

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:

- **Tên gói thầu:** Gói thầu số 01: Thi công đường giao thông, cây xanh, thoát nước mưa, nước thải

- **Tên dự án:** Xây dựng HTKT khu đất dịch vụ xã Lại Yên 17ha (giai đoạn 3).

- **Loại, cấp công trình:** Công trình giao thông cấp III, Công trình hạ tầng kỹ thuật cấp IV

- **Nguồn vốn:** Ngân sách xã và các nguồn vốn hợp pháp khác;

- **Địa điểm xây dựng:** Xã Sơn Đồng, thành phố Hà Nội.

- **Chủ đầu tư:** Ban QLDA đầu tư – Hạ tầng xã Sơn Đồng

- **Hình thức lựa chọn nhà thầu:** Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.

- Dự toán gói thầu đang xác định thuế VAT là 8%. Nhà thầu căn cứ các quy định có liên quan xác định giá dự thầu. Việc xác định mức thuế VAT phải nộp sẽ được xác định tại thời điểm nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành, theo quy định.

* Quy mô giải pháp thiết kế:

a. Quy mô đầu tư:

Đầu tư nâng cấp, cải tạo 04 tuyến chính và 01 tuyến nhánh với tổng chiều dài L=1.247,88m bao gồm: tuyến 5, tuyến 11, tuyến 16 và tuyến 29, tuyến nhánh 29.1 gồm các hạng mục: Thảm bê tông nhựa mặt đường, lát vỉa hè, cây xanh, dải phân cách giữa, hoàn thiện hệ thống an toàn giao thông. Cải tạo, sửa chữa hố ga, hố thu hệ thống thoát nước mưa. (tuyến 5, tuyến 11 và tuyến 16). Xây mới hệ thống thoát nước mưa tuyến 29 và tuyến nhánh 29.1. Xây mới hệ thống thoát nước thải và hệ thống điện chiếu sáng các tuyến 5, 11, 16, 29 và 29.1; đặt chờ bó ống HDPE D130/100 qua đường các ngã tư...

b. Giải pháp thiết kế:

* Kết cấu áo đường BTN:

- **Kết cấu áo đường KC1:** (áp dụng cho tuyến 5, tuyến 11, tuyến 16 và tuyến 29): lớp BTN C16 dày 7cm, lớp nhựa thấm bám 1.0kg/m², CPĐĐ loại 1 dày 15cm, CPĐĐ loại 2 dày 20cm, Đất đầm chặt K98 dày 50cm (xáo xới đầm chặt K98 với phạm vi tuyến đi qua nền đường hiện trạng).

- **Kết cấu áo đường KC2** (áp dụng cho tuyến 29.1): Lớp BTN C16 dày 7cm kết hợp bù vênh BTN C16, Tưới nhựa dính bám, tiêu chuẩn 0.5kg/m².

- Kết cấu áo đường KC3 (áp dụng cho tuyến 29.1): Lớp BTN C16 dày 7cm, Tưới nhựa thấm bám, tiêu chuẩn 1.0kg/m², Bù vênh cấp phối đá dăm loại I.

- Kết cấu áo đường KC4 (áp dụng cho tuyến 29.1): Lớp BTN C16 dày 7cm, Tưới nhựa thấm bám, tiêu chuẩn 1.0kg/m², CPĐD loại 1 dày 15cm, Bù vênh cấp phối đá dăm loại I.

* Kết cấu vỉa hè: Gạch bê tông giả đá, kích thước 30x15x4,5cm, vữa đệm xi măng M100 dày 2cm; lớp bê tông xi măng M150 đá 2x4 dày 8cm, 01 lớp giấy dầu.

* Kết cấu bó hè: Bó hè đường bằng gạch xây M75, bê tông lót M100 dày 10cm.

* Kết cấu bó vỉa: Cầu tạo bó vỉa vát bằng BTXM M250, kích thước 100x26x23cm. Đan rãnh bằng BTXM M250, kích thước 30x50x6cm. Cầu tạo bó vỉa đứng bằng BTXM M250, kích thước 100x18x53cm. Bó vỉa được đặt trên lớp móng BTXM đá 2x4, M150 dày 10cm.

* Kết cấu hố trồng cây: Hố trồng cây xây bằng gạch không nung M75; lớp bê tông lót M100.

* Kết cấu thoát nước mưa:

- Đối với các tuyến 5, tuyến 11 và tuyến 16: Cải tạo hố ga thăm B600 hiện trạng: Phá dỡ tấm đan và cổ ga hiện trạng hư hỏng, nâng cao tường hố ga bằng gạch không nung xây VXM M75 dày 22cm, trát vữa XM M75 dày 1.5cm, tấm đan ga BTCT M250 kết hợp nắp ga gang tải trọng 400KN. Tận dụng cống thu nước D300 BTCT kết hợp xây mới hố thu BTCT M250, tấm ghi thu nước composite tải trọng 250KN.

- Đối với các Tuyến 29 và tuyến 29.1: Xây mới hệ thống cống BTCT D600 và hệ thống cống D300 kết hợp ga thăm, ga thu nước.

* Kết cấu rãnh thoát nước thải: Xây mới hệ thống rãnh thoát nước thải B300 kết hợp ga thu nước thải : Móng rãnh bằng BTXM M150 dày 15cm; lớp bê tông lót M100 dày 10cm; thân rãnh xây gạch không nung VXM M75 dày 22cm; cổ rãnh bằng BTCT M250 đổ tại chỗ, tấm đan rãnh BTCT M250.

* Tổ chức giao thông: Tuân thủ theo Quy chuẩn Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT. Biển báo phản quang: tam giác, chữ nhật, vuông, tròn, cột đỡ biển báo bằng thép ống, có đế móng bê tông mác 150 đá 2x4. Vạch sơn tim đường màu vàng dày 2mm: Bề rộng vạch sơn 0.15m, chiều dài vạch 1m, khoảng cách giữa 2 vạch là 2m. Vạch sơn dẫn hướng màu trắng dày 2mm: Bề rộng vạch sơn 0.2m. Vạch sơn gờ giảm tốc màu vàng dày 6mm: Tại vị trí giao cắt với các tuyến đường trong khu vực đã được xây dựng và các vị trí đường cong nguy hiểm thiết kế hoàn thiện hệ thống sơn gờ giảm tốc

(Chi tiết theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã duyệt)

2. Thời hạn hoàn thành: 180 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ thi công cho các hạng mục công việc chính của gói thầu. Tổng tiến độ thi công công trình không được vượt quá **180 ngày**.

1. Tiến độ thi công xây lắp công trình là một phần của Hồ sơ thiết kế tổ chức thi công mà nhà thầu phải nộp và là yếu tố cạnh tranh của các nhà thầu. Nhà thầu cần căn cứ vào tiến độ yêu cầu của Bên mời thầu, căn cứ vào năng lực của mình và các yếu tố cạnh tranh để quyết định tiến độ tối ưu trên cơ sở đảm bảo thời gian theo yêu cầu kỹ thuật đưa vào Hồ sơ dự thầu của mình. Tổng thời gian thực hiện hợp đồng không được vượt quá thời gian dự kiến nêu trên.

2. Nhà thầu phải nộp theo Hồ sơ dự thầu bảng tiến độ thi công bao gồm cả Biểu đồ nhân lực để hoàn tất công trình theo tiến độ thi công mà Bên mời thầu dự kiến cho gói thầu.

3. Biểu đồ tiến độ thi công sẽ được Bên mời thầu sử dụng để đánh giá Hồ sơ dự thầu.

4. Trong tiến độ cần nêu rõ và cụ thể cho từng hạng mục, đơn vị của tiến độ là ngày. Có thể đề xuất những tiến độ thi công cụ thể giúp cho gói thầu hoàn thành ngắn hơn thời gian dự kiến.

5. Cùng với tiến độ thi công nhà thầu phải lập biểu đồ huy động nhân lực, tiến độ máy thi công dự kiến theo khả năng thi công và mặt bằng thi công của gói thầu

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

1. Các tiêu chuẩn, quy định sử dụng cho thi công, nghiệm thu công trình (Chỉ mang tính chất tham khảo)

- QCXDVN 01:2019/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam;
- QCVN 18:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn trong xây dựng;
- QCVN 07:2019/BKHCN: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thép làm cốt bê tông;
- TCCS 30:2020/ TCĐBVN Sơn tín hiệu Giao thông Xóa vạch kẻ đường – Thi công và nghiệm thu.
- TCVN 13567:2022 Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu
- TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường - Thi công và nghiệm thu;
- TCVN 9436:2012 Nền đường ô tô: Thi công và nghiệm thu;
- TCVN 9115:2019: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép - Thi công và nghiệm thu;
- TCVN 4453 : 1995: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 8828:2011: Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên;
- TCVN 7572-1÷20:2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa - phương pháp thử;
- TCVN 4085-2025: Thi công kết cấu khối xây - Yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 4314-2022: Vữa xây dựng. Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 4447- 2012: Công tác đất. Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 4055-2012: Công trình xây dựng - tổ chức thi công;
- TCVN 9202 - 2012: Xi măng xây trát;
- TCVN 2682-2020: Xi măng Pooc lăng
- TCVN 6260:2020: Xi măng poóc lăng hỗn hợp
- TCVN 6477-2016: Gạch không nung;
- Và các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành khác có liên quan.

Nhà thầu cần tuân thủ đầy đủ theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, yêu cầu kỹ thuật của dự án đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt và các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành khác (Chi tiết theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công kèm theo Hồ sơ mời thầu)

- Nhà thầu có trách nhiệm cập nhật tiêu chuẩn mới còn hiệu lực có liên quan trong quá trình làm hồ sơ.

Các thông số kỹ thuật về máy móc, thiết bị (nếu có); vận chuyển vật liệu, phế thải; việc phân chia khối lượng đào đắp (thủ công - máy) (nếu có) trong hồ sơ mời thầu chỉ mang tính tham khảo. Nhà thầu cần tìm hiểu, nghiên cứu Hồ sơ thiết kế được duyệt, khảo sát kỹ hiện trường căn cứ vào năng lực về máy móc, nhân sự để đưa ra biện pháp thi công phù hợp đảm bảo yếu tố giá chào thầu là cạnh tranh và hiệu quả.

Trong trường hợp có phát sinh ngoài phạm vi của HSMT, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các đơn vị liên quan để xử lý trong bước đối chiếu, hoàn thiện hợp đồng theo các quy định của pháp luật trên cơ sở cạnh tranh, công bằng và minh bạch...trong mọi trường hợp quyết định của Chủ đầu tư sẽ là quyết định cao nhất.

Cụm từ “hoặc tương đương” (nếu có) sử dụng trong HSMT này: Tương đương về thông số kỹ thuật, tính năng, hiệu suất, chất lượng...

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

- Nhà thầu phải thi công và hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng thiết kế và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với các điều kiện riêng của công trình và theo sự chỉ dẫn của cán bộ giám sát. Nhà thầu phải tuân thủ và làm đúng các chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề có nêu hay không nêu trong hợp đồng.

- Nhà thầu phải trình bày đầy đủ biện pháp an toàn lao động, chống cháy nổ, phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động ở công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành.

- Nhà thầu phải:

+ Quan tâm đầy đủ đến sức khỏe, đặc biệt là an toàn của người lao động trên

công trường, đảm bảo tuân thủ đúng quy trình kỹ thuật thi công công trình theo quy định, không để xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

+ Nhà thầu phải có trách nhiệm và nghĩa vụ bảo vệ môi trường ở trong và ngoài công trường cũng như các địa điểm liên quan.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu và máy móc thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thi công công trình kể từ ngày khởi công công trình đến ngày được cấp có thẩm quyền phê duyệt nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hay hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì bên B phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

- Tổ chức thực hiện thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

- Căn cứ vào hồ sơ kỹ thuật thi công, đơn vị xây dựng phải trình cho kỹ sư tư vấn giám sát chứng chỉ vật liệu và công tác kiểm tra chất lượng từng hạng mục công trình.

- Trong quá trình thi công nếu có những thay đổi trong thiết kế phải được sự thỏa thuận của Chủ đầu tư, đơn vị thiết kế phải theo đúng quy định của điều lệ về việc lập, kiểm tra, xét duyệt thiết kế và dự toán các công trình xây dựng.

- Quản lý, giám sát theo dõi liên tục những khối lượng do mình thực hiện ở công trường trong thời gian thi công và ngay cả trong thời gian bảo hành công trình.

- Nếu bên A nhận thấy không thể chấp nhận những đại diện của bên B mà theo ý kiến của bên A người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng dẫn nhiệm vụ thì bên B không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên thay thế càng sớm càng tốt.

- Nhà thầu phải báo cáo các chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng hay chết người, bên B phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của bên A và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

- Ngoài ra nhà thầu phải tuân thủ đúng quy định hiện hành của nhà nước về việc tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát.

- Công trình nhà tạm, lán trại phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, an toàn trước sự thay đổi của thời tiết, đảm bảo đủ công năng phục vụ cho chỉ huy công trường, đồng thời đủ điều kiện và chức năng phục vụ cho Cán bộ Ban quản lý dự án (chủ

đầu tư) hoặc Kỹ sư/Cán bộ giám sát hiện trường làm việc tại công trường.

- Trường hợp phải trung chuyển vật tư trước khi vào công trình, Nhà thầu phải sắp xếp vị trí để vật liệu bên ngoài hành lang bảo vệ đường và phải chịu tất cả các chi phí liên quan đến việc trung chuyển, nhà thầu phải được kỹ sư tư vấn giám sát chấp thuận nơi để vật liệu, trong phạm vi công trình. Mọi sắp xếp vật liệu phải được ngăn nắp và đồng đều. Trường hợp Nhà thầu có nhu cầu để vật liệu bên ngoài phạm vi công trình phải có giấy phép của cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền và phải chịu tất cả các chi phí liên quan, cũng như đảm bảo an toàn giao thông, lao động.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm xin phép và chịu các lệ phí (nếu có) để mở các lối ra vào tạm công trường. Kiểm soát và điều khiển giao thông trong mặt bằng thi công cần thiết được áp dụng để bảo vệ công trình. Các đường đi lại trong và ngoài công trường luôn sạch sẽ và đảm bảo tuyệt đối an toàn, đặc biệt là trong các thời điểm điều kiện thời tiết không thuận lợi.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đền bù sửa chữa (nếu có) các công trình giao thông công cộng, hệ thống hạ tầng do xe máy của mình đi lại trên đó gây ra.

- Nhà thầu sẽ phải chịu tất cả các chi phí đối với các thiệt hại do họ gây nên về người và tài sản trên các công trình hiện có, kể cả công trình trên mặt đất hay công trình ngầm.

- Ngoài ra nhà thầu phải tuân thủ đúng quy định hiện hành của nhà nước về việc tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị đưa vào công trường:

- Toàn bộ nguyên vật liệu phải đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình. Tuân theo các quy định về kích cỡ loại và chất lượng trên bản vẽ hoặc trong các quy định khác hoặc theo các văn bản riêng được Kỹ sư giám sát đồng ý, phê duyệt.

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu đưa vào thi công và lắp đặt cho công trình phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ hóa đơn, chứng từ hợp lệ. Yêu cầu phải có chứng nhận nguồn gốc xuất xứ của các loại vật tư, vật liệu. Các thiết bị phục vụ thi công phải là những thiết bị tốt, có công suất phù hợp và được kiểm nghiệm theo định kỳ. Chủng loại vật tư, vật liệu phải tuân thủ theo đúng hồ sơ thiết kế quy định và theo các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, được nghiệm thu và thử nghiệm theo quy phạm quy định.

- Trước khi cung cấp bất kể vật liệu nào có nguồn gốc tự nhiên thì nhà thầu phải đệ trình các mẫu vật liệu đó lên Kỹ sư giám sát để phê chuẩn cùng với các chi tiết về nguồn vật liệu và tiêu chuẩn kỹ thuật đối với các mẫu được coi là phù hợp ít nhất 30 ngày trước khi bắt đầu các công việc về vật liệu. Việc phê chuẩn của Kỹ sư giám sát đối với một nguồn vật liệu nào đó không có nghĩa là tất cả các vật liệu ở nguồn đó đã được phê chuẩn.

- Trong trường hợp vật liệu là xi măng và các vật liệu được sản xuất khác thì phải được đệ trình lên Kỹ sư giám sát các chứng chỉ về chất lượng sản phẩm để

Kỹ sư giám sát phê chuẩn trước khi sử dụng vật liệu, Kỹ sư giám sát sẽ phê chuẩn bằng văn bản.

- Các đơn đặt hàng vật liệu sẽ không được thực hiện nếu không được Kỹ sư giám sát chấp thuận bằng văn bản cho từng trường hợp riêng theo dự kiến. Vật liệu sẽ không được sử dụng cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài mục đích mà nó được phê duyệt.

- Nếu chủng loại và chất lượng vật liệu giao đến hiện trường không phù hợp với chủng loại và chất lượng vật liệu như giá được duyệt, đã điều tra hoặc thí nghiệm từ trước thì phần vật liệu đó phải được mang đi khỏi hiện trường trong vòng 48 giờ đồng hồ, trừ khi có sự đồng ý bằng văn bản của Chủ đầu tư, Ban Quản lý dự án.

- Khi có yêu cầu, nhà thầu phải xuất trình hồ sơ lý lịch về vật tư, thiết bị mà nhà thầu sử dụng vào công trình.

- Một số mặt hàng cần có mẫu thử, nhà thầu phải tiến hành thử nghiệm tại nơi kiểm tra theo yêu cầu và có sự giám sát của phía chủ đầu tư.

- Những mặt hàng nào không đảm bảo theo yêu cầu về chất lượng, mẫu mã..., đều phải lập biên bản và đưa ra khỏi công trình trong thời gian không quá 24 giờ.

- Toàn bộ vật liệu được đưa vào công trường nhằm sử dụng cho công trình mà đã được cán bộ giám sát chấp thuận bằng văn bản phải được đưa vào kho bãi (đã đề xuất vị trí ở bản vẽ minh họa tổ chức thi công), che chắn hợp lý, đúng kỹ thuật.

- Nhà thầu phải lập Bảng liệt kê danh sách vật tư, thiết bị chào thầu (kèm theo hợp đồng nguyên tắc cung cấp vật tư thiết bị, trừ những vật tư mà nhà thầu sản xuất được).

Các vật tư thiết bị này trong quá trình thi công không được phép thay đổi nếu chưa được phép của chủ đầu tư hoặc đại diện chủ đầu tư. Các vật tư; thiết bị dùng trong việc thi công công trình phải đảm bảo mới 100%; đảm bảo chất lượng và theo yêu cầu của thiết kế.

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt công trình:

- Yêu cầu nhà thầu trình bày các công tác huy động nhân lực, thiết bị dùng cho công trình, xây dựng lán trại phục vụ thi công, biện pháp tổ chức thí nghiệm hiện trường.

- Yêu cầu nhà thầu lập sơ đồ tổ chức công trường, danh sách cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật có đủ kinh nghiệm và đủ năng lực, có đủ năng lực để thực hiện thi công công trình.

- Đối với công trình tạm phục vụ thi công (ví dụ như nhà tạm, kho bãi tập kết vật liệu): Phải đảm bảo chắc chắn, an toàn, hợp vệ sinh và mỹ quan.

- Yêu cầu nhà thầu lập sơ đồ tổ chức công trường, danh sách cán bộ chủ chốt phục vụ thi công gói thầu.

- Trình bày đầy đủ các biện pháp an toàn lao động, đảm bảo vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, đảm bảo an toàn cho chính công trình đang thi công và các công trình kế cận trong quá trình thi công.

- Nếu gặp công trình kỹ thuật nằm ngoài dự kiến, phải tạm ngừng thi công và xin cơ quan quản lý chuyên ngành có thẩm quyền giải quyết.

- Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo thiết kế, và các yêu cầu trình tự thi công của Chủ đầu tư. Tất cả các hạng mục của gói thầu xây lắp phải được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt và theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công, phê duyệt và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn: Không áp dụng.

6. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Ngay sau khi nhận bàn giao mặt bằng nhà thầu phải:

- Có nội quy qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.

- Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.

- Có bố trí lực lượng phòng cháy chữa cháy đã qua tập huấn, đảm bảo luôn luôn có mặt kịp thời khi xảy ra sự cố.

- Đối với các vật liệu rác thải dễ cháy nổ phải được dọn dẹp sạch sẽ, bố trí tập kết hợp lý đảm bảo an toàn tuyệt đối.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm tránh những tác hại đến môi trường sống và môi trường làm việc, gồm:

- Chuẩn bị các phương tiện vệ sinh công cộng nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm về sinh thái hoặc ô nhiễm về công nghiệp tại hiện trường.

- Phế thải xây dựng phải được dọn và vận chuyển kịp thời trong thời gian ngắn nhất chống ách tắc cản trở giao thông và môi trường cảnh quan khu vực. Nhà thầu phải tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường, vận chuyển vật liệu và phế thải theo đúng quy định của Thành phố.

- Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công, tuân thủ qui định về mức ồn tối đa cho phép trong công trình xây dựng theo tiêu chuẩn hiện hành.

- Tuyệt đối không để vật liệu, rác thải công trình rơi xuống cống, rãnh cấp thoát nước (kể cả rác thải là dạng chất lỏng như xăng dầu, sơn, cặn thừa) của khu vực trong và ngoài công trường. Nếu để xảy ra nhà thầu ngay lập tức phải dọn dẹp, hoàn trả nguyên trạng cho công trình. Mọi trách nhiệm, chi phí do nhà thầu chịu.

- Công trường luôn phải đảm bảo gọn gàng ngăn nắp, phải dọn dẹp sạch sẽ

đặc biệt với những vật liệu như đinh ốc, mảnh kim loại sắt thép rơi vãi.

- Các phương tiện ra khỏi công trường phải được xịt rửa bùn đất sạch sẽ, tuyệt đối không để rơi vãi ra ngoài công trình cũng như đường dân sinh khu vực. Nếu để xảy ra nhà thầu phải dọn dẹp sạch sẽ ngay lập tức. Mọi trách nhiệm, chi phí do nhà thầu chịu.

- Khu vực đổ rác thải và phế liệu của công trình trong quá trình thi công phải có văn bản thỏa thuận với chính quyền sở tại hoặc được cấp phép theo quy định, đồng thời buộc phải tuân theo luật và các quy định bảo vệ môi trường.

- Tất cả các hoạt động khác tác động gây ô nhiễm môi trường, nhà thầu hoàn toàn phải chịu trách nhiệm và có phương án xử lý, khắc phục tức thời. Chi phí do nhà thầu chịu.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

Mục tiêu hàng đầu của công trình an toàn này là hạn chế số vụ tai nạn và mức độ thiệt hại cũng như bệnh tật cho nhà thầu, Kỹ sư và các cán bộ, công nhân làm việc trong dự án, hạn chế thương vong cho những người khác có thể bị ảnh hưởng do các hoạt động xây dựng gây nên. Nhà thầu cần phải quan tâm tổ chức thực hiện các công tác sau:

- Nhà thầu tuân thủ qui phạm kỹ thuật ATLĐ trong xây dựng: Luật Xây dựng; Nghị định 06/2021/NĐ-CP; và các quy định có liên quan

Quanh công trường phải có hàng rào chắn vật liệu rơi. Có phương pháp chống bụi, các phế thải phải được thu gom sạch sẽ gọn gàng, đúng nơi quy định.

Phương án đảm bảo an toàn giao thông; có rào chắn và biển báo an toàn tại các vị trí đào sâu, đắp cao,...;

Đơn vị thi công đề xuất phương án đảm bảo vệ sinh môi trường, xây dựng lán trại, khu vệ sinh cho công nhân tham gia thi công.

Đơn vị thi công phải lập kế hoạch tổng hợp về an toàn (Mẫu theo Phụ lục III Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ),

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

Công nhân tham gia thi công của nhà thầu tại công trường đều phải có lý lịch rõ ràng và phải có tay nghề phù hợp với thi công công trình. Nhà thầu phải có biểu đồ huy động công nhân làm việc tại công trình.

Mỗi cán bộ chủ chốt đều phải kèm bản kê khai lý lịch công tác. Trong quá trình thi công Nhà thầu nếu muốn thay thế bất kỳ một cán bộ chủ chốt của công trường nào đều cần phải báo cáo với chủ đầu tư và việc thay thế chỉ được thực hiện sau khi có sự chấp thuận của chủ đầu tư. Chủ đầu tư sẽ chỉ chấp thuận việc đề xuất thay thế cán bộ chủ chốt trong trường hợp năng lực và trình độ của những người thay thế về cơ bản tương đương hoặc cao hơn các cán bộ được liệt kê trong danh sách với giá không vượt giá hợp đồng đã ký.

Thiết bị thi công chủ yếu được yêu cầu tại Chương III, E-HSMT là các thiết bị tối thiểu nhà thầu cần phải đáp ứng. Trong quá trình thi công, nhà thầu phải bố trí các máy móc cần thiết khác đảm bảo được tiến độ, chất lượng cho các công tác thi công theo quy định tại các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

Máy móc thiết bị thi công dành cho gói thầu nhà thầu phải liệt kê theo mẫu quy định trong E-HSMT. Nhà thầu cần lập biểu đồ tiến độ huy động cho các máy móc thiết bị này. Nhà thầu cần phải đảm bảo huy động máy móc thiết bị đúng số lượng, chủng loại, công suất và thời gian huy động đã kê khai. Trong quá trình thi công, nhà thầu nếu muốn điều chuyển ra khỏi công trường hoặc thay thế bằng máy móc thiết bị khác đều cần phải báo cáo với chủ đầu tư và việc điều chuyển hoặc thay thế chỉ được thực hiện sau khi có sự chấp thuận của chủ đầu tư.

Nhà thầu phải cung cấp, vận hành, duy trì và đưa tới công trường tất cả các loại máy thi công phù hợp, đặc biệt nhà thầu phải cung cấp các thiết bị chỉ ra tại phụ lục của hướng dẫn nhà thầu.

Tất cả các chi phí liên quan đến vận hành, bảo dưỡng, khấu hao và dời chuyển các máy móc thi công của nhà thầu do nhà thầu tự chịu trách nhiệm.

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

Nhà thầu phải có giải pháp thi công tổng thể, bố trí chung mặt bằng thi công trên công trường, giải pháp thi công chi tiết cho các hạng mục công trình

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

Nhà thầu phải có hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu theo đúng qui định tại 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 xây dựng.

Nhà thầu phải bố trí cán bộ giám sát chính trên công trường phụ trách công tác nghiệm thu nội bộ các hạng mục công trình và thực hiện công tác nghiệm thu theo đúng các qui định hiện hành.

IV. Các bản vẽ