

PHẦN 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

CHƯƠNG V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên gói thầu: Gói thầu số 04: Thi công xây dựng công trình

2. Tên Dự án: Cải tạo, nâng cấp các tuyến đường, hệ thống thoát nước thôn Quyết Tiến, xã Sơn Đồng

3. Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Sơn Đồng

4. Địa điểm xây dựng: xã Sơn Đồng, thành phố Hà Nội

5. Loại, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp IV.

6. Mục tiêu dự án: Khắc phục tình trạng xuống cấp, bảo đảm an toàn giao thông, cải thiện khả năng thoát nước, hạn chế ngập úng; đồng thời từng bước hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật, phục vụ nhu cầu đi lại và sinh hoạt của nhân dân trên địa bàn.

7. Quy mô đầu tư xây dựng: Dự án bao gồm 05 tuyến chính và tuyến nhánh thuộc khu vực thôn Quyết Tiến với tổng chiều dài khoảng $L=3.008,78m$.

(Chi tiết tại bản vẽ thiết kế và tại Quyết định số 631/QĐ-UBND ngày 07/03/2026, Quyết định số 1847/QĐ-UBND ngày 07/05/2026 của UBND xã Sơn Đồng).

8. Giải pháp thiết kế chính:

- Bình đồ tuyến: Thiết kế bám theo cơ bản hướng tuyến cũ, hạn chế mở rộng mặt đường để đảm bảo sự ổn định nền đường.

- Trắc dọc tuyến: Thiết kế trên cơ sở mặt đường cũ, phù hợp với kiến trúc nhà cửa hai bên, khống chế bởi cao độ điểm đầu, điểm cuối.

- Trắc ngang tuyến: Bề rộng mặt đường theo hiện trạng từ 2,5-4,0m; Độ dốc ngang mặt đường $i_n=1,5-2\%$ về phía rãnh thu nước.

- Kết cấu áo đường.

+ Kết cấu mặt đường BTN trên nền hiện trạng loại A1: Lớp BTN hạt trung (C12.5) dày 7cm; Tưới lớp thấm bám dính tiêu chuẩn $0.5kg/m^2$; Bù vênh lớp BTN hạt trung (C12.5) với $H_{bv}<8cm$; Lớp mặt đường cũ làm sạch.

+ Kết cấu mặt đường BTN trên nền hiện trạng loại A2: Lớp BTN hạt trung (C12.5) dày 7cm; Tưới lớp thấm bám dính tiêu chuẩn $1.0kg/m^2$; Bù vênh lớp BTN hạt trung (C12.5) với $H_{bv}<8cm$; Lớp mặt đường cũ làm sạch.

+ Kết cấu mặt đường BTN làm mới: Lớp BTN hạt trung (C12.5) dày 7cm; Tưới lớp thấm bám dính tiêu chuẩn $1.0kg/m^2$; Lớp cấp phối đá dăm loại 1 dày 18cm; Lớp cấp phối đá dăm loại 2 dày 20cm.

- Tháo dỡ tấm đan rãnh cũ, tiến hành nạo vét đáy rãnh cũ. Lắp đặt lại và thay thế các tấm đan gãy hỏng bằng tấm đan BTCT đá $1x2$ mác 250#. Làm mới hệ thống rãnh thoát nước B400 (B600, B800)mm cho các tuyến: Tuyến 1, nhánh 7, nhánh 8, nhánh 9 tuyến 1; tuyến 2, nhánh 4 tuyến 3 và tuyến 5. Tổng chiều dài rãnh làm mới $L=1205.40m$ (đã trừ hố ga chiếm chỗ); Cải tạo hệ thống rãnh cũ, nạo vét bùn, tháo dỡ tấm đan rãnh hiện trạng và thay mới 20% tấm đan rãnh đã tháo dỡ với các tuyến còn lại. Kết cấu rãnh xây gạch không nung VMX mác 75#, trát thành VXM mác 75#

dày 1,5cm, mũ mô, Tấm đan BTXM mác 250# dày 12cm (B400) và dày 15cm (B600, B800). Làm mới 120 hố ga thăm và 35 hố ga thu nước trực tiếp và 107 hố ga thu nước tại mép đường.

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

Yêu cầu kỹ thuật/ chỉ dẫn kỹ thuật này đưa ra các yêu cầu chủ yếu cho các hạng mục được xây dựng trên công trường, trình tự thực hiện các bước của các hạng mục công việc

1. Tổ chức xây dựng

- Trước khi thi công, Nhà thầu phải đệ trình Chủ đầu tư/đại diện chủ đầu tư phương án thi công, biện pháp tổ chức thi công đảm bảo an toàn giao thông. Đơn vị thi công chỉ được phép thi công sau khi đã có sự cho phép của Chủ đầu tư/ đại diện chủ đầu tư.

- Bố trí hệ thống thông tin liên lạc thông suốt, toàn tuyến giữa các văn phòng chỉ huy.

- Có các biện pháp đảm bảo giao thông nội tuyến từ hạng mục này đến hạng mục khác. Đồng thời đảm bảo giao thông trên tuyến và cho việc lưu thông người dân đi lại trong khu vực.

- Tiến độ thi công được lập cho từng hạng mục riêng rẽ và phải được chủ đầu tư/ đại diện chủ đầu tư phê duyệt.

- Nhà thầu phải có bản tiến độ thi công chi tiết hàng tháng, tiến độ tổng thể của gói thầu phù hợp với thực tế và được cập nhật thường xuyên trong quá trình triển khai thi công để kịp thời phối hợp với Chủ đầu tư/ đại diện chủ đầu tư và các bên liên quan giải quyết kịp thời các phát sinh để đảm bảo tiến độ thi công của dự án.

- Sau khi Nhà thầu được bàn giao chỉ giới phải kịp thời triển khai các công việc liên quan nhằm đảm bảo nhanh chóng triển khai thi công, không ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu phải thực hiện công tác rà soát, kiểm điểm tiến độ thi công định kỳ hàng tuần, hàng tháng và báo cáo Chủ đầu tư/ đại diện chủ đầu tư. Trong trường hợp tiến độ thi công bị chậm so với kế hoạch đã đặt ra, Nhà thầu phải khắc phục ngay lập tức và có phương án đề xuất với Chủ đầu tư/ đại diện chủ đầu tư để đảm bảo bù đắp ngay trong tháng kế tiếp nhằm đảm bảo tiến độ tổng thể đã lập.

- Nhà thầu phải thường xuyên dọn dẹp để đảm bảo cho hiện trường thi công, các kết cấu, các văn phòng làm việc và khu nhà ở tạm thời không bị đọng các vật liệu phế thải, rác và các mảnh vụn do các hoạt động thi công ở hiện trường gây ra và giữ gìn cho hiện trường luôn được sạch sẽ và ngăn nắp.

- Nhà thầu phải đảm bảo cho các hệ thống thoát nước không bị các mảnh vụn và vật liệu rời lấp kín và luôn ở trạng thái làm việc.

- Khi được yêu cầu cần tưới nước cho các vật liệu khô và rác rưởi để ngăn không có cát bụi bị thổi bay.

- Nhà thầu phải đảm bảo các biển báo giao thông và các biển hiệu như vậy luôn được rửa sạch khỏi bụi và các vật chất khác.

- Nhà thầu phải cung cấp các thùng chứa các vật liệu phế thải, mảnh vụn và rác rưởi tại hiện trường trước khi chúng được chuyển đi.

2. Cách thức tổ chức quản lý về dự án, tổ chức quản lý về hiện trường

- Tổ chức quản lý về dự án: Nhà thầu phải lập kế hoạch, phân bổ nguồn lực, theo dõi và điều hành dự án để đảm bảo mục tiêu thực hiện; các hoạt động như: quản lý tiến độ, tài chính, trao đổi thông tin với các đơn vị/tổ chức tham gia có liên quan.

- Tổ chức quản lý về hiện trường: Nhà thầu phải quản lý trực tiếp các hoạt động trên hiện trường; các hoạt động như: kiểm soát tiến độ, chất lượng, an toàn, vệ sinh, điều động vật tư, máy móc, nhân sự để đảm bảo dự án được thực hiện đúng kế hoạch.

3. Vật tư, thiết bị

- Trước khi đưa các loại vật liệu vào thi công các hạng mục công trình, Nhà thầu phải xuất trình được các tài liệu và chứng chỉ liên quan đến vật liệu đó. Các tài liệu chứng chỉ này phải phù hợp với quy định hiện hành và các yêu cầu chỉ ra trong điều kiện hợp đồng, quy định kỹ thuật thi công và nghiệm thu của dự án.

- Riêng đối với các loại vật tư hoặc vật liệu bán thành phẩm (chế tạo sẵn), nhà thầu phải trình lên Tư vấn giám sát hoặc cấp có thẩm quyền các tài liệu có liên quan để được phê duyệt.

4. Kho bãi chứa vật liệu

- Vật liệu phải được cất giữ trong những kho, bãi ở các vị trí đảm bảo các yêu cầu theo quy định. Vật liệu cần để ở mặt bằng sạch, ổn định, bằng phẳng, cách âm và có hệ thống thoát nước, phòng chống cháy nổ.

- Việc sắp xếp các vật liệu như thép, các phụ kiện để bị ăn mòn, gỉ sét trong điều kiện tự nhiên phải đảm bảo được che đậy, cách nước hoặc được cất giữ trong kho chứa và phải theo đúng quy định.

- Cát, sỏi, đá dăm, gạch, các vật tư và phụ kiện không bị ăn mòn v.v... được chứa tại bãi. Nơi chứa vật liệu phải cao ráo, được tạo dốc theo yêu cầu để thoát nước tốt, xung quanh phải làm rãnh thoát nước. Các bãi, đống chứa cốt liệu thô phải được xếp và rải thành những lớp cao không quá 1mét. Chiều cao của các đống đó không quá 5 mét.

- Tất cả vật liệu phải qua kiểm tra, lấy mẫu, thí nghiệm, thử lại, và loại bỏ tại bất kỳ thời điểm nào trước khi thi công và nghiệm thu công trình.

- Vật tư xây dựng, các thiết bị cung ứng để thi công công trình phải đảm bảo chất lượng, quy cách đúng theo thiết kế được duyệt, khi cần thử mẫu thì nhà thầu phải thử mẫu, chi phí thử mẫu do nhà thầu chi trả.

- Trường hợp cần thiết phải đưa vào công trình một số vật tư khác mẫu đã quy định thì nhà thầu phải thử mẫu, đưa kết quả thử mẫu cho chủ đầu tư để chủ đầu tư

quyết định, chi phí thử mẫu do nhà thầu chi trả.

5. Nhà ở, lán trại

Trong toàn bộ thời gian thi công công trình, nhà thầu phải tự lo liệu cung cấp trang thiết bị văn phòng, sinh hoạt và duy trì bảo quản toàn bộ chỗ ở cho chính nhà thầu, nhà để xe, kho bãi chứa cần thiết để thi công và tự xếp bàn bạc với chủ sở hữu đất và các cơ quan có liên quan.

6. Phòng thí nghiệm

Nhà thầu phải bố trí phòng thí nghiệm đảm bảo có năng lực hoạt động trong thí nghiệm, có nhân lực và thiết bị của phòng thí nghiệm tuân thủ theo Tiêu chuẩn Việt Nam về phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng. Phòng thí nghiệm không bắt buộc thuộc quyền sử hữu của nhà thầu.

7. An toàn lao động

- Nhà thầu phải đảm bảo không gây thiệt hại nào cho người, nhà cửa hoặc các công trình kế cận và phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về các hậu quả nếu có.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm về điều kiện lao động và an toàn cho nhân viên của mình.

- Trong bản chào giá, mà nhà thầu lập, phải bao gồm cả khoản chi phí phát sinh từ việc áp dụng các biện pháp an toàn theo qui định của pháp luật Việt Nam.

- Nhà thầu phải có trách nhiệm đối với an toàn về vận chuyển tại công trường và có nghĩa vụ bố trí các bảng hiệu khuyến cáo, khu vực cấm và các định hướng cần thiết cho việc giao thông được thuận tiện, an toàn nhất có thể tại công trường.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm về an toàn cho dân chúng đi lại hợp pháp qua khu vực công trường. Tất cả các hố đào, máy móc hoặc các hạng mục có thể gây nguy hiểm cho dân cư nơi công cộng phải được ngăn chắn và cấm biển báo phù hợp.

- Nhà thầu phải chuẩn bị và đệ trình xem xét và được phê duyệt bản kế hoạch bảo đảm an toàn bao gồm, nhưng không hạn chế những chi tiết sau đây:

+ Kế hoạch tổng hợp về an toàn;

+ Các biện pháp đảm bảo an toàn chi tiết đối với những công việc có nguy cơ mất an toàn lao động cao đã được xác định trong kế hoạch tổng hợp về an toàn;

+ Các báo cáo và thời gian nộp báo cáo về an toàn;

- Nhà thầu phải trình bày kế hoạch an toàn:

+ Chính sách về quản lý an toàn lao động (Các nguyên tắc cơ bản về quản lý an toàn lao động; các quy định của pháp luật; lập kế hoạch, phổ biến và tổ chức thực hiện).

+ Sơ đồ tổ chức của bộ phận quản lý an toàn lao động; trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân có liên quan.

+ Quy định về việc tổ chức huấn luyện về an toàn lao động (Bồi dưỡng huấn luyện cho các đối tượng là người phụ trách công tác an toàn lao động, người làm

công tác an toàn lao động, người lao động; kế hoạch huấn luyện định kỳ, đột xuất).

+ Quy định về quy trình làm việc hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng hoặc định kỳ đối với các công việc có yêu cầu cụ thể đảm bảo an toàn lao động.

+ Các yêu cầu về đảm bảo an toàn trong tổ chức mặt bằng công trường. (Các yêu cầu chung; đường đi lại và vận chuyển; xếp liệu, nhiên liệu, cấu kiện thi công và các yêu cầu tổ chức mặt bằng công trường khác có liên quan).

+ Quy định về các biện pháp đảm bảo an toàn lao động cụ thể trên công trường. (Các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến rơi, ngã; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến vật bay, vật rơi; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến sập đổ kết cấu; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến máy, thiết bị sử dụng trong thi công xây dựng công trình; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến điện, hàn; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến thi công trên mặt nước, dưới mặt nước; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến thi công công trình ngầm; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến cháy, nổ; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn cho cộng đồng, công trình lân cận; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn giao thông và các biện pháp ngăn ngừa tai nạn lao động khác có liên quan).

+ Quy định về trang bị, cung cấp, quản lý và sử dụng các phương tiện bảo vệ cá nhân (Mũ bảo hộ; đai, áo an toàn; phương tiện bảo vệ cho mắt, tai, mặt, tay, chân; áo phao; mặt nạ thở, phòng độc; hộp sơ cứu và các dụng cụ, phương tiện khác có liên quan).

+ Quản lý sức khỏe và môi trường lao động (Hệ thống quản lý sức khỏe, vệ sinh lao động, quan trắc môi trường lao động và các hệ thống khác có liên quan đến quản lý sức khỏe và môi trường lao động).

+ Quy định về ứng phó với tình huống khẩn cấp (Mạng lưới thông tin liên lạc, các quy trình ứng phó với tình huống khẩn cấp có liên quan).

+ Quy trình thực hiện việc theo dõi, báo cáo công tác quản lý an toàn lao động định kỳ, đột xuất (Theo dõi và báo cáo việc thực hiện kế hoạch tổng thể về an toàn lao động; báo cáo về tình hình tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình; chia sẻ thông tin về tai nạn, sự cố để nâng cao nhận thức của người lao động).

+ Biện pháp sơ cấp cứu và ứng cứu trong trường hợp khẩn cấp (băng bó vết thương, say nắng, say nóng, điện giật, sét đánh, kỹ thuật di chuyển nạn nhân an toàn).

8. Điều tiết giao thông, duy trì và đảm bảo giao thông

- Nhà thầu thực hiện theo quy định của cơ quan quản lý chuyên ngành. Nhà thầu phải thể hiện bằng hồ sơ thiết kế các trạm điều hành và các biển báo, tín hiệu giao thông, rào chắn và các phương tiện khác.

- Để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng do công tác thi công gây ra đối với người và các phương tiện tham gia giao thông trong khu vực liên kề với công trường, nhà thầu phải bố trí hàng rào xung quanh hoặc có chắn barie hoặc giải pháp khả thi khác.

Ngoài ra nhà thầu phải bố trí nhân sự cầm cờ có kinh nghiệm đứng túc trực, những người này có nhiệm vụ duy nhất là chỉ hướng giao thông đi qua hoặc đi quanh công trình.

- Nhà thầu phải luôn đảm bảo các đường giao thông hiện tại thông thoáng trong thời gian thi công công trình có các biện pháp giảm thiểu các hư hại do người và phương tiện thi công gây ra cho các đường hiện tại.

- Các hoạt động vào ban đêm phải được rọi sáng bằng hệ thống chiếu sáng, hệ thống này phải được đặt và hoạt động không được gây chói cho giao thông công cộng.

- Trong quá trình thi công nhà thầu phải luôn quan tâm để bảo đảm sự thuận tiện và an toàn hiện có cho dân cư xung quanh, và mọi công trình đường khác có thể ảnh hưởng tới.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm về việc điều tra và thiết lập các yêu cầu về điều khiển giao thông và an toàn giao thông tại các vị trí có thể gây ảnh hưởng từ việc thi công xây dựng công trình..

9. Biển báo, rào chắn

- Để bảo vệ công trình, đảm bảo an toàn giao thông công cộng và thuận tiện cho các phương tiện giao thông qua lại công trình. Nhà thầu phải lắp dựng và duy trì các loại biển báo giao thông, rào chắn ở bất cứ nơi nào đang thi công nhưng không gây cản trở giao thông. Tất cả các biển báo và rào chắn phải được sơn phân quang hoặc bằng cách nào đó để đảm bảo có thể dễ dàng nhận ra chúng vào ban đêm.

- Trước khi bắt đầu thực hiện các công việc, nhà thầu phải dựng các biển báo, rào chắn, thanh chắn, các thiết bị điều khiển giao thông khác theo quy định của pháp luật về an toàn giao thông, an toàn lao động.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm chuẩn bị và phối hợp với các cơ quan quản lý khác về việc dựng biển,... theo từng giai đoạn thi công hoặc hạng mục thi công.

10. Thi công trong điều kiện thời tiết xấu

Thi công trong khu vực có dòng chảy hoặc khu vực ngập nước. Nhà thầu phải có biện pháp ngăn nước, rút nước hoặc kết hợp nhiều biện pháp để đảm bảo thi công liên tục, tránh bị ảnh hưởng bởi thời tiết xấu.

11. Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu

Nhà thầu phải trình bày kế hoạch và quy trình nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn, nghiệm thu hạng mục, nghiệm thu công trình. Nội dung trình bày ít nhất thể hiện được: các căn cứ để nghiệm thu; nội dung và trình tự nghiệm thu; thành phần tham gia nghiệm thu.

12. Phòng, chống cháy, nổ

- Nhà thầu phải xây dựng phương án phòng chống cháy nổ, biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường.

- Với phương châm phòng hơn chống cho nên cần chú ý biện pháp phòng ngừa bằng mọi cách tuyên truyền phổ biến, kiểm tra đôn đốc thường xuyên và có các hình thức xử lý kỷ luật thích đáng cụ thể như:

- Cấm không sử dụng hoặc gây phát lửa bừa bãi trên công trường.

- Không để chất dễ cháy gần các khu vực có dây điện bảng điện. Sắp xếp vật tư gọn gàng khoa học từng loại.

- Không để các chướng ngại vật trên các đường đi chính đã được thiết kế yêu cầu cho phòng hoả.

- Xe máy ra vào cổng và để lại trên công trường phải xếp gọn tắt khoá điện và quay đầu ra ngoài.

- Các phương tiện phòng cháy chữa cháy phải để ở nơi dễ thấy, có đủ bình bọt và máy bơm, bể nước cứu hoả dự phòng.

- Lập hệ thống biển cấm, biển báo, có phương án và thực tập kiểm tra ứng cứu khi có sự cố.

- Quản lý chặt chẽ vật liệu dễ cháy nổ. Không cho bất kỳ ai tự ý mang vật liệu dễ cháy nổ vào khu vực thi công.

- Thường xuyên kiểm tra đường điện, cầu dao điện, các thiết bị dùng điện và phổ biến cho công nhân có ý thức trong công việc dùng điện, dùng lửa đề phòng cháy. Có bể nước, bình bọt và máy bơm nước đề phòng dập lửa khi có hỏa hoạn xảy ra.

13. Vệ sinh môi trường

- Nước thải, nước mặt được giải quyết gom tới rãnh tạm và nối vào mạng thải của khu vực, không để chảy tràn lan.

- Bố trí một khu vệ sinh riêng cho công nhân ở trong khu vực thi công, có bể tự hoại và bố trí tổ lao động vệ sinh thường xuyên để tránh gây ô nhiễm cho xung quanh.

- Không đốt phế thải trong công trường.

- Nhà thầu đổ phế thải xây dựng đúng nơi quy định, không được đổ bừa bãi trong công trường và ngoài công trường.

- Những công trình có hệ thống công trình kỹ thuật hạ tầng đi qua sẽ có biện pháp bảo vệ để hệ thống này hoạt động bình thường. Chỉ được phép thay đổi, di chuyển hệ thống công trình kỹ thuật hạ tầng sau khi có văn bản của cơ quan quản lý hệ thống công trình này cho phép thay đổi, di chuyển, cung cấp sơ đồ chỉ dẫn cần thiết của toàn bộ hệ thống và thoả thuận về biện pháp tạm thời để duy trì các điều kiện bình thường cho sinh hoạt và sản xuất của dân cư trong vùng.

- Trước khi kết thúc công trình Nhà thầu phải thu dọn mặt bằng công trường gọn gàng, sạch sẽ, chuyển hết các vật liệu thừa, dỡ bỏ các công trình tạm, sửa chữa những chỗ hư hỏng của đường xá, vỉa hè, cống rãnh, hệ thống công trình kỹ thuật hạ tầng, nhà công trình xung quanh... do quá trình thi công gây ra theo đúng thoả thuận ban đầu hoặc theo quy định của Nhà nước.

14. Tiến độ thi công

- Tiến độ thi công được lập cho từng công việc riêng rẽ hoặc tổng các công việc. Tiến độ phải được Chủ đầu tư phê duyệt.

- Nhà thầu có bản tiến độ thi công chi tiết hàng tháng hoặc hàng tuần. Tiến độ thi công tổng thể của gói thầu phải phù hợp với thực tế và được cập nhật thường xuyên trong quá trình triển khai thi công để kịp thời phối hợp với chủ đầu tư và các đơn vị có liên quan.

- Sau khi nhà thầu được bàn giao mặt bằng phải kịp thời triển khai các công việc liên quan nhằm đảm bảo nhanh chóng triển khai thi công, không ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện gói thầu. Tuy nhiên việc khởi công xây dựng chỉ được thực hiện khi công tác giải phóng mặt bằng đã được hiện diện cơ bản.

- Trình bày bảng tiến độ thi công dưới dạng biểu đồ ngang, thể hiện rõ ràng và chi tiết từng công việc chính. Mỗi công việc cần ghi tên rõ ràng, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc. Biểu đồ phải trực quan, dễ theo dõi, giúp xác định trình tự thực hiện, thời gian hoàn thành từng hạng mục và tổng thể dự án.

- Nhà thầu phải có thuyết minh hoặc đề xuất các giải pháp nhằm đảm bảo tiến độ thi công và nhằm đẩy nhanh tiến độ thi công.

15. Nhân sự chủ chốt

- Nhà thầu phải huy động các cán bộ chủ chốt và nhân công thực hiện gói thầu này. Nhà thầu được đề xuất không giới hạn về số lượng cán bộ chủ chốt và nhân công huy động cho gói thầu này tuy nhiên các cá nhân tham gia phải đảm bảo phù hợp với biện pháp thi công, tiến độ yêu cầu của dự án. Đối với các cán bộ chủ chốt việc sắp xếp vào các vị trí phải đảm bảo cá nhân có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm phù hợp với công việc đảm nhận.

- Các cá nhân tạm trú tại địa bàn địa điểm xây dựng phải được đăng ký tạm trú với cơ quan chuyên môn tại địa phương đó.

16. Thiết bị thi công

Nhà thầu phải huy động đầy đủ máy móc, thiết bị thi công ít nhất tối thiểu theo yêu cầu của E-HSMT (tại chương III). Loại, số lượng thiết bị không giới hạn nhưng đảm bảo phù hợp với biện pháp thi công, tiến độ yêu cầu của dự án. Các thiết bị được huy động cho gói thầu phải còn hoạt động tốt, có giấy tờ pháp lý đầy đủ. Đối với các thiết bị yêu cầu đăng ký, kiểm định theo quy định thì phải luôn đảm bảo có trong quá trình kiểm tra bất chợt nào. Trong trường hợp trong quá trình thi công có thiết bị hết hạn kiểm định thì phải tiến hành đăng kiểm cho thiết bị đó trước khi sử dụng tại công trường hoặc thay thế thiết bị có công suất tương tự để phục vụ thi công.

17. Bảo hành

Nhà thầu phải thực hiện đúng theo quy định pháp luật, cụ thể như sau:

- Thời gian bảo hành công trình: ≥ 12 tháng, thời hạn bảo hành được tính từ ngày ký biên bản nghiệm thu đưa công trình, hạng mục công trình để đưa vào sử

dụng.

- Mức bảo hành công trình: tối thiểu là 5% giá trị hợp đồng.

- Trong thời hạn bảo hành, nhà thầu thi công phải thực hiện việc bảo hành sau khi nhận được thông báo của chủ đầu tư. Nếu các nhà thầu nêu trên không tiến hành bảo hành thì chủ đầu tư có quyền sử dụng tiền bảo hành để thuê tổ chức, cá nhân khác sửa chữa.

- Khi chủ đầu tư, chủ sở hữu hoặc chủ quản lý sử dụng công trình kiểm tra tình trạng công trình xây dựng, phát hiện hư hỏng thì nhà thầu thi công xây dựng công trình tổ chức khắc phục ngay sau khi có yêu cầu và phải chịu mọi phí tổn khắc phục.

- Nhà thầu thi công chỉ được hoàn trả tiền bảo hành công trình sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành công việc bảo hành.

- Nhà thầu phải có đề xuất phương án kỹ thuật sửa chữa những hư hỏng của công trình đảm bảo không ảnh hưởng đến sự hoạt động của công trình và thời gian khắc phục chậm nhất trong vòng 3 ngày kể từ ngày Chủ đầu tư có yêu cầu sửa chữa.

- Nhà thầu thi công và các nhà thầu khác có liên quan chịu trách nhiệm về chất lượng công trình tương ứng với phần công việc do mình thực hiện kể cả sau thời gian bảo hành.

18. Trách nhiệm của nhà thầu và lưu ý cho nhà thầu khi tham dự thầu

- Cung cấp các thông tin, tài liệu hồ sơ đề xuất đảm bảo trung thực, không gian lận. Trường hợp chủ đầu tư, bên mời thầu, đơn vị tư vấn thầu phát hiện nhà thầu có hành vi không trung thực thì E-HSMT của nhà thầu sẽ bị loại và nhà thầu sẽ bị xử lý theo quy định tại Luật đấu thầu.

- Các file khi dự thầu: Để đảm bảo quyền lợi của nhà thầu và không gây khó khăn trong quá trình kiểm tra, đánh giá, thẩm định hồ sơ. Đề nghị nhà thầu cung cấp/chuyển đổi các file đính kèm thành dạng PDF. Trách sử dụng các file có phông chữ không phổ biến, các file phóng to/thu nhỏ vô cùng như Autocad.

III. Các bản vẽ

Xem bản vẽ tại file tệp đính kèm theo E-HSMT.