

MẪU SỐ 3B

**HỒ SƠ MỜI THẦU
XÂY LẮP QUA MẠNG
MỘT GIAI ĐOẠN HAI TÚI HỒ SƠ**

(Ban hành kèm theo Thông tư số 79/2025/TT-BTC
ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính)

HỒ SƠ MỜI THẦU

Số hiệu gói thầu và số E-TBMT:

IB 260016A268

Tên gói thầu:

Gói thầu số 1: “Cung cấp và thi công hệ thống lạnh, hệ thống PCCC, xây dựng khu kỹ thuật và thi công trần”

Dự án:

Đầu tư hệ thống lạnh 03 kho nguyên liệu Long Bình

Phát hành ngày:

21./4/2026

Ban hành kèm theo Quyết định:

Số: 136./QĐ-TLSG, ngày 20./4/2026

 **CHỦ ĐẦU TƯ** 
CÔNG TY TNHH MTV THUỐC LÁ
SÀI GÒN

Phó Giám đốc



Thái Việt Thái

MỤC LỤC

Mô tả tóm tắt

Phần 1. THỦ TỤC ĐẤU THẦU

Chương I. Chỉ dẫn nhà thầu

Chương II. Bảng dữ liệu đấu thầu

Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT

Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. Yêu cầu về kỹ thuật

Phần 3. ĐIỀU KIỆN HỢP ĐỒNG VÀ BIỂU MẪU HỢP ĐỒNG

Chương VI. Điều kiện chung của hợp đồng

Chương VII. Điều kiện cụ thể của hợp đồng

Chương VIII. Biểu mẫu hợp đồng

MÔ TẢ TÓM TẮT

Phần 1. THỦ TỤC ĐẦU THẦU

Chương I. Chỉ dẫn nhà thầu

Chương này cung cấp thông tin nhằm giúp nhà thầu chuẩn bị E-HSDT. Thông tin bao gồm các quy định về việc chuẩn bị, nộp E-HSDT, mở thầu, đánh giá E-HSDT và trao hợp đồng. Chỉ được sử dụng mà không được sửa đổi các quy định tại Chương này.

Chương này áp dụng thống nhất đối với tất cả các gói thầu xây lắp qua mạng, được cô định theo định dạng tệp tin PDF và đăng tải trên Hệ thống.

Chương II. Bảng dữ liệu đấu thầu

Chương này quy định cụ thể các nội dung của Chương I khi áp dụng đối với từng gói thầu.

Chương này được số hóa dưới dạng các biểu mẫu trên Hệ thống (webform). Chủ đầu tư, tổ chuyên gia nhập các nội dung thông tin vào E-BDL trên Hệ thống.

Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT

Chương này bao gồm các tiêu chí để đánh giá E-HSDT. Cụ thể:

- Mục 1 (Đánh giá tính hợp lệ của E-HSDT) được cô định theo định dạng tệp tin PDF/word và đăng tải trên Hệ thống;
- Mục 2 (Tiêu chuẩn đánh giá về năng lực, kinh nghiệm) được số hóa dưới dạng webform. Chủ đầu tư, tổ chuyên gia cần nhập thông tin vào các webform tương ứng;
- Mục 3 (Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật), Mục 4 (Tiêu chuẩn đánh giá về tài chính) và Mục 5 (Phương án kỹ thuật thay thế trong E-HSDT (nếu có)) là tệp tin PDF/Word do Chủ đầu tư, tổ chuyên gia chuẩn bị và đăng tải trên Hệ thống.

Căn cứ các thông tin do Chủ đầu tư, tổ chuyên gia nhập, Hệ thống tự động tạo ra các biểu mẫu dự thầu có liên quan tương ứng với tiêu chuẩn đánh giá.

Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu

Chương này bao gồm các biểu mẫu mà Chủ đầu tư và nhà thầu sẽ phải hoàn chỉnh để thành một phần nội dung của E-HSMT và E-HSDT. Trong chương này một số mẫu được số hóa dưới dạng webform và một số Mẫu là tệp tin PDF/Word. Chủ đầu tư, tổ chuyên gia và nhà thầu cần nhập các thông tin vào webform tương ứng phù hợp với gói thầu để lập E-HSMT, E-HSDT trên Hệ thống.

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. Yêu cầu về kỹ thuật

Chương này cung cấp các thông tin về thông số kỹ thuật, bản vẽ, thông tin bổ sung mô tả công trình được hiển thị dưới dạng tệp tin PDF/Word/CAD do Chủ đầu tư, tổ chuyên gia chuẩn bị và đính kèm lên Hệ thống.

Phần 3. ĐIỀU KIỆN HỢP ĐỒNG VÀ BIỂU MẪU HỢP ĐỒNG

Chương VI. Điều kiện chung của hợp đồng

Chương này gồm điều khoản chung được áp dụng cho tất cả các hợp đồng của các gói thầu khác nhau. Chỉ được sử dụng mà không được sửa đổi các quy định tại Chương này.

Chương này áp dụng thống nhất đối với tất cả các gói thầu xây lắp qua mạng, được cố định theo định dạng tệp tin PDF và đăng tải trên Hệ thống.

Chương VII. Điều kiện cụ thể của hợp đồng

Chương này bao gồm dữ liệu hợp đồng và Điều kiện cụ thể cho mỗi hợp đồng. Điều kiện cụ thể của hợp đồng nhằm chi tiết hóa, bổ sung nhưng không thay thế được Điều kiện chung của Hợp đồng.

Chương này được số hóa dưới dạng webform. Chủ đầu tư, tổ chuyên gia nhập các nội dung thông tin vào Điều kiện cụ thể của hợp đồng trên Hệ thống.

Chương VIII. Biểu mẫu hợp đồng

Chương này gồm các biểu mẫu mà sau khi được hoàn chỉnh sẽ trở thành một bộ phận cấu thành của hợp đồng. Các mẫu bảo lãnh thực hiện hợp đồng (Thư bảo lãnh) và Bảo lãnh tiền tạm ứng (nếu có) do nhà thầu trúng thầu hoàn chỉnh trước khi hợp đồng có hiệu lực.

Chương này bao gồm tệp tin PDF/Word do Chủ đầu tư, tổ chuyên gia chuẩn bị theo mẫu.

Phần 1. THỦ TỤC ĐẦU THẦU

Chương I. CHỈ DẪN NHÀ THẦU

1. Phạm vi gói thầu	1.1. Chủ đầu tư quy định tại E-BDL phát hành bộ E-HSMT này để lựa chọn nhà thầu thực hiện gói thầu xây lắp theo phương thức một giai đoạn hai túi hồ sơ. 1.2. Tên gói thầu, dự án/dự toán mua sắm được quy định tại E-BDL.
2. Giải thích từ ngữ trong đấu thầu qua mạng	2.1. Thời điểm đóng thầu là thời điểm hết hạn nhận E-HSDT và được quy định trong E-TBMT trên Hệ thống. 2.2. Ngày là ngày theo dương lịch, bao gồm cả ngày nghỉ cuối tuần, nghỉ lễ, nghỉ Tết theo quy định của pháp luật về lao động. 2.3. Thời gian và ngày tháng trên Hệ thống là thời gian và ngày tháng được hiển thị trên Hệ thống (GMT+7).
3. Nguồn vốn	Nguồn vốn để sử dụng cho gói thầu được quy định tại E-BDL.
4. Hành vi bị cấm	4.1. Đưa, nhận, môi giới hối lộ. 4.2. Lợi dụng chức vụ, quyền hạn để gây ảnh hưởng, can thiệp trái pháp luật vào hoạt động đấu thầu dưới mọi hình thức. 4.3. Thông thầu bao gồm các hành vi sau đây: a) Dàn xếp, thỏa thuận, ép buộc để một hoặc các bên chuẩn bị E-HSDT hoặc rút E-HSDT để một bên trúng thầu; b) Dàn xếp, thỏa thuận để từ chối cung cấp hàng hóa, dịch vụ, không ký hợp đồng thầu phụ hoặc thực hiện các hình thức thỏa thuận khác nhằm hạn chế cạnh tranh để một bên trúng thầu; c) Nhà thầu có năng lực, kinh nghiệm đã tham dự thầu và đáp ứng yêu cầu của E-HSMT nhưng cố ý không cung cấp tài liệu để chứng minh năng lực, kinh nghiệm khi được chủ đầu tư yêu cầu làm rõ E-HSDT hoặc khi được yêu cầu đối chiếu tài liệu nhằm tạo điều kiện để một bên trúng thầu. 4.4. Gian lận bao gồm các hành vi sau đây: a) Làm giả hoặc làm sai lệch thông tin, hồ sơ, tài liệu trong đấu thầu; b) Cố ý cung cấp thông tin, tài liệu không trung thực, không khách quan trong E-HSDT nhằm làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu. 4.5. Cản trở bao gồm các hành vi sau đây: a) Hủy hoại, lừa dối, thay đổi, che giấu chứng cứ hoặc báo cáo sai sự thật; đe dọa hoặc gợi ý đối với bất kỳ bên nào nhằm ngăn chặn việc làm rõ hành vi đưa, nhận, môi giới hối lộ, gian lận hoặc thông

đồng với cơ quan có chức năng, thẩm quyền về giám sát, kiểm tra, thanh tra, kiểm toán;

b) Cản trở người có thẩm quyền, chủ đầu tư, nhà thầu trong lựa chọn nhà thầu;

c) Cản trở cơ quan có thẩm quyền giám sát, kiểm tra, thanh tra, kiểm toán đối với hoạt động đấu thầu;

d) Cố tình khiêu nại, tố cáo, kiến nghị sai sự thật để cản trở hoạt động đấu thầu;

đ) Có hành vi vi phạm pháp luật về an toàn, an ninh mạng nhằm can thiệp, cản trở việc đấu thầu qua mạng.

4.6. Không bảo đảm công bằng, minh bạch bao gồm các hành vi sau đây:

a) Tham dự thầu với tư cách là nhà thầu đối với gói thầu do mình làm chủ đầu tư hoặc thực hiện nhiệm vụ của chủ đầu tư không đúng quy định của Luật Đấu thầu;

b) Tham gia lập, đồng thời tham gia thẩm định E-HSMT đối với cùng một gói thầu;

c) Tham gia đánh giá E-HSMT đồng thời tham gia thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu đối với cùng một gói thầu;

d) Cá nhân thuộc chủ đầu tư trực tiếp tham gia quá trình lựa chọn nhà thầu hoặc tham gia tổ chuyên gia, tổ thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu hoặc là người có thẩm quyền, người đứng đầu chủ đầu tư đối với các gói thầu do người có quan hệ gia đình theo quy định của Luật Doanh nghiệp đứng tên dự thầu hoặc là người đại diện hợp pháp của nhà thầu tham dự thầu;

đ) Nhà thầu tham dự thầu gói thầu xây lắp do nhà thầu đó cung cấp dịch vụ tư vấn: lập, thẩm tra, thẩm định dự toán, thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, thiết kế kỹ thuật tổng thể (thiết kế FEED); lập, thẩm định E-HSMT; đánh giá E-HSMT; kiểm định hàng hóa; thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu; giám sát thực hiện hợp đồng;

e) Đứng tên tham dự thầu gói thầu thuộc dự án do chủ đầu tư là cơ quan, tổ chức nơi mình đã công tác và giữ chức vụ lãnh đạo, quản lý trong thời gian 12 tháng kể từ ngày không còn làm việc tại cơ quan, tổ chức đó;

g) Nêu yêu cầu cụ thể về nhãn hiệu, xuất xứ hàng hóa trong E-HSMT, trừ trường hợp quy định tại điểm e khoản 3 Điều 10, khoản 2 Điều 44 và khoản 1 Điều 56 của Luật Đấu thầu;

4.7. Tiết lộ những tài liệu, thông tin về quá trình lựa chọn nhà thầu, trừ trường hợp cung cấp thông tin theo quy định tại điểm b khoản 8 Điều 77, khoản 11 Điều 78, khoản 4 Điều 80, khoản 4 Điều 81, khoản 2 Điều 82 của Luật Đấu thầu, bao gồm:

	a) Nội dung E-HSMT trước thời điểm phát hành theo quy định; b) Nội dung E-HSDT; nội dung yêu cầu làm rõ E-HSDT của chủ đầu tư và trả lời của nhà thầu trong quá trình đánh giá E-HSDT; báo cáo của chủ đầu tư, báo cáo của tổ chuyên gia, báo cáo thẩm định, báo cáo của nhà thầu tư vấn, báo cáo của cơ quan chuyên môn có liên quan trong quá trình lựa chọn nhà thầu; tài liệu ghi chép, biên bản cuộc họp xét thầu, các ý kiến nhận xét, đánh giá đối với từng E-HSDT trước khi được công khai theo quy định; c) Kết quả lựa chọn nhà thầu trước khi được công khai theo quy định; d) Các tài liệu khác trong quá trình lựa chọn nhà thầu được xác định chứa nội dung bí mật nhà nước theo quy định của pháp luật. 4.8. Chuyển nhượng thầu trong trường hợp sau đây: a) Nhà thầu chuyển nhượng cho nhà thầu khác phần công việc thuộc gói thầu ngoài giá trị tối đa dành cho nhà thầu phụ và khối lượng công việc dành cho nhà thầu phụ đặc biệt đã nêu trong hợp đồng; b) Nhà thầu chuyển nhượng cho nhà thầu khác phần công việc thuộc gói thầu chưa vượt mức tối đa giá trị công việc dành cho nhà thầu phụ nêu trong hợp đồng nhưng ngoài phạm vi công việc dành cho nhà thầu phụ đã đề xuất trong E-HSDT mà không được chủ đầu tư, tư vấn giám sát chấp thuận; c) Chủ đầu tư, tư vấn giám sát chấp thuận để nhà thầu chuyển nhượng công việc quy định tại điểm a khoản này; d) Chủ đầu tư, tư vấn giám sát chấp thuận để nhà thầu chuyển nhượng công việc quy định tại điểm b khoản này mà vượt mức tối đa giá trị công việc dành cho nhà thầu phụ nêu trong hợp đồng.
5. Tư cách hợp lệ của nhà thầu và tài liệu chứng minh sự phù hợp của vật tư, thiết bị	5.1. Nhà thầu là tổ chức đáp ứng đủ các điều kiện sau đây: a) Hạch toán tài chính độc lập; b) Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã, tổ hợp tác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về phá sản; c) Bảo đảm cạnh tranh trong đấu thầu theo quy định tại E-BDL; d) Không đang trong thời gian bị cấm tham dự thầu theo quy định của Luật Đấu thầu; đ) Không đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự; e) Đáp ứng điều kiện về cấp doanh nghiệp theo quy định tại E-BDL.

	5.2. Nhà thầu là hộ kinh doanh đáp ứng đủ các điều kiện sau đây: a) Có giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh theo quy định của pháp luật; b) Không đang trong quá trình chấm dứt hoạt động hoặc bị thu hồi giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh; chủ hộ kinh doanh không đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự; c) Đáp ứng điều kiện quy định tại các điểm c và d Mục 5.1 E-CDNT. 5.3. Tính hợp lệ của vật tư, thiết bị: a) Tất cả vật tư, thiết bị được cung cấp theo hợp đồng phải có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Nhà thầu phải nêu rõ ký hiệu, mã hiệu, nhãn mác (nếu có) và xuất xứ của vật tư, thiết bị chính. Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp bằng chứng về xuất xứ của vật tư, thiết bị. Đối với các vật tư, thiết bị khác, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ trong quá trình thực hiện hợp đồng; b) “Xuất xứ của vật tư, thiết bị” được hiểu là được hiểu là quốc gia hoặc vùng lãnh thổ nơi vật tư, thiết bị được sản xuất, chế tạo hoặc chế biến tại quốc gia hoặc vùng lãnh thổ đó, thông qua quá trình chế tạo, chế biến hoặc lắp ráp để tạo thành một sản phẩm được công nhận về mặt thương mại và có sự khác biệt đáng kể về các đặc điểm căn bản so với các yếu tố cấu thành ban đầu; c) Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp các tài liệu chứng minh về xuất xứ của vật tư, thiết bị phù hợp với đề xuất của nhà thầu.
6. Nội dung của E-HSMT	6.1. E-HSMT bao gồm E-TBMT và Phần 1, Phần 2, Phần 3 cùng với tài liệu sửa đổi, làm rõ E-HSMT theo quy định tại Mục 7 E-CDNT (nếu có), trong đó bao gồm các nội dung sau đây: Phần 1. Thủ tục đấu thầu: - Chương I. Chỉ dẫn nhà thầu; - Chương II. Bảng dữ liệu đấu thầu; - Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSMT; - Chương IV. Biểu mẫu mời thầu và dự thầu. Phần 2. Yêu cầu về kỹ thuật: - Chương V. Yêu cầu về kỹ thuật. Phần 3. Điều kiện hợp đồng và Biểu mẫu hợp đồng: - Chương VI. Điều kiện chung của hợp đồng; - Chương VII. Điều kiện cụ thể của hợp đồng; - Chương VIII. Biểu mẫu hợp đồng. 6.2. Chủ đầu tư sẽ không chịu trách nhiệm về tính chính xác, hoàn chỉnh của E-HSMT, tài liệu giải thích làm rõ E-HSMT hay các tài

	liệu sửa đổi E-HSMT theo quy định tại Mục 7 E-CDNT nếu các tài liệu này không được cung cấp bởi Chủ đầu tư trên Hệ thống. E-HSMT do Chủ đầu tư phát hành trên Hệ thống là cơ sở để xem xét, đánh giá. 6.3. Nhà thầu phải nghiên cứu mọi thông tin của E-TBMT, E-HSMT, bao gồm các nội dung sửa đổi, làm rõ E-HSMT, biên bản hội nghị tiền đấu thầu (nếu có) để chuẩn bị E-HSDT theo yêu cầu của E-HSMT cho phù hợp.
7. Sửa đổi, làm rõ E-HSMT, khảo sát hiện trường	7.1. Trường hợp sửa đổi E-HSMT thì chủ đầu tư đăng tải quyết định sửa đổi kèm theo các nội dung sửa đổi và E-HSMT đã được sửa đổi cho phù hợp (webform và file đính kèm). Việc sửa đổi E-HSMT được thực hiện trong thời gian tối thiểu là 10 ngày trước ngày có thời điểm đóng thầu; đối với gói thầu có giá gói thầu không quá 20 tỷ đồng, việc sửa đổi E-HSMT được thực hiện trong thời gian tối thiểu là 03 ngày làm việc trước ngày có thời điểm đóng thầu và bảo đảm đủ thời gian để nhà thầu hoàn chỉnh E-HSDT; trường hợp không bảo đảm đủ thời gian như nêu trên thì phải gia hạn thời điểm đóng thầu. 7.2. Trường hợp cần làm rõ E-HSMT, nhà thầu phải gửi đề nghị làm rõ đến chủ đầu tư thông qua Hệ thống trong thời hạn tối thiểu 03 ngày làm việc trước ngày có thời điểm đóng thầu để Chủ đầu tư xem xét, xử lý. Chủ đầu tư tiếp nhận nội dung làm rõ để xem xét, làm rõ theo đề nghị của nhà thầu và thực hiện làm rõ trên Hệ thống trong thời hạn tối thiểu 02 ngày làm việc trước ngày có thời điểm đóng thầu, trong đó mô tả nội dung yêu cầu làm rõ nhưng không nêu tên nhà thầu đề nghị làm rõ. Trường hợp việc làm rõ dẫn đến phải sửa đổi E-HSMT thì Chủ đầu tư tiến hành sửa đổi E-HSMT theo quy định tại Mục 7.1 E-CDNT. 7.3. Chủ đầu tư chịu trách nhiệm theo dõi thông tin trên Hệ thống để kịp thời làm rõ E-HSMT theo đề nghị của nhà thầu. 7.4. Nhà thầu chịu trách nhiệm theo dõi thông tin trên Hệ thống để cập nhật thông tin về việc sửa đổi E-HSMT, thay đổi thời điểm đóng thầu (nếu có) để làm cơ sở chuẩn bị E-HSDT. Trường hợp xảy ra các sai sót do không theo dõi, cập nhật thông tin trên Hệ thống dẫn đến bất lợi cho nhà thầu trong quá trình tham dự thầu bao gồm: thay đổi, sửa đổi E-HSMT, thời điểm đóng thầu, thời gian thương thảo hợp đồng và các nội dung khác thì nhà thầu phải tự chịu trách nhiệm và chịu bất lợi trong quá trình tham dự thầu. 7.5. Nhà thầu nên đi khảo sát hiện trường công trình cũng như khu vực liên quan và tự chịu trách nhiệm tìm hiểu mọi thông tin cần thiết để lập E-HSDT cũng như thực hiện hợp đồng thi công công trình nếu trúng thầu. Toàn bộ chi phí đi khảo sát hiện trường do nhà thầu tự chi trả. 7.6. Chủ đầu tư sẽ cho phép nhà thầu và các bên liên quan của nhà

	thầu tiếp cận hiện trường để phục vụ mục đích khảo sát hiện trường với điều kiện nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu cam kết rằng chủ đầu tư và các bên liên quan của chủ đầu tư không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu liên quan đến việc khảo sát hiện trường này. Nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu sẽ tự chịu trách nhiệm cho những rủi ro của mình như tai nạn, mất mát hoặc thiệt hại tài sản và bất kỳ các mất mát, thiệt hại và chi phí nào khác phát sinh từ việc khảo sát hiện trường. Trong trường hợp cần thiết, chủ đầu tư sẽ tổ chức, hướng dẫn nhà thầu đi khảo sát hiện trường theo quy định tại E-BDL. 7.7. Trường hợp cần thiết, chủ đầu tư tổ chức hội nghị tiền đấu thầu để trao đổi về những nội dung trong E-HSMT mà các nhà thầu chưa rõ theo quy định tại E-BDL. Chủ đầu tư đăng tải thông báo tổ chức hội nghị tiền đấu thầu trên Hệ thống; tất cả các nhà thầu quan tâm được tham dự hội nghị tiền đấu thầu mà không cần phải thông báo trước cho chủ đầu tư. Nội dung trao đổi giữa Chủ đầu tư và nhà thầu phải được ghi lại thành biên bản và lập thành văn bản làm rõ E-HSMT đăng tải trên Hệ thống trong thời gian tối đa 02 ngày làm việc, kể từ ngày kết thúc hội nghị tiền đấu thầu. 7.8. Trường hợp E-HSMT cần phải được sửa đổi sau khi tổ chức hội nghị tiền đấu thầu, Chủ đầu tư thực hiện việc sửa đổi E-HSMT theo quy định tại Mục 7.1 E-CDNT. Biên bản hội nghị tiền đấu thầu không phải là văn bản sửa đổi E-HSMT. 7.9. Việc nhà thầu không đi khảo sát hiện trường hoặc không tham dự hội nghị tiền đấu thầu hoặc không có giấy xác nhận đã khảo sát hiện trường hoặc không có giấy xác nhận đã tham dự hội nghị tiền đấu thầu không phải là lý do để loại bỏ E-HSDT của nhà thầu.
8. Chi phí dự thầu	E-HSMT được phát hành miễn phí trên Hệ thống ngay sau khi Chủ đầu tư đăng tải thành công E-TBMT trên Hệ thống. Nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan đến quá trình tham dự thầu. Chi phí nộp E-HSDT theo quy định tại E-BDL. Trong mọi trường hợp, Chủ đầu tư không chịu trách nhiệm về các chi phí liên quan đến việc tham dự thầu của nhà thầu.
9. Ngôn ngữ của E-HSDT	E-HSDT cũng như tất cả văn bản và tài liệu liên quan đến E-HSDT được viết bằng tiếng Việt. Các tài liệu bổ trợ trong E-HSDT có thể được viết bằng ngôn ngữ khác, đồng thời kèm theo bản dịch sang tiếng Việt. Trường hợp thiếu bản dịch, Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu gửi bổ sung (nếu cần thiết).
10. Thành phần của E-HSDT	E-HSDT bao gồm E-HSĐXKT và E-HSĐXTC, trong đó : 10.1. E-HSĐXKT bao gồm các thành phần sau đây: a) Đơn dự thầu trong E-HSĐXKT được Hệ thống trích xuất theo quy định tại Mục 11 E-CDNT;

	b) Thỏa thuận liên danh được Hệ thống trích xuất theo Mẫu số 03 Chương IV (đối với nhà thầu liên danh); c) Bảo đảm dự thầu theo quy định tại Mục 18 E-CDNT; d) Bản kê khai năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu theo Mục 16 E-CDNT; đ) Đề xuất về kỹ thuật và các tài liệu theo quy định tại Mục 15 E-CDNT; e) Đề xuất phương án kỹ thuật thay thế trong E-HSDT theo quy định tại Mục 12 E-CDNT (nếu có); Đề xuất kỹ thuật không được nêu bất kỳ thông tin tài chính nào. Nếu đề xuất kỹ thuật có những thông tin tài chính quan trọng thì nhà thầu phải chịu bất lợi trong quá trình đánh giá E-HSDT. 10.2. E-HSĐXTC bao gồm các thành phần sau đây: a) Đơn dự thầu trong E-HSĐXTC được Hệ thống trích xuất. b) Đề xuất về tài chính và các bảng biểu được ghi đầy đủ thông tin theo quy định tại Mục 11 và Mục 13 E-CDNT; 10.3. Các nội dung khác theo quy định tại E-BDL.
11. Đơn dự thầu và các bảng biểu	Nhà thầu điền đầy đủ thông tin vào các Mẫu ở Chương IV của E-HSMT. Nhà thầu kiểm tra thông tin trong đơn dự thầu và các bảng biểu được Hệ thống trích xuất để hoàn thành E-HSDT.
12. Đề xuất phương án kỹ thuật thay thế trong E-HSDT	12.1. Trường hợp E-HSMT có quy định tại E-BDL về việc nhà thầu có thể đề xuất phương án kỹ thuật thay thế thì phương án kỹ thuật thay thế đó mới được xem xét. 12.2. Phương án kỹ thuật thay thế chỉ được xem xét khi phương án chính được đánh giá là đáp ứng yêu cầu và nhà thầu được xếp hạng thứ nhất. Trong trường hợp này, nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin cần thiết để Tổ chuyên gia có thể đánh giá phương án kỹ thuật thay thế, bao gồm: thuyết minh, bản vẽ, thông số kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công, tiến độ thi công, chi phí và các thông tin liên quan khác. Việc đánh giá phương án kỹ thuật thay thế trong E-HSDT thực hiện theo quy định tại Mục 5 Chương III của E-HSMT.
13. Giá dự thầu và giảm giá	13.1. Giá dự thầu là giá do nhà thầu chào trong đơn dự thầu thuộc E-HSĐXTC (chưa bao gồm giảm giá), bao gồm toàn bộ các chi phí để thực hiện gói thầu. Hệ thống tự động trích xuất giá dự thầu từ Mẫu số 11 (11A hoặc 11B hoặc 11C hoặc 11D hoặc 11E) Chương IV vào đơn dự thầu. 13.2. Trường hợp nhà thầu có đề xuất giảm giá thì ghi tỷ lệ phần trăm giảm giá vào đơn dự thầu. Giá trị giảm giá này được hiểu là giảm đều theo tỷ lệ cho tất cả hạng mục trong Bảng tổng hợp giá dự thầu. Đối với loại hợp đồng theo đơn giá cố định, đơn giá điều chỉnh, giá trị giảm giá được tính trên giá dự thầu không bao gồm

dự phòng.

13.3. Đối với hợp đồng trọn gói:

a) Đối với hợp đồng trọn gói, giá dự thầu bao gồm toàn bộ các chi phí cần thiết để thực hiện gói thầu theo đúng thiết kế và yêu cầu kỹ thuật nêu trong E-HSMT. Nhà thầu chịu trách nhiệm rà soát Bảng kê hạng mục công việc tại Mẫu số 01A Chương IV (hoặc phần công việc áp dụng hợp đồng trọn gói trong Mẫu số 01E Chương IV) so với thiết kế để đề xuất bảng tổng hợp giá dự thầu cho phù hợp. Bảng kê hạng mục công việc tại Mẫu số 01A Chương IV (hoặc phần công việc áp dụng hợp đồng trọn gói trong Mẫu số 01E Chương IV) chỉ mang tính chất tham khảo.

b) Nhà thầu có thể thêm hoặc bớt các hạng mục công việc trong Bảng kê hạng mục công việc tại Mẫu số 01A Chương IV (hoặc phần công việc áp dụng hợp đồng trọn gói trong Mẫu số 01E Chương IV) để phù hợp với thiết kế và chào giá cho các hạng mục công việc (sau khi đã thêm hoặc bớt hạng mục (nếu có)) tại Mẫu số 11A Chương IV (hoặc phần công việc áp dụng hợp đồng trọn gói trong Mẫu số 11E Chương IV). Trường hợp tại cột “đơn giá dự thầu” ghi là “0” thì được coi là nhà thầu đã phân bổ giá của hạng mục công việc này vào hạng mục công việc khác thuộc gói thầu và sẽ không được chủ đầu tư thanh toán riêng; nhà thầu phải có trách nhiệm thực hiện tất cả các hạng mục công việc theo yêu cầu của E-HSMT, bảo đảm chất lượng, tiến độ.

13.4. Đối với hợp đồng theo đơn giá cố định, đơn giá điều chỉnh:

a) Giá dự thầu bao gồm toàn bộ các chi phí cần thiết để thực hiện gói thầu. Nhà thầu phải chào đơn giá cho từng hạng mục công việc theo phạm vi công việc tại Mẫu số 01B, Mẫu số 01C Chương IV.

b) Trường hợp tại cột “đơn giá dự thầu” ghi là “0” thì được coi là nhà thầu đã phân bổ giá của hạng mục công việc này vào hạng mục công việc khác thuộc gói thầu và sẽ không được chủ đầu tư thanh toán riêng. Nhà thầu phải có trách nhiệm thực hiện tất cả các hạng mục công việc theo yêu cầu của E-HSMT, bảo đảm chất lượng, tiến độ.

13.5. Giá dự thầu của nhà thầu phải bao gồm toàn bộ các khoản thuế, phí, lệ phí (nếu có) áp theo thuế suất, mức phí, lệ phí tại thời điểm 28 ngày trước ngày có thời điểm đóng thầu theo quy định. Trường hợp nhà thầu tuyên bố giá dự thầu không bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có) thì E-HSMT của nhà thầu sẽ bị loại.

13.6. Nhà thầu phải nộp E-HSMT cho toàn bộ công việc yêu cầu trong E-HSMT và ghi đơn giá dự thầu cho tất cả các công việc nêu trong cột “Mô tả công việc mời thầu” theo Mẫu số 01 (01A hoặc 01B hoặc 01C hoặc 01D hoặc 01E) Chương IV.

13.7. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về giá dự thầu để thực hiện các công việc theo đúng thiết kế và yêu cầu kỹ thuật nêu trong E-

	HSMT. Trường hợp E-HSDT có giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thừa, trừ đi giá trị giảm giá (nếu có) của nhà thầu nhỏ hơn 80% giá gói thầu thì chủ đầu tư thực hiện theo quy định tại khoản 11 Điều 140 của Nghị định số 214//2025/NĐ-CP. 13.8. Hợp đồng theo kết quả đầu ra có thể được áp dụng đối với công việc duy tu, bảo dưỡng, bảo trì công trình đã xác định được yêu cầu cụ thể về chất lượng đầu ra, biện pháp kiểm tra, đánh giá mức độ đáp ứng về chất lượng đầu ra.
14. Đồng tiền dự thầu và đồng tiền thanh toán	Đồng tiền dự thầu và đồng tiền thanh toán là VND.
15. Thành phần đề xuất kỹ thuật	Nhà thầu phải nộp một Đề xuất kỹ thuật (đính kèm file lên Hệ thống) gồm mô tả cụ thể phương pháp thực hiện công việc, thiết bị, nhân sự, lịch biểu thực hiện và bất kỳ thông tin nào khác theo quy định tại Chương V và phải mô tả đủ chi tiết để chứng minh tính phù hợp của đề xuất đối với các yêu cầu công việc và thời hạn cần hoàn thành công việc.
16. Tài liệu chứng minh năng lực và kinh nghiệm của nhà thầu	16.1. Nhà thầu kê khai các thông tin cần thiết vào các Mẫu trong Chương IV để cung cấp thông tin về năng lực, kinh nghiệm theo yêu cầu tại Chương III. Trường hợp được mời vào đối chiếu tài liệu, nhà thầu phải chuẩn bị sẵn sàng các tài liệu để đối chiếu với thông tin nhà thầu kê khai trong E-HSDT và để Chủ đầu tư lưu trữ. 16.2. Trường hợp gói thầu đã áp dụng sơ tuyển, nếu có sự thay đổi về năng lực và kinh nghiệm của nhà thầu khi nộp E-HSDT và khi tham dự sơ tuyển thì phải cập nhật lại năng lực và kinh nghiệm của mình.
17. Thời hạn có hiệu lực của E-HSDT	17.1. E-HSDT có hiệu lực không ngắn hơn thời hạn nêu tại E-BDL. 17.2. Trong trường hợp cần thiết, trước khi hết thời hạn hiệu lực của E-HSDT, chủ đầu tư có thể đề nghị các nhà thầu gia hạn hiệu lực của E-HSDT, đồng thời yêu cầu nhà thầu gia hạn tương ứng thời gian có hiệu lực của bảo đảm dự thầu (bằng thời gian hiệu lực E-HSDT sau khi gia hạn cộng thêm 30 ngày). Nếu nhà thầu không chấp nhận việc gia hạn hiệu lực của E-HSDT thì E-HSDT của nhà thầu sẽ không được xem xét tiếp, trong trường hợp này, nhà thầu không phải nộp bản gốc thư bảo lãnh cho chủ đầu tư. Nhà thầu chấp nhận đề nghị gia hạn E-HSDT không được phép thay đổi bất kỳ nội dung nào của E-HSDT, trừ việc gia hạn hiệu lực của bảo đảm dự thầu. Việc đề nghị gia hạn và chấp thuận hoặc không chấp thuận gia hạn được thực hiện trên Hệ thống.
18. Bảo đảm dự	18.1. Khi tham dự thầu qua mạng, nhà thầu phải thực hiện biện

thầu	pháp bảo đảm dự thầu trước thời điểm đóng thầu theo một hoặc các hình thức thư bảo lãnh do đại diện hợp pháp của tổ chức tín dụng trong nước hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam phát hành hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh của doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ trong nước, chi nhánh doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam phát hành. Trường hợp giá trị bảo đảm dự thầu nhỏ hơn 50 triệu đồng thì thực hiện theo quy định tại Mục 18.7 E-CDNT. Đối với bảo lãnh dự thầu hoặc chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh bằng văn bản giấy, nhà thầu quét (scan) thư bảo lãnh của ngân hàng hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh và đính kèm khi nộp E-HSDT. Đối với bảo lãnh dự thầu điện tử, nhà thầu chọn bảo lãnh dự thầu điện tử được phát hành, lưu trữ trên Hệ thống. Trường hợp E-HSDT được gia hạn hiệu lực theo quy định tại Mục 17.2 E-CDNT thì hiệu lực của bảo đảm dự thầu cũng phải được gia hạn tương ứng. Đối với nhà thầu liên danh, các thành viên liên danh phải sử dụng cùng thể thức bảo lãnh dự thầu: bảo lãnh dự thầu điện tử hoặc bằng giấy. Trường hợp liên danh thì phải thực hiện biện pháp bảo đảm dự thầu theo một trong hai cách sau: a) Từng thành viên trong liên danh sẽ thực hiện riêng rẽ bảo đảm dự thầu nhưng bảo đảm tổng giá trị không thấp hơn mức yêu cầu quy định tại Mục 18.2 E-CDNT; nếu bảo đảm dự thầu của một thành viên trong liên danh được xác định là không hợp lệ thì E-HSDT của liên danh đó sẽ không được xem xét, đánh giá tiếp. Nếu bất kỳ thành viên nào trong liên danh vi phạm quy định của pháp luật dẫn đến không được hoàn trả giá trị bảo đảm dự thầu theo quy định tại điểm b Mục 18.5 E-CDNT thì giá trị bảo đảm dự thầu của tất cả thành viên trong liên danh sẽ không được hoàn trả; b) Các thành viên trong liên danh thỏa thuận để một thành viên chịu trách nhiệm thực hiện biện pháp bảo đảm dự thầu cho thành viên liên danh đó và cho thành viên khác trong liên danh. Trong trường hợp này, bảo đảm dự thầu có thể bao gồm tên của liên danh hoặc tên của thành viên chịu trách nhiệm thực hiện biện pháp bảo đảm dự thầu cho các thành viên trong liên danh nhưng bảo đảm tổng giá trị không thấp hơn mức yêu cầu quy định tại Mục 18.2 E-CDNT. Nếu bất kỳ thành viên nào trong liên danh vi phạm quy định của pháp luật dẫn đến không được hoàn trả giá trị bảo đảm dự thầu theo quy định tại điểm b Mục 18.5 E-CDNT thì giá trị bảo đảm dự thầu của tất cả thành viên trong liên danh sẽ không được hoàn trả. 18.2. Giá trị, đồng tiền và thời gian có hiệu lực của bảo đảm dự thầu được quy định cụ thể tại E-BDL. Thời gian có hiệu lực của bảo đảm dự thầu được tính kể từ ngày có thời điểm đóng thầu đến ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo đảm dự thầu (thời điểm kết thúc hiệu lực của bảo đảm dự thầu nằm trong ngày cuối cùng có
------	--

hiệu lực của bảo đảm dự thầu mà không cần thiết phải đến hết 24 giờ của ngày đó).

18.3. Bảo đảm dự thầu được coi là không hợp lệ khi thuộc một trong các trường hợp sau đây: có giá trị thấp hơn, thời gian có hiệu lực ngắn hơn so với yêu cầu quy định tại Mục 18.2 E-CDNT, không đúng tên đơn vị thụ hưởng, không có chữ ký (ký số đối với bảo lãnh dự thầu điện tử) hợp lệ, ký trước khi Chủ đầu tư phát hành E-HSMT, có kèm theo các điều kiện gây bất lợi cho Chủ đầu tư (trong đó bao gồm việc không đáp ứng đủ các cam kết theo quy định tại Mẫu số 04A, Mẫu số 04B Chương IV). Trường hợp áp dụng thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh thì thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh phải được đại diện hợp pháp của tổ chức tín dụng trong nước hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam, doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ trong nước, chi nhánh doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam ký tên, đóng dấu (nếu có).

18.4. Nhà thầu không được lựa chọn sẽ được hoàn trả hoặc giải tỏa bảo đảm dự thầu theo thời hạn quy định tại **E-BDL**. Đối với nhà thầu được lựa chọn, bảo đảm dự thầu được hoàn trả hoặc giải tỏa khi hợp đồng có hiệu lực.

18.5. Các trường hợp phải nộp bản gốc thư bảo lãnh dự thầu, giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh (đối với trường hợp sử dụng bảo lãnh dự thầu bằng văn bản giấy) cho chủ đầu tư :

a) Nhà thầu được mời vào đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có);

b) Nhà thầu vi phạm quy định của pháp luật về đấu thầu dẫn đến không được hoàn trả giá trị bảo đảm dự thầu trong các trường hợp sau đây:

- Sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của E-HSDT, nhà thầu có văn bản rút E-HSDT hoặc từ chối thực hiện một hoặc các công việc đã đề xuất trong E-HSDT theo yêu cầu của E-HSMT;

- Nhà thầu có hành vi vi phạm quy định tại Điều 16 của Luật Đấu thầu hoặc vi phạm pháp luật về đấu thầu dẫn đến phải hủy thầu;

- Nhà thầu không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại Điều 68 của Luật Đấu thầu;

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo mời đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) hoặc đã đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) nhưng từ chối hoặc không ký biên bản đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có), trừ trường hợp bất khả kháng;

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối hoàn thiện hợp đồng trong

	thời hạn 10 ngày kể từ ngày nhận được thông báo trúng thầu của chủ đầu tư, trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều 34 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP hoặc trường hợp bất khả kháng; - Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối ký kết hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày hoàn thiện hợp đồng, trừ trường hợp bất khả kháng. 18.6. Trong vòng 05 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được yêu cầu của chủ đầu tư, nếu nhà thầu từ chối hoặc không nộp bản gốc thư bảo lãnh dự thầu, giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh (đối với trường hợp sử dụng bảo lãnh dự thầu bằng văn bản giấy) theo yêu cầu của chủ đầu tư thì nhà thầu sẽ bị xử lý theo đúng cam kết của nhà thầu trong đơn dự thầu. 18.7. Đối với gói thầu có giá trị bảo đảm dự thầu theo quy định tại Mục 18.2 E-CDNT nhỏ hơn 50 triệu đồng, tại thời điểm đóng thầu, nhà thầu không phải đính kèm thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh theo quy định tại Mục 18.1 E-CDNT mà phải cam kết trong đơn dự thầu (không phải đính kèm cam kết riêng bằng văn bản) là nếu được mời vào đối chiếu tài liệu hoặc vi phạm quy định tại điểm b Mục 18.5 E-CDNT thì phải nộp một khoản tiền hoặc Séc bảo chi (trong trường hợp thời hạn hiệu lực của Séc bảo chi đáp ứng yêu cầu của chủ đầu tư) hoặc thư bảo lãnh dự thầu hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh với giá trị quy định tại Mục 18.2 E-CDNT (thời gian có hiệu lực của thư bảo lãnh dự thầu hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh mà chủ đầu tư yêu cầu là số ngày được quy định trong Thông báo mời đối chiếu tài liệu và được tính từ ngày thực hiện đối chiếu tài liệu). Trường hợp nhà thầu chọn áp dụng thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh khi đối chiếu tài liệu nhưng thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh của nhà thầu không đáp ứng quy định tại Mục 18.3 E-CDNT thì nhà thầu phải nộp một khoản tiền hoặc Séc bảo chi (trong trường hợp thời hạn hiệu lực của Séc bảo chi đáp ứng yêu cầu của Chủ đầu tư) với giá trị quy định tại Mục 18.2 E-CDNT. Trường hợp nhà thầu không thực hiện theo cam kết nêu trên, nhà thầu bị xử lý theo đúng cam kết của nhà thầu nêu trong đơn dự thầu (bị đánh giá không bảo đảm uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại khoản 1 Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP, nêu tên trên Hệ thống và bị khóa tài khoản trong vòng 06 tháng kể từ ngày chủ đầu tư công khai tên của nhà thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, trừ trường hợp bất khả kháng. Trường hợp nhà thầu vi phạm quy định nêu tại điểm b Mục 18.5 E-CDNT thì nhà thầu sẽ không được hoàn trả khoản tiền bảo đảm dự thầu này. 18.8. Đối với gói thầu đấu thầu trước, bảo đảm dự thầu thực hiện theo quy định tại E-BDL.
19. Thời điểm đóng thầu	19.1. Thời điểm đóng thầu là thời điểm quy định tại E-TBMT. 19.2. Chủ đầu tư có thể gia hạn thời điểm đóng thầu bằng cách sửa

	đổi E-TBMT. Khi gia hạn thời điểm đóng thầu, mọi trách nhiệm của Chủ đầu tư và nhà thầu theo thời điểm đóng thầu trước đó sẽ được thay đổi theo thời điểm đóng thầu mới được gia hạn.
20. Nộp, rút và sửa đổi E-HSDT	20.1. Nộp E-HSDT: Nhà thầu chỉ nộp một bộ E-HSDT đối với một E-TBMT khi tham gia đấu thầu qua mạng. Trường hợp liên danh, thành viên đứng đầu liên danh (theo thỏa thuận trong liên danh) nộp E-HSDT sau khi được sự chấp thuận của tất cả các thành viên trong liên danh. 20.2. Sửa đổi, nộp lại E-HSDT: Trường hợp cần sửa đổi E-HSDT đã nộp, nhà thầu phải tiến hành rút toàn bộ E-HSDT đã nộp trước đó để sửa đổi cho phù hợp. Sau khi hoàn thiện E-HSDT, nhà thầu tiến hành nộp lại E-HSDT mới. Trường hợp nhà thầu đã nộp E-HSDT trước khi Chủ đầu tư thực hiện sửa đổi E-HSMT (nếu có) thì nhà thầu phải nộp lại E-HSDT mới cho phù hợp với E-HSMT đã được sửa đổi. Trường hợp nhà thầu không nộp lại E-HSDT thì E-HSDT đã nộp trước thời điểm E-HSMT được sửa đổi sẽ không được mở, xem xét, đánh giá 20.3. Rút E-HSDT: nhà thầu được rút E-HSDT trước thời điểm đóng thầu. Trường hợp rút E-HSDT sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của E-HSDT thì nhà thầu không được hoàn trả bảo đảm dự thầu, bị đánh giá là không bảo đảm uy tín tham dự thầu và không được tiếp tục đánh giá E-HSDT. Hệ thống sẽ thông báo cho nhà thầu tình trạng rút E-HSDT (thành công hay không thành công). Hệ thống ghi lại thông tin về thời gian rút E-HSDT của nhà thầu. 20.4. Nhà thầu chỉ được rút, sửa đổi, nộp lại E-HSDT trước thời điểm đóng thầu. Sau thời điểm đóng thầu, tất cả các E-HSDT nộp thành công trên Hệ thống (ngoại trừ E-HSDT của nhà thầu đã nộp trước thời điểm sửa đổi E-HSMT và nhà thầu không nộp E-HSDT mới cho phù hợp với E-HSMT đã được sửa đổi) đều được mở thầu để đánh giá.
21. Mở E-HSĐXKT	21.1. Chủ đầu tư phải tiến hành mở E-HSĐXKT và công khai biên bản mở E-HSĐXKT trên Hệ thống trong thời hạn không quá 02 giờ, kể từ thời điểm đóng thầu. Trường hợp có 01 nhà thầu nộp E-HSDT, Chủ đầu tư xem xét, xử lý tình huống theo quy định tại khoản 5 Điều 140 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. Trường hợp không có nhà thầu nộp E-HSDT, Chủ đầu tư xem xét gia hạn thời điểm đóng thầu hoặc tổ chức lại việc lựa chọn nhà thầu qua mạng (hủy E-TBMT này và đăng E-TBMT mới) theo quy định tại khoản 4 Điều 140 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. 21.2. Biên bản mở E-HSĐXKT được đăng tải công khai trên Hệ thống, bao gồm các nội dung chủ yếu sau: a) Thông tin về gói thầu: - Số E-TBMT;

	- Tên gói thầu; - Tên Chủ đầu tư ; - Hình thức lựa chọn nhà thầu; - Loại hợp đồng; - Thời điểm hoàn thành mở thầu; - Tổng số nhà thầu tham dự. b) Thông tin về các nhà thầu tham dự: - Tên nhà thầu; - Thời gian có hiệu lực của E-HSĐXKT; - Giá trị và hiệu lực của bảo đảm dự thầu - Thời gian thực hiện gói thầu; - Các thông tin liên quan khác (nếu có).
22. Đánh giá E-HSĐXKT	22.1. Tổ chuyên gia áp dụng phương pháp đánh giá theo quy định tại E-BDL để đánh giá E-HSĐXKT. 22.2. Quy trình đánh giá E-HSĐXKT như sau: a) Bước 1: Đánh giá tính hợp lệ theo quy định tại Mục 1 Chương III; - Hệ thống tự động đánh giá trên cơ sở cam kết của nhà thầu trong đơn dự thầu đối với các nội dung: + Tư cách hợp lệ của nhà thầu; + Trong thời hạn 03 năm trước thời điểm đóng thầu, nhà thầu không có nhân sự (ký kết hợp đồng lao động với nhà thầu tại thời điểm nhân sự thực hiện hành vi vi phạm) bị tòa án kết án có hành vi vi phạm quy định về đấu thầu gây hậu quả nghiêm trọng theo quy định của pháp luật về hình sự nhằm mục đích cho nhà thầu đó trúng thầu. Trường hợp tổ chuyên gia phát hiện nhà thầu cam kết không trung thực dẫn đến làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu thì nhà thầu sẽ bị coi là có hành vi gian lận trong đấu thầu. - Hệ thống tự động đánh giá về trạng thái bị tạm ngừng, chấm dứt tham gia Hệ thống của Nhà thầu. - Tổ chuyên gia đánh giá tính hợp lệ của bảo đảm dự thầu, thỏa thuận liên danh (đối với trường hợp liên danh). - Nhà thầu được đánh giá là đạt ở tất cả nội dung về tính hợp lệ thì được chuyển sang đánh giá về năng lực, kinh nghiệm. b) Bước 2: Đánh giá về năng lực và kinh nghiệm theo quy định tại Mục 2 Chương III; - Hệ thống tự động đánh giá các nội dung: lịch sử không hoàn

thành hợp đồng, thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế, kết quả hoạt động tài chính, doanh thu bình quân hằng năm trên cơ sở thông tin kê khai, trích xuất trong E-HSĐT. Đối với các nội dung Hệ thống tự động đánh giá, nhà thầu không phải đính kèm các tài liệu để chứng minh khi nộp E-HSĐT.

- Đối với yêu cầu về nguồn lực tài chính: tổ chuyên gia đánh giá trên cơ sở thông tin mà nhà thầu kê khai trong E-HSĐT. Trường hợp E-HSMT có yêu cầu về cam kết cung cấp tín dụng và nhà thầu sử dụng cam kết này để chứng minh nguồn lực tài chính, tổ chuyên gia căn cứ vào tài liệu đính kèm để đánh giá. Cam kết cung cấp tín dụng bổ sung sau thời điểm đóng thầu sẽ không được xem xét, đánh giá.

- Đối với nội dung đánh giá về hợp đồng tương tự: trường hợp E-HSMT có yêu cầu về kinh nghiệm thực hiện hợp đồng xây lắp tương tự thì tổ chuyên gia căn cứ vào thông tin nhà thầu kê khai trên webform và tài liệu đính kèm để đánh giá.

- Đối với nội dung đánh giá về khả năng huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị chủ yếu: Hệ thống tự động đánh giá trên cơ sở cam kết của nhà thầu trong đơn dự thầu.

- Nhà thầu được đánh giá là đạt ở các nội dung về năng lực, kinh nghiệm thì được chuyển sang đánh giá về kỹ thuật.

c) Bước 3: Đánh giá về kỹ thuật theo quy định tại Mục 3 Chương III. Nhà thầu có E-HSĐXKT không đáp ứng sẽ không được mở E-HSĐXTC để đánh giá. Chủ đầu tư đăng tải danh sách nhà thầu đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật lên Hệ thống.

22.3. Nguyên tắc đánh giá E-HSĐXKT:

a) Đối với các nội dung Hệ thống đánh giá tự động bao gồm tư cách hợp lệ, nhà thầu không có nhân sự bị tòa án kết án có hành vi vi phạm quy định về đấu thầu gây hậu quả nghiêm trọng, lịch sử không hoàn thành hợp đồng do lỗi của nhà thầu, thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế, kết quả hoạt động tài chính doanh thu bình quân hằng năm, trường hợp nhà thầu không kê khai thông tin hoặc có kê khai nhưng không đúng, không đầy đủ, không đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT thì Hệ thống đánh giá nhà thầu "không đạt" ở nội dung này. Tổ chuyên gia không thể sửa đổi kết quả đánh giá từ "không đạt" thành "đạt" khi Hệ thống đã đánh giá "không đạt". Trường hợp các thông tin mà nhà thầu cam kết, kê khai trong E-HSĐT không trung thực dẫn đến làm sai lệch kết quả đánh giá E-HSĐT của nhà thầu thì nhà thầu sẽ bị coi là có hành vi gian lận;

b) Trường hợp có sự sai khác giữa thông tin về bảo đảm dự thầu mà nhà thầu kê khai trên webform và thông tin trong file scan bảo đảm dự thầu đính kèm thì căn cứ vào thông tin trong file scan bảo đảm dự thầu (đối với trường hợp áp dụng bảo lãnh dự thầu hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh bằng văn bản giấy) để đánh giá;

	c) Trường hợp có sự không thống nhất giữa thông tin về hợp đồng tương tự kê khai trên webform và file tài liệu chứng minh các thông tin về hợp đồng đó thì chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu làm rõ E-HSDT. Trường hợp các hợp đồng mà nhà thầu kê khai, đính kèm trong E-HSDT không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT hoặc nhà thầu không kê khai, kê khai không đầy đủ hợp đồng tương tự trên webform, chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu làm rõ, bổ sung hợp đồng khác (được cập nhật từ hồ sơ năng lực của nhà thầu trên Hệ thống) để đáp ứng yêu cầu của E-HSMT trong một khoảng thời gian phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc. Trường hợp nhà thầu không có hợp đồng đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu bị loại; d) Đối với các nội dung ngoài các nội dung nêu tại các điểm a, b và c Mục này, trường hợp có sự không thống nhất giữa thông tin kê khai trên webform và file đính kèm thì thông tin trên webform là cơ sở để xem xét, đánh giá.
23. Mở E-HSDXTC	23.1. E-HSDXTC của các nhà thầu có tên trong danh sách nhà thầu đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật sẽ được chủ đầu tư tiến hành mở và công khai trên Hệ thống. 23.2. Biên bản mở E-HSDXTC được đăng tải công khai trên Hệ thống, bao gồm các nội dung chủ yếu sau: a) Thông tin về gói thầu: - Số E-TBMT; - Tên gói thầu; - Tên Chủ đầu tư; - Hình thức lựa chọn nhà thầu; - Loại hợp đồng; - Thời điểm hoàn thành mở thầu; b) Thông tin về các nhà thầu được mở E-HSDXTC: - Tên nhà thầu; - Giá dự thầu; - Tỷ lệ phần trăm (%) giảm giá (nếu có); - Giá dự thầu sau giảm giá (nếu có); - Điểm kỹ thuật của các nhà thầu vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật (nếu có); - Thời gian có hiệu lực của E-HSDXTC; - Các thông tin liên quan khác (nếu có).
24. Đánh giá E-HSDXTC và xếp hạng nhà	24.1. Đánh giá E-HSDXTC theo quy định tại Mục 4 Chương III;

thầu	24.2. Sau khi đánh giá E-HSDXTC, việc xếp hạng nhà thầu thực hiện theo quy định tại E-BDL. - Trường hợp chỉ có một nhà thầu vượt qua bước đánh giá về tài chính thì không cần phải xếp hạng nhà thầu. - Tại bước này, Tổ chuyên gia tiến hành đánh giá nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu của nhà thầu được xếp hạng thứ nhất theo thông tin của nhà thầu kê khai trong E-HSDT. Trường hợp nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu của nhà thầu kê khai trong E-HSDT không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT, chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu làm rõ, bổ sung, thay thế trong một khoảng thời gian phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc đối với mỗi lần thay thế. Việc bổ sung, thay thế đối với từng vị trí nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu được thực hiện tối đa hai lần để bảo đảm nhà thầu có nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu đáp ứng yêu cầu của hồ sơ mời thầu theo cam kết trong đơn dự thầu. Trường hợp nhà thầu không bổ sung, thay thế nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu theo yêu cầu của chủ đầu tư hoặc sau khi làm rõ, bổ sung, thay thế, nhà thầu không bố trí được nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu đáp ứng yêu cầu của E-HSMT theo cam kết trong đơn dự thầu thì nhà thầu sẽ bị loại và bị đánh giá về uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP, bị khóa tài khoản trong vòng 03 tháng kể từ ngày chủ đầu tư công khai tên nhà thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, tổ chuyên gia tiến hành đánh giá nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu của nhà thầu xếp hạng tiếp theo. - Nhà thầu đáp ứng yêu cầu về khả năng huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu được mời vào đối chiếu tài liệu theo quy định tại Mục 33 E-CDNT. Trường hợp có thương thảo hợp đồng thì kết hợp việc đối chiếu tài liệu và thương thảo hợp đồng. 24.3. Trường hợp có sự không thống nhất giữa thông tin kê khai trên webform và file đính kèm thì thông tin trên webform là cơ sở để xem xét, đánh giá. 24.4. Nhà thầu được mời vào đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) phải chuẩn bị các tài liệu để đối chiếu, chứng minh các thông tin mà nhà thầu kê khai trong E-HSDT. Đối với các nội dung về tính hợp lệ, lịch sử không hoàn thành hợp đồng do lỗi của nhà thầu, thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế, kết quả hoạt động tài chính, doanh thu bình quân hằng năm đã được Hệ thống đánh giá tự động là "đạt" theo thông tin kê khai, trích xuất trong E-HSDT mà tổ chuyên gia đánh giá lại là "không đạt" thì tổ chuyên gia chỉnh sửa lại kết quả đánh giá từ "đạt" thành "không đạt". Nhà thầu được mời vào đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) mà không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo mời đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp
------	---

	đồng (nếu có) hoặc không ký biên bản đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) trừ trường hợp bất khả kháng hoặc đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) nhưng không đáp ứng quy định của E-HSMT thì mời nhà thầu xếp hạng tiếp theo vào đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) mà không phải xếp hạng lại nhà thầu. Đối với thông tin về thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế, kết quả hoạt động tài chính, doanh thu bình quân hằng năm từ năm 2021 trở đi, chỉ đối chiếu nếu nhà thầu cập nhật thông tin mà không đối chiếu trong trường hợp các thông tin trên do Hệ thống tự động trích xuất từ Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp, Hệ thống thuế điện tử.
25. Bảo mật	25.1. Thông tin liên quan đến việc đánh giá E-HSĐT và đề nghị trao hợp đồng phải được giữ bí mật và không được phép tiết lộ cho các nhà thầu hay bất kỳ người nào không có liên quan chính thức đến quá trình lựa chọn nhà thầu cho tới khi công khai kết quả lựa chọn nhà thầu. Trong mọi trường hợp không được tiết lộ thông tin trong E-HSĐT của nhà thầu này cho nhà thầu khác, trừ thông tin được công khai trong biên bản mở thầu. 25.2. Trừ trường hợp làm rõ E-HSĐT (nếu cần thiết), đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có), nhà thầu không được phép tiếp xúc với chủ đầu tư, thành viên tổ chuyên gia về các vấn đề liên quan đến E-HSĐT của mình và các vấn đề khác liên quan đến gói thầu trong suốt thời gian từ khi mở thầu cho đến khi công khai kết quả lựa chọn nhà thầu.
26. Làm rõ E-HSĐT	26.1. Sau khi mở thầu, nhà thầu có trách nhiệm làm rõ E-HSĐT theo yêu cầu của chủ đầu tư, kể cả về tư cách hợp lệ, năng lực, kinh nghiệm, nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế, tài liệu về nhân sự chủ chốt cụ thể đã được đề xuất trong E-HSĐT của nhà thầu. Đối với nội dung về tư cách hợp lệ, việc làm rõ phải bảo đảm nguyên tắc không làm thay đổi bản chất của nhà thầu tham dự thầu. Đối với các nội dung về tính hợp lệ của E-HSĐT (trừ nội dung về tư cách hợp lệ), đề xuất về kỹ thuật, tài chính, việc làm rõ phải bảo đảm nguyên tắc không làm thay đổi nội dung cơ bản của E-HSĐT đã nộp, không thay đổi giá dự thầu. 26.2. Trong quá trình đánh giá, việc làm rõ E-HSĐT giữa nhà thầu và chủ đầu tư được thực hiện trực tiếp trên Hệ thống. 26.3. Việc làm rõ E-HSĐT chỉ được thực hiện giữa chủ đầu tư và nhà thầu có E-HSĐT cần phải làm rõ. Đối với các nội dung làm rõ ảnh hưởng trực tiếp đến việc đánh giá tư cách hợp lệ, năng lực, kinh nghiệm và yêu cầu về kỹ thuật, tài chính, nếu quá thời hạn làm rõ mà nhà thầu không thực hiện làm rõ hoặc có thực hiện làm rõ nhưng không đáp ứng được yêu cầu làm rõ của chủ đầu tư thì chủ đầu tư đánh giá E-HSĐT của nhà thầu theo E-HSĐT nộp trước thời điểm đóng thầu. Chủ đầu tư phải dành cho nhà thầu một khoảng thời gian hợp lý nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc để

	nhà thầu thực hiện việc làm rõ E-HSDT. 26.4. Nhà thầu không thể tự làm rõ E-HSDT sau thời điểm đóng thầu. 26.5. Trường hợp có sự không thống nhất trong nội dung của E-HSDT hoặc có nội dung chưa rõ thì chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu làm rõ trên cơ sở tuân thủ quy định tại Mục 26.1 E-CDNT. 26.6. Trường hợp có nghi ngờ về tính xác thực của các tài liệu do nhà thầu cung cấp, Chủ đầu tư được xác minh với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến nội dung của tài liệu. 26.7. Trường hợp E-HSMT có yêu cầu về cam kết, hợp đồng nguyên tắc thuê thiết bị, cung cấp vật liệu chính, bảo hành, bảo trì, duy tu, bảo dưỡng mà E-HSDT không đính kèm các tài liệu này thì chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu làm rõ E-HSDT, bổ sung tài liệu trong một khoảng thời gian phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc để làm cơ sở đánh giá E-HSDT.
27. Các sai khác, đặt điều kiện và bỏ sót nội dung	27.1. “Sai khác” là các khác biệt so với yêu cầu nêu trong E-HSMT; 27.2. “Đặt điều kiện” là việc đặt ra các điều kiện có tính hạn chế hoặc thể hiện sự không chấp nhận hoàn toàn đối với các yêu cầu nêu trong E-HSMT; 27.3. “Bỏ sót nội dung” là việc nhà thầu không cung cấp được một phần hoặc toàn bộ thông tin hay tài liệu theo yêu cầu nêu trong E-HSMT.
28. Xác định tính đáp ứng của E-HSDT	28.1. Tổ chuyên gia sẽ xác định tính đáp ứng của E-HSDT dựa trên nội dung của E-HSDT theo quy định tại Mục 10 E-CDNT. 28.2. E-HSDT đáp ứng cơ bản là E-HSDT đáp ứng các yêu cầu nêu trong E-HSMT mà không có các sai khác, đặt điều kiện hoặc bỏ sót nội dung cơ bản. Sai khác, đặt điều kiện hoặc bỏ sót nội dung cơ bản nghĩa là những điểm trong E-HSDT mà: a) Nếu được chấp nhận thì sẽ gây ảnh hưởng đáng kể đến phạm vi, chất lượng hay hiệu quả sử dụng của công trình được quy định trong hợp đồng; gây hạn chế đáng kể và không thống nhất với E-HSMT đối với quyền hạn của Chủ đầu tư hoặc nghĩa vụ của nhà thầu trong hợp đồng; b) Nếu được sửa lại thì sẽ gây ảnh hưởng không công bằng đến vị thế cạnh tranh của nhà thầu khác có E-HSDT đáp ứng cơ bản yêu cầu nêu trong E-HSMT. 28.3. Tổ chuyên gia phải kiểm tra các khía cạnh kỹ thuật của E-HSDT theo Mục 15 E-CDNT và việc kiểm tra đề xuất kỹ thuật nhằm khẳng định rằng tất cả các yêu cầu nêu trong Phần 2 – Yêu cầu về kỹ thuật đã được đáp ứng và E-HSDT không có những sai khác, đặt điều kiện hay bỏ sót các nội dung cơ bản. 28.4. Nếu E-HSDT không đáp ứng cơ bản các yêu cầu nêu trong E-

	HSMT thì E-HSDT đó sẽ bị loại; không được phép sửa đổi các sai khác, đặt điều kiện hoặc bỏ sót nội dung cơ bản trong E-HSDT nhằm làm cho E-HSDT đó đáp ứng cơ bản E-HSMT.
29. Sai sót không nghiêm trọng	29.1. Với điều kiện E-HSDT đáp ứng cơ bản yêu cầu nêu trong E-HSMT thì chủ đầu tư, tổ chuyên gia có thể chấp nhận các sai sót mà không phải là những sai khác, đặt điều kiện hay bỏ sót nội dung cơ bản trong E-HSDT; 29.2. Với điều kiện E-HSDT đáp ứng cơ bản yêu cầu nêu trong E-HSMT, chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp các thông tin hoặc tài liệu cần thiết trong thời hạn hợp lý để sửa chữa những điểm chưa phù hợp hoặc sai sót không nghiêm trọng trong E-HSDT liên quan đến các yêu cầu về tài liệu. Yêu cầu cung cấp các thông tin và các tài liệu để khắc phục các sai sót này không được liên quan đến bất kỳ yếu tố nào của giá dự thầu. E-HSDT của nhà thầu bị loại nếu không đáp ứng yêu cầu này của Chủ đầu tư; 29.3. Với điều kiện E-HSDT đáp ứng cơ bản yêu cầu nêu trong E-HSMT, chủ đầu tư, tổ chuyên gia điều chỉnh các sai sót không nghiêm trọng và có thể định lượng được liên quan đến giá dự thầu; giá dự thầu sẽ được điều chỉnh để phản ánh chi phí cho các hạng mục bị thiếu hoặc chưa đáp ứng yêu cầu; việc điều chỉnh này chỉ nhằm mục đích so sánh các E-HSDT.
30. Nhà thầu phụ	30.1. Nhà thầu phụ là tổ chức, cá nhân ký hợp đồng với nhà thầu để tham gia thực hiện một phần công việc trong bảng tổng hợp giá dự thầu; không bao gồm tổ chức, cá nhân cung cấp, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, vật tư, cấu kiện bán thành phẩm, thiết bị, cho thuê thiết bị thi công. Việc nhà thầu thuê nhân công để thực hiện gói thầu không phải là sử dụng nhà thầu phụ. Trừ các phần công việc không được phép sử dụng nhà thầu phụ theo quy định tại E-BDL, nhà thầu được kê khai Nhà thầu phụ và các hạng mục công việc dành cho Nhà thầu phụ theo Mẫu số 09A Chương IV. Trường hợp tại thời điểm tham dự thầu, chưa xác định được Nhà thầu phụ thì phải kê khai các hạng mục công việc dự kiến dành cho Nhà thầu phụ. 30.2. Việc sử dụng nhà thầu phụ sẽ không làm thay đổi các trách nhiệm của nhà thầu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về khối lượng, chất lượng, tiến độ và các trách nhiệm khác đối với phần công việc do nhà thầu phụ thực hiện. Năng lực và kinh nghiệm của nhà thầu phụ sẽ không được xem xét khi đánh giá E-HSDT của nhà thầu, trừ trường hợp quy định tại Mục 30.5 E-CDNT. Bản thân nhà thầu phải đáp ứng các tiêu chí năng lực và kinh nghiệm (không xét đến năng lực và kinh nghiệm của nhà thầu phụ). Nhà thầu được ký kết hợp đồng với các nhà thầu phụ trong danh sách các nhà thầu phụ nêu trong E-HSDT hoặc ký với nhà thầu phụ được chủ đầu tư chấp thuận để tham gia thực hiện công việc xây lắp. 30.3. Nhà thầu chỉ được sử dụng nhà thầu phụ thực hiện các công

	việc với tổng giá trị dành cho nhà thầu phụ không vượt quá tỷ lệ phần trăm (%) trên giá dự thầu của nhà thầu theo quy định tại E-BDL. Đối với trường hợp liên danh, từng thành viên liên danh chỉ được sử dụng nhà thầu phụ không vượt quá tỷ lệ phần trăm quy định tại Mục này trên giá trị phần công việc mà thành viên liên danh đó đảm nhận trong thoả thuận liên danh 30.4. Nhà thầu có hành vi chuyển nhượng thầu theo quy định tại khoản 8 Điều 16 của Luật Đấu thầu thì bị xử lý theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. 30.5. Chủ đầu tư có thể cho phép nhà thầu sử dụng nhà thầu phụ đặc biệt theo quy định tại E-BDL. Trường hợp nhà thầu sử dụng nhà thầu phụ đặc biệt thì nhà thầu phải kê khai danh sách nhà thầu phụ đặc biệt theo Mẫu số 09B Chương IV và kê khai về năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu phụ đặc biệt. Tổ chuyên gia đánh giá năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu phụ đặc biệt theo tiêu chuẩn đánh giá quy định tại khoản 2.3 Mục 2 Chương III. Trường hợp nhà thầu phụ đặc biệt không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT (hoặc không đề xuất nhà thầu phụ đặc biệt) và nhà thầu có năng lực, kinh nghiệm không đáp ứng yêu cầu thực hiện phần công việc đã dành cho nhà thầu phụ đặc biệt thì E-HSDT của nhà thầu được đánh giá là không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT. Khi sử dụng nhà thầu phụ đặc biệt, nhà thầu không bắt buộc phải đáp ứng yêu cầu về năng lực, kinh nghiệm đối với phần công việc giao cho nhà thầu phụ đặc biệt. 30.6. Nhà thầu không được sử dụng nhà thầu phụ mà nhà thầu phụ này có tham gia thực hiện cung cấp dịch vụ tư vấn cho gói thầu mà nhà thầu đã trúng thầu và các công việc tư vấn này bao gồm: lập, thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán, thiết kế FEED; thẩm định giá; giám sát thực hiện hợp đồng, kiểm định; lập, thẩm định E-HSMST, E-HSMT; đánh giá E-HSDST, E-HSDT; thẩm định kết quả sơ tuyển (nếu có), kết quả lựa chọn nhà thầu; tư vấn quản lý dự án, quản lý hợp đồng, tư vấn khác mà các dịch vụ tư vấn này có phần công việc liên quan trực tiếp tới gói thầu.
31. Hiệu chỉnh sai lệch thừa	31.1. Hiệu chỉnh sai lệch thừa (chỉ áp dụng đối với loại hợp đồng trọn gói): Giá dự thầu của nhà thầu được coi là đã bao gồm toàn bộ các chi phí cần thiết để thực hiện gói thầu theo đúng thiết kế và yêu cầu kỹ thuật nêu trong E-HSMT và không tiến hành hiệu chỉnh trong trường hợp phạm vi công việc mà nhà thầu đề xuất trong E-HSDT khác so với yêu cầu nêu tại Bảng kê hạng mục công việc tại Mẫu số 01A Chương IV (hoặc phần công việc áp dụng hợp đồng trọn gói trong Mẫu số 01E Chương IV), trừ trường hợp công việc được nhà thầu đề xuất khác đó ngoài phạm vi yêu cầu trong E-HSMT (ngoài khối lượng để hoàn thành theo thiết kế); trong trường hợp này, phần công việc ngoài phạm vi yêu cầu trong E-HSMT sẽ được

	coi là chào thầu và giá trị của các hạng mục chào thầu sẽ bị trừ đi. 31.2. Trường hợp nhà thầu có giảm giá, việc giảm giá được tính theo tỷ lệ phần trăm trên giá dự thầu sau khi đã hiệu chỉnh sai lệch thầu. 31.3. Sau hiệu chỉnh sai lệch thầu theo quy định tại Mục 31.1 E-CDNT, chủ đầu tư phải thông báo trên Hệ thống cho nhà thầu biết về việc hiệu chỉnh sai lệch thầu đối với E-HSDT của nhà thầu. Trong vòng 03 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được thông báo của chủ đầu tư, nhà thầu phải có ý kiến phản hồi cho chủ đầu tư về việc chấp thuận kết quả hiệu chỉnh sai lệch thầu theo thông báo của chủ đầu tư. Trường hợp nhà thầu không chấp thuận với kết quả hiệu chỉnh sai lệch thầu theo thông báo của chủ đầu tư thì E-HSDT của nhà thầu đó sẽ bị loại (trừ trường hợp việc hiệu chỉnh sai lệch thầu của chủ đầu tư không chính xác).
32. Ưu đãi trong lựa chọn nhà thầu	32.1. Trường hợp sau khi đánh giá, có nhiều nhà thầu được đánh giá tốt nhất, ngang nhau thì xử lý theo thứ tự ưu tiên như sau cho đến khi lựa chọn được nhà thầu trúng thầu: a) Trao thầu cho doanh nghiệp nhỏ và vừa do phụ nữ làm chủ theo quy định của pháp luật về hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa (nếu có); b) Trao thầu cho nhà thầu có điểm kỹ thuật cao hơn hoặc có số tiêu chí đánh giá về kỹ thuật ở mức chấp nhận được ít hơn đối với trường hợp gói thầu áp dụng phương pháp giá thấp nhất; trao thầu cho nhà thầu có giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thầu, trừ đi giá trị giảm giá (nếu có) thấp hơn đối với gói thầu áp dụng phương pháp giá đánh giá hoặc phương pháp kết hợp giữa kỹ thuật và giá; c) Trao thầu cho nhà thầu có trụ sở chính ở địa phương nơi triển khai gói thầu; d) Trao thầu cho nhà thầu có sử dụng số lượng lao động là thương binh, người khuyết tật có hợp đồng lao động với thời gian thực hiện hợp đồng từ 03 tháng trở lên, đến thời điểm đóng thầu vẫn còn hiệu lực nhiều hơn; đ) Trao thầu cho nhà thầu có sử dụng số lượng lao động là dân tộc thiểu số có hợp đồng lao động với thời gian thực hiện hợp đồng từ 03 tháng trở lên, đến thời điểm đóng thầu vẫn còn hiệu lực nhiều hơn; e) Trao thầu cho nhà thầu có sử dụng số lượng lao động là nữ giới có hợp đồng lao động với thời gian thực hiện hợp đồng từ 03 tháng trở lên, đến thời điểm đóng thầu vẫn còn hiệu lực nhiều hơn; g) Cho phép các nhà thầu này chào lại giá dự thầu để lựa chọn nhà thầu có giá chào thấp nhất. Nhà thầu không được chào giá cao hơn giá nhà thầu đã chào sau hiệu chỉnh sai lệch thầu, trừ đi giá trị giảm giá (nếu có). Việc chào lại giá dự thầu thực hiện theo quy

	định tại điểm a khoản 8 Điều 140 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP; h) Mời các nhà thầu này tham gia chào giá trực tuyến theo quy trình rút gọn. Nhà thầu không được chào giá cao hơn giá nhà thầu đã chào sau sửa lỗi, hiệu chỉnh sai lệch thừa, trừ đi giá trị giảm giá (nếu có). 32.2. Trường hợp thuộc đối tượng ưu đãi nêu tại Mục 32.1 E-CDNT, nhà thầu phải đính kèm tài liệu chứng minh trong E-HSDT. 32.3. Các ưu đãi khác theo quy định tại E-BDL
33. Đối chiếu tài liệu	33.1. Nhà thầu được Chủ đầu tư mời vào đối chiếu tài liệu phải nộp một bộ tài liệu chứng minh tính hợp lệ, năng lực và kinh nghiệm cho Chủ đầu tư¹ để Chủ đầu tư tổ chức đối chiếu tài liệu với thông tin nhà thầu kê khai trong E-HSDT, bao gồm: a) Bản gốc bảo đảm dự thầu (đối với trường hợp sử dụng thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh bằng văn bản giấy) hoặc tiền mặt hoặc Séc bảo chi theo quy định tại Mục 18.7 E-CDNT; b) Đối với nhà thầu tự cập nhật số liệu về thuế trên Hệ thống từ năm 2021 trở đi (không phải do Hệ thống tự trích xuất), tài liệu chứng minh thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế, nộp thuế của năm gần nhất phù hợp với số liệu về thuế của nhà thầu trên Hệ thống thuế điện tử. Trường hợp số liệu của nhà thầu do Hệ thống trích xuất từ Hệ thống thuế điện tử thì không yêu cầu nhà thầu xuất trình tài liệu để chứng minh; c) Đối với nhà thầu tự cập nhật số liệu tài chính trên Hệ thống từ năm 2021 trở đi (không phải do Hệ thống tự trích xuất), tài liệu chứng minh tình hình tài chính theo quy định tại Mẫu số 08A Chương IV phù hợp với số liệu tài chính trên Hệ thống thuế điện tử. Trường hợp số liệu của nhà thầu do Hệ thống trích xuất từ Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp, Hệ thống thuế điện tử thì không yêu cầu nhà thầu xuất trình tài liệu để chứng minh; d) Các tài liệu chứng minh về hợp đồng tương tự (trong trường hợp E-HSMT có yêu cầu về kinh nghiệm thực hiện hợp đồng tương tự) mà nhà thầu kê khai, đính kèm trong E-HSDT (hợp đồng, biên bản nghiệm thu, thanh lý, thông tin về hóa đơn theo quy định của pháp luật...); đ) Tài liệu chứng minh nguồn lực tài chính theo quy định tại Mẫu số 08B, Mẫu số 08C Chương IV;

¹ Trường hợp trong hợp đồng ký giữa chủ đầu tư và đơn vị tư vấn có nội dung thuê đơn vị tư vấn thực hiện đối chiếu tài liệu thì tổ chuyên gia do đơn vị tư vấn thành lập còn phải thực hiện trách nhiệm đối chiếu tài liệu.

	e) Tài liệu chứng minh khả năng huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu đáp ứng yêu cầu của E-HSDT. - Đối với nhân sự chủ chốt: bằng cấp, chứng chỉ, kinh nghiệm của nhân sự mà nhà thầu kê khai trong E-HSDT. - Đối với thiết bị thi công chủ yếu thuộc sở hữu của nhà thầu: nhà thầu cần cung cấp giấy đăng ký thiết bị hoặc hợp đồng, hóa đơn mua hàng hoặc giấy đăng kiểm, kiểm định theo quy định của pháp luật. Nhà thầu chỉ cần cung cấp một trong các tài liệu này mà không cần cung cấp bất kỳ tài liệu khác để chứng minh khả năng huy động thiết bị thi công chủ yếu, kể cả trong trường hợp Chủ đầu tư có các yêu cầu khác; - Đối với thiết bị thi công chủ yếu không thuộc sở hữu của nhà thầu: nhà thầu cần cung cấp hợp đồng nguyên tắc với bên cho thuê, đồng thời kèm theo một trong các tài liệu sau để chứng minh thiết bị thuộc sở hữu của bên cho thuê: giấy đăng ký thiết bị hoặc hợp đồng, hóa đơn mua hàng hoặc giấy đăng kiểm, kiểm định theo quy định của pháp luật. Nhà thầu không cần cung cấp bất kỳ tài liệu khác để chứng minh khả năng huy động thiết bị thi công chủ yếu, kể cả trong trường hợp Chủ đầu tư có các yêu cầu khác. g) Tài liệu khác (nếu có). 33.2. Nhà thầu có tài liệu đối chiếu phù hợp sẽ được tiếp tục thương thảo hợp đồng (nếu có), xét duyệt trúng thầu. Đối với số liệu về thuế, số liệu về tài chính từ năm 2021 trở đi do nhà thầu tự cập nhật không phù hợp với số liệu trên Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp, Hệ thống thuế điện tử dẫn đến làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu thì nhà thầu bị loại và bị coi là có hành vi gian lận quy định tại điểm b Mục 4.4 E-CDNT. 33.3. Chủ đầu tư gửi thông báo mời đối chiếu tài liệu đến nhà thầu trên Hệ thống. Trong thông báo mời đối chiếu tài liệu phải ghi rõ thời gian có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu (đối với bảo đảm dự thầu có giá trị dưới 50 triệu đồng); địa điểm, thời gian thực hiện đối chiếu tài liệu trên cơ sở bảo đảm nhà thầu có đủ thời gian chuẩn bị và đến đối chiếu tài liệu theo yêu cầu của Chủ đầu tư.
34. Thương thảo hợp đồng	34.1. Việc thương thảo hợp đồng thực hiện theo quy định tại E-BDL; 34.2. Trường hợp áp dụng thương thảo hợp đồng phải dựa trên các cơ sở sau đây: a) Báo cáo đánh giá E-HSDT; b) E-HSDT và các tài liệu làm rõ E-HSDT (nếu có) của nhà thầu; c) E-HSMT bao gồm điều kiện chung, điều kiện cụ thể của hợp đồng và các tài liệu làm rõ, sửa đổi E-HSMT (nếu có). 34.3. Nguyên tắc thương thảo hợp đồng:

a) Không thương thảo các nội dung mà nhà thầu đã chào thầu theo đúng yêu cầu của E-HSMT;

b) Không được làm thay đổi đơn giá đã xác định tại bước đánh giá về tài chính.

34.4. Nội dung thương thảo hợp đồng:

a) Những nội dung chưa đủ chi tiết, chưa rõ hoặc chưa phù hợp, thống nhất giữa E-HSMT và E-HSDT, giữa các nội dung khác nhau trong E-HSDT có thể dẫn đến các phát sinh, tranh chấp hoặc ảnh hưởng đến trách nhiệm của các bên trong quá trình thực hiện hợp đồng;

b) Các đề xuất thay đổi hoặc phương án kỹ thuật thay thế của nhà thầu nếu trong E-HSMT có quy định cho phép nhà thầu chào phương án kỹ thuật thay thế tại Mục 12.1 E-BDL;

c) Thương thảo về nhân sự:

Trong quá trình thương thảo, nhà thầu không được thay đổi nhân sự chủ chốt (nhân sự đã đề xuất trong E-HSDT hoặc nhân sự đã được thay thế theo quy định tại khoản 2 Điều 29 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP), trừ trường hợp do thời gian đánh giá E-HSDT kéo dài hơn so với dự kiến trong kế hoạch lựa chọn nhà thầu hoặc vì lý do bất khả kháng mà các vị trí nhân sự chủ chốt do nhà thầu đã đề xuất không thể tham gia thực hiện hợp đồng. Trong trường hợp đó, nhà thầu được quyền thay đổi nhân sự khác nhưng phải bảo đảm nhân sự dự kiến thay thế có trình độ, kinh nghiệm, năng lực tương đương hoặc cao hơn với nhân sự đã đề xuất và nhà thầu không được thay đổi giá dự thầu;

d) Thương thảo về các vấn đề phát sinh trong quá trình lựa chọn nhà thầu (nếu có) nhằm mục tiêu hoàn thiện các nội dung chi tiết của gói thầu;

đ) Thương thảo về các sai sót không nghiêm trọng quy định tại Mục 29 E-CDNT;

e) Thương thảo về các nội dung cần thiết khác.

34.5. Trong quá trình thương thảo hợp đồng, các bên tham gia thương thảo tiến hành hoàn thiện dự thảo văn bản hợp đồng; E-ĐKCT của hợp đồng, phụ lục hợp đồng gồm danh mục chi tiết về phạm vi công việc, biểu giá, tiến độ thực hiện (nếu có).

34.6. Trường hợp thương thảo không thành công, Chủ đầu tư xem xét, quyết định mời nhà thầu xếp hạng tiếp theo vào thương thảo; trường hợp thương thảo với các nhà thầu xếp hạng tiếp theo không thành công thì Chủ đầu tư quyết định hủy thầu theo quy định tại điểm a Mục 36.1 E-CDNT.

34.7. Trường hợp vì lý do khách quan, bất khả kháng dẫn đến nhà thầu không thể thương thảo hợp đồng trực tiếp với chủ đầu tư, chủ

	đầu tư có thể xem xét, thương thảo trực tuyến.
35. Điều kiện xét duyệt trúng thầu	Nhà thầu được xem xét, đề nghị trúng thầu khi đáp ứng đủ các điều kiện sau đây: 35.1. Có E-HSDT hợp lệ theo quy định tại Mục 1 Chương III. Trường hợp tại thời điểm xét duyệt trúng thầu, nếu nhà thầu bị tạm ngưng, chấm dứt tham gia Hệ thống thì chủ đầu tư cần yêu cầu nhà thầu thực hiện khôi phục trạng thái tham gia để được xét duyệt trúng thầu; 35.2. Có năng lực và kinh nghiệm đáp ứng yêu cầu theo quy định tại Mục 2 Chương III; 35.3. Có đề xuất về kỹ thuật đáp ứng yêu cầu theo quy định tại Mục 3 Chương III; 35.4. Đáp ứng điều kiện theo quy định tại E-BDL; 35.5. Có giá đề nghị trúng thầu (đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có)) không vượt giá gói thầu để làm căn cứ xét duyệt trúng thầu theo quy định tại E-BDL.
36. Hủy thầu	36.1. Các trường hợp hủy thầu bao gồm: a) Tất cả E-HSDT không đáp ứng được các yêu cầu của E-HSMT; b) Thay đổi về mục tiêu, phạm vi đầu tư trong quyết định đầu tư đã được phê duyệt đối với dự án hoặc thay đổi về mục tiêu, phạm vi mua sắm đối với dự toán mua sắm do sắp xếp đơn vị hành chính, tổ chức bộ máy nhà nước và các trường hợp bất khả kháng khác làm thay đổi khối lượng công việc, tiêu chuẩn đánh giá đã ghi trong E-HSMT. c) E-HSMT không tuân thủ quy định của Luật Đấu thầu, quy định khác của pháp luật có liên quan dẫn đến nhà thầu được lựa chọn không đáp ứng yêu cầu để thực hiện gói thầu; d) Tổ chức, cá nhân khác ngoài nhà thầu trúng thầu thực hiện hành vi bị cấm quy định tại Điều 16 của Luật Đấu thầu dẫn đến sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu; đ) Hủy thầu theo quy định tại khoản 5 Điều 42 của Luật Đấu thầu. 36.2. Tổ chức, cá nhân vi phạm quy định pháp luật về đấu thầu dẫn đến hủy thầu theo quy định tại các điểm c và d Mục 36.1 E-CDNT phải đền bù chi phí cho các bên liên quan và bị xử lý theo quy định của pháp luật. 36.3. Trường hợp hủy thầu theo quy định tại Mục này, trong thời hạn 05 ngày làm việc Chủ đầu tư phải hoàn trả hoặc giải toả bảo đảm dự thầu cho nhà thầu đã nộp bản gốc bảo đảm dự thầu, trừ trường hợp nhà thầu vi phạm dẫn đến không được hoàn trả giá trị bảo đảm dự thầu theo quy định tại khoản 9 Điều 14 của Luật Đấu thầu.

37. Thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu	37.1. Chủ đầu tư đăng tải thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu trên Hệ thống kèm theo báo cáo đánh giá E-HSDT trong 05 ngày làm việc, kể từ ngày phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu. Nội dung thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu như sau: a) Thông tin về gói thầu: - Số E-TBMT; - Tên gói thầu; - Giá gói thầu hoặc dự toán được duyệt (nếu có); - Tên Chủ đầu tư; - Hình thức lựa chọn nhà thầu; - Loại hợp đồng; - Thời gian thực hiện gói thầu; b) Thông tin về nhà thầu trúng thầu: - Mã số thuế; - Tên nhà thầu; - Giá dự thầu; - Giá dự thầu sau khi hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), giảm giá (nếu có); - Điểm kỹ thuật (nếu có); - Giá đánh giá (nếu có); - Giá trúng thầu; - Thời gian thực hiện gói thầu; - Thời gian thực hiện hợp đồng. c) Danh sách nhà thầu không được lựa chọn và tóm tắt về lý do không được lựa chọn của từng nhà thầu. 37.2. Trường hợp có yêu cầu giải thích lý do cụ thể nhà thầu không trúng thầu, nhà thầu gửi đề nghị tới chủ đầu tư hoặc gặp trực tiếp chủ đầu tư. Chủ đầu tư có trách nhiệm trả lời yêu cầu của nhà thầu trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ ngày nhận được yêu cầu của nhà thầu 37.3. Trường hợp hủy thầu theo quy định tại điểm a Mục 36.1 E-CDNT, trong thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu và trên Hệ thống phải nêu rõ lý do hủy thầu.
38. Thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng	Sau khi Chủ đầu tư đăng tải thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu, chủ đầu tư gửi thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng thông qua Hệ thống, bao gồm cả yêu cầu về biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng, thời gian hoàn thiện, ký kết hợp đồng theo quy định tại Mẫu số 14 Chương VIII cho nhà thầu trúng thầu.

	Thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng là một phần của hồ sơ hợp đồng. Trường hợp nhà thầu trúng thầu không hoàn thiện, ký hợp đồng hoặc không nộp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo thời hạn nêu trong thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng thì nhà thầu sẽ bị loại và không được hoàn trả giá trị bảo đảm dự thầu theo quy định tại điểm b Mục 18.5 E-CDNT. Thời hạn nêu trong thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng được tính kể từ ngày Chủ đầu tư gửi thông báo chấp thuận này cho nhà thầu trúng thầu trên Hệ thống.
39. Điều kiện ký kết hợp đồng	39.1. Tại thời điểm ký kết hợp đồng, E-HSDT của nhà thầu được lựa chọn còn hiệu lực. 39.2. Tại thời điểm ký kết hợp đồng, nhà thầu được lựa chọn phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về năng lực kỹ thuật, tài chính để thực hiện gói thầu theo yêu cầu của E-HSMT. Trường hợp thực tế nhà thầu không còn đáp ứng cơ bản yêu cầu về năng lực kỹ thuật, tài chính theo quy định nêu trong E-HSMT thì Chủ đầu tư sẽ từ chối ký kết hợp đồng với nhà thầu. Chủ đầu tư sẽ hủy quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu, thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng trước đó và mời nhà thầu xếp hạng tiếp theo vào đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có). 39.3. Chủ đầu tư phải bảo đảm các điều kiện về vốn tạm ứng, vốn thanh toán, mặt bằng thực hiện và các điều kiện cần thiết khác để triển khai thực hiện gói thầu theo đúng tiến độ.
40. Bảo đảm thực hiện hợp đồng	40.1. Nhà thầu được lựa chọn phải thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng trước hoặc cùng thời điểm hợp đồng có hiệu lực theo quy định tại Mục 5 E-ĐKC Chương VI. Trường hợp áp dụng Bảo lãnh thực hiện hợp đồng phải sử dụng mẫu tại Chương VIII hoặc một mẫu khác được Chủ đầu tư chấp thuận. 40.2. Nhà thầu không được hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng trong trường hợp sau đây: a) Từ chối thực hiện hợp đồng khi hợp đồng có hiệu lực; b) Vi phạm thỏa thuận trong hợp đồng; c) Thực hiện hợp đồng chậm tiến độ do lỗi của mình nhưng từ chối gia hạn hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng.
41. Giải quyết kiến nghị trong đấu thầu	41.1. Đối với gói thầu thuộc phạm vi điều chỉnh của Luật Đấu thầu: a) Khi thấy quyền và lợi ích hợp pháp bị ảnh hưởng, nhà thầu, cơ quan, tổ chức được kiến nghị Hội đồng giải quyết kiến nghị, người có thẩm quyền, chủ đầu tư xem xét lại các vấn đề trong quá trình lựa chọn nhà thầu, kết quả lựa chọn nhà thầu theo quy định tại các Điều 89 của Luật Đấu thầu và các Điều 137, 138 và 139 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. b) Trường hợp kiến nghị lên Chủ đầu tư, nhà thầu, cơ quan, tổ



	chức gửi kiến nghị trực tiếp trên Hệ thống. Trường hợp kiến nghị lên Hội đồng giải quyết kiến nghị, Người có thẩm quyền, nhà thầu gửi kiến nghị theo địa chỉ quy định tại E-BDL. 41.2. Đối với hoạt động lựa chọn nhà thầu quy định tại điểm d khoản 7 Điều 3 của Luật Đấu thầu hoặc hoạt động lựa chọn nhà thầu không thuộc phạm vi điều chỉnh của Luật Đấu thầu, việc giải quyết kiến nghị thực hiện theo quy định tại E-BDL.
--	---

Chương II. BẢNG DỮ LIỆU ĐẦU THẦU

E-CDNT 1.1	Tên Chủ đầu tư: Công ty TNHH MTV Thuốc lá Sài Gòn
E-CDNT 1.2	Tên gói thầu: Gói thầu số 1: “Cung cấp và thi công hệ thống lạnh, hệ thống PCCC, xây dựng khu kỹ thuật và thi công trần”. Tên dự án: Đầu tư hệ thống lạnh 03 kho nguyên liệu Long Bình.
E-CDNT 3	Nguồn vốn: Vốn tự có của Công ty.
E-CDNT 5.1 (c)	Bảo đảm cạnh tranh trong đấu thầu theo quy định như sau: - Nhà thầu tham dự thầu không có cổ phần hoặc vốn góp trên 30% với: Công ty TNHH MTV Thuốc lá Sài Gòn; Lô C45/I-C50/I, C58/I-C63/I và C65/I-C70/I đường số 7, KCN Vĩnh Lộc, xã Vĩnh Lộc, TP.HCM. + Trường hợp nhà thầu, chủ đầu tư là công ty mẹ, công ty con, công ty thành viên trong tập đoàn kinh tế nhà nước, tổng công ty nhà nước, nhà thầu được tham dự gói thầu của chủ đầu tư nếu sản phẩm, dịch vụ thuộc gói thầu đó thuộc ngành, nghề sản xuất, kinh doanh chính của tập đoàn kinh tế nhà nước, tổng công ty nhà nước. + Trường hợp nhà thầu là đơn vị sự nghiệp công lập, nhà thầu tham dự thầu không cùng thuộc một cơ quan hoặc tổ chức trực tiếp quản lý với Chủ đầu tư, trừ trường hợp: nhà thầu là đơn vị sự nghiệp công lập thuộc cơ quan quản lý nhà nước có chức năng, nhiệm vụ được giao phù hợp với tính chất gói thầu của cơ quan quản lý nhà nước đó; các đơn vị sự nghiệp công lập có cùng một cơ quan trực tiếp quản lý. + Đơn vị sự nghiệp công lập và doanh nghiệp có cùng một cơ quan trực tiếp quản lý, góp vốn khi tham dự thầu các gói thầu của nhau không phải đáp ứng quy định độc lập về pháp lý và độc lập về tài chính giữa nhà thầu với chủ đầu tư. - Nhà thầu tham dự thầu không có cổ phần hoặc vốn góp với các nhà thầu tư vấn; không cùng có cổ phần hoặc vốn góp trên 20% của một tổ chức, cá nhân khác với từng bên, cụ thể như sau: + Tư vấn lập thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công (đối với công trình thiết kế hai bước), dự toán: 1) Công ty TNHH Kỹ thuật Cơ điện Song Anh. - Địa chỉ: Số 354/80 Phan Văn Trị, phường Bình Lợi Trung, TP.HCM; 2) Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư xây dựng Gia Nguyễn - Địa chỉ: Số 61/10, Đường số 48, khu phố 6, phường Hiệp Bình, TP.HCM; + Tư vấn thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công (đối với công trình thiết kế hai bước), dự toán: 1) Công ty TNHH TM Dịch vụ Thiết kế xây dựng Việt Hoàng.

	- Địa chỉ: Số 23/43/1/2/9 Nguyễn Hữu Tiến, phường Tây Thạnh, TP.HCM; + Tư vấn thẩm định giá: Không có; + Tư vấn giám sát thực hiện hợp đồng, kiểm định: Không có; + Tư vấn lập E-HSMT: Không có; + Tư vấn thẩm định E-HSMT: Không có; + Tư vấn đánh giá E-HSDT: Không có; + Tư vấn thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu: Không có; + Tư vấn quản lý dự án, quản lý hợp đồng của Chủ đầu tư hoặc do Chủ đầu tư thuê: Không có; + Tư vấn khác mà các dịch vụ tư vấn này có phần công việc liên quan trực tiếp tới gói thầu: Không có; - Nhà thầu tham dự thầu không cùng thuộc một cơ quan hoặc tổ chức trực tiếp quản lý với nhà thầu tư vấn (đã nêu trên)². - Tỷ lệ cổ phần, vốn góp giữa các bên được xác định tại thời điểm đóng thầu và theo tỷ lệ ghi trong giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, quyết định thành lập, các giấy tờ khác có giá trị tương đương. Trường hợp nhà thầu tham dự thầu với tư cách liên danh hoặc nhà thầu tư vấn được lựa chọn với tư cách liên danh, tỷ lệ sở hữu vốn của tổ chức, cá nhân khác trong liên danh được xác định theo công thức sau: $\text{Tỷ lệ sở hữu vốn} = \sum_{i=1}^n X_i \times Y_i$ Trong đó: X_i: Tỷ lệ sở hữu vốn của tổ chức, cá nhân khác trong thành viên liên danh thứ i; Y_i: Tỷ lệ phần trăm (%) khối lượng công việc của thành viên liên danh thứ i trong thỏa thuận liên danh; n: Số thành viên tham gia trong liên danh.
E-CDNT 5.1 (e)	Điều kiện về cấp doanh nghiệp: “<i>Không áp dụng</i>”. - Trường hợp gói thầu đã tổ chức đấu thầu nhưng không có doanh nghiệp siêu nhỏ, doanh nghiệp nhỏ đáp ứng được yêu cầu thì ghi: [“Không yêu cầu”].
E-CDNT 7.6	Tổ chức khảo sát hiện trường: “có”; thời gian khảo sát: 10h00, ngày 29/4/2026; địa điểm: Khu kho chứa nguyên liệu Long Bình, đường Điều Xiển, khu phố 8, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai; số điện

² Chỉ đánh giá nội dung này đối với nhà thầu là đơn vị sự nghiệp.

	thoại: 0918.344939.
E-CDNT 7.7	Hội nghị tiền đấu thầu: "không".
E-CDNT 8	Chi phí nộp E-HSDT: ____ [<i>Hệ thống tự trích xuất theo quy định hiện hành</i>].
E-CDNT 10.3	Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSDT các tài liệu sau đây: “không yêu cầu”.
E-CDNT 12.1	Nhà thầu “không được phép” nộp đề xuất phương án kỹ thuật thay thế.
E-CDNT 17.1	Thời hạn hiệu lực của E-HSDT là: ≥ 120 ngày, kể từ ngày có thời điểm đóng thầu.
E-CDNT 18.2	Nội dung bảo đảm dự thầu: - Giá trị bảo đảm dự thầu: 1.500.000.000 VND. Đối với nhà thầu có tên trong danh sách nhà thầu có các hành vi quy định tại khoản 1 Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP và được đăng tải trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia phải thực hiện biện pháp bảo đảm dự thầu với giá trị gấp 03 lần giá trị yêu cầu nêu trên trong thời hạn 02 năm kể từ lần cuối cùng thực hiện các hành vi này. Trường hợp nhà thầu liên danh, thành viên liên danh có các hành vi quy định tại khoản 1 Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP như nêu trên phải thực hiện biện pháp bảo đảm dự thầu với giá trị gấp 03 lần giá trị bảo đảm dự thầu tương ứng với tỷ lệ giá trị công việc thành viên đó đảm nhận trong liên danh trong thời hạn 02 năm kể từ lần cuối cùng thực hiện hành vi này. - Thời gian có hiệu lực của bảo đảm dự thầu: 180 ngày, kể từ ngày có thời điểm đóng thầu.
E-CDNT 18.4	Thời gian hoàn trả hoặc giải tỏa bảo đảm dự thầu đối với nhà thầu không được lựa chọn: 10 ngày, kể từ ngày kết quả lựa chọn nhà thầu được phê duyệt.
E-CDNT 18.8	Bảo đảm dự thầu: “Áp dụng”.
E-CDNT 22.1	Phương pháp đánh giá E-HSDT là: - Đánh giá về năng lực và kinh nghiệm: Đạt/Không đạt. - Đánh giá về kỹ thuật: “Đạt/Không đạt”. - Đánh giá về tài chính: Phương pháp giá thấp nhất.
E-CDNT 24.2	Xếp hạng nhà thầu: “nhà thầu có giá dự thầu sau khi hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), trừ đi giá trị giảm giá (nếu có) thấp nhất được xếp hạng thứ nhất”;

E-CDNT 30.1	Các phần công việc của gói thầu không được sử dụng nhà thầu phụ bao gồm: “Không có”.
E-CDNT 30.3	Giá trị tối đa dành cho nhà thầu phụ: 0% giá dự thầu của nhà thầu.
E-CDNT 30.5	Sử dụng nhà thầu phụ đặc biệt: “Không được phép”.
E-CDNT 32.3	- Các ưu đãi khác (nếu có): “Không có”.
E-CDNT 34.1	Thương thảo hợp đồng: “Áp dụng”.
E-CDNT 35.4	<i>[Hệ thống trích xuất khi chọn phương pháp đánh giá tại Mục 22.1 E-BDL như sau:</i> - Chọn phương pháp giá thấp nhất thì trích xuất: “nhà thầu có giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), trừ đi giá trị giảm giá (nếu có) thấp nhất”; Trường hợp chủ đầu tư đưa ra các khoản tạm tính thì phần chi phí cho các khoản tạm tính, trong đó bao gồm chi phí công nhật sẽ được tách riêng và không được xem xét trong quá trình đánh giá E-HSDT để so sánh, xếp hạng các E-HSDT
E-CDNT 35.5	Giá gói thầu để làm căn cứ xét duyệt trúng thầu: giá gói thầu được phê duyệt trong kế hoạch lựa chọn nhà thầu. Trường hợp dự toán của gói thầu được phê duyệt thấp hơn hoặc cao hơn giá gói thầu được phê duyệt thì dự toán này sẽ thay thế giá gói thầu để làm cơ sở xét duyệt trúng thầu”.
E-CDNT 41.1 (b)	- Người có thẩm quyền: Trần Duy Thái; + Địa chỉ: Lô C45/I, đường số 7, KCN Vĩnh Lộc, xã Vĩnh Lộc, TP.HCM; Điện thoại: 028.37657788; Fax: 028.37656345. + E-mail: td.thai@saigontabac.com.vn - Bộ phận thường trực giúp việc cho Chủ tịch Hội đồng giải quyết khiếu nại: + Địa chỉ: Phòng Đầu tư xây dựng – Công ty Thuốc lá Sài Gòn. Lô C45/I, đường số 7, KCN Vĩnh Lộc, xã Vĩnh Lộc, TP.HCM; Điện thoại: 028.37657788; Fax: 028.37656345. + E-mail: lv.hai@saigontabac.com.vn

Chương III. TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ E-HSDT

Mục 1. Đánh giá tính hợp lệ của E-HSDT

E-HSDT của nhà thầu được đánh giá là hợp lệ khi đáp ứng đầy đủ các nội dung sau đây:

1. Có bảo đảm dự thầu² không vi phạm một trong các trường hợp quy định tại Mục 18.3 E-CDNT. Thư bảo lãnh phải được đại diện hợp pháp của tổ chức tín dụng trong nước hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh phải được đại diện hợp pháp của doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ trong nước, chi nhánh doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam ký tên, đóng dấu (nếu có) với giá trị bảo lãnh, thời hạn có hiệu lực và đơn vị thụ hưởng theo yêu cầu của E-HSMT (đối với bảo lãnh dự thầu điện tử thì phải được ký số). Thư bảo lãnh hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh không được ký trước khi Chủ đầu tư phát hành E-HSMT; không được kèm theo các điều kiện gây bất lợi cho Chủ đầu tư (trong đó bao gồm việc không đáp ứng đủ các cam kết theo quy định tại Mẫu số 4A, Mẫu số 4B Chương IV). Đối với bảo lãnh dự thầu hoặc chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh bằng văn bản giấy, trường hợp có sự sai khác giữa thông tin về bảo đảm dự thầu mà nhà thầu kê khai trên Hệ thống và thông tin trong file quét (scan) thư bảo lãnh đính kèm thì căn cứ vào thông tin trong file quét (scan) thư bảo lãnh dự thầu để đánh giá. Đối với nhà thầu liên danh, các thành viên liên danh phải sử dụng cùng thể thức bảo lãnh dự thầu: bảo lãnh dự thầu điện tử hoặc bằng giấy.

Đối với gói thầu có giá trị bảo đảm dự thầu nhỏ hơn 50 triệu đồng, nhà thầu có cam kết trong đơn dự thầu theo quy định tại Mục 18.7 E-CDNT.

2. Trường hợp nhà thầu liên danh thì thỏa thuận liên danh phải nêu rõ nội dung công việc cụ thể và ước tính giá trị tương ứng mà từng thành viên trong liên danh sẽ thực hiện theo Mẫu số 03 Chương IV. Việc phân chia công việc trong liên danh phải căn cứ các hạng mục nêu trong bảng tổng hợp giá dự thầu quy định tại Mẫu số 11 (11A hoặc 11B hoặc 11C hoặc 11D hoặc 11E) Chương IV hoặc theo các công việc thuộc quá trình sản xuất hạng mục trong bảng tổng hợp giá dự thầu; không được phân chia các công việc không thuộc các hạng mục này hoặc không thuộc quá trình sản xuất các hạng mục này.

3. Nhà thầu bảo đảm tư cách hợp lệ theo quy định tại Mục 5 E-CDNT.

4. Không trong trạng thái bị tạm ngừng, chấm dứt tham gia Hệ thống.

5. Trong thời hạn 03 năm trước thời điểm đóng thầu, nhà thầu không có nhân sự (ký kết hợp đồng lao động với nhà thầu tại thời điểm nhân sự thực hiện hành vi vi phạm) bị tòa án kết án có hành vi vi phạm quy định về đấu thầu gây hậu quả nghiêm trọng theo quy định của pháp luật về hình sự nhằm mục đích cho nhà thầu đó trúng thầu.

Nhà thầu có E-HSDT hợp lệ được xem xét, đánh giá trong bước tiếp theo.

Mục 2. Tiêu chuẩn đánh giá về năng lực và kinh nghiệm

² Trường hợp đối với gói thầu áp dụng đấu thầu trước, pháp luật không có yêu cầu nhà thầu thực hiện bảo đảm dự thầu thì bỏ khoản này.

2.1 Tiêu chuẩn đánh giá về năng lực và kinh nghiệm

Tiêu chuẩn đánh giá năng lực và kinh nghiệm thực hiện theo Bảng số 01 Chương này và được số hóa dưới dạng webform trên Hệ thống, nhà thầu được đánh giá là đạt về năng lực và kinh nghiệm khi đáp ứng tất cả các tiêu chuẩn đánh giá. Năng lực và kinh nghiệm của nhà thầu phụ (trừ nhà thầu phụ đặc biệt) sẽ không được xem xét khi đánh giá E-HSDT của nhà thầu. Bản thân nhà thầu phải đáp ứng các tiêu chí đánh giá về năng lực và kinh nghiệm.

Không đưa ra yêu cầu nhà thầu đã từng thực hiện một hoặc nhiều hợp đồng trên một địa bàn cụ thể hoặc nhà thầu phải có kinh nghiệm thi công xây dựng trên một địa bàn cụ thể như là tiêu chí để loại bỏ nhà thầu.

Trường hợp đồng tiền nêu trong các hợp đồng tương tự hoặc xác nhận thanh toán của Chủ đầu tư đối với những hợp đồng xây lắp đã thực hiện hoặc tờ khai nộp thuế hoặc các tài liệu liên quan chứng minh năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu không phải VND thì khi lập E-HSDT, nhà thầu phải quy đổi về VND để làm cơ sở đánh giá E-HSDT. Việc quy đổi được áp dụng tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Vietcombank theo tỷ giá bán ra tại ngày ký hợp đồng tương tự đó.

Trường hợp nhà thầu tham dự thầu là công ty mẹ (ví dụ như Tổng công ty) có huy động công ty con, công ty thành viên thực hiện một phần công việc của gói thầu thì nhà thầu phải kê khai cụ thể phần công việc dành cho các công ty con, công ty thành viên theo Mẫu số 09C Chương IV. Việc đánh giá kinh nghiệm thực hiện hợp đồng tương tự căn cứ vào giá trị, khối lượng công việc do công ty mẹ, công ty con, công ty thành viên đảm nhiệm trong gói thầu.

Bảng số 01 (Webform trên Hệ thống)

BẢNG TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ VỀ NĂNG LỰC VÀ KINH NGHIỆM

Các tiêu chí năng lực và kinh nghiệm			Các yêu cầu cần tuân thủ			Tài liệu cần nộp
TT	Mô tả	Yêu cầu	Nhà thầu độc lập	Nhà thầu liên danh		
				Tổng các thành viên liên danh	Từng thành viên liên danh	
1	Lịch sử không hoàn thành hợp đồng do lỗi của nhà thầu	Từ ngày 01 tháng 01 năm 2023 ⁽¹⁾ đến thời điểm đóng thầu, nhà thầu không có từ 02 hợp đồng trở lên (xây lắp, EPC, EC, PC, chìa khóa trao tay) không hoàn thành do lỗi của nhà thầu ⁽²⁾ .	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Mẫu số 07
2	Thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế	Đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế ⁽³⁾ của năm tài chính gần nhất so với thời điểm đóng thầu.	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Cam kết trong đơn dự thầu
3	Năng lực tài chính					
3.1	Kết quả hoạt động tài chính ⁽⁴⁾	Giá trị tài sản ròng của nhà thầu trong năm tài chính gần nhất so với thời điểm đóng thầu phải dương. (Giá trị tài sản ròng = Tổng tài sản - Tổng nợ)	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Mẫu số 08A
3.2	Doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT)	Doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) của 03 ⁽⁵⁾ năm tài chính gần nhất so với thời điểm đóng thầu của nhà thầu có giá trị tối thiểu là 86.200.000.000 ⁽⁶⁾ VND.	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Mẫu số 08A

3.3	Yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu	“Nhà thầu phải chứng minh có khả năng tiếp cận hoặc có sẵn các tài sản có khả năng thanh khoản cao⁽⁷⁾, hạn mức tín dụng khả dụng (hạn mức tín dụng còn được sử dụng) hoặc các nguồn tài chính khác (không bao gồm các khoản tạm ứng thanh toán theo hợp đồng) để đáp ứng yêu cầu về nguồn lực tài chính thực hiện gói thầu với giá trị là 18.700.000.000 ⁽⁸⁾VND. Đối với trường hợp nhà thầu sử dụng cam kết cung cấp tín dụng của tổ chức tín dụng trong nước hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam thì cam kết cung cấp tín dụng phải đáp ứng các điều kiện: - Giá trị tối thiểu: 18.700.000.000 ⁽⁸⁾VND; - Thời gian có hiệu lực của cam kết cung cấp tín dụng: có hiệu lực đến ngày 31 tháng 12 năm 2026; - Được đại diện hợp pháp của tổ chức tín dụng trong nước hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam ký tên, đóng dấu.”	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Mẫu số 08B, 08C
4	Kinh nghiệm thực hiện hợp đồng xây lắp tương tự⁽⁹⁾	3. Trường hợp gói thầu chỉ bao gồm các hạng mục công việc A1, A2, A3... (không phải là công trình theo pháp luật xây dựng) “Từ ngày 01 tháng 01 năm 2022⁽¹⁰⁾ đến thời điểm đóng thầu, nhà thầu đã hoàn thành toàn bộ hoặc hoàn thành phần lớn⁽¹¹⁾ tối thiểu: - 01 hạng mục có tính chất tương tự với hạng mục A1 “Cung cấp và thi công lắp đặt hệ thống lạnh trung tâm cho công trình công nghiệp hoặc dân dụng [đính kèm hợp đồng (có bảng giá trị chi tiết), biên bản nghiệm thu hoàn thành, hóa đơn GTGT] (đính kèm bản sao công chứng/ bản scan màu để chứng minh)”, có giá trị là V1⁽¹³⁾ 23.000.000.000 VND với tư cách là nhà thầu chính (độc lập hoặc thành viên liên danh), nhà thầu quản lý⁽¹⁴⁾ hoặc	Phải thỏa mãn yêu cầu này	Không áp dụng	Phải thỏa mãn yêu cầu (tương đương với phần công việc đảm nhận)	Mẫu số 05

		nhà thầu phụ. - 01 hạng mục có tính chất tương tự với hạng mục A2 “Thi công xây dựng [đính kèm hợp đồng (có bảng giá trị chi tiết), biên bản nghiệm thu hoàn thành, hóa đơn GTGT] (đính kèm bản sao công chứng/ bản scan màu để chứng minh)”, có giá trị là V2⁽¹³⁾ 4.000.000.000 VND với tư cách là nhà thầu chính (độc lập hoặc thành viên liên danh), nhà thầu quản lý⁽¹⁴⁾ hoặc nhà thầu phụ. - 01 hạng mục có tính chất tương tự với hạng mục A3 “Thi công trần [đính kèm hợp đồng (có bảng giá trị chi tiết), biên bản nghiệm thu hoàn thành, hóa đơn GTGT] (đính kèm bản sao công chứng/ bản scan màu để chứng minh)”, có giá trị là V3⁽¹³⁾ 3.000.000.000 VND với tư cách là nhà thầu chính (độc lập hoặc thành viên liên danh), nhà thầu quản lý⁽¹⁴⁾ hoặc nhà thầu phụ. - 01 hạng mục có tính chất tương tự với hạng mục A4 “Thi công hệ thống PCCC tự động [đính kèm hợp đồng (có bảng giá trị chi tiết), biên bản nghiệm thu hoàn thành, hóa đơn GTGT] (đính kèm bản sao công chứng/ bản scan màu để chứng minh)”, có giá trị là V4⁽¹³⁾ 600.000.000 VND với tư cách là nhà thầu chính (độc lập hoặc thành viên liên danh), nhà thầu quản lý⁽¹⁴⁾ hoặc nhà thầu phụ. Ngoài ra, căn cứ tính chất của gói thầu, có thể quy định điều kiện tương tự về hiện trường nhưng phải bảo đảm không làm hạn chế sự tham dự thầu của nhà thầu.				
--	--	---	--	--	--	--

Ghi chú:

(1) Ghi thời gian yêu cầu thông thường là 03 năm trước năm có thời điểm đóng thầu. Ví dụ: từ ngày 01 tháng 01 năm 2022 đến thời điểm đóng thầu.

(2) Hợp đồng xây lắp, EPC, PC, EC, chìa khóa trao tay không hoàn thành do lỗi của nhà thầu bao gồm:

- Hợp đồng bị Chủ đầu tư kết luận nhà thầu không hoàn thành và nhà thầu không phản đối;
- Hợp đồng bị Chủ đầu tư kết luận nhà thầu không hoàn thành, không được nhà thầu chấp thuận nhưng đã được trọng tài hoặc tòa án kết luận theo hướng bất lợi cho nhà thầu.

Các hợp đồng không hoàn thành không bao gồm các hợp đồng mà quyết định của Chủ đầu tư đã bị bác bỏ bằng cơ chế giải quyết tranh chấp. Việc xác định hợp đồng không hoàn thành phải dựa trên tất cả những thông tin về tranh chấp hoặc kiện tụng được giải quyết theo quy định của cơ chế giải quyết tranh chấp của hợp đồng tương ứng và khi mà nhà thầu đã hết tất cả các cơ hội có thể khiếu nại. Đối với các hợp đồng chậm tiến độ do lỗi của nhà thầu nhưng vẫn hoàn thành hợp đồng thì không được coi là hợp đồng không hoàn thành.

Đối với nhà thầu liên danh mà chỉ có một hoặc một số thành viên trong liên danh vi phạm và bị cấm tham gia hoạt động đấu thầu theo quy định tại khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP thì thành viên liên danh còn lại không bị coi là không hoàn thành hợp đồng do lỗi của nhà thầu. Trường hợp một hoặc một số thành viên liên danh vi phạm hợp đồng, không còn năng lực để tiếp tục thực hiện hợp đồng, làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến tiến độ, chất lượng, hiệu quả của gói thầu thì chỉ một hoặc một số thành viên liên danh vi phạm hợp đồng bị coi là không hoàn thành hợp đồng, thành viên còn lại không bị coi là không hoàn thành hợp đồng do lỗi của nhà thầu.

(3) Nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế thu nhập doanh nghiệp (thuế thu nhập cá nhân đối với nhà thầu là hộ kinh doanh) của năm tài chính gần nhất so với thời điểm đóng thầu (đối với trường hợp Hệ thống chưa cập nhật thông tin về nghĩa vụ nộp thuế) để đối chiếu khi được mời vào đối chiếu tài liệu. Nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế phải được thực hiện trước thời điểm đóng thầu. Nghĩa vụ nộp thuế là nộp thuế với giá trị thuế tương ứng với thuế suất, thu nhập chịu thuế, doanh thu tính thuế nhà thầu kê khai trên Hệ thống thuế điện tử (số thuế đã nộp tương ứng với số thuế phải nộp); trường hợp được chậm nộp thuế, miễn thuế, giảm thuế theo chính sách của Nhà nước thì thực hiện theo quy định này. Trường hợp Hệ thống chưa trích xuất tự động thông tin về nghĩa vụ nộp thuế của nhà thầu thì nhà thầu nộp các tài liệu như sau:

- Tờ khai thuế (hoặc thông báo nộp tiền của cơ quan thuế đối với hộ kinh doanh) và Giấy nộp tiền có xác nhận của cơ quan thuế được in từ Hệ thống thuế điện tử hoặc
- Tờ khai thuế (hoặc thông báo nộp tiền của cơ quan thuế đối với hộ kinh doanh) và xác nhận của cơ quan thuế về việc thực hiện nghĩa vụ thuế.

Trường hợp thời điểm đóng thầu sau ngày kết thúc năm tài chính của nhà thầu (năm Y) và trước hoặc trong ngày cuối cùng của tháng thứ 3 tính từ ngày kết thúc năm Y, yêu cầu đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế áp dụng đối với năm tài chính trước năm Y (năm Y-1).

(Ví dụ: ngày có thời điểm đóng thầu là ngày 20/3/2024, năm tài chính của nhà thầu là 01/01 – 31/12 thì nhà thầu phải chứng minh đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế của năm 2022).

(4) Việc xác định giá trị tài sản ròng được thực hiện trên cơ sở báo cáo tài chính của nhà thầu. Trường hợp thời điểm đóng thầu sau ngày kết thúc năm tài chính của nhà thầu (năm Y) và trước hoặc trong ngày cuối cùng của tháng thứ 3 tính từ ngày kết thúc năm Y, việc xác định giá trị tài sản ròng của nhà thầu được thực hiện trên cơ sở báo cáo tài chính năm trước của năm Y (năm Y-1, Y-2...).

Ví dụ: Thời điểm đóng thầu là ngày 20/3/2024, năm tài chính của nhà thầu là 01/01 – 31/12 và E-HSMT yêu cầu nhà thầu nộp báo cáo tài chính của 03 năm gần nhất thì việc xác định giá trị tài sản ròng của nhà thầu được thực hiện trên cơ sở báo cáo tài chính năm 2022.

Đối với nhà thầu là hộ kinh doanh thì không đánh giá tiêu chí này.

(5) Ghi số năm yêu cầu, thông thường từ 03 năm đến 05 năm trước năm có thời điểm đóng thầu. Trường hợp nhà thầu có số năm thành lập ít hơn số năm theo yêu cầu của E-HSMT thì doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) được tính trên số năm mà nhà thầu thành lập. Trường hợp doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) của nhà thầu đáp ứng yêu cầu về giá trị của E-HSMT thì nhà thầu vẫn được đánh giá tiếp mà không bị loại.

Đối với nhà thầu là hộ kinh doanh, không bắt buộc phải nộp báo cáo tài chính nhưng nhà thầu phải cung cấp tài liệu chứng minh doanh thu tương ứng với nghĩa vụ thuế.

Trường hợp thời điểm đóng thầu vào sau ngày kết thúc năm tài chính của nhà thầu (năm Y) và trước hoặc trong ngày cuối cùng của tháng thứ 3 tính từ ngày kết thúc năm Y, yêu cầu về nộp báo cáo tài chính áp dụng đối với các năm trước của năm Y (năm Y-1, năm Y-2...).

Ví dụ:

- Thời điểm đóng thầu là vào ngày 20/3/2024, năm tài chính của nhà thầu là 01/01 – 31/12 và E-HSMT yêu cầu nhà thầu nộp báo cáo tài chính của 03 năm gần nhất thì nhà thầu phải nộp báo cáo tài chính của các năm 2020, 2021, 2022).

- Doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) của 03 năm tài chính gần nhất so với thời điểm đóng thầu. Trong trường hợp này, thời điểm đóng thầu là ngày 15/11/2024 thì nhà thầu phải nộp báo cáo tài chính của các năm 2021, 2022, 2023. Nhà thầu được thành lập vào năm 2022 nhưng doanh thu trung bình của năm 2022 và năm 2023 đáp ứng yêu cầu thì nhà thầu được tiếp tục đánh giá.

(6) Cách tính toán về mức yêu cầu doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT):

a) Trường hợp thời gian thực hiện gói thầu từ 12 tháng trở lên thì cách tính doanh thu như sau:

Yêu cầu tối thiểu về mức doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) = [(Giá gói thầu – giá trị thuế VAT)/thời gian thực hiện gói thầu theo năm] x k.

Thông thường yêu cầu hệ số k trong công thức này là từ 1,5 đến 2;

b) Trường hợp thời gian thực hiện gói thầu dưới 12 tháng thì cách tính doanh thu như sau:

Yêu cầu tối thiểu về mức doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) = (Giá gói thầu – giá trị thuế VAT) x k. Thông thường yêu cầu hệ số “k” trong công thức này là 1,5.

(7) Tài sản có khả năng thanh khoản cao là tiền mặt và tương đương tiền mặt, các công cụ tài chính ngắn hạn, các chứng khoán sẵn sàng để bán, chứng khoán dễ bán, các khoản phải thu thương mại, các khoản phải thu tài chính ngắn hạn và các tài sản khác mà có thể chuyển đổi thành tiền mặt trong vòng một năm. Trường hợp E-HSMT có yêu cầu về cam kết cung cấp tín dụng và nhà thầu sử dụng cam kết này để chứng minh nguồn lực tài chính thì nhà thầu phải đính kèm bản scan cam kết cung cấp tín dụng trong E-HSDT.

(8) Yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu:

a) Đối với gói thầu có thời gian thực hiện gói thầu từ 12 tháng trở lên, yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu được xác định theo công thức sau:

Yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu = t x (Giá gói thầu/thời gian thực hiện gói thầu (tính theo tháng)).

Thông thường yêu cầu hệ số “t” trong công thức này là 3.

b) Đối với gói thầu có thời gian thực hiện gói thầu dưới 12 tháng, yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu được xác định theo công thức sau:

Yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu = 30% x Giá gói thầu.

(9) Trường hợp gói thầu gồm công trình và hạng mục theo quy định của pháp luật về xây dựng thì chỉ nêu yêu cầu về hợp đồng tương tự đối với công trình. Đối với các hợp đồng tương tự mà nhà thầu đã tham gia với tư cách là thành viên liên danh hoặc nhà thầu phụ thì chỉ tính giá trị phần việc do nhà thầu thực hiện.

Đối với các hợp đồng mà Chủ đầu tư, tổ chuyên gia có bằng chứng cho thấy nhà thầu đã thực hiện với tư cách nhà thầu phụ do được chuyển nhượng thầu bất hợp pháp, vi phạm quy định tại khoản 8 Điều 16 của Luật Đấu thầu thì hợp đồng này sẽ không được xem xét, đánh giá.

(10) Ghi năm yêu cầu, thông thường từ 03 năm đến 05 năm trước năm có thời điểm đóng thầu. Đối với công trình cấp đặc biệt, cấp I và có thời gian thực hiện hợp đồng lớn hơn 36 tháng, chủ đầu tư có thể quy định năm yêu cầu từ 03 năm đến 08 năm.

(11) Hoàn thành toàn bộ nghĩa là đã thực hiện xong toàn bộ công việc của công trình/hạng mục và được nghiệm thu; hoàn thành phần lớn nghĩa là đã hoàn thành và được nghiệm thu ít nhất 80% khối lượng công việc của công trình/hạng mục công trình. Thời điểm xác nhận công trình/hạng mục hoàn thành để xác định công trình/hạng mục tương tự là thời điểm nghiệm thu công trình/hạng mục, không căn cứ vào thời điểm ký kết hợp đồng.

(12) Ghi loại kết cấu, cấp công trình của công trình thuộc gói thầu. Loại kết cấu, cấp công trình được xác định theo Phụ lục II Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng. Trường hợp công trình/loại kết cấu công trình thuộc gói thầu không có trong Phụ lục II Thông tư số 06/2021/TT-BXD thì E-HSMT phải đưa ra quy định tính tương tự về bản chất của công trình; riêng đối với cấp công trình được xác định theo Phụ lục I Thông tư số 06/2021/TT-BXD.

Trường hợp Thông tư số 06/2021/TT-BXD được sửa đổi, bổ sung, thay thế thì việc xác định loại, cấp công trình thực hiện theo quy định tại Thông tư sửa đổi, bổ sung, thay thế Thông tư số 06/2021/TT-BXD.

Loại kết cấu, cấp công trình của nhà thầu thực hiện được xác định theo quy định của pháp luật xây dựng tại thời điểm phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình.

Chủ đầu tư không được đưa ra yêu cầu về hợp đồng tương tự đối với hạng mục trong trường hợp gói thầu chỉ gồm công trình hoặc cả công trình và hạng mục theo quy định của pháp luật về xây dựng (Ví dụ: yêu cầu hợp đồng tương tự đối với công trình giao thông cấp IV nhưng phải bao gồm hạng mục nền đắp đất, cấp phối đá dăm, mặt bê tông nhựa hoặc bê tông, rãnh thoát nước dọc, ngang, mái kê gia cố...).

(13) Ghi giá trị của V, V1, V2, V3. Trong đó:

- V có giá trị thông thường khoảng 50% giá trị công việc xây lắp của công trình thuộc gói thầu đang xét (công trình A). Đối với các công việc đặc thù hoặc ở các địa phương mà năng lực của nhà thầu trên địa bàn còn hạn chế, có thể yêu cầu giá trị V trong khoảng 40% - 50% giá trị công việc xây lắp của công trình A.

- V1, V2, V3... có giá trị thông thường khoảng 50% giá trị của từng công trình/hạng mục tương ứng (A1, A2, A3...) thuộc gói thầu đang xét (bao gồm thuế, phí, lệ phí và chi phí dự phòng nếu có). Đối với các công việc đặc thù hoặc ở các địa phương mà năng lực của nhà thầu trên địa bàn còn hạn chế, có thể yêu cầu giá trị V1, V2, V3... trong khoảng 40% - 50% giá trị của công trình/hạng mục A1, A2, A3...

- Việc đánh giá về giá trị của các công trình/hạng mục mà nhà thầu đã thực hiện, Tổ chuyên gia căn cứ vào giá trị hoàn thành, được nghiệm thu của công trình/hạng mục đó. Thời điểm xác nhận công trình/hạng mục hoàn thành để xác định công trình/hạng mục tương tự là thời điểm nghiệm thu công trình/hạng mục, không căn cứ vào thời điểm ký kết hợp đồng.

(Hai công trình có cấp thấp hơn liền kề với cấp của công trình đang xét, giá trị hoàn thành mỗi công trình cấp thấp hơn liền kề bằng hoặc lớn hơn 50% giá trị của công trình đang xét thì được đánh giá là một công trình xây lắp tương tự).

Ví dụ: Trường hợp công trình đang xét là công trình xây dựng có loại kết cấu dạng nhà cấp II với giá trị công trình là 60 tỷ đồng, nếu nhà thầu có 2 công trình xây dựng có loại kết cấu dạng nhà cấp III với giá trị đã hoàn thành toàn bộ hoặc hoàn thành phần lớn lần lượt là 30 tỷ đồng, 50 tỷ đồng thì được đánh giá là đã hoàn thành hoặc hoàn thành phần lớn một công trình dân dụng cấp II với giá trị 30 tỷ đồng.

- Các công trình/hạng mục tương tự mà nhà thầu đã hoàn thành có thể thuộc một hoặc nhiều hợp đồng (hợp đồng có thể đang thực hiện, chưa thanh lý).

- Đối với gói thầu gồm tổ hợp nhiều công trình theo pháp luật về xây dựng, Chủ đầu tư có thể yêu cầu phải hoàn thành công trình/hạng mục tương tự cho tất cả các công trình/hạng mục trong gói thầu hoặc chỉ yêu cầu hoàn thành công trình/hạng mục tương tự đối với một số công trình/hạng mục chính, trường hợp có một số công trình có cùng loại kết cấu thì chỉ yêu cầu về công trình/hạng mục tương tự đối với cùng loại kết cấu mà có cấp công trình cao nhất (trường hợp có nhiều công trình cùng loại kết cấu và cấp công trình thì giá trị hợp đồng tương tự được tính theo công trình có giá trị cao nhất).. Công trình/hạng mục mà nhà thầu đã hoàn thành có cùng loại kết cấu và có cấp công trình cao hơn cấp công trình của gói thầu đang xét thì được coi là đáp ứng yêu cầu về loại kết cấu và cấp công trình.

Loại kết cấu, cấp công trình của công trình tương tự được xác định theo quy định của pháp luật xây dựng tại thời điểm phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình.

Ví dụ: Đối với gói thầu xây dựng “Trường trung học phổ thông A”, bao gồm tổ hợp các công trình:

+ Nhà A1 (Nhà học): Cao 10 tầng, tổng diện tích sàn 8.000 m², có giá trị theo dự toán được duyệt là (2X) VND. Nhà A1 là công trình kết cấu dạng nhà cấp II theo quy định của Thông tư số 06/2021/TT-BXD.

+ Nhà A2 (Nhà học): Cao 10 tầng, tổng diện tích sàn 5.000 m², có giá trị theo dự toán được duyệt là (X) VND. Nhà A2 là công trình kết cấu dạng nhà cấp II theo quy định của Thông tư số 06/2021/TT-BXD.

+ Nhà A3 (Nhà học): Cao 6 tầng, tổng diện tích sàn 1.000 m², có giá trị theo dự toán được duyệt là (Y) VND. Nhà A3 là công trình kết cấu dạng nhà cấp III theo quy định của Thông tư số 06/2021/TT-BXD.

+ Hàng rào bảo vệ: Cao 3 m

+ Nhà bảo vệ: Cao 1 tầng, diện tích sàn 12 m²

Trong E-HSMT có thể quy định kinh nghiệm thi công công trình tương tự là: “nhà thầu đã hoàn thành công trình xây dựng nhà, kết cấu dạng nhà cấp II, có giá trị tối thiểu là $50\% \times (2X)$ VND” mà không phải quy định nhà thầu phải có kinh nghiệm thực hiện cả các công trình xây dựng nhà A2, A3, hàng rào bảo vệ, nhà bảo vệ.

Căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu mà có thể yêu cầu tương tự về điều kiện hiện trường.

(14) Nhà thầu quản lý là nhà thầu không trực tiếp thực hiện một phần hoặc toàn bộ các công việc của gói thầu mà ký hợp đồng với các nhà thầu khác để thực hiện nhưng nhà thầu vẫn quản lý việc thực hiện của các nhà thầu mà mình đã ký hợp đồng, đồng thời vẫn chịu toàn bộ trách nhiệm cũng như rủi ro liên quan đến giá thành, tiến độ thực hiện, chất lượng và các nội dung khác của gói thầu.

2.2. Tiêu chuẩn đánh giá về năng lực kỹ thuật

a) Nhân sự chủ chốt:

Căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu và pháp luật về xây dựng mà chủ đầu tư đưa ra yêu cầu về nhân sự chủ chốt trong E-HSMT cho phù hợp như chỉ huy trưởng công trường, cán bộ phụ trách kỹ thuật, an toàn lao động và các vị trí công việc quan trọng khác. E-HSMT không được yêu cầu về nhân sự chủ chốt đối với các vị trí công nhân kỹ thuật, lao động phổ thông.

Nhà thầu phải cam kết trong đơn dự thầu về việc có đủ nhân sự chủ chốt đáp ứng yêu cầu của E-HSMT để làm cơ sở đánh giá. Nhà thầu cung cấp thông tin chi tiết về các nhân sự chủ chốt được đề xuất và hồ sơ kinh nghiệm của nhân sự theo các Mẫu số 06A, 06B và 06C Chương IV. Nhân sự chủ chốt có thể thuộc biên chế của nhà thầu hoặc do nhà thầu huy động. Trường hợp nhà thầu được xếp thứ nhất, nhân sự chủ chốt mà nhà thầu đề xuất trong E-HSMT không đáp ứng yêu cầu hoặc không chứng minh được khả năng huy động nhân sự (bao gồm cả trường hợp nhân sự đã huy động cho hợp đồng khác có thời gian làm việc trùng với thời gian thực hiện gói thầu này), chủ đầu tư cho phép nhà thầu bổ sung, thay thế. Nhà thầu chỉ được phép bổ sung, thay thế tối đa hai lần đối với từng vị trí nhân sự chủ chốt trong thời hạn phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc đối với mỗi lần thay thế. Trường hợp nhà thầu không có nhân sự thay thế đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu bị loại và bị đánh giá về uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. Trường hợp nhà thầu cố ý kê khai nhân sự chủ chốt không trung thực trong E-HSMT nhằm làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu thì nhà thầu không được thay thế nhân sự khác, E-HSMT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Yêu cầu về nhân sự chủ chốt được số hóa dưới dạng Webform trên Hệ thống. Kinh nghiệm trong các công việc tương tự được thể hiện ở số năm tối thiểu nhân sự thực hiện các công việc tương tự hoặc số hợp đồng tối thiểu trong các công việc tương tự. Số năm kinh nghiệm của nhân sự chủ chốt được tính từ thời điểm nhân sự bắt đầu thực hiện công việc tương tự đó đến thời điểm đóng thầu.

Nhà thầu cung cấp thông tin chi tiết về các nhân sự chủ chốt được đề xuất tại các Mẫu số 06A, 06B và 06C Chương IV để chứng minh rằng mình có đầy đủ nhân sự cho các vị trí chủ chốt đáp ứng những yêu cầu sau đây:

Bảng số 02: Yêu cầu về nhân sự chủ chốt (Webform trên Hệ thống)

STT	Vị trí công việc	Số lượng	Kinh nghiệm trong các công việc tương tự ⁽¹⁾	Chứng chỉ, trình độ chuyên môn ⁽²⁾
1	Chỉ huy trưởng công trình <i>(đã từng chỉ huy trưởng công trình thi công hệ thống lạnh có giá trị hợp</i>	01	<i>tối thiểu 05 năm hoặc tối thiểu 01 hợp đồng</i>	- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành điện lạnh hoặc nhiệt lạnh hoặc kỹ thuật nhiệt; Có chứng chỉ hành nghề giám sát lắp đặt thiết bị công trình hạng II trở lên và

	đồng ≥ 30 tỷ đồng; kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của Quyết định bổ nhiệm chỉ huy trưởng/ Quyết định thành lập Ban chỉ huy công trường, Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình đưa vào sử dụng của Hợp đồng mà nhân sự tham gia để chứng minh)			còn hiệu lực đến tháng 06/2026. (kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của bằng cấp, chứng chỉ để chứng minh)
2	Cán bộ kỹ thuật phụ trách thi công phần lạnh (đã từng phụ trách thi công hệ thống lạnh có giá trị hợp đồng ≥ 30 tỷ đồng; kèm theo bản scan màu/ bản sao chứng thực của Quyết định thành lập Ban chỉ huy công trường của Hợp đồng mà nhân sự tham gia để chứng minh)	01	tối thiểu 04 năm hoặc tối thiểu 01 hợp đồng	- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành điện lạnh hoặc nhiệt lạnh hoặc kỹ thuật nhiệt; Có chứng chỉ hành nghề giám sát lắp đặt thiết bị công trình hạng III trở lên và còn hiệu lực đến tháng 06/2026. (kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của bằng cấp, chứng chỉ để chứng minh)
3	Cán bộ kỹ thuật phụ trách thi công phần điện (đã từng phụ trách thi công hệ thống điện hoặc hệ thống lạnh có giá trị hợp đồng ≥ 5 tỷ đồng; kèm theo bản scan màu/ bản sao chứng thực của Quyết định thành lập Ban chỉ huy công trường của Hợp đồng mà nhân sự tham gia để chứng minh)	01	tối thiểu 04 năm hoặc tối thiểu 01 hợp đồng	- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành điện hoặc điện điều khiển; Có chứng chỉ hành nghề giám sát công tác lắp đặt thiết bị điện hoặc giám sát công tác lắp đặt thiết bị vào công trình hạng III trở lên và còn hiệu lực đến tháng 06/2026. (kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của bằng cấp, chứng chỉ để chứng minh)
4	Cán bộ kỹ thuật phụ trách thi công phần	02	tối thiểu 04 năm hoặc	- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành xây dựng

	xây dựng (<i>đã từng phụ trách thi công xây dựng có giá trị hợp đồng ≥ 07 tỷ đồng; kèm theo bản scan màu/ bản sao chứng thực của Quyết định thành lập Ban chỉ huy công trường của Hợp đồng mà nhân sự tham gia để chứng minh</i>)		tối thiểu 01 hợp đồng	dân dụng - công nghiệp; Có chứng chỉ hành nghề giám sát thi công xây dựng công trình dân dụng - công nghiệp hạng III trở lên. (<i>kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của bằng cấp, chứng chỉ để chứng minh</i>)
5	Cán bộ kỹ thuật phụ trách thi công hệ thống PCCC (<i>đã từng phụ trách thi công hệ thống PCCC tự động; kèm theo bản scan màu/ bản sao chứng thực của Quyết định thành lập Ban chỉ huy công trường của Hợp đồng mà nhân sự tham gia để chứng minh</i>)	01	tối thiểu 03 năm hoặc tối thiểu 01 hợp đồng	- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành PCCC; Có chứng chỉ hành nghề giám sát về PCCC. (<i>kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của bằng cấp, chứng chỉ để chứng minh</i>)
6	Cán bộ phụ trách an toàn lao động (<i>đã từng phụ trách an toàn lao động thi công xây dựng có giá trị hợp đồng ≥ 20 tỷ đồng; kèm theo bản scan màu/ bản sao chứng thực của Quyết định thành lập Ban chỉ huy công trường của Hợp đồng mà nhân sự tham gia để chứng minh</i>)	02	tối thiểu 03 năm hoặc tối thiểu 01 hợp đồng	- Tốt nghiệp đại học chuyên ngành an toàn lao động hoặc bảo hộ lao động. (<i>kèm theo bản scan màu/ bản sao công chứng của bằng cấp để chứng minh</i>)

Ghi chú:

(1) Trường hợp pháp luật quản lý ngành, lĩnh vực có yêu cầu về điều kiện hành nghề đối với vị trí công việc nêu tại Bảng này trong đó có nêu rõ yêu cầu về cấp công trình thi cấp công trình theo hợp đồng mà nhân sự chủ chốt đã tham gia được xác định

theo quy định của pháp luật xây dựng tại thời điểm phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình theo hợp đồng này.

(2) Chỉ quy định trong trường hợp pháp luật quản lý ngành, lĩnh vực có yêu cầu về bằng cấp/chứng chỉ chuyên môn.

b) Thiết bị thi công chủ yếu dự kiến huy động để thực hiện gói thầu

Căn cứ vào quy mô, tính chất cụ thể của gói thầu, Chủ đầu tư đưa ra các yêu cầu về thiết bị thi công chủ yếu dự kiến huy động và số lượng để thực hiện gói thầu cho phù hợp. Chỉ quy định về thiết bị thi công chủ yếu đối với các thiết bị quan trọng, đặc chủng, đặc thù bắt buộc phải có để triển khai thi công gói thầu.

Nhà thầu phải cam kết trong đơn dự thầu về việc có thiết bị thi công chủ yếu đáp ứng yêu cầu của E-HSMT để làm cơ sở đánh giá. Thiết bị thi công chủ yếu có thể của nhà thầu hoặc do nhà thầu huy động. Trường hợp nhà thầu được xếp thứ nhất và thiết bị thi công chủ yếu mà nhà thầu kê khai trong E-HSMT không đáp ứng yêu cầu hoặc không chứng minh được khả năng huy động thiết bị (bao gồm cả trường hợp thiết bị đã huy động cho hợp đồng khác có thời gian làm việc trùng với thời gian thực hiện gói thầu này), chủ đầu tư cho phép nhà thầu bổ sung, thay thế. Nhà thầu chỉ được phép bổ sung, thay thế tối đa hai lần đối với từng thiết bị trong một khoảng thời gian phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc đối với mỗi lần thay thế. Trường hợp nhà thầu không có thiết bị thay thế đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu bị loại và bị đánh giá về uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. Trường hợp nhà thầu cố ý kê khai thiết bị thi công chủ yếu không trung thực trong E-HSMT nhằm làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu thì nhà thầu không được thay thế thiết bị khác, E-HSMT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Yêu cầu về thiết bị thi công chủ yếu được số hóa dưới dạng Webform trên Hệ thống. Nhà thầu cung cấp thông tin chi tiết về các Thiết bị thi công chủ yếu được đề xuất theo Mẫu số 06D Chương IV để chứng minh rằng mình có đầy đủ thiết bị đáp ứng những yêu cầu sau đây:

Bảng số 03: Yêu cầu về thiết bị thi công chủ yếu (Webform trên Hệ thống)

STT	Loại thiết bị và đặc điểm thiết bị	Số lượng tối thiểu cần có
1	Xe nâng người, cao ≥ 12 m	2
2	Xe cẩu ≥ 5 tấn	1

c) Trường hợp nhà thầu trúng thầu và ký kết hợp đồng, nhà thầu có nghĩa vụ huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu như đã đề xuất ban đầu hoặc đề xuất thay đổi theo quy định tại Mục này. Trường hợp không huy động được nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu, nhà thầu bị phạt hợp đồng.

2.3. Nhà thầu phụ đặc biệt (nếu có):

Tổ chuyên gia chỉ xem xét, đánh giá về năng lực kỹ thuật và kinh nghiệm của nhà thầu phụ đặc biệt cho phần công việc chuyên ngành được phép sử dụng nhà thầu

phụ đặc biệt quy định tại Mục 30.5 E-CDNT. Kinh nghiệm cụ thể và nguồn lực tài chính của nhà thầu phụ đặc biệt sẽ không được cộng vào kinh nghiệm và nguồn lực của nhà thầu khi xem xét kinh nghiệm, năng lực của nhà thầu. Nhà thầu phụ đặc biệt được đề xuất phải có đầy đủ kinh nghiệm, năng lực kỹ thuật để thực hiện công việc và phải đáp ứng các tiêu chí sau đây: Không có.

Mục 3. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật

Sử dụng tiêu chí đạt, không đạt hoặc phương pháp chấm điểm để xây dựng tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật.

Việc xây dựng tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật dựa trên các nội dung quy định tại Chương V, thông tin về kết quả thực hiện hợp đồng của nhà thầu theo quy định tại Điều 19 và Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP và các yêu cầu khác nêu trong E-HSMT. Căn cứ vào từng gói thầu cụ thể, khi lập E-HSMT phải cụ thể hóa các tiêu chí làm cơ sở để đánh giá về kỹ thuật bao gồm:

- Tính hợp lý và khả thi của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công;
- Tiến độ thi công;
- Cách thức quản lý dự án bao gồm: tổ chức quản lý dự án, tổ chức quản lý hiện trường; các biện pháp bảo đảm chất lượng; bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động;
- Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì;
- Các yếu tố thân thiện môi trường (nếu có) gồm việc sử dụng các vật tư, vật liệu, biện pháp tổ chức thi công, dây chuyền, công nghệ thi công và các yếu tố khác (nếu có);
- Thông tin về kết quả thực hiện hợp đồng của nhà thầu theo quy định tại Điều 19 và Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP;
- Các yếu tố cần thiết khác;

Chủ đầu tư được yêu cầu về nhãn hiệu theo nhóm nhãn hiệu cho nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác (đầu vào cho việc thi công theo quy định của pháp luật xây dựng các hạng mục công việc quy định trong hồ sơ mời thầu mà không phải là một hạng mục công việc của gói thầu). Nhà thầu được chào theo nhãn hiệu các nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác theo quy định trong hồ sơ mời thầu hoặc nhãn hiệu khác có chất lượng tương đương hoặc tốt hơn.

Ví dụ: nhóm nhãn hiệu đối với xi măng: xi măng Nghi Sơn, Bỉm Sơn, Bút Sơn, Hà Tiên, Vicem Hoàng Mai. Nhà thầu được chào theo 1 hoặc một số nhãn hiệu trong các nhãn hiệu này hoặc được chào nhãn hiệu khác có chất lượng xi măng tương đương hoặc tốt hơn. Trừ trường hợp do tính chất của gói thầu mà E-HSMT yêu cầu nhà thầu phải thực hiện theo đúng biện pháp thi công nêu trong E-HSMT, E-HSMT cần quy định nhà thầu được đề xuất biện pháp thi công khác với biện pháp thi công nêu trong E-HSMT. Chủ đầu tư không được đưa yêu cầu về khả năng huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu trong yêu cầu về kỹ thuật nhằm loại bỏ nhà thầu.

3.2. Đánh giá theo phương pháp đạt/không đạt³:

³ Trường hợp áp dụng phương pháp này thì xóa bỏ khoản 3.1 Mục 3 Chương này.

Trường hợp sử dụng phương pháp đạt, không đạt, đối với các tiêu chí đánh giá tổng quát, chỉ sử dụng tiêu chí đạt, không đạt. Căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu mà xác định mức độ yêu cầu đối với từng nội dung. Đối với các tiêu chí chi tiết cơ bản trong tiêu chí tổng quát, chỉ sử dụng tiêu chí đạt, không đạt; đối với các tiêu chí chi tiết không cơ bản trong tiêu chí tổng quát, ngoài tiêu chí đạt, không đạt, được áp dụng thêm tiêu chí chấp nhận được nhưng không được vượt quá 30% tổng số các tiêu chí chi tiết trong tiêu chí tổng quát đó. Tiêu chí tổng quát được đánh giá là đạt khi tất cả các tiêu chí chi tiết cơ bản được đánh giá là đạt và các tiêu chí chi tiết không cơ bản được đánh giá là đạt hoặc chấp nhận được.

E-HSDT được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật khi có tất cả các tiêu chí đều được đánh giá là đạt, như sau:

Nội dung yêu cầu	Mức độ đáp ứng	Ghi chú
1. Thiết bị, vật tư, vật liệu chủ yếu:		
1.1. Chung loại thiết bị, vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình được quy định tại Bảng 01, Mục III, Chương V – Yêu cầu về kỹ thuật.	Có bảng kê đầy đủ thiết bị, vật tư, vật liệu cho công trình có xuất xứ/nhãn hiệu rõ ràng theo danh mục vật tư được quy định tại Bảng 01, Mục III, Chương V – Yêu cầu về kỹ thuật.	Đạt
	Không có bảng kê hoặc có nhưng không đầy đủ theo yêu cầu nội dung nêu trên.	Không đạt
2. Kỹ thuật thiết bị chính:		
2.1) CHILLER	- Loại chiller: giải nhiệt nước - Công suất lạnh yêu cầu: ≥ 1090 kW. - Công suất điện tiêu thụ: ≤ 210 kW. - Điện nguồn: 400Volt/50Hz/3 Phase - Hiệu suất COP ≥ 5.67 tại 100%, tải, điều kiện CHW 7/12°C – CW 32/37°C. - Kiểu máy nén: Trục vít bán kín. - Số lượng máy nén: ≥ 01. - Khởi động: Sao – tam giác hoặc phương thức khởi động khác. - Tốc độ guồng máy nén: ≤ 3600 rpm. - Kiểu giảm tải: Van trượt. - Bước giảm tải: Điều chỉnh vô cấp với bước điều chỉnh $\leq 1\%$ (Bảng thông số vận hành). - Mức tải vận hành tối thiểu: $\leq 15\%$. - Tác nhân lạnh: R134a hoặc HFO tương đương.	Đạt

	- Số mạch môi chất lạnh: ≥ 01. - Kiểu truyền động: trực tiếp Dàn bay hơi - Dạng dàn bay hơi: Shell & Tube - Nhiệt độ nước lạnh vào/ra: 12 / 7 °C. - Lưu lượng nước dàn bay hơi: ≥ 56 L/s. - Trở lực nước phía dàn bay hơi: ≤ 55 kPa. - Bố trí pass ống: Pass ống chắn cùng phía. Dàn ngưng - Dạng dàn ngưng: Shell & Tube. - Nhiệt độ nước giải nhiệt vào/ra: 37 / 32 °C. - Lưu lượng nước dàn ngưng: ≥ 67 L/s. - Trở lực nước phía dàn ngưng: ≤ 40 kPa. - Hệ số bám cấu dàn ngưng: 0.044 m² °C/kW - Bố trí pass ống: Pass ống chắn cùng phía. Bộ điều khiển: - Hỗ trợ giao thức tối thiểu BACnet và Modbus. - Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, tài liệu công bố sản phẩm hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị Chiller chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục này. - Nhà thầu phải cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị Chiller đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.1 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.		
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	
2.2) THIẾT BỊ XỬ LÝ KHÔNG KHÍ (AHU) Kho 11 và Kho 12	- Số module AHU: ≥ 3 module. - Độ dày panel cách nhiệt: PU ≥ 50 mm. - Vách panel dạng 2 lớp, bề mặt kim loại (thép sơn tĩnh điện hoặc hợp kim nhôm), chiều dày mỗi lớp ≥ 0.8 mm. - AHU phải đạt EUROVENT, hoặc tương đương:	Đạt	

	+ Độ cứng vững vỏ: D1 (M) + Độ lọt gió qua vỏ @ -400 Pa: L1 (M) + Độ lọt gió qua vỏ @ +700 Pa: L1 (M) + Độ lọt gió qua lọc: F9 (M) + Cấp độ truyền nhiệt: T2 (M) + Cấp độ cầu nhiệt: TB1 (M) Khoang lọc - Lọc sơ cấp: cấp lọc G3 ISO Coarse $\geq 75\%$ hoặc tương đương) - Lọc thứ cấp: cấp lọc F7 (ISO ePM1 $\geq 50\%$ hoặc tương đương) - Phương pháp thay lọc: Back Loading (thay lọc từ phía sau). Coil nước lạnh - Lưu lượng gió cấp: ≥ 13.600 L/s. - Tổng công suất lạnh: ≥ 202 kW. - Nhiệt độ nước lạnh vào/ra coil: 7 / 12 °C. - Lưu lượng nước lạnh qua coil: ≥ 9.6 L/s. - Vận tốc gió qua coil: ≤ 2.5 m/s. - Tổn thất áp suất nước qua coil: < 38 kPa. - Đường kính kết nối ống nước: $\geq$ DN65. - Ống đồng/Cánh tản nhiệt phủ Hydrophilic. Quạt cấp gió - Kiểu quạt: Backward curve hoặc Aerofoil. - Lưu lượng gió cấp tại ngoại áp suất tĩnh: ≥ 13.600 L/s @ 500 Pa. - Tốc độ guồng quạt: ≤ 1200 RPM. - Kiểu truyền động: dây đai. - Điều chỉnh lưu lượng gió: biến tần (VSD). - Công suất động cơ quạt: ≥ 22 kW. - Hiệu suất động cơ: $\geq 92\%$. - Cấp hiệu suất động cơ: $\geq$ IE3. - Hiệu suất cơ khí quạt: $\geq 77\%$. Điện trở sưởi - Tổng công suất điện trở sưởi: $\geq$		
--	--	--	--

	60 kW. - Kiểu điều khiển: SCR Modulating. - Số bước điều khiển: ≥ 3 bước. - Điện nguồn: 380V / 3P / 50Hz. - Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, bảng lựa chọn thiết bị (Selection) của AHU hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục này. - Nhà thầu phải cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị AHU đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.2 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.		
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	
2.3) THIẾT BỊ XỬ LÝ KHÔNG KHÍ (AHU) Kho 18	- Số module AHU: ≥ 3 module. - Độ dày panel cách nhiệt: PU ≥ 50 mm. - Vách panel dạng 2 lớp, bề mặt kim loại (thép sơn tĩnh điện hoặc hợp kim nhôm), chiều dày mỗi lớp ≥ 0.8 mm. - AHU phải đạt EUROVENT, hoặc tương đương: + Độ cứng vững vỏ: D1 (M) + Độ lọt gió qua vỏ @ -400 Pa: L1 (M) + Độ lọt gió qua vỏ @ +700 Pa: L1 (M) + Độ lọt gió qua lọc: F9 (M) + Cấp độ truyền nhiệt: T2 (M) + Cấp độ cầu nhiệt: TB1 (M) Khoang lọc - Lọc sơ cấp: cấp lọc G3 ISO Coarse $\geq 75\%$ hoặc tương đương). - Lọc thứ cấp: cấp lọc F7 (ISO ePM1 $\geq 50\%$ hoặc tương đương). - Phương pháp thay lọc: Back Loading (thay lọc từ phía sau). Coil nước lạnh - Lưu lượng gió cấp: ≥ 20.090 L/s.	Đạt	

	- Tổng công suất lạnh: ≥ 303 kW. - Nhiệt độ nước lạnh vào/ra coil: 7 / 12 °C. - Lưu lượng nước lạnh qua coil: ≥ 14.4 L/s. - Vận tốc gió qua coil: ≤ 2.5 m/s. - Tổn thất áp suất nước qua coil: < 52 kPa. - Đường kính kết nối ống nước: $\geq$ DN65. - Ống đồng/Cánh tản nhiệt phủ Hydrophilic. Quạt cấp gió - Kiểu quạt: Backward curve hoặc Aerofoil. - Lưu lượng gió cấp tại ngoại áp suất tĩnh: ≥ 20.090 L/s @ 500 Pa. - Tốc độ guồng quạt: ≤ 1200 RPM. - Kiểu truyền động: dây đai. - Điều chỉnh lưu lượng gió: biến tần (VSD). - Công suất động cơ quạt: ≥ 30 kW. - Hiệu suất động cơ: $\geq 92\%$. - Cấp hiệu suất động cơ: $\geq$ IE3. - Hiệu suất cơ khí quạt: $\geq 78\%$. Điện trở sưởi - Tổng công suất điện trở sưởi: ≥ 80 kW. - Kiểu điều khiển: SCR Modulating. - Số bước điều khiển: ≥ 3 bước. - Điện nguồn: 380V / 3P / 50Hz. - Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, bảng lựa chọn thiết bị (Selection) của AHU, hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục này. - Nhà thầu phải cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị AHU đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.2 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.		
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	

2.4) THÁP GIẢI NHIỆT (Cooling Tower)	- Công suất giải nhiệt: ≥ 800 RT - Cấu hình: 02 Cell - Lưu lượng nước tuần hoàn: ≥ 134 L/s - Nhiệt độ nước vào/ra: 37°C / 32°C - Nhiệt độ bầu ướt thiết kế: $\leq 28,8^{\circ}\text{C}$ - Kiểu tháp: Tháp giải nhiệt hồ dạng vuông, dòng chảy chéo (Crossflow), quạt hút cưỡng bức (Induced Draft) - Số cell: 02 - Chứng nhận hiệu suất bởi tổ chức độc lập (CTI) hoặc tương đương. - Vật liệu thân tháp: FRP / Composite gia cường sợi thủy tinh - Vật liệu Fill: PVC chuyên dụng - Tiêu chuẩn: ASTM E84 hoặc tương đương - Drift loss: $\leq 0,002$ % lưu lượng tuần hoàn - Quạt giải nhiệt, kiểu quạt: Quạt hướng trục Động cơ quạt - Công suất: ≥ 15 kW / Cell - Kiểu động cơ: TEFC, IP55, Class F, IE3 - Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật chính thức của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, tài liệu công bố sản phẩm hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục này. - Nhà thầu phải cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị tháp giải nhiệt đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.3 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.	Đạt	
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	
2.5) BƠM NƯỚC LẠNH (CHWP)	- Chung loại bơm: Bơm ly tâm trục ngang, hút đầu (End Suction) - Lưu lượng bơm: ≥ 57 L/s - Cột áp: ≥ 40 mH₂O - Tốc độ vòng quay bơm: 1400-1500 RPM - Áp suất làm việc: ≥ 16 bar - Hiệu suất bơm: ≥ 72 % - Phốt trực: Phốt cơ khí	Đạt	

	Động cơ bơm: - Số cực: 4 cực - Tiêu chuẩn: TEFC / IEC / $\geq$ IP55 / $\geq$ IE3 - Công suất: $\geq$ 37 kW - Nguồn điện: 380V / 3Ph / 50Hz - Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật chính thức của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, tài liệu công bố sản phẩm hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục này. - Nhà thầu phải cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.4 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.		
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	
2.6) BƠM NƯỚC GIẢI NHIỆT CHO CHILLER (CWP)	- Chung loại bơm: Bơm ly tâm trục ngang, hút đầu (End Suction) - Lưu lượng bơm: $\geq$ 67 L/s - Cột áp: $\geq$ 20 mH₂O - Tốc độ vòng quay bơm: 1400-1500 RPM - Áp suất làm việc: $\geq$ 16 bar - Hiệu suất bơm: $\geq$ 72 % - Phốt trực: Phốt cơ khí Động cơ bơm: - Số cực: 4 cực - Tiêu chuẩn: TEFC / IEC / $\geq$ IP55 / $\geq$ IE3 - Công suất: $\geq$ 18,5 kW - Nguồn điện: 380V / 3Ph / 50Hz - Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kỹ thuật chính thức của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, tài liệu công bố sản phẩm hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị chào thầu đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục này. - Nhà thầu phải cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.4 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	

2.7) ĐƯỜNG ống HỆ NƯỚC LẠNH, NƯỚC GIẢI NHIỆT VÀ PHỤ KIỆN	- Nhà thầu cam kết cung cấp và lắp đặt hệ thống đường ống nước đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.5 - Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
2.8) VAN, ĐỒNG HỒ CÁC LOẠI	- Nhà thầu cam kết cung cấp và lắp đặt van và phụ kiện đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.5 - Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật.	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
2.9) THIẾT BỊ XỬ LÝ CÁU CẶN BẰNG XUNG ĐIỆN	- Nhà thầu cung cấp tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, tài liệu công bố sản phẩm hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh thiết bị chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.6 - Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật. - Nhà thầu cam kết cung cấp và lắp đặt thiết bị xử lý cáu cặn bằng xung điện đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.6 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	
2.10) HỆ THỐNG ống GIÓ	- Nhà thầu cam kết cung cấp, chế tạo và lắp đặt hệ thống ống gió đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.7 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
2.11) CÁCH NHIỆT CƠ KHÍ	- Nhà thầu cung cấp tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (catalogue, datasheet, tài liệu công bố sản phẩm hoặc tài liệu tương đương) để chứng minh vật tư chào thầu đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.8 - Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật. - Nhà thầu cam kết cung cấp và lắp đặt cách nhiệt theo yêu cầu kỹ thuật quy định tại Mục 3.8 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng từ một nội dung nêu trên	Không đạt	

2.12) HỆ THỐNG BMS VÀ CÁC LOẠI CẢM BIẾN	- Có cam kết cung cấp và lắp đặt theo yêu cầu về hệ thống BMS và Cảm biến các loại tại Mục 3.9 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
2.13) TỦ ĐIỆN	- Có cam kết cung cấp và lắp đặt theo yêu cầu về tủ điện tại Mục 3.10 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
2.14) HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG	- Có cam kết cung cấp và lắp đặt theo yêu cầu về chiếu sáng tại Mục 3.11 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
2.15) HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	- Có cam kết cung cấp và lắp đặt theo các yêu cầu về hệ thống phòng cháy chữa cháy tại Mục 3.12 – Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt	
	Không đáp ứng nội dung nêu trên	Không đạt	
3. Giải pháp kỹ thuật:			
3.1 Sơ đồ tổ chức của ban chỉ huy công trường và thuyết minh; ghi rõ trách nhiệm, quyền hạn của từng thành viên.	Có đầy đủ sơ đồ tổ chức và thuyết minh của ban chỉ huy công trường; ghi rõ trách nhiệm, quyền hạn của từng thành viên	Đạt	
	Không có hoặc có nhưng không đầy đủ sơ đồ tổ chức và thuyết minh của ban chỉ huy công trường; trách nhiệm, quyền hạn của từng thành viên theo yêu cầu	Không đạt	
3.2 Bản vẽ và thuyết minh sơ đồ tổ chức mặt bằng công trường: bãi tập kết thiết bị thi công; Văn phòng ban chỉ huy công trường; Kho bãi tập kết vật tư, vật liệu, chất thải; Khu vệ sinh cho công nhân; Cấp nước, thoát nước và nguồn cung cấp điện trong quá trình thi công.	Có bản vẽ và thuyết minh đầy đủ sơ đồ tổ chức mặt bằng công trường đáp ứng theo yêu cầu.	Đạt	
	Không có hoặc có nhưng không đầy đủ sơ đồ tổ chức mặt bằng công trường theo yêu cầu	Không đạt	
4. Tiến độ thi công			
4.1 Thời gian thi công: đảm bảo thời gian thi công không quá 06 tháng	Đề xuất thời gian thi công ≤ 06 tháng	Đạt	
	Đề xuất thời gian thi công > 06 tháng	Không đạt	

4.2 Bản vẽ tiến độ thi công chi tiết và có bố trí nhân sự theo từng giai đoạn tương ứng với từng hạng mục công việc thi công	Có đầy đủ và chi tiết bản vẽ tiến độ thi công và bố trí nhân sự theo từng giai đoạn tương ứng với từng hạng mục công việc thi công	Đạt	
	Không có hoặc có nhưng không đầy đủ nội dung nêu trên	Không đạt	
5. Biện pháp tổ chức thi công			
5.1 Biện pháp thi công: Lắp đặt Chiller, AHU, tháp giải nhiệt, hệ thống ống gió, hệ thống PCCC, lắp đặt trần; tháo dỡ và thi công lắp đặt mới nóc gió	Có thuyết minh và bản vẽ biện pháp thi công cho công tác theo yêu cầu	Đạt	
	Không có hoặc có nhưng không đầy đủ nội dung theo yêu cầu	Không đạt	
6. Biện pháp đảm bảo chất lượng			
6.1 Biện pháp bảo đảm chất lượng vật tư, vật liệu đầu vào phục vụ thi công	Có thuyết minh biện pháp kiểm tra vật tư, vật liệu đầu vào trước khi thi công	Đạt	
	Không có thuyết minh biện pháp kiểm tra vật tư, vật liệu đầu vào trước khi thi công	Không đạt	
6.2 Cam kết vận hành hệ thống điều hòa không khí trong kho đảm bảo nhiệt độ $22 \pm 3^{\circ}\text{C}$, độ ẩm $64 \pm 4\%$ thường xuyên, liên tục trong suốt quá trình vận hành không phụ thuộc thời tiết bên ngoài (theo hồ sơ thiết kế)	Có cam kết	Đạt	
	Không có cam kết	Không đạt	
7. An toàn lao động; An toàn phòng cháy chữa cháy; Vệ sinh môi trường; An ninh trật tự và Bảo hành công trình			
7.1 An toàn lao động (ATLĐ)	Có cam kết đảm bảo ATLĐ trong thời gian thi công	Đạt	
	Không có cam kết đảm bảo ATLĐ trong thời gian thi công	Không đạt	
7.2 An toàn phòng cháy chữa cháy (PCCC)	Có thuyết minh biện pháp PCCC trong thời gian thi công	Đạt	
	Không có thuyết minh biện pháp PCCC trong thời gian thi công	Không đạt	
7.3 Vệ sinh môi trường	Có cam kết vận chuyển toàn bộ xà bần, rác thải ra khỏi công trường trong ngày và đổ đúng nơi quy định	Đạt	
	Không có cam kết hoặc cam kết không đầy đủ nội dung trên	Không đạt	
7.4 An ninh trật tự	Có cam kết đảm bảo an ninh trật tự trong công trình	Đạt	
	Không có cam kết đảm bảo an ninh trật tự trong công trình	Không đạt	

7.5 Thời gian bảo hành	Cam kết thời gian bảo hành cho toàn bộ công trình ≥ 18 tháng (Riêng thiết bị xử lý cầu cạn bằng xung điện thời gian bảo hành ≥ 10 năm).	Đạt	
	Cam kết thời gian bảo hành cho toàn bộ công trình < 18 tháng, thiết bị xử lý cầu cạn bằng xung điện thời gian bảo hành < 10 năm.	Không đạt	
8. Kết quả thực hiện hợp đồng của Nhà thầu			
8.1 Vi phạm tiến độ thực hiện hợp đồng từ ngày 01/01/2022 đến thời điểm đóng thầu	Có cam kết không bị Chủ đầu tư phạt hoặc tạm dừng thi công hoặc chấm dứt hợp đồng do chậm tiến độ	Đạt	
	Không có cam kết hoặc có cam kết nhưng cam kết không trung thực và bị phát hiện đã từng bị Chủ đầu tư phạt hoặc tạm dừng thi công hoặc chấm dứt hợp đồng do chậm tiến độ	Không đạt	
8.2 Vi phạm về chất lượng công trình (bao gồm các sự cố xảy ra trong quá trình thực hiện hợp đồng) từ ngày 01/01/2022 đến thời điểm đóng thầu	Có cam kết không bị Chủ đầu tư phạt hoặc tạm dừng thi công hoặc chấm dứt hợp đồng do vi phạm về chất lượng công trình	Đạt	
	Không có cam kết hoặc có cam kết nhưng cam kết không trung thực và bị phát hiện đã từng bị Chủ đầu tư phạt hoặc tạm dừng thi công hoặc chấm dứt hợp đồng do vi phạm về chất lượng công trình	Không đạt	
8.3 Vi phạm hợp đồng hoặc chấm dứt hợp đồng từ ngày 01/01/2022 đến thời điểm đóng thầu	Có cam kết không bị Chủ đầu tư phạt hoặc tạm dừng thi công do vi phạm hợp đồng hoặc chấm dứt hợp đồng	Đạt	
	Không có cam kết hoặc có cam kết nhưng cam kết không trung thực và bị phát hiện đã từng bị Chủ đầu tư phạt hoặc tạm dừng thi công do vi phạm hợp đồng hoặc chấm dứt hợp đồng	Không đạt	
9. Cam kết khác			
9.1 Văn bản chấp thuận của Cơ quan PCCC về bổ sung/ điều chỉnh hệ thống PCCC (gồm: báo cháy và đầu phun chữa cháy tự động hướng xuống) cho 03 kho số 11, 12, 18	Có cam kết trong vòng 03 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực sẽ được Cơ quan PCCC chấp thuận bổ sung/ điều chỉnh hệ thống PCCC bằng văn bản	Đạt	
	Không có cam kết hoặc có cam kết nhưng không đáp ứng yêu cầu trên	Không đạt	
9.2 Văn bản chấp thuận nghiệm thu của Cơ quan PCCC sau khi thi công hoàn thành hệ thống PCCC của 03 kho số 11, 12, 18	Có cam kết sẽ được Cơ quan PCCC nghiệm thu trong vòng 02 tháng sau khi thi công hoàn thành hệ thống PCCC bằng văn bản	Đạt	

	Không có cam kết hoặc cam kết nhưng không đáp ứng yêu cầu trên	Không đạt	
9.3 Nhà cung cấp thiết bị (Chiller, AHU) có đại lý hoặc đại diện thương mại tại Việt Nam, có đội ngũ kỹ thuật được đào tạo bởi nhà sản xuất thiết bị	Có cung cấp tài liệu chứng minh	Đạt	
	Không có tài liệu chứng minh	Không đạt	
10. Đào tạo, huấn luyện, vận hành và các đảm bảo của thiết bị			
10.1 Đào tạo, huấn luyện và hướng dẫn vận hành bởi chuyên gia của nhà sản xuất thiết bị (Chiller, AHU) trước khi nghiệm thu, bàn giao.	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.2 Thiết bị mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở về sau (Chiller, AHU, Bơm nước lạnh, Tháp giải nhiệt, Thiết bị xử lý cặn bẩn bằng xung điện, biến tần điều khiển)	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.3 Các thiết bị lắp đặt ngoài trời phải thỏa mãn yêu cầu về đảm bảo an toàn	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.4 Thiết bị Chiller có xuất xứ thuộc các nước G7 (sản xuất tại các nước G7 và thương hiệu thuộc các nước G7)	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.5 Thiết bị AHU có xuất xứ thuộc các nước G7 (sản xuất tại các nước G7 và thương hiệu thuộc các nước G7)	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.6 Thiết bị Chiller và AHU phải cùng một hãng sản xuất	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.7 Cung cấp đầy đủ giấy chứng nhận chất lượng (C/Q) của tất cả thiết bị do nhà sản xuất cấp	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
10.8 Cung cấp đầy đủ giấy chứng nhận về nguồn gốc, xuất xứ (C/O) của tất cả thiết bị	Có cam kết	Đạt	
	Không cam kết	Không đạt	
Kết luận	Có tất cả nội dung yêu cầu được đánh giá là “Đạt”	Đạt	
	Có ≥ 01 nội dung yêu cầu được đánh giá là “Không đạt”	Không đạt	

Lưu ý: Trường hợp nhà thầu là liên danh, nếu một thành viên trong liên danh không đáp ứng yêu cầu thì cả liên danh sẽ không đạt.

Mục 4. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDXTC

Căn cứ tính chất, quy mô của từng gói thầu cụ thể mà lựa chọn một trong các phương pháp dưới đây cho phù hợp:

4.1. Phương pháp giá thấp nhất⁴:

Cách xác định giá thấp nhất theo các bước sau đây:

Bước 1. Xác định giá dự thầu;

Bước 2. Hiệu chỉnh sai lệch thừa (thực hiện theo quy định tại Mục 31 E-CDNT);

Bước 3. Xác định giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), trừ đi giá trị giảm giá (nếu có);

Bước 4. Xác định ưu đãi (nếu có) theo quy định tại Mục 32 E-CDNT

Bước 5. Xếp hạng nhà thầu: E-HSDT có giá dự thầu sau hiệu chỉnh sai lệch thừa (nếu có), trừ đi giá trị giảm giá (nếu có), sau ưu đãi (nếu có) thấp nhất được xếp hạng thứ nhất.

Trường hợp chủ đầu tư đưa ra các khoản tạm tính thì phân chi phí cho các khoản tạm tính, trong đó bao gồm chi phí công nhật sẽ được tách riêng và không được xem xét trong quá trình đánh giá E-HSDT để so sánh, xếp hạng các E-HSDT.

1. Tiến độ hoàn thành công trình:

Thời gian hoàn thành công trình: ≤ 06 tháng.

Công trình phải được hoàn thành trong khoảng thời gian theo tiến độ hoàn thành công trình quy định trong E-HSMT. Nhà thầu đề xuất thời gian hoàn thành công trình sớm hơn quy định trong E-HSMT thì không được tính ưu tiên; nhà thầu đề xuất thời gian hoàn thành công trình muộn hơn khoảng thời gian này thì E-HSDT của nhà thầu sẽ bị loại.

Trường hợp Chủ đầu tư có thể lượng hóa thành tiền ưu thế của một ngày công trình được đưa vào sử dụng sớm (trong khoảng thời gian theo tiến độ hoàn thành công trình) là A thì sử dụng yếu tố này để đưa vào công thức giá đánh giá. Trường hợp nhà thầu hoàn thành công trình muộn hơn so với ngày hoàn thành công trình sớm nhất là X ngày (nhưng vẫn trong khoảng thời gian theo tiến độ hoàn thành công trình) sẽ bị cộng thêm một khoản tiền là $A \times X$ vào giá dự thầu của nhà thầu này để so sánh, xếp hạng nhà thầu.

2. Chi phí vòng đời nên được sử dụng khi chi phí dành cho vận hành và bảo dưỡng trong vòng đời sử dụng của công trình là đáng kể so với chi phí xây dựng công trình và có thể khác nhau giữa các E-HSDT. Chi phí vòng đời sẽ được đánh giá trên cơ sở giá trị hiện tại ròng. Nếu áp dụng chi phí vòng đời thì có thể xem xét đưa vào các yếu tố sau cho mục đích so sánh, xếp hạng nhà thầu:

- Số năm tính chi phí vòng đời: ____ [ghi số năm];

- Tỷ lệ chiết khấu tính giá trị hiện tại ròng đối với chi phí vận hành và bảo dưỡng: ____ [ghi tỷ lệ chiết khấu];

- Chi phí vận hành và bảo dưỡng hằng năm trong suốt vòng đời của công trình được xác định theo cách thức: ____ [ghi cách thức xác định];

- Các yếu tố khác theo yêu cầu của Chủ đầu tư;

3. Đấu thầu bền vững (nếu có): ____ [có thể quy định nội dung này nếu tại Mục 3 Chương này có yêu cầu. Trong trường hợp này chủ đầu tư cần lượng hóa thành tiền một đơn vị chênh lệch của thông số, chỉ số về thân thiện môi trường, xã hội...so với

⁴ Trường hợp áp dụng phương pháp này thì xóa bỏ khoản 4.2, khoản 4.3 Mục 4 Chương này.

mức yêu cầu tối thiểu. Trường hợp ưu tiên sản phẩm, dịch vụ được chứng nhận nhãn sinh thái, nhãn năng lượng và tương đương thì cần quy định cụ thể];

4. Thông tin về kết quả thực hiện hợp đồng gói thầu xây lắp, EPC, EC, PC của nhà thầu theo quy định tại Điều 19 và Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP;

5. Các yếu tố khác (nếu có).

Bước 5. Xếp hạng nhà thầu: E-HSĐT có giá đánh giá thấp nhất sau khi tính ưu đãi được xếp hạng thứ nhất.

Trường hợp chủ đầu tư đưa ra các khoản tạm tính thì phần chi phí cho các khoản tạm tính, trong đó bao gồm chi phí công nhật sẽ được tách riêng và không được xem xét trong quá trình đánh giá E-HSĐT để so sánh, xếp hạng các E-HSĐT.

Chương IV. BIỂU MẪU MỜI THẦU VÀ DỰ THẦU

Stt	Biểu mẫu	Cách thức thực hiện	Trách nhiệm thực hiện	
			Chủ đầu tư	Nhà thầu
1	Mẫu số 01A. Bảng kê hạng mục công việc (áp dụng hợp đồng trọn gói)	Webform	X	
2	Mẫu số 01F. Bảng tiến độ thực hiện		X	
I	E-HSĐXKT			
3	Mẫu số 02. Đơn dự thầu (thuộc E-HSĐXKT)	Webform		X
4	Mẫu số 03. Thỏa thuận liên danh			X
5	Mẫu số 04A. Bảo lãnh dự thầu (áp dụng trong trường hợp nhà thầu độc lập)	Scan và đính kèm hoặc bảo lãnh điện tử		X
6	Mẫu số 04B. Bảo lãnh dự thầu (áp dụng trong trường hợp nhà thầu liên danh)			X
7	Mẫu số 05. Hợp đồng tương tự do nhà thầu thực hiện	Webform		X
8	Mẫu số 06A. Bảng đề xuất nhân sự chủ chốt			X
9	Mẫu số 06B. Bảng lý lịch chuyên môn của nhân sự chủ chốt			X
10	Mẫu số 06C. Bảng kinh nghiệm chuyên môn			X
11	Mẫu số 06D. Bảng kê khai thiết bị thi công chủ yếu			X
12	Mẫu số 07. Hợp đồng xây lắp, EPC, EC, PC, chia khóa trao tay không hoàn thành trong quá khứ			X
13	Mẫu số 08A. Tình hình tài chính của nhà thầu			X
14	Mẫu số 08B. Nguồn lực tài chính			X
15	Mẫu số 08C. Nguồn lực tài chính hàng tháng cho các hợp đồng đang thực hiện			X

16	Mẫu số 09C. Danh sách công ty con, công ty thành viên đảm nhận phần công việc của gói thầu			X
17	Mẫu số 10. Bảng tiến độ thực hiện			X
II	E-HSĐXTC			
18	Mẫu số 11A. Bảng tổng hợp giá dự thầu (áp dụng hợp đồng trọn gói)	Webform		X
19	Mẫu số 13. Đơn dự thầu (thuộc E-HSĐXTC)			X

BẢNG KÊ HẠNG MỤC CÔNG VIỆC⁽¹⁾
(Áp dụng cho loại hợp đồng trọn gói)

STT	Mô tả công việc (2)	Khối lượng tham khảo (3)	Đơn vị tính
1	HỆ THỐNG LẠNH		
1.1	Thiết bị hệ thống lạnh		
1.1.1	Máy lạnh trung tâm (Chiller trực vít) giải nhiệt nước: 1090kW (310RT)	2,00	Bộ
1.1.2	Bộ xử lý không khí AHU: - CS lạnh: 202kW, LL gió: 13.600L/s; @500~700Pa - Điện trở sưởi: 60kw	4,00	Bộ
1.1.3	Bộ xử lý không khí AHU: - CS lạnh: 303kW, LL gió: 20.090L/s; @500~700Pa - Điện trở sưởi: 80kw	2,00	Bộ
1.1.4	Tháp giải nhiệt (Cooling Tower): 400RTx2cell=800RT	1,00	Bộ
1.1.5	Bơm nước lạnh (CHWP): 57l/s, 40mH2O	3,00	Bộ
1.1.6	Bơm nước lạnh (CWP): 67l/s, 20mH2O	3,00	Bộ
1.1.7	Bình giãn nở kín : V=1000L; 10Bar	1,00	Cái
1.1.8	Bồn nhựa: V=200L (Châm hóa chất) kèm bơm 10L/h	1,00	Cái
1.1.9	Bồn châm hóa chất 200L (Inox)	1,00	Cái
1.1.10	Bồn nước inox: V= 2000L + Chân thép cao 3m	1,00	Cái
1.2	Hệ thống BMS (Quản lý điều khiển hệ thống lạnh)		
1.2.1	Cung cấp và Lắp đặt Hệ thống BMS (Quản lý điều khiển hệ thống lạnh): Máy tính CPU I7, Ram 16GB, SSD 512GB, LCD23", Win 11 License, Máy in HP- LaserJet- A4, Bộ nguồn UPS - 1kVA, Switch 16 port, Bộ chuyển đổi quang điện SM, Hộp phối quang ODF- 24FO; Bộ phần mềm BMS (License vĩnh viễn); Lập trình, cấu hình, vận hành hệ thống	1,00	Hệ
1.3	Tủ DDC điều khiển cho Chiller		

1.3.1	"Cung cấp và Lắp đặt Tủ DDC điều khiển cho Chiller: Bộ DDC điều khiển Chiller. Bao gồm: 1) Bộ điều khiển: 2DI/8UIO/8XIO/6DO - Bộ xử lý, bộ nhớ $\geq 1\text{GB}$ Ram, 8GB eMMC. - Cổng kết nối: RJ45 cho BACnet IP, MS/TP. or Modbus - Tiêu chuẩn: CE, EMC, UK, UL 916, CSA C22.2, FCC CFR 47 Part 15C - Module 16 DI. - Module 8 DO; - Module 8UI x2; - Module 8DI x2; 2) Bộ điều khiển DDC : 4AOI/4UI/2DI/8DO - Bộ xử lý, bộ nhớ $\geq 512\text{MB}$ Ram, NAND Flash. - Cổng kết nối: BACnet IP. Elthernet. Gateway Modbus. - Module 16 DI. - Màn hình cảm ứng 7 inch. 3) Vỏ tủ và phụ kiện lắp đặt	1,00	Tủ
1.4	Tủ DDC điều khiển cho AHU		
1.4.1	Cung cấp và Lắp đặt Tủ DDC điều khiển cho AHU. Bao gồm: Bộ điều khiển: 2DI/8UIO/8XIO/6DO - Bộ xử lý, bộ nhớ $\geq 1\text{GB}$ Ram, 8GB eMMC. - Cổng kết nối: RJ45 cho BACnet IP, MS/TP. or Modbus - Tiêu chuẩn: CE, EMC, UK, UL 916, CSA C22.2, FCC CFR 47 Part 15C - Module 16 DI. - Module 8 DO; - Module 8UI ; - Màn hình cảm ứng 7 inch. Vỏ tủ và phụ kiện lắp đặt	6,00	Tủ
1.5	Bộ xử lý chống cấu cặn		
1.5.1	Cung cấp và Lắp đặt Bộ xử lý chống cấu cặn bằng xung điện	2,00	Bộ
1.6	Lắp đặt Thiết bị lạnh		
1.6.1	Lắp đặt Máy lạnh trung tâm (Chiller trực vít) giải nhiệt nước: 1090kW (310RT)	2,00	Bộ
1.6.2	Lắp đặt Bộ xử lý không khí AHU: - CS lạnh: 202kW, LL gió: 13.600L/s; @500~700Pa - Điện trở suất: 60kw	4,00	Bộ

1.6.3	Lắp đặt Bộ xử lý không khí AHU: - CS lạnh: 303kW, LL gió: 20.090L/s; @500~700Pa - Điện trở suất: 80kw	2,00	Bộ
1.6.4	Lắp đặt Tháp giải nhiệt (Cooling Tower): 400RTx2cell=800RT	1,00	Bộ
1.6.5	Lắp đặt Bơm nước lạnh (CHWP): 57l/s, 40mH2O	3,00	Bộ
1.6.6	Lắp đặt Bơm nước lạnh (CWP): 67l/s, 20mH2O	3,00	Bộ
1.6.7	Lắp đặt Bình giãn nở kín : V=1000L; 10Bar	1,00	bể
1.6.8	Lắp đặt Bồn nhựa: V=200L (Châm hóa chất) kèm bơm 10L/h	1,00	bể
1.6.9	Lắp đặt Bồn châm hóa chất 200L (Inox)	1,00	bể
1.6.10	Lắp đặt Bồn nước inox: V= 2000L + Chân thép cao 3m	1,00	bể
2	VẬT TƯ CHO HỆ THỐNG LẠNH		
2.1	Cung cấp và lắp đặt Hệ thống đường ống nước		
2.1.1	Ống thép-DN300, SCH40	1,20	100m
2.1.2	Ống thép-DN250, SCH40	0,45	100m
2.1.3	Ống thép-DN200, SCH40	3,25	100m
2.1.4	Ống thép-DN125, SCH40	0,29	100m
2.1.5	Ống thép-DN100, SCH40	0,03	100m
2.1.6	Ống thép-DN80, SCH40	0,10	100m
2.1.7	Ống thép-DN65, SCH40	1,42	100m
2.1.8	Ống thép-DN50, SCH40	0,18	100m
2.1.9	Ống thép-DN40, SCH40	0,20	100m
2.1.10	Ống thép-DN32, SCH40	0,17	100m
2.1.11	Ống thép-DN25, SCH40	0,08	100m
2.1.12	Ống uPVC-DN100- PN9	0,28	100m
2.1.13	Ống uPVC-DN50-PN9	1,50	100m
2.1.14	Ống uPVC-DN25-PN9	0,64	100m
2.1.15	Van bướm DN300 -PN16	2,00	cái
2.1.16	Van bướm DN250 -PN16	10,00	cái
2.1.17	Van bướm DN200 -PN16	15,00	cái
2.1.18	Van bướm DN100 -PN16	1,00	cái
2.1.19	Van cân bằng tự động- DN250 -PN16	2,00	cái
2.1.20	Van cân bằng tự động - DN200 -PN16	2,00	cái
2.1.21	Van cầu DN65 -PN16	14,00	cái
2.1.22	Van cầu DN50 -PN16	2,00	cái
2.1.23	Van cầu DN40 -PN16	7,00	cái
2.1.24	Van cầu DN32 -PN20	2,00	cái
2.1.25	Van cầu DN25 -PN20	1,00	cái
2.1.26	Van 1 chiều DN250 -PN16	3,00	cái
2.1.27	Van 1 chiều DN200 -PN16	3,00	cái
2.1.28	Van 1 chiều DN50 -PN20	2,00	cái

2.1.29	Van 1 chiều DN40 -PN20	1,00	cái
2.1.30	Van 1 chiều DN32 -PN20	1,00	cái
2.1.31	Van 1 chiều DN25 -PN20	1,00	cái
2.1.32	Van cầu Motorize (ON/ OFF)- 2 ngã DN250 - PN16	6,00	cái
2.1.33	Van cầu Motorize (ON/ OFF)- 2 ngã DN200 - PN16	2,00	cái
2.1.34	Van cầu Bypass kèm motorized (điều khiển vô cấp) DN 200 -PN16	1,00	cái
2.1.35	Bộ lọc Y DN250 -PN16	5,00	cái
2.1.36	Bộ lọc Y DN200 -PN16	3,00	cái
2.1.37	Bộ lọc Y DN65 -PN16	6,00	cái
2.1.38	Khớp nối mềm DN250 -PN16	12,00	cái
2.1.39	Khớp nối mềm DN200 -PN16	14,00	cái
2.1.40	Khớp nối mềm DN65 -PN16	12,00	cái
2.1.41	Van cân bằng tự động DN65 -PN16	6,00	cái
2.1.42	Van điều khiển đóng mở theo áp suất DN40	1,00	cái
2.1.43	Van cầu motorize (vô cấp) DN65 -PN16	6,00	cái
2.1.44	Van xả đáy DN25 -PN40	33,00	cái
2.1.45	Van xả khí tự động DN25 -PN16	9,00	cái
2.1.46	Đồng hồ đo nhiệt độ nước, kèm van	20,00	cái
2.1.47	Đồng hồ đo áp suất, kèm van	34,00	cái
2.1.48	Ống cách nhiệt ID323mm, dày 50mm (bao gồm cách nhiệt Van..)	0,34	100m
2.1.49	Ống cách nhiệt ID219,1mm, dày 40mm (bao gồm cách nhiệt Van..)	3,25	100m
2.1.50	Ống cách nhiệt ID141,3mm, dày 40mm (bao gồm cách nhiệt Van..)	0,29	100m
2.1.51	Ống cách nhiệt ID76,2mm, dày 30mm (bao gồm cách nhiệt Van..)	1,32	100m
2.1.52	Ống cách nhiệt ID48,3mm, dày 25mm (bao gồm cách nhiệt Van..)	0,10	100m
2.1.53	Ống cách nhiệt ID42,2mm, dày 25mm (bao gồm cách nhiệt Van..)	0,17	100m
2.1.54	Ống cách nhiệt ID60.3mm, dày 10mm	0,66	100m
2.1.55	Nhôm tấm dày 0,6mm, bọc ngoài bảo vệ cách nhiệt ống	408,00	m2
2.1.56	Đồng hồ đo lưu lượng nước DN50	1,00	cái
2.1.57	Đồng hồ đo lưu lượng nước DN40	1,00	cái
2.2	Cung cấp và lắp đặt Hệ thống ống gió lạnh		
2.2.1	Ống gió 2200x850- dày 0,95	149,00	m
2.2.2	Ống gió 1950x850- dày 0,95	17,00	m
2.2.3	Ống gió 1800x750- dày 0,95	18,00	m
2.2.4	Ống gió 1750x800- dày 0,95	174,00	m

2.2.5	Ống gió 1550x800- dày 0,95	62,00	m
2.2.6	Ống gió 1500x700- dày 0,95	86,00	m
2.2.7	Ống gió 1400x700- dày 0,95	17,00	m
2.2.8	Ống gió 1250x700- dày 0,95	64,00	m
2.2.9	Ống gió 1200x500- dày 0,95	84,00	m
2.2.10	Ống gió 1100x750- dày 0,95	62,00	m
2.2.11	Ống gió 1000x450- dày 0,75	58,00	m
2.2.12	Ống gió 650x300- dày 0,75	14,00	m
2.2.13	Ống gió 600x350- dày 0,75	290,00	m
2.2.14	Ống gió 500x300- dày 0,75	192,00	m
2.2.15	Tê: 2200x850 / 1800x750 / 1100x750- dày 0,95	2,00	cái
2.2.16	Tê: 2200x850 / 1500x700 / 1500x700- dày 0,95	1,00	cái
2.2.17	Tê: 1750x800 / 1550x800 / 650x300- dày 0,95	4,00	cái
2.2.18	Co 90: 2200x850- dày 0,95	7,00	cái
2.2.19	Co 90, 1750 x 800- dày 0,95	12,00	cái
2.2.20	Co 90, 500x300- dày 0,75	16,00	cái
2.2.21	Giảm 2200x850/ 1950x850- dày 0,95	1,00	cái
2.2.22	Giảm 1950x850/1400x700- dày 0,95	1,00	cái
2.2.23	Giảm 1800x750/1100x750- dày 0,95	2,00	cái
2.2.24	Giảm 1750x800 / 1500x700- dày 0,95	4,00	cái
2.2.25	Giảm 1550x800 / 1250x700- dày 0,95	4,00	cái
2.2.26	Giảm 1500x700/1200x500- dày 0,95	6,00	cái
2.2.27	Giảm 1250x700 / 1000x450- dày 0,95	4,00	cái
2.2.28	VCD 600x350	32,00	cái
2.2.29	Ống gió mềm Ø400, có cách nhiệt	2,88	100m
2.2.30	Miếng gió cấp 600x600 + OBD+Box gió	144,00	cái
2.2.31	Miếng gió hồi 1800x900 + OBD	36,00	cái
2.2.32	Miếng gió hồi 2000x1000 + OBD	16,00	cái
2.2.33	Cách nhiệt ống gió dày 20mm	5.582,00	m2
2.2.34	Cách nhiệt ống gió dày 15mm	2.380,00	m2
2.2.35	Cách nhiệt ống gió dày 10mm	398,00	m2
2.3	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Tủ điện MSB		
2.3.1	ACB-3P 2000A- 85kA	1,00	cái
2.3.2	ACB-3P-1000A-65kA	1,00	cái
2.3.3	MCCB-3P-225A-36kA	2,00	cái
2.3.4	MCCB-3P-175A-36kA	4,00	cái
2.3.5	MCCB-3P-100A-36kA	1,00	cái
2.3.6	MCCB-3P-30A-30kA	1,00	cái
2.3.7	Đồng hồ đo KWH (kết nối RS845/Modbus RTU)	1,00	cái
2.3.8	Volt kế + chuyển mạch	1,00	cái
2.3.9	Ampe kế (0~2000A)	1,00	cái
2.3.10	MCT 2000/5A	3,00	bộ

2.3.11	Công tắc xoay 3 vị trí	2,00	cái
2.3.12	Cầu chì 2A	3,00	cái
2.3.13	Đèn báo, đèn hiển thị	3,00	cái
2.3.14	Vỏ tủ và phụ kiện (Quạt, Đầu cos, dây điện, basbar, bulon, tán...) - Tủ điện MSB	1,00	1 tủ
2.4	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Tủ điện Chiller CP-CH		
2.4.1	ACB-3P-1000A 65kA	1,00	cái
2.4.2	MCCB-3P-500A-36kA	2,00	cái
2.4.3	MCCB-3P-80A-30kA	3,00	cái
2.4.4	MCCB-3P-40A-30kA	5,00	cái
2.4.5	MCCB-3P-30A-30kA	1,00	cái
2.4.6	MCCB 2P 20A 10kA	1,00	cái
2.4.7	Đồng hồ đo KWH (kết nối RS845/Modbus RTU)	1,00	cái
2.4.8	Biến tần 3P (15kW-18,5kW) (Bao gồm: Quạt hút, sensor, Mạch điều khiển,..)	2,00	cái
2.4.9	Biến tần 3P (18,5kW-22kW) (Bao gồm: Quạt hút, sensor, Mạch điều khiển,..)	3,00	cái
2.4.10	Biến tần 3P (37kW-45kW) (Bao gồm: Quạt hút, sensor, Mạch điều khiển,..)	3,00	cái
2.4.11	Volt kế 500V	1,00	cái
2.4.12	Ampe kế (0~1000A)	1,00	cái
2.4.13	MCT 1000/5A	3,00	bộ
2.4.14	Công tắc xoay 3 vị trí	2,00	cái
2.4.15	Cầu chì 2A	3,00	cái
2.4.16	Đèn báo, đèn hiển thị	3,00	cái
2.4.17	Vỏ tủ và phụ kiện (Quạt, Đầu cos, dây điện, bulon, tán...) - Tủ điện Chiller CP-CH	1,00	1 tủ
2.5	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Tủ điện AHU-11.01; AHU-11.02; AHU-12.01; AHU-12.02 (04 tủ)		
2.5.1	MCCB-3P-175A-25kA	4,00	cái
2.5.2	MCCB-3P-100A-16kA	4,00	cái
2.5.3	MCCB-3P-80A-16kA	4,00	cái
2.5.4	MCCB-3P-25A-16kA	4,00	cái
2.5.5	MCB 2P 20A 6kA	4,00	cái
2.5.6	SCR 40A-3P (điều khiển nhiệt độ)	12,00	cái
2.5.7	Bộ biến tần (30kW-37kW)-3P (Bao gồm: Quạt hút, sensor, Mạch điều khiển,..)	4,00	cái
2.5.8	Đồng hồ đo KWH (kết nối RS845/Modbus RTU)	4,00	cái
2.5.9	Volt kế 500V	4,00	cái
2.5.10	Ampe kế (0~200A)	4,00	cái

2.5.11	MCT 200/5A	4,00	bộ
2.5.12	Công tắc xoay 3 vị trí	4,00	cái
2.5.13	Cầu chì 2A	4,00	cái
2.5.14	Đèn báo, đèn hiển thị	12,00	cái
2.5.15	Vỏ tủ IP54 và phụ kiện (Quạt, Đầu cos, dây điện, bulon, tán...) - Tủ điện AHU-11.01; AHU-11.02; AHU-12.01; AHU-12.02	4,00	1 tủ
2.6	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Tủ điện AHU-18.01;AHU-18.02 (02 tủ)		
2.6.1	MCCB-3P-225A-25kA	2,00	cái
2.6.2	MCCB-3P-150A-16kA	2,00	cái
2.6.3	MCCB-3P-100A-16kA	2,00	cái
2.6.4	MCCB-3P-25A-16kA	2,00	cái
2.6.5	MCB 2P 20A 6kA	2,00	cái
2.6.6	SCR 50A-3P (điều khiển nhiệt độ)	6,00	cái
2.6.7	Bộ biến tần (45kW-55kW)-3P (Bao gồm: Quạt hút, sensor, Mạch điều khiển,...)	2,00	cái
2.6.8	Đồng hồ đo KWH (kết nối RS485/Modbus RTU)	2,00	cái
2.6.9	Volt kế 500V	2,00	cái
2.6.10	Ampe kế (0~250A)	2,00	cái
2.6.11	MCT 250/5A	2,00	bộ
2.6.12	Công tắc xoay 3 vị trí	2,00	cái
2.6.13	Cầu chì 2A	2,00	cái
2.6.14	Đèn báo, đèn hiển thị	6,00	cái
2.6.15	Vỏ tủ IP54 và phụ kiện (Quạt, Đầu cos, dây điện, bulon, tán...) - Tủ điện AHU-18.01;AHU-18.02	2,00	1 tủ
2.7	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Cảm biến điều khiển		
2.7.1	Cảm biến nhiệt độ nước	10,00	1 bộ
2.7.2	Cảm biến áp suất nước	3,00	1 bộ
2.7.3	Công tắc dòng chảy nước	4,00	cái
2.7.4	Cảm biến chênh lệch áp nước	1,00	1 bộ
2.7.5	Cảm biến lưu lượng nước+ tính toán BTU	2,00	1 bộ
2.7.6	Cảm biến mức nước 2 mức cao, thấp	2,00	1 bộ
2.7.7	Cảm biến nhiệt độ ống gió	12,00	1 bộ
2.7.8	Cảm biến nhiệt độ và độ ẩm ống gió	6,00	Cái
2.7.9	Cảm biến áp suất ống gió	6,00	1 bộ
2.7.10	Công tắc gió	6,00	cái
2.7.11	Công tắc báo lọc dơ	6,00	cái
2.7.12	Cảm biến nhiệt độ & độ ẩm phòng (Có tích hợp màn hình LCD)	12,00	Cái
2.7.13	Công tắc quá nhiệt	6,00	Cái

2.7.14	Cảm biến CO2 ống gió	6,00	1 bộ
2.7.15	Động cơ van gió điện (vô cấp)	6,00	1 bộ
2.8	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Cáp, dây, máng điện		
2.8.1	Cáp CXV 300mm ² -3C	36,00	m
2.8.2	Cáp CXV 240mm ² -4C	200,00	m
2.8.3	Cáp CXV 185mm ² -4C	30,00	m
2.8.4	Cáp CXV 120mm ² -4C	338,00	m
2.8.5	Cáp CXV 70mm ² -4C	492,00	m
2.8.6	Cáp CXV 35mm ² -3C	20,00	m
2.8.7	Cáp CXV 25mm ² -3C	235,00	m
2.8.8	Cáp CXV 10mm ² -3C	347,00	m
2.8.9	Cáp CXV 6mm ² -4C	12,00	m
2.8.10	Cáp CXV 2.5mm ² -3C	220,00	m
2.8.11	Cáp CV 150mm ² -1C	36,00	m
2.8.12	Cáp CV 120mm ² -1C	230,00	m
2.8.13	Cáp CV 70mm ² -1C	338,00	m
2.8.14	Cáp CV 35mm ² -1C	492,00	m
2.8.15	Cáp CV 25mm ² -1C	20,00	m
2.8.16	Cáp CV 16mm ² -1C	235,00	m
2.8.17	Cáp CV 10mm ² -1C	347,00	m
2.8.18	Cáp CV 6mm ² -1C	12,00	m
2.8.19	Dây điều khiển 4Cx0.75mm ² - Shield	620,00	m
2.8.20	Dây điều khiển 3Cx0.75mm ² - Shield	660,00	m
2.8.21	Dây điều khiển 2Cx0.75mm ² - Shield	720,00	m
2.8.22	Ống PVC D25	2.000,00	m
2.8.23	Ống luồn xoắn D32	600,00	m
2.8.24	Ống xoắn HDPE D150	200,00	m
2.8.25	Ống xoắn HDPE D125	830,00	m
2.8.26	Thang cáp W600xH150 -T2.0mm, Sơn tĩnh điện (không nắp)	33,00	m
2.8.27	Thang cáp W400xH150 -T1.5mm, Sơn tĩnh điện (không nắp)	12,00	m
2.8.28	Thang cáp W300xH150 -T1.5mm, Sơn tĩnh điện (không nắp)	20,00	m
2.8.29	Trunking W150xH100 -T1.5mm, Sơn tĩnh điện (có nắp)	72,00	m
2.8.30	Đào mương chôn cáp ngầm (W700xH900) - Cáp đất II	132,30	1m ³
2.8.31	Đắp đất hoàn trả mặt bằng	132,30	m ³
2.8.32	Tái lập hoàn thiện, bê tông M150, đá 1x2, PCB40	14,70	m ³
2.9	Cung cấp và lắp đặt hệ thống điện cho hệ thống lạnh: Hệ thống BMS (Quản lý điều khiển hệ thống lạnh)		

2.9.1	Cáp Cat6 UTP	80,00	10 m
2.9.2	Cáp 4FO Single Mode	25,00	10 m
2.9.3	Ống điện PVC- D25	7,50	100 m
3	HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG CHO 03 KHO LẠNH: Tủ điện chiếu sáng		
3.1	Cung cấp và lắp đặt: Tủ điện LP-18		
3.1.1	MCB-40A-3P, 10kA	1,00	cái
3.1.2	MCB-20A-1P, 4,5kA	3,00	cái
3.1.3	MCB-10A-1P, 4,5kA	9,00	cái
3.1.4	Cầu chì 2A	3,00	cái
3.1.5	Đèn báo pha	3,00	cái
3.1.6	Vỏ tủ và phụ kiện (Đầu cos, dây điện, b...) - Tủ điện LP-18	1,00	Bộ
3.2	Cung cấp và lắp đặt: Tủ điện LP-KT		
3.2.1	MCB-32A-3P, 10kA	1,00	cái
3.2.2	MCB-20A-1P, 4,5kA	1,00	cái
3.2.3	MCB-10A-1P, 4,5kA	8,00	cái
3.2.4	Cầu chì 2A	3,00	cái
3.2.5	Đèn báo pha	3,00	cái
3.2.6	Vỏ tủ và phụ kiện (Đầu cos, dây điện, b...) - Tủ điện LP-KT	1,00	Tủ
3.3	Cung cấp và lắp đặt: Đèn, dây, ống..		
3.3.1	Đèn chiếu sáng 100W LED	57,00	bộ
3.3.2	Đèn pha chiếu sáng ngoài gắn vách 100W LED	2,00	bộ
3.3.3	Dây 2.5mm ² -1C- PVC	100,00	m
3.3.4	Dây cho đèn: 1,5mm ² -3C-PVC/PVC	1.140,00	m
3.3.5	Công tắc đèn 10A	8,00	cái
3.3.6	Ổ cắm điện 16A	2,00	cái
3.3.7	Ống điện PVC- D25	1.000,00	m
4	TƯỜNG CHẮN		
4.1	Phản tháo dỡ, phá dỡ		
4.1.1	Phá dỡ nền - Nền bê tông, không cốt thép	29,400	m ³
4.1.2	Phá dỡ tường bê tông không cốt thép chiều dày ≤22cm	14,700	m ³
4.1.3	Đào nền đường	176,400	1m ³
4.1.4	Tháo dỡ các kết cấu thép - xà, dầm, giằng (lan can cũ)	0,619	tấn
4.1.5	Phá dỡ cột, trụ bê tông cốt thép bằng thủ công	1,364	m ³
4.1.6	Phá dỡ xà, dầm, giằng bê tông cốt thép bằng thủ công	3,528	m ³
4.1.7	Tháo dỡ các kết cấu thép - xà, dầm, giằng (khung sắt vách cũ)	0,703	tấn
4.1.8	Cạo bỏ lớp sơn cũ trên bề mặt - kim loại (Trụ sắt)	47,242	m ²

4.2	Phần Xây mới tường chắn		
4.2.1	Phá dỡ nền - Nền bê tông, không cốt thép	18,817	m3
4.2.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra bằng thủ công, rộng $\leq 1\text{m}$, sâu $> 1\text{m}$ - Cấp đất IV	76,531	1m3
4.2.3	Ván khuôn móng cột - Móng vuông, chữ nhật	0,586	100m2
4.2.4	Bê tông lót móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	6,774	m3
4.2.5	Lắp dựng cốt thép móng, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$	0,565	tấn
4.2.6	Bê tông móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M200, đá 1x2, PCB40	21,005	m3
4.2.7	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,456	tấn
4.2.8	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,054	tấn
4.2.9	Ván khuôn cột - Cột vuông, chữ nhật	0,280	100m2
4.2.10	Bê tông cột SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, $\text{TD} \leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	1,400	m3
4.2.11	Đắp đất nền móng công trình, nền đường bằng thủ công	62,036	m3
4.2.12	Bốc xếp các loại vật liệu rời lên phương tiện vận chuyển bằng thủ công, đất	258,704	m3
4.2.13	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 7T, phạm vi $\leq 1000\text{m}$ - Cấp đất IV	2,587	100m3
4.2.14	Vận chuyển đất 1km tiếp theo bằng ô tô tự đổ 7T, trong phạm vi $\leq 5\text{km}$ - Cấp đất IV	12,936	100m3/1km
4.2.15	Bốc xếp thép các loại bằng thủ công	1,322	tấn
4.2.16	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m khởi điểm	1,322	tấn
4.2.17	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 100m tiếp theo	13,223	tấn
4.2.18	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng (lót móng đà kiềng)	0,190	100m2
4.2.19	Bê tông lót móng đà kiềng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	3,801	m3
4.2.20	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, đà kiềng $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,627	tấn
4.2.21	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, đà kiềng $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,130	tấn
4.2.22	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng, đà kiềng	0,570	100m2
4.2.23	Bê tông xà dầm, đà kiềng giằng nhà SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	5,701	m3

4.2.24	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,733	tấn
4.2.25	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,100	tấn
4.2.26	Ván khuôn cột - Cột vuông, chữ nhật	0,778	100m ²
4.2.27	Bê tông cột SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, $\text{TD} \leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	3,888	m ³
4.2.28	Xây gạch 4x8x19cm, xây tường thẳng chiều dày $\leq 30\text{cm}$, vữa XM M75, XM PCB40	40,493	m ³
4.2.29	Đắp phào kép, vữa XM M75, PCB40	37,200	m
4.2.30	Trát gờ chỉ, vữa XM M75, PCB40	37,200	m
4.2.31	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,621	tấn
4.2.32	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, đà kiềng $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,104	tấn
4.2.33	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng, đà kiềng	0,568	100m ²
4.2.34	Bê tông xà dầm, đà kiềng giằng nhà SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	5,677	m ³
4.2.35	Trát tường ngoài dày 2cm, vữa XM M75, PCB40	404,928	m ²
4.2.36	Trát trụ cột, lam đứng, cầu thang, dày 2cm, vữa XM M75, PCB40	153,456	m ²
4.2.37	Bả bằng bột bả vào tường	404,928	m ²
4.2.38	Bả bằng bột bả vào cột, dầm, trần	153,456	m ²
4.2.39	Sơn dầm, trần, tường ngoài nhà đã bả bằng sơn các loại 1 nước lót + 2 nước phủ	558,384	m ²
4.2.40	Gia công kết cấu thép lan can	0,728	tấn
4.2.41	Sơn sắt thép bằng sơn các loại, 1 nước lót, 2 nước phủ	72,817	m ²
4.2.42	Lắp dựng lan can sắt	104,082	m ²
4.2.43	Khoan bê tông bằng máy khoan - Lỗ khoan $\text{Fi} \leq 16\text{mm}$, chiều sâu khoan $\leq 10\text{cm}$	30,000	1 lỗ khoan
4.2.44	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,021	tấn
4.2.45	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,003	tấn
4.2.46	Lắp dựng cốt thép cầu thang, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,112	tấn
4.2.47	Lắp dựng cốt thép cầu thang, $\text{ĐK} > 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,199	tấn
4.2.48	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng	0,016	100m ²
4.2.49	Bê tông xà dầm, giằng nhà SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M150, đá 1x2, PCB40	0,080	m ³

4.2.50	Bê tông xà dầm, giằng nhà SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều cao $\leq 6m$, M200, đá 1x2, PCB40	0,120	m3
4.2.51	Ván khuôn gỗ cầu thang thường	0,120	100m2
4.2.52	Bê tông cầu thang thường SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông M200, đá 1x2, PCB40	1,608	m3
4.2.53	Xây tường thẳng bằng gạch ống 8x8x19cm - Chiều dày $\leq 10cm$, chiều cao $\leq 6m$, vữa XM M75, PCB40	4,100	m3
4.2.54	Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác bằng gạch đất sét nung 4x8x19cm, chiều cao $\leq 6m$, vữa XM M75, PCB40	1,515	m3
4.2.55	Trát tường ngoài dày 2cm, vữa XM M75, PCB40	20,500	m2
4.2.56	Láng hè dày 3cm, vữa XM mác 75, PCB40	14,790	m2
4.2.57	Lát gạch sân, nền đường, vỉa hè bằng gạch xi măng, vữa XM mác 75, PCB40	14,790	m2
4.2.58	Bả bằng bột bả vào tường	20,500	m2
4.2.59	Sơn dầm, trần, tường ngoài nhà đã bả bằng sơn các loại 1 nước lót + 2 nước phủ	20,500	m2
4.2.60	Đào nền đường	23,520	1m3
4.2.61	Ván khuôn gỗ tường thẳng - Chiều dày $\leq 45cm$	0,353	100m2
4.2.62	Bê tông lót móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250cm$, M150, đá 4x6, PCB40	2,352	m3
4.2.63	Bê tông tường SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công - Chiều dày $\leq 45cm$, chiều cao $\leq 28m$, M200, đá 1x2, PCB40	2,352	m3
4.2.64	Đắp cát công trình bằng máy đầm đất cầm tay 70kg, độ chặt yêu cầu $K=0,90$	0,118	100m3
4.2.65	Đổ bê tông thủ công bằng máy trộn, bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250cm$, đá 4x6, vữa mác 150, PCB40	11,760	m3
4.2.66	Láng hè dày 3cm, vữa XM mác 75, PCB40	117,600	m2
4.2.67	Lát gạch sân, nền đường, vỉa hè bằng gạch xi măng, vữa XM mác 75, PCB40	117,600	m2
4.2.68	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo ngoài, chiều cao $\leq 16m$	11,330	100m2
5	PHẦN KỸ THUẬT		
5.1	Khu kỹ thuật đặt Chiller		
5.1.1	Phá dỡ nền - Nền bê tông, không cốt thép	10,499	m3
5.1.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra bằng thủ công, rộng $\leq 1m$, sâu $> 1m$ - Cấp đất IV	46,171	1m3
5.1.3	Ván khuôn móng cột - Móng vuông, chữ nhật	0,246	100m2

5.1.4	Bê tông lót móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	2,744	m3
5.1.5	Lắp dựng cốt thép móng, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$	0,218	tấn
5.1.6	Bê tông móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M200, đá 1x2, PCB40	7,980	m3
5.1.7	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,125	tấn
5.1.8	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,017	tấn
5.1.9	Ván khuôn cột - Cột vuông, chữ nhật	0,078	100m2
5.1.10	Bê tông cột SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, $\text{TD} \leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	0,392	m3
5.1.11	Đắp đất nền móng công trình, nền đường bằng thủ công	40,739	m3
5.1.12	Bốc xếp các loại vật liệu rời lên phương tiện vận chuyển bằng thủ công, đất	15,931	m3
5.1.13	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 7T, phạm vi $\leq 1000\text{m}$ - Cấp đất IV	10,553	100m3
5.1.14	Vận chuyển đất 1km tiếp theo bằng ô tô tự đổ 7T, trong phạm vi $\leq 5\text{km}$ - Cấp đất IV	0,796	100m3/1km
5.1.15	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng (lót móng đà kiềng)	0,132	100m2
5.1.16	Bê tông lót móng đà kiềng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	2,640	m3
5.1.17	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, đà kiềng $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,336	tấn
5.1.18	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, đà kiềng $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,070	tấn
5.1.19	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng, đà kiềng	0,264	100m2
5.1.20	Bê tông xà dầm, đà kiềng giằng nhà SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	2,640	m3
5.1.21	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,321	tấn
5.1.22	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,048	tấn
5.1.23	Ván khuôn cột - Cột vuông, chữ nhật	0,392	100m2
5.1.24	Bê tông cột SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, $\text{TD} \leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M200, đá 1x2, PCB40	1,960	m3
5.1.25	Xây tường gạch ống 8x8x19cm - Chiều dày $\leq 30\text{cm}$, vữa XM M75, XM PCB40	39,060	m3
5.1.26	Lắp dựng cốt thép lanh tô liên mái hắt, máng nước, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,095	tấn

5.1.27	Lắp dựng cốt thép lanh tô liền mái hắt, máng nước, ĐK >10mm, chiều cao ≤6m	3,596	tấn
5.1.28	Ván khuôn gỗ lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan	0,840	100m ²
5.1.29	Bê tông lanh tô, lanh tô liền mái hắt, máng nước, tấm đan, ô văng, bê tông M200, đá 1x2, PCB40	2,295	m ³
5.1.30	Lắp dựng cấu kiện bê tông đúc sẵn, giá đỡ mái chống diêm, con sơn, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, tấm đan	150,000	cái
5.1.31	Gia công khung lưới Inox chống côn trùng.	22,500	m ²
5.1.32	Lắp dựng khung lưới Inox chống côn trùng	22,500	m ²
5.1.33	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, ĐK ≤18mm, chiều cao ≤6m	0,867	tấn
5.1.34	Lắp dựng cốt thép xà dầm, giằng, đà kiềng ĐK ≤10mm, chiều cao ≤6m	0,115	tấn
5.1.35	Ván khuôn gỗ xà dầm, giằng, đà kiềng	0,528	100m ²
5.1.36	Bê tông xà dầm, đà kiềng giằng nhà SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều cao ≤6m, M200, đá 1x2, PCB40	5,280	m ³
5.1.37	Trát tường ngoài dày 2cm, vữa XM M75, PCB40	217,800	m ²
5.1.38	Trát tường trong dày 2cm, vữa XM M75, PCB40	217,800	m ²
5.1.39	Trát trụ cột, lam đứng, cầu thang, dày 2cm, vữa XM M75, PCB40	105,200	m ²
5.1.40	Bả bằng bột bả vào tường	435,600	m ²
5.1.41	Bả bằng bột bả vào cột, dầm, trần	105,200	m ²
5.1.42	Sơn dầm, trần, tường ngoài nhà đã bả bằng sơn các loại 1 nước lót + 2 nước phủ	323,000	m ²
5.1.43	Sơn dầm, trần, tường trong nhà đã bả bằng sơn các loại 1 nước lót + 2 nước phủ	217,800	m ²
5.1.44	Khoan bê tông bằng máy khoan - Lỗ khoan Fi ≤16mm, chiều sâu khoan ≤10cm	160,000	1 lỗ khoan
5.1.45	Gia công cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, KL ≤10kg/1 cấu kiện	0,092	tấn
5.1.46	Lắp đặt cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, KL ≤20kg/1 cấu kiện	0,092	tấn
5.1.47	Gia công cột bằng thép hình	0,633	tấn
5.1.48	Lắp cột thép các loại	0,633	tấn
5.1.49	Gia công xà gồ vách	1,119	tấn
5.1.50	Lắp dựng xà gồ vách	1,119	tấn
5.1.51	Cạo bỏ lớp sơn cũ trên bề mặt - kim loại (Trụ sắt)	47,242	m ²
5.1.52	Ốp vách tôn nhà kỹ thuật	282,935	m ²
5.1.53	Gia công vì kèo thép hình canopy	0,133	tấn

5.1.54	Lắp vì kèo thép canopy	0,133	tấn
5.1.55	Gia công xà gồ thép Canopy	0,137	tấn
5.1.56	Lắp dựng xà gồ thép canopy	0,137	tấn
5.1.57	Lợp tôn mái canopy, tôn sóng vuông dày 5mm:	0,190	100m ²
5.1.58	Gia công cửa khung sắt	1,980	m ²
5.1.59	Gia công cửa sắt, hoa sắt	0,558	tấn
5.1.60	Sơn sắt thép bằng sơn các loại, 1 nước lót, 2 nước phủ	280,123	m ²
5.1.61	Lắp dựng cửa khung sắt, khung nhôm	9,520	m ²
5.2	Phần nền khu kỹ thuật		
5.2.1	Lắp dựng cốt thép móng, $\Phi K \leq 10\text{mm}$	5,304	tấn
5.2.2	Bê tông nền, máy bơm BT tự hành, M250, đá 1x2, PCB40	68,850	m ³
5.2.3	Cắt ron rộng 5 ly sâu 5cm	25,779	10m
5.2.4	Thi công xoa nền + phụ gia sika Hadener 6kg/m ² màu xám làm cứng mặt sàn	553,500	m ²
5.2.5	Bảo dưỡng mặt bê tông trong vòng 28 ngày	5,535	100m ²
5.3	Các bộ đỡ và AHU		
5.3.1	Phá dỡ nền - Nền bê tông, không cốt thép	27,312	m ³
5.3.2	Đào móng bằng thủ công, rộng $\leq 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$ - Cấp đất IV	63,728	1m ³
5.3.3	Ván khuôn móng bằng, móng bè, bộ máy	0,243	100m ²
5.3.4	Bê tông lót móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	6,114	m ³
5.3.5	Lắp dựng cốt thép bộ máy, $\Phi K \leq 10\text{mm}$	4,141	tấn
5.3.6	Ván khuôn móng bằng, móng bè, bộ máy	2,575	100m ²
5.3.7	Bê tông bộ máy SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, M250, đá 1x2, PCB40	84,021	m ³
5.4	Phần Tháp giải nhiệt		
5.4.1	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra bằng thủ công, rộng $\leq 1\text{m}$, sâu $> 1\text{m}$ - Cấp đất IV	62,899	1m ³
5.4.2	Ván khuôn móng cột - Móng vuông, chữ nhật	0,181	100m ²
5.4.3	Bê tông lót móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	3,024	m ³
5.4.4	Lắp dựng cốt thép móng, $\Phi K \leq 18\text{mm}$	0,312	tấn
5.4.5	Bê tông móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M200, đá 1x2, PCB40	9,678	m ³
5.4.6	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\Phi K \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,792	tấn
5.4.7	Lắp dựng cốt thép cột, trụ, $\Phi K \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,365	tấn

5.4.8	Ván khuôn cột - Cột vuông, chữ nhật	0,972	100m ²
5.4.9	Bê tông cột SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, TD $\leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M250, đá 1x2, PCB40	11,664	m ³
5.5	Phần hồ ga thu nước thải từ hệ thống lạnh		
5.5.1	Cắt khe dọc đường bê tông đầm lăn (RCC), chiều dày mặt đường $\leq 22\text{cm}$	0,446	100m
5.5.2	Phá dỡ nền - Nền bê tông, không cốt thép	4,017	m ³
5.5.3	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra bằng thủ công, rộng $> 1\text{m}$, sâu $> 1\text{m}$ - Cấp đất IV	52,221	1m ³
5.5.4	Ván khuôn móng cột - Móng vuông, chữ nhật	0,089	100m ²
5.5.5	Bê tông lót móng SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, chiều rộng $\leq 250\text{cm}$, M150, đá 4x6, PCB40	4,120	m ³
5.5.6	Lắp dựng cốt thép tường, $\text{ĐK} \leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,133	tấn
5.5.7	Lắp dựng cốt thép tường, $\text{ĐK} \leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	1,687	tấn
5.5.8	Ván khuôn gỗ tường thẳng - Chiều dày $\leq 45\text{cm}$	1,071	100m ²
5.5.9	Bê tông tường SX bằng máy trộn, đổ bằng thủ công - Chiều dày $\leq 45\text{cm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, M250, đá 1x2, PCB40	13,864	m ³
5.5.10	Lắp dựng cầu kiện bê tông đúc sẵn, nắp hố thu, giếng $\leq 1\text{T}$ bằng máy	6,000	cái
5.5.11	Đắp đất nền móng công trình, nền đường bằng thủ công	123,500	m ³
5.5.12	Bốc xếp các loại vật liệu rời lên phương tiện vận chuyển bằng thủ công, đất	86,677	m ³
5.5.13	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 7T, phạm vi $\leq 1000\text{m}$ - Cấp đất IV	0,867	100m ³
5.5.14	Vận chuyển đất 1km tiếp theo bằng ô tô tự đổ 7T, trong phạm vi $\leq 5\text{km}$ - Cấp đất IV	4,334	100m ³ /1km
5.5.15	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo ngoài, chiều cao $\leq 16\text{m}$ (thi công vách tôn)	8,580	100m ²
5.5.16	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo trong có chiều cao $> 3,6\text{m}$ - Chiều cao chuẩn 3,6m (thi công vách tôn)	2,700	100m ²
5.5.17	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo trong có chiều cao $> 3,6\text{m}$ - Mỗi 1,2m tăng thêm	10,800	100m ²
6	PHẦN TRẦN PANEL, TÔN SÁNG KHO 11, 12, 18 VÀ SỬA CHỮA NÓC GIÓ KHO 11 VÀ 12		
6.1	Trần Panel Kho số 11, 12 và 18		
6.1.1	Thi công trần giạt cấp bằng tấm panel PU	6701,740	m ²
6.1.2	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo trong có chiều cao $> 3,6\text{m}$ - Chiều cao chuẩn 3,6m	64,807	100m ²

6.1.3	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo trong có chiều cao >3,6m - Mỗi 1,2m tăng thêm	129,614	100m ²
6.2	Thay tôn sáng Kho số 11, 12 và 18		
6.2.1	Tháo dỡ tấm lợp - Tôn	4,981	100m ²
6.2.2	Bốc xếp và vận chuyển Tấm lợp các loại	4,981	100m ²
6.2.3	Lợp thay thế mái loại tấm lợp tấm tôn	388,500	m ²
6.3	Cầu thang sắt Kho số 11 và 12 và 18		
6.3.1	Khoan bê tông bằng máy khoan - Lỗ khoan $\Phi \leq 16\text{mm}$, chiều sâu khoan $\leq 10\text{cm}$	8,000	1 lỗ khoan
6.3.2	Gia công cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, $\text{KL} \leq 10\text{kg}/1$ cầu kiện	0,015	tấn
6.3.3	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, $\text{KL} \leq 20\text{kg}/1$ cầu kiện	0,015	tấn
6.3.4	Gia công thang sắt Kho số 11, 12 và 18	0,614	tấn
6.3.5	Lắp dựng cầu thang Kho số 11, 12 và 18	0,614	tấn
6.3.6	Sơn sắt thép bằng sơn các loại, 1 nước lót, 2 nước phủ cầu thang kho số 11, 12 và 18:	68,692	m ²
6.3.7	Lắp dựng lan can sắt	41,481	m ²
6.4	Sửa chữa nóc gió Kho số 11 và 12		
6.4.1	Tháo dỡ tấm lợp - Tôn	8,892	100m ²
6.4.2	Bốc xếp và vận chuyển Tấm lợp các loại	8,892	100m ²
6.4.3	Tháo dỡ các kết cấu thép - vì kèo, xà gỗ	6,571	tấn
6.4.4	Bốc xếp thép các loại bằng thủ công	6,571	tấn
6.4.5	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m khởi điểm	6,571	tấn
6.4.6	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m tiếp theo	657,100	tấn
6.4.7	Cạo rỉ các kết cấu thép	344,398	m ²
6.4.8	Gia công vì kèo thép hình khẩu độ nhỏ, khẩu độ $\leq 9\text{m}$	0,318	tấn
6.4.9	Lắp vì kèo thép khẩu độ $\leq 18\text{m}$	0,318	tấn
6.4.10	Gia công xà gỗ thép	4,368	tấn
6.4.11	Lắp dựng xà gỗ thép	4,368	tấn
6.4.12	Sơn sắt thép bằng sơn các loại, 1 nước lót, 2 nước phủ	611,338	m ²
6.4.13	Lợp thay thế mái loại tấm lợp tấm tôn	528,000	m ²
6.4.14	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo ngoài, chiều cao $\leq 16\text{m}$	8,800	100m ²
7	HỆ THỐNG PCCC		
7.1	Cung cấp và lắp đặt hệ thống chữa cháy		
7.1.1	Đầu phun chữa cháy tự động (Sprinkler) hướng xuống	740,00	bộ

7.1.2	Ống mềm DN25 xuống đầu Sprinkler, L=1.5m+ kèm phụ kiện	740,00	Dây
7.1.3	Ống thép tráng kẽm DN25	9,84	100m
7.1.4	Tê ống thép DN25	740,00	cái
7.1.5	Co 90 ống thép DN25	740,00	cái
7.1.6	Sơn đỏ đường ống	212,00	1m2
7.2	Cung cấp và lắp đặt hệ thống báo cháy		
7.2.1	Tủ báo cháy thường 4 zone+ Accu 24h	3,00	bộ
7.2.2	Accu khô 12V-7,2Ah	6,00	bộ
7.2.3	Đầu báo nhiệt (thường), nhiệt độ cố định t= 70°C	11,10	10 đầu
7.2.4	Dây báo cháy 2x2,5mm ² Cu/FR	1.450,00	m
7.2.5	Ống PVC D25	1.450,00	m
7.3	Cải tạo hệ thống PCCC hiện hữu		
7.3.1	Công tác tháo đầu phun chữa cháy tự động (Sprinkler) hướng lên	740,00	bộ
7.3.2	Công tác lắp lại đầu phun chữa cháy tự động (Sprinkler) hướng lên sau khi bổ sung đường ống cho hệ thống	740,00	bộ
7.3.3	Công tác tháo đầu báo cháy beam (đầu phát + thu), hạ xuống 5,5m	1,20	10 đầu
7.3.4	Công tác lắp đầu báo cháy beam (đầu phát + thu), hạ xuống 5,5m	1,20	10 đầu

Ghi chú:

(1), (3) Bảng kê hạng mục công việc và khối lượng chỉ có giá trị tham khảo, nhà thầu có trách nhiệm chuẩn xác hạng mục công việc phù hợp với thiết kế và yêu cầu kỹ thuật tại Chương V. Sau khi chuẩn xác hạng mục công việc, khối lượng theo thiết kế, Nhà thầu chào giá cho từng hạng mục theo Mẫu số 11A Chương này.

Trường hợp thiết kế 3 bước và chủ đầu tư đã có thiết kế kỹ thuật làm cơ sở lập hồ sơ mời thầu cho gói thầu xây lắp này (chủ đầu tư chưa tổ chức lập thiết kế bản vẽ thi công), phạm vi công việc của gói thầu xây lắp này có thể bao gồm hạng mục công việc thiết kế bản vẽ thi công. Trong trường hợp này, chủ đầu tư cần liệt kê hạng mục công việc thiết kế bản vẽ thi công trong Bảng kê hạng mục công việc.

Trường hợp nhà thầu phải thực hiện thiết kế bản vẽ thi công để làm cơ sở thực hiện công việc xây lắp theo quy định của pháp luật chuyên ngành (nếu có) nhưng trong Bảng kê hạng mục công việc không bao gồm nội dung công việc Thiết kế bản vẽ thi công thì nhà thầu được phân bổ giá của hạng mục công việc này vào các hạng mục công việc khác của gói thầu. Trong trường hợp này, nhà thầu phải thực hiện Thiết kế bản vẽ thi công và sẽ không được chủ đầu tư thanh toán riêng.

(2) Dẫn chiếu đến nội dung tương ứng quy định tại Chương V.

Mẫu số 01F (Webform trên Hệ thống)

BẢNG TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

STT	Công trình	Địa điểm	Thời gian hoàn thành công trình	
			Thời gian hoàn thành công trình sớm nhất [ghi số ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực]	Thời gian hoàn thành công trình muộn nhất [ghi số ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Cung cấp và thi công hệ thống lạnh, hệ thống PCCC, xây dựng khu kỹ thuật và thi công trần	Khu kho chứa nguyên liệu Long Bình, đường Điều Xiển, khu phố 8, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai	150 ngày	180 ngày

Ghi chú:

(2): Trích xuất tên gói thầu.

(3): Ghi địa điểm nơi triển khai gói thầu.

(4): Chủ đầu tư điền nhưng bảo đảm thời gian tại cột này nhỏ hơn thời gian tại cột (5).

(5): Trích xuất thời gian thực hiện gói thầu.

ĐƠN DỰ THẦU ⁽¹⁾
(thuộc E-HSĐXKT)

Ngày: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Tên gói thầu: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Kính gửi: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Sau khi nghiên cứu E-HSMT, chúng tôi:

- Tên nhà thầu: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*], Mã số thuế: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] cam kết thực hiện gói thầu ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] số E-TBMT: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] theo đúng yêu cầu nêu trong E-HSMT.

Hiệu lực của E-HSMT: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Bảo đảm dự thầu⁽²⁾: ____ [*ghi giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền của bảo đảm dự thầu*]

Hiệu lực của Bảo đảm dự thầu⁽³⁾: ____ [*ghi thời gian hiệu lực kể từ ngày đóng thầu*]

Chúng tôi cam kết:

1. Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký hợp tác xã, liên hiệp hợp tác xã, tổ hợp tác, không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về phá sản (không đang trong quá trình chấm dứt hoạt động hoặc bị thu hồi giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh đối với nhà thầu là hộ kinh doanh).

2. Không vi phạm quy định về bảo đảm cạnh tranh trong đấu thầu.

3. Đã thực hiện nghĩa vụ kê khai thuế và nộp thuế của năm tài chính gần nhất so với thời điểm đóng thầu.

4. Không đang trong thời gian bị cấm tham dự thầu theo quy định của pháp luật đấu thầu;

5. Không đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự (chủ hộ không đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự trong trường hợp nhà thầu là hộ kinh doanh);

6. Trong thời hạn 03 năm trước thời điểm đóng thầu, nhà thầu không có nhân sự (ký kết hợp đồng lao động với nhà thầu tại thời điểm nhân sự thực hiện hành vi vi phạm) bị tòa án kết án có hành vi vi phạm quy định về đấu thầu gây hậu quả nghiêm trọng theo quy định của pháp luật về hình sự nhằm mục đích cho nhà thầu đó trúng thầu.⁽⁴⁾

7. Không thực hiện các hành vi tham nhũng, hối lộ, thông thầu, cản trở và các hành vi vi phạm quy định khác của pháp luật đấu thầu khi tham dự gói thầu này.

8. Đáp ứng quy định về cấp doanh nghiệp theo yêu cầu của E-HSMT đối với trường hợp gói thầu xây lắp có giá không quá 05 tỷ đồng.

9. Những thông tin kê khai trong E-HSMT là trung thực.

10. Trường hợp trúng thầu, E-HSDT và các văn bản bổ sung, làm rõ E-HSDT tạo thành thỏa thuận ràng buộc trách nhiệm giữa hai bên cho tới khi hợp đồng được ký kết.

11. Nếu E-HSDT của chúng tôi được chấp nhận, chúng tôi sẽ thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại Mục 40.1 E-CDNT của E-HSMT.

12. Bố trí nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT.

13. Trường hợp chúng tôi không nộp bản gốc bảo đảm dự thầu theo yêu cầu của Chủ đầu tư quy định tại Mục 18.5 E-CDNT; trong trường hợp giá trị bảo đảm dự thầu nhỏ hơn 50 triệu đồng, không nộp tiền mặt, Séc bảo chi, thư bảo lãnh dự thầu hoặc giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh theo quy định tại Mục 18.7 E-CDNT thì chúng tôi sẽ bị đánh giá không bảo đảm uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại khoản 1 Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP, nêu tên trên Hệ thống và tài khoản của chúng tôi sẽ bị khóa trong vòng 06 tháng kể từ ngày Chủ đầu tư công khai tên chúng tôi trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, trừ trường hợp bất khả kháng⁽⁵⁾.

Ghi chú:

(1) Đơn dự thầu được ký bằng chữ ký số của nhà thầu khi nhà thầu nộp E-HSDT.

(2) Trường hợp đối với gói thầu áp dụng đấu thầu trước, pháp luật không có yêu cầu nhà thầu thực hiện bảo đảm dự thầu thì bỏ nội dung về giá trị và hiệu lực của bảo đảm dự thầu.

(3) Trong trường hợp giá trị bảo đảm dự thầu nhỏ hơn 50 triệu đồng thì không áp dụng nội dung này.

(4) E-HSMT không được yêu cầu nhà thầu phải nộp lý lịch tư pháp của nhân sự để chứng minh cho nội dung đánh giá này.

(5) Đối với gói thầu áp dụng đấu thầu trước thì sửa khoản này như sau: “Trường hợp chúng tôi có các hành vi sau đây thì chúng tôi sẽ bị đánh giá không đảm bảo uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại khoản 1 Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP, bị nêu tên trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia và tài khoản của chúng tôi sẽ bị khóa trong vòng 06 tháng kể từ ngày chủ đầu tư công khai tên chúng tôi trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, gồm:

- Sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của E-HSDT, nhà thầu có văn bản rút E-HSDT hoặc từ chối thực hiện một hoặc các công việc đã đề xuất trong E-HSDT theo yêu cầu của E-HSMT;

- Nhà thầu có hành vi vi phạm quy định tại Điều 16 của Luật Đấu thầu hoặc vi phạm pháp luật về đấu thầu dẫn đến phải hủy thầu;

- Nhà thầu không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại Điều 68 của Luật Đấu thầu.

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo mời đối chiếu tài liệu hoặc đã đối chiếu tài liệu nhưng từ chối hoặc không ký biên bản đối chiếu tài liệu, trừ trường hợp bất khả kháng;

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối hoàn thiện hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày nhận được thông báo trúng thầu của Chủ đầu tư, trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều 34 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP hoặc trường hợp bất khả kháng;

- Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối ký kết hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày hoàn thiện hợp đồng, trừ trường hợp bất khả kháng.

THỎA THUẬN LIÊN DANHNgày: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Gói thầu: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Thuộc dự án/dự toán mua sắm: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Căn cứ⁽¹⁾ ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Căn cứ⁽¹⁾ ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Căn cứ E-HSMT Gói thầu: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] với số E-TBMT: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Chúng tôi, đại diện cho các bên ký thỏa thuận liên danh, gồm có:

Tên thành viên liên danh thứ nhất: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Mã số thuế: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*];

Đại diện là ông/bà: _____

Chức vụ: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____

Tên thành viên liên danh thứ hai: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Mã số thuế: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*];

Đại diện là ông/bà: _____

Chức vụ: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____

...

Tên thành viên liên danh thứ n: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]Mã số thuế: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*];

Đại diện là ông/bà: _____

Chức vụ: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____

...

Các bên (sau đây gọi là thành viên) thống nhất ký kết thỏa thuận liên danh với các nội dung sau:

Điều 1. Nguyên tắc chung

1. Các thành viên tự nguyện hình thành liên danh để tham dự thầu gói thầu _____ [Hệ thống tự động trích xuất] thuộc dự án/dự toán mua sắm _____ [Hệ thống tự động trích xuất].

2. Các thành viên thống nhất tên gọi của liên danh cho mọi giao dịch liên quan đến gói thầu này là: _____ [Ghi tên của liên danh].

3. Các thành viên cam kết không thành viên nào được tự ý tham gia độc lập hoặc liên danh với nhà thầu khác để tham gia gói thầu này. Trường hợp trúng thầu, không thành viên nào có quyền từ chối thực hiện các trách nhiệm và nghĩa vụ đã quy định trong hợp đồng. Trường hợp thành viên của liên danh từ chối hoàn thành trách nhiệm riêng của mình như đã thỏa thuận thì thành viên đó bị xử lý như sau:

- Bồi thường thiệt hại cho các bên trong liên danh;
- Bồi thường thiệt hại cho Chủ đầu tư theo quy định nêu trong hợp đồng;
- Hình thức xử lý khác _____ [ghi rõ hình thức xử lý khác].

Điều 2. Phân công trách nhiệm

Các thành viên thống nhất phân công trách nhiệm để thực hiện gói thầu _____ [Hệ thống tự động trích xuất] thuộc dự án/dự toán mua sắm _____ [Hệ thống tự động trích xuất] đối với từng thành viên như sau:

1. Thành viên đứng đầu liên danh:

Các bên nhất trí phân công _____ [Hệ thống tự động trích xuất thành viên lập liên danh] làm thành viên đứng đầu liên danh, đại diện cho liên danh trong những phần việc sau⁽²⁾:

- Sử dụng tài khoản, chứng thư số để nộp E-HSDT cho cả liên danh.
- [Ký các văn bản, tài liệu để giao dịch với Chủ đầu tư trong quá trình tham dự thầu và văn bản giải trình, làm rõ E-HSDT hoặc văn bản đề nghị rút E-HSDT;
- Thực hiện bảo đảm dự thầu cho cả liên danh;
- Tham gia quá trình đối chiếu tài liệu, thương thảo, hoàn thiện hợp đồng;
- Ký đơn kiến nghị trong trường hợp nhà thầu có kiến nghị;
- Các công việc khác trừ việc ký kết hợp đồng _____ [ghi rõ nội dung các công việc khác (nếu có)].

2. Các thành viên trong liên danh thỏa thuận phân công trách nhiệm thực hiện công việc theo bảng dưới đây ⁽³⁾:

STT	Tên các thành viên trong liên danh	Nội dung công việc đảm nhận	Tỷ lệ % giá trị đảm nhận so với tổng giá dự thầu
1	Tên thành viên đứng đầu liên danh (Hệ thống tự động trích xuất)	- _____ - _____	- _____ % - _____ %
2	Tên thành viên thứ 2	- _____ - _____	- _____ % - _____ %

....			
Tổng cộng		Toàn bộ công việc của gói thầu	100%

Điều 3. Hiệu lực của thỏa thuận liên danh

1. Thỏa thuận liên danh có hiệu lực kể từ ngày ký.
 2. Thỏa thuận liên danh chấm dứt hiệu lực trong các trường hợp sau:
 - Các bên hoàn thành trách nhiệm, nghĩa vụ của mình và tiến hành thanh lý hợp đồng;
 - Các bên cùng thỏa thuận chấm dứt;
 - Nhà thầu liên danh không trúng thầu;
 - Hủy thầu gói thầu ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] thuộc dự án/dự toán mua sắm ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] theo thông báo của Chủ đầu tư.
- Thỏa thuận liên danh được lập trên sự chấp thuận của tất cả các thành viên.

ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA THÀNH VIÊN ĐỨNG ĐẦU LIÊN DANH

[xác nhận, chữ ký số]

ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA THÀNH VIÊN LIÊN DANH

[xác nhận, chữ ký số]

Ghi chú:

- (1) Hệ thống tự động cập nhật các văn bản quy phạm pháp luật theo quy định hiện hành.
- (2) Việc phân công trách nhiệm bao gồm một hoặc nhiều công việc như đã nêu.
- (3) Nhà thầu phải ghi rõ nội dung công việc cụ thể và ước tính giá trị tương ứng mà từng thành viên trong liên danh sẽ thực hiện, trách nhiệm chung, trách nhiệm riêng của từng thành viên, kể cả thành viên đứng đầu liên danh.

Việc phân chia công việc trong liên danh phải căn cứ các hạng mục nêu trong bảng tổng hợp giá dự thầu tại Mẫu số 11 (11A hoặc 11B hoặc 11C hoặc 11D hoặc 11E) Chương này; không được phân chia các công việc không thuộc các hạng mục này hoặc không thuộc quá trình sản xuất các hạng mục này.

BẢO LÃNH DỰ THẦU⁽¹⁾*(áp dụng đối với nhà thầu độc lập)*

Bên thụ hưởng (Bên nhận bảo lãnh): ____ *[ghi tên và địa chỉ của Chủ đầu tư quy định tại Mục 1.1 E-BDL]*

Ngày phát hành bảo lãnh: ____ *[ghi ngày phát hành bảo lãnh]*

BẢO LÃNH DỰ THẦU số: ____ *[ghi số trích yếu của Bảo lãnh dự thầu]*

Bên bảo lãnh: ____ *[ghi tên và địa chỉ nơi phát hành, nếu những thông tin này chưa được thể hiện ở phần tiêu đề trên giấy in]*

Chúng tôi được thông báo rằng Bên được bảo lãnh là ____ *[ghi tên nhà thầu]* (sau đây gọi là “Nhà thầu”) sẽ tham dự thầu để thực hiện gói thầu ____ *[ghi tên gói thầu]* thuộc dự án/dự toán mua sắm ____ *[ghi tên dự án/dự toán mua sắm]* theo Thư mời thầu/E-TBMT số ____ *[ghi số trích yếu của Thư mời thầu/E-TBMT]*.

Chúng tôi cam kết với Bên thụ hưởng rằng chúng tôi bảo lãnh cho nhà thầu bằng một khoản tiền là ____ *[ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng]*.

Bảo lãnh này có hiệu lực trong ____⁽²⁾ ngày, kể từ ngày ____ tháng ____ năm ____⁽³⁾.

Theo yêu cầu của nhà thầu, chúng tôi, với tư cách là Bên bảo lãnh, cam kết⁽⁴⁾ sẽ thanh toán cho Bên thụ hưởng một khoản tiền là ____ *[ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng]* khi nhận được văn bản thông báo từ Bên thụ hưởng về vi phạm của nhà thầu trong các trường hợp sau đây:

1. Sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của E-HSDT, nhà thầu có văn bản rút E-HSDT hoặc từ chối thực hiện một hoặc các công việc đã đề xuất trong E-HSDT theo yêu cầu của E-HSMT;
2. Nhà thầu có hành vi vi phạm quy định tại Điều 16 Luật Đấu thầu hoặc vi phạm pháp luật về đấu thầu dẫn đến phải hủy thầu;
3. Nhà thầu không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại Điều 68 của Luật Đấu thầu;
4. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo mời đối chiếu tài liệu hoặc đã đối chiếu tài liệu nhưng từ chối hoặc không ký biên bản đối chiếu tài liệu, trừ trường hợp bất khả kháng;
5. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối thương thảo hợp đồng (nếu có) trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo mời thương thảo hợp đồng hoặc đã thương thảo hợp đồng nhưng từ chối hoặc không ký kết biên bản thương thảo hợp đồng, trừ trường hợp bất khả kháng;
6. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối hoàn thiện hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày nhận được thông báo trúng thầu của chủ đầu tư, trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều 34 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP hoặc trường hợp bất khả kháng ;

7. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối ký kết hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày hoàn thiện hợp đồng, trừ trường hợp bất khả kháng.

Trường hợp Nhà thầu trúng thầu, bảo lãnh này sẽ hết hiệu lực ngay sau khi Nhà thầu ký kết hợp đồng và nộp bảo lãnh thực hiện hợp đồng cho Bên thụ hưởng theo thỏa thuận trong hợp đồng đó.

Trường hợp Nhà thầu không trúng thầu, bảo lãnh này sẽ hết hiệu lực ngay sau khi chúng tôi nhận được bản chụp văn bản thông báo kết quả lựa chọn Nhà thầu hoặc trong vòng 30 ngày kể từ ngày hết thời hạn hiệu lực của E-HSDT, tùy theo thời điểm nào đến trước.

Bất cứ yêu cầu bồi thường nào theo bảo lãnh này đều phải được gửi đến văn phòng chúng tôi trước hoặc trong ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo lãnh này. Chúng tôi cam kết thanh toán vô điều kiện, không hủy ngang cho Chủ đầu tư bất cứ khoản tiền nào trong giới hạn số tiền bảo lãnh nêu trên khi có yêu cầu bồi thường của Chủ đầu tư.

Đại diện hợp pháp của ngân hàng

[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

Ghi chú:

(1) Trường hợp bảo lãnh dự thầu vi phạm một trong các quy định như: có giá trị thấp hơn, thời gian hiệu lực ngắn hơn so với yêu cầu quy định tại Mục 18.2 E-BDL, không đúng tên đơn vị thụ hưởng, không phải là bản gốc, không có chữ ký hợp lệ, ký trước khi Chủ đầu tư phát hành E-HSMT, hoặc có kèm theo điều kiện gây bất lợi cho Chủ đầu tư thì bảo lãnh dự thầu được coi là không hợp lệ.

(2) Ghi theo quy định về thời gian hiệu lực tại Mục 18.2 E-BDL.

(3) Ghi ngày có thời điểm đóng thầu theo quy định tại E-TBMT. Thời gian có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu được tính kể từ ngày có thời điểm đóng thầu đến ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu (thời điểm kết thúc hiệu lực của bảo lãnh dự thầu nằm trong ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu mà không cần thiết phải đến hết 24 giờ của ngày đó).

(4) Trường hợp bảo lãnh dự thầu thiếu một hoặc một số nội dung cam kết nêu trên thì bị coi là điều kiện gây bất lợi cho Chủ đầu tư theo quy định tại Mục 18.3 E-CDNT và thư bảo lãnh được coi là không hợp lệ.

BẢO LÃNH DỰ THẦU⁽¹⁾*(áp dụng đối với nhà thầu liên danh)*

Bên thụ hưởng (Bên nhận bảo lãnh): ____ *[ghi tên và địa chỉ của Chủ đầu tư quy định tại Mục 1.1 E-BDL]*

Ngày phát hành bảo lãnh: ____ *[ghi ngày phát hành bảo lãnh]*

BẢO LÃNH DỰ THẦU số: ____ *[ghi số trích yếu của Bảo lãnh dự thầu]*

Bên bảo lãnh: ____ *[ghi tên và địa chỉ nơi phát hành, nếu những thông tin này chưa được thể hiện ở phần tiêu đề trên giấy in]*

Chúng tôi được thông báo rằng Bên được bảo lãnh là ____ *[ghi tên nhà thầu]⁽²⁾* (sau đây gọi là “Nhà thầu”) sẽ tham dự thầu để thực hiện gói thầu ____ *[ghi tên gói thầu]* thuộc dự án/dự toán mua sắm ____ *[ghi tên dự án/dự toán mua sắm]* theo Thư mời thầu/E-TBMT số ____ *[ghi số trích yếu của Thư mời thầu/E-TBMT]*.

Chúng tôi cam kết với Bên thụ hưởng rằng chúng tôi bảo lãnh cho nhà thầu tham dự thầu gói thầu này bằng một khoản tiền là ____ *[ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng]*.

Bảo lãnh này có hiệu lực trong ____⁽³⁾ ngày, kể từ ngày ____ tháng ____ năm ____⁽⁴⁾.

Theo yêu cầu của nhà thầu, chúng tôi, với tư cách là Bên bảo lãnh, cam kết⁽⁵⁾ sẽ thanh toán cho Bên thụ hưởng một khoản tiền là ____ *[ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng]* khi nhận được văn bản thông báo từ Bên thụ hưởng về vi phạm của nhà thầu trong các trường hợp sau đây:

1. Sau thời điểm đóng thầu và trong thời gian có hiệu lực của E-HSDT, nhà thầu có văn bản rút E-HSDT hoặc từ chối thực hiện một hoặc các công việc đã đề xuất trong E-HSDT theo yêu cầu của E-HSMT;

2. Nhà thầu có hành vi vi phạm quy định tại Điều 16 Luật Đấu thầu hoặc vi phạm pháp luật về đấu thầu dẫn đến phải hủy thầu;

3. Nhà thầu không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại Điều 68 của Luật Đấu thầu;

4. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo mời đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) hoặc đã đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) nhưng từ chối hoàn thiện, ký biên bản đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có), trừ trường hợp bất khả kháng;

5. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối hoàn thiện hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày nhận được thông báo trúng thầu của chủ đầu tư, trừ trường hợp quy định tại khoản 4 Điều 34 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP hoặc trường hợp bất khả kháng;

6. Nhà thầu không tiến hành hoặc từ chối ký kết hợp đồng trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày hoàn thiện hợp đồng, trừ trường hợp bất khả kháng.”.

7. Nếu bất kỳ thành viên nào trong liên danh ____ [ghi đầy đủ tên của nhà thầu liên danh] vi phạm quy định của pháp luật dẫn đến không được hoàn trả bảo đảm dự thầu theo quy định tại điểm b khoản 18.5 E-CDNT thì bảo đảm dự thầu của tất cả thành viên trong liên danh sẽ không được hoàn trả.

Trường hợp nhà thầu trúng thầu, bảo lãnh này sẽ hết hiệu lực ngay sau khi nhà thầu ký kết hợp đồng và nộp bảo lãnh thực hiện hợp đồng cho Bên thụ hưởng theo thỏa thuận trong hợp đồng đó.

Trường hợp nhà thầu không trúng thầu, bảo lãnh này sẽ hết hiệu lực ngay sau khi chúng tôi nhận được bản chụp văn bản thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu hoặc trong vòng 30 ngày kể từ khi hết thời hạn hiệu lực của E-HSDT, tùy theo thời điểm nào đến trước.

Bất cứ yêu cầu bồi thường nào theo bảo lãnh này đều phải được gửi đến văn phòng chúng tôi trước hoặc trong ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo lãnh này. Chúng tôi cam kết thanh toán vô điều kiện, không hủy ngang cho Chủ đầu tư bất cứ khoản tiền nào trong giới hạn số tiền bảo lãnh nêu trên khi có yêu cầu bồi thường của Chủ đầu tư.

Đại diện hợp pháp của ngân hàng

[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

Ghi chú:

(1) Trường hợp bảo lãnh dự thầu vi phạm một trong các quy định như: có giá trị thấp hơn, thời gian hiệu lực ngắn hơn so với yêu cầu quy định tại Mục 18.2 E-BDL, không đúng tên đơn vị thụ hưởng, không phải là bản gốc, không có chữ ký hợp lệ, ký trước khi Chủ đầu tư phát hành E-HSMT, hoặc có kèm theo điều kiện gây bất lợi cho Chủ đầu tư thì bảo lãnh dự thầu được coi là không hợp lệ.

(2) Tên nhà thầu có thể là một trong các trường hợp sau đây:

- Tên của cả nhà thầu liên danh, ví dụ nhà thầu liên danh A + B tham dự thầu thì tên nhà thầu ghi là “Nhà thầu liên danh A + B”;

- Tên của thành viên chịu trách nhiệm thực hiện bảo lãnh dự thầu cho cả liên danh hoặc cho thành viên khác trong liên danh, ví dụ nhà thầu liên danh A + B + C tham dự thầu, trường hợp trong thỏa thuận liên danh phân công cho nhà thầu A thực hiện bảo đảm dự thầu cho cả liên danh thì tên nhà thầu ghi là “nhà thầu A (thay mặt cho nhà thầu liên danh A + B + C)”, trường hợp trong thỏa thuận liên danh phân công nhà thầu B thực hiện bảo đảm dự thầu cho nhà thầu B và C thì tên nhà thầu ghi là “Nhà thầu B (thay mặt cho nhà thầu B + C)”;

- Tên của thành viên liên danh thực hiện riêng rẽ bảo lãnh dự thầu.

- Trường hợp trong thỏa thuận liên danh không phân công cụ thể trách nhiệm thực hiện bảo đảm dự thầu của các thành viên trong liên danh nhưng tổng giá trị bảo đảm dự thầu của các thành viên liên danh đã thực hiện, đính kèm trong E-HSDT đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì vẫn được đánh giá là đáp ứng về giá trị bảo đảm dự thầu.

(3) Ghi theo quy định về thời gian hiệu lực tại Mục 18.2 E-BDL.

(4) Ghi ngày có thời điểm đóng thầu theo quy định tại E-TBMT. Thời gian có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu được tính kể từ ngày có thời điểm đóng thầu đến ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu (thời điểm kết thúc hiệu lực của bảo lãnh dự thầu nằm trong

ngày cuối cùng có hiệu lực của bảo lãnh dự thầu mà không cần thiết phải đến hết 24 giờ của ngày đó).

(5) Trường hợp bảo lãnh dự thầu thiếu một hoặc một số cam kết trong các nội dung cam kết nêu trên thì bị coi là có điều kiện gây bất lợi cho Chủ đầu tư theo quy định tại Mục 18.3 E-CDNT và thư bảo lãnh được coi là không hợp lệ.

Mẫu số 05 (Webform trên Hệ thống)**HỢP ĐỒNG TƯƠNG TỰ DO NHÀ THẦU THỰC HIỆN⁽¹⁾**

Tên nhà thầu: _____ [ghi tên đầy đủ của nhà thầu]⁽²⁾.

Thông tin về từng hợp đồng, mỗi hợp đồng cần bảo đảm các thông tin sau đây:

Tên và số hợp đồng	[ghi tên đầy đủ của hợp đồng, số ký hiệu]		
Ngày ký hợp đồng	[ghi ngày, tháng, năm]		
Ngày hoàn thành	[ghi ngày, tháng, năm]		
Giá hợp đồng	[ghi tổng giá hợp đồng theo số tiền và đồng tiền đã ký]		Tương đương _____ VND
Trường hợp là thành viên liên danh, ghi tóm tắt phần công việc đảm nhận trong liên danh và giá trị phần hợp đồng mà nhà thầu đảm nhận	[ghi tóm tắt phần công việc đảm nhận trong liên danh]	[ghi phần trăm giá trị phần hợp đồng đảm nhận trong tổng giá hợp đồng; số tiền và đồng tiền đã ký]	Tương đương _____ VND
Tên dự án/dự toán mua sắm:	[ghi tên đầy đủ của dự án/dự toán mua sắm có hợp đồng đang kê khai]		
Tên Chủ đầu tư:	[ghi tên đầy đủ của Chủ đầu tư trong hợp đồng đang kê khai]		
Địa chỉ:	[ghi đầy đủ địa chỉ hiện tại của Chủ đầu tư]		
Điện thoại/fax:	[ghi số điện thoại, số fax kể cả mã quốc gia, mã vùng]		
E-mail:	[ghi địa chỉ e-mail]		
Mô tả tính chất tương tự theo quy định tại Mục 2.1 Chương III ⁽³⁾			
1. Loại kết cấu, cấp công trình	[Loại kết cấu, cấp công trình được xác định theo quy định của pháp luật xây dựng tại thời điểm phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình theo hợp đồng này]		
2. Giá trị hợp đồng đã thực hiện ⁽⁴⁾	[ghi giá trị hợp đồng thực tế đã thực hiện căn cứ theo giá trị nghiệm thu, thanh lý hợp đồng]		
3. Các nội dung công việc chính của hợp đồng đã thực hiện	[ghi thông tin trong hợp đồng]		
4. Phương pháp, công nghệ	[ghi thông tin trong hợp đồng]		
5. Các nội dung khác	[ghi thông tin (nếu có)]		

Ghi chú:

Nhà thầu nghiên cứu kỹ E-HSMT và đề xuất các hợp đồng tương tự để bảo đảm

đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.

(1) Trường hợp E-HSMT không yêu cầu về kinh nghiệm thực hiện hợp đồng xây lắp tương tự thì bỏ qua Bảng này.

(2) Trong trường hợp liên danh, từng thành viên trong liên danh kê khai theo Mẫu này. Trường hợp nhà thầu có nhiều hợp đồng tương tự thì kê khai từng hợp đồng theo Mẫu này.

(3) Nhà thầu chỉ kê khai nội dung tương tự với yêu cầu của gói thầu.

(4) Trường hợp giá trị hợp đồng không tính bằng VND thì quy đổi sang VND theo tỷ giá theo quy định tại Mục 2.1 Chương III để làm cơ sở đánh giá.

BẢNG ĐỀ XUẤT NHÂN SỰ CHỦ CHỐT

Nhà thầu phải kê khai những nhân sự chủ chốt theo quy định tại điểm a Mục 2.2 Chương III để chứng minh khả năng sẵn sàng huy động các nhân sự này để tham gia thực hiện gói thầu. Nhân sự chủ chốt có thể thuộc biên chế của nhà thầu hoặc do nhà thầu huy động. Trường hợp nhà thầu xếp thứ nhất và nhân sự chủ chốt mà nhà thầu đề xuất trong E-HSDT không đáp ứng yêu cầu (bao gồm cả trường hợp nhân sự đã huy động cho hợp đồng khác có thời gian làm việc trùng với thời gian thực hiện gói thầu này), Chủ đầu tư cho phép nhà thầu bổ sung, thay thế. Nhà thầu chỉ được phép bổ sung, thay thế tối đa hai lần đối với từng vị trí nhân sự trong một khoảng thời gian phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc đối với mỗi lần thay thế. Trường hợp nhà thầu không có nhân sự thay thế đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu bị loại và bị đánh giá về uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. Trường hợp nhà thầu cố ý kê khai nhân sự chủ chốt không trung thực trong E-HSDT nhằm làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu thì nhà thầu không được thay thế nhân sự khác, E-HSDT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại điểm b khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Trường hợp nhà thầu tham dự nhiều gói thầu trong cùng khoảng thời gian và nhân sự của nhà thầu đề xuất cho các gói thầu này trùng nhau thì E-HSDT của nhà thầu vẫn được xem xét, đánh giá. Tuy nhiên, nếu nhà thầu được xếp hạng thứ nhất ở nhiều gói thầu và thời gian huy động nhân sự để thực hiện các gói thầu này là trùng lặp, không bảo đảm huy động được đầy đủ nhân sự theo đúng tiến độ, yêu cầu của gói thầu thì nhà thầu được lựa chọn một trong các gói thầu mà nhà thầu xếp hạng thứ nhất.

STT	Họ và Tên	Vị trí công việc
1	<i>[nhà thầu chọn nhân sự chủ chốt từ cơ sở dữ liệu của mình trên Hệ thống]</i>	<i>[ghi cụ thể vị trí công việc đảm nhận trong gói thầu]</i>
2	.	
...		

BẢNG LÝ LỊCH CHUYÊN MÔN CỦA NHÂN SỰ CHỦ CHỐT

Thông tin nhân sự						Công việc hiện tại					
Stt	Tên	Căn cước công dân/Hộ chiếu	Vị trí	Ngày, tháng, năm sinh	Chứng chỉ/Trình độ chuyên môn	Tên người sử dụng lao động	Địa chỉ của người sử dụng lao động	Chức danh	Số năm làm việc cho người sử dụng lao động hiện tại	Người liên lạc (trưởng phòng / cán bộ phụ trách nhân sự)	Điện thoại/ Fax/ Email
1	[ghi tên nhân sự chủ chốt 1]										
2	[ghi tên nhân sự chủ chốt 2]										
...											
n	[ghi tên nhân sự chủ chốt n]										

Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin được yêu cầu và chuẩn bị tài liệu để đối chiếu (bản chụp được chứng thực các văn bằng, chứng chỉ có liên quan, kinh nghiệm chuyên môn kê khai tại Mẫu số 6C Chương IV) trong quá trình đối chiếu tài liệu.

BẢNG KINH NGHIỆM CHUYÊN MÔN

STT	Tên nhân sự chủ chốt	Từ ngày	Đến ngày	Công ty/Dự án/Chức vụ/Hợp đồng/ Kinh nghiệm chuyên môn và quản lý có liên quan
1	[ghi tên nhân sự chủ chốt 1]	...	...	...
2				
...	...			

Liệt kê theo trình tự thời gian quá trình công tác của chuyên gia, không cần liệt kê các công việc đã làm không phù hợp hoặc không liên quan với công việc đang yêu cầu.

Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin được yêu cầu và chuẩn bị tài liệu để đối chiếu trong quá trình đối chiếu tài liệu.

BẢNG KÊ KHAI THIẾT BỊ THI CÔNG CHỦ YẾU

Nhà thầu phải kê khai những thiết bị thi công chủ yếu theo quy định tại điểm b Mục 2.2 Chương III để chứng minh khả năng sẵn sàng huy động các thiết bị này tham gia thực hiện gói thầu. Thiết bị thi công chủ yếu có thể thuộc sở hữu của nhà thầu hoặc do nhà thầu huy động. Trường hợp nhà thầu xếp thứ nhất và thiết bị thi công chủ yếu mà nhà thầu đề xuất trong E-HSDT không đáp ứng yêu cầu (bao gồm cả trường hợp thiết bị đã huy động cho hợp đồng khác có thời gian làm việc trùng với thời gian thực hiện gói thầu này), Chủ đầu tư cho phép nhà thầu bổ sung, thay thế. Nhà thầu chỉ được phép bổ sung, thay thế tối đa hai lần đối với từng thiết bị trong một khoảng thời gian phù hợp nhưng không ít hơn 03 ngày làm việc đối với mỗi lần thay thế. Trường hợp nhà thầu không có thiết bị thay thế đáp ứng yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu bị loại và bị đánh giá về uy tín khi tham dự thầu theo quy định tại Điều 20 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP. Trường hợp nhà thầu cố ý kê khai thiết bị chủ yếu không trung thực trong E-HSDT nhằm làm sai lệch kết quả lựa chọn nhà thầu thì nhà thầu không được thay thế nhân sự, thiết bị khác, E-HSDT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại điểm b khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

Trường hợp nhà thầu tham dự nhiều gói thầu trong cùng khoảng thời gian và thiết bị của nhà thầu đề xuất cho các gói thầu này trùng nhau thì E-HSDT của nhà thầu vẫn được xem xét, đánh giá. Tuy nhiên, nếu nhà thầu được xếp hạng thứ nhất ở nhiều gói thầu và thời gian huy động thiết bị để thực hiện các gói thầu này là trùng lặp, không bảo đảm huy động được đầy đủ thiết bị theo đúng tiến độ, yêu cầu của gói thầu thì nhà thầu được lựa chọn một trong các gói thầu mà nhà thầu xếp hạng thứ nhất.

STT	Thông tin thiết bị							Hiện trạng		
	Loại thiết bị	Tên nhà sản xuất	Đời máy (model)	Công suất	Năm sản xuất	Tính năng	Xuất xứ	Địa điểm hiện tại của thiết bị	Thông tin về tình hình huy động, sử dụng thiết bị hiện tại	Nguồn thiết bị (Sở hữu của nhà thầu/đi thuê/cho thuê/chế tạo đặc biệt)
1										
2										
...										

Đối với các thiết bị không thuộc sở hữu của mình thì nhà thầu phải kê khai thêm các thông tin dưới đây:

Chủ sở hữu						Thỏa thuận
Loại thiết bị	Tên chủ sở hữu	Địa chỉ chủ sở hữu	Số điện thoại	Số Fax	Telex	Thông tin chi tiết về thỏa thuận thuê/cho thuê/chế tạo thiết bị cụ thể cho dự án

HỢP ĐỒNG XÂY LẮP, EPC, EC, PC, CHÌA KHÓA TRAO TAY KHÔNG HOÀN THÀNH DO LỖI CỦA NHÀ THẦU TRONG QUÁ KHỨ⁽¹⁾

Tên nhà thầu: _____

Ngày: _____

Tên thành viên của nhà thầu liên danh (nếu có): _____

Các hợp đồng xây lắp, EPC, EC, PC không hoàn thành do lỗi của nhà thầu trong quá khứ theo quy định tại Mục 2.1 Chương III

☐ Không có hoặc có 01 hợp đồng (xây lắp, EPC, EC, PC, chìa khóa trao tay) không hoàn thành do lỗi của nhà thầu kể từ ngày 01 tháng 01 năm __ [ghi năm] theo quy định tại tiêu chí đánh giá 1 trong Bảng tiêu chuẩn đánh giá về năng lực và kinh nghiệm thuộc Mục 2.1 Chương III.

☐ Có từ 02 hợp đồng trở lên (xây lắp, EPC, EC, PC, chìa khóa trao tay) không hoàn thành do lỗi của nhà thầu tính từ ngày 01 tháng 01 năm __ [ghi năm] theo quy định tại tiêu chí đánh giá 1 trong Bảng tiêu chuẩn đánh giá về năng lực và kinh nghiệm thuộc Mục 2.1 Chương III.

Năm	Phần việc hợp đồng không hoàn thành	Mô tả hợp đồng	Tổng giá trị hợp đồng (giá trị, loại đồng tiền, tỷ giá hối đoái, giá trị tương đương bằng VND)
		Mô tả hợp đồng: _____ Tên Chủ đầu tư: _____ Địa chỉ: _____ Nguyên nhân không hoàn thành hợp đồng: _____	

Ghi chú:

(1) Nhà thầu phải kê khai chính xác, trung thực các hợp đồng xây lắp, EPC, EC, PC không hoàn thành do lỗi của nhà thầu trong quá khứ; trường hợp chủ đầu tư, tổ chuyên gia phát hiện nhà thầu có hợp đồng xây lắp, EPC, EC, PC không hoàn thành do lỗi của nhà thầu trong quá khứ mà không kê khai thì nhà thầu được coi là có hành vi gian lận và E-HSĐT của nhà thầu sẽ bị loại. Trường hợp nhà thầu liên danh thì từng thành viên liên danh phải kê khai theo Mẫu này.

Mẫu số 08A (Webform trên Hệ thống)

TÌNH HÌNH TÀI CHÍNH CỦA NHÀ THẦU ⁽¹⁾

Tên nhà thầu: _____

Ngày: _____

Tên thành viên của nhà thầu liên danh (nếu có): _____

	Năm tài chính của nhà thầu từ ngày ____ tháng ____ đến ngày ____ tháng ____ (nhà thầu điền nội dung này)		
	Số liệu tài chính trong các năm gần nhất theo yêu cầu của E-HSMT (Hệ thống tự động trích xuất trên cơ sở năm tài chính của nhà thầu)		
	Năm 1:	Năm 2:	Năm 3:
Tổng tài sản			
Tổng nợ			
Giá trị tài sản ròng			
Doanh thu hằng năm (không bao gồm cả thuế VAT)			
Doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) ⁽²⁾	<i>(Hệ thống tự động tính)</i>		
Lợi nhuận trước thuế			
Lợi nhuận sau thuế			

Ghi chú:

(1) Trường hợp nhà thầu liên danh thì từng thành viên liên danh phải kê khai theo Mẫu này.

(2) Để xác định doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT), nhà thầu chia tổng doanh thu của các năm (không bao gồm thuế VAT) cho số năm dựa trên thông tin đã được cung cấp.

Doanh thu hằng năm được tính bằng tổng doanh thu trong báo cáo tài chính của năm đó (chưa bao gồm thuế VAT).

Doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) = tổng doanh thu từng năm (không bao gồm thuế VAT) theo yêu cầu của E-HSMT/số năm.

Trường hợp nhà thầu mới thành lập không đủ số năm theo yêu cầu của E-HSMT thì Doanh thu bình quân hằng năm (không bao gồm thuế VAT) được tính trên cơ sở số năm mà nhà thầu có số liệu tài chính.

Doanh thu hằng năm (không bao gồm thuế VAT) được trích xuất từ hồ sơ năng lực của nhà thầu. Trường hợp nhà thầu nhận thấy doanh thu hằng năm (không bao gồm thuế VAT) trong hồ sơ năng lực của nhà thầu chưa được Hệ thống cập nhật từ Hệ thống thuế điện tử và Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp thì nhà thầu tự cập nhật thông tin về doanh thu hằng năm (không bao gồm thuế VAT) vào hồ sơ năng lực để tham dự thầu nhưng bảo đảm phù hợp với số liệu nhà thầu đã kê khai trên Hệ thống Thuế điện tử tại thời điểm đóng thầu. Trong trường hợp này, nhà thầu phải chuẩn bị các tài liệu để đối chiếu các thông tin mà nhà thầu kê khai trong quá trình đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có) như sau:

Bản sao các báo cáo tài chính (các bảng cân đối kế toán bao gồm tất cả thuyết minh có liên quan, và các báo cáo kết quả kinh doanh) cho các năm như đã nêu trên, tuân thủ các điều kiện sau:

1. Phản ánh tình hình tài chính của nhà thầu hoặc thành viên liên danh (nếu là nhà thầu liên danh) mà không phải tình hình tài chính của một chủ thể liên kết như công ty mẹ liên kết với công ty con hoặc công ty liên kết với nhà thầu hoặc thành viên liên danh.

2. Các báo cáo tài chính phải hoàn chỉnh, đầy đủ nội dung theo quy định.

3. Các báo cáo tài chính phải tương ứng với các kỳ kế toán đã hoàn thành kèm theo bản chụp được chứng thực một trong các tài liệu sau đây:

- Biên bản kiểm tra quyết toán thuế;
- Tờ khai tự quyết toán thuế (thuế giá trị gia tăng và thuế thu nhập doanh nghiệp) có xác nhận của cơ quan thuế về thời điểm đã nộp tờ khai;
- Tài liệu chứng minh việc nhà thầu đã kê khai quyết toán thuế điện tử;
- Văn bản xác nhận của cơ quan quản lý thuế (xác nhận số nộp cả năm) về việc thực hiện nghĩa vụ nộp thuế;
- Báo cáo kiểm toán (nếu có);
- Các tài liệu khác.

Các tài liệu trên đây phải phù hợp với số liệu nhà thầu đã kê khai trên Hệ thống Thuế điện tử tại thời điểm đóng thầu.

NGUỒN LỰC TÀI CHÍNH ⁽¹⁾

Nêu rõ các nguồn tài chính dự kiến, chẳng hạn như các tài sản có khả năng thanh khoản cao, hạn mức tín dụng khả dụng (hạn mức tín dụng còn được sử dụng) hoặc các nguồn tài chính khác (không bao gồm các khoản tạm ứng thanh toán theo hợp đồng) có sẵn để đáp ứng yêu cầu về nguồn lực tài chính được nêu trong Mẫu số 08C Chương này.

Nguồn lực tài chính của nhà thầu		
STT	Nguồn tài chính	Số tiền (VND)
1		
2		
3		
4		
5		
...		
Tổng nguồn lực tài chính của nhà thầu (TNL)		

Ghi chú:

(1) Từng nhà thầu hoặc thành viên liên danh phải cung cấp thông tin về nguồn lực tài chính của mình, kèm theo tài liệu chứng minh.

Nguồn lực tài chính mà nhà thầu dự kiến huy động để thực hiện gói thầu được tính theo công thức sau:

$$NLTC = TNL - ĐTH$$

Trong đó:

- NLTC là nguồn lực tài chính mà nhà thầu dự kiến huy động để thực hiện gói thầu;
- TNL là tổng nguồn lực tài chính của nhà thầu (nêu tại Mẫu này);
- ĐTH là tổng yêu cầu về nguồn lực tài chính hàng tháng cho các hợp đồng đang thực hiện (nêu tại Mẫu số 08C).

Nhà thầu được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu nếu có nguồn lực tài chính dự kiến huy động để thực hiện gói thầu (NLTC) tối thiểu bằng giá trị yêu cầu tại tiêu chí đánh giá 3.3 Bảng số 01: Tiêu chuẩn đánh giá về năng lực tài chính và kinh nghiệm Mục 2.1 Chương III.

Trường hợp E-HSMT có yêu cầu về cam kết cung cấp tín dụng và trong E-HSDT

của nhà thầu có nộp kèm theo bản cam kết cung cấp tín dụng của tổ chức tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam, trong đó cam kết sẽ cung cấp tín dụng cho nhà thầu để thực hiện gói đang xét đáp ứng quy định tại tiêu chí đánh giá 3.3 Bảng tiêu chuẩn đánh giá về năng lực tài chính và kinh nghiệm Mục 2.1 Chương III thì nhà thầu được đánh giá là đáp ứng yêu cầu về nguồn lực tài chính cho gói thầu. Bản cam kết cung cấp tín dụng bao gồm các điều kiện để được ngân hàng cấp tín dụng theo quy định của pháp luật về tín dụng vẫn được chấp nhận; bên cạnh việc sử dụng cam kết cung cấp tín dụng, nhà thầu vẫn phải kê khai thông tin theo Mẫu này và Mẫu số 08C.

(2) Tài sản có khả năng thanh khoản cao là tiền mặt và tương đương tiền mặt, các công cụ tài chính ngắn hạn, các chứng khoán sẵn sàng để bán, chứng khoán dễ bán, các khoản phải thu thương mại, các khoản phải thu tài chính ngắn hạn và các tài sản khác mà có thể chuyển đổi thành tiền mặt trong vòng một năm.

Mẫu số 08C (Webform trên Hệ thống)

**NGUỒN LỰC TÀI CHÍNH HÀNG THÁNG
CHO CÁC HỢP ĐỒNG ĐANG THỰC HIỆN ⁽¹⁾**

STT	Tên hợp đồng	Người liên hệ của Chủ đầu tư (địa chỉ, điện thoại, fax)	Ngày hoàn thành hợp đồng	Thời hạn còn lại của hợp đồng tính bằng tháng (A) ⁽²⁾	Giá trị hợp đồng chưa thanh toán, bao gồm cả thuế (B) ⁽³⁾	Yêu cầu về nguồn lực tài chính hàng tháng (B/A)
1						
2						
3						
4						
...						
A. Tổng yêu cầu về nguồn lực tài chính hàng tháng cho các hợp đồng đang thực hiện (ĐTH)						

Ghi chú:

(1) Từng nhà thầu hoặc thành viên liên danh phải cung cấp thông tin được nêu dưới đây để tính toán tổng các yêu cầu về nguồn lực tài chính, bằng tổng của: (i) các cam kết hiện tại của nhà thầu (hoặc từng thành viên trong liên danh) trong tất cả các hợp đồng mà nhà thầu (hoặc từng thành viên trong liên danh) đang thực hiện hoặc sẽ được thực hiện; (ii) yêu cầu về nguồn lực tài chính đối với hợp đồng đang xét. Ngoài ra, nhà thầu cũng phải cung cấp thông tin về bất kỳ nghĩa vụ tài chính nào khác có thể ảnh hưởng đáng kể đến việc thực hiện hợp đồng đang xét nếu nhà thầu được trao hợp đồng.

(2) Thời hạn còn lại của hợp đồng tính tại thời điểm 28 ngày trước ngày có thời điểm đóng thầu.

(3) Giá trị hợp đồng còn lại chưa được thanh toán tính tại thời điểm 28 ngày trước ngày có thời điểm đóng thầu.

**DANH SÁCH CÁC CÔNG TY CON, CÔNG TY THÀNH VIÊN
ĐẢM NHẬN PHẦN CÔNG VIỆC CỦA GÓI THẦU⁽¹⁾**

STT	Tên công ty con, công ty thành viên ⁽²⁾	Công việc đảm nhận trong gói thầu ⁽³⁾	Giá trị % so với giá dự thầu ⁽⁴⁾	Ghi chú
1				
2				
3				
4				
5				
...				

Ghi chú:

(1) Trường hợp nhà thầu tham dự thầu là công ty mẹ (ví dụ như Tổng công ty) huy động công ty con, công ty thành viên thực hiện một phần công việc gói thầu thì phải kê khai cụ thể tại bảng này. Việc đánh giá kinh nghiệm thực hiện hợp đồng tương tự căn cứ vào giá trị, khối lượng công việc do công ty mẹ, công ty con đảm nhiệm trong gói thầu. Trường hợp nhà thầu tham dự thầu không phải là công ty mẹ thì không áp dụng Mẫu này.

(2) Ghi cụ thể tên công ty con, công ty thành viên.

(3) Ghi cụ thể phần công việc đảm nhận của công ty con, công ty thành viên.

(4) Ghi cụ thể giá trị % công việc của công ty con, công ty thành viên đảm nhận so với giá dự thầu.

BẢNG TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

Nhà thầu đề xuất tiến độ thực hiện phù hợp với yêu cầu của Chủ đầu tư và phù hợp với đề xuất kỹ thuật của nhà thầu

STT	Công trình	Địa điểm	Thời gian hoàn thành công trình		Thời gian hoàn thành công trình do Nhà thầu đề xuất [ghi số ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực]
			Thời gian hoàn thành công trình sớm nhất [ghi số ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực]	Thời gian hoàn thành công trình muộn nhất [ghi số ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực]	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

Ghi chú:

(2), (3), (4), (5): Trích xuất từ Mẫu số 01F Chương này.

(6): Nhà thầu đề xuất.

BẢNG TỔNG HỢP GIÁ DỰ THẦU ⁽¹⁾
(Đối với hợp đồng trọn gói)

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Đơn vị tính	Giá theo các hạng mục ⁽³⁾
1	Hạng mục 1		
2	Hạng mục 2		
..			
Tổng giá dự thầu (đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có)):			X1

Ghi chú:

(1) Giá dự thầu của nhà thầu được coi là đã bao gồm toàn bộ các chi phí cần thiết để thực hiện gói thầu theo đúng thiết kế và yêu cầu kỹ thuật nêu trong E-HSMT, không tiến hành hiệu chỉnh sai lệch trong trường hợp hạng mục công việc mà nhà thầu đề xuất trong bảng tổng hợp giá dự thầu khác so với bảng kê hạng mục công việc nêu trong E-HSMT, trừ trường hợp công việc được đề xuất khác đó ngoài phạm vi yêu cầu trong E-HSMT (ngoài khối lượng để hoàn thành theo thiết kế). Trong trường hợp này, phần công việc ngoài phạm vi yêu cầu trong E-HSMT sẽ được coi là chào thừa và được hiệu chỉnh theo quy định.

- Giá dự thầu là tổng giá trị của các hạng mục ghi trong cột “Mô tả công việc”. Giá dự thầu của nhà thầu phải bao gồm chi phí cho các loại thuế, phí, lệ phí và chi phí dự phòng (nếu có). Nhà thầu phải tính toán các chi phí nêu trên và phân bổ vào trong giá dự thầu.

(2) Nhà thầu có trách nhiệm rà soát lại bảng kê hạng mục công việc nêu trong E-HSMT. Nhà thầu phải tự bổ sung và chào giá cho các hạng mục công việc mà nhà thầu phát hiện chưa bao gồm trong bảng kê hạng mục công việc nhưng cần thiết để hoàn thành công việc theo thiết kế. Trường hợp nhà thầu không bổ sung các hạng mục công việc thiếu so với thiết kế, nhà thầu được coi là đã phân bổ giá của các hạng mục công việc này vào các hạng mục công việc khác của gói thầu. Nhà thầu có trách nhiệm hoàn thành công việc theo thiết kế và đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật với giá đã chào. Trường hợp phát hiện bảng kê hạng mục công việc thừa so với thiết kế, nhà thầu loại hạng mục thừa ra khỏi bảng tổng hợp giá dự thầu.

(3) Nhà thầu có trách nhiệm phân bổ chi phí dự phòng (nếu có) vào giá dự thầu. Nhà thầu không được chào riêng chi phí dự phòng. Trường hợp nhà thầu chào riêng chi phí dự phòng thì được coi là chào thừa và sẽ bị hiệu chỉnh sai lệch.

(4) Khi thực hiện hợp đồng, trường hợp nhà thầu hoàn thành toàn bộ gói thầu theo đúng hồ sơ thiết kế, yêu cầu kỹ thuật thì tổng số tiền mà nhà thầu được thanh toán cho đến khi hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng bằng đúng giá ghi trong hợp đồng.

ĐƠN DỰ THẦU ⁽¹⁾
(thuộc E-HSĐXTC)

Ngày: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Tên gói thầu: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Kính gửi: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*]

Sau khi nghiên cứu E-HSMT, chúng tôi:

- Tên nhà thầu: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] cam kết thực hiện gói thầu ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] số E-TBMT: ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] theo đúng yêu cầu nêu trong E-HSMT với giá dự thầu là ____ [*Hệ thống tự động trích xuất*] cùng với các bảng tổng hợp giá dự thầu kèm theo.

Ngoài ra, chúng tôi tự nguyện giảm giá dự thầu với tỷ lệ phần trăm giảm giá là ____ [*Ghi tỷ lệ phần trăm (%) giảm giá. Đối với loại hợp đồng theo đơn giá cố định, đơn giá điều chỉnh, giá trị giảm giá tính trên giá dự thầu chưa bao gồm chi phí dự phòng*].

Giá dự thầu sau khi trừ đi giá trị giảm giá là: ____ [*Hệ thống tự động tính trên cơ sở tính toán lại chi phí dự phòng sau khi giảm giá*] (đã bao gồm toàn bộ thuế, phí, lệ phí (nếu có)).

Hiệu lực của E-HSĐXTC: ____ [*Hệ thống trích xuất từ E-TBMT*].

Chúng tôi cam kết:

1. Những thông tin kê khai trong E-HSĐT là trung thực.
2. Nếu E-HSĐT của chúng tôi được chấp nhận, chúng tôi sẽ thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại Mục 40 E-CDNT của E-HSMT.

Ghi chú:

(1) Đơn dự thầu được ký bằng chữ ký số của nhà thầu khi nhà thầu nộp E-HSĐT.

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.

- Cung cấp và thi công lắp đặt hệ thống lạnh trung tâm cho Kho nguyên liệu số 11, 12 và 18.
- Thi công Sửa chữa, cải tạo khu vực đặt Chiller, AHU, tháp giải nhiệt, bơm.
- Thi công trần cho Kho nguyên liệu số 11, 12 và 18.
- Cung cấp và thi công hệ thống PCCC Kho nguyên liệu số 11, 12 và 18.

2. Thời hạn hoàn thành.

- Thời hạn hoàn thành toàn bộ công trình: 06 tháng.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành toàn bộ công trình: 06 tháng kể từ ngày bàn giao mặt bằng.

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

1. Quy định kỹ thuật chính xác và rõ ràng là một điều kiện tiên quyết để các nhà thầu đáp ứng một cách thực tế và cạnh tranh các yêu cầu của Chủ đầu tư mà không đặt điều kiện cho E-HSDT của Nhà thầu. Quy định kỹ thuật phải được soạn thảo để không làm hạn chế cạnh tranh, đồng thời nêu rõ các yêu cầu về trình độ tay nghề, vật tư và hiệu suất sử dụng của các hàng hóa và dịch vụ được cung cấp. Quy định kỹ thuật cần yêu cầu rằng tất cả hàng hóa và vật tư được sử dụng trong Công trình đều mới, chưa từng qua sử dụng, thuộc thế hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu trừ khi được quy định khác đi trong hợp đồng.

2. Trong yêu cầu về mặt kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu, không được nêu yêu cầu về nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể của vật tư, máy móc, thiết bị.

3. Chủ đầu tư được đưa ra yêu cầu về nhãn hiệu theo nhóm nhãn hiệu cho nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác (đầu vào cho việc thi công theo quy định của pháp luật xây dựng các hạng mục công việc quy định trong hồ sơ mời thầu mà không phải là một hạng mục công việc của gói thầu). Nhà thầu được chào theo nhãn hiệu các nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác theo quy định trong hồ sơ mời thầu hoặc nhãn hiệu khác có chất lượng tương đương hoặc tốt hơn.

Trường hợp cần thiết phải nêu nhãn hiệu, catalô của một nhà sản xuất nào đó, hoặc vật tư, máy móc, thiết bị nào đó để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về mặt kỹ thuật của vật tư, máy móc, thiết bị thì phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô nêu ra và quy định rõ khái niệm tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, máy móc, thiết

bị đã nêu để không tạo định hướng cho một sản phẩm hoặc cho một nhà thầu nào đó.

Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

1. Quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng:

- QCVN 03:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia phân cấp công trình phục vụ thiết kế xây dựng;
- QCVN 06:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- QCVN 09:2017/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình sử dụng năng lượng hiệu quả;
- QCVN 18:2014/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng;
- TCVN 5687:2024 - Thông gió, điều hòa không khí – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXD 232:1999: Hệ thống Thông gió, Điều hòa không khí và cấp lạnh – Chế tạo, lắp đặt và nghiệm thu;
- TCVN 13581: 2023: Hệ thống Thông gió, Điều hòa không khí– Yêu cầu đường ống và nghiệm thu hệ thống, lắp đặt và nghiệm thu;
- TCXD 175:2005: Mức ồn tối đa cho phép – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 7447:2010: Hệ thống lắp đặt điện hạ thế;
- TCVN 2622:1995: Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 13456:2022: Phòng cháy chữa cháy – Phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn – Yêu cầu thiết kế, lắp đặt.
- TCVN 7568-14: 2025: Hệ thống báo cháy – Thiết kế, lắp đặt hệ thống báo cháy cho nhà và công trình.
- TCVN 7336:2021: Phòng cháy chữa cháy – hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt – yêu cầu thiết kế và lắp đặt
- TCVN 7435-2:2000: Phòng cháy, chữa cháy – Bình chữa cháy xách tay và xe đẩy chữa cháy.
- TCVN 2737-2023: Tải trọng và tác động – Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9379-2012: Kết cấu xây dựng và nền – Nguyên tắc cơ bản về tính toán.
- TCVN 5574-2018: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5573-2011: Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5575-2024: Kết cấu thép – Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 9362:2012: Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình.
- TCVN 9354:2012: Đất xây dựng – Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng.
- Tiêu chuẩn TCVN 5308-1991: Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng.
- Tiêu chuẩn TCVN 4055-2012: Công trình xây dựng – tổ chức thi công.

- Tiêu chuẩn TCVN 4453-1995: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối.
- Tiêu chuẩn TCVN 11475-2016: Lớp phủ trên nền bê tông xi măng và nền vữa xây.
- Tiêu chuẩn TCVN 5724-1993: Kết cấu Bê tông và BTCT, điều kiện thi công và nghiệm thu.
- 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.

Yêu cầu chung về hồ sơ kỹ thuật và tài liệu chứng minh

- Nhà thầu phải cung cấp hồ sơ kỹ thuật liên quan đến thiết bị, vật tư, thông số kỹ thuật để thể hiện mức độ đáp ứng yêu cầu E-HSMT.
- Nhà thầu phải lập bảng đối chiếu thông số kỹ thuật giữa yêu cầu E-HSMT và đề xuất của nhà thầu; tài liệu chứng minh phù hợp với tính chất từng loại thiết bị, vật tư.
- Bảng đối chiếu phải thể hiện tối thiểu các nội dung:
 - + Thông số yêu cầu theo E-HSMT;
 - + Thông số kỹ thuật của thiết bị/vật tư chào thầu;
 - + Ghi chú, dẫn chiếu tài liệu chứng minh.

3.1. HỆ THỐNG CHILLER

3.1.1. Yêu cầu chung

- Chiller là nguồn lạnh trung tâm; đáp ứng phụ tải linh hoạt, hiệu quả năng lượng trong toàn dải tải.
- Công suất đạt điều kiện thiết kế; nguồn điện 380V/3P/50Hz; không xác định công suất bằng thay đổi điều kiện làm việc hoặc tăng tần số.

3.1.2. Máy nén và động cơ

- Máy nén trục vít bán kín, đồng cấp, truyền động trực tiếp; Điều chỉnh vô cấp với bước điều chỉnh $\leq 1\%$, dải tải $\geq 15-100\%$, vận hành ổn định tại điều kiện nước giải nhiệt 32°C .
- Động cơ cảm ứng lồng sóc, làm mát bằng môi chất.
- Hệ thống dầu: tuần hoàn áp dương, có sủi dầu.
- Bảo vệ: quá tải, áp suất cao/thấp, áp suất dầu, mất pha, đảo pha, lệch pha, giám sát mức dầu và dòng điện.
- Giới hạn sóng hài dòng điện (THD) phải đáp ứng IEEE 519; trường hợp sử dụng biến tần (VFD) phải có giải pháp kiểm soát sóng hài phù hợp.

3.1.3 Bình bay hơi

- Kiểu Shell & Tube; ống đồng không hàn.
- Fouling $\geq 0.0176^{\circ}\text{C}\cdot\text{m}^2/\text{kW}$; áp suất làm việc $\geq 10\text{ bar}$, áp suất thử ≥ 1.5 lần.
- Kết cấu theo ASME/PED, có khả năng tháo kiểm tra, pass chắn; kết nối mặt bích hoặc grooved.

- Cách nhiệt: độ dày ≥ 32 mm, $\lambda \leq 0.035$ W/m·K, khối lượng riêng ≥ 40 kg/m³.

3.1.4 Bình ngưng

- Kiểu Shell & Tube; ống đồng không hàn.
- Fouling ≥ 0.044 °C·m²/kW; áp suất làm việc ≥ 10 bar, áp suất thử ≥ 1.5 lần.
- Kết cấu theo ASME/PED, có khả năng tháo kiểm tra, pass chắn; kết nối mặt bích hoặc grooved.

3.1.5. Hệ thống môi chất lạnh, phụ kiện, hiệu suất năng lượng và khả năng vận hành

a. Môi chất lạnh

- Sử dụng HFC (R134a) hoặc HFO hoặc tương đương; không sử dụng CFC; thể hiện trên nhãn thiết bị và tài liệu kỹ thuật.

b. Hiệu suất năng lượng

- Hiệu suất COP ≥ 5.67 tại 100% tải (CHW 7/12°C; CW 32/37°C), xác định theo AHRI 550/590 hoặc Eurovent hoặc tương đương; thiết bị phải đáp ứng yêu cầu hiệu suất năng lượng tối thiểu theo QCVN 09:2017/BXD.

c. Khả năng vận hành

- Chiller có khả năng vận hành giảm tải theo ứng dụng lưu lượng nước biến thiên (VPF Variable Primary Flow); khả năng thay đổi lưu lượng $\geq 20\%$ /phút; sai số nhiệt độ $\leq \pm 1.1$ °C so với giá trị cài đặt.
- Chiller phải vận hành với nhiệt độ nước lạnh ra đến 4.5°C mà không cần sử dụng dung dịch glycol.

d. Hệ thống tiết lưu môi chất lạnh

- Sử dụng van tiết lưu điện tử (EEV), điều khiển liên tục.

e. Phụ kiện, van cô lập và khả năng bảo trì hệ thống môi chất lạnh

- Trang bị đầy đủ lọc, van, cổng service; có van cô lập để bảo trì không xả môi chất; không sử dụng van điện thay van cô lập; sơ đồ môi chất thể hiện trong tài liệu nhà sản xuất.

3.1.6. Hệ thống điện động lực, điều khiển và bảo vệ

a) Yêu cầu chung

- Hệ thống điều khiển phải được lắp đặt, lập trình và thử nghiệm hoàn chỉnh tại nhà máy của nhà sản xuất; tủ điều khiển và tủ động lực tích hợp đồng bộ, lắp trực tiếp trên thân thiết bị, được lắp ráp, đấu nối và thử nghiệm hoàn chỉnh tại nhà máy.
- Các thiết bị đóng cắt, bảo vệ, khởi động động cơ phải phù hợp tiêu chuẩn IEC/TCVN tương đương (IEC 60947-1, IEC 60947-4-1), đáp ứng tối thiểu Coordination Type 2; tủ điện chế tạo theo IEC 61439 hoặc tương đương, bảo đảm an toàn và độ tin cậy vận hành.
- Hệ thống điều khiển được cấp nguồn qua máy biến áp điều khiển tích hợp sẵn trong tủ điện.

b) Giao thức truyền thông và chức năng điều khiển

- Điều chỉnh công suất tự động, liên tục theo nhiệt độ nước lạnh hồi về, duy trì ổn định nhiệt độ nước lạnh cấp theo giá trị cài đặt.
- Hỗ trợ kết nối BMS qua các giao thức truyền thông mở, tối thiểu BACnet và Modbus.
- Hệ thống điều khiển phải duy trì vận hành ổn định trong dải làm việc cho phép, không vượt ngưỡng bảo vệ trong điều kiện vận hành bình thường; đồng thời kiểm soát tối thiểu các thông số: nhiệt độ môi chất lạnh dàn bay hơi, nhiệt độ/áp suất ngưng tụ, dòng điện động cơ máy nén.
- Các chức năng điều khiển phải tác động kịp thời; khi các thông số vượt giới hạn an toàn, hệ thống phải tự động dừng máy để bảo vệ thiết bị..
- Cung cấp tài liệu giao thức truyền thông, bao gồm tối thiểu: danh sách điểm dữ liệu (point list), mô tả điểm và thông số truyền thông, phục vụ tích hợp BM

c) Chức năng bảo vệ

- **Bảo vệ dừng máy (trip) – yêu cầu thiết lập lại thủ công (manual reset):**

Bộ điều khiển phải thực hiện dừng máy và yêu cầu thiết lập lại thủ công, không cho phép tự khởi động lại, áp dụng tối thiểu cho các trường hợp: áp suất ngưng tụ cao; lưu lượng dầu thấp; lỗi cảm biến hoặc mạch phát hiện; quá tải dòng động cơ; nhiệt độ dầu ra máy nén cao; mất liên lạc giữa các mô-đun; lỗi nguồn điện (mất pha, mất cân bằng pha, đảo pha); tín hiệu dừng khẩn cấp; lỗi chuyển đổi khởi động.

- **Bảo vệ tự động khôi phục (auto reset):**

Bộ điều khiển phải có chức năng tự động khôi phục (auto reset) các trạng thái dừng do bảo vệ khi điều kiện vận hành đã được khắc phục, áp dụng tối thiểu cho các trường hợp: mất điện tạm thời; điện áp cao/thấp; mất lưu lượng nước qua dàn bay hơi hoặc dàn ngưng.

d) Chức năng chẩn đoán và lưu trữ dữ liệu

- Hệ thống điều khiển phải có chức năng giám sát, chẩn đoán lỗi với số lượng chức năng tích hợp ≥ 100 ; hiển thị thông tin sự cố gồm: lỗi, trạng thái reset, thời gian, chế độ vận hành.
- Lưu và hiển thị tối thiểu 20 sự kiện gần nhất theo thứ tự thời gian, có phân cấp cảnh báo/sự cố.
- Lưu trữ và bảo toàn dữ liệu vận hành, cấu hình và lịch sử sự cố khi mất điện.

e) Giao diện vận hành

- Thiết bị phải có giao diện vận hành tích hợp tại tủ điều khiển, sử dụng màn hình cảm ứng màu, kích thước tối thiểu 6.5 inch.
- Giao diện phải cho phép hiển thị và truy cập các thông tin, chức năng vận hành chính, bao gồm: trạng thái hoạt động, nhiệt độ nước lạnh (giá trị thực tế và cài đặt), thông số vận hành máy nén và dầu, nhiệt độ và lưu lượng nước tại dàn bay hơi và bình ngưng, dòng điện động cơ, cùng các cảnh báo, chẩn đoán và thông tin vận hành.

- Giao diện phải hỗ trợ truy cập nhanh các menu theo cấu trúc phân cấp, tối thiểu gồm: cảnh báo, báo cáo, hiển thị đồ họa, cài đặt và lựa chọn ngôn ngữ.

f) Cảm biến và hệ thống tín hiệu

- Chiller sử dụng cảm biến nhiệt độ nước được mã hóa và có khai báo định danh địa chỉ trên hệ thống điều khiển. Việc số hóa tín hiệu đo giúp hạn chế sai số do điện trở dây dẫn và nhiễu điện từ, bảo đảm tính ổn định trong quá trình vận hành hệ thống.
- Tín hiệu đo phải được truyền trực tiếp từ cảm biến về bộ điều khiển của Chiller theo giao thức truyền thông nội bộ của nhà sản xuất; không chấp nhận các thiết bị chuyển đổi tín hiệu hoặc module trung gian có khả năng làm thay đổi giá trị đo.

g) Yêu cầu đối với bộ điều khiển Chiller

- Trang bị bộ điều khiển DDC tích hợp, là bộ phận tiêu chuẩn của nhà sản xuất, cho phép giám sát và điều khiển toàn bộ hoạt động của thiết bị.
- Hỗ trợ giao tiếp BMS qua giao thức mở (tối thiểu BACnet và Modbus.), không thông qua gateway.
- Cung cấp đầy đủ dữ liệu vận hành và năng lượng tiêu thụ, gồm: trạng thái, chế độ, tải; nhiệt độ nước vào/ra dàn bay hơi và bình ngưng; áp suất bay hơi/ngưng tụ; công suất (kW), điện năng (kWh); dòng điện máy nén; cảnh báo và trạng thái bảo vệ; dữ liệu sẵn có từ bộ điều khiển tiêu chuẩn, không yêu cầu thiết bị đo hoặc chuyển đổi bên ngoài, cho phép truy xuất qua giao thức truyền thông mở.
- Hỗ trợ giám sát và chẩn đoán từ xa qua nền tảng trực tuyến của nhà sản xuất, độc lập với BMS; cho phép theo dõi thông số vận hành, lưu trữ dữ liệu lịch sử phục vụ phân tích.

3.1.7. Ghi nhãn

- Chiller phải được trang bị nhãn thiết bị (nameplate) gắn trên thân máy. Nhãn thiết bị phải thể hiện tối thiểu các thông tin sau: Tên nhà sản xuất; Model máy; Số sê-ri máy; Năm sản xuất; Loại môi chất lạnh (gas) sử dụng; Lượng môi chất lạnh (gas) nạp.

3.1.8. Tiêu chuẩn và chứng nhận

- Chiller phải được chứng nhận hiệu suất bởi tổ chức độc lập (ANSI/AHRI 550/590 hoặc 551/591)/ Eurovent (EN 14511 hoặc EN 14825) hoặc tương đương.
- Nhà thầu cung cấp thông tin thiết bị (nhà sản xuất, model đầy đủ) và thông tin chứng nhận để tra cứu, xác thực trên cơ sở dữ liệu chính thức của tổ chức chứng nhận.
- Thông số kỹ thuật trong Hồ sơ dự thầu phải phù hợp với dữ liệu công bố; model chào thầu phải tồn tại và xác thực được. Nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin.
- Thiết bị chịu áp lực (bình ngưng và bình bay hơi) phải được đóng dấu hoặc chứng nhận bởi ASME BPVC hoặc PED.

3.1.9. Năng lực và dịch vụ của Nhà sản xuất

- Nhà sản xuất hoặc đại diện hợp pháp phải có khả năng cung cấp dịch vụ hậu mãi chính hãng tại Việt Nam; có cam kết cung cấp phụ tùng, vật tư thay thế và hỗ trợ kỹ thuật kịp thời trong suốt thời gian sử dụng thiết bị.

- Có đội ngũ kỹ thuật tại Việt Nam đủ năng lực thực hiện lắp đặt, vận hành và xử lý sự cố đối với thiết bị chào thầu.

3.1.10. Hồ sơ kỹ thuật thiết bị Chiller

Nhà thầu phải cung cấp bộ hồ sơ kỹ thuật thiết bị Chiller, tối thiểu gồm:

a) Tài liệu kỹ thuật

- Catalogue và tài liệu hướng dẫn lắp đặt, vận hành, bảo trì (IOM) do nhà sản xuất phát hành, thể hiện rõ model chào thầu.
- Cung cấp kế hoạch bảo trì định kỳ (PM Schedule) của nhà sản xuất.
- Bản vẽ tổng thể (GA/Dimensional) hoặc tài liệu của nhà sản xuất thể hiện kích thước, trọng lượng và các điểm đầu nối.
- Sơ đồ nguyên lý điện và điều khiển tổng thể của thiết bị do nhà sản xuất phát hành.

b) Bảng thông số vận hành (Performance Rating Report)

- Cung cấp bảng thông số vận hành tại điều kiện thiết kế, xuất từ phần mềm lựa chọn chính thức của nhà sản xuất.
- Bảng thông số thể hiện các mức tải từ 100% đến 15% (bước 1%); tại mỗi mức tải, tối thiểu gồm:
 - + Công suất lạnh (kW hoặc RT);
 - + Công suất điện (kW);
 - + Hiệu suất (COP hoặc kW/RT);
 - + Lưu lượng và nhiệt độ nước lạnh vào/ra;
 - + Lưu lượng và nhiệt độ nước giải nhiệt vào/ra;
 - + Độ sụt áp qua bình bay hơi và bình ngưng.
- Các thông số xác lập tại điều kiện nước giải nhiệt vào bình ngưng 32°C.

3.1.11 Phụ tùng thay thế và cam kết

- Cung cấp Spare Parts List gồm: tên, part number, mô tả, số lượng khuyến nghị, chu kỳ thay thế.
- Phạm vi tối thiểu cho 10 năm vận hành.
- Cam kết cung cấp phụ tùng chính hãng phù hợp với model thiết bị trong thời gian tối thiểu 10 năm.

3.2. THIẾT BỊ XỬ LÝ KHÔNG KHÍ (AHU)

3.2.1. Yêu cầu chung

- Thiết bị AHU chế tạo dạng module, được chế tạo và lắp ráp hoàn chỉnh tại nhà máy của nhà sản xuất.
- Kết nối đường ống nước lạnh với dàn coil phải sử dụng khớp nối tháo lắp nhanh, bảo đảm thuận tiện cho công tác bảo trì, thay thế và vệ sinh.
- AHU đạt chứng nhận EUROVENT Certified Performance hoặc tương đương:
 - + Độ cứng vững vỏ: D1 (M).

- + Độ lọt gió qua vỏ @ -400 Pa: L1 (M) / L2 (R).
- + Độ lọt gió qua vỏ @ +700 Pa: L1 (M) / L2 (R).
- + Độ lọt gió qua lọc: F9 (M).
- + Cấp độ truyền nhiệt: T2.
- + Cấp độ cầu nhiệt: TB1.
- Dàn coil nước phải đạt chứng nhận AHRI 410 Standard hoặc tương đương.

3.2.2. Cấu tạo và thành phần thiết bị

a) Điều khiển

- Tích hợp hệ thống điều khiển trung tâm (BMS).
- **b) Vỏ máy**
- Vỏ thiết bị phải có kết cấu panel gồm 2 lớp kim loại bằng nhôm xám (GrayPlate) hoặc hoặc vật liệu kim loại tương đương, có độ dày mỗi lớp $\geq 0,8\text{mm}$.
- Lõi panel cách nhiệt Polyurethane (PU) dày $\geq 50\text{ mm}$, hệ số dẫn nhiệt $\lambda \leq 0,025\text{ W/m.K}$, tỷ trọng $\geq 40\text{kg/m}^3$.
- Có cửa thăm, gioăng kín, cơ cấu tháo lắp nhanh.

c) Quạt

- Quạt ly tâm cánh cong ngược (Backward Curved), cân bằng tĩnh/động; hiệu suất $\geq 75\%$;
- Truyền động dây đai, hệ số an toàn $\geq 1,5$;
- Motor IE3, 4 cực, 380V/3P/50Hz, phù hợp VFD;
- Lắp trên khung chống rung, kết nối ống gió bằng khớp mềm.

d) Dàn trao đổi nhiệt

- Ống đồng, cánh nhôm phủ Hydrophilic;
- Đạt tiêu chuẩn AHRI 410 hoặc tương đương;
- Vận tốc gió qua dàn $\leq 2,5\text{ m/s}$;

e) Phin lọc gió

- Lắp đồng bộ trong AHU;
- Tối thiểu: G3 (ISO Coarse $\geq 75\%$) + F7 (ISO ePM1 $\geq 50\%$) hoặc tương đương;
- Mỗi cấp lọc có đồng hồ chênh áp.
- Mỗi cấp lọc phải được trang bị đồng hồ đo chênh áp cơ học, dải đo tối thiểu đến 750 Pa (loại tương đương Dwyer).

f) Hộp hòa trộn

- Cung cấp đồng bộ; damper cánh đối xứng, kín khít, điều chỉnh tay hoặc gắn motor;

g) Máng nước ngưng tụ cho coil lạnh

- Thu gom toàn bộ nước ngưng, thoát hết khi ngừng quạt.
- Trường hợp dàn coil nhiều tầng (xếp chồng), phải bố trí máng hứng nước ngưng trung gian giữa các tầng coil để thu gom nước ngưng từ tầng trên, tránh rơi xuống tầng dưới.
- Vật liệu SUS304 hoặc tương đương, có cách nhiệt;

h) Cửa thăm

- Bố trí cửa thăm tại các vị trí quạt, dàn coil, phin lọc, damper...; mỗi bộ phận có cửa thăm riêng. Kích thước bảo đảm tiếp cận an toàn, cho phép tháo lắp, thay thế các chi tiết hoặc cụm chi tiết chính mà không ảnh hưởng đến kết cấu AHU.
- Cửa thăm dạng bản lề, có tay cầm và cơ cấu khóa chắc chắn; bảo đảm kín khí.

i) Đèn chiếu sáng

- Tại mỗi vị trí cửa thăm phải lắp đặt đèn chiếu sáng có cấp bảo vệ tối thiểu IP65.
- Đèn phải được đấu nối với công tắc điều khiển đặt bên ngoài khoang thiết bị.

j) Giải pháp cải thiện chất lượng không khí (IAQ)

- AHU phải có khả năng tích hợp giải pháp xử lý chất lượng không khí (IAQ): được lắp đặt bộ xử lý không khí kiểu PCO Plug-In hoặc tương đương, lắp đặt trong thiết bị AHU.

3.2.3. Hồ sơ kỹ thuật

- Catalogue/datasheet.
- Bản vẽ tổng thể hoặc tài liệu kỹ thuật thể hiện kích thước, tải trọng AHU.
- Sơ đồ nguyên lý.
- Tài liệu vận hành (IOM).

3.2.4 Phụ tùng thay thế

- Cung cấp Spare Parts List gồm: tên, part number, mô tả, số lượng, chu kỳ thay thế;
- Phạm vi tối thiểu cho 05 năm vận hành; bao gồm tối thiểu: motor quạt, dây đai, ổ trục, phin lọc.

3.3. THÁP GIẢI NHIỆT (COOLING TOWER)

3.3.1 Hồ sơ kỹ thuật

- Catalogue, tài liệu nhà sản xuất, bản vẽ.
- C/O, C/Q, tài liệu O&M.

3.3.3. Phụ tùng thay thế

- Cung cấp danh mục phụ tùng, vật tư thay thế (mã, mô tả, chu kỳ).

3.3.4. Thông số yêu cầu thiết bị tháp giải nhiệt

Nhà thầu cung cấp thiết bị đáp ứng yêu cầu tối thiểu theo bảng sau:

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
YÊU CẦU CHUNG CỦA THIẾT BỊ (TẠI ĐIỀU KIỆN THIẾT KẾ)		
1	Công suất (Cooling Capacity) - RT	≥ 800 RT (02 cell)
2	Lưu lượng nước: (L/s)	≥ 134
3	Nhiệt độ nước: Vào / Ra: ($^{\circ}\text{C}$)	$37^{\circ}\text{C} / 32^{\circ}\text{C}$
4	Nhiệt độ bầu ướt: ($^{\circ}\text{C}$)	$\leq 28.8^{\circ}\text{C}$
5	Tỷ lệ thất thoát nước do văng tóe %	$\leq 0,002\%$
6	Tỷ lệ thất thoát nước do bay hơi %	$\leq 0,78\%$
7	Loại tháp	Tháp giải nhiệt hồ dạng vuông, dòng chảy chéo, quạt hút cưỡng bức
8	Tiêu chuẩn	Tháp giải nhiệt phải được chứng nhận hiệu suất bởi tổ chức độc lập (CTI) hoặc tương đương
VẬT TƯ- VẬT LIỆU CHÍNH		
1	Khung tháp	Thép mạ kẽm nhúng nóng theo ASTM A123 hoặc tương đương
2	Bulong, ốc vít	Thép không gỉ SUS304 hoặc tương đương
3	Vỏ tháp	FRP / Composite gia cường sợi thủy tinh
4	Miệng quạt	FRP / Composite
5	Lưới bảo vệ quạt	Thép mạ kẽm nhúng nóng
6	Vách ngăn giữa	FRP / Composite hoặc tương đương
TẢN NHIỆT FILL		
1	Vật liệu fill	PVC chuyên dụng cho tháp giải nhiệt
2	Tiêu chuẩn	ASTM E84 hoặc tương đương
3	Đặc tính	Chống tia UV, chống phân hủy sinh học
4	Nhiệt độ nước làm việc	Không nhỏ hơn 55°C
5	Giá đỡ fill	Thép mạ kẽm nhúng nóng
6	Bộ tách nước (Drift Eliminator)	PVC nhiều lớp (multi-pass drift eliminator)
QUẠT - ĐỘNG CƠ		
1	Quạt	
2	Loại quạt	Quạt hướng trục
3	Vật liệu cánh quạt	Hợp kim nhôm hoặc tương đương
4	Truyền động	Dây đai chữ V
5	Số lượng quạt 1 Cell	1
	Động cơ	
1	Loại động cơ	TEFC, IP55, Class F, Efficiency IE3

2	Nhãn hiệu	HYOSUNG/SIEMENS hoặc Tương đương
3	Số cực	4
4	Tốc độ quay (RPM)	1400 ~1500
5	Nguồn điện (Pha / Hz / Volts)	3Ph / 50 Hz / 380V
6	Công suất điện (kW)	15kW/Cell
PHỤ KIỆN		
1	Lan can bảo trì	Thép nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn ASTM A123
2	Thang kiểm tra có lồng an toàn	Thép nhúng kẽm nóng theo tiêu chuẩn ASTM A123
3	Cửa thăm	Có
4	Lưới chắn rác	Có
5	Van cấp nước bổ sung tự động	Có

3.4. BƠM NƯỚC

3.4.1 Yêu cầu kỹ thuật chung

- Bơm đáp ứng lưu lượng, cột áp theo hồ sơ thiết kế;
- Động cơ IEC, IE3, IP55;
- Áp suất làm việc ≥ 16 bar;
- Thử nghiệm theo ISO 9906 Grade 2B hoặc tương đương.

3.4.2 Bơm nước

a) Chung loại

- Bơm ly tâm trục ngang, end suction, 1 cấp;
- Kết cấu back pull-out hoặc tương đương;
- Tổ hợp bơm-motor-để lắp ráp đồng bộ.

b) Yêu cầu cơ khí

- Bộ phận quay được cân bằng.
- Khớp nối có che chắn an toàn.

3.4.3 Lắp đặt và chống rung

- Lắp đặt trên đế quán tính, có chống rung;
- Bơm nước lạnh có bọc cách nhiệt chống đọng sương;
- Kết nối đầy đủ van, thiết bị đo và khớp nối mềm theo yêu cầu hệ thống.

3.4.4. Phụ tùng thay thế

- Nhà thầu phải cung cấp danh mục các phụ tùng tiêu hao và phụ tùng khuyến nghị thay thế định kỳ cho thiết bị, kèm theo chu kỳ thay thế.

3.4.5 Hồ sơ kỹ thuật

- Catalogue, đường cong đặc tính (Q-H, Q- η , công suất, NPSHr);

- Thể hiện điểm làm việc trên đường cong;
- Tài liệu chứng minh vận hành với VFD (nếu có);
- C/O, C/Q.

3.4.6 Thông số yêu cầu thiết bị

- Các thiết bị được đề xuất cung cấp cho dự án phải đáp ứng đầy đủ tối thiểu các yêu cầu kỹ thuật quy định tại bảng thông số thiết bị dưới đây:

a) Thông số thiết bị Bơm nước lạnh của Chiller (CHWP):

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
1	Nhãn hiệu	- SPP/Grundfos/hoặc tương đương - Hãng sản xuất thuộc các nước G7/EU
2	Tiêu chuẩn	ISO-9906-Gr2B hoặc tương đương
3	Lưu lượng: (L/s)	≥ 57
4	Cột áp : (mH ₂ O)	≥ 40
5	Kích cỡ đầu hút (mm)	≥ 125
6	Kích cỡ đầu đẩy (mm)	≥ 100
7	Tốc độ vòng quay bơm (RPM)	1400 -1500
8	Áp suất làm việc	≥ 16 bar
9	Chủng loại:	End Suction
10	Phốt cơ khí	Phốt kín (Mechanical seal),
11	Hiệu suất	≥ 72 (%)
ĐỘNG CƠ		
1	Số cấp cực	4
2	Tiêu chuẩn	TEFC/IEC/IP55/IE3
3	Công suất	≥ 37 kW
4	Nguồn điện (Voltage / Phase / Hz)	380V/ 3Ph/ 50Hz
VẬT LIỆU BƠM		
1	Thân và nắp bơm	Gang xám hoặc gang cầu
2	Trục bơm	Thép không gỉ AISI 410 hoặc tương đương
3	Cánh bơm và bạc đỡ trục	Đồng hoặc vật liệu tương đương chống ăn mòn.

b) Thông số thiết bị Bơm nước giải nhiệt cho Chiller (CWP):

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
1	Nhãn hiệu	- SPP/Grundfos/hoặc tương đương - Hãng sản xuất thuộc các nước G7/EU
2	Tiêu chuẩn	ISO-9906-Gr2B hoặc tương đương

3	Lưu lượng: (L/s)	≥ 67
4	Cột áp : (mH ₂ O)	≥ 20
5	Kích cỡ đầu hút (mm)	≥ 150
6	Kích cỡ đầu đẩy (mm)	≥ 125
7	Tốc độ vòng quay bơm (RPM)	1400 -1500
8	Áp suất làm việc	≥ 16 bar
9	Chủng loại:	End Suction
10	Phốt cơ khí	Phốt kín (Mechanical seal)
11	Hiệu suất	≥ 85 (%)
ĐỘNG CƠ		
1	Số cặp cực	4
2	Tiêu chuẩn	TEFC/IEC/IP55/IE3
3	Công suất	$\geq 18,5$ kW
4	Nguồn điện (Voltage / Phase / Hz)	380V/ 3Ph/ 50Hz
VẬT LIỆU BƠM		
1	Thân và nắp bơm	Gang xám hoặc gang cầu
2	Trục bơm	Thép không rỉ AISI 410 hoặc tương đương
3	Cánh bơm và bạc đỡ trục	Đồng hoặc vật liệu tương đương chống ăn mòn

3.5. ĐƯỜNG ỐNG HỆ NƯỚC LẠNH, NƯỚC GIẢI NHIỆT, PHỤ KIỆN, VAN, ĐỒNG HỒ CÁC LOẠI

3.5.1 Quy định chung

- Hệ thống ống, van, phụ kiện phải đáp ứng PN ≥ 16 và phù hợp hồ sơ thiết kế; trừ trường hợp có quy định khác trong HSMT.
- Áp dụng tiêu chuẩn: EN 1092, EN 593/EN 12266-1, ISO 7-1/228-1 (ren) hoặc tương đương;
- Sử dụng thống nhất hệ tiêu chuẩn áp suất và kết nối.
- Kết nối ống và phụ kiện: DN ≤ 50 sử dụng nối ren; DN ≥ 65 sử dụng kết nối mặt bích.
- Kết nối ren giữa thiết bị và đường ống phải sử dụng rắc co (union) để tháo lắp, bảo trì.
- Các đồng hồ đo áp suất phải được hiệu chuẩn trước khi lắp đặt; có giấy chứng nhận hiệu chuẩn và còn hiệu lực tại thời điểm lắp đặt.

3.5.2. Đường ống và phụ kiện

- Ống nước lạnh/nước giải nhiệt: thép đen theo BS EN 10255:2004 hoặc ASTM A53 hoặc tương đương; chiều dày tối thiểu DN25–DN300: $\geq$ Schedule 40.
- Ống phụ trợ: ống thép mạ kẽm theo tiêu chuẩn BS 1387:1985 hoặc tương đương; ống uPVC PN10 (DN25–DN110).
- Phụ kiện: cùng vật liệu, cùng cấp áp lực với ống; không sử dụng phương pháp khoan cắt trực tiếp trên ống để tạo nhánh.

3.5.3 Van, đồng hồ các loại

a) Tài liệu

- Cung cấp catalogue/datasheet, C/O, C/Q.

b) Yêu cầu kỹ thuật van, đồng hồ các loại

- Các vật tư, thiết bị phải đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu quy định trong bảng dưới đây.

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
YÊU CẦU CHUNG		
1	Nhãn hiệu	- Watts/GALA/hoặc tương đương - Hãng sản xuất thuộc các nước G7
ĐỒNG HỒ ÁP SUẤT		
1	Đường kính của đĩa số	D100
2	Dải đo áp suất	0–10 bar
3	Loại	Điền đầy chất lỏng
ĐỒNG HỒ NHIỆT ĐỘ		
1	Đường kính của đĩa số	D100
2	Dải đo	0 ÷ 60°C
2	Thermowell	Inox SS304 hoặc tương đương; Chiều dài: ≥ 1/3–1/2 đường kính ống
VAN CỐNG		
1	Vật liệu	Đường kính ≤ DN50: - Thân, đĩa: Đồng thau/ thiếc - Ty: Đồng thau Đường kính ≥ DN65: - Thân, đĩa: Gang dẻo - Ty: SS420/2Cr13/X20Cr13
VAN BƯỚM / VAN BÌ		
1	Vật liệu	Đường kính ≤ DN50: van bì - Đồng thau Đường kính ≥ DN65: van bướm - Thân: Gang dẻo - Đĩa: Gang dẻo phủ epoxy/Inox - Ty: Thép không gỉ
2	Loại van bướm	* DN65 – DN150 Van bướm tay gạt * ≥ DN200: Van bướm tay quay
VAN CẦU		
1	Vật liệu	Đường kính ≤ DN50:

		- Thân: Đồng thau/ thiếc - Trục: Đồng thau - Tay quay: Gang Đường kính $\geq$ DN65: - Thân: Thép Carbon - Tay quay: Gang - Ty: Thép không rỉ
VAN 1 CHIỀU		
1	Vật liệu	Đường kính $\leq$ DN50: -Thân: Đồng thau/ thiếc - Đĩa: Đồng thau; bề mặt làm kín bằng NBR hoặc vật liệu đàn hồi tương đương. Đường kính $\geq$ DN65: - Thân: Gang - Đĩa: Gang hoặc inox; vòng làm kín bằng NBR/EPDM.
NÓI MỀM		
1	Loại	Đường kính $\leq$ DN50: nổi ren, loại ≥ 2 sóng Đường kính $\geq$ DN65: nổi bích, loại 1 sóng
Y-LỘC		
1	Vật liệu	Đường kính $\leq$ DN50: - Thân: Đồng thau/ thiếc - Lưới lọc: thép không rỉ Đường kính $\geq$ DN65: - Thân: Gang dẻo phủ epoxy - Lưới lọc: thép không rỉ
VAN CÂN BẰNG		
1	Vật liệu	Đường kính $\leq$ DN50: -Thân: Đồng thau/ thiếc - Ty: Đồng thau - Điểm đo áp: Đồng thau Đường kính $\geq$ DN65: - Thân: Gang dẻo - Ty: Đồng thau (DN65-DN150) : Thép không rỉ (DN200-DN500) - Điểm đo áp: Đồng thau
VAN CẦU ĐIỆN		
1	Vật liệu	- Thân van: Gang dẻo - Ty : Thép không rỉ SS304 / SS316 - Gioăng làm kín: PTFE hoặc tương đương

2	Loại	Chức năng điều khiển 2 chiều Bộ điều khiển điện: On – off / tuyến tính (vô cấp) Dòng điện yêu cầu: 220VAC, 50Hz Cấp bảo vệ: - Lắp đặt trong nhà: IP54 trở lên - Lắp đặt ngoài trời: IP65 trở lên Loại điều khiển 4-20mA
VAN BUỐM ĐIỆN		
1	Vật liệu	- Thân: Gang dẻo - Đĩa: Gang dẻo phủ Nickel/ inox - Ty (trục): Thép không gỉ (SS304/SS316) - Đệm kín (seat): EPDM hoặc vật liệu tương đương
2	Loại	Bộ điều khiển điện: On – off / tuyến tính Dòng điện yêu cầu: 220VAC Cấp bảo vệ: $\geq$ IP67 Loại điều khiển 4-20mA Có giới hạn hành trình và tay quay vận hành bằng tay
CÔNG TẮC DÒNG CHẢY		
1	Áp lực làm việc	$\geq 10\text{bar}$
2	Loại	- Công tắc dòng chảy cho đường ống 1” đến 8” - Microswitch 3 tiếp điểm: 10 (5) A-230V - Có cơ cấu điều chỉnh lưu lượng tác động phù hợp dải vận hành hệ thống.
BÌNH GIÃN NỖ		
1	Nhãn hiệu	- Nema Winkelmann/IMI Pneumatex/ hoặc tương đương - Hãng sản xuất thuộc các nước G7/EU
2	Vật liệu	Vỏ bình: Thép carbon chịu áp lực, sơn phủ chống ăn mòn Màng: Cao su EPDM/ Cao su Butyl
3	Áp lực làm việc	$\geq 10\text{bar}$
4	Tiêu Chuẩn	EN 13831 và PED 2014/68/EU hoặc tương đương
5	Cấu tạo	Bình giãn nở kín có màng ngăn giữa nước và khí nén (khí được nạp sẵn bên trong) Đồng hồ giám sát áp suất khí nén trên bình Chân đế theo bình

3.6. THIẾT BỊ XỬ LÝ CÁU CẶN BẰNG XUNG ĐIỆN

3.6.1 Tài liệu và hồ sơ kỹ thuật

- Catalogue, tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn vận hành.
- C/O, C/Q.

3.6.3 Tiêu chuẩn và chứng nhận

- Đáp ứng tiêu chuẩn an toàn điện (EN 60335-1 hoặc tương đương);
- Có chứng nhận của tổ chức độc lập (UL, TÜV, SGS hoặc tương đương)

3.6.4 Yêu cầu kỹ thuật

a) Yêu cầu chung

- Thiết bị hoạt động theo nguyên lý xung điện, lắp đặt không xâm lấn.
- Phù hợp các vật liệu ống: thép, inox, đồng hoặc tương đương.
- Bo mạch điều khiển được đúc kín toàn khối bằng vật liệu cách điện (acrylic hoặc tương đương) để bảo vệ hoàn toàn bảng mạch điện tử.
- Thời gian bảo hành ≥ 10 năm.

b) Thông số kỹ thuật

- Thiết bị phải đáp ứng các thông số tối thiểu theo bảng dưới đây:

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
1	Nhãn hiệu	- Vulcan hoặc tương đương - Xuất xứ thuộc các nước G7
3	Lưu lượng xử lý tối đa	$\geq 500 \text{ m}^3/\text{h}$
4	Đường kính ống áp dụng	DN200 - DN350
5	Dải tần số xung điện	3 kHz – 32 kHz
6	Chương trình xử lý	≥ 10 chương trình cài đặt sẵn
7	Điện áp nguồn	100 – 260 VAC
8	Tần số nguồn	50 Hz
9	Công suất tiêu thụ điện	$\leq 5 \text{ W}$
10	Cấp bảo vệ vỏ thiết bị	$\geq \text{IP65}$

3.7. HỆ THỐNG ỐNG GIÓ

3.7.1 Tiêu chuẩn áp dụng

- Hệ thống ống gió được chế tạo, lắp đặt và thử nghiệm theo DW/142, DW/143, SMACNA hoặc tiêu chuẩn tương đương.
- Trường hợp hồ sơ thiết kế chưa quy định, áp dụng theo SMACNA.

3.7.2 Ống gió mềm

- Cách nhiệt bằng bông thủy tinh, tỷ trọng $\geq 16 \text{ kg/m}^3$, chiều dày $\geq 25 \text{ mm}$, bọc nhôm chống ẩm.
- Phải có lõi lò xo thép mạ kẽm hoặc tương đương, định hình liên tục, bảo đảm không biến dạng, không giảm tiết diện khi vận hành.

3.7.3 Tài liệu kỹ thuật

- Cung cấp catalogue.

3.8. CÁCH NHIỆT CƠ KHÍ

3.8.1 Yêu cầu chung

- Áp dụng cho: ống nước lạnh, ống nước ngưng, ống gió cấp/hồi và lớp tiêu âm;

3.8.2 Cách nhiệt ống gió và đường ống nước lạnh

- Vật liệu cách nhiệt: Polyolefin foam cấu trúc ô kín, liên kết ngang vật lý, bề mặt phủ lớp nhôm gia cường và keo acrylic dán sẵn tại nhà máy.

Đặc tính kỹ thuật

NỘI DUNG	YÊU CẦU
Tỷ trọng	$\geq 25 \text{ kg/m}^3$
Hệ số dẫn nhiệt	$\lambda \leq 0,032 \text{ W/m.K}$ tại 23°C (ASTM C518)
Hệ số kháng ẩm	$\mu > 80.000$
Độ thẩm thấu hơi nước	$\delta \leq 2,3 \times 10^{-15} \text{ kg/(Pa.s.m)}$ (ASTM E96)
Phát thải Formaldehyde	$\leq 0,007 \text{ mg/m}^2.\text{hr}$ (ASTM D5116)
Tiêu chuẩn an toàn chống cháy và khói	FM, Class O theo BS 476 Phần 6&7, ISO 5659-2

Chiều dày cách nhiệt thực hiện theo hồ sơ thiết kế.

3.8.3 Cách nhiệt đường ống nước lạnh Chiller và ống nước ngưng

- Cách nhiệt ống nước: Polyolefin foam cấu trúc ô kín liên kết ngang vật lý, bề mặt được phủ sẵn lớp nhôm.

Đặc tính kỹ thuật

NỘI DUNG	YÊU CẦU
Tỷ trọng	$\geq 25 \text{ kg/m}^3$
Hệ số dẫn nhiệt	$\lambda \leq 0,032 \text{ W/m.K}$ tại 23°C (ASTM C518)
Hệ số kháng ẩm	$\mu > 80.000$
Độ thẩm thấu hơi nước	$\delta \leq 2,3 \times 10^{-15} \text{ kg/(Pa.s.m)}$ (ASTM E96)
Phát thải Formaldehyde	$\leq 0,007 \text{ mg/m}^2.\text{hr}$ (ASTM D5116)
Tiêu chuẩn an toàn chống cháy và khói	FM, Class O theo BS 476 Phần 6&7, ISO 5659-2, ASTM E84

Chiều dày cách nhiệt thực hiện theo bản vẽ thiết kế.

Độ dày cách nhiệt tối thiểu cho ống nước ngưng:

ID22.2 – ID60.3: 10mm

ID76.2 – ID114.3: 15mm.

Cách nhiệt tại gối đỡ và phụ kiện đường ống:

- Tại các vị trí gối đỡ đường ống nước lạnh, sử dụng khối cách nhiệt chuyên dụng, không tạo cầu nhiệt.
- Tại các vị trí van, lọc, mặt bích và đầu nối thiết bị (bao gồm đầu bơm), sử dụng vật liệu cách nhiệt dạng tấm IXPE hoặc vật liệu polyolefin foam closed-cell tương đương, bề mặt phủ lớp nhôm gia cường, để bọc kín các chi tiết phụ kiện.

3.8.5 Băng keo và vật liệu phụ

Băng keo nhôm sử dụng cho hệ thống cách nhiệt phải:

- Keo dán acrylic;
- Lớp gia cường reinforced backing;
- Chiều rộng tối thiểu 50 mm.
- Băng keo nhôm: Đặc tính vật lý theo SMACNA.
- Tiêu chuẩn chống cháy: BS 476 Part 6 và Part 7 – Class O.

3.8.6 Vật liệu tiêu âm trong ống gió

- Vật liệu tiêu âm sử dụng Polyolefin foam cấu trúc ô hở (Open-cell), liên kết ngang vật lý, có các lỗ kim hấp thụ âm.

Đặc tính kỹ thuật

NỘI DUNG	YÊU CẦU
Hệ số giảm ồn	$NRC \geq 0,55$ (ISO 354)
Tỷ trọng	$\geq 25 \text{ kg/m}^3$
Hệ số dẫn nhiệt	$\lambda \leq 0,035 \text{ W/m.K}$ tại 23°C (ASTM C518)
VOC	$\leq 0,015 \text{ mg/m}^2.\text{hr}$
Kháng nấm mốc	Zero Growth (ASTM G21)
Tiêu chuẩn an toàn chống cháy và khói	FM, Class O theo BS 476 Phần 6&7, ISO 5659-2, AS1530.3, ASTM E84

3.8.7 Tài liệu kỹ thuật

- Catalogue, datasheet.
- Báo cáo thử nghiệm đầy đủ các chỉ tiêu. Báo cáo thử nghiệm phải được thực hiện bởi phòng thí nghiệm được công nhận theo ISO/IEC 17025 hoặc tương đương.
- Chứng nhận chống cháy & khói.

3.9 HỆ THỐNG BMS (BUILDING MANAGEMENT SYSTEM) VÀ CÁC LOẠI CẢM BIẾN

3.9.1 Yêu cầu chung về hệ thống BMS:

- Cung cấp, lắp đặt, cấu hình, lập trình, kiểm tra, chạy thử, vận hành và bàn giao hoàn chỉnh hệ thống BMS (Building Management System).
- Hệ thống BMS thực hiện các chức năng giám sát, điều khiển, hiển thị các trạng thái hoạt động và quản lý tập trung 24/7 cho tất cả thiết bị thuộc hệ thống

HVAC của công trình giúp tối ưu hóa hiệu suất, cảnh báo sự cố kịp thời, theo dõi tiêu thụ năng lượng và tiết kiệm năng lượng.

- Có các chức năng vận hành: Auto/ Manual. Có thể độ điều khiển bằng tay bởi các công tắc/nút bấm/màn hình HMI trên các bảng/tủ điều khiển tại hiện trường.
- Tự động điều khiển hoàn toàn nhằm duy trì điều kiện nhiệt độ và độ ẩm ổn định cho các kho nguyên liệu theo đúng yêu cầu cài đặt của hệ thống.
- Cho phép truy cập giám sát từ xa thông qua mạng nội bộ và internet.
- Sử dụng cấu trúc mạng phân tán, hệ thống vẫn có thể hoạt động tại chỗ khi có sự cố mất kết nối về hệ thống trung tâm.

3.9.1. Yêu cầu hệ thống BMS

- Cho phép thực hiện các chức năng điều khiển cục bộ và duy trì khả năng điều khiển hệ thống HVAC ngay cả khi mất kết nối với máy chủ trung tâm.
- Thiết kế hiển thị giao diện mặt bằng bố trí tuyến ống, thiết bị, trạng thái vận hành toàn bộ hệ thống HVAC của dự án.
- Giám sát, theo dõi, quản lý giờ hoạt động, hiển thị trạng thái vận hành, thông số kỹ thuật (nhiệt độ nước lạnh, nhiệt độ nước giải nhiệt, áp suất, lưu lượng, ...) của tất cả các thiết bị thuộc hệ thống HVAC của công trình trên giao diện của hệ thống BMS theo thời gian thực.
- Tự động điều chỉnh công suất của Chiller, bơm, quạt dựa trên tải sử dụng thực tế, giúp tiết kiệm điện năng.
- Cảnh báo đa dạng, linh hoạt: bằng âm thanh, e-mail, pop-up, ..., tự động phát hiện rò rỉ, báo động sự cố (quá áp, quá nhiệt, mất pha, lỗi van hoặc bơm, ...) và ghi lại nhật ký lỗi để xử lý kịp thời.
- Ghi nhận dữ liệu, lưu trữ các thông số vận hành, sự kiện, cảnh báo và xuất báo cáo theo thời gian thực (ngày, tháng, năm) và mức tiêu thụ năng lượng của hệ thống HVAC.
- Đảm bảo khả năng mở rộng và tương thích với thiết bị, hệ thống khác (từ nhiều nhà sản xuất khác nhau thông qua các giao thức truyền thông mở và không phụ thuộc vào các giao thức độc quyền của nhà sản xuất) trong tương lai khi có nhu cầu mở rộng, nâng cấp hệ thống với khả năng mở rộng ít nhất gấp 2 lần các đối tượng của công trình.
- Các giao thức truyền thông tối thiểu bao gồm: BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP/RTU, TCP/IP.

3.9.2. Phần mềm hệ thống và quyền sử dụng:

- Cho phép thực hiện các chức năng điều khiển cục bộ và duy trì khả năng điều khiển hệ thống HVAC ngay cả khi mất kết nối với máy chủ trung tâm.
- Thiết kế hiển thị giao diện mặt bằng bố trí tuyến ống, thiết bị, trạng thái vận hành toàn bộ hệ thống HVAC của dự án.
- Giám sát, theo dõi, quản lý giờ hoạt động, hiển thị trạng thái vận hành, thông số kỹ thuật (nhiệt độ nước lạnh, nhiệt độ nước giải nhiệt, áp suất, lưu lượng,

...) của tất các thiết bị thuộc hệ thống HVAC của công trình trên giao diện của hệ thống BMS theo thời gian thực.

- Tự động điều chỉnh công suất của Chiller, bơm, quạt dựa trên tải sử dụng thực tế, giúp tiết kiệm điện năng.
- Cảnh báo đa dạng, linh hoạt: bằng âm thanh, e-mail, pop-up, ..., tự động phát hiện rò rỉ, báo động sự cố (quá áp, quá nhiệt, mất pha, lỗi van hoặc bơm, ...) và ghi lại nhật ký lỗi để xử lý kịp thời.
- Ghi nhận dữ liệu, lưu trữ các thông số vận hành, sự kiện, cảnh báo và xuất báo cáo theo thời gian thực (ngày, tháng, năm) và mức tiêu thụ năng lượng của hệ thống HVAC.
- Đảm bảo khả năng mở rộng và tương thích với thiết bị, hệ thống khác (từ nhiều nhà sản xuất khác nhau thông qua các giao thức truyền thông mở và không phụ thuộc vào các giao thức độc quyền của nhà sản xuất) trong tương lai khi có nhu cầu mở rộng, nâng cấp hệ thống với khả năng mở rộng ít nhất gấp 2 lần các đối tượng của công trình.
- Các giao thức truyền thông tối thiểu bao gồm: BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP/RTU, TCP/IP.

3.9.3. Phần mềm hệ thống và quyền sử dụng:

- Hệ thống BMS phải được cung cấp đầy đủ phần mềm vận hành, bản quyền phần mềm của toàn bộ hệ thống với thời gian sử dụng vĩnh viễn cho pháp nhân là Công ty TNHH MTV Thuốc lá Sài Gòn và giấy phép sử dụng hợp pháp theo quy định của nhà sản xuất, bảo đảm hệ thống có thể vận hành ổn định và hợp pháp trong suốt quá trình khai thác.
- Phần mềm vận hành phải cho phép:
 - + Truy cập thông qua giao diện web hoặc phần mềm vận hành chuyên dụng;
 - + Nhiều máy trạm truy cập đồng thời;
 - + Phân quyền người dùng theo nhiều cấp phù hợp với chức năng quản lý và vận hành hệ thống.
- Hệ thống phải hỗ trợ các chức năng quản lý và bảo mật cơ bản, bao gồm:
 - + Quản lý người dùng và phân quyền truy cập;
 - + Cơ chế xác thực người dùng bằng tài khoản và mật khẩu;
 - + Ghi nhận nhật ký vận hành và nhật ký thao tác người dùng;
 - + Đồng bộ thời gian hệ thống thông qua máy chủ thời gian (NTP) hoặc cơ chế đồng bộ thời gian tương đương.
- Nhà thầu phải bàn giao cho Chủ đầu tư tất cả các file mềm như sau:
 - + Cấu hình và chương trình lập trình toàn bộ hệ thống BMS.
 - + Chương trình điều khiển của các bộ điều khiển DDC.
 - + Giao diện đồ họa vận hành của hệ thống.
 - + Cơ sở dữ liệu hệ thống sau khi hoàn tất vận hành.

- + Các công cụ cấu hình cần thiết phục vụ vận hành, hiệu chỉnh và bảo trì hệ thống.
- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ tài khoản quản trị hệ thống (administrator) và các quyền truy cập cần thiết để Chủ đầu tư có thể truy cập, quản lý, cấu hình và khai thác hệ thống BMS trong quá trình vận hành và bảo trì.

BẢNG YÊU CẦU CHỨC NĂNG HỆ THỐNG BMS

(cho hệ HVAC kho và giám sát từ xa)

STT	Nhóm chức năng	Yêu cầu hệ thống BMS phải đáp ứng
1	Kiến trúc hệ thống	Phải được thiết kế theo kiến trúc mạng phân tán, đảm bảo các bộ điều khiển vẫn hoạt động khi mất kết nối máy chủ.
2	Cấu trúc hệ thống	Tổ chức theo mô hình 3 cấp gồm: Management level, Automation level và Field level.
3	Bộ điều khiển DDC	Các bộ điều khiển DDC phải có khả năng hoạt động độc lập khi mất kết nối với máy chủ BMS.
4	Giao thức truyền thông	Hỗ trợ các giao thức truyền thông mở như BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus hoặc tương đương.
5	Khả năng tích hợp	Có khả năng tích hợp các thiết bị HVAC và các hệ thống kỹ thuật khác thông qua các giao thức truyền thông mở.
6	Giám sát thiết bị	Giám sát trạng thái vận hành của các thiết bị HVAC như chiller, AHU, bơm, quạt và các thiết bị liên quan.
7	Hiển thị trạng thái	Hiển thị trạng thái RUN/STOP, ON/OFF, FAULT và các trạng thái vận hành của thiết bị.
8	Điều khiển thiết bị	Cho phép điều khiển Start/Stop thiết bị và thay đổi các giá trị cài đặt (setpoint).
9	Lập lịch vận hành	Cho phép thiết lập lịch vận hành tự động cho thiết bị theo ngày hoặc theo thời gian.
10	Giám sát nhiệt độ	Giám sát và ghi nhận nhiệt độ tại các khu vực hoặc kho.
11	Giám sát độ ẩm	Giám sát và ghi nhận độ ẩm tương đối tại các khu vực cần kiểm soát.
12	Cảnh báo vượt ngưỡng	Phát hiện, cảnh báo khi các thông số vận hành vượt ngưỡng cài đặt.
13	Quản lý cảnh báo	Hiển thị và lưu trữ lịch sử các cảnh báo của hệ thống.
14	Cảnh báo từ xa	Cho phép gửi cảnh báo qua email hoặc các phương thức thông báo từ xa.
15	Ghi dữ liệu vận hành	Ghi và lưu trữ dữ liệu vận hành của hệ thống như nhiệt độ, độ ẩm và trạng thái thiết bị.
16	Lưu trữ dữ liệu	Dữ liệu vận hành phải được lưu trữ trong thời gian dài tối thiểu 24 tháng để phục vụ truy xuất khi cần thiết.

STT	Nhóm chức năng	Yêu cầu hệ thống BMS phải đáp ứng
17	Truy xuất dữ liệu	Cho phép truy xuất dữ liệu theo thời gian hoặc theo thiết bị.
18	Hiển thị trend	Hiển thị dữ liệu dưới dạng biểu đồ (trend chart).
19	Báo cáo vận hành	Có khả năng tạo báo cáo vận hành hệ thống theo ngày, tuần hoặc tháng.
20	Xuất dữ liệu	Cho phép xuất dữ liệu ra các định dạng phổ biến như Excel hoặc PDF.
21	Giờ vận hành thiết bị	Theo dõi tổng số giờ vận hành của thiết bị để phục vụ bảo trì.
22	Quản lý năng lượng	Có khả năng thu thập, lưu trữ và hiển thị dữ liệu tiêu thụ năng lượng của hệ thống HVAC.
23	Tích hợp thiết bị đo điện	Có khả năng tích hợp dữ liệu từ các thiết bị đo điện năng.
24	Dashboard hệ thống	Có màn hình dashboard hiển thị tổng quan trạng thái hệ thống.
25	Giao diện đồ họa	Hiển thị sơ đồ hệ thống HVAC dưới dạng giao diện đồ họa.
26	Phân quyền người dùng	Có tối thiểu 03 cấp phân quyền truy cập Admin/ Kỹ thuật/ cho người vận hành.
27	Nhật ký hệ thống	Lưu nhật ký truy cập và thao tác của người dùng.
28	Truy cập đa máy	Cho phép nhiều máy tính truy cập đồng thời vào hệ thống.
29	Truy cập web	Cho phép truy cập thông qua trình duyệt web.
30	Giám sát từ xa	Cho phép giám sát hệ thống từ xa qua mạng nội bộ hoặc internet.
31	Máy chủ BMS	Máy chủ BMS (bao gồm các thiết bị và phụ kiện kèm theo) để quản lý dữ liệu và vận hành hệ thống với cấu hình tối thiểu: - CPU: Core i7; - Ram: 32GB; - Ổ cứng: SSD 1TB; - Màn hình: 23"; - Hệ điều hành: Windows 11 có bản quyền vĩnh viễn; - Bộ phần mềm BMS có bản quyền vĩnh viễn; - Máy in khổ A4; - Bộ nguồn UPS 1kVA, - Switch 16 port, thiết bị chuyển đổi quang điện SM, hộp phối quang ODF 24FO, ...
32	Sao lưu dữ liệu	Hệ thống phải hỗ trợ sao lưu dữ liệu định kỳ.

STT	Nhóm chức năng	Yêu cầu hệ thống BMS phải đáp ứng
33	Khả năng mở rộng	Hệ thống phải cho phép mở rộng thêm thiết bị và điểm dữ liệu trong tương lai.
34	Quy mô hệ thống	Hỗ trợ tối thiểu 1000 điểm dữ liệu (points).
35	Bản quyền hệ thống	Cung cấp đầy đủ bản quyền phần mềm và bản quyền sử dụng cho toàn bộ hệ thống.
36	Bản quyền mở rộng	Việc mở rộng hệ thống trong phạm vi cấu hình thiết kế phải cho phép thực hiện mà không yêu cầu thay đổi bản quyền phần mềm cơ bản của hệ thống.
37	Khả năng vận hành	Giao diện hệ thống phải thân thiện và dễ sử dụng cho người vận hành.
38	Tài liệu hệ thống	Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ tài liệu kỹ thuật, tài liệu cấu hình và hướng dẫn vận hành hệ thống BMS.
39	Đào tạo vận hành	Nhà thầu phải tổ chức đào tạo cho nhân viên vận hành hệ BMS.
40	Kiểm tra nghiệm thu	Hệ thống phải được kiểm tra, chạy thử và nghiệm thu trước khi bàn giao.
41	Bàn giao hệ thống	Nhà thầu phải bàn giao hệ thống hoàn chỉnh, vận hành ổn định và đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật.

3.9.4. YÊU CẦU KỸ THUẬT CẢM BIẾN CÁC LOẠI:

Thiết bị phải đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật tối thiểu quy định trong bảng dưới đây:

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
1	Cảm biến nhiệt độ nước	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/ G7
	Dải đo	Đáp ứng $-10^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$
	Ngõ ra	PT1000; 4-20mA
	Cấp bảo vệ	$\geq \text{IP65}$
	Độ chính xác	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$
2	Cảm biến áp suất nước	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/ G7
	Nguồn cấp	24 VDC
	Dải đo	Đáp ứng 0-16 bar
	Ngõ ra	0-10VDC/ 4-20mA
	Nhiệt độ hoạt động	Đáp ứng $-15 \dots +100^{\circ}\text{C}$
	Thời gian phản hồi	$\leq 2 \text{ ms}$

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
	Cấp bảo vệ	$\geq$ IP65
3	Công tắc dòng chảy	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/ G7
	Nhiệt độ hoạt động	Đáp ứng $-10^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
	Cấp bảo vệ	$\geq$ IP65
	Áp suất hoạt động tối đa	11 bar
	Dài đường ống sử dụng	1" - 8 "
4	Cảm biến chênh áp suất nước	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/ G7
	Nguồn cấp	24 VDC ($\pm 20\%$)
	Dải đo	Đáp ứng 0-10 bar
	Ngõ ra	0-10VDC/ 4-20mA
	Nhiệt độ hoạt động	Đáp ứng $-10^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$
	Thời gian phản hồi	$< 5\text{ ms}$
	Cấp chính xác	$\leq \pm 0.5\%$ FS
	Cấp bảo vệ	$\geq$ IP65
5	Cảm biến lưu lượng nước tích hợp tính toán năng lượng BTU	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/ G7
	Nguồn cấp	24 VDC
	Dải vận tốc dòng	Đáp ứng tối thiểu 0.3 – 10 m/s
	Nhiệt độ hoạt động	Đáp ứng $-10^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$
	Áp suất làm việc	$\geq 16\text{ bar}$
	Độ chính xác lưu lượng	$\leq \pm 2\%$ giá trị đo
	Độ chính xác nhiệt độ	$\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$
	Tín hiệu/Ngõ ra	Frequency: 0-15 V peak pulse Analog: 4-20 mA/ 0-10 VDC or 0-5 VDC
		Hỗ trợ giao thức truyền thông mở (Modbus hoặc BACnet), phù hợp và tích hợp được với hệ thống BMS của công trình.
	Lưu trữ dữ liệu	Có bộ nhớ lưu trữ dữ liệu đo (data logging), lưu tối thiểu 07 ngày khi mất kết nối BMS hoặc truyền thông và cho phép truy xuất sau khi khôi phục.

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
	Chức năng	- Đo lưu lượng và tính toán năng lượng nhiệt. - Giám sát, ghi nhận và đồng bộ dữ liệu năng lượng phục vụ công tác quản lý năng lượng của hệ thống. - Có màn hình hiển thị
6	Công tắc 2 mức nước	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Độ ẩm hoạt động	Đáp ứng đến 100% RH
	Cấp bảo vệ	$\geq$ IP65
7	Cảm biến nhiệt độ ống gió	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7/Asia
	Độ chính xác	$\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$
	Ngõ ra	NTC 10K, 4-20mA, PT1000
8	Cảm biến nhiệt độ-độ ẩm ống gió	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Nguồn cấp	15...36 VDC
	Ngõ ra	0-10VDC/ 4-20mA
	Dải đo độ ẩm	Đáp ứng 0...100 % RH.
	Dải đo nhiệt độ	$-0^{\circ}\text{C}...+80^{\circ}\text{C}$
	Độ chính xác	Độ ẩm: $\leq \pm 3\%$ RH. Nhiệt độ: $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
	Cấp bảo vệ	$\geq$ IP54
9	Cảm biến áp suất gió	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Nguồn cấp	24 VDC ($\pm 10\%$)
	Dải đo	0 Pa...+ 1000 Pa
	Cấp bảo vệ	$\geq$ IP54
	Ngõ ra	0-10VDC/ 4-20mA
10	Công tắc chênh áp suất gió	
	Nhãn hiệu	ACI/ Siemens/ tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Dải đo áp suất	20 ... 750 Pa

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
	Độ ẩm hoạt động	< 90 % RH (không ngưng tụ)
	Protection type/ Cấp bảo vệ	≥ IP54
11	Cảm biến nhiệt độ-độ ẩm phòng	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Nguồn cấp	24 V DC ($\pm 20\%$); 15...36V DC
	Ngõ ra	0-10VDC/ 4-20mA
	Dải đo độ ẩm	Đáp ứng 0...100 % RH.
	Dải đo nhiệt độ	Đáp ứng 0...+50 °C
	Độ chính xác	Độ ẩm: $\leq \pm 3\%$ RH. Nhiệt độ: $\leq \pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$
	Cấp bảo vệ	≥ IP65
12	Công tắc quá nhiệt	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Dải cài đặt nhiệt độ:	Điều chỉnh được, tối thiểu trong khoảng 0 – 90°C
	Cấp bảo vệ	≥ IP65
13	Cảm biến nồng độ CO2 ống gió	
	Nhãn hiệu	Siemens/ Honeywell/ACI hoặc tương đương
	Xuất xứ	EU/G7
	Nguồn cấp	24 VDC $\pm 10\%$
	Dải đo	Đáp ứng 0...5000 ppm
	Ngõ ra	0-10 VDC/ 4...20 mA
	Độ chính xác	$\leq \pm (30\text{ ppm} \pm 3\%)$
	Cấp bảo vệ	≥ IP65

3.10 TỦ ĐIỆN

3.10.1 Yêu cầu chung:

- Các tiêu chuẩn:
 - + IEC 60439-1: Tiêu chuẩn chung về thiết kế và chế tạo tủ điện hạ áp.
 - + IEC 60947-2: Tiêu chuẩn về thiết bị đóng cắt hạ thế.
 - + IEC 61641: Tiêu chuẩn về ngăn ngừa sự cố hồ quang điện.
 - + TCVN 7994-1:2009: Tiêu chuẩn về tủ điện đóng cắt và điều khiển hạ áp.
 - + TCVN 4255:2008: Tiêu chuẩn về cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài (mã IP).
 - + TCVN 6221:2015: Thiết bị điện – Tủ điện – Yêu cầu thiết kế và chế tạo.

- + Tủ điện hạ thế và các thiết bị liên quan bao gồm thiết bị đóng cắt, bộ điều khiển ... Đáp ứng theo yêu cầu tiêu chuẩn kỹ thuật của dự án.
- Thiết kế linh hoạt, các giá đỡ thiết bị phải độc lập cho phép thay đổi và di chuyển khắp mọi nơi trong tủ điện và các tấm che tủ điện là loại có thể tháo ra được.
- Đảm bảo tối đa bảo vệ người quanh khu vực lắp đặt điện.
- Nhà thầu đề xuất và trình Chủ đầu tư bản vẽ Shop-drawings của các tủ điện thuộc dự án trước khi thực hiện.
- Điện áp hoạt động: 400VAC.
- Điện áp cách điện: 690V.
- Thanh busbar được làm bằng đồng. Thiết kế phải đảm bảo tính chắc chắn, nhẹ và tăng cường tính đối lưu tự nhiên.

3.10.2 Thông số yêu cầu:

STT	Diễn giải	Thông số yêu cầu
1	Vỏ tủ điện	
	Tiêu chuẩn	Đáp ứng IEC 61439, IEC 60439 hoặc tương đương
	Kiểu kiểm tra	TTA
	Thiết kế tủ	Dạng module lắp ghép
	Lắp đặt	Tủ đứng đặt sàn
	Loại tủ	Ngoài trời
	Cấp độ bảo vệ tủ điện	IP42/ IP54 hoặc cao hơn
	Khả năng chịu dòng ngắn mạch	Lên đến 65kA/1s
	Độ bền cơ học	IK 08
	Chiều cao tối đa	2200mm
	Chiều sâu tối thiểu	500mm
	Khoảng không gian dự phòng	20%
	Sơn	Sơn tĩnh điện, màu xám nhạt (trình mẫu trước khi thực hiện)
2	Thiết bị đóng cắt chính (ACB, MCCB):	
	Nhãn hiệu	ABB, Schneider hoặc tương đương
	Điện áp	690 V / 1000 V
	Loại	Cố định
	Tài liệu kỹ thuật	Chính hãng và đúng với hàng hóa dự thầu (catalogue hoặc datasheet) kèm theo.
3	Biến tần (VFD)	
	Nhãn hiệu	ABB, Schneider hoặc tương đương

STT	Diễn giải	Thông số yêu cầu
	Thông gió - làm mát	Có quạt làm mát cho ngăn chứa biến tần
	Chế độ điều khiển	Hỗ trợ điều khiển PID tích hợp (để duy trì áp suất, nhiệt độ, lưu lượng ổn định) và chức năng tiết kiệm năng lượng tự động khi tải thấp.
	Đặc tuyến tải	Hỗ trợ mô-men xoắn biến thiên phù hợp cho quạt, motor và bơm, giúp tối ưu hóa công suất tiêu thụ.
	Dải tần số	Có khả năng hoạt động ở tần số thấp trong thời gian dài mà không gây quá nhiệt động cơ.
	Tích hợp bảo vệ	Quá dòng, quá áp, thấp áp, quá nhiệt, mất pha, ngắn mạch.
	Truyền thông	Tích hợp các giao thức chuẩn công nghiệp như BACnet, Modbus RTU, hoặc LonWorks để kết nối với hệ thống quản lý tòa nhà (BMS).
	Điều khiển I/O	Tín hiệu đầu vào/đầu ra analog (0-10V, 4-20mA)
	Cấp bảo vệ	Tối thiểu IP54 hoặc cao hơn.
	Tài liệu kỹ thuật	Chính hãng và đúng với hàng hóa dự thầu (catalogue hoặc datasheet) kèm theo.

3.11 HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG

- Các thông số kỹ thuật tối thiểu của đèn chiếu sáng và đèn pha phải đáp ứng theo bảng yêu cầu kỹ thuật tối thiểu sau:

Thiết bị	Công suất	Điện áp	Cấp bảo vệ	Tuổi thọ
Đèn LED Highbay	100 W	220V, 50Hz	≥IP65	≥50.000 giờ
Đèn LED pha	100 W	220V, 50Hz	≥IP65	≥50.000 giờ

3.12 HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY (PCCC)

3.12.1 Yêu cầu chung

- Lắp đặt bổ sung, đấu nối theo hồ sơ thiết kế trên cơ sở hệ thống hiện hữu.
- Có catalogue/tài liệu kỹ thuật chứng minh thông số.
- Thiết bị thuộc danh mục kiểm định PCCC phải có chứng nhận kiểm định hợp lệ theo quy định hiện hành.

3.12.2 Thông số kỹ thuật thiết bị

- Nhà thầu phải chào thiết bị đáp ứng đầy đủ bảng thông số:

STT	NỘI DUNG	YÊU CẦU
1	Đầu phun Sprinkler tự động (Loại hướng xuống), K=16.8, 74°C	- Nhãn hiệu: Tyco, Reliable hoặc tương đương - $K \geq 24.2 \text{ L/min}/\sqrt{\text{kPa}}$ (tương đương $K \geq 16.8 \text{ gpm}/\sqrt{\text{psi}}$).

		- Áp suất làm việc: ≥ 12 bar. - Kiểu kết nối: ren DN20 (3/4") hoặc tương đương. - Vật liệu chế tạo: đồng thau hoặc hợp kim tương đương.
2	Ống mềm DN25, có chứng nhận UL/FM hoặc tương đương	- Nhãn hiệu: G-Lex, Daejin hoặc tương đương - Vật liệu: Thép không gỉ SUS304 hoặc tương đương. - Áp suất làm việc tối đa: ≥ 12 bar. - Chiều dài: ≥ 1500 mm - Kiểu kết nối: Ren

3.13 YÊU CẦU VỀ ĐÀO TẠO, BẢO TRÌ VÀ KIỂM ĐỊNH HỆ THỐNG

3.13.1. Yêu cầu về đào tạo và hướng dẫn vận hành

- Nhà thầu tổ chức đào tạo vận hành sau khi hoàn thành lắp đặt, chạy thử;
- Nội dung: nguyên lý, vận hành, theo dõi, xử lý sự cố, bảo trì;
- Cung cấp tài liệu O&M, catalogue, tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn vận hành, quy trình vận hành.

3.13.2 Yêu cầu về bảo trì trong thời gian bảo hành

- Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện kiểm tra, bảo trì hệ thống trong thời gian bảo hành nhằm bảo đảm hệ thống vận hành ổn định.
- Phạm vi bảo trì bao gồm các thiết bị chính, hệ thống đường ống, van, thiết bị điều khiển và các hạng mục liên quan.
- Nội dung bảo trì bao gồm kiểm tra, vệ sinh, hiệu chỉnh và xử lý các sai lệch phát sinh trong quá trình vận hành.

3.13.3 Yêu cầu về kiểm định an toàn

- Bình bay hơi, bình ngưng của Chiller phải được kiểm định kỹ thuật an toàn trước khi đưa vào sử dụng; nhà thầu cung cấp cho Chủ đầu tư lý lịch thiết bị, giấy chứng nhận và biên bản kiểm định, thông tin trùng khớp với thiết bị lắp đặt.

4. YÊU CẦU VỀ TỔ CHỨC KỸ THUẬT THI CÔNG.

- Nhà thầu lập biện pháp kỹ thuật thi công chi tiết theo thực tế công trình.

5. YÊU CẦU VỀ TRÌNH BÀY BIỆN PHÁP THI CÔNG.

5.1 Biện pháp thi công lắp đặt Thiết bị Chiller, AHU, Tháp giải nhiệt, hệ thống ống gió.

5.2 Biện pháp tháo dỡ nóc gió kho số 11, 12.

- Trình bày các bước thực hiện tháo dỡ phù hợp với hiện trạng công trình kèm theo bản vẽ bố trí nhân lực và phương tiện thực hiện tương ứng với từng công đoạn.
- Bản vẽ và thuyết minh biện pháp bố trí giàn giáo, lưới an toàn xung quanh kho để công nhân thực hiện tháo dỡ.

5.3 Biện pháp thi công tường chắn đất.

5.4 Trình bày biện pháp và qui trình thực hiện thi công lắp đặt trần Panel PU dày 50mm.

- Bản vẽ bố trí giàn thao tác cho công nhân thi công lắp đặt trần Panel PU.

5.5 Thuyết minh qui trình thi công bê tông nền, xoa hardener.

6. TỔ CHỨC THI CÔNG.

6.1 Thuyết minh kèm theo bản vẽ công tác chuẩn bị mặt bằng tập kết vật tư, điện, nước phục vụ thi công phù hợp với mặt bằng hiện trạng đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động hàng ngày của các kho khác (*Nhà thầu khảo sát thực tế hiện trường để có giải pháp hợp lý*).

6.2 Yêu cầu về an toàn lao động (ATLĐ), Phòng chống cháy nổ (PCCN), Vệ sinh môi trường (VSMT): Nhà thầu thuyết minh biện pháp ATLĐ, PCCN, VSMT.

BẢNG 01. YÊU CẦU KỸ THUẬT CỦA THIẾT BỊ, VẬT TƯ, VẬT LIỆU

STT	Tên thiết bị, vật tư, vật liệu	Nhãn hiệu/ xuất xứ
I	PHẦN HỆ THỐNG LẠNH	
1	THIẾT BỊ LẠNH	
1.1	Máy lạnh trung tâm (Chiller trực vít) giải nhiệt nước: 1090kW (310RT)	Trane, Daikin, Carrier hoặc tương đương
1.2	Bộ xử lý không khí AHU: - CS lạnh: 202kW, LL gió: 13.600L/s; @500~700Pa - Điện trở sưởi: 60kw	Trane, Daikin, Carrier hoặc tương đương
1.3	Bộ xử lý không khí AHU: - CS lạnh: 303 kW, LL gió: 20.090L/s; @500~700Pa - Điện trở sưởi: 80kw	Trane, Daikin, Carrier hoặc tương đương
1.4	Tháp giải nhiệt (Cooling Tower): 400RTx2cell=800RT	Poong Cheon, Liang Chi hoặc tương đương
1.5	Bơm nước lạnh (CHWP): 57l/s, 40mH2O	SPP, Grundfos hoặc tương đương
1.6	Bơm nước lạnh (CWP): 67l/s, 20mH2O	SPP, Grundfos hoặc tương đương
1.7	Bình giãn nở kín: V=1000L; 10Bar	Nema Winkelmann, IMI Pneumatex hoặc tương đương
1.8	Bồn nhựa: V=200L (Châm hóa chất) kèm bơm 10L/h	Lê Hiền hoặc tương đương
1.9	Bồn châm hóa chất 200L (Inox)	Lê Hiền hoặc tương đương
1.10	Bồn nước inox: V= 2000L + Chân thép cao 3m	Lê Hiền hoặc tương đương
1.11	Hệ thống BMS (Quản lý điều khiển hệ thống lạnh): Máy tính CPU I7, Ram 16GB, SSD 512GB, LCD23", Win 11 License, Máy in HP- LaserJet-A4, Bộ nguồn UPS - 1kVA, Switch 16 port, Bộ chuyển đổi quang điện SM, Hộp phối quang ODF-	- Phần mềm BMS: Reliable, Niagara Framework, Honeywell hoặc tương đương. - Máy tính Dell hoặc tương đương

	24FO; Bộ phần mềm BMS (License vĩnh viễn); Lập trình, cấu hình, vận hành hệ thống.	
1.12	Bộ tử DDC điều khiển Chiller. Bao gồm: 1) Bộ điều khiển: 2DI/8UIO/8XIO/6DO - Bộ xử lý, bộ nhớ $\geq 1\text{GB}$ Ram, 8GB eMMC. - Cổng kết nối: RJ45 cho BACnet IP, MS/TP. or Modbus - Tiêu chuẩn: CE, EMC, UK, UL 916, CSA C22.2, FCC CFR 47 Part 15C - Module 16 DI. - Module 8 DO; - Module 8UI x2; - Module 8DI x2; 2) Bộ điều khiển DDC: 4AOI/4UI/2DI/8DO - Bộ xử lý, bộ nhớ $\geq 512\text{MB}$ Ram, NAND Flash. - Cổng kết nối: BACnet IP. Elthernet. Gateway Modbus. - Module 16 DI. - Màn hình cảm ứng 7 inch. 3) Vỏ tủ và phụ kiện lắp hoàn chỉnh (kết nối được với hệ thống BMS)	Honeywell, Reliable Controls, Siemens hoặc tương đương
1.13	Tủ DDC điều khiển cho AHU. Bao gồm: Bộ điều khiển: 2DI/8UIO/8XIO/6DO - Bộ xử lý, bộ nhớ $\geq 1\text{GB}$ Ram, 8GB eMMC. - Cổng kết nối: RJ45 cho BACnet IP, MS/TP. or Modbus - Tiêu chuẩn: CE, EMC, UK, UL 916, CSA C22.2, FCC CFR 47 Part 15C - Module 16 DI. - Module 8 DO; - Module 8UI ; - Màn hình cảm ứng 7 inch. Vỏ tủ và phụ kiện lắp đặt hoàn chỉnh (kết nối được với hệ thống BMS).	Honeywell, Reliable Controls, Siemens hoặc tương đương
1.14	Bộ xử lý chống cấu cặn bằng xung điện	Vulcan hoặc tương đương
2	VẬT TƯ CHO HỆ THỐNG LẠNH	
2.1	Hệ thống đường ống nước	
2.1.1	Ống thép cho các loại đường kính	Hoà Phát, Seah hoặc tương đương
2.1.2	Ống uPVC cho các loại đường kính	Bình Minh hoặc tương đương
2.1.3	Van cổng các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.4	Van bướm, van bi các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.5	Van cầu các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.6	Van cầu điện các loại	Watts, Gala hoặc tương đương

2.1.7	Van bướm điện các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.8	Van cân bằng tự động các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.9	Lọc-Y các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.10	Van 1 chiều các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.11	Khớp nối mềm các loại	Watts, Gala hoặc tương đương
2.1.12	Đồng hồ đo nhiệt độ nước, kèm van	Watts, Gala, hoặc tương đương
2.1.13	Đồng hồ đo áp suất, kèm van	Watts, Gala, hoặc tương đương
2.1.14	Cách nhiệt Ống (bao gồm cách nhiệt Van)	Sekisui hoặc tương đương
2.1.15	Nhôm tấm dày 0,6mm bọc ngoài cách nhiệt ống	Đồng Á hoặc tương đương
2.1.16	Đồng hồ đo lưu lượng nước	Minh Hoà hoặc tương đương
2.2	Hệ thống ống gió lạnh	
2.2.1	Tôn cho Ống gió, Tê, Co, Giảm	Hoa Sen, Phương Nam hoặc tương đương
2.2.2	Bộ điều chỉnh lưu lượng gió (VCD)	Phương Đạt, Sangta hoặc tương đương
2.2.3	Ống gió mềm có cách nhiệt	Hung Trí, Taisei, Sangta hoặc tương đương
2.2.4	Miệng gió cấp	Phương Đạt, Sangta hoặc tương đương
2.2.5	Miệng gió hồi	Phương Đạt, Sangta hoặc tương đương
2.2.6	Cách nhiệt ống gió	Sekisui hoặc tương đương
3	Hệ thống điện cho hệ thống lạnh	
3.1	Tủ điện và Cảm biến	
3.1.1	ACB-3P cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.2	MCCB-3P cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.3	Đồng hồ đo KWH (kết nối RS845/Modbus RTU)	Schneider hoặc tương đương
3.1.4	Volt kế + chuyển mạch	Asia hoặc tương đương
3.1.5	Ampe kế cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.6	MCT cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.7	Công tắc xoay 3 vị trí	Asia hoặc tương đương
3.1.8	Cầu chì 2A	Asia hoặc tương đương
3.1.9	Đèn báo, đèn hiển thị	Asia hoặc tương đương
3.1.10	Vỏ tủ và phụ kiện	Green Tech hoặc tương đương
3.1.11	MCCB-2P cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.12	Biến tần 3P các loại	ABB hoặc tương đương

3.1.13	Điều khiển nhiệt độ (SCR) cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.14	MCB cho các loại	Schneider hoặc tương đương
3.1.15	Vỏ tủ IP54 và phụ kiện cho các loại AHU	Green Tech hoặc tương đương
3.1.16	Cảm biến nhiệt độ nước	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.17	Cảm biến áp suất nước	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.18	Công tắc dòng chảy nước	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.19	Cảm biến chênh lệch áp nước	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.20	Cảm biến lưu lượng + tính toán BTU	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.21	Cảm biến mức nước 2 mức cao, thấp	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.22	Cảm biến nhiệt độ ống gió	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.23	Cảm biến nhiệt độ và độ ẩm ống gió	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.24	Cảm biến áp suất ống gió	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.25	Công tắc gió	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.26	Công tắc báo lọc dơ	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.27	Cảm biến nhiệt độ & độ ẩm phòng (Có tích hợp màn hình LCD)	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.28	Công tắc quá nhiệt	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.29	Cảm biến CO2 ống gió	ACI, Omicron, S+S, Honeywell hoặc tương đương
3.1.30	Động cơ van gió điện (vô cấp)	Belimo, Honeywell hoặc tương đương
3.2	Cáp, dây, máng điện, phụ kiện	
3.2.1	Dây cáp điện các loại	Cadivi hoặc tương đương
3.2.2	Dây điều khiển các loại	Cadivi hoặc tương đương
3.2.4	Ống điện PVC các loại	Bình Minh hoặc tương đương
3.2.5	Ống luồn xoắn D32	Sino, Nanoco, Vega, hoặc tương đương

3.2.6	Ống xoắn HDPE các loại	Tiền Phong, Bình Minh, Dekko, hoặc tương đương
3.2.7	Thang cáp, sơn tĩnh điện các loại	Green Tech hoặc tương đương
3.3	Hệ thống BMS (Quản lý điều khiển hệ thống lạnh)	
3.3.1	Lắp đặt Cáp Cat6 UTP	AMP, CommScope, Panduit, Belden, hoặc tương đương
3.3.2	Lắp đặt Cáp 4FO Single Mode	Corning, CommScope, Furukawa, Fujikura hoặc tương đương
4	Hệ thống chiếu sáng 3 kho	
4.1	MCB các loại	Schneider hoặc tương đương
4.2	Phụ kiện tủ điện	Asia hoặc tương đương
4.3	Vỏ tủ và phụ kiện (Đầu cos, dây điện, và phụ kiện lắp đặt hoàn chỉnh) - Tủ điện LP-KT	Green Tech hoặc tương đương
4.4	Lắp đặt Đèn chiếu sáng 100W LED	Paragon, Điện Quang hoặc tương đương
4.5	Đèn LED Pha 100W	Paragon, Rạng Đông hoặc tương đương
4.6	Dây cáp điện các loại	Cadivi hoặc tương đương
II	PHẦN XÂY DỰNG	
1	Xi măng PCB40	Hà Tiên hoặc tương đương
2	Thép tròn	Miền Nam hoặc tương đương
3	Thép hộp mạ kẽm	Hòa Phát hoặc tương đương
4	Thép hình	Nhà Bè hoặc tương đương
5	Tấm Panel PU dày 50mm, 02 mặt tôn dày 0,45mm	Phương Nam hoặc tương đương
6	Bê tông thương phẩm	Lê Phan hoặc tương đương
7	Gạch xây	Đồng Nai hoặc tương đương
8	Tôn mạ màu dày 0,45mm	Phương Nam hoặc tương đương
9	Tôn mạ màu dày 0,45mm cán Kliplock	Phương Nam hoặc tương đương
10	Sơn tường	Joton hoặc tương đương
11	Sơn sắt thép	Joton hoặc tương đương
12	Phụ gia Sika Hardener	Bestmix hoặc tương đương
III	PHẦN HỆ THỐNG PCCC	
1	Đầu phun Sprinkler tự động (Loại hướng xuống), K=16.8, 74°C	Tyco, Reliable hoặc tương đương
2	Ống mềm DN25 xuống đầu Sprinkler, L=1.5m + kèm phụ kiện	G-Lex, Daejin hoặc tương đương

3	Tủ báo cháy thường 4 zone+ Accu 24h	Hochiki hoặc tương đương
4	Accu khô 12V-7,2Ah	GS hoặc tương đương
5	Đầu báo nhiệt (thường), nhiệt độ cố định $t = 70^{\circ}\text{C}$	Hochiki hoặc tương đương
6	Dây báo cháy	Cadivi hoặc tương đương
7	Ống PVC D25	Sino, Nanoco hoặc tương đương

Lưu ý: Đối với thiết bị, vật tư, vật liệu chào thầu, Nhà thầu chỉ chào cho một nhãn hiệu và một Model cho mỗi loại (đối với loại có model).

4. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng (nếu có);

- Thời gian bảo hành cho toàn bộ công trình là: 18 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành và bàn giao đưa vào sử dụng.

5. Đấu thầu bền vững: Trường hợp có yêu cầu về đấu thầu bền vững thì chủ đầu tư cần đưa ra quy định bảo đảm sự thân thiện với môi trường, xã hội (sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng, thiết bị được chứng nhận nhãn năng lượng, nhãn sinh thái, vật liệu không nung, vật liệu bền vững, thân thiện môi trường, vật liệu có khả năng tái chế, tái sử dụng; 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...) nhưng phải bảo đảm các quy định này là rõ ràng, không làm hạn chế sự tham gia của nhà thầu.

6. Đối với phạm vi công việc gói thầu áp dụng loại hợp đồng theo kết quả đầu ra, các yêu cầu về kỹ thuật do Chủ đầu tư đưa ra cần chú trọng vào sản phẩm đầu ra như tiêu chuẩn, quy cách, thông số kỹ thuật, chất lượng... của các công việc này. Chủ đầu tư cũng cần nêu các tiêu chuẩn thi công nhà thầu phải đáp ứng, tuy nhiên, các tiêu chuẩn này không nhằm mục đích hạn chế sự tham gia của nhà thầu. Nhà thầu có thể áp dụng các tiêu chuẩn khác nhưng phải chứng minh các tiêu chuẩn này tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn do Chủ đầu tư yêu cầu. Về cơ bản, E-HSMT không cần nêu quy trình, phương pháp thực hiện dịch vụ cụ thể mà nhà thầu phải tuân theo. Nhà thầu được quyền đề xuất quy trình, phương pháp thực hiện mà nhà thầu thấy là thích hợp để thực hiện gói thầu.

Yêu cầu về kỹ thuật cần thể hiện các mức độ đáp ứng yêu cầu về kết quả đầu ra tương ứng với số tiền bị giảm trừ giá trị thanh toán trong quá trình khai thác công trình; yêu cầu về chất lượng, độ bền công trình và các yêu cầu khác.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Đính kèm file bản vẽ theo E-HSMT.

Phần 3. ĐIỀU KIỆN HỢP ĐỒNG VÀ BIỂU MẪU HỢP ĐỒNG

Chương VI. ĐIỀU KIỆN CHUNG CỦA HỢP ĐỒNG

Điều kiện hợp đồng bao gồm E-ĐKC, E-ĐKCT của Hợp đồng và Phụ lục Hợp đồng (nếu có) thể hiện quyền lợi và nghĩa vụ của các bên.

E-ĐKC Hợp đồng được áp dụng cho tất cả các hợp đồng của các gói thầu khác nhau. Chỉ được sử dụng mà không được sửa đổi các quy định tại Chương này. E-ĐKCT quy định cụ thể các nội dung tương ứng với E-ĐKC khi áp dụng đối với từng gói thầu nhằm bổ sung thông tin cần thiết để hoàn chỉnh hợp đồng, đảm bảo tính khả thi cho việc ký kết và thực hiện hợp đồng

Đối với gói thầu áp dụng loại hợp đồng hợp đồng theo kết quả đầu ra, tùy theo chất lượng đầu ra mà nhà thầu sẽ được thanh toán với giá trị khác nhau. Nếu nhà thầu thực hiện đúng yêu cầu của E-HSMT, nhà thầu sẽ được thanh toán 100% giá trị hợp đồng (đối với hợp đồng trọn gói) hoặc bằng 100% giá trị theo khối lượng công việc thực tế nhân với đơn giá (đối với hợp đồng theo đơn giá cố định, hợp đồng theo đơn giá điều chỉnh). Nếu nhà thầu không đảm bảo chất lượng công trình như đã đề xuất thì nhà thầu chỉ được thanh toán tương ứng với chất lượng đã hoàn thành.

Để áp dụng điều khoản về giảm trừ thanh toán, Chủ đầu tư cần xây dựng phụ lục Hợp đồng, trong đó nêu rõ yêu cầu về chất lượng đầu ra; mức độ chất lượng có thể chấp nhận được; biện pháp kiểm tra, đánh giá, xác định mức độ đáp ứng về chất lượng của công trình (ví dụ lấy mẫu phân tích, phương pháp và trình tự thủ tục sẽ áp dụng để đánh giá...); mức độ giảm trừ thanh toán theo kỳ thanh toán.

Trường hợp Chủ đầu tư có nguồn lực tài chính để khuyến khích nhà thầu khi nhà thầu hoàn thành việc cung cấp dịch vụ với chất lượng xuất sắc, có thể bổ sung điều khoản về “tăng giá trị thanh toán” trên nguyên tắc tương tự như đối với điều khoản giảm trừ thanh toán vào E-ĐKC và E-ĐKCT.

	A. Các quy định chung
1. Định nghĩa	Trong hợp đồng này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau: 1.1. “Bản vẽ” là các bản vẽ của công trình, bao gồm các bản vẽ, bảng tính toán, thông tin kỹ thuật của công trình theo hợp đồng và bất kỳ bản vẽ điều chỉnh hoặc bổ sung nào do Chủ đầu tư phát hành theo hợp đồng hoặc do nhà thầu lập đã được Chủ đầu tư chấp thuận; 1.2. Biên bản nghiệm thu là biên bản được lập, phát hành theo quy định của pháp luật về xây dựng; 1.3. “Bất khả kháng” là những sự kiện hoặc tình huống nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên và không thể lường trước, không thể tránh được mà nguyên nhân không phải do sơ suất hoặc thiếu chú ý của các bên. Sự kiện bất khả kháng có thể bao gồm nhưng không giới hạn bởi chiến tranh, bạo loạn, đình công, hỏa hoạn, lũ lụt, dịch bệnh, cách ly do kiểm dịch và cấm vận hàng hóa;

1.4. “Chủ đầu tư” là bên thuê Nhà thầu thực hiện công trình và được quy định tại **E-ĐKCT**;

1.5. “Đại diện Chủ đầu tư” là người được Chủ đầu tư nêu ra trong hợp đồng hoặc được ủy quyền theo từng thời gian và điều hành công việc thay mặt cho Chủ đầu tư.

1.6. “Bản xác nhận hoàn thành việc bảo hành công trình xây dựng” là văn bản được Chủ đầu tư phát hành trên cơ sở Nhà thầu đã khắc phục sửa chữa các sai sót của công trình trong thời hạn bảo hành công trình;

1.7. “Công trình” là các Công trình chính và Công trình tạm, hoặc một trong hai loại công trình này tùy từng trường hợp theo quy định **E-ĐKCT**;

1.8. “Công trình tạm” là các công trình cần thiết phục vụ thi công công trình, hạng mục công trình;

1.9. “Công trình chính” là các công trình mà Nhà thầu thi công theo hợp đồng;

1.10. “Công trường” là khu vực được xác định trong **E-ĐKCT**;

1.11. “Giá hợp đồng” là giá trị ghi trong hợp đồng giữa chủ đầu tư và nhà thầu.

1.12. “Hợp đồng” là thỏa thuận giữa Chủ đầu tư và Nhà thầu để thực hiện, hoàn thành công trình, thể hiện bằng văn bản, được hai bên ký kết, bao gồm cả phụ lục và tài liệu kèm theo;

1.13. “Năm” là năm dương lịch;

1.14. “Tháng” là tháng dương lịch;

1.15. “Ngày” là ngày dương lịch;

1.16. “Ngày hoàn thành” là ngày hoàn thành công trình được Chủ đầu tư xác nhận theo **E-ĐKCT**;

1.17. “Ngày hoàn thành dự kiến” là ngày mà dự kiến Nhà thầu sẽ hoàn thành công trình. Ngày hoàn thành dự kiến được quy định tại **E-ĐKCT**;

1.18. “Ngày khởi công” là ngày được ghi trong **E-ĐKCT**. Đó là ngày chậm nhất mà Nhà thầu phải bắt đầu thực hiện công trình. Ngày khởi công không nhất thiết phải trùng với ngày tiếp nhận mặt bằng công trường;

1.19. “Nhà thầu” là nhà thầu trúng thầu (có thể là nhà thầu độc lập hoặc liên danh) và được quy định tại **E-ĐKCT**;

1.20. “Đại diện Nhà thầu” là người được Nhà thầu nêu ra trong hợp đồng hoặc được Nhà thầu ủy quyền bằng văn bản và điều hành công việc thay mặt Nhà thầu.

1.21. “Nhà thầu phụ” là tổ chức, cá nhân ký hợp đồng với nhà thầu

	để tham gia thực hiện công việc xây lắp; 1.22. “Nhà xưởng” là bất kỳ bộ phận không tách rời nào của công trình có chức năng cơ điện, hoá học hay sinh học; 1.23. “Sai sót” là bất kỳ phần nào của công trình chưa hoàn thành theo đúng hợp đồng; 1.24. “Sự kiện bồi thường” là các sự kiện được xác định theo Mục 48 E-ĐKC; 1.25. “Thay đổi” là các yêu cầu bằng văn bản của Chủ đầu tư làm thay đổi công trình; 1.26. “Thiết bị” là nhà xưởng, xe, máy móc của Nhà thầu được tạm thời mang đến công trường để thi công công trình; 1.27. “Thời hạn bảo hành công trình xây dựng” là thời gian Nhà thầu chịu trách nhiệm pháp lý về sửa chữa các sai sót đối với công trình. Thời hạn bảo hành được tính từ ngày công trình được nghiệm thu, bàn giao; 1.28. “Thông số kỹ thuật” là các yêu cầu kỹ thuật của công trình kèm trong Hợp đồng và bất kỳ thay đổi hay bổ sung nào được Chủ đầu tư đưa ra hay phê duyệt; 1.29. “Nhà thầu tư vấn” là tổ chức, cá nhân do Chủ đầu tư ký hợp đồng thuê để thực hiện một hoặc một số công việc chuyên môn liên quan đến việc quản lý thực hiện hợp đồng. Tên nhà thầu tư vấn được quy định tại E-ĐKCT; 1.30. “Tư vấn thiết kế” là tư vấn thực hiện việc thiết kế xây dựng công trình. 1.31. “Đại diện nhà thầu tư vấn” là người được nhà thầu tư vấn ủy quyền làm đại diện để thực hiện các nhiệm vụ do nhà thầu tư vấn giao. 1.32. “Vật tư” là nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu và công cụ, dụng cụ, máy móc thiết bị sử dụng trong công trình; 1.33. “Thời gian thực hiện hợp đồng” được tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến khi các bên đã hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng đã ký.
2. Tài liệu hợp đồng và thứ tự ưu tiên	2.1. Đối với trường hợp hoàn thành từng phần theo quy định tại E-ĐKCT, các thuật ngữ “Công trình”, “Ngày hoàn thành” và “Ngày hoàn thành dự kiến” quy định tại E-ĐKC được hiểu là áp dụng tương ứng cho từng phần của Công trình. 2.2. Tất cả các tài liệu nêu tại Mục 2.3 E-ĐKC (bao gồm cả các phần của tài liệu) sẽ cấu thành Hợp đồng để tạo thành thể thống nhất, có tính tương hỗ, bổ sung và giải thích cho nhau. 2.3. Các tài liệu cấu thành Hợp đồng được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên sau đây:

	a) Văn bản Hợp đồng, kèm theo các phụ lục hợp đồng; b) E-ĐKCT của hợp đồng được điền đầy đủ toàn bộ nội dung và bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu, thương thảo hợp đồng (nếu có), hoàn thiện hợp đồng (nếu có); c) Biên bản hoàn thiện hợp đồng; d) E-ĐKC của hợp đồng; đ) Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu; e) Thư chấp thuận E-HSĐT và trao hợp đồng; g) E-HSĐT và các tài liệu làm rõ E-HSĐT của Nhà thầu; h) E-HSMT và các tài liệu sửa đổi E-HSMT (nếu có); i) Các tài liệu khác quy định tại E-ĐKCT. 2.4. Tài liệu hợp đồng là một phần của hồ sơ hợp đồng quy định tại Điều 65 Luật Đấu thầu và được các bên ký số để tạo thành hợp đồng điện tử bao gồm: a) Văn bản hợp đồng; b) Điều kiện cụ thể của hợp đồng được điền đầy đủ toàn bộ nội dung và bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu, thương thảo hợp đồng (nếu có), hoàn thiện hợp đồng (nếu có); c) Phụ lục hợp đồng gồm danh mục chi tiết về phạm vi công việc, biểu giá, tiến độ thực hiện (nếu có); d) Tài liệu khác (nếu có).
3. Luật và ngôn ngữ	Luật điều chỉnh hợp đồng là luật Việt Nam, ngôn ngữ của hợp đồng là tiếng Việt.
4. Thông báo	4.1. Bất cứ thông báo nào của một bên gửi cho bên kia liên quan đến hợp đồng phải được thể hiện bằng văn bản. Thuật ngữ “bằng văn bản” hay “văn bản” là bản ghi bằng tay, đánh máy, được in ra hoặc dưới dạng điện tử và sau đó được lưu trữ lâu dài. 4.2. Thông báo của một bên sẽ được coi là có hiệu lực kể từ ngày bên kia nhận được hoặc theo ngày hiệu lực nêu trong thông báo, tùy theo ngày nào đến muộn hơn.
5. Bảo đảm thực hiện hợp đồng	5.1. Bảo đảm thực hiện hợp đồng phải được nộp lên Chủ đầu tư không muộn hơn ngày quy định tại Thư chấp thuận E-HSĐT và trao hợp đồng. Bảo đảm thực hiện hợp đồng được thực hiện bằng một hoặc các hình thức sau: a) Đặt cọc bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản của Chủ đầu tư hoặc Séc bảo chi đối với bảo đảm thực hiện hợp đồng có giá trị dưới 50 triệu đồng và thời gian có hiệu lực của Séc bảo chi phù hợp

	với thời gian thực hiện gói thầu; b) Nộp thư bảo lãnh của tổ chức tín dụng trong nước, chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam; c) Nộp giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh của doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ trong nước, chi nhánh doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam. Bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại điểm b và điểm c khoản này là bảo đảm không có điều kiện (trả tiền khi có yêu cầu), theo mẫu quy định tại Phần 3 hoặc một mẫu khác được Chủ đầu tư chấp thuận. 5.2. Bảo đảm thực hiện hợp đồng có giá trị và hiệu lực quy định tại E-ĐKCT. 5.3. Bảo đảm thực hiện hợp đồng sẽ được trả cho Chủ đầu tư để bồi thường cho bất kỳ tổn thất nào phát sinh do Nhà thầu không hoàn thành các nghĩa vụ hợp đồng. 5.4. Thời hạn hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại E-ĐKCT.
6. An toàn, phòng chống cháy nổ và vệ sinh môi trường	An toàn lao động, bảo vệ môi trường và phòng chống cháy nổ 6.1. An toàn lao động a) Nhà thầu phải lập các biện pháp an toàn cho người và công trình trên công trường xây dựng, kể cả các công trình phụ cận; b) Biện pháp an toàn, nội quy về an toàn lao động phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải bố trí người hướng dẫn, cảnh báo để phòng tai nạn; c) Các bên có liên quan phải thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trên công trường. Khi phát hiện có vi phạm về an toàn lao động thì phải đình chỉ thi công xây dựng. Tổ chức, cá nhân để xảy ra vi phạm về an toàn lao động thuộc phạm vi quản lý của mình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật; d) Nhà thầu có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động cho người lao động của mình. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận đào tạo về an toàn lao động; đ) Nhà thầu có trách nhiệm cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động. Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu thi công xây dựng và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động theo quy định của pháp luật, đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do Nhà thầu không bảo đảm an toàn lao động gây ra.

	6.2. Bảo vệ môi trường a) Nhà thầu phải thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường; phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định; b) Trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường; c) Các bên phải có trách nhiệm kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường xây dựng, đồng thời chịu sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường. Trường hợp nhà thầu thi công xây dựng 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 tạm ngừng thi công xây dựng và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường; d) Tổ chức, cá nhân để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong quá trình thi công xây dựng công trình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra. 6.3. Phòng chống cháy nổ: Các bên tham gia hợp đồng xây dựng phải tuân thủ các quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.
7. Quyền và nghĩa vụ chung của Chủ đầu tư	7.1. Quyền của Chủ đầu tư: a) Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, giám sát nhưng không được gây cản trở hoạt động thi công bình thường của Nhà thầu và bất kỳ chậm trễ, trì hoãn hay yêu cầu bổ sung kéo dài nào trong việc kiểm tra/kiểm định của Chủ đầu tư thì đều không được tính vào tiến độ thi công của Nhà thầu; b) Nếu Chủ đầu tư xét thấy mình có quyền với bất kỳ khoản thanh toán nào theo bất cứ điều nào hoặc các quy định khác liên quan đến hợp đồng thì phải thông báo và cung cấp các chi tiết cụ thể cho Nhà thầu. c) Trường hợp Chủ đầu tư nhận thấy vấn đề hoặc tình huống dẫn tới khiếu nại phải thông báo cho Nhà thầu càng sớm càng tốt. Các thông tin chi tiết phải xác định cụ thể điều khoản hoặc cơ sở khiếu nại khác và phải bao gồm chứng minh của số tiền và sự kéo dài mà Chủ đầu tư tự cho mình có quyền được hưởng liên quan đến hợp đồng. Chủ đầu tư sau đó phải quyết định: - Số tiền (nếu có) mà Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu thanh toán; - Kéo dài (nếu có) thời hạn thông báo sai sót; Chủ đầu tư có thể khấu trừ số tiền này từ bất kỳ khoản nợ hay sẽ nợ

	nào của Nhà thầu. Chủ đầu tư chỉ được quyền trừ hoặc giảm số tiền từ tổng số được xác nhận khoản nợ của Nhà thầu hoặc theo một khiếu nại nào khác đối với Nhà thầu theo khoản này; - Các quyền khác theo quy định của pháp luật. 7.2. Nghĩa vụ của Chủ đầu tư a) Xin giấy phép xây dựng theo quy định; b) Bàn giao toàn bộ hoặc từng phần mặt bằng xây dựng cho Nhà thầu quản lý, sử dụng phù hợp với tiến độ và các thỏa thuận của hợp đồng; c) Thông báo bằng văn bản cho Nhà thầu về nhân lực chính của Chủ đầu tư tham gia quản lý và thực hiện hợp đồng; d) Bố trí đủ nguồn vốn để thanh toán cho Nhà thầu theo tiến độ thanh toán trong hợp đồng; đ) Cung cấp kịp thời hồ sơ thiết kế và các tài liệu có liên quan, vật tư (nếu có) theo thỏa thuận trong hợp đồng và quy định của pháp luật có liên quan; e) Xem xét và chấp thuận bằng văn bản đối với các đề xuất liên quan đến thiết kế, thi công của Nhà thầu trong quá trình thi công xây dựng công trình. Nếu trong khoảng thời gian này mà Chủ đầu tư không trả lời thì coi như Chủ đầu tư đã chấp thuận đề nghị hay yêu cầu của Nhà thầu; g) Chủ đầu tư phải có sẵn để cung cấp cho Nhà thầu toàn bộ các số liệu liên quan mà Chủ đầu tư có về điều kiện địa hình, địa chất, thủy văn và những nội dung của công tác khảo sát về công trường, bao gồm cả các yếu tố môi trường liên quan đến hợp đồng.
8. Quyền và nghĩa vụ chung của Nhà thầu	8.1. Quyền của Nhà thầu a) Được quyền đề xuất với Chủ đầu tư về khối lượng phát sinh ngoài hợp đồng; từ chối thực hiện công việc ngoài phạm vi hợp đồng khi chưa được hai bên thống nhất và những yêu cầu trái pháp luật của Chủ đầu tư. b) Được thay đổi các biện pháp thi công sau khi được Chủ đầu tư chấp thuận nhằm đẩy nhanh tiến độ, bảo đảm chất lượng, an toàn, hiệu quả công trình trên cơ sở giá hợp đồng đã ký kết. 8.2. Nghĩa vụ của Nhà thầu a) Nhà thầu phải thi công xây dựng công trình đúng thiết kế, tiêu chuẩn dự án, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, bảo đảm chất lượng, tiến độ, an toàn, bảo vệ môi trường và phòng chống cháy nổ. b) Nhà thầu phải lập biện pháp tổ chức thi công, ghi nhận ký thi công xây dựng công trình, lập hồ sơ thanh toán, lập hồ sơ hoàn công, lập quyết toán hợp đồng, thí nghiệm vật liệu, kiểm định, thiết bị, sản phẩm xây dựng theo đúng quy định của hợp đồng.

c) Nhà thầu phải giữ bí mật thông tin liên quan đến hợp đồng hoặc pháp luật có quy định liên quan đến bảo mật thông tin.

d) Nhà thầu phải trả lời bằng văn bản các đề nghị hay yêu cầu của Chủ đầu tư trong khoảng thời gian quy định tại **E-ĐKCT**, nếu trong khoảng thời gian quy định Nhà thầu không trả lời thì được coi là Nhà thầu đã chấp nhận đề nghị hay yêu cầu của Chủ đầu tư.

8.3. Báo cáo về nhân lực và thiết bị của Nhà thầu

Nhà thầu phải trình cho Chủ đầu tư những thông tin chi tiết về số lượng nhân lực tối thiểu, thiết bị chủ yếu của Nhà thầu trên công trường.

8.4. Hợp tác

- Nhà thầu phải có trách nhiệm hợp tác trong công việc đối với nhân sự của Chủ đầu tư và các Nhà thầu khác trong dự án. Hợp tác có thể bao gồm việc sử dụng các thiết bị, công trình tạm, đường vào công trường... của nhà thầu trong trường hợp cần thiết, cấp bách. Trong trường hợp này, nếu phát sinh chi phí ngoài giá hợp đồng thì các bên xem xét thỏa thuận bổ sung chi phí này.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về các hoạt động thi công xây lắp của mình trên công trường và phối hợp hoạt động của các Nhà thầu khác ở phạm vi (nếu có) được nêu rõ trong E-HSMT của Chủ đầu tư.

8.5. Định vị các mốc

- Nhà thầu phải định vị công trình theo các mốc và cao trình tham chiếu được xác định trong hợp đồng. Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm về việc định vị đúng tất cả các hạng mục của công trình và phải điều chỉnh sai sót về vị trí, cao độ, kích thước hoặc căn tuyến của công trình.

- Chủ đầu tư sẽ phải chịu trách nhiệm về bất kỳ sai sót nào về việc cung cấp thông tin trong các mục được chỉ ra trên đây hoặc các thông báo để tham chiếu đó (*các điểm mốc, tuyến và cao trình chuẩn*), nhưng Nhà thầu phải cố gắng để kiểm chứng độ chính xác của chúng trước khi sử dụng.

8.6. Điều kiện về công trường

Nhà thầu được coi là đã thẩm tra và xem xét công trường, khu vực xung quanh công trường, các số liệu và thông tin có sẵn nêu trên và đã được thỏa mãn trước khi nộp thầu, bao gồm:

a) Địa hình của công trường, bao gồm cả các điều kiện địa chất công trình khi mà trong E-HSMT hoặc tài liệu làm rõ đã có báo cáo khảo sát địa chất công trình;

b) Điều kiện địa chất thủy văn và khí hậu;

c) Mức độ và tính chất của công việc và vật liệu cần thiết cho việc thi công, hoàn thành công trình và sửa chữa sai sót.

d) Các quy định của pháp luật về lao động;

đ) Các yêu cầu của Nhà thầu về đường vào, ăn, ở, phương tiện, nhân lực, điều kiện giao thông, nước và các dịch vụ khác.

Nhà thầu được coi là đã thỏa mãn về tính đúng, đủ của điều kiện công trường để xác định giá hợp đồng.

Nếu gặp phải các điều kiện địa chất bất lợi mà Nhà thầu cho là không lường trước được thì Nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư biết một cách sớm nhất có thể. Thông báo này sẽ mô tả các điều kiện địa chất sao cho Chủ đầu tư có thể kiểm tra được và phải nêu lý do tại sao Nhà thầu coi các điều kiện địa chất đó là không lường trước được. Nhà thầu phải tiếp tục thi công xây dựng công trình, sử dụng các biện pháp thỏa đáng, hợp lý, thích ứng với điều kiện địa chất đó và phải tuân theo chỉ dẫn của Chủ đầu tư đưa ra (nếu có). Trường hợp chỉ dẫn của Chủ đầu tư tạo ra sự thay đổi thì các bên có thể xem xét tiêu chí để thống nhất áp dụng theo Điều 15 E-ĐKC.

8.7. Đường đi và phương tiện

Nhà thầu phải chịu toàn bộ chi phí và lệ phí cho các quyền về đường đi lại chuyên dùng hoặc tạm thời mà Nhà thầu cần có, bao gồm lối vào công trường. Nhà thầu cũng phải có thêm các phương tiện khác bên ngoài công trường cần cho công việc bằng kinh phí của mình.

Nhà thầu phải nỗ lực để tránh làm hư hỏng đường, cầu do việc sử dụng, đi lại của Nhà thầu hoặc người của Nhà thầu gây ra. Những nỗ lực này phải bao gồm việc sử dụng đúng các phương tiện và tuyến đường thích hợp.

Trừ khi được quy định khác trong các điều kiện và điều khoản này:

a) Nhà thầu không được sử dụng và chiếm lĩnh toàn bộ đường đi, vỉa hè bất kể nó là công cộng hay thuộc quyền kiểm soát của Chủ đầu tư hoặc những người khác;

b) Nhà thầu (*trong quan hệ giữa các bên*) sẽ phải chịu trách nhiệm sửa chữa nếu Nhà thầu làm hỏng khi sử dụng các tuyến đường đó;

c) Nhà thầu phải cung cấp các biển hiệu, biển chỉ dẫn cần thiết dọc tuyến đường và phải xin phép nếu các cơ quan liên quan yêu cầu cho việc sử dụng các tuyến đường, biển hiệu, biển chỉ dẫn;

d) Chủ đầu tư không chịu trách nhiệm về bất cứ khiếu nại nào có thể nảy sinh từ việc sử dụng hoặc các việc liên quan khác đối với các tuyến đường đi lại;

đ) Chủ đầu tư không bảo đảm sự thích hợp hoặc sẵn có các tuyến đường riêng biệt nào;

e) Chi phí do sự không thích hợp hoặc không có sẵn các tuyến đường cho yêu cầu sử dụng của Nhà thầu sẽ do Nhà thầu chịu.

8.8. Vận chuyển vật tư thiết bị (trừ khi có quy định khác)

a) Nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư không muộn hơn thời

gian quy định tại **E-ĐKCT**, trước ngày mà mọi vật tư, thiết bị được vận chuyển tới công trường (bao gồm cả đóng gói, xếp hàng, vận chuyển, nhận, dỡ hàng, lưu kho và bảo vệ vật tư thiết bị);

b) Nhà thầu phải bồi thường và gánh chịu thiệt hại cho Chủ đầu tư đối với các hư hỏng, mất mát và chi phí (kể cả lệ phí và phí tư pháp) do việc vận chuyển vật tư thiết bị của Nhà thầu.

8.9. Thiết bị Nhà thầu

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đối với toàn bộ thiết bị của mình. Khi được đưa tới công trình, thiết bị của Nhà thầu phải dùng riêng cho việc thi công công trình. Nhà thầu không được di chuyển ra khỏi công trường bất kỳ một loại thiết bị chủ yếu nào nếu không được sự đồng ý của Chủ đầu tư. Tuy nhiên, không yêu cầu phải có sự đồng ý của Chủ đầu tư đối với các xe cộ vận chuyển vật tư, thiết bị hoặc nhân lực của Nhà thầu ra khỏi công trường.

8.10. Thiết bị và vật liệu do Chủ đầu tư cấp (nếu có)

a) Chủ đầu tư phải chịu trách nhiệm đối với thiết bị, vật liệu của mình cấp cho Nhà thầu.

b) Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đối với từng thiết bị, vật liệu của Chủ đầu tư trong khi người của Nhà thầu vận hành, lái, điều khiển, sử dụng, quản lý hoặc kiểm soát nó.

Chủ đầu tư phải cung cấp miễn phí, “các vật liệu do mình cung cấp” (nếu có) theo các chi tiết nêu trong các yêu cầu của Chủ đầu tư. Chủ đầu tư phải chịu rủi ro và dùng chi phí của mình, cung cấp những vật tư này tại thời điểm và địa điểm được quy định trong hợp đồng. Nhà thầu phải kiểm tra những vật liệu này và phải thông báo kịp thời cho Chủ đầu tư về sự thiếu hụt, sai sót hoặc không có của những vật liệu này. Trừ khi hai bên có thỏa thuận khác, Chủ đầu tư phải xác định ngay sự thiếu hụt, sai sót như đã được thông báo.

Sau khi được kiểm tra, vật liệu cấp không sẽ phải được Nhà thầu bảo quản và giám sát cẩn thận. Trách nhiệm kiểm tra, bảo quản của Nhà thầu không tách Chủ đầu tư khỏi trách nhiệm đối với sự thiếu hụt, sai sót, lỗi không thấy rõ khi kiểm tra.

8.11. Hoạt động của Nhà thầu trên công trường

Nhà thầu phải giới hạn các hoạt động của mình trong phạm vi công trường và khu vực bổ sung mà Nhà thầu có và được Chủ đầu tư đồng ý là nơi làm việc. Nhà thầu phải có sự chú ý cần thiết để giữ cho thiết bị của Nhà thầu và nhân lực của Nhà thầu chỉ hoạt động trong phạm vi công trường và các khu vực bổ sung và giữ cho không lấn sang khu vực lân cận. Trong thời gian thi công công trình, Nhà thầu phải giữ cho công trường không có các cản trở không cần thiết, và phải cất giữ hoặc sắp xếp thiết bị hoặc vật liệu thừa của mình. Nhà thầu phải dọn sạch rác và dỡ bỏ công trình tạm ra khỏi công trường khi không cần nữa.

	Sau khi biên bản nghiệm thu công trình đã được cấp, Nhà thầu phải dọn sạch và đưa đi tất cả thiết bị của Nhà thầu, nguyên vật liệu thừa, phế thải xây dựng, rác và công trình tạm. Nhà thầu phải để lại những khu vực đó của công trường và công trình trong trạng thái sạch sẽ và an toàn. Tuy nhiên, Nhà thầu có thể để lại công trường, trong giai đoạn thông báo sai sót, những vật tư thiết bị cần để Nhà thầu hoàn thành nghĩa vụ theo hợp đồng. Nếu tất cả những vật tư, thiết bị này không được dọn khỏi công trường trong thời gian quy định E-ĐKCT sau khi Chủ đầu tư cấp biên bản nghiệm thu, bàn giao; Chủ đầu tư có thể bán hoặc thải bỏ vật tư thiết bị, số tiền thu được từ việc bán vật tư, thiết bị sẽ trả cho Nhà thầu sau khi đã thanh toán các chi phí phát sinh cho Chủ đầu tư. 8.12. Các vấn đề khác có liên quan Tất cả các cổ vật, đồng tiền, đồ cổ hoặc các di vật khác hoặc các hạng mục địa chất hoặc khảo cổ được tìm thấy trên công trường sẽ được đặt dưới sự bảo quản và thẩm quyền của Chủ đầu tư. Nhà thầu phải chú ý không cho người của mình hoặc người khác lấy đi hoặc làm hư hỏng các đồ vật tìm thấy này. Khi phát hiện ra những đồ vật này, Nhà thầu phải thông báo ngay cho Chủ đầu tư để hướng dẫn giải quyết.
9. Quyền và nghĩa vụ của Nhà thầu tư vấn quản lý dự án (nếu có)	Trường hợp Chủ đầu tư thuê tư vấn quản lý dự án thì Nhà thầu tư vấn quản lý dự án có quyền và nghĩa vụ sau đây: 9.1. Quyền của Nhà thầu tư vấn Nhà thầu tư vấn sẽ thực hiện các nhiệm vụ do Chủ đầu tư quy định trong hợp đồng. Nhà thầu tư vấn có thể bao gồm những cá nhân có trình độ chuyên môn phù hợp và có đủ năng lực để thực hiện những công việc này. Nhà thầu tư vấn không có quyền sửa đổi hợp đồng. Nhà thầu tư vấn có thể thực hiện quyền hạn được gán với chức danh nhà tư vấn như đã được xác định hoặc được bao hàm do thấy cần thiết trong hợp đồng. Nếu Nhà thầu tư vấn được yêu cầu phải có sự chấp thuận của Chủ đầu tư trước khi thực thi một quyền hạn được xác định cụ thể thì những yêu cầu này phải được nói rõ trong hợp đồng. Chủ đầu tư cam kết không áp đặt đối với quyền hạn của Nhà thầu tư vấn, trừ những gì đã thỏa thuận với Nhà thầu. Tuy nhiên, mỗi khi Nhà thầu tư vấn thực thi một quyền hạn được xác định cụ thể mà cần có sự chấp thuận của Chủ đầu tư (<i>vì mục đích của hợp đồng</i>) thì được xem như Chủ đầu tư đã chấp thuận. Trừ khi được nêu khác đi trong điều kiện này thì: a) Mỗi khi thực thi nhiệm vụ hoặc thực hiện một quyền hạn đã được xác định cụ thể hoặc bao hàm trong hợp đồng, Nhà thầu tư vấn được xem là làm việc cho Chủ đầu tư;

b) Nhà thầu tư vấn không có quyền giảm bớt bất kỳ nhiệm vụ, nghĩa vụ hoặc trách nhiệm nào theo hợp đồng hay cho một bên nào;

c) Bất kỳ sự chấp thuận, kiểm tra, xác nhận, đồng ý, xem xét, giám sát, chỉ dẫn, thông báo, đề xuất, yêu cầu, kiểm định hoặc hành động tương tự nào của Nhà thầu tư vấn (bao gồm cả trường hợp không có sự phản đối) cũng không hề miễn cho Nhà thầu khỏi bất kỳ trách nhiệm nào theo hợp đồng, bao gồm cả trách nhiệm đối với các sai sót, bỏ sót, không nhất quán và không tuân thủ đúng.

9.2. Ủy quyền của Nhà thầu tư vấn

Nhà thầu tư vấn có thể phân công nhiệm vụ và ủy quyền cho một số cá nhân nhất định sau khi được sự chấp thuận của Chủ đầu tư. Những cá nhân này có thể là một Nhà thầu tư vấn thường trú hoặc giám sát viên độc lập được chỉ định để giám sát hoặc chạy thử các hạng mục thiết bị, vật liệu. Sự phân công, ủy quyền hoặc hủy bỏ sự phân công, ủy quyền của nhà tư vấn phải thể hiện bằng văn bản và chỉ có hiệu lực khi nào Chủ đầu tư nhận được văn bản đó. Tuy nhiên, trừ khi có thỏa thuận khác của hai bên trong hợp đồng hoặc của Chủ đầu tư, Nhà thầu tư vấn sẽ không ủy quyền để quyết định bất kỳ vấn đề gì.

Các cá nhân này phải là những người có đủ trình độ, năng lực để thực hiện các nhiệm vụ theo ủy quyền.

Mỗi cá nhân được phân công nhiệm vụ hoặc được ủy quyền, chỉ được quyền đưa ra chỉ dẫn cho Nhà thầu trong phạm vi được xác định trong sự ủy quyền. Bất kỳ sự chấp thuận, kiểm tra, xác nhận, đồng ý, xem xét, giám sát, chỉ dẫn, thông báo, đề xuất, yêu cầu, kiểm định hoặc hành động tương tự nào của một cá nhân phù hợp với sự ủy quyền sẽ có cùng hiệu lực như là việc thực hiện công việc của chính Nhà thầu tư vấn. Tuy nhiên:

a) Bất kỳ một sự không thành công trong công việc, không chấp thuận một công việc, thiết bị hoặc vật liệu nào đó, sẽ không có nghĩa là sự phê duyệt và do vậy, sẽ không phương hại đến quyền của Nhà thầu tư vấn trong việc bác bỏ công việc, thiết bị hoặc vật liệu đó;

b) Nếu Nhà thầu có điều gì hoài nghi đối với một quyết định hoặc chỉ dẫn nào đó của các cá nhân này thì Nhà thầu có thể nêu vấn đề đó với Nhà thầu tư vấn là người sẽ nhanh chóng khẳng định, đảo ngược hoặc thay đổi quyết định hoặc chỉ dẫn đó.

9.3. Chỉ dẫn của Nhà thầu tư vấn

Nhà thầu tư vấn có thể đưa ra cho Nhà thầu bất kỳ lúc nào các chỉ dẫn và bản vẽ bổ sung hoặc sửa đổi cần thiết cho việc thi công xây dựng công trình và sửa chữa mọi sai sót, tất cả phải phù hợp với hợp đồng. Nhà thầu sẽ chỉ nhận các chỉ dẫn của Nhà thầu tư vấn hoặc người được ủy quyền.

Chủ đầu tư phải tuân theo các chỉ dẫn do nhà tư vấn hoặc người được ủy quyền đưa ra về bất kỳ vấn đề nào có liên quan đến hợp

	đồng. Khi có thể, các chỉ dẫn của Nhà thầu tư vấn và người được ủy quyền phải được đưa ra ở dạng văn bản. Trường hợp Nhà thầu tư vấn hoặc người được ủy quyền đưa ra chỉ dẫn bằng lời nói hoặc nhận được đề nghị chỉ dẫn bằng văn bản nhưng không trả lời bằng văn bản trong khoảng thời gian quy định tại E-ĐKCT thì đề nghị hoặc yêu cầu đó chính là chỉ dẫn bằng văn bản của Nhà thầu tư vấn hoặc người được ủy quyền (<i>trường hợp cụ thể do các bên quy định trong hợp đồng</i>). 9.4. Thay thế Nhà thầu tư vấn Nếu Chủ đầu tư có ý định thay thế Nhà thầu tư vấn thì phải thông báo cho Nhà thầu thông tin chi tiết tương ứng của Nhà thầu tư vấn được dự kiến thay thế. Chủ đầu tư không được thay thế Nhà thầu tư vấn bằng một người mà Nhà thầu có ý kiến từ chối một cách có lý do bằng cách gửi thông báo cho Chủ đầu tư các chi tiết, lý lẽ để giải thích. 9.5. Quyết định của Nhà thầu tư vấn (<i>trường hợp Chủ đầu tư không thuê Nhà thầu tư vấn thì khoản này áp dụng cho chính Chủ đầu tư</i>) Những điều kiện này quy định rằng, Nhà thầu tư vấn (<i>thay mặt cho Chủ đầu tư</i>) sẽ tiến hành công việc theo khoản này để đồng ý hay quyết định một vấn đề, nhà tư vấn phải trao đổi ý kiến với từng bên để cố gắng đạt được sự thống nhất chung. Trường hợp không đạt được sự thống nhất, nhà tư vấn sẽ đưa ra một quyết định khách quan phù hợp với hợp đồng, có xem xét thích đáng đến những sự việc có liên quan.
10. Quyền và nghĩa vụ của Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng (nếu có)	Trường hợp Chủ đầu tư thuê tư vấn giám sát thi công xây dựng thì Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng có quyền và nghĩa vụ sau đây: 10.1. Quyền của Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng thực hiện các nhiệm vụ do Chủ đầu tư giao trong hợp đồng và các quy định cụ thể theo quy định của pháp luật. Tư vấn giám sát có thể bao gồm những cá nhân có trình độ chuyên môn phù hợp và có đủ năng lực để thực hiện những công việc này. Tư vấn giám sát không có quyền sửa đổi hợp đồng. Tư vấn giám sát có thể thực hiện quyền hạn được gán với chức danh Tư vấn giám sát như đã được xác định hoặc được bao hàm do thấy cần thiết trong hợp đồng. Nếu Tư vấn giám sát được yêu cầu phải có sự chấp thuận của Chủ đầu tư trước khi thực thi một quyền hạn được xác định cụ thể thì những yêu cầu này phải được nói rõ trong hợp đồng. Chủ đầu tư cam kết không áp đặt đối với quyền hạn của Tư vấn giám sát, trừ những gì đã thỏa thuận với Nhà thầu. Trừ khi được nêu khác đi trong điều kiện này thì: a) Tư vấn giám sát không có quyền giám sát bất kỳ nhiệm vụ, nghĩa

	vụ hoặc trách nhiệm nào theo hợp đồng hay cho một bên nào; b) Bất kỳ sự chấp thuận, kiểm tra, xác nhận, đồng ý, xem xét, giám sát, thông báo, yêu cầu, kiểm định hoặc hành động tương tự nào của Tư vấn giám sát (bao gồm cả trường hợp không có sự phản đối) cũng không hề miễn cho Chủ đầu tư khỏi bất kỳ trách nhiệm nào theo hợp đồng, bao gồm cả trách nhiệm đối với các sai sót, bỏ sót, không nhất quán và không tuân thủ đúng. 10.2. Trách nhiệm của Tư vấn giám sát Giám sát chất lượng thi công xây dựng công trình <i>(nếu không thuê tư vấn giám sát thì công việc này thuộc trách nhiệm của Chủ đầu tư)</i>. Nội dung giám sát chất lượng thi công xây dựng công trình thực hiện theo quy định của pháp luật về quản lý chất lượng công trình xây dựng. 10.3. Thay thế Tư vấn giám sát Nếu Chủ đầu tư có ý định thay thế Tư vấn giám sát thì phải thông báo cho Nhà thầu thông tin chi tiết tương ứng của Tư vấn giám sát được dự kiến thay thế. Chủ đầu tư không được thay thế Tư vấn giám sát bằng một người mà Nhà thầu có ý kiến từ chối một cách có lý do bằng cách gửi thông báo cho Chủ đầu tư các chi tiết, lý lẽ để giải thích.
11. Nhà thầu phụ	11.1. Nhà thầu được ký kết hợp đồng với các nhà thầu phụ trong danh sách các nhà thầu phụ quy định tại E-ĐKCT để thực hiện một phần công việc nêu trong E-HSDT. Việc sử dụng nhà thầu phụ sẽ không làm thay đổi các nghĩa vụ của Nhà thầu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư về khối lượng, chất lượng, tiến độ và các nghĩa vụ khác đối với phần việc do nhà thầu phụ thực hiện. Việc thay thế, bổ sung nhà thầu phụ trong danh sách các nhà thầu phụ nêu trong E-HSDT hoặc thay đổi nội dung thầu phụ nêu trong E-HSDT chỉ được thực hiện khi được chủ đầu tư, tư vấn giám sát chấp thuận và không vượt mức tối đa giá trị công việc dành cho nhà thầu phụ nêu trong hợp đồng; việc sử dụng nhà thầu phụ phải phù hợp với nhu cầu của nhà thầu trong thực hiện hợp đồng, nhà thầu phụ phải đáp ứng về năng lực, kinh nghiệm theo yêu cầu của nhà thầu; 11.2. Giá trị công việc mà các nhà thầu phụ quy định tại Mục 11.1 E-ĐKC thực hiện không được vượt quá tỷ lệ phần trăm theo giá hợp đồng quy định tại E-ĐKCT. 11.3. Nhà thầu có trách nhiệm thanh toán đầy đủ và đúng hạn cho nhà thầu phụ theo các điều khoản thỏa thuận giữa Nhà thầu và nhà thầu phụ. Chủ đầu tư có thể thanh toán trực tiếp cho Nhà thầu phụ trên cơ sở đề xuất thanh toán của Nhà thầu <i>(hoặc theo thỏa thuận khác của các bên)</i>. 11.4. Yêu cầu khác về nhà thầu phụ quy định tại E-ĐKCT.
12. Hợp tác	Trong quá trình thực hiện hợp đồng, Nhà thầu phải hợp tác với các

với các Nhà thầu khác	nhà thầu khác và các đơn vị liên quan cùng làm việc trên công trường trong khoảng thời gian làm việc của các nhà thầu, đơn vị liên quan đó theo kế hoạch. Trường hợp thay đổi kế hoạch làm việc của các nhà thầu khác, Chủ đầu tư sẽ thông báo bằng văn bản cho Nhà thầu về những thay đổi đó. Trường hợp có quy định trong Thông số kỹ thuật hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư, Nhà thầu phải hợp tác với và tạo điều kiện phù hợp cho nhân sự của Chủ đầu tư và các nhân sự khác tiến hành đánh giá tác động môi trường và xã hội. Chủ đầu tư phải thông báo trước cho Nhà thầu về việc này.
13. Nhân sự và Thiết bị	13.1. Nhà thầu phải huy động các nhân sự chủ chốt và sử dụng các thiết bị đã kê khai trong E-HSDT hoặc đã bổ sung để thực hiện công trình. Chủ đầu tư chỉ chấp thuận đề xuất thay thế nhân sự chủ chốt và thiết bị trong trường hợp kinh nghiệm, năng lực của nhân sự thay thế và chất lượng, tính năng của thiết bị thay thế là tương đương hoặc cao hơn so với đề xuất trong E-HSDT. 13.2. Trường hợp Chủ đầu tư yêu cầu Nhà thầu cho nhân sự của Nhà thầu thôi việc với lý do chính đáng, Nhà thầu phải bảo đảm rằng người đó sẽ rời khỏi công trường trong vòng 07 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư và không còn được thực hiện bất kỳ công việc nào liên quan đến hợp đồng. Trong trường hợp cần thiết, Nhà thầu phải bổ sung ngay một nhân sự thay thế có năng lực, kinh nghiệm tương đương hoặc cao hơn. 13.3. Trường hợp Chủ đầu tư xác định một nhân sự của Nhà thầu có các hành vi tham nhũng, gian lận, thông đồng, ép buộc hoặc gây trở ngại trong quá trình thực hiện công trình thì nhân sự đó sẽ bị buộc thôi việc theo Mục 13.2 E-ĐKC.

14. Điện, nước và an ninh công trường	14.1 Điện, nước trên công trường a) Trừ trường hợp quy định ở điểm b Mục này, Nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp điện, nước và các dịch vụ khác mà Nhà thầu cần. b) Nhà thầu có quyền sử dụng việc cung cấp điện, nước và dịch vụ khác có thể có trên công trường cho mục đích thi công công trình mà các chi tiết và giá đã được đưa ra trong các yêu cầu của Chủ đầu tư; Nhà thầu có trách nhiệm bảo vệ nguồn điện, nước để phục vụ thi công công trình. Nhà thầu phải tự mình chịu rủi ro và dùng chi phí của mình, cung cấp máy móc thiết bị cần thiết để sử dụng những dịch vụ này và để đo số lượng tiêu thụ. Số lượng tiêu thụ và số tiền phải trả cho các dịch vụ trên Nhà thầu phải thanh toán theo quy định của hợp đồng. 14.2. An ninh công trường Trừ khi có quy định khác trong những điều kiện riêng: a) Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về việc cho phép những người không có nhiệm vụ vào công trường; b) Những người có nhiệm vụ được vào công trường gồm nhân lực của Nhà thầu và của Chủ đầu tư và những người khác do Chủ đầu tư (hoặc người thay mặt) thông báo cho Nhà thầu biết.
15. Bất khả kháng	15.1. Nhà thầu không bị tịch thu bảo lãnh thực hiện hợp đồng, không phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại hay bị phạt hoặc bị chấm dứt hợp đồng nếu rơi vào các sự kiện bất khả kháng gây cản trở tiến độ thực hiện hợp đồng hoặc không thể thực hiện nghĩa vụ hợp đồng. 15.2. Khi xảy ra sự việc bất khả kháng, việc một bên không thực hiện được bất kỳ một nghĩa vụ nào của mình sẽ không bị coi là vi phạm hay phá vỡ Hợp đồng, với điều kiện bên bị ảnh hưởng bởi sự việc này: (a) đã tiến hành những biện pháp ngăn ngừa hợp lý, cẩn trọng và các biện pháp thay thế cần thiết, tất cả với mục đích thực hiện được những điều khoản và điều kiện của Hợp đồng này, và (b) phải tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ của mình trong phạm vi Hợp đồng chừng nào việc thực hiện này còn hợp lý và thực tế. 15.3. Trong hợp đồng này, bất khả kháng được hiểu là các sự kiện nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên và không thể lường trước, không thể tránh được và khiến cho việc thực hiện hợp đồng là không khả thi mà nguyên nhân không phải do sơ suất hoặc thiếu chú ý của các bên. Sự kiện bất khả kháng có thể bao gồm nhưng không giới hạn bởi chiến tranh, bạo loạn, đình công, hỏa hoạn, lũ lụt, dịch bệnh, cách ly do kiểm dịch hoặc các chính sách, quy định của Nhà nước. 15.4. Khi xảy ra sự kiện bất khả kháng, bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải kịp thời thông báo bằng văn bản cho bên kia về sự kiện đó và nguyên nhân gây ra sự kiện trong vòng 14 ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng. Đồng thời, chuyển cho bên kia

	giấy xác nhận về sự kiện bất khả kháng đó được cấp bởi một tổ chức có thẩm quyền tại nơi xảy ra sự kiện bất khả kháng. Nhà thầu bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ hợp đồng theo hoàn cảnh thực tế cho phép và phải tìm mọi biện pháp hợp lý để hạn chế hậu quả của sự việc bất khả kháng. 15.5. Thời hạn mà một bên phải hoàn thành một công việc theo Hợp đồng này được gia hạn thêm một khoảng thời gian bằng đúng thời gian bên đó không thể thực hiện được công việc do sự kiện bất khả kháng gây ra.
16. Rủi ro của Chủ đầu tư và Nhà thầu	Chủ đầu tư chịu mọi rủi ro mà Hợp đồng này xác định là rủi ro của Chủ đầu tư, Nhà thầu chịu mọi rủi ro mà Hợp đồng này xác định là rủi ro của Nhà thầu.
17. Rủi ro của Chủ đầu tư	17.1. Kể từ Ngày khởi công cho đến ngày Chủ đầu tư phát hành Chứng nhận hết thời hạn bảo hành công trình, Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về các rủi ro sau đây: a) Rủi ro về thương tích, tử vong đối với con người, mất mát hoặc hư hỏng tài sản (ngoại trừ công trình, vật tư, nhà xưởng, thiết bị) do lỗi của Chủ đầu tư hoặc nhân sự của Chủ đầu tư; b) Rủi ro về tổn thất, hư hại đối với công trình, vật tư, nhà xưởng, thiết bị do lỗi của Chủ đầu tư, do thiết kế của Chủ đầu tư hoặc do bất khả kháng. 17.2. Kể từ Ngày hoàn thành cho đến ngày Chủ đầu tư phát hành Chứng nhận hết thời hạn bảo hành công trình, Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về các rủi ro tổn thất hay hư hại công trình, nhà xưởng, vật tư, trừ trường hợp tổn thất hay hư hại đó bắt nguồn từ: (a) Một sai sót còn tồn tại vào Ngày hoàn thành; (b) Một sự việc xảy ra trước Ngày hoàn thành và không phải là rủi ro của Chủ đầu tư; (c) Các hoạt động của Nhà thầu trên công trường sau Ngày hoàn thành.
18. Rủi ro của Nhà thầu	Nhà thầu chịu trách nhiệm về các rủi ro không phải là rủi ro của Chủ đầu tư, bao gồm rủi ro về thương tích, tử vong, mất mát hay hư hỏng tài sản (bao gồm cả công trình, vật tư, nhà xưởng, thiết bị) kể từ Ngày khởi công cho đến ngày Chủ đầu tư phát hành Chứng nhận hết thời hạn bảo hành công trình.
19. Bảo hiểm	19.1. Yêu cầu về bảo hiểm được quy định tại E-ĐKCT. 19.2. Nhà thầu phải thực hiện mua bảo hiểm đối với các thiết bị, nhân lực của Nhà thầu, bảo hiểm đối với bên thứ ba.

20. Bảo hành	20.1. Sau khi nhận được biên bản nghiệm thu công trình, hạng mục công trình để đưa vào sử dụng, Nhà thầu phải: a) Thực hiện việc bảo hành công trình trong thời gian quy định tại E-ĐKCT; b) Trường hợp Chủ đầu tư trả tiền giữ lại trong các giai đoạn thanh toán cho bảo hành thì Nhà thầu phải nộp cho Chủ đầu tư bảo lãnh để thực hiện nghĩa vụ bảo hành công trình trong vòng 21 ngày trước ngày nhận được biên bản nghiệm thu công trình, hạng mục công trình để đưa vào sử dụng. Bảo lãnh bảo hành phải có giá trị cho đến hết thời gian bảo hành. 20.2. Trong thời gian bảo hành công trình Nhà thầu phải sửa chữa mọi sai sót, khiếm khuyết do lỗi của Nhà thầu gây ra trong quá trình thi công công trình bằng chi phí của Nhà thầu. Việc sửa chữa các lỗi này phải được bắt đầu trong vòng không quá 21 ngày sau khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về các lỗi này. Nếu quá thời hạn này mà Nhà thầu không bắt đầu thực hiện các công việc sửa chữa thì Chủ đầu tư có quyền thuê một Nhà thầu khác (bên thứ ba) thực hiện các công việc này và toàn bộ chi phí cho việc sửa chữa để chi trả cho bên thứ ba sẽ do Nhà thầu chịu và được khấu trừ vào tiền bảo hành của Nhà thầu và thông báo cho Nhà thầu giá trị trên, Nhà thầu buộc phải chấp thuận giá trị trên.
21. Thông tin về Công trường	Nhà thầu có trách nhiệm nghiên cứu các thông tin về Công trường được nêu trong E-ĐKCT và các thông tin khác có liên quan.
22. Bảo đảm an ninh Công trường	Nhà thầu chịu trách nhiệm bảo đảm an ninh Công trường. Người không có nhiệm vụ liên quan thì không được vào Công trường. Người được phép vào Công trường chỉ bao gồm Nhân sự của Nhà thầu, Nhân sự của Chủ đầu tư, người được Chủ đầu tư thông báo bằng văn bản cho Nhà thầu về việc được phép vào Công trường (bao gồm các nhà thầu khác của Chủ đầu tư trên Công trường). Nhà thầu phải trình Chủ đầu tư phê duyệt kế hoạch đảm bảo an ninh Công trường. Nhà thầu phải (i) tiến hành kiểm tra lý lịch (nếu cần thiết) đối với các nhân sự thực hiện nhiệm vụ đảm bảo an ninh Công trường; (ii) đào tạo cho các nhân sự đảm bảo an ninh Công trường (hoặc đảm bảo họ đã được đào tạo đầy đủ) về việc sử dụng vũ lực, và về thái độ ứng xử phù hợp đối với Nhân sự của Nhà thầu, Nhân sự của Chủ đầu tư và các cộng đồng bị ảnh hưởng; (iii) yêu cầu các nhân sự đảm bảo an ninh Công trường tuân thủ quy định của pháp luật và các yêu cầu khác quy định trong Thông số kỹ thuật. Nhà thầu không được cho phép các nhân sự đảm bảo an ninh Công trường sử dụng vũ lực trong quá trình thực hiện nhiệm vụ trừ trường

	hợp phòng ngừa và tự vệ phù hợp với bản chất và mức độ của các mối đe dọa. Khi bố trí công tác bảo đảm an ninh Công trường, Nhà thầu phải tuân thủ các yêu cầu khác quy định trong Thông số kỹ thuật.
23. Cổ vật phát hiện tại Công trường	23.1. Bất kỳ đồ vật gì có tính chất lịch sử hay có giá trị đáng kể được phát hiện tại công trường sẽ là tài sản của Nước Cộng hoà xã hội Chủ nghĩa Việt Nam. Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp bảo vệ hợp lý, bao gồm lập hàng rào quanh khu vực có những phát hiện đó để tránh gây thêm tác động và ngăn ngừa Nhân sự của Nhà thầu hoặc những người khác di dời hoặc phá hoại các phát hiện đó. Nhà thầu phải thông báo ngay cho Chủ đầu tư về việc phát hiện này để giải quyết theo quy định của pháp luật. 23.2. Trường hợp việc thực hiện hợp đồng bị chậm do việc phát hiện cổ vật hoặc Nhà thầu phải tham gia việc xử lý, bảo quản, vận chuyển cổ vật thì Nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư để xem xét, giải quyết.
24. Quyền sử dụng Công trường	Chủ đầu tư phải giao quyền sử dụng Công trường cho Nhà thầu vào ngày quy định tại E-ĐKCT. Nếu một phần nào đó của Công trường chưa được giao cho Nhà thầu sử dụng vào ngày quy định tại E-ĐKCT thì Chủ đầu tư sẽ được xem là gây chậm trễ cho việc bắt đầu các hoạt động liên quan và điều này sẽ được xác định là một Sự kiện bồi thường.
25. Ra vào Công trường	Nhà thầu phải cho phép Chủ đầu tư hay bất kỳ người nào khác được Chủ đầu tư uỷ quyền ra vào Công trường và ra vào bất kỳ nơi nào đang thực hiện hoặc dự kiến sẽ thực hiện công việc có liên quan đến Hợp đồng.
26. Tư vấn giám sát	26.1. Tư vấn giám sát có trách nhiệm thực hiện các công việc nêu trong Hợp đồng. 26.2. Tư vấn giám sát có thể đưa ra chỉ dẫn cho Nhà thầu về việc thi công xây dựng Công trình và sửa chữa sai sót vào bất kỳ lúc nào. Nhà thầu phải tuân theo các chỉ dẫn của Tư vấn giám sát. Nhà thầu và nhà thầu phụ có trách nhiệm lưu giữ các tài liệu, báo cáo và sổ sách ghi chép chính xác và có hệ thống về Công trình, thể hiện rõ những thay đổi về thời gian và chi phí liên quan đến Công trình. 26.3. Trường hợp Chủ đầu tư thay đổi Tư vấn giám sát, Chủ đầu tư sẽ thông báo bằng văn bản cho Nhà thầu.
27. Giải quyết tranh chấp	27.1. Chủ đầu tư và Nhà thầu có trách nhiệm giải quyết các tranh chấp phát sinh giữa hai bên thông qua thương lượng, hòa giải. 27.2. Nếu tranh chấp không thể giải quyết được bằng thương lượng, hòa giải trong thời gian quy định tại E-ĐKCT kể từ ngày phát sinh

	tranh chấp thì một bên có thể yêu cầu đưa việc tranh chấp ra giải quyết theo cơ chế được xác định tại E-ĐKCT .
	B. Quản lý thời gian
28. Ngày khởi công và Ngày hoàn thành dự kiến	Nhà thầu có thể bắt đầu thực hiện công trình vào Ngày khởi công quy định tại E-ĐKCT và phải tiến hành thi công công trình theo đúng Biểu tiến độ thi công chi tiết do Nhà thầu trình và được Chủ đầu tư chấp thuận. Nhà thầu phải hoàn thành công trình vào Ngày hoàn thành dự kiến quy định tại E-ĐKCT .
29. Biểu tiến độ thi công chi tiết	29.1. Trong khoảng thời gian quy định tại E-ĐKCT, Nhà thầu phải trình Chủ đầu tư xem xét, chấp thuận Biểu tiến độ thi công chi tiết bao gồm các nội dung sau: a) Trình tự thực hiện công việc của Nhà thầu và thời gian thi công dự tính cho mỗi giai đoạn chính của Công trình; b) Quá trình và thời gian kiểm tra, kiểm định được nêu cụ thể trong Hợp đồng; c) Báo cáo kèm theo gồm: báo cáo chung về các phương pháp mà Nhà thầu dự kiến áp dụng và các giai đoạn chính trong việc thi công công trình; số lượng nhân sự và thiết bị của Nhà thầu cần thiết trên Công trường cho mỗi giai đoạn chính. Đối với hợp đồng trọn gói, các hoạt động trong Biểu tiến độ thi công chi tiết phải phù hợp với Bảng kê các hoạt động. 29.2. Nhà thầu phải thực hiện theo Biểu tiến độ thi công chi tiết sau khi bảng này được Chủ đầu tư chấp thuận. 29.3. Việc Chủ đầu tư chấp thuận Biểu tiến độ thi công chi tiết sẽ không thay thế các nghĩa vụ của Nhà thầu. Nhà thầu có thể điều chỉnh Biểu tiến độ thi công chi tiết (trong đó thể hiện rõ tác động của các Thay đổi và Sự kiện bồi thường) và trình lại cho Chủ đầu tư vào bất kỳ thời điểm nào. 29.4. Nhà thầu phải theo dõi tiến độ Công trình và trình Chủ đầu tư xem xét báo cáo tiến độ và Biểu tiến độ thi công chi tiết đã cập nhật (trong đó thể hiện rõ tiến độ thực tế, tác động đối với các công việc còn lại) vào những thời điểm không muộn hơn thời gian qui định tại E-ĐKCT. Trường hợp Nhà thầu không trình Biểu tiến độ thi công chi tiết đã cập nhật vào những thời điểm trên, Chủ đầu tư có thể giữ lại một số tiền quy định tại E-ĐKCT trong kỳ thanh toán tiếp theo. Số tiền này sẽ được thanh toán ở kỳ thanh toán kế tiếp sau khi Nhà thầu trình Biểu tiến độ thi công chi tiết đã cập nhật. Đối với hợp đồng trọn gói, Nhà thầu phải nộp Bảng kê các hoạt động đã cập nhật trong vòng 14 ngày kể từ khi có yêu cầu của Chủ đầu tư. Ngoài các báo cáo tiến độ, Nhà thầu phải lập tức thông báo cho Chủ đầu tư bất kỳ nghi vấn, sự cố hoặc tai nạn trong Công trường, đã hoặc sẽ chắc chắn gây ảnh hưởng bất lợi đáng kể đối với môi trường, các

	cộng đồng bị ảnh hưởng. Nhân sự của Chủ đầu tư hoặc Nhân sự của Nhà thầu. Điều này bao gồm bất kỳ sự cố, tai nạn gây tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng, ảnh hưởng bất lợi đáng kể. Nhà thầu phải lập tức thông báo cho Chủ đầu tư bất kỳ nghi vấn, sự cố hoặc tai nạn xảy ra trong các cơ sở của các Nhà thầu phụ hoặc nhà cung cấp liên quan đến Công trình, đã hoặc sẽ chắc chắn gây ảnh hưởng bất lợi đáng kể đối với môi trường, các cộng đồng bị ảnh hưởng. Nhân sự của Chủ đầu tư, Nhân sự của Nhà thầu, và Nhân sự của các Nhà thầu phụ và các nhà cung cấp, ngay khi được biết về nghi vấn, sự cố hoặc tai nạn đó. Thông báo của Nhà thầu phải bao gồm đầy đủ thông tin về các sự cố và tai nạn như vậy. Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ chi tiết về các sự cố hay tai nạn đó cho Chủ đầu tư trong khoảng thời gian được Chủ đầu tư chấp thuận. Nhà thầu phải yêu cầu các Nhà thầu phụ và các nhà cung cấp của mình lập tức thông báo cho Nhà thầu các sự cố và tai nạn như quy định trong Khoản này.
30. Thay đổi tiến độ thực hiện hợp đồng	Chủ đầu tư và Nhà thầu sẽ thương thảo về việc gia hạn tiến độ thực hiện Hợp đồng trong các trường hợp sau đây: 30.1. Trường hợp bất khả kháng hoặc phát sinh các điều kiện bất lợi, cản trở nhà thầu trong việc thực hiện hợp đồng và không liên quan đến vi phạm hoặc sơ suất của các bên tham gia hợp đồng; 30.2. Thay đổi, điều chỉnh dự án, phạm vi công việc, phạm vi cung cấp, thiết kế, giải pháp thi công chủ đạo, biện pháp cung cấp do yêu cầu khách quan làm ảnh hưởng đến tiến độ hợp đồng; 30.3. Một hoặc các bên đề xuất sáng kiến, cải tiến thực hiện hợp đồng mà cần thay đổi tiến độ nhằm mục đích mang lại lợi ích cao hơn cho chủ đầu tư; 30.4. Việc bàn giao mặt bằng không đúng với thỏa thuận trong hợp đồng, tạm dừng hợp đồng do lỗi của chủ đầu tư ảnh hưởng đến tiến độ hợp đồng mà không do lỗi của nhà thầu; 30.5. Tạm dừng thực hiện công việc theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền mà không do lỗi của chủ đầu tư, nhà thầu. 30.6. Chủ đầu tư chậm trễ không có lý do trong việc cấp Biên bản nghiệm thu công trình; 30.7. Các trường hợp khác được mô tả tại E-ĐKCT.
31. Đẩy nhanh tiến độ	31.1. Trường hợp Chủ đầu tư cần Nhà thầu hoàn thành trước Ngày hoàn thành dự kiến, Chủ đầu tư phải yêu cầu Nhà thầu đề xuất các chi phí phát sinh nhằm đẩy nhanh tiến độ. Nếu Chủ đầu tư chấp nhận các chi phí mà Nhà thầu đề xuất thì Ngày hoàn thành dự kiến sẽ được điều chỉnh cho phù hợp và được Chủ đầu tư và Nhà thầu xác nhận. 31.2. Nếu các chi phí phát sinh do Nhà thầu đề xuất để đẩy nhanh

	tiến độ được Chủ đầu tư chấp thuận thì Giá hợp đồng sẽ được điều chỉnh và các chi phí phát sinh sẽ được xem là một thay đổi của hợp đồng.
32. Trì hoãn theo yêu cầu của Chủ đầu tư	Chủ đầu tư có thể yêu cầu Nhà thầu hoãn việc khởi công hay thực hiện chậm tiến độ đối với bất kỳ hoạt động nào của Công trình.
	C. Quản lý chất lượng
33. Kiểm tra chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị	33.1. Nhà thầu phải đảm bảo tất cả vật tư, máy móc, thiết bị đáp ứng đúng yêu cầu kỹ thuật. 33.2. Nhà thầu phải cung cấp mẫu, kết quả kiểm nghiệm đối với vật tư, máy móc, thiết bị quy định tại E-ĐKCT để kiểm tra và làm cơ sở nghiệm thu công trình. 33.3. Chủ đầu tư sẽ kiểm tra vật tư, máy móc, thiết bị tại nơi khai thác, nơi sản xuất hoặc tại công trường vào bất kỳ thời điểm nào. 33.4. Nhà thầu phải đảm bảo bố trí cán bộ và các điều kiện cần thiết cho việc kiểm tra vật tư, máy móc, thiết bị nêu trên.
34. Yêu cầu về chất lượng, kiểm tra giám sát và nghiệm thu công việc	34.1. Yêu cầu về chất lượng sản phẩm Yêu cầu về chất lượng sản phẩm của hợp đồng thi công xây dựng như sau: a) Công trình phải được thi công theo bản vẽ thiết kế (kể cả phần sửa đổi được Chủ đầu tư chấp thuận), chỉ dẫn kỹ thuật được nêu trong E-HSMT phù hợp với hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng cho dự án và các quy định về chất lượng công trình, xây dựng của nhà nước có liên quan; Nhà thầu phải có sơ đồ và thuyết minh hệ thống quản lý chất lượng thi công, giám sát chất lượng thi công của mình. b) Nhà thầu phải cung cấp cho Chủ đầu tư các kết quả thí nghiệm vật liệu, sản phẩm của công việc hoàn thành. Các kết quả thí nghiệm này phải được thực hiện bởi phòng thí nghiệm hợp chuẩn theo quy định. 34.2. Kiểm tra, giám sát của Chủ đầu tư a) Chủ đầu tư được quyền vào các nơi trên công trường và các nơi khai thác nguyên vật liệu tự nhiên của Nhà thầu phục vụ cho gói thầu để kiểm tra; b) Trong quá trình sản xuất, gia công, chế tạo và xây dựng ở khu vực, trên công trường được quy định trong hợp đồng Chủ đầu tư được quyền kiểm tra, kiểm định, đo lường, thử các loại vật liệu và kiểm tra quá trình gia công, chế tạo thiết bị, sản xuất vật liệu. Nhà thầu phải tạo mọi điều kiện cho người của Chủ đầu tư để tiến

	hành các hoạt động này, bao gồm cả việc cho phép ra vào, cung cấp các phương tiện đi lại ở khu vực trên công trường, các giấy phép và thiết bị an toàn. Những hoạt động này không làm giảm nghĩa vụ hoặc trách nhiệm của Nhà thầu. Đối với các công việc mà người của Chủ đầu tư được quyền xem xét đo lường và kiểm định, Nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư biết khi bất kỳ công việc nào như vậy đã xong và trước khi được phủ lập, hoặc không còn được nhìn thấy hoặc đóng gói để lưu kho hoặc vận chuyển. Chủ đầu tư phải tiến hành ngay việc kiểm tra, giám định, đo lường hoặc kiểm định không được chậm trễ mà không cần lý do, hoặc thông báo ngay cho Nhà thầu việc Chủ đầu tư không kiểm tra, giám định, đo lường hoặc kiểm định để Nhà thầu thể tiếp tục các công việc tiếp theo. Trong trường hợp Chủ đầu tư không tham gia quá trình này thì Chủ đầu tư không được khiếu nại về các vấn đề trên. 34.3. Nghiệm thu sản phẩm các công việc hoàn thành: Theo quy định pháp luật quản lý ngành, lĩnh vực. Căn cứ nghiệm thu sản phẩm của hợp đồng là các bản vẽ thiết kế (kể cả phần sửa đổi, bổ sung được Chủ đầu tư chấp thuận); thuyết minh kỹ thuật; các quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan; chứng chỉ kết quả thí nghiệm; biểu mẫu hồ sơ nghiệm thu bàn giao và các quy định khác có liên quan.
35. Xác định các sai sót trong công trình	Chủ đầu tư phải kiểm tra, đánh giá chất lượng công việc của Nhà thầu và thông báo cho Nhà thầu về bất kỳ sai sót nào được phát hiện. Việc kiểm tra của Chủ đầu tư không làm thay đổi trách nhiệm của Nhà thầu. Chủ đầu tư có thể chỉ thị Nhà thầu tìm kiếm xem công trình có sai sót hay không và Nhà thầu phải kiểm tra, thử nghiệm bất kỳ phần việc nào mà Chủ đầu tư cho là có thể có sai sót.
36. Thử nghiệm	36.1. Nếu Chủ đầu tư chỉ thị Nhà thầu tiến hành một thử nghiệm không được quy định tại phần Thông số kỹ thuật nhằm kiểm tra xem có sai sót hay không và sau đó kết quả thử nghiệm cho thấy có sai sót thì Nhà thầu sẽ phải trả chi phí lấy mẫu và thử nghiệm. Nếu không có sai sót thì việc lấy mẫu, thử nghiệm đó sẽ được coi là một Sự kiện bồi thường. 36.2. Trước khi bắt đầu thử nghiệm, Nhà thầu phải trình Chủ đầu tư các tài liệu hoàn công, các sổ tay vận hành và bảo trì phù hợp với đặc tính kỹ thuật với đầy đủ chi tiết để vận hành, bảo trì, tháo dỡ, lắp đặt, điều chỉnh và sửa chữa. 36.3. Nhà thầu phải cung cấp các máy móc, sự trợ giúp, tài liệu và các thông tin khác, điện, thiết bị, nhiên liệu, vật dụng, dụng cụ, người lao động, vật liệu và nhân viên có trình độ và kinh nghiệm cần thiết để tiến hành thử nghiệm cụ thể một cách hiệu quả. Nhà thầu phải thống nhất với Chủ đầu tư về thời gian, địa điểm tiến hành thử nghiệm của thiết bị, vật liệu và các hạng mục công trình. 36.4. Chủ đầu tư phải thông báo trước cho Nhà thầu về việc tham

	gia vào lần thử nghiệm. Nếu Chủ đầu tư không tham gia vào lần thử nghiệm tại địa điểm và thời gian đã thỏa thuận, Nhà thầu có thể tiến hành thử nghiệm và coi như việc thử nghiệm đã được tiến hành với sự có mặt của Chủ đầu tư, trừ khi có thỏa thuận khác giữa các bên. 36.5. Nhà thầu phải trình cho Chủ đầu tư các báo cáo có xác nhận về các lần thử nghiệm và các bên ký biên bản thử nghiệm làm cơ sở thanh lý hợp đồng theo quy định.
37. Sửa chữa khắc phục Sai sót	37.1. Kể từ Ngày hoàn thành cho đến khi kết thúc Thời hạn bảo hành công trình, Chủ đầu tư phải thông báo cho Nhà thầu về các Sai sót trong công trình. Thời hạn bảo hành công trình phải được gia hạn cho đến khi các Sai sót được sửa chữa xong. 37.2. Mỗi lần có thông báo về Sai sót trong Công trình, Nhà thầu phải tiến hành sửa chữa Sai sót đó trong khoảng thời gian quy định mà Chủ đầu tư đã thông báo. 37.3. Nếu Nhà thầu không sửa chữa được các sai sót hay hư hỏng trong khoảng thời gian hợp lý, Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có thể ấn định ngày để sửa chữa các sai sót hay hư hỏng và thông báo cho Nhà thầu biết về ngày này.
38. Sai sót không được sửa chữa	38.1. Nếu Nhà thầu không sửa chữa được các sai sót hay hư hỏng vào ngày đã được thông báo, Chủ đầu tư có thể tự tiến hành công việc hoặc thuê người khác sửa chữa và Nhà thầu phải chịu mọi chi phí (Nhà thầu không được kiến nghị về chi phí sửa chữa nếu không cung cấp được tài liệu chứng minh sự thiếu chính xác trong cách xác định chi phí sửa chữa của Chủ đầu tư), Nhà thầu sẽ không phải chịu trách nhiệm về công việc sửa chữa nhưng vẫn phải chịu trách nhiệm tiếp tục nghĩa vụ của mình đối với công trình theo hợp đồng. 38.2. Nếu sai sót hoặc hư hỏng dẫn đến việc Chủ đầu tư không sử dụng được công trình hay phần lớn công trình cho mục đích đã định thì Chủ đầu tư sẽ chấm dứt hợp đồng; khi đó, Nhà thầu sẽ phải bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Chủ đầu tư theo hợp đồng và theo các quy định pháp luật. 38.3. Nếu sai sót hoặc hư hỏng không thể sửa chữa ngay trên công trường được và được Chủ đầu tư đồng ý, Nhà thầu có thể chuyển khỏi công trường thiết bị hoặc cấu kiện bị sai sót hay hư hỏng để sửa chữa.
39. Dự báo về sự cố	Nhà thầu cần dự báo sớm cho Chủ đầu tư về các sự việc có thể sắp xảy ra mà tác động xấu đến chất lượng công trình, làm tăng giá hợp đồng hay làm chậm trễ việc thực hiện hợp đồng. Chủ đầu tư có thể yêu cầu Nhà thầu dự báo về ảnh hưởng của sự việc này đối với giá hợp đồng và thời gian thực hiện hợp đồng. Nhà thầu phải hợp tác với Chủ đầu tư để đưa ra các biện pháp khắc phục.
	D. Quản lý chi phí

40. Loại hợp đồng	Loại hợp đồng theo quy định tại E-ĐKCT .
41. Giá hợp đồng và bảng giá hợp đồng	41.1. Giá hợp đồng được ghi tại E-ĐKCT. 41.2. Đối với hợp đồng trọn gói, Bảng giá hợp đồng quy định tại Phụ lục bảng giá hợp đồng là một bộ phận không tách rời của hợp đồng này, bao gồm các hạng mục công việc và thành tiền của các hạng mục đó. Nhà thầu phải thực hiện tất cả các hạng mục công việc để hoàn thành công trình theo thiết kế được duyệt, bảo đảm tiến độ, chất lượng theo đúng yêu cầu của gói thầu. Giá hợp đồng đã bao gồm toàn bộ các chi phí về thuế, phí, lệ phí (nếu có) và chi phí dự phòng. Giá hợp đồng không thay đổi trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng đối với phạm vi công việc, yêu cầu kỹ thuật và điều khoản quy định trong hợp đồng, trừ trường hợp bất khả kháng và thay đổi phạm vi công việc phải thực hiện dẫn đến giá hợp đồng thay đổi. 41.3. Đối với hợp đồng theo đơn giá cố định, đơn giá điều chỉnh, Bảng giá hợp đồng quy định tại Phụ lục bảng giá hợp đồng là một bộ phận không tách rời của hợp đồng này, bao gồm các hạng mục công việc mà Nhà thầu phải thực hiện và thành tiền của các hạng mục đó.
42. Tạm ứng	42.1. Chủ đầu tư phải cấp cho Nhà thầu khoản tiền tạm ứng theo quy định tại E-ĐKCT, sau khi Nhà thầu nộp Bảo lãnh tiền tạm ứng tương đương với khoản tiền tạm ứng. Bảo lãnh tiền tạm ứng phải được phát hành bởi một ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam và có hiệu lực cho đến khi hoàn trả hết khoản tiền tạm ứng; giá trị của Bảo lãnh tiền tạm ứng, giá trị chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh tạm ứng sẽ được giảm dần theo số tiền tạm ứng mà Nhà thầu hoàn trả. Không tính lãi đối với tiền tạm ứng. 42.2. Nhà thầu chỉ được sử dụng tiền tạm ứng cho việc trả lương cho người lao động, mua hoặc huy động thiết bị, nhà xưởng, vật tư và các chi phí huy động cần thiết cho việc thực hiện Hợp đồng. Nhà thầu phải chứng minh rằng khoản tiền tạm ứng đã được sử dụng đúng mục đích, đúng đối tượng bằng cách nộp bản sao các hóa đơn chứng từ hoặc tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư. Nhà thầu sẽ bị thu Bảo lãnh tiền tạm ứng trong trường hợp sử dụng tiền tạm ứng không đúng mục đích. 42.3. Tiền tạm ứng phải được hoàn trả bằng cách khấu trừ một tỷ lệ nhất định trong các khoản thanh toán đến hạn cho Nhà thầu, theo bảng kê tỷ lệ phần trăm công việc đã hoàn thành làm cơ sở thanh toán. Khoản tiền tạm ứng hay hoàn trả tiền tạm ứng sẽ không được tính đến khi định giá các công việc đã thực hiện, các Thay đổi Hợp đồng, các Sự kiện bồi thường, thưởng hợp đồng hoặc Bồi thường thiệt hại. 42.4. Tiền tạm ứng được thu hồi dần qua các lần thanh toán khối lượng hoàn thành của hợp đồng và đảm bảo thu hồi hết khi giá trị

	thanh toán đạt 80% giá hợp đồng đã ký (trừ trường hợp được người có thẩm quyền cho tạm ứng ở mức cao hơn).
43. Hồ sơ thanh toán	43.1. Hồ sơ thanh toán đối với hợp đồng trọn gói: a) Biên bản nghiệm thu khối lượng hoàn thành trong giai đoạn thanh toán có xác nhận của đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu; biên bản nghiệm thu khối lượng này là bản xác nhận hoàn thành công trình, hạng mục công trình, khối lượng công việc phù hợp với phạm vi công việc phải thực hiện theo hợp đồng mà không cần xác nhận khối lượng hoàn thành chi tiết; b) Đề nghị thanh toán của Nhà thầu cần thể hiện các nội dung: giá trị khối lượng hoàn thành theo Hợp đồng, giá trị khối lượng các công việc phát sinh (nếu có), giảm trừ tiền tạm ứng, giá trị đề nghị thanh toán trong giai đoạn sau khi đã bù trừ các khoản này có xác nhận của đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu. 43.2. Hồ sơ thanh toán đối với hợp đồng theo đơn giá cố định: a) Biên bản nghiệm thu khối lượng thực hiện trong giai đoạn thanh toán có xác nhận của đại diện nhà thầu, chủ đầu tư và tư vấn giám sát (nếu có); b) Bản xác nhận khối lượng điều chỉnh tăng hoặc giảm so với hợp đồng có xác nhận của đại diện nhà thầu, chủ đầu tư và tư vấn giám sát (nếu có); c) Bảng tính giá trị đề nghị thanh toán trên cơ sở khối lượng công việc hoàn thành đã được xác nhận và đơn giá ghi trong hợp đồng; d) Đề nghị thanh toán của nhà thầu, trong đó nêu rõ khối lượng đã hoàn thành và giá trị hoàn thành, giá trị tăng (giảm) so với hợp đồng, giá trị đã tạm ứng, giá trị đề nghị thanh toán trong giai đoạn thanh toán. 43.3. Hồ sơ thanh toán đối với hợp đồng theo đơn giá điều chỉnh: a) Biên bản nghiệm thu khối lượng thực hiện trong giai đoạn thanh toán có xác nhận của đại diện nhà thầu, chủ đầu tư và tư vấn giám sát (nếu có); b) Bản xác nhận khối lượng điều chỉnh tăng hoặc giảm so với hợp đồng có xác nhận của đại diện nhà thầu, chủ đầu tư và tư vấn giám sát (nếu có); c) Bảng tính giá trị đề nghị thanh toán trên cơ sở khối lượng công việc hoàn thành đã được xác nhận và đơn giá ghi trong hợp đồng hoặc đơn giá được điều chỉnh theo quy định của hợp đồng; d) Đề nghị thanh toán của nhà thầu, trong đó nêu rõ khối lượng đã hoàn thành và giá trị hoàn thành, giá trị tăng (giảm) so với hợp đồng, giá trị đã tạm ứng, giá trị đề nghị thanh toán trong giai đoạn thanh toán.

	43.4. Hồ sơ thanh toán đối với hợp đồng theo kết quả đầu ra: a) Biên bản nghiệm thu khối lượng hoàn thành trong giai đoạn thanh toán có xác nhận của đại diện nhà thầu, chủ đầu tư và tư vấn giám sát (nếu có); biên bản nghiệm thu khối lượng này là bản xác nhận khối lượng hoàn thành, mức độ hoàn thành theo quy định của Hợp đồng. b) Đề nghị thanh toán của Nhà thầu cần thể hiện các nội dung: giá trị khối lượng hoàn thành theo Hợp đồng, mức độ hoàn thành, giá trị khối lượng các công việc phát sinh (nếu có), giảm trừ tiền tạm ứng, giá trị đề nghị thanh toán trong giai đoạn sau khi đã bù trừ các khoản này.
44. Thanh toán	44.1. Việc thanh toán thực hiện theo quy định tại E-ĐKCT. Trường hợp Chủ đầu tư thanh toán chậm, Nhà thầu sẽ được trả lãi trên số tiền thanh toán chậm vào lần thanh toán kế tiếp. Lãi suất thanh toán chậm được tính từ ngày phải thanh toán theo thỏa thuận hoặc kế hoạch phải thanh toán cho đến ngày thanh toán thực tế và mức lãi suất áp dụng là mức lãi suất hiện hành đối với các khoản vay thương mại bằng VND. 44.2. Đồng tiền thanh toán là: VND.
45. Điều chỉnh thuế	Việc điều chỉnh thuế thực hiện theo quy định tại E-ĐKCT .
46. Tiền giữ lại	46.1. Mỗi lần thanh toán cho Nhà thầu, Chủ đầu tư sẽ giữ lại một phần theo quy định tại E-ĐKCT cho đến khi hoàn thành toàn bộ công trình. 46.2. Tiền giữ lại sẽ được hoàn trả cho Nhà thầu khi kết thúc Thời hạn bảo hành và Chủ đầu tư đã xác nhận rằng mọi sai sót mà Chủ đầu tư thông báo cho Nhà thầu trước khi kết thúc thời hạn đó đã được sửa chữa. Nhà thầu có thể thay thế tiền giữ lại bằng thư bảo lãnh của ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam.
47. Sửa đổi hợp đồng	47.1. Chủ đầu tư có thể yêu cầu Nhà thầu sửa đổi, bổ sung các nội dung sau đây trong phạm vi công việc của hợp đồng: a) Thay đổi về chất lượng và các thông số của một hạng mục công việc nào đó; b) Thay đổi về thiết kế; c) Thay đổi các mốc hoàn thành và thời gian thực hiện hợp đồng; d) Các trường khác quy định tại E-ĐKCT 47.2. Trường hợp việc sửa đổi, bổ sung các nội dung trong phạm vi công việc của hợp đồng quy định tại Mục 47.1 E-ĐKC làm thay đổi chi phí hoặc thời gian thực hiện bất kỳ điều khoản nào trong hợp đồng, giá hợp đồng hoặc ngày hoàn thành phải được điều chỉnh tương ứng và hai bên tiến hành sửa đổi hợp đồng. Yêu cầu của Nhà thầu về

việc điều chỉnh giá hợp đồng, ngày hoàn thành phải được thực hiện trong vòng 28 ngày, kể từ ngày Nhà thầu nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư về việc sửa đổi, bổ sung nội dung công việc của hợp đồng.

47.3. Chủ đầu tư và Nhà thầu sẽ tiến hành thương thảo để làm cơ sở ký kết văn bản sửa đổi hợp đồng trong trường hợp sửa đổi hợp đồng.

47.4. Trường hợp điều chỉnh tiến độ thực hiện hợp đồng mà không làm kéo dài thời gian thực hiện hợp đồng thì chủ đầu tư và nhà thầu thỏa thuận, thống nhất việc điều chỉnh. Trường hợp điều chỉnh tiến độ thực hiện hợp đồng làm kéo dài thời gian thực hiện hợp đồng thì chủ đầu tư và nhà thầu chỉ được thỏa thuận, thống nhất việc điều chỉnh sau khi được người có thẩm quyền cho phép. Việc điều chỉnh tiến độ thi công tuân thủ quy định của pháp luật quản lý ngành, lĩnh vực.

47.5. Trường hợp phạm vi công việc nêu trong hợp đồng có sự thay đổi ảnh hưởng tới giá hợp đồng, hai bên thỏa thuận, thống nhất về thay đổi nội dung công việc, giá hợp đồng để làm cơ sở ký kết văn bản sửa đổi hợp đồng.

47.6. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Nhà thầu có thể đề xuất giải pháp tiết kiệm chi phí bao gồm ít nhất các nội dung sau đây:

- a) Nội dung giải pháp, giải thích sự khác biệt so với các yêu cầu theo hợp đồng đã ký kết;
- b) Phân tích toàn diện chi phí và lợi ích của giải pháp bao gồm mô tả và ước tính các chi phí (bao gồm cả chi phí vòng đời) có thể phát sinh cho Chủ đầu tư trong trường hợp chấp thuận đề xuất của Nhà thầu;
- c) Tác động của giải pháp đối với hiệu quả thực hiện hợp đồng;
- d) Mô tả các công việc cần thực hiện.

47.7. Chủ đầu tư có thể chấp thuận đề xuất của Nhà thầu nếu đề xuất này chứng minh được một trong các lợi ích dưới đây mà không làm ảnh hưởng đến các công năng cần thiết của Công trình:

- a) Rút ngắn thời gian thực hiện hợp đồng;
- b) Giảm giá hợp đồng hoặc chi phí vòng đời cho Chủ đầu tư;
- c) Nâng cao chất lượng, hiệu quả hoặc tính bền vững của Công trình;
- d) Bất kỳ lợi ích nào khác cho Chủ đầu tư.

Trường hợp đề xuất của Nhà thầu được Chủ đầu tư chấp thuận và làm giảm giá hợp đồng, Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu theo tỷ lệ quy định tại **E-ĐKCT** đối với phần giá trị giảm giá hợp đồng.

Trường hợp đề xuất của Nhà thầu được Chủ đầu tư chấp thuận và làm tăng giá hợp đồng nhưng giảm chi phí vòng đời do tác động của các yếu tố quy định tại các điểm a, b, c và d Mục này, Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu theo phần giá trị tăng giá hợp đồng.

48. Sự kiện bồi thường

48.1. Các sự kiện sau đây sẽ được xem là Sự kiện bồi thường:

- a) Chủ đầu tư không giao một phần mặt bằng Công trường vào Ngày tiếp nhận Công trường theo quy định tại Mục 24 E-ĐKC;
- b) Chủ đầu tư sửa đổi lịch hoạt động của các Nhà thầu khác, làm ảnh hưởng đến công việc của Nhà thầu trong Hợp đồng này;
- c) Chủ đầu tư thông báo trì hoãn công việc hoặc không cấp Bản vẽ, Thông số kỹ thuật hay các chỉ thị cần thiết để thực hiện Công trình đúng thời hạn;
- d) Chủ đầu tư yêu cầu Nhà thầu tiến hành các thử nghiệm bổ sung nhưng kết quả không tìm thấy Sai sót;
- đ) Chủ đầu tư không phê chuẩn hợp đồng sử dụng Nhà thầu phụ mà không có lý do xác đáng, hợp lý;
- e) Điều kiện nền đất công trường xấu hơn nhiều so với dự kiến tại thời điểm trước khi có Thư Chấp Thuận mà dự kiến đó đã được đưa ra một cách hợp lý dựa trên các thông tin cung cấp cho các nhà thầu (bao gồm các Báo Cáo Khảo Sát Công Trường), các thông tin có sẵn khác và kết quả thị sát Công Trường.
- g) Chủ đầu tư yêu cầu giải quyết tình huống đột xuất hoặc công việc phát sinh cần thiết để bảo đảm an toàn công trình hoặc các lý do khác;
- h) Các nhà thầu khác và cơ quan, đơn vị liên quan hoặc Chủ Đầu Tư không làm việc vào các ngày đã nêu trong Hợp Đồng và không làm việc trong các điều kiện đã nêu trong Hợp Đồng, gây ra chậm trễ hoặc làm phát sinh chi phí cho Nhà Thầu.
- i) Tạm ứng chậm;
- k) Nhà thầu chịu ảnh hưởng từ rủi ro của Chủ đầu tư;
- l) Chủ đầu tư chậm cấp giấy chứng nhận hoàn thành công trình mà không có lý do hợp lý.

48.2. Nếu Sự kiện bồi thường làm tăng chi phí hay cản trở việc hoàn thành công việc trước Ngày hoàn thành dự kiến, giá hợp đồng sẽ được điều chỉnh tăng lên, thời gian thực hiện hợp đồng sẽ được gia hạn. Chủ đầu tư phải xem xét quyết định việc điều chỉnh giá hợp đồng và gia hạn thời gian thực hiện hợp đồng.

48.3. Sau khi Nhà thầu cung cấp thông tin chứng minh ảnh hưởng của từng Sự kiện bồi thường đối với dự toán chi phí của Nhà thầu, Chủ đầu tư phải xem xét, đánh giá và điều chỉnh giá hợp đồng cho phù hợp. Nếu dự toán của Nhà thầu không hợp lý thì Chủ đầu tư sẽ điều chỉnh giá hợp đồng dựa trên dự toán phù hợp theo đúng quy định do Chủ đầu tư lập.

48.4. Nhà thầu có thể không được bồi thường khi các quyền lợi của Chủ đầu tư bị ảnh hưởng nặng nề do việc Nhà thầu không cảnh báo

	sớm hoặc không hợp tác với Chủ đầu tư.
49. Phạt vi phạm và thưởng hợp đồng	49.1. Nhà thầu bị phạt theo mức quy định tại E-ĐKCT cho mỗi ngày chậm hoàn thành công trình so với ngày hoàn thành dự kiến hoặc ngày hoàn thành dự kiến được gia hạn. Tổng số tiền phạt không vượt quá tổng số tiền quy định tại E-ĐKCT. Chủ đầu tư có thể khấu trừ khoản tiền phạt từ các khoản thanh toán đến hạn của Nhà thầu. 49.2. Việc bồi thường thiệt hại thực hiện theo quy định tại E-ĐKCT. 49.3. Việc thưởng hợp đồng được thực hiện theo quy định tại E-ĐKCT.
50. Công nhật	50.1. Trường hợp phát sinh Công nhật thì chi phí Công nhật do Nhà thầu đề xuất trong E-HSDT sẽ chỉ được áp dụng khi Chủ đầu tư có thông báo trước bằng văn bản về việc các công việc phát sinh sẽ được thanh toán theo Công nhật. 50.2. Tất cả công việc thanh toán theo Công nhật phải được Nhà thầu ghi lại. 50.3. Nhà thầu được thanh toán các chi phí Công nhật sau khi Chủ đầu tư chấp thuận bản kê khai chi phí Công nhật.
51. Chi phí sửa chữa	Những tổn thất hoặc hư hại của Công trình hoặc Vật tư đưa vào sử dụng cho Công trình trong khoảng thời gian từ Ngày khởi công đến khi kết thúc Thời hạn bảo hành sẽ do Nhà thầu sửa chữa và tự chi trả chi phí sửa chữa, nếu các tổn thất hay hư hại đó xảy ra do các hành động hay sơ suất của Nhà thầu.
	E. Kết thúc hợp đồng
52. Nghiệm thu	Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu theo quy định của pháp luật xây dựng hiện hành. Biên bản nghiệm thu phải được đại diện Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát và Nhà thầu ký xác nhận.
53. Hoàn thành	Nhà thầu phải yêu cầu Chủ đầu tư cấp Giấy chứng nhận hoàn thành công trình và Chủ đầu tư sẽ cấp Giấy chứng nhận sau khi xác định Công trình đã được hoàn thành.
54. Bàn giao	Chủ đầu tư cần tiếp nhận công trường và công trình theo thời gian được quy định tại E-ĐKCT kể từ khi Nhà thầu được cấp Biên bản nghiệm thu công trình. Bàn giao hạng mục công trình, công trình thực hiện theo quy định của pháp luật về xây dựng.
55. Bản vẽ hoàn công, hướng dẫn	55.1. Nhà thầu phải hoàn thành và nộp cho Chủ đầu tư bản vẽ hoàn công theo quy định của pháp luật hiện hành, tài liệu hướng dẫn quy trình vận hành thiết bị lắp đặt (nếu có) vào ngày quy định tại E-

vận hành	ĐKCT. 55.2. Nếu Nhà thầu không nộp bản vẽ hoàn công hoặc hướng dẫn vận hành vào ngày quy định tại E-ĐKCT hoặc các tài liệu này không được Chủ đầu tư chấp nhận, Chủ đầu tư sẽ giữ lại số tiền quy định tại E-ĐKCT từ khoản thanh toán đến hạn cho Nhà thầu.
56. Quyết toán và thanh lý hợp đồng	56.1. Quyết toán hợp đồng Quyết toán hợp đồng xây dựng theo quy định của pháp luật quản lý ngành, lĩnh vực và gồm các quy định sau: a) Sau khi nhận được biên bản nghiệm thu đã hoàn thành toàn bộ nội dung công việc theo quy định của hợp đồng, Nhà thầu sẽ trình cho Chủ đầu tư hồ sơ quyết toán hợp đồng với các tài liệu trình bày chi tiết theo mẫu mà Chủ đầu tư đã chấp thuận trong khoảng thời gian quy định tại E-ĐKCT, bao gồm các tài liệu sau: - Biên bản nghiệm thu hoàn thành toàn bộ công việc thuộc phạm vi hợp đồng; - Bảng xác nhận giá trị khối lượng công việc phát sinh (nếu có) ngoài phạm vi hợp đồng; - Bảng tính giá trị quyết toán hợp đồng, trong đó nêu rõ phần đã thanh toán và giá trị còn lại mà Chủ đầu tư có trách nhiệm thanh toán cho Nhà thầu; - Hồ sơ hoàn công, nhật ký thi công xây dựng công trình; - Các tài liệu khác theo thỏa thuận trong hợp đồng (nếu có). b) Thời hạn Nhà thầu giao nộp hồ sơ quyết toán hợp đồng không được quá số ngày quy định tại E-ĐKCT, kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành toàn bộ nội dung công việc cần thực hiện theo hợp đồng, bao gồm cả công việc phát sinh (nếu có). 56.2. Thanh lý hợp đồng Thanh lý hợp đồng xây dựng theo quy định pháp luật quản lý ngành, lĩnh vực và các quy định sau: a) Hợp đồng được thanh lý trong trường hợp: - Các bên hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng đã ký; - Hợp đồng bị chấm dứt (hủy bỏ) theo quy định của pháp luật. b) Việc thanh lý hợp đồng phải được thực hiện trong thời hạn 45 ngày kể từ ngày các bên hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng đã ký hoặc trong thời hạn 45 ngày kể từ ngày hợp đồng bị chấm dứt (hủy bỏ) theo quy định của pháp luật và không quá 90 ngày đối với những hợp đồng có quy mô lớn, phức tạp. 56.3. Chấm dứt trách nhiệm của Chủ đầu tư Chủ đầu tư sẽ không chịu trách nhiệm với Nhà thầu về bất cứ việc gì và vấn đề gì theo hợp đồng hoặc liên quan đến hợp đồng sau khi

	thanh lý hợp đồng.
57. Chấm dứt hợp đồng	57.1. Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu có thể chấm dứt Hợp đồng nếu bên kia có vi phạm cơ bản Hợp đồng. 57.2. Các vi phạm cơ bản Hợp đồng bao gồm, nhưng không chỉ hạn chế ở các trường hợp sau đây: a) Nhà thầu dừng thi công 28 ngày trong khi việc dừng thi công này không có trong Biểu tiến độ thi công và chưa được Chủ đầu tư cho phép; b) Chủ đầu tư yêu cầu Nhà thầu trì hoãn tiến độ Công trình và không rút lại chỉ thị này trong vòng 28 ngày kể từ ngày ban hành văn bản yêu cầu Nhà thầu trì hoãn tiến độ; c) Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu bị phá sản hoặc phải thanh lý tài sản để tái cơ cấu hoặc sáp nhập; d) Nhà thầu có một giấy đề nghị thanh toán cho các khối lượng công việc hoàn thành đã được nghiệm thu theo quy định nhưng không được Chủ đầu tư thanh toán trong vòng 28 ngày kể từ ngày Nhà thầu gửi đề nghị thanh toán; đ) Nhà thầu không sửa chữa những sai sót gây ảnh hưởng đến tiến độ, chất lượng Công trình trong khoảng thời gian mà Chủ đầu tư yêu cầu; e) Nhà thầu không duy trì Bảo lãnh tiền tạm ứng, Bảo lãnh thực hiện hợp đồng theo quy định; g) Nhà thầu chậm trễ việc hoàn thành Công trình và số tiền phạt hợp đồng tương đương với tổng số tiền tối đa bị phạt; h) Có bằng chứng cho thấy Nhà thầu đã vi phạm một trong các hành vi bị cấm quy định tại Điều 16 của Luật Đấu thầu trong quá trình đấu thầu hoặc thực hiện Hợp đồng. 57.3. Khi Nhà thầu vi phạm Hợp đồng do một nguyên nhân khác ngoài các trường hợp liệt kê trong Mục 57.2 E-ĐKC nêu trên, Chủ đầu tư sẽ quyết định đó có phải một vi phạm cơ bản với Hợp đồng hay không. 57.4. Nếu Hợp đồng bị chấm dứt, Nhà thầu phải ngừng công việc ngay lập tức, giữ Công trường an toàn và rời khỏi Công trường càng sớm càng tốt.
58. Thanh toán khi chấm dứt hợp đồng	58.1. Nếu hợp đồng bị chấm dứt do lỗi của Nhà thầu quy định tại Mục 57 E-ĐKC, Chủ đầu tư sẽ lập biên bản xác nhận giá trị các công việc đã thực hiện, vật liệu đã mua trừ đi khoản tiền tạm ứng của Nhà thầu đã nhận. Nếu số tiền tạm ứng nhiều hơn giá trị các công việc đã thực hiện, vật liệu đã mua thì nhà thầu phải có trách nhiệm hoàn trả lại cho Chủ đầu tư khoản tiền chênh lệch này. Trường hợp ngược lại, Chủ đầu tư có trách nhiệm thanh toán cho nhà

	thầu. 58.2. Nếu hợp đồng bị chấm dứt do lỗi của Chủ đầu tư quy định tại Mục 57 E-ĐKC hoặc do bất khả kháng, Chủ đầu tư sẽ lập biên bản xác nhận giá trị các công việc đã thực hiện, vật liệu đã mua, chi phí hợp lý cho việc di chuyển máy móc, thiết bị, hồi hương nhân sự mà Nhà thầu thuê cho công trình và chi phí của Nhà thầu về việc bảo vệ công trình, trừ đi khoản tiền tạm ứng mà Nhà thầu đã nhận. Chủ đầu tư có trách nhiệm thanh toán cho Nhà thầu khoản tiền chênh lệch này.
59. Tài sản	Tất cả Vật tư trên công trường, Nhà xưởng, Thiết bị, Công trình tạm và Công trình đều sẽ là tài sản của Chủ đầu tư nếu Hợp đồng bị chấm dứt do lỗi của Nhà thầu.
60. Chấm dứt hợp đồng do bất khả kháng	Nếu việc thực hiện hợp đồng bị dừng lại do bất khả kháng thì Chủ đầu tư phải chứng nhận hợp đồng bị chấm dứt do bất khả kháng. Nhà thầu phải bảo đảm an toàn cho Công trường và dừng công việc càng nhanh càng tốt sau khi nhận được giấy chứng nhận của Chủ đầu tư; Nhà thầu sẽ được thanh toán cho tất cả các công việc đã thực hiện trước khi có giấy chứng nhận hợp đồng bị chấm dứt do bất khả kháng.

Chương VII. ĐIỀU KIỆN CỤ THỂ CỦA HỢP ĐỒNG

Trừ khi có quy định khác, toàn bộ **E-ĐKCT** phải được Chủ đầu tư ghi đầy đủ trước khi phát hành E-HSMT.

A. Các quy định chung	
E-ĐKC 1.4	Chủ đầu tư là: Công ty TNHH MTV Thuốc lá Sài Gòn; địa chỉ: Lô C45/I, Đường số 7, KCN Vĩnh Lộc, xã Vĩnh Lộc, TPHCM. Điện thoại: 028.3765 7788 Fax: 028.3765 6345 Email: lv.hai@saigontabac.com.vn
E-ĐKC 1.7	Công trình bao gồm: Thi công hệ thống lạnh, hệ thống PCCC, xây dựng khu kỹ thuật và thi công trần.
E-ĐKC 1.10	Địa điểm Công trường tại: Khu kho chứa nguyên liệu Long Bình, đường Điều Xiển, khu phố 8, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai và được xác định trong Bản vẽ số AC101.
E-ĐKC 1.16	Ngày hoàn thành là: 06 tháng kể từ ngày bàn giao mặt bằng
E-ĐKC 1.17	Ngày hoàn thành dự kiến cho toàn bộ Công trình là: ____ [ghi ngày].
E-ĐKC 1.18	Ngày khởi công là: ____ [ghi ngày].
E-ĐKC 1.19	Nhà thầu là: ____ [ghi tên, địa chỉ, số tài khoản, mã số thuế, điện thoại, fax, email của Nhà thầu].
E-ĐKC 1.29	- Tư vấn quản lý dự án: ____ [ghi tên, địa chỉ, điện thoại, fax, email của Tư vấn quản lý dự án nếu có]; - Tư vấn giám sát là: ____ [ghi tên, địa chỉ, điện thoại, fax, email của Tư vấn giám sát]; ...
E-ĐKC 2.1	Hoàn thành từng phần: Không áp dụng
E-ĐKC 2.3 (i)	Các tài liệu sau đây cũng là một phần của Hợp đồng: Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu; Biên bản thương thảo hợp đồng; E-HSMT; E-HSDT; các văn bản làm rõ E-HSMT/E-HSDT (nếu có)
E-ĐKC 5.2	- Giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng: 5% giá hợp đồng. - Thời gian hiệu lực của bảo lãnh thực hiện hợp đồng là: Bảo đảm thực hiện hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày phát hành cho đến khi công trình được nghiệm thu, bàn giao và Nhà thầu chuyển sang nghĩa vụ bảo hành theo quy định.

	- Bảo đảm thực hiện hợp đồng phải được Chủ đầu tư chấp thuận và tuân thủ mẫu số 15 Chương VIII. Nếu các điều khoản của bảo đảm thực hiện hợp đồng nêu rõ ngày hết hiệu lực và Nhà thầu chưa hoàn thành các nghĩa vụ của hợp đồng vào thời điểm 07 ngày trước ngày bảo đảm thực hiện hợp đồng của Nhà thầu đã nộp cho Chủ đầu tư hết hiệu lực, Nhà thầu sẽ phải gia hạn hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng cho tới khi công việc đã được hoàn thành và mọi sai sót đã được sửa chữa xong.
E-ĐKC 5.4	Thời hạn hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng: 15 ngày kể từ khi công trình được nghiệm thu, bàn giao, đồng thời Nhà thầu đã chuyển sang thực hiện nghĩa vụ bảo hành theo quy định.
E-ĐKC 8.2 (d)	Nhà thầu có văn bản trả lời yêu cầu của Chủ đầu tư trong khoảng thời gian không quá 05 ngày, kể từ ngày nhận được văn bản yêu cầu.
E-ĐKC 8.8 (a)	Nhà thầu có văn bản thông báo trong khoảng thời gian tối thiểu 03 ngày, trước ngày vật tư, thiết bị được vận chuyển tới công trường
E-ĐKC 8.11	Thời gian di dời vật tư, thiết bị ra khỏi công trường: 07 ngày kể từ ngày biên bản nghiệm thu công trình được cấp.
E-ĐKC 9.3	Nhà thầu đưa ra chỉ dẫn trả dưới dạng văn bản trong thời hạn không quá 05 ngày, kể từ ngày nhận được đề nghị chỉ dẫn của các bên liên quan.
E-ĐKC 11.1	Danh sách nhà thầu phụ: _____ [ghi danh sách nhà thầu phụ phù hợp với danh sách nhà thầu phụ nêu trong E-HSDT].
E-ĐKC 11.2	Giá trị công việc mà nhà thầu phụ thực hiện không vượt quá: _____ giá hợp đồng [Hệ thống trích xuất theo Mục 27.3 E-CDNT].
E-ĐKC 11.4	Nêu các yêu cầu cần thiết khác về nhà thầu phụ: Không áp dụng.
E-ĐKC 19.1	Yêu cầu về bảo hiểm: Nhà thầu phải mua bảo hiểm công trình kể từ ngày khởi công cho đến hết thời hạn bảo hành công trình, bảo hiểm đối với người lao động, bảo hiểm trách nhiệm dân sự đối với người thứ ba cho rủi ro của Nhà thầu.
E-ĐKC 20.1 (a)	Thời gian bảo hành công trình: _____ [ghi số ngày bảo hành công trình của nhà thầu đề xuất trong E-HSDT] ngày, kể từ ngày _____ tháng _____ năm _____
E-ĐKC 21	Thông tin về Công trường là: Khu kho chứa nguyên liệu tại Long Bình, khu phố 8, đường Điều Xiển, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai
E-ĐKC 24	Ngày tiếp nhận, sử dụng Công trường là: Ngày bàn giao mặt bằng thi công.

E-ĐKC 27.2	Thời gian để tiến hành hòa giải: 20 ngày. Giải quyết tranh chấp: Thời gian gửi yêu cầu giải quyết tranh chấp trong vòng 20 ngày kể từ ngày hòa giải không thành. Tổ chức giải quyết tranh chấp: Trung tâm Trọng tài Thương mại Thành phố Hồ Chí Minh. Chi phí cho việc giải quyết tranh chấp do bên thua kiện chịu.
B. Quản lý thời gian	
E-ĐKC 28	- Ngày khởi công: _____ [ghi ngày dự định khởi công]. - Ngày hoàn thành dự kiến: _____ [ghi ngày hoàn thành dự kiến].
E-ĐKC 29.1	Nhà thầu phải trình Chủ đầu tư Biểu tiến độ thi công chi tiết trong vòng 07 ngày kể từ ngày ký Hợp đồng.
E-ĐKC 29.4	- Thời gian cập nhật Biểu tiến độ thi công chi tiết: 07 ngày. - Số tiền giữ lại nếu nộp muộn Biểu tiến độ thi công chi tiết cập nhật: 0 VND.
E-ĐKC 30.7	Các trường hợp khác: Không có.
C. Quản lý chất lượng	
E-ĐKC 33.2	Vật tư, máy móc, thiết bị: Trình duyệt mẫu/ Catalogues trước khi thi công.
D. Quản lý chi phí	
E-ĐKC 40	Loại hợp đồng: Trọn gói
E-ĐKC 41.1	Giá hợp đồng: Cố định
E-ĐKC 42.1	- Tạm ứng: Chủ đầu tư sẽ tạm ứng cho Nhà thầu 20% giá trị hợp đồng ngay sau khi nhận được đầy đủ các chứng từ sau: + Bảo lãnh tiền tạm ứng: Tương ứng 20% giá trị hợp đồng. Bảo lãnh do Ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam phát hành. Trường hợp Nhà thầu nộp Thư bảo lãnh của Ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam phát hành thì phải là bảo đảm không có điều kiện. Bảo lãnh này có hiệu lực cho đến khi Nhà thầu hoàn thành việc thi công. Trường hợp nhà thầu là Liên danh: Chủ đầu tư sẽ tạm ứng cho từng thành viên liên danh 20% giá trị của phần công việc mà từng thành viên đảm nhận theo thỏa thuận liên danh. - Thời gian tạm ứng: 07 ngày kể từ ngày ký hợp đồng và nhận đủ hồ sơ (Bảo lãnh thực hiện hợp đồng và Bảo lãnh tiền tạm ứng).

E-ĐKC 44.1	Phương thức thanh toán: Chuyển khoản. - Các đợt thanh toán: Thanh toán 04 đợt, như sau: + Đợt 1: Sau khi Nhà thầu tập kết đầy đủ thiết bị, vật tư chính (<i>Chiller, AHU, Bơm, Tháp giải nhiệt, Ống gió, Cách nhiệt ống gió, Panel PU, Đầu phun Spinkler</i>) được nghiệm thu đưa vào thi công và bàn giao văn bản chấp thuận của Cơ quan PCCC về bổ sung/ điều chỉnh hệ thống PCCC (<i>gồm: báo cháy và đầu phun chữa cháy hướng xuống</i>) cho 03 kho số 11, 12, 18 thì Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho Nhà thầu 40% giá trị hợp đồng (<i>đã bao gồm tạm ứng 20%</i>). + Đợt 2: Sau khi Nhà thầu thi công hoàn thành lắp đặt thiết bị (<i>Chiller, AHU, Bơm, tháp giải nhiệt</i>) và hoàn thành thi công trần, thi công xây dựng khu vực kỹ thuật và hệ thống PCCC được nghiệm thu bởi Cơ quan PCCC thì Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho Nhà thầu đến 70% giá trị hợp đồng (<i>đã bao gồm tạm ứng và thanh toán Đợt 1 trên</i>). + Đợt 3: Sau khi công trình hoàn thành và nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng thì Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho Nhà thầu đến 95% giá trị hợp đồng theo giá trị quyết toán A-B (<i>đã bao gồm tạm ứng và các Đợt thanh toán trên</i>). + Đợt 4: Sau khi hết thời gian bảo hành công trình thì Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho Nhà thầu 5% giá trị còn lại của Hợp đồng theo giá trị quyết toán A-B. Trường hợp nhà thầu là Liên danh: Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho từng thành viên liên danh theo tỷ lệ từng đợt thanh toán như trên của giá trị phần công việc mà từng thành viên đảm nhận theo thỏa thuận liên danh.
E-ĐKC 45	Điều chỉnh thuế: “được phép” áp dụng điều chỉnh thuế. <i>Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trường hợp tại thời điểm thanh toán nếu chính sách về thuế có sự thay đổi (tăng hoặc giảm) và trong hợp đồng có quy định được điều chỉnh thuế, đồng thời nhà thầu xuất trình được các tài liệu xác định rõ số thuế phát sinh thì khoản chênh lệch về thuế sẽ được điều chỉnh theo quy định trong hợp đồng.</i>
E-ĐKC 46.1	Phần tiền giữ lại từ số tiền thanh toán là: 5% giá trị quyết toán hợp đồng (quyết toán A-B) để thực hiện nghĩa vụ bảo hành.
E-ĐKC 47.1 (d)	Trường hợp sửa đổi hợp đồng: tăng hoặc giảm khối lượng công việc ngoài phạm vi hợp đồng hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư hoặc Cấp thẩm quyền. _____ [<i>ghi cụ thể các trường hợp được sửa đổi hợp đồng gắn với quyền và nghĩa vụ của các bên có liên quan đảm bảo phù hợp với quy định của pháp luật</i>].
E-ĐKC 47.7	Trường hợp đề xuất giải pháp tiết kiệm chi phí được Chủ đầu tư chấp thuận và giúp giảm giá hợp đồng, Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu 40% giá trị giảm giá hợp đồng.

E-ĐKC 49.1	Mức phạt: Nhà thầu sẽ chịu phạt chậm tiến độ do lỗi của mình gây ra là 1% giá trị hợp đồng cho mỗi tuần chậm tiến độ. Số tiền phạt sẽ được giảm trừ một lần vào giá trị quyết toán A-B.
E-ĐKC 49.2	Bồi thường thiệt hại: Áp dụng. - Bồi thường thiệt hại trên cơ sở toàn bộ thiệt hại thực tế.
E-ĐKC 49.3	Thưởng hợp đồng: Không áp dụng.
	E. Kết thúc hợp đồng
E-ĐKC 54	Thời gian bàn giao công trình:
E-ĐKC 55.1	Thời gian nộp bản vẽ hoàn công: 03 ngày kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu hoàn thành.
E-ĐKC 55.2	Số tiền giữ lại: 5% giá trị quyết toán hợp đồng (quyết toán A-B)
E-ĐKC 56.1 (a)	Nhà thầu phải nộp hồ sơ quyết toán công trình trong 07 ngày kể từ ngày nhận được biên bản nghiệm thu đã hoàn thành toàn bộ nội dung công việc theo quy định của hợp đồng.

Chương VIII. BIỂU MẪU HỢP ĐỒNG

Mục này bao gồm các biểu mẫu mà sau khi ghi thông tin hoàn chỉnh sẽ trở thành một phần của Hợp đồng. Mẫu bảo lãnh thực hiện hợp đồng và Mẫu bảo lãnh tiền tạm ứng dành cho Nhà thầu trúng thầu ghi thông tin và hoàn chỉnh sau khi được trao hợp đồng.

THƯ CHẤP THUẬN E-HSDT VÀ TRAO HỢP ĐỒNG⁽¹⁾

_____, ngày ____ tháng ____ năm ____

Kính gửi: _____ [Hệ thống trích xuất tên Nhà thầu trúng thầu] (sau đây gọi tắt là “Nhà thầu”)

Về việc: *Thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng*

Căn cứ Quyết định số ____ ngày ____ tháng ____ năm ____ của _____ [Hệ thống trích xuất tên chủ đầu tư] (sau đây gọi tắt là “Chủ đầu tư”) về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu _____ [Hệ thống trích xuất tên, số hiệu gói thầu], Chủ đầu tư thông báo chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng cho Nhà thầu để thực hiện gói thầu _____ [Hệ thống trích xuất tên, số hiệu gói thầu.] với giá hợp đồng là _____ [Hệ thống trích xuất giá trúng thầu trong quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu] với thời gian thực hiện gói thầu là _____ [Hệ thống trích xuất thông tin trong quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu].

Đề nghị đại diện hợp pháp của Nhà thầu tiến hành hoàn thiện và ký kết hợp đồng với Chủ đầu tư theo kế hoạch như sau:

Trường hợp hoàn thiện hợp đồng thông qua phương tiện điện tử:

- Thời gian hoàn thiện hợp đồng: ____ [ghi thời gian hoàn thiện hợp đồng];
- Địa chỉ phương tiện điện tử: ____ [ghi đường link, tên đăng nhập, mật khẩu (nếu có) ...];
- Việc ký biên bản hoàn thiện hợp đồng (nếu có) thực hiện trên Hệ thống.

Trường hợp hoàn thiện hợp đồng trực tiếp:

- Thời gian hoàn thiện hợp đồng: ____ [ghi thời gian hoàn thiện hợp đồng], tại địa điểm⁽²⁾ ____ [ghi địa điểm hoàn thiện hợp đồng].

Đề nghị Nhà thầu thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo Mẫu số 16 Phần 3 của E-HSMT với số tiền ____ và thời gian hiệu lực ____ [ghi số tiền tương ứng và thời gian có hiệu lực theo quy định tại Mục 5.2 E-ĐKCT của E-HSMT].

Văn bản này là một phần không thể tách rời của hồ sơ hợp đồng. Sau khi nhận được văn bản này, Nhà thầu hoàn thiện, ký kết hợp đồng và thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo yêu cầu nêu trên. Chủ đầu tư sẽ từ chối hoàn thiện, ký kết hợp đồng với Nhà thầu trong trường hợp phát hiện năng lực hiện tại của Nhà thầu không đáp ứng yêu cầu thực hiện gói thầu.

Nếu đến ngày ____ tháng ____ năm ____⁽³⁾ mà Nhà thầu không tiến hành hoàn thiện, ký kết hợp đồng hoặc từ chối hoàn thiện, ký kết hợp đồng hoặc không thực hiện biện pháp bảo đảm thực hiện hợp đồng theo các yêu cầu nêu trên thì Nhà thầu sẽ bị loại và không được nhận lại bảo đảm dự thầu.

Ghi chú:



(1) Trong quá trình hoàn thiện hợp đồng, các bên phải điền đầy đủ và đưa toàn bộ nội dung, bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu, hoàn thiện hợp đồng (nếu có) vào điều kiện cụ thể của hợp đồng để hình thành tài liệu hợp đồng điện tử.

(2) Khuyến khích thực hiện hoàn thiện hợp đồng qua phương tiện điện tử. Trường hợp việc hoàn thiện hợp đồng thực hiện trực tiếp thì Chủ đầu tư điền thông tin về địa điểm (văn phòng, cơ quan Chủ đầu tư...) để Nhà thầu đến tiến hành hoàn thiện hợp đồng.

(3) Ghi thời gian phù hợp với thời gian quy định trong Mẫu bảo lãnh dự thầu.

02
G T
T W
U C
A I
T N H

BẢO LÃNH THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

_____, ngày ____ tháng ____ năm ____

Kính gửi: _____ [ghi tên Chủ đầu tư]
(sau đây gọi là Chủ đầu tư)

Theo đề nghị của _____ [ghi tên Nhà thầu] (sau đây gọi là Nhà thầu) là Nhà thầu đã trúng thầu gói thầu _____ [ghi tên gói thầu] và cam kết sẽ ký kết hợp đồng xây lắp cho gói thầu trên (sau đây gọi là hợp đồng); ⁽¹⁾

Theo quy định trong E-HSMT (hoặc hợp đồng), Nhà thầu phải nộp cho Chủ đầu tư bảo lãnh của một ngân hàng với một khoản tiền xác định để bảo đảm nghĩa vụ và trách nhiệm của mình trong việc thực hiện hợp đồng;

Chúng tôi, _____ [ghi tên của ngân hàng] có trụ sở đăng ký tại _____ [ghi địa chỉ của ngân hàng⁽³⁾] (sau đây gọi là “Ngân hàng”), xin cam kết bảo lãnh cho việc thực hiện hợp đồng của Nhà thầu với số tiền là _____ [ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng như yêu cầu quy định tại Mục 5.2 E-ĐKCT]. Chúng tôi cam kết thanh toán vô điều kiện, không hủy ngang cho Chủ đầu tư bất cứ khoản tiền nào trong giới hạn _____ [ghi số tiền bảo lãnh] như đã nêu trên, khi có văn bản của Chủ đầu tư thông báo Nhà thầu vi phạm hợp đồng trong thời hạn hiệu lực của bảo lãnh thực hiện hợp đồng.

Bảo lãnh này có hiệu lực kể từ ngày phát hành cho đến hết ngày ____ tháng ____ năm ____.⁽³⁾

Đại diện hợp pháp của ngân hàng
[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

Ghi chú:

(1) Nếu ngân hàng bảo lãnh yêu cầu phải có hợp đồng đã ký mới cấp giấy bảo lãnh thì Chủ đầu tư xem xét, quyết định sửa lại như sau:

“Theo đề nghị của _____ [ghi tên Nhà thầu] (sau đây gọi là Nhà thầu) là Nhà thầu trúng thầu gói thầu _____ [ghi tên gói thầu] đã ký hợp đồng số [ghi số hợp đồng] ngày ____ tháng ____ năm ____ (sau đây gọi là Hợp đồng).”

(2) Địa chỉ ngân hàng: ghi rõ địa chỉ, số điện thoại, số fax, e-mail để liên hệ.

(3) Ghi thời hạn phù hợp với yêu cầu quy định tại Mục 5.2 E-ĐKCT.

BẢO LÃNH TIỀN TẠM ỨNG ⁽¹⁾

_____, ngày ____ tháng ____ năm ____

Kính gửi: _____ [ghi tên Chủ đầu tư]

(sau đây gọi là Chủ đầu tư)

[ghi tên hợp đồng, số hợp đồng]

Theo điều khoản về tạm ứng nêu trong điều kiện cụ thể của hợp đồng, _____ [ghi tên và địa chỉ của Nhà thầu] (sau đây gọi là Nhà thầu) phải nộp cho Chủ đầu tư một bảo lãnh ngân hàng để bảo đảm Nhà thầu sử dụng đúng mục đích khoản tiền tạm ứng _____ [ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng] cho việc thực hiện hợp đồng;

Chúng tôi, _____ [ghi tên của ngân hàng] có trụ sở đăng ký tại _____ [ghi địa chỉ của ngân hàng⁽³⁾] (sau đây gọi là “Ngân hàng”), theo yêu cầu của Chủ đầu tư, đồng ý vô điều kiện, không hủy ngang và không yêu cầu Nhà thầu phải xem xét trước, thanh toán cho Chủ đầu tư khi Chủ đầu tư có yêu cầu với một khoản tiền không vượt quá _____ [ghi rõ giá trị bằng số, bằng chữ và đồng tiền sử dụng như yêu cầu quy định tại Mục 42.1 E-ĐKCT].

Ngoài ra, chúng tôi đồng ý rằng các thay đổi, bổ sung hoặc điều chỉnh các điều kiện của hợp đồng hoặc của bất kỳ tài liệu nào liên quan đến hợp đồng được ký giữa Nhà thầu và Chủ đầu tư sẽ không làm thay đổi bất kỳ nghĩa vụ nào của chúng tôi theo bảo lãnh này.

Giá trị của bảo lãnh này sẽ được giảm dần tương ứng với số tiền tạm ứng mà Chủ đầu tư thu hồi qua các kỳ thanh toán quy định của Hợp đồng sau khi Nhà thầu xuất trình văn bản xác nhận của Chủ đầu tư về số tiền đã thu hồi trong các kỳ thanh toán.

Bảo lãnh này có hiệu lực kể từ ngày Nhà thầu nhận được khoản tạm ứng theo hợp đồng cho đến ngày ____ tháng ____ năm ____ ⁽³⁾ hoặc khi Chủ đầu tư thu hồi hết số tiền tạm ứng, tùy theo ngày nào đến sớm hơn.

Đại diện hợp pháp của ngân hàng

[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

Ghi chú:

(1) Căn cứ điều kiện cụ thể của gói thầu mà quy định phù hợp với yêu cầu quy định tại Mục 42.1 E-ĐKCT.

(2) Địa chỉ ngân hàng: ghi rõ địa chỉ, số điện thoại, số fax, e-mail để liên hệ.

(3) Ngày quy định tại Mục 1.17 E-ĐKCT.

GIẤY ỦY QUYỀN ⁽¹⁾

Hôm nay, ngày ____ tháng ____ năm ____, tại ____

Tôi là ____ [ghi tên, số CCCD hoặc số hộ chiếu, chức danh của người đại diện theo pháp luật của nhà thầu], là người đại diện theo pháp luật của ____ [ghi tên nhà thầu] có địa chỉ tại ____ [ghi địa chỉ của nhà thầu] bằng văn bản này ủy quyền cho ____ [ghi tên, số CCCD hoặc số hộ chiếu, chức danh của người được ủy quyền] thực hiện các công việc sau đây trong quá trình tham dự thầu gói thầu ____ [ghi tên gói thầu] thuộc dự án/dự toán mua sắm ____ [ghi tên dự án/dự toán mua sắm] do ____ [ghi tên Chủ đầu tư] tổ chức:

[- Tham gia, ký các tài liệu trong quá trình đối chiếu tài liệu,

- Tham gia, ký các tài liệu trong quá trình hoàn thiện hợp đồng đối với trường hợp hoàn thiện hợp đồng trực tiếp]⁽²⁾.

Người được ủy quyền nêu trên chỉ thực hiện các công việc trong phạm vi ủy quyền với tư cách là đại diện hợp pháp của ____ [ghi tên nhà thầu]. ____ [ghi tên người đại diện theo pháp luật của nhà thầu] chịu trách nhiệm hoàn toàn về những công việc do ____ [ghi tên người được ủy quyền] thực hiện trong phạm vi ủy quyền.

Giấy ủy quyền có hiệu lực kể từ ngày ____ đến ngày ____⁽³⁾. Giấy ủy quyền này được lập thành ____ bản có giá trị pháp lý như nhau, người ủy quyền giữ ____ bản, người được ủy quyền giữ ____ bản, Chủ đầu tư giữ ____ bản.

Người được ủy quyền

[ghi tên, chức danh, ký tên và
đóng dấu (nếu có)]

Người ủy quyền

[ghi tên người đại diện theo pháp luật của
nhà thầu, chức danh, ký tên và đóng dấu]

Ghi chú:

(1) Trường hợp ủy quyền thì bản gốc giấy ủy quyền phải được gửi cho Chủ đầu tư khi đối chiếu tài liệu, thương thảo hợp đồng (nếu có), hoàn thiện hợp đồng. Việc ủy quyền của người đại diện theo pháp luật của nhà thầu cho cấp phó, cấp dưới, giám đốc chi nhánh, người đứng đầu văn phòng đại diện của nhà thầu để thay mặt cho người đại diện theo pháp luật của nhà thầu thực hiện một hoặc các nội dung công việc nêu trên đây. Việc sử dụng con dấu trong trường hợp được ủy quyền có thể là dấu của nhà thầu hoặc dấu của đơn vị mà cá nhân liên quan được ủy quyền. Người được ủy quyền không được tiếp tục ủy quyền cho người khác.

(2) Phạm vi ủy quyền bao gồm một hoặc nhiều công việc nêu trên.

(3) Ghi ngày có hiệu lực và ngày hết hiệu lực của giấy ủy quyền phù hợp với quá trình đối chiếu tài liệu, hoàn thiện hợp đồng. Giấy ủy quyền phải bảo đảm có hiệu lực trước ngày thực hiện các công việc được ủy quyền.