

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu:

+ Qui mô công trình: theo PAKT-DT được duyệt tại quyết định số 1310/QĐ-PCTT ngày 28/08/2025

2. Thời hạn hoàn thành : **120 ngày** kể từ ngày khởi công đến khi hoàn tất nghiệm thu quyết toán

II. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật (kèm theo hồ sơ thiết kế)

Toàn bộ các yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật phải được soạn thảo dựa trên cơ sở quy mô, tính chất của dự án, gói thầu và tuân thủ quy định của pháp luật xây dựng chuyên ngành về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

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

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về việc quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 17/2020/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2000 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn phân loại vật liệu tính vào chi phí trực tiếp trong dự toán xây lắp công trình xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị quyết số 31/QĐ-HĐTV ngày 01/4/2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc điều chỉnh Hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 1184/QĐ-EVN ngày 31/8/2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành quy định công tác Quản lý kỹ thuật trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 09/QĐ-HĐTV ngày 28/01/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành quy chế quản lý Tài sản và Nguồn vốn trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 05/QĐ-HĐTV ngày 26/01/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành quy chế về công tác sản xuất kinh doanh trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 203/QĐ-HĐTV ngày 27/10/2020 của Hội đồng thành viên Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Bộ định mức dự toán sửa chữa công trình lưới điện (ĐM203);

Căn cứ Văn bản số 319/EVN-ĐT+TCNS ngày 19/01/2021 của EVN về việc hướng dẫn áp dụng bộ định mức dự toán sửa chữa công trình lưới điện (Bộ ĐM 203);

Căn cứ Quyết định số 5035/QĐ-EVNHCMPC-QLĐT ngày 09/11/2020 của Tổng Công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh về việc xác định dự toán chi phí sửa chữa lớn, công tác thẩm định PAKT-DT các công trình SCL lưới điện và kiến trúc.

Căn cứ Văn bản số 308/EVNHCMC-QLĐT ngày 21/01/2021 v/v hướng dẫn lập dự toán chi phí các công trình sửa chữa lớn;

Căn cứ Quyết định số 151/QĐ-EVNHCMC ngày 06/12/2022 v/v ban hành Quy định thực hiện công tác sửa chữa lớn tài sản trong Tổng công ty Điện lực Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ biên bản khảo sát thực trạng hư hỏng số 558/BB-PCTT ngày 27/05/2025 công trình “SCL hệ thống busway chung cư khu vực Quận 7 và Phú Mỹ Hưng năm 2026”;

Căn cứ văn bản số 1859/EVNHCMC-ĐT ngày 21/05/2024 của Tổng công ty Điện lực TP HCM về việc hướng dẫn lập dự toán chi phí sửa chữa thiết bị Busway trong thời gian chưa có định mức để áp dụng;

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

2.1 Công tác chuẩn bị mặt bằng:

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công nhà thầu phải chuẩn bị mặt bằng xây dựng công trình, phải tính cả những nội dung liên quan đến mặt bằng xây dựng công trình như: Diện tích chứa vật tư vật liệu, bãi chứa đất, bãi thải, đường vận chuyển tạm thời, hệ thống đường dây thông tin tín hiệu, các diện tích cho các công trình phụ trợ khác... đúng theo bản vẽ tổ chức thi công được duyệt.

2.2. Người lao động:

Nhà thầu không được phép cho bất kỳ người không có trách nhiệm nào vào công trường và giao cho chỉ huy trưởng kiểm tra, giám sát người ra vào công trường. Tất cả nhân viên của Nhà thầu phải được trang bị bảo hộ lao động theo quy định.

Nhà thầu đảm bảo rằng nhân viên của Nhà thầu phải có kiểm tra sức khỏe đáp ứng cho công tác, qua kiểm tra sát hạch về an toàn lao động, đủ số lượng để đảm bảo thi công đúng tiến độ

Đội ngũ nhân viên kỹ thuật chính phải có trình độ chuyên môn nhất định và kinh nghiệm đối với công việc được giao.

2.3. Tổ chức kỹ thuật thi công:

Nhà thầu phải lập chương trình làm việc về biện pháp quản lý chất lượng, biện pháp đảm bảo tiến độ, biện pháp đảm bảo an toàn lao động, an ninh công trường, phòng chống cháy nổ và vệ sinh công trường.

Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ khối lượng công trình theo kế hoạch đã đăng ký, đạt chất lượng và đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Nhà thầu chịu trách nhiệm lập quy trình thi công theo đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm đảm bảo chất lượng cho từng loại công việc của từng hạng mục công trình trong hợp đồng.

Nhà thầu phải thực hiện những quy định về vệ sinh và an toàn lao động theo TCVN 5308-91.

Công trường phải được che chắn bụi và vật rơi từ trên cao, chống ồn và rung động quá mức theo TCVN 3985-85, phòng chống cháy theo TCVN3254-89, an toàn cháy nổ theo TCVN3255-86 trong quá trình thi công.

Nhà thầu phải lập biện pháp thi công trình chủ đầu tư phê duyệt trước khi thi công. Lưu ý biện pháp thi công phải phù hợp với đặc tính riêng của công trình cải tạo.

Nhà thầu phải gom rác, vật liệu phế thải vào nơi quy định, giữ cho công trường luôn sạch sẽ.

Khu vực thi công: Nếu nhà thầu muốn dựng giàn giáo hoặc sử dụng khu đất hoặc khu công trình xung quanh thì phải có trách nhiệm và bồi phần thông báo, xin phép và đền bù mọi thiệt hại hoặc phải thanh toán mọi tổn phí có liên quan.

Việc bảo vệ nhà cửa và tài sản xung quanh công trình:

**/ Quy định chung:* Nhà thầu phải lập biển báo thi công công trình tại khu vực đang thi công tiếp giáp với khu vực lân cận và phải đảm bảo rằng sẽ không gây thiệt hại hoặc trở ngại gì cho vùng lân cận. Nhà thầu cũng là người duy nhất chịu trách nhiệm về độ ổn định của mọi kết cấu của công trình và độ an toàn của hệ thống giàn giáo đang sử dụng để thi công.

**/Điều tra thiệt hại:* Trước khi khởi công, Nhà thầu phải tiến hành điều tra đầy đủ về tình hình hiện trạng khu vực để biết trước các công tác thi công có gây ảnh hưởng đến xung quanh công trình hay không. Nội dung điều tra gồm: đo

kích thước, chụp ảnh và tài liệu miêu tả mức độ thiệt hại và mọi chi tiết có liên quan đến việc thi công công trình. Các ảnh chụp và hình vẽ đầy đủ sẽ được lựa chọn để đưa vào Hồ sơ tình hình hiện trạng của các công trình, đường sá xung quanh tại thời điểm điều tra. Ghi rõ ngày tháng chụp ảnh hiện trạng.

Bảo vệ công tác thi công: Công tác bảo vệ được áp dụng ngay sau khi vật tư, thiết bị được đưa đến công trường, công tác bảo vệ đó phải được duy trì có hiệu quả trong suốt thời gian thi công.

- Công trình tạm phục vụ thi công của Nhà thầu:

*/ Nhà thầu tự sắp xếp chỗ làm việc, kho bãi tạm cho đơn vị mình trong quá trình thi công. Tất cả các công trình tạm trên dựng lên để phục vụ công tác thi công công trình phải tuân theo các quy định của địa phương về xây dựng, vệ sinh cùng các yêu cầu khác và Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về các yêu cầu này. Tất cả các công trình tạm trên phải được dọn dẹp sạch sẽ và gọn gàng khi không còn cần thiết nữa.

*/ Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng và bảo dưỡng các đường giao thông tạm cho xe máy ra vào, hè rãnh, cua đường và các việc tương tự cho các công tác thi công. Sau khi kết thúc thi công cần phải làm lại đảm bảo như trước lúc thi công.

*/ Nhà thầu sẽ thanh toán các chi phí liên quan đến việc dọn dẹp mặt bằng tháo bỏ các công trình tạm, hè rãnh sau khi kết thúc công trình cho các bên liên quan.

- Biểu đồ tiến độ thi công:

*/ Nhà thầu phải trình bày tiến độ thi công dự kiến của mình dạng sơ đồ tổ chức trong Hồ sơ chào thầu, trong đó thể hiện rõ việc tổ chức và tiến hành thi công như thế nào, ngày dự định khởi công và hoàn thành các hạng mục khác nhau của công trình theo đúng thời hạn quy định của hợp đồng.

*/ Nhà thầu phải lập và nộp Bảng tiến độ thi công chính thức để nếu được chấp nhận thì dùng cho công tác chỉ đạo và giám sát quá trình thi công. Bảng tiến độ thi công phải thể hiện đầy đủ các chi tiết để cho phép so sánh chính xác công việc hàng tuần với tiến độ chung. Sự chấp nhận Bảng tiến độ thi công cho mục đích chỉ đạo giám sát thi công không loại bỏ trách nhiệm của Nhà thầu về nghĩa vụ và trách nhiệm của mình trong hợp đồng.

- Biện pháp thi công

Trong bản yêu cầu kỹ thuật biện pháp thi công bao gồm các phần sau:

- Bản vẽ thi công thể hiện các chi tiết yêu cầu đặc biệt lưu ý khi thi công.

- Vật liệu máy móc nhân công cần thiết cho mỗi giai đoạn thi công.
- Các nhu cầu cần thiết khác.

Sau khi ký hợp đồng, nhà thầu phải nộp bản tường trình biện pháp thi công chi tiết ít nhất **01 tuần** trước khi có lệnh khởi công để Bên mời thầu xem xét trước khi khởi công công trình.

Nhà thầu phải nghiên cứu kỹ hồ sơ thiết kế, kiểm tra hiện trường thi công và đề xuất trong hồ sơ dự thầu việc áp dụng các biện pháp tổ chức và giải pháp kỹ thuật để thực hiện công trình, cụ thể như sau:

- Quy trình thi công: Nhà thầu chịu trách nhiệm lập quy trình thi công theo đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm đảm bảo chất lượng cho từng loại hình công việc nằm trong phạm vi hợp đồng.
- Các biện pháp chuẩn bị thi công
 - * Vận chuyển, tập kết vật tư, thiết bị.
 - * Chuẩn bị kho bãi, lán trại.
 - * Huy động xe máy, trang thiết bị thi công.
 - * Huy động nhân lực thi công.
 - * Chuẩn bị vật tư, thiết bị trước khi thi công.
 - * Lập tiến độ thi công trình.
- Tổ chức thi công
 - * Tiếp nhận hiện trường trước khi công tác.
 - * Tổ chức thi công công trình.
 - * Kết thúc công tác và bàn giao hiện trường
- Biện pháp đảm bảo chất lượng.
- Các biện pháp an toàn.
- Các biện pháp đẩy nhanh tiến độ.
- Các biện pháp hữu ích.

Nhà thầu phải lập báo cáo tình hình thi công hàng tuần cho Bên mời thầu. Báo cáo phải rõ ràng và chính xác về tình hình thi công, nếu có sự chậm tiến độ của mỗi hạng mục công trình thì phải nêu lý do chậm trễ và các biện pháp khắc phục của Nhà thầu.

Trong thời gian thực hiện dự án, Bên A sẽ tổ chức các buổi họp hàng tuần hoặc khi cần thiết để giải quyết công việc và nắm rõ tiến độ triển khai thực hiện hợp đồng. Nhà thầu phải tham dự các buổi họp như thế với đầy đủ các thành phần theo yêu cầu của Bên chủ đầu tư.

Nhà thầu không được phép thay đổi các biện pháp đã được Chủ đầu tư chấp nhận mà không có sự thỏa thuận bằng văn bản của Chủ đầu tư.

Nhà thầu phải đảm bảo thi công đúng biện pháp thi công được duyệt, phải tuân theo hướng dẫn của Kỹ sư giám sát để đảm bảo cho việc thi công được an toàn và không được kéo dài thời gian.

Sự chấp nhận của Chủ đầu tư đối với biện pháp thi công dự kiến mà Nhà thầu lập không hề miễn cho Nhà thầu khỏi trách nhiệm và nghĩa vụ của mình trong hợp đồng về thời gian thi công, sự an toàn cho người và tài sản có liên quan.

- Các bản vẽ:

*/ Nhà thầu phải nộp cho Chủ đầu tư các bản vẽ thi công rõ ràng, đầy đủ và hoàn chỉnh, các phần thi công đặc biệt hoặc mật độ quá phức tạp khác để Kỹ sư giám sát của Chủ đầu tư có thể theo dõi góp ý liên tục và để so sánh với các yêu cầu kỹ thuật cụ thể.

*/ Nhà thầu phải lưu ý rằng sự chính xác của các kích thước và các vấn đề nảy sinh do kích thước thiếu chính xác là trách nhiệm của nhà thầu.

*/ Khi các kích thước được chọn từ bản vẽ hoặc có điều gì đó không rõ ràng, Nhà thầu phải nghiên cứu và báo cáo cho kỹ sư biết trước khi khởi công. Nhà thầu phải chịu mọi phí tổn nếu có sai sót trong việc này.

- Kiểm tra các kích thước:

*/ Trước khi khởi công, Nhà thầu phải nộp các biện pháp định vị công trình, thi công, kiểm tra và giám sát quá trình thi công để đảm bảo rằng độ chênh lệch kích thước hoặc sai số ở trong phạm vi cho phép.

*/ Nhà thầu phải cung cấp mọi phương tiện thích hợp cho Kỹ sư giám sát kiểm tra các kích thước cho thi công chính xác, bao gồm các thiết bị cần thiết (máy kinh vĩ, quả dọi, thước dây .v.v.) và nhân công có tay nghề. Việc kiểm tra kích thước và khảo sát phải được tuân theo quy định của Kỹ sư giám sát.

*/ Thước dây chuẩn đã được chấp nhận phải có sẵn tại công trường để kiểm tra các loại thước dây thông dụng khác. Nhà thầu phải đảm bảo rằng mọi mốc định vị và các thiết bị đo lường đều có khả năng đạt độ chính xác cho phép.

*/ Nhà thầu phải lưu toàn bộ các kích thước thực của toàn bộ công tác sau khi thi công. Hồ sơ này phải hoàn chỉnh và nộp cho Kỹ sư giám sát không quá 7 ngày sau khi hoàn thành mỗi hạng mục công trình. Tất cả các báo cáo phải có chứng thực của đơn vị khảo sát được chọn.

- **Các sửa chữa khẩn cấp:** Nếu trong bất kỳ thời điểm thi công nào mà Kỹ sư giám sát quyết định rằng các công tác sửa chữa, bảo dưỡng hoặc các công tác tương tự khác cần phải thực hiện để tránh thiệt hại cho thi công hoặc cho tài sản xung quanh, cho sự an toàn của bất cứ ai thì Kỹ sư giám sát phải thông báo ngay lập tức quyết định đó cho Nhà thầu và Nhà thầu phải thực hiện ngay quyết định đó với thời gian được qui định bởi Bên chủ đầu tư.

- **Thông báo thi công công trình và xin giấy phép:**

*/ Trước khi bắt đầu công việc, Nhà thầu chịu trách nhiệm thông báo cho các cơ quan hữu quan về tất cả các công việc sẽ thực hiện và phải xin giấy phép và thanh toán các lệ phí cấp phép theo quy định.

*/ Bất kỳ phạt vạ nào tới Chủ đầu tư do các hoạt động của Nhà thầu sẽ quy cho Nhà thầu. Chủ đầu tư sẽ khấu trừ số tiền phạt nói trên vào giá trị sẽ thanh toán cho Nhà thầu.

2.4. Quản lý và giám sát công trình

- Các công việc của Nhà thầu trên công trường sẽ được giám sát thường xuyên, liên tục trong thời gian thực hiện hợp đồng để đảm bảo rằng tất cả khối lượng công việc được thực hiện một cách hoàn chỉnh.

- Nhà thầu phải chỉ định ít nhất 1 cán bộ có trách nhiệm và có đủ kinh nghiệm làm việc liên tục tại hiện trường để quản lý, giám sát công trình, và giải quyết các vấn đề liên quan nhằm đảm bảo tất cả các khối lượng, chất lượng và tiến độ công việc được thực hiện.

- Nhà thầu phải chỉ định 1 cán bộ quản lý có thẩm quyền và đảm bảo rằng Chủ đầu tư có thể liên lạc bằng điện thoại bất cứ lúc nào trong thời gian tiến hành hợp đồng, bao gồm cả ban đêm và ngày nghỉ để giải quyết các trường hợp khẩn cấp và các khiếu nại do hoạt động thi công của Nhà thầu gây nên.

- Chủ đầu tư có quyền chỉ định, vào bất kỳ thời điểm nào trong thời gian thực hiện hợp đồng, một hoặc nhiều đại diện thay mặt Chủ đầu tư thực hiện công tác quản lý và giám sát công trình.

- Các cán bộ quản lý và giám sát của Chủ đầu tư có trách nhiệm theo dõi, kiểm tra, xác định khối lượng và chất lượng các công việc do Nhà thầu thực hiện đúng theo thiết kế và các quy trình quy phạm chuyên ngành hiện hành.

- Các cán bộ quản lý và giám sát của Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu sửa chữa hoàn chỉnh các sai sót, tồn tại trong quá trình thi công. Các ý kiến của cán bộ quản lý và giám sát công trình đều phải ghi vào sổ nhật ký công trường. Nhà thầu phải nghiêm túc chấp hành và tổ chức sửa chữa ngay cho đúng thiết kế.

- Trong một số trường hợp đặc biệt, nếu giữa cán bộ giám sát công trình của Chủ đầu tư và Nhà thầu có các ý kiến khác nhau, không thống nhất biện pháp giải quyết thì cán bộ giám sát công trình và Nhà thầu phải báo cáo ngay cho lãnh đạo của Chủ đầu tư. Trong trường hợp này Chủ đầu tư sẽ cử đại diện có thẩm quyền đến ngay hiện trường để xem xét và giải quyết.

- Nhà thầu phải tuân thủ sự quản lý và giám sát chất lượng thi công của Bên mời thầu, Chủ đầu tư, TVGS và việc giám sát tác giả của Chủ nhiệm đồ án thiết kế theo qui chế hiện hành của Nhà nước.

- Việc quản lý thí nghiệm kiểm tra chất lượng giám sát thi công của bên mời thầu, TVGS và giám sát tác giả của Chủ nhiệm đồ án thiết kế không làm giảm trách nhiệm của nhà thầu đối với các sai sót của mình về các vấn đề mà hồ sơ thiết kế hay qui trình qui phạm hiện hành của Nhà nước đã qui định rõ, trừ khi lỗi do bên mời thầu, TVGS hoặc giám sát tác giả có văn bản bắt buộc không làm đúng như vậy.

- Trong trường hợp bên mời thầu, TVGS hoặc Chủ nhiệm đồ án thiết kế có các chỉ dẫn chất lượng cho nhà thầu thực hiện sai kém với qui trình, qui phạm hiện hành thì chỉ huy trưởng thi công của nhà thầu phải có văn bản phản ánh những ý kiến của mình và gửi cho bên mời thầu một bản trước khi thực hiện. Nhà thầu chỉ thực hiện các chỉ dẫn đó trong trường hợp cần thiết sau khi đã gửi văn bản nêu trên mà không được chấp nhận.

- Tuân theo các quy định về quản lý chất lượng xây dựng công trình.

- Nghiệm thu từng công việc, từng bộ phận, từng giai đoạn, từng hạng mục công trình, nghiệm thu đưa công trình vào sử dụng. Riêng các bộ phận bị che khuất của công trình phải được nghiệm thu và vẽ bản vẽ hoàn công trước khi tiến hành các công việc tiếp theo.

- Chỉ được nghiệm thu khi đối tượng nghiệm thu đã hoàn thành và có đủ hồ sơ theo quy định.

- Công trình chỉ được nghiệm thu đưa vào sử dụng khi bảo đảm đúng yêu cầu thiết kế, bảo đảm chất lượng và đạt các tiêu chuẩn quy định.

- Việc bàn giao công trình xây dựng phải thực hiện theo các quy định sau:

+ Đảm bảo các yêu cầu về nguyên tắc, nội dung và trình tự bàn giao công trình đã xây dựng xong đưa vào sử dụng theo quy định của pháp luật về xây dựng.

+ Đảm bảo an toàn trong vận hành, khai thác khi đưa công trình vào sử dụng.

2.5. Báo cáo:

Trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng, hàng tuần Nhà thầu phải báo cáo tiến độ thi công, nêu rõ tình hình thực hiện thật sự của tất cả các hạng mục công trình và kế hoạch tiến độ thực hiện công việc tuần tới. Đánh giá tình hình thực hiện và đề xuất với Bên giao thầu các biện pháp giải quyết.

Trong thời gian thực hiện dự án, Bên giao thầu sẽ tổ chức các buổi họp hàng tuần tại hiện trường hoặc khi cần thiết để giải quyết công việc, Nhà thầu phải tham dự các buổi họp như thế với đầy đủ thành phần theo yêu cầu của Bên giao thầu.