

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.

1.1. Các thông tin của gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 06: Thi công xây dựng công trình và lắp đặt thiết bị;

- Tên công trình: Xây dựng hạ tầng dự án bồi thường, hỗ trợ, GPMB để tái định cư thuộc Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường sắt Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng địa bàn phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên .

- Chủ đầu tư: UBND phường Thượng Hồng;

- Nguồn vốn: Từ nguồn GPMB dự án đầu tư xây dựng tuyến đường sắt Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng và các nguồn vốn hợp pháp khác;

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, không sơ tuyển, qua mạng;

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ;

- Loại hợp đồng: Trọn gói;

1.2. Phạm vi công việc của gói thầu:

Thi công xây dựng công trình, mua sắm và lắp đặt thiết bị vào công trình Xây dựng hạ tầng dự án bồi thường, hỗ trợ, GPMB để tái định cư thuộc Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường sắt Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng địa bàn phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên theo hồ sơ đã được UBND phường Thượng Hồng phê duyệt tại Quyết định số 430/QĐ-UBND ngày 24/10/2025.

1.3. Quy mô xây lắp của gói thầu:

- Xây dựng hạ tầng kỹ thuật đồng bộ trên khu đất có diện tích khoảng 1,93ha theo quy hoạch tổng mặt bằng được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Các hạng mục đầu tư gồm: San nền hoàn thiện trong lô đất; Xây dựng các tuyến đường giao thông; Hệ đường, cây xanh; Hệ thống thoát nước mưa; Hệ thống thoát nước thải; Xây dựng đường dây trung thế và trạm biếp áp; Hệ thống cấp điện

sinh hoạt, điện chiếu sáng.

1.3.1 Giải pháp thiết kế:

a) San nền:

- San nền trong dự án thực hiện bằng cát đen san nền, cao độ san nền cao nhất +3,35m, thấp nhất +3,50m, chiều dày lớp san nền trung bình 1,50m (chưa bao gồm vét bùn, vét hữu cơ), đảm bảo độ chặt $K=0,90$.

b) Hệ thống giao thông:

- Xây dựng 04 tuyến đường nội bộ và 02 tuyến vỉa hè, vượt nổi mặt đường với đường hiện trạng. Tổng chiều dài $L= 867,21m$.

- Trắc ngang đường:

+ Tuyến QH01: Bề rộng nền đường $B_{nền} = 15,50m$, trong đó bề rộng lòng đường $B_{mặt} = 7,50m$; bề rộng vỉa hè bên phải $B_{hè} = 6,00m$; giải phân cách bên trái tuyến $B_{pc}=2,00m$, dốc ngang mặt đường hai mái $i=2\%$; dốc ngang vỉa hè $i=1,5\%$.

+ Tuyến QH02: Bề rộng nền đường $B_{nền} = 15,50m$, trong đó bề rộng lòng đường $B_{mặt} = 7,50m$; bề rộng vỉa hè 2 bên trái $B_{hè} = 2 \times 4,00 = 8,00m$; dốc ngang mặt đường hai mái $i=2\%$; dốc ngang vỉa hè $i=1,5\%$.

+ Tuyến QH03: Bề rộng nền đường $B_{nền} = 13,50m$, B phạm vi công trình (khoảng cách chân taluy $B=15,50m$), trong đó bề rộng mặt đường $B_{mặt} = 7,50m$; bề rộng vỉa hè bên trái $B_{hè} \text{ trái} = 4,00m$; bề rộng lề đất bên phải tuyến $B_{lề} \text{ phải} = 2,00m$ (xây dựng bó vỉa, đắp lề đất rộng 1,74m và mái dốc đắp taluy 1/1,5 chân taluy trong chỉ giới tuyến đường theo quy hoạch giữ ổn định nền); dốc ngang mặt đường hai mái $i=2\%$; dốc ngang vỉa hè $i=1,5\%$; dốc ngang lề đất $i=4\%$.

+ Tuyến QH 04: Bề rộng nền đường $B_{nền} = 18,50m$, trong đó bề rộng lòng đường $B_{mặt} = 10,50m$; bề rộng vỉa hè hai bên trái $B_{hè} = 2 \times 4,00 = 8,00m$; dốc ngang mặt đường hai mái $i=2\%$; dốc ngang vỉa hè $i=1,5\%$.

+ Tuyến QH05 (tuyến vỉa hè): Trong phạm vi dự án thiết kế bề rộng nền đường đến hết chỉ giới tuyến đường theo quy hoạch. Bề rộng nền đường trung bình $B_{nền} = 2,28-6,00m$, trong đó bề rộng mặt đường $B_{mặt} = 0-2,00m$ (giai đoạn này chỉ đắp đất giữ ổn định nền đường); bề rộng vỉa hè bên trái $B_{hè} = 1,78-4,0m$ (2,28-6,00m); dốc ngang mặt đường hai mái $i=2\%$; dốc ngang vỉa hè $i=1,5\%$.

+ Tuyến ĐH.31: Đối với đoạn tuyến đường ĐH.31 quanh phạm vi công trình thiết kế mở rộng đường đến hết chỉ giới tuyến đường theo quy hoạch. Thiết kế bề rộng nền đường trung bình $B_{nền} = 7,74m$, trong đó bề rộng mặt đường trung bình $B_{mặt} = 2,74m$, bề rộng hè đường bên phải tuyến $B_{hè} = 5,00m$. Độ dốc ngang mặt

đường $i=2\%$, độ dốc ngang hè đường $i=1,5\%$.

- Trắc dọc đường: Độ dốc dọc giao thông nhỏ và đầu nổi êm thuận với đường hiện trạng. Cao độ khống chế tại các nút giao theo quy hoạch được duyệt.

- Kết cấu mặt đường lựa chọn là cấp cao A1, tải trọng trục tính toán 100KN, mô đun đàn hồi yêu cầu $E_{yc} \geq 120\text{Mpa}$, các lớp kết cấu dự kiến như sau:

+ Bê tông nhựa chặt 12.5 dày 7cm

+ Tưới thấm bám nhũ tương CSS-1, tiêu chuẩn 1,0 kg/m²

+ Cấp phối đá dăm loại I ($D_{\max}=25$) lớp trên dày 15cm, đầm chặt $K \geq 0,98$

+ Cấp phối đá dăm loại II ($D_{\max}=37,5$) lớp dưới dày 25cm, đầm chặt $K \geq 0,98$

+ Vải địa kỹ thuật không dệt cường độ $R \geq 12\text{kN/m}$

+ Lớp cát nền đầm chặt $K=0,98$ dày 50cm

+ Lớp cát nền đầm chặt $K=0,95$

- Hè đường: Kết cấu hè lát gạch block, gồm các lớp: Lát gạch block P7 và P10 dày 6cm; lớp cát vàng gia cố xi măng 8% dày 10cm; lớp cát nền đầm chặt K90.

- Kết cấu khác: Rãnh thu nước tam giác bằng bê tông mác 250 đúc sẵn lắp đặt hai bên đường $Br=30\text{cm}$; block vỉa hè (dạng vát) bằng BTXM đúc sẵn mác 250 kích thước 26x15cm và 26x18cm. Bó gáy hè xây gạch không nung kích thước đỉnh 11cm, VXM mác 75; đáy đệm BTXM M150 đá 2x4.

- Dải phân cách bên trái tuyến QH01: Block dải phân cách bằng các khối bê tông đúc sẵn BTXM M250 đá 2x4, lót VXM M100 dày 2cm, dưới đệm BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm.

- Xây dựng tường chắn giữ ổn định nền đường bằng tường chắn bao tải đất kết hợp cọc tre phiên nửa, chiều cao trung bình $H=1,89\text{m}$ (công trình tạm thời chờ đầu nổi dự án khác).

- An toàn giao thông: Bố trí vạch sơn, biển báo theo Quy chuẩn QCVN 41:2024/BGTVT.

c) Cây xanh trên vỉa hè:

- Xây hố trồng cây bằng gạch không nung VXM M75, ốp gạch thẻ mặt hố, kích thước hố trồng cây 1,64x1,64m. Cây xanh được trồng trên hè với khoảng cách trung bình 7-11m/cây. Khoảng cách từ mép đường đến tim hố trồng cây là 1,08m (tuyến QH01 là 2,0m). Cây sử dụng là cây Giáng Hương hoặc cây tương đương, đường kính thân cây $\geq 12\text{cm}$ đo cách gốc cây 1,30m.

- Sử dụng 4cọc/1 hố chống cây bằng ống thép mã kẽm D42, chiều dài cọc $L=3\text{m}$ dày 1,4mm.

d) Hệ thống thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước mưa sử dụng hệ thống cống tròn BTCT D600, D800 và cống hộp BxH=1,5x1,5m thu nước mặt của công trình ra các cửa xả điểm thu nước tuyến cống hộp BxH=1,5x1,5m (nằm trên đường ĐH.31); cống tròn đặt trên đế cống BTCT đúc sẵn với khoảng cách 3 đế cống/2,5m; cống hộp đặt trên nền móng được gia cố cọc tre L=2,5m, mật độ 25 cọc/m².

- Nước mưa từ đường, vỉa hè được thu trực tiếp hai bên đường bằng hố thu, từ hố thu chảy vào hố ga thăm qua ống HDPE D355 và cống BTCT D300.

- Cấu tạo hố thu, hố ga thăm:

+ Hố thu kích thước thông thủy axb=0,43mx0,80m; kết cấu tường và đáy móng BTCT M250 đá 1x2, đệm lót móng bê tông M150 đá 2x4 dày 10cm; nắp đậy tấm chắn rác composite.

+ Hố ga thăm: Kích thước axb=1,4m x1,4m (D600); 1,4m x1,6m (D355, D800); 1,4m x1,6m (D600, D800); 1,6m x2,5m (BxH=1,5m x1,5m); kết cấu tường và đáy móng BTCT M250 đá 1x2, đệm lót móng BTXM M150 đá 2x4; nắp đậy tấm đan BTCT M250 đá 1x2 kết hợp nắp ga composite.

+ Hố ga thu thăm: Kích thước axb=1,4m x1,4m (D300, D600); kích thước ga giao cắt axb=1,4m x2,0m (D300, D400, D600) và ga kích thước axb= 1,7m x2,2m (D300, D600, D800); kết cấu tường và đáy móng BTCT M250 đá 1x2, đệm lót móng BTXM M150 đá 2x4; nắp đậy tấm đan BTCT M250 đá 1x2 kết hợp nắp ga composite.

- Bố trí hệ thống hào kỹ thuật bê tông cốt thép một số đoạn qua đường để luôn cáp điện (trung và hạ thế), đường ống cấp nước, thông tin liên lạc...Hào kỹ thuật sử dụng hào BTCT đúc sẵn.

e) Hệ thống thoát nước thải:

- Hệ thống đường ống nước thải đặt dưới vỉa hè, sử dụng rãnh BTCT B400, cống tròn BTCT D400 thu gom toàn bộ nước thải trong công trình và đầu nối vào hạng mục công trình bể xử lý nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước mưa khu vực.

- Bể xử lý nước thải được đặt tại vị trí đất CX-02 trong đồ án quy hoạch tổng mặt bằng được phê duyệt. Kết cấu bể bằng BTCT và được chia thành 3 ngăn có các chức năng lắng, lọc và xử lý nước thải.

- Cấu tạo rãnh BTCT B400 đúc sẵn, hố ga thăm:

+ Rãnh BTCT B400 đúc sẵn kết cấu tường và đáy móng BTCT M250 đá 1x2, đệm lót móng BTXM M150 đá 2x4; nắp đậy tấm đan đúc sẵn BTCT M250 đá 1x2.

+ Hồ ga thăm: Kích thước $a \times b = 1,44\text{m} \times 1,44\text{m}$; kết cấu tường xây gạch không nung VXM M75, trát trong VXM M75; đáy móng BTXM M150, đệm lót móng BTXM M100; nắp dẫy tấm đan BTCT M250 đá 1x2 kết hợp nắp ga composite.

f) Hạ ngầm tuyến đường dây trung thế 35kV:

- Hạ ngầm tuyến đường dây cáp treo trung thế 35kV lộ 371-E28.12 đoạn tuyến từ cột 23 đến cột 25 chiều dài khoảng 73m chạy cắt qua công trình, kết hợp tuyến đường dây hạ ngầm trên cáp điện tới các trạm biến áp xây dựng mới trong công trình. Giải pháp như sau:

+ Tháo dỡ cột điện số 24; trồng mới cột điện số 24.1 và số 24.2 để tạo điểm đầu hạ ngầm tuyến đường dây trung thế trên, cột số 24.1 và số 24.2 trồng mới sử dụng cột đôi cột BTLT 16m (loại cột PC.I-16-190-13). Móng cột: sử dụng móng MTK-3 cho vị trí cột đôi trồng mới (bê tông đúc móng mác M250, mác M250 chèn móng, M100 lót móng).

+ Hạ ngầm tuyến đường dây trung thế 35kV lộ 371-E28.12 từ cột số 24.1 đến số 24.2 trồng mới ở trên sử dụng cáp CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC-Water-20/35(40,5)kV 3x240mm² luôn trong ống nhựa xoắn HDPE D190/150 đoạn dưới hè; phía trên đặt băng bảo hộ cáp ngầm và tấm đan bê tông bảo vệ cáp ngầm; trên mặt đặt mốc bảo hộ cáp ngầm khoảng cách 10m/mốc.

g) Điện trung thế:

- Xây dựng mới 01 trạm biến áp - TBA -35(22)/0.4kV- 250kVA, kiểu trạm Compact cấp điện sinh hoạt điện chiếu sáng cho khu dân cư; vị trí đặt trạm tại khu cây xanh CX-01.

- Nguồn điện cấp tới trạm biến áp xây dựng mới ở trên đầu nối tại cột số 24.2 (sau di chuyển) lộ 371 E28.12 tới ngăn trung thế tủ RMU thuộc trạm biến áp lắp dựng mới. Sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-WATER 3x95mm²-20/35(40,5)kV (có chống thấm dọc). Cáp điện trung thế được luôn trong ống nhựa xoắn HDPE D160/125 đoạn dưới vỉa hè, đoạn qua đường luôn trong ống thép D200 chôn ngầm trong hào đất; phía trên đặt băng bảo hộ cáp ngầm và tấm đan bê tông bảo vệ cáp ngầm; trên mặt đặt mốc bảo hộ cáp ngầm khoảng cách 10m/mốc.

- Sử dụng các phụ kiện có thông số kỹ thuật đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành của ngành điện.

g) Điện hạ thế:

- Hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV cho công trình lấy từ tủ điện tổng hạ thế đặt trong thân trạm biến áp 250kVA xây dựng mới.

- Cáp ngầm từ tủ điện tổng hạ thế đặt trong thân trụ trạm biến áp đến các tủ

điện phân phối sử dụng cáp ngầm 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC có tiết diện từ 4x70mm² đến 4x120mm². Cáp được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE đường kính tương ứng với tiết diện cáp đảm bảo $D_{\text{ống}} \geq 1,5 D_{\text{cáp}}$, đoạn qua đường luồn trong ống thép chôn ngầm dưới đất, phía trên có đặt lớp gạch đặc bảo vệ, lớp băng bảo hiệu cáp ngầm và mốc bảo hiệu cáp.

- Tủ điện phân phối kích thước $a \times b \times h = 500 \times 800 \times 1000 \text{mm}$; vỏ tủ làm bằng tôn dày 2mm sơn tĩnh điện màu ghi sáng. Tủ mở được về 2 phía, lắp đặt tối đa được 12 công tơ, phía sau mỗi công tơ lắp các áp tô mát hộ dân loại một pha 250V-50A và trước mỗi nhánh lắp áp tô mát 3 pha để bảo vệ an toàn điện áp.

- Bệ đỡ tủ phân phối kích thước $a \times b \times h = 550 \times 800 \times 1.400 \text{mm}$ đổ bằng bê tông M250 có chôn sẵn bộ khung móng bulong M20x150 chờ bắt tủ; bệ đỡ tủ phân phối đặt trên vỉa hè; mặt bệ tủ cao hơn vỉa hè 700mm và được ốp gạch thẻ màu ghi sáng.

- Tại mỗi vị trí tủ lắp đặt một bộ tiếp địa RLL và tiếp địa an toàn, tiếp địa sử dụng cọc chữ L63x63x6 dài 2,5m đảm bảo $R_{\text{td}} \leq 4\Omega$ trong mọi thời tiết.

h) Điện chiếu sáng:

- Chiếu sáng đường phố bố trí ở một bên đường. Sử dụng cột đèn chiếu sáng tròn còn liền cần cao 9,0m (cả cần), lắp đèn Led 220V/120W, khoảng cách trung bình giữa các cột đèn là 30m/1 cột. Tổng số cột đèn chiếu sáng là 21 cột. Móng cột kích thước 0,8x0,8x1,2m đổ bê tông M250 có chôn sẵn khung móng M24x300x300x750 chờ bắt cột đèn.

- Cáp từ tủ điện phân phối TC-2.3 tới tủ điều khiển chiếu sáng sử dụng cáp 0,6kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x25mm²; từ tủ chiếu sáng tới các bảng điện cột đèn dùng cáp 0,6kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x10mm². Cáp được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE D65/50, đoạn qua đường luồn trong ống thép D80 chôn ngầm; từ bảng điện cột đèn lên đèn dùng dây Cu/PVC/PVC-3x1,5mm².

- Tại vị trí dự kiến đặt tủ điều khiển chiếu sáng (01 vị trí trên vỉa hè gần ô cây xanh CX-02) kích thước $a \times b \times h = 350 \times 600 \times 1200 \text{mm}$. Tủ dùng Rowle thời gian, có chế độ điều khiển đóng ngắt tự động và bán tự động, tiết kiệm năng lượng; thời gian đóng cắt có thể điều chỉnh theo yêu cầu. Móng tủ kích thước $a \times b \times h = 400 \times 650 \times 1.600 \text{mm}$ đổ bê tông M250 chôn sẵn bộ khung móng thép bulong M16x650 chờ bắt tủ; mặt bệ tủ cao hơn vỉa hè 700mm và ốp gạch thẻ màu đỏ.

- Tại mỗi vị trí tủ, cột đèn chiếu sáng lắp đặt một bộ tiếp địa an toàn RIC đảm bảo điện trở $R_{\text{td}} \leq 10\Omega$ và tại các vị trí cột đặc biệt, cột cuối tuyến lắp một bộ tiếp địa lặp lại (trung tính) đảm bảo điện trở $R_{\text{td}} \leq 4\Omega$ trong mọi thời tiết.

2. Thời hạn hoàn thành.

- Thời hạn hoàn thành gói thầu: 300 ngày kể từ ngày khởi công.
- Thời gian công tác bảo hành: Không ít hơn 12 tháng.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng tối đa là: 300 ngày.

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

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

- 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;

- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

- Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ;

Danh mục tiêu chuẩn chủ yếu áp dụng:

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn | Mã hiệu |
|------------|---|------------------|
| | Tiêu chuẩn áp dụng trong công tác thi công và nghiệm thu | |
| 1 | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng | QCVN 18:2021/BXD |
| 2 | Quy trình thiết kế lập tổ chức xây dựng và thiết kế thi công | TCVN 4252:2012 |
| 3 | Công trình xây dựng - Phân cấp đá trong thi công | TVCN 11676:2016 |
| 4 | Công tác đất - Thi công và nghiệm thu | TCVN 4447:2012 |
| 5 | Nền đường ô tô - Thi công và nghiệm thu | TCVN 9436:2012 |
| 6 | Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu | TCVN 9361:2012 |
| 7 | Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép - Thi công và nghiệm thu | TCVN 9115:2019 |
| 8 | Kết cấu gạch đá - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu | TCVN 4085:2011 |

| STT | Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn | Mã hiệu |
|------------|---|------------------------|
| 9 | Cầu và cống - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu | TCCS 05:2012/TCĐBVN |
| 10 | Nhũ tương nhựa đường Axit thấm bám - Yêu cầu kỹ thuật, thi công và nghiệm thu | TCCS 27:2019/TCĐBVN |
| 11 | Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng - Thi công và nghiệm thu - Phần 1: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường | TCVN 13567- 1:2022 |
| 12 | Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô - Vật liệu, thi công và nghiệm thu | TCVN 8859:2023 |
| 13 | Ổng bê tông cốt thép thoát nước | TCVN 9113:2012 |
| 14 | Cống hộp bê tông cốt thép | TCVN 9116:2012 |
| 15 | Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu | TCVN 4453:1995 |
| 16 | Màng phản quang dùng cho biển báo hiệu đường bộ | TCVN 7887:2018 |
| 17 | Cột điện bê tông cốt thép ly tâm | TCVN 5847:2016 |

Lưu ý: Trong quá trình thực hiện gói thầu, các quy chuẩn, tiêu chuẩn hết hiệu lực, Nhà thầu phải có trách nhiệm báo cáo Chủ đầu tư để Chủ đầu tư quyết định. Trường hợp E-HSĐT của Nhà thầu đề xuất áp dụng các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn đã hết hiệu lực tại thời điểm phát hành E-HSMT thì các giải pháp mà nhà thầu áp dụng các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn đã hết hiệu lực sẽ được coi là không tuân thủ quy định, không khả thi và không được xem xét tiếp mục đó.

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

a. Tổ chức kỹ thuật thi công:

- Nhà thầu phải tổ chức thi công công trình, các hạng mục công trình theo đúng các quy định trong Nghị định 06/2021/NĐ-CP 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 theo đúng các quy định trong quy trình, quy phạm thi công, nghiệm thu đã nêu trong mục 1 nêu trên.

- 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 đã được duyệt và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với điều kiện riêng của công trình và theo chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề nêu hay không nêu

trong hợp đồng.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động của công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành công trình.

- 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 xây dựng công trình kể từ ngày khởi công xây dựng công trình đến ngày nghiệm thu bàn giao công trình.

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

- Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật đưa vào thi công công trình.

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

- Cung cấp cán bộ chủ chốt, cán bộ kỹ thuật, công nhân lành nghề có đủ kinh nghiệm và năng lực, đủ số lượng đáp ứng yêu cầu thi công công trình.

- Nếu Chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận nhân viên nào của nhà thầu mà theo ý kiến của Chủ đầu tư người đó có hành vi vi phạm hoặc không có khả năng, năng lực thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì nhà thầu phải thay thế bằng người khác có trình độ tương đương hoặc cao hơn.

- Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện trong công trường trong thời gian thi công và thời gian bảo hành công trình.

- Nhà thầu phải báo cáo 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, chết người, Nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng những phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi đưa công trình vào sử dụng, nhà thầu phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn thành công trình theo đúng yêu cầu của Chủ đầu tư và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

b. Giám sát thi công:

- Giám sát kỹ thuật công trình được quyền bất cứ lúc nào cũng được tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra công tác thi công của nhà thầu. Nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật thi công trong công tác trên.

- Toàn bộ vật liệu, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trình sau

khi có biên bản nghiệm thu của giám sát kỹ thuật công trình. Mọi vật liệu, bán thành phẩm không được giám sát kỹ thuật chấp thuận phải chuyển khỏi công trường.

- Các phần bị che khuất của công trình trước khi lấp đất phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không theo quy định trên thì mọi tổn thất do phục hồi công trình sẽ do nhà thầu chịu.

- Nhà thầu phải chấp nhận tạm thời đình chỉ hoặc hoãn thi công không được đòi bồi hoàn thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và Chủ đầu tư trong những trường hợp sau:

- + Do lý do an ninh và an toàn, bảo vệ môi trường.
- + Do nguyên nhân thời tiết, khí hậu.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử).

- Vật tư được sử dụng phải đúng chủng loại theo yêu cầu của HSMT, Hồ sơ thiết kế được duyệt trước khi đưa vào sử dụng. Nhà thầu trình mẫu các thông số kỹ thuật của vật tư để TVGS chấp thuận. Mọi vật tư đưa vào công trình không có sự đồng ý của TVGS thì không được thanh toán.

- Nhà thầu phải đệ trình đầy đủ các chứng chỉ chất lượng, các kết quả kiểm định kiểm tra chất lượng cần thiết của nguyên vật liệu, các sản phẩm trung gian và sản phẩm cuối cùng.

- Các chứng chỉ và kết quả kiểm định chất lượng này là các tài liệu bắt buộc cần thiết trong Hồ sơ nghiệm thu thanh quyết toán và bàn giao công trình. Số lượng, chủng loại, quy cách của các chứng chỉ, chất lượng hồ sơ kỹ thuật, kết quả kiểm định kiểm tra phải phù hợp với các quy định trong các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng.

Các vật tư không có trong bảng thì tiến hành kiểm tra, đánh giá chất lượng theo các tiêu chuẩn, quy định hiện hành đang được áp dụng.

Bảng danh mục vật tư, vật liệu chính

| STT | Vật liệu | Tiêu chuẩn |
|------------|---|--------------------------|
| 1 | Xi măng | |
| | <i>Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật</i> | <i>TCVN 2682:2020</i> |
| | <i>Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật</i> | <i>TCVN 6260:2020</i> |
| | <i>Xi măng xây trát</i> | <i>TCVN 9202-2012</i> |
| 2 | Cốt liệu và nước trộn cho bê tông và vữa | |
| | <i>Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật</i> | <i>TCVN XD 7570:2006</i> |

| STT | Vật liệu | Tiêu chuẩn |
|------------|--|--------------------------|
| | <i>Cốt liệu cho bê tông và vữa - Phương pháp thử</i> | <i>TCVN 7572:2006</i> |
| | <i>Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật</i> | <i>TCVN 4506:2012</i> |
| 3 | Bê tông | |
| | <i>Hỗn hợp Bê tông trộn sẵn - Yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu</i> | <i>TCVN 9340:2012</i> |
| 4 | Cát | |
| | <i>Cát mịn cho bê tông và vữa</i> | <i>TCVN 10796:2016</i> |
| | <i>Cát nghiền cho bê tông và vữa</i> | <i>TCVN 9205:2012</i> |
| 5 | Thép | |
| | <i>Thép hình cán nóng;</i> | <i>TCVN 7571:2019</i> |
| | <i>Thép cốt bê tông</i> | <i>TCVN 1651:2018</i> |
| | <i>Thép cốt bê tông - Thanh thép cốt có đầu neo</i> | <i>TCVN 13684:2023</i> |
| 6 | Gạch | |
| | <i>Gạch bê tông</i> | <i>TCVN 6477:2016</i> |
| 7 | Thiết bị, vật tư điện | |
| | <i>Thiết bị điện</i> | <i>TCVN 5699-1:2010</i> |
| | <i>Dây cáp điện</i> | <i>TCVN 5935:2013</i> |
| 8 | Sơn | |
| | <i>Sơn tín hiệu giao thông – Yêu cầu kỹ thuật</i> | <i>TCVN 8791:2011</i> |
| 9 | Bê tông nhựa | <i>TCVN 13567-1:2022</i> |
| 10 | Nhựa, nhũ tương nhựa đường | |
| | <i>Nhựa đường lỏng</i> | <i>TCVN 8818-1:2025</i> |
| | <i>Nhũ tương nhựa đường a xít</i> | <i>TCVN 8817-1:2011</i> |

Bảng danh mục thiết bị chính

| STT | Vật tư, thiết bị | Yêu cầu kỹ thuật/quy cách và các tiêu chuẩn |
|------------|---|--|
| 1 | MBA 250kVA-35(22)/0.4kV | Theo hồ sơ thiết kế được duyệt |
| 2 | Tủ trung thế RMU 35kV | (Loại 3 ngăn trọn bộ) gồm: 2 ngăn CDPT 630A và 1 ngăn CDPT 200A kết hợp cầu chì 8A, bộ bảo hiệu sự cố, điện trở sấy; |
| 3 | Tủ điện hạ thế 400A | Theo hồ sơ thiết kế được duyệt |
| 4 | Tủ tụ bù 105kVAR | Theo hồ sơ thiết kế được duyệt |
| 5 | Cầu dao liên động 35kV | Theo hồ sơ thiết kế được duyệt |
| 6 | Chống sét van 35kV | Theo hồ sơ thiết kế được duyệt |
| 7 | Tủ điện Điều khiển hệ thống chiếu sáng 1200x600x350 | Theo hồ sơ thiết kế được duyệt |

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về việc bảo hiểm, độ an toàn của các thiết bị tham gia thi công và chịu trách nhiệm toàn bộ về những bất lợi do các thiết bị này gây ra.

- Các máy thi công, thiết bị thi công phải được tư vấn giám sát kiểm tra, nghiệm thu trước khi đưa vào thi công công trình.

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

- Các biện pháp kỹ thuật, công nghệ: Theo thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.

- Trình tự thi công, lắp đặt: Theo thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công được duyệt và đảm bảo các yêu cầu dưới đây:

+ Trình tự thi công phải tuân tự, hợp lý, theo đúng yêu cầu công nghệ thi công, bao gồm tất cả các công việc trong bảng tiên lượng mời thầu.

+ Trình tự thi công phải đảm bảo tính hợp lý của mặt bằng thi công tổng thể, không bị chồng chéo công việc, vướng mặt bằng trong khi thi công.

+ Trình tự thi công, lắp đặt và vận hành thử nghiệm, an toàn các vật tư, thiết bị của công trình tuân thủ theo đúng tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành theo quy định. Ngoài ra còn phải tuân thủ các quy trình thi công, lắp đặt vận hành thử nghiệm của nhà sản xuất.

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn;

Theo các quy trình, quy phạm hiện hành.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;

Nhà thầu thực hiện các yêu cầu và quy định của Nhà nước về an toàn về phòng, chống cháy, nổ trong quá trình thi công.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

- Nhà thầu thi công xây dựng 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.

- 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.

- 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.

- 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.

8. Yêu cầu về an toàn lao động;

- Nhà thầu thực hiện các biện pháp về an toàn trong xây dựng theo QCVN 18:2021/BXD.

- Nhà thầu thi công xây dựng phải lập các biện pháp an toàn cho người và công trình trên công trường xây dựng, kể cả các công trình phụ cận.

- 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.

- 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.

- Nhà thầu thi công xây dựng 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.

- Nhà thầu thi công xây dựng 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

- Nhà thầu phải đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực công trường và lân cận, phải tuân theo những quy định an toàn của Nhà nước và Địa phương nơi thi công. Phải chấp hành qui định đăng ký tạm trú tạm vắng cho Chính quyền địa phương sở tại.

- Nhà thầu phải tuân theo những biện pháp vệ sinh an toàn lao động và những chi tiết về những tiêu chuẩn và pháp quy do cơ quan có thẩm quyền ban bố về việc này.

- Trong thời gian thi công nhà thầu phải cấm còi đỏ ở những địa điểm rõ ràng để cảnh giới, ban đêm thắp treo đèn đỏ hoặc đèn báo hiệu, và những thiết bị an toàn chiếu sáng ở những nơi chuẩn bị làm việc vào ban đêm, và phải tính sẵn trước đề phòng cho sự an toàn của nhân viên gần công trường và tài sản của công cũng như của tư đều phải phòng bị trước.

- Tất cả các máy móc, thiết bị trước khi đưa vào công trường phải có chứng nhận kiểm định an toàn và đảm bảo chất lượng của các cơ quan có tư cách pháp nhân cấp. Trong thời gian sử dụng nếu giấy phép hết hạn hoặc thiết bị có dấu hiệu mất an toàn đề nghị Nhà thầu mời giám định viên đến xem xét, kiểm tra và cho kết luận.

- Tất cả nhân viên tham gia công trình, phải theo quy định đội mũ an toàn, đeo thẻ nhận dạng, nhân viên thi công trong hiện trường phải có đủ tư trang bảo hộ, khi tiến hành công việc trên cao phải đeo dây an toàn. Tất cả nhân viên thi công trong hiện trường không được hút thuốc lá trong giờ làm việc (Chỉ được hút trong giờ giải lao ở nơi quy định), không được uống bia, rượu, không được chơi cờ bạc dưới bất kỳ hình thức nào, không được chứa chấp các tệ nạn xã hội.

- Chủ đầu tư có quyền kiểm tra định kỳ hoặc không định kỳ về an toàn thi công và vệ sinh của nhà thầu, nếu có vi phạm những quy định có liên quan, ngoài xử lý theo quy định và thông báo thời hạn cho nhà thầu sửa đổi, nếu nhà thầu vẫn chưa sửa hoặc chưa phù hợp với yêu cầu thì phải tiếp tục cho đến khi được cải thiện, nếu như tình tiết nghiêm trọng hơn Chủ đầu tư có quyền ra lệnh ngừng việc để cải thiện, tất cả hậu quả và trách nhiệm đó do nhà thầu đảm nhiệm.

- Nhà thầu phải thu xếp địa điểm làm việc tại công trường; các trang thiết bị, dụng cụ làm việc và bảo hộ lao động theo yêu cầu của Chủ đầu tư cho nhân viên của Chủ đầu tư và tư vấn giám sát của Chủ đầu tư làm việc thường xuyên tại hiện trường.

- Trong thời gian thi công nhà thầu phải thường xuyên chú ý tuân thủ những quy định pháp quy gây thiệt hại cho môi trường công cộng do cơ quan có thẩm quyền

ban hành (bao gồm nhưng không giới hạn tới các quy định phòng chống ô nhiễm không khí, quản chế tiếng ồn, phòng chống ô nhiễm nước, xử lý phế thải và những chi tiết thi hành của nó) nếu vi phạm quy định sẽ dẫn tới bị phạt hoặc chịu trách nhiệm về bồi thường, tất cả do nhà thầu chịu trách nhiệm và không liên quan tới Chủ đầu tư.

- Nhà thầu phải tự xin thủ tục cấp giấy phép lưu thông xe, phương tiện thi công đi lại trong thành phố, nếu không có nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm.

- Ban Chỉ huy công trường phải trực thường xuyên tại công trường, chịu trách nhiệm thực hiện bản hợp đồng này. Nhà thầu gửi bản danh sách cán bộ, nhân viên của công trường cho Chủ đầu tư để theo dõi, nếu có thay đổi phải hội ý và xin ý kiến với Chủ đầu tư trước đó 5 ngày. Người lãnh đạo cấp Công ty của nhà thầu phải ít nhất mỗi tuần tới tham dự cuộc họp bàn bạc trên hiện trường.

- Khi nhân viên thi công cần thiết tạm trú trên hiện trường, phải tuân thủ theo thủ tục đăng ký tạm trú của luật pháp Việt Nam, trong công trường không được uống rượu, tổ chức đánh cờ bạc, gây sự đánh lộn, trộm cắp và có những hành vi bất lương khác, nếu có vi phạm, ngoài việc chịu trách nhiệm trước pháp luật, nhà thầu phải lập tức đuổi người vi phạm khỏi công trường.

- Tất cả cán bộ công nhân của nhà thầu trong khi thừa hành công tác phải giữ vệ sinh, gọn gàng ngăn nắp trên hiện trường, những vật liệu công cụ và vật liệu phế thải không được tùy tiện vứt bừa bãi mà phải bỏ vào thùng rác.

- Ngoài những vấn đề đã nêu ở trên, nhà thầu phải tuân theo những quy định hiện hành về quản lý công trình của những cơ quan có thẩm quyền.

*** Trách nhiệm về an toàn lao động của Nhà thầu:**

Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về an toàn lao động trong suốt quá trình thi công nhằm đảm bảo cho người, thiết bị, vật tư và các công trình lân cận.

Nhà thầu có trách nhiệm huấn luyện, trang bị đầy đủ dụng cụ và phương tiện an toàn lao động cho người lao động, nhân viên của mình, thường xuyên chỉ đạo và giám sát về an toàn lao động trong quá trình thi công, phải tuân theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn lao động trong xây dựng TCVN 5308:1991.

Nếu có xảy ra tai nạn lao động Nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

*** Xử lý tai nạn lao động:**

Trong thời gian thi công công trình nếu xảy ra tai nạn hoặc thương vong nhà thầu phải báo cáo ngay cho nhà chức trách địa phương, Chủ đầu tư và lập bản báo cáo trong vòng 24 giờ sau khi xảy ra sự việc nộp cho Chủ đầu tư, tự lo giải quyết mọi hậu quả mà không được hưởng bất cứ chi phí nào thêm.

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

Nhà thầu có kế hoạch huy động nhân lực, thiết bị phục vụ thi công trên cơ sở đảm bảo đầy đủ về số lượng, chất lượng và chủng loại để thi công công trình theo đúng thời gian thi công đã được phê duyệt đồng thời đảm bảo chất lượng sản phẩm công việc.

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

Biện pháp thi công tổng thể và các hạng mục phải hợp lý, khả thi dễ làm, hiệu quả, an toàn và tuân theo đúng tiêu chuẩn, quy trình thi công hiện hành đang được áp dụng, không mâu thuẫn với giải pháp đề xuất trong dự toán dự thầu và phù hợp với tiến độ thi công công trình.

Thiết kế tổ chức thi công và biện pháp thi công công trình do nhà thầu thực hiện phải được Chủ đầu tư chấp thuận (Đối với những phần việc có liên quan đến quyền hạn và trách nhiệm của cơ quan thiết kế phải được cả cơ quan thiết kế thông qua). Nhà thầu phải giao cho Chủ đầu tư 02 (hai) bộ để lưu và để theo dõi kiểm tra.

Nhà thầu phải triển khai thi công đúng theo thiết kế tổ chức thi công, biện pháp thi công đã được chấp thuận.

Việc thiết kế, xây dựng lắp đặt các công trình tạm để phục vụ thi công thuộc trách nhiệm của Nhà thầu nhưng cũng phải được Chủ đầu tư chấp thuận.

Tuy các phần trên phải được sự chấp thuận của Chủ đầu tư nhưng không làm thay đổi trách nhiệm của Nhà thầu là hoàn toàn chịu trách nhiệm về tổ chức thi công, biện pháp thi công công trình tại hiện trường.

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

Nhà thầu phải bố trí bộ phận giám sát, kiểm tra chất lượng để đánh giá chất lượng trong suốt quá trình thi công.

Nhà thầu có biện pháp đảm bảo chất lượng khi thi công từng hạng mục công việc, trình bày công tác thí nghiệm phục vụ thi công phù hợp với yêu cầu, tính chất, quy mô công trình xây dựng theo đúng quy định của Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

12. Yêu cầu về công tác bảo hành, bảo trì:

12.1. Yêu cầu về công tác bảo hành:

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm bảo hành công trình, bảo hành thiết bị lắp đặt cho công trình theo quy định. Thời hạn bảo hành công trình tối thiểu 12 tháng kể từ ngày Chủ đầu tư, nhà thầu và các bên liên quan ký biên bản nghiệm thu bàn giao đưa công trình/ hạng mục công trình vào sử dụng và bảo hành thiết bị công trình/thiết

bị công nghệ không ngắn hơn thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất và được tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác lắp đặt, vận hành thiết bị;

- Trong thời hạn bảo hành công trình, trong thời hạn tối đa là 05 ngày kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư (bằng văn bản) nhà thầu bằng chi phí của mình sửa chữa ngay các sai sót. Nếu nhà thầu không tiến hành bảo hành theo cam kết (hoặc có nhưng không đáp ứng yêu cầu, được Chủ đầu tư chấp thuận) thì Chủ đầu tư có quyền thuê tổ chức, cá nhân khác thực hiện, mọi kinh phí được trừ vào kinh phí của nhà thầu mà không cần ý kiến chấp nhận của nhà thầu.

- Trong thời hạn 03 ngày kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư, Nhà thầu phải lập kế hoạch, biện pháp bảo hành công trình trình Chủ đầu tư để được chấp thuận và phối hợp thực hiện;

- Nhà thầu có quyền từ chối bảo hành trong các trường hợp hư hỏng phát sinh không phải do lỗi của nhà thầu gây ra hoặc do nguyên nhân bất khả kháng.

- Hình thức bảo hành: Nhà thầu có Văn bản cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo hành công trình đảm bảo đầy đủ các nội dung yêu cầu trên;

12.2. Yêu cầu về công tác bảo trì:

- Nhà thầu phải lập và bàn giao cho Chủ đầu tư quy trình bảo trì đối với thiết bị do mình cung cấp trước khi lắp đặt vào công trình.

- Nhà thầu cung cấp Văn bản cam kết bảo trì và cung cấp phụ tùng thay thế theo quy định của HSMT.

13. Yêu cầu khác:

a. Giấy phép thi công (nếu có), nhật ký thi công và thông báo thi công:

- Chủ đầu tư có trách nhiệm đề nghị đơn vị có thẩm quyền cấp giấy phép thi công công trình cho Nhà thầu. Sau khi nhận được giấy phép thi công, trước khi triển khai thi công, Nhà thầu phải thông báo trước bằng văn bản cho Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát ngày, giờ tiến hành khởi công công trình, hạng mục đầu tiên tiến hành thi công.

- Trong suốt quá trình thi công, Nhà thầu phải lập nhật ký thi công, nội dung nhật ký phải được Chủ đầu tư chấp thuận và Tư vấn giám sát có trách nhiệm kiểm tra tính chính xác về nội dung nhật ký thi công do Nhà thầu ghi và ký xác nhận vào nhật ký thi công theo ngày. Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản sổ nhật ký công trình làm tài liệu lập hồ sơ hoàn công.

b. Yêu cầu về chế độ báo cáo định kỳ và báo cáo đột xuất:

- Báo cáo định kỳ: Nhà thầu phối hợp với Tư vấn giám sát thực hiện chế độ báo cáo định kỳ về tiến độ, chất lượng và khối lượng cùng với các vấn đề tồn tại, phát sinh trong quá trình thi công. Thời gian báo cáo, nội dung và mẫu báo cáo định kỳ

sẽ do Chủ đầu tư quy định phụ thuộc vào từng giai đoạn thi công và tính cấp bách của công tác thi công.

- Báo cáo đột xuất: Trong quá trình thi công thực tế, khi gặp phải các sự không lường trước như thực địa không đúng với khảo sát, biện pháp thiết kế không phù hợp với thực địa... hoặc có sự cố công trình nằm ngoài thẩm quyền giải quyết của Tư vấn giám sát và Nhà thầu thì Nhà thầu phải phối hợp với Tư vấn giám sát báo cáo ngay cho Chủ đầu tư để Chủ đầu tư cử người và mời các bên liên quan xem xét, giải quyết. Hình thức báo cáo có thể bằng văn bản hoặc điện thoại (sau đó phải có báo cáo bằng văn bản kèm theo). Nhà thầu phải đảm bảo thời điểm Chủ đầu tư nhận được thông tin về sự việc không chậm quá 24h từ khi phát hiện ra sự việc.

c. Yêu cầu về hồ sơ hoàn công:

- Công tác lập hồ sơ hoàn công công trình thực hiện theo quy định hiện hành của nhà nước;

- Theo đó Chủ đầu tư có trách nhiệm lập hồ sơ hoàn công về phần các tài liệu trong giai đoạn chuẩn bị đầu tư và các tài liệu liên quan đến thiết kế, tài liệu làm cơ sở để Nhà thầu triển khai thi công. Nhà thầu chịu trách nhiệm lập hồ sơ hoàn công phần các tài liệu liên quan trực tiếp đến quá trình thi công và bản vẽ hoàn công công trình. Tư vấn giám sát có trách nhiệm phối hợp với Chủ đầu tư, Nhà thầu trong suốt quá trình lập hồ sơ hoàn công.

d. Yêu cầu về các cuộc họp:

d.1. Họp thương thảo Hợp đồng:

- Sau khi Nhà thầu nhận được thông báo trúng thầu của Bên mời thầu, Bên mời thầu sẽ tổ chức cuộc họp thương thảo Hợp đồng;

- Nội dung chủ yếu của cuộc họp là tiến hành thương thảo các điều khoản cụ thể của Hợp đồng.

d.2. Họp thông qua phương án tổ chức thi công chi tiết.

d.3. Họp giao ban theo định kỳ hoặc đột xuất:

- Tại cuộc họp này, Tư vấn giám sát, Nhà thầu phải chuẩn bị các báo cáo về tiến độ, chất lượng, nghiệm thu thanh toán, phối hợp công việc và các đề xuất thuộc phạm vi giải quyết của Chủ đầu tư.

- Chủ đầu tư sẽ kết luận và thực hiện thông báo để đảm bảo về tiến độ, chất lượng và giải quyết các vấn đề thuộc phạm vi xử lý của Chủ đầu tư.

- Thời gian họp định kỳ tùy theo yêu cầu tiến độ của gói thầu và do Chủ đầu tư quyết định, Tư vấn giám sát và Nhà thầu căn cứ ý kiến chỉ đạo của Chủ đầu tư thực hiện.

- Trường hợp cần thiết, Chủ đầu tư sẽ mời cuộc họp đột xuất bằng hình thức gọi điện

thoại hoặc fax giấy mời đến các bên liên quan khi cần kiểm điểm tiến độ của Nhà thầu, khi có các chế độ chính sách thay đổi cần thông báo với Tư vấn giám sát, Nhà thầu hoặc mời họp theo đề xuất của Tư vấn giám sát, Nhà thầu để giải quyết các vấn đề nảy sinh trong quá trình thi công. Các bên phải ngay lập tức thực hiện nội dung mời họp và đảm bảo dự họp đầy đủ để cuộc họp đạt kết quả.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ thi công và thuyết minh thiết kế được phê duyệt tại Quyết định số 430/QĐ-UBND ngày 24/10/2025 của UBND phường Thượng Hồng về việc phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở công trình Xây dựng hạ tầng dự án bồi thường, hỗ trợ, GPMB để tái định cư thuộc Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường sắt Lào Cai - Hà Nội - Hải Phòng địa bàn phường Thượng Hồng, tỉnh Hưng Yên .