

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. Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải thực hiện đúng, đủ các nội dung yêu cầu của E-HSMT. Đề xuất đầy đủ, chi tiết, hợp lý, khả thi, phù hợp với hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật đã được phê duyệt đảm bảo đúng quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước có liên quan.

- Đính kèm đầy đủ các file scan theo yêu cầu của E-HSMT, kê khai đầy đủ, chi tiết các thông tin theo Biểu mẫu dự thầu tại Chương IV của E-HSMT.

- Trường hợp nhà thầu trúng thầu và ký kết hợp đồng, nhà thầu có nghĩa vụ huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu như đã đề xuất ban đầu hoặc đề xuất thay đổi theo quy định tại mục này. Trường hợp không huy động được nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu, nhà thầu bị phạt hợp đồng, bị đánh giá về uy tín khi tham gia các gói thầu khác. Trong mọi trường hợp, nếu nhà thầu kê khai nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu không trung thực thì nhà thầu không được thay thế nhân sự, thiết bị khác; E-HSMT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 133 của Nghị định số 214/2024/NĐ-CP;

- Đối với nguồn vật liệu đất đắp của gói thầu, Nhà thầu có trách nhiệm kiểm tra kỹ lưỡng các chỉ tiêu theo chỉ dẫn kỹ thuật, trên cơ sở kết quả thí nghiệm sau khi đào đất, làm việc với Kỹ sư giám sát thi công, Kỹ sư giám sát tác giả để đánh giá về mặt kỹ thuật để tận dụng tối đa nguồn trữ lượng đất đào tận dụng để đắp, hạn chế tối đa việc khai thác tại các Mỏ vật liệu.

- Nhà thầu phải cung cấp thiết bị, vật liệu xây dựng, nhân lực, máy và thiết bị thi công và thi công xây dựng công trình đảm bảo chất lượng theo thiết kế.

- Nhà thầu cung cấp Bảo đảm thực hiện hợp đồng cho Bên giao thầu trước thời điểm hợp đồng có hiệu lực theo đúng thỏa thuận của các bên về giá trị, loại tiền, phương thức bảo đảm; theo mẫu được bên giao thầu chấp nhận và phải có hiệu lực cho đến khi bên nhận thầu đã hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng hoặc sau khi bên giao thầu đã nhận được bảo đảm bảo hành đối với hợp đồng có công việc thi công xây dựng và cung cấp thiết bị.

- Nhà thầu cung cấp Bảo lãnh tạm ứng hợp đồng với giá trị và loại tiền tương đương khoản tiền tạm ứng hợp đồng. Thời gian có hiệu lực của bảo lãnh tạm ứng hợp đồng phải được kéo dài cho đến khi bên giao thầu đã thu hồi hết số tiền tạm ứng. Giá trị của bảo lãnh tạm ứng hợp đồng sẽ được giảm dần tương ứng với giá trị tiền tạm ứng đã thu hồi qua mỗi lần thanh toán giữa các bên.

- Chủ động phối hợp với Chủ đầu tư và các đơn vị chức năng trong công tác phòng chống thiên tai vùng dự án, cứu hộ cứu nạn (nếu có).

1.2. Thi công xây dựng công trình dân dụng (Trường mầm non thôn Giang Thanh, Trường mầm non thôn Giang Đông, Trụ sở thôn thôn Giang Thanh); thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình hạ tầng kỹ thuật (cấp nước sinh hoạt) cụ thể:

1.2.1. Công trình dân dụng:

1.2.1.1. Trường mầm non thôn Giang Thanh: Nhà lớp học 02 phòng: Khép kín 02 phòng học và công trình vệ sinh chung: Tiêu chuẩn cấp III, 01 tầng, DTXD 260,0m², chiều cao 6,68m. Móng đơn đặt trên nền đất tự nhiên bằng BTCT đá 1x2 mác 200 kết hợp móng tường xây đá hộc VXM mác 75; cột, dầm, giằng, trần, sê nô bằng BTCT đá 1x2 mác 200; xà gồ thép hộp 50x100x1,8, mái lợp tôn sóng vuông dày 0,4mm; tường xây gạch không nung VXM mác 50, toàn bộ tường ốp gạch ceramic 300x600 cao 2,1m, tường còn lại bả matic sơn nước; nền nhà lát gạch granite 600x600; nền khu vệ sinh gạch ceramic 300x300 chống trượt; cửa đi và cửa sổ sắt hộp kết hợp kính dày 8ly; trong nhà có hệ thống cấp điện và cấp thoát nước, bình chữa cháy và hệ thống chống sét.

1.2.1.2. Trường mầm non thôn Giang Đông: Hạng mục: Nhà lớp học 02 phòng: Khép kín 02 phòng học và công trình vệ sinh chung: Tiêu chuẩn cấp III, 01 tầng, DTXD 260,0m², chiều cao 6,68m. Móng đơn đặt trên nền đất tự nhiên bằng BTCT đá 1x2 mác 200 kết hợp móng tường xây đá hộc VXM mác 75; cột, dầm, giằng, trần, sê nô bằng BTCT đá 1x2 mác 200; xà gồ thép hộp 50x100x1,8, mái lợp tôn sóng vuông dày 0,4mm; tường xây gạch không nung VXM mác 50, toàn bộ tường ốp gạch ceramic 300x600 cao 2,1m, tường còn lại bả matic sơn nước; nền nhà lát gạch granite 600x600; nền khu vệ sinh gạch ceramic 300x300 chống trượt; cửa đi và cửa sổ sắt hộp kết hợp kính dày 8ly; trong nhà có hệ thống cấp điện và cấp thoát nước, bình chữa cháy và hệ thống chống sét.

1.2.1.3. Trụ sở thôn (làm nơi hội họp, sinh hoạt văn hóa cộng đồng, nhà sinh hoạt cộng đồng) thôn Giang Thanh: Tiêu chuẩn cấp IV, 01 tầng, DTXD 135,34m², chiều cao 5,6m. Móng đơn đặt trên nền đất tự nhiên bằng BTCT đá 1x2 mác 200 kết hợp móng tường xây đá hộc VXM mác 75; cột, dầm, giằng, sê nô bằng BTCT đá 1x2 mác 200; vì kèo thép, xà gồ thép hộp 50x100x1,8; mái lợp tôn sóng vuông dày 0,4mm; tường xây gạch không nung VXM mác 50, toàn bộ nhà bả matic sơn nước; nền nhà lát gạch ceramic 400x400; cửa đi và cửa sổ sắt hộp kết hợp kính dày 8ly; trong nhà có hệ thống cấp điện, PCCC và chống sét.

1.2.1.4. Hạ tầng kỹ thuật: San nền; Sân thể thao (sân bóng chuyền): Lớp mặt bê tông đá 1x2 mác 200 dày 10cm, lớp lót đá 4x6 VXM mác 50 dày 100, nền lu lèn $K \geq 0,9$; cột căng lưới thép ống D76, móng bê tông 1x2 mác 200.

1.2.2 Công trình hạ tầng kỹ thuật (cấp nước sinh hoạt)

1.2.2.1. Giếng khoan khai thác: Gồm 02 giếng. Thông số mỗi giếng như sau: Công suất thiết kế của 01 giếng 123 m³/ngàyđêm; Lưu lượng nước thiết kế của 01 giếng 6,15 m³/giờ (hoạt động 20giờ/ngày). Chiều sâu mỗi giếng 120,0 m.

Đường kính giếng khoan 168 mm; kết cấu giếng bằng ống chống, ống lọc nhựa PVC đường kính 140 mm; cách ly nước bề mặt bằng vật liệu xi măng và

bentonite 4%. Giếng sau khi khoan xong bơm súc rửa và bơm thí nghiệm đánh giá lại trữ lượng nguồn nước, thời gian bơm đánh giá 24 giờ.

- Trạm bơm cấp I: Máy bơm điện chìm 03 pha gồm 02 máy bơm cho 02 giếng khoan. Mỗi máy có lưu lượng $6,20\text{m}^3/\text{giờ}$, công suất 5,5 kW, cột nước bơm 166,0 m; chiều sâu đặt máy 100,0 m. Lắp đặt hoàn chỉnh dây cáp treo máy bơm, ống cấp nước thô HDPE từ giếng khoan số 02 và ống cấp nước thô sắt tráng kẽm đường kính 76x3 mm từ giếng khoan số 01 đến tháp làm thoáng tại khu xử lý, dây điện, dây chống cạn, rắc co thép và chuyển sang ống thép cấp trực tiếp vào bể chứa nước thô.

- Hồ van bảo vệ giếng khoan kết cấu đáy bê tông đá 1x2 mác 200; tường xây gạch không nung; trát vữa xi măng mác 75; nắp đáy bằng thép sơn 01 lớp chống gỉ và 02 lớp màu, có chốt, khóa. Hồ van lắp đặt van 01 chiều đường kính 50 mm, đồng hồ đo lưu lượng đường kính 50 mm.

1.2.2.2 Khu xử lý:

- Tháp làm thoáng ô xy hóa tiếp xúc: Hình trụ tròn $D \times H = (400 \times 2200)$ mm. Thiết bị tiếp xúc xử lý sắt vật liệu inox 304 dày 2 mm; đường ống có đường kính 90 mm, đồng bộ cùng hệ thống định vị và cố định thiết bị.

- Bể lắng Lamella: Được chia làm ba vùng: Vùng chứa cặn ở dưới cùng, vùng lắng bên dưới tấm lắng Lamella và vùng thu nước bên trên tấm lắng Lamella.

Nước từ bể phản ứng được chuyển sang bể lắng được phân phối đều tại vùng lắng cặn. Bể lắng lamen được sử dụng các khối lắng lamen loại đan chéo với đường kính thủy lực 40-50 mm, có góc nghiêng 60° hai chiều chéo nhau được bố trí toàn diện bể lắng. Khối lắng lamella được đỡ bằng các giằng đỡ bằng thép đảm bảo không bị xô dịch, cong vênh.

Hệ thống máng răng cưa thu nước bề mặt đều trên toàn bộ bể lắng, trên máng xẻ khe hình chữ V, kích thước 05 khe chữ V/1m dài.

Tấm lắng lamen - lamella sản xuất theo công nghệ Mỹ nâng cao hiệu quả và tốc độ lắng trong bể lắng. Mỗi ống hoặc các tấm lắng có chức năng như một bể lắng thu nhỏ bằng việc tăng diện tích lắng thông qua các ống lắng lamen đặt trong bể.

Ngăn thu nước sau bể lắng và ống dẫn nước đường kính 100 mm sang bể lọc.

Ngăn thu cặn là 02 hình chóp cụt phía dưới vùng phân phối nước trước lắng.

Bể được chế tạo bằng vật liệu thép CT3 được sơn phủ Epoxy (loại dùng cho thực phẩm). Khung tăng cường bằng thép hình V70x70x6; U200x76x5.2 sơn Epoxy.

Cầu thang: Dầm thép U200x76x5,2; bậc thang 600x200 mm, khung thép V50x5, mặt bậc thép tấm tạo nhám dày 3,0 mm. Lan can ống thép tráng kẽm đường kính 34x1,2 mm. Tại vị trí chiếu nghỉ bố trí trụ đỡ thép U200x76x5,2. Toàn bộ sơn chống rỉ 03 lớp.

Sàn công tác: Lan can ống thép tráng kẽm đường kính 34 x 1,2 mm; mặt sàn thép tấm tạo nhám dày 3,0 mm. Toàn bộ sơn chống rỉ 03 lớp.

Hệ thống điều chế và định lượng châm phèn và Clo gồm: Máy trộn dung dịch phèn; bơm định lượng hóa chất 0-120 lít/giờ, cột nước $H = 42$ m; máy trộn dung dịch Clo; bình chứa dung dịch Clo bằng nhựa 1000 lít.

Hệ thống điều khiển gồm tủ điều khiển và thiết bị phụ trợ, cáp điện và phụ kiện đi kèm.

- Bể lọc nhanh: Chế tạo bằng vật liệu thép CT3, sơn nền Epoxy (loại dùng cho nước sinh hoạt).

Hệ thống phân phối nước lọc từ bể lắng Lamella, bao gồm hệ thống ống cấp nước đường kính 100 mm và nắp phân phối nước.

Hệ thống tạo xi phong rửa lọc bao gồm ống chính chân không phục vụ cho quá trình rửa lọc và hệ thống ống xi phong kỹ thuật.

Lớp vật liệu lọc được xếp từ dưới lên trên bao gồm đan chụp lọc đầu ngăn ABS được gắn trực tiếp vào sàn dưới thân bể bằng liên kết ren, phía trên là lớp sỏi đỡ $1 \div 2$ cm, $2 \div 4$ cm và cát lọc thạch anh $0,7 \div 1,25$ mm.

Ống thu nước sạch đường kính 100 mm dẫn nước sau quá trình lọc về bể chứa nước sạch.

Hệ thống thu nước rửa lọc bao gồm 01 ngăn chứa và mương vận chuyển nước thải ra bên ngoài.

- Mái che thiết bị lắng, lọc: Diện tích xây dựng $34,44 \text{ m}^2$. Móng trụ bê tông cốt thép mác 200; lót móng đá 4×6 vữa xi măng mác 50; 06 trụ bằng thép ống đường kính $90 \times 3,0$ mm, liên kết với móng trụ bằng bu long và bản mã; thanh giằng thép $V50 \times 5$; khung và giằng liên kết hàn bằng các bản mã; hệ vì kèo thép hình liên kết hàn; xà gồ thép hộp mạ kẽm ($40 \times 80 \times 1,4$) mm; mái lợp tôn sóng vuông mạ màu dày 0,45 mm.

- Bể chứa nước - Đài nước:

+ Bể chứa nước sạch dung tích chứa $100,0 \text{ m}^3$:

Kích thước $L \times B \times H = (10,40 \text{ m} \times 5,40 \times 2,12 \text{ m})$ m. Móng đặt trên nền đất tự nhiên. Tường, trụ đỡ, sàn nắp và đáy bể bê tông cốt thép mác 250; tường và đáy bể dày 25 cm, trụ đỡ tiết diện (30×30) cm; lót móng đá 4×6 vữa xi măng mác 50; ống xả tràn và xả cặn thép tráng kẽm.

+ Trạm bơm cấp II: Đặt trong nhà quản lý vận hành; lắp đặt 02 máy bơm; mỗi máy bơm có lưu lượng $20 \text{ m}^3/\text{giờ}$, cột nước bơm 35,0 m, công suất 2,2 kW; bơm cấp nước đến đài nước $20,0 \text{ m}^3$.

Thang vận hành di động bằng ống thép tráng kẽm, liên kết hàn; bậc thang bằng ống thép tráng kẽm đường kính 21 mm, thanh thang bằng ống thép tráng kẽm đường kính 27 mm.

+ Đài nước: Móng trụ bê tông cốt thép mác 200, lót móng đá 4×6 vữa xi măng mác 50. Khung đài nước gồm 04 trụ bằng thép hình $V(120 \times 120 \times 8)$ mm, thanh giằng thép hình $V(75 \times 75 \times 5)$ mm, khung và giằng liên kết hàn bằng các bản mã; sàn công tác bằng thép gân chống trượt dày 2,0 mm; lan can bằng thép ($30 \times 30 \times 1,5$) mm sơn chống rỉ 03 lớp; thang lên xuống bằng ống thép đường kính $34 \times 2,0$ mm và đường kính $21 \times 1,5$ mm, sơn chống rỉ 03 lớp; bậc lên xuống cách đều nhau 30 cm; lồng bảo hiểm bằng thép tròn đường kính 14 mm. Toàn bộ sơn

01 lớp chống gỉ và 02 lớp màu. Liên kết giữa móng trụ và khung đài nước bằng bản mã và bu lông đường kính 22 mm. Bồn nước inox dung tích 20,0m³ đặt trên đài nước, lắp đặt phao tự động và 01 van xả cạn tại đáy bồn.

- Cụm đồng hồ tổng: Hồ đồng hồ tổng bố trí sau trạm bơm cấp II, kích thước (1,78 x 1,24) m. Kết cấu đáy bê tông mác 200 dày 10 cm; lót móng đá 4x6 vữa xi măng dày 10 cm; tường xây gạch không nung vữa xi măng mác 75 dày 20 cm; nắp gia công thép hình và thép tấm dày 3 mm, sơn 02 lớp chống gỉ, có chốt, khóa. Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng BB đường kính 150 mm cấp B và lọc rác; van 01 chiều mặt bích đường kính 100 mm; bu gang đường kính 150 mm và măng sông lồng ống gang. Đường ống từ bể lọc qua bể chứa nước sạch dùng ống thép tráng kẽm đường kính 100 mm; ống từ bể chứa lên bồn dùng ống thép tráng kẽm đường kính 60 mm. Ống cấp ra mạng lưới dùng ống thép tráng kẽm đường kính 110 mm; các van khóa dùng loại van gang bướm tay gạt đường kính 110 mm. Ống xả tràn bằng ống thép tráng kẽm đường kính 60 mm, ống xả đáy bể bằng ống thép tráng kẽm đường kính 60 mm và các phụ tùng tê, van, cút ... kèm theo.

1.2.2.3. Nhà quản lý vận hành - Hóa chất.

+ Nhà quản lý vận hành cấp IV, diện tích xây dựng 11,56 m². Mái lợp tôn, sàn bê tông cốt thép mác 200; lót vữa xi măng mác 75, dốc về phía thu nước. Vữa trát trần dày 10, vữa xi măng mác 75; quét chống thấm, bả matic và sơn lớp màu. Ống thoát nước mái nhựa PVC đường kính 27 mm. Nền lót gạch ceramic (400x400) mm, lót vữa xi măng mác 75 dày 2 cm; lót đá 4x6 vữa xi măng mác 100 dày 10 cm. Lót đất tưới nước đầm chặt K = 0,9. Đất tự nhiên san phẳng dọn sạch. Khu vệ sinh tường ốp gạch ceramic (250x400) mm cao 1,6 m. Nền lót gạch ceramic (250x250) mm; lót nền vữa xi măng mác 50 dày 3 cm; lót đá 4x6 vữa xi măng mác 50 dày 10 cm. Lót đất tưới nước đầm chặt K = 0,9. Đất tự nhiên san phẳng dọn sạch. Trụ và giằng móng bê tông cốt thép mác 200. Xung quanh tường xây móng đá hộc vữa xi măng mác 75. Tường xây gạch nung. Lót trát tường mặt trong và ngoài vữa xi măng mác 75 dày 1,5 cm; bả matic và sơn nước tường mặt trong và ngoài. Cửa đi và cửa sổ nhựa lõi thép kính trắng dày 5 mm. Bố trí hệ thống điện, nước, khu vệ sinh. Hệ thống điện chiếu sáng và tủ điện điều khiển. Trong nhà bố trí 01 giường ngủ, tủ đựng hồ sơ, bàn ghế làm việc.

+ Nhà hóa chất: Gồm 02 gian. 01 gian chứa thiết bị vận hành hệ thống hóa chất Clo và 01 gian để hóa chất PAC. Kích thước (5,8x3,6) m. Lót móng đá 4x6 vữa xi măng mác 50 dày 10 cm. Móng cột đơn bê tông cốt thép mác 200, móng tường xây đá hộc vữa xi măng mác 75 dày 40 cm. Cột, dầm, giằng bê tông cốt thép mác 200. Tường xây gạch ống vữa xi măng mác 75 dày 20 cm, trát lớp vữa xi măng mác 75 dày 1,5 cm; trong ngoài bả matic, sơn nước. Nền lót gạch Ceramic (400x400) mm, lót vữa xi măng mác 75 dày 1,5 cm. Trần tôn lạnh. Cửa khung bằng thép hộp, kính dày 5 mm. Mái lợp tôn sóng vuông mạ màu dày 0,45 mm.

- Công trình phụ trợ tại khu xử lý:

+ Cổng: Trụ cổng tiết diện (40x40) cm, cao 2,6 m, lõi trụ bê tông cốt thép mác 200, xây bao quanh gạch thẻ. Cổng rộng 5,0 m, cao 2,2 m; khung chịu lực thép hộp 50x1,4 mm, phía dưới bằng pa nô tấm tôn dày 1,0 mm; song sắt đứng

thép hộp 60x30x1,2 mm, tất cả được liên kết hàn; cổng đóng mở trên ray bánh xe thép V75x2, có chốt khóa.

+ Hàng rào: Lót móng bê tông đá 4x6 vữa xi măng mác 100 rộng 60 cm, dày 10 cm. Móng xây đá hộc vữa xi măng mác 75 rộng 60 cm, cao bình quân 50 cm ÷ 200 cm; giằng móng bê tông cốt thép mác 200 dày 10 cm; tường xây gạch không nung vữa xi măng mác 75 hoàn thiện bả matis, sơn nước 3 lớp cao 50 cm; phía trên bố trí khung sắt thoáng thanh đứng sắt hộp 30x60x1,4 mm; thanh liên kết sắt hộp 4x8x1,4 mm; chiều cao hàng rào 1,95 m. Các trụ khoảng cách 3,3 m. Lõi trụ rào bằng thép V50x5 lắp đặt từ lớp lót móng, ngoài xây gạch thẻ vữa xi măng mác 75. Toàn bộ tường rào cao 2,3 m. Mặt trước hàng rào khu xử lý bố trí bằng tên công trình đá granit kích thước BxH=(1,5 x2,1) m, khắc chữ chìm cao 200 mm tên công trình.

+ San nền, sân bê tông: Tổng diện tích san lấp 487,26 m². Vận chuyển đất từ mỏ vật liệu, đắp tạo mặt bằng đạt độ chặt yêu cầu K_{yc} ≥ 0,95. Sân bê tông diện tích 297,60 m². Kết cấu lót móng bê tông đá 4x6 mác 100 dày 10 cm; mặt nền sân bê tông mác 200 dày 7 cm. Mặt sân cắt tạo khe chống nứt kích thước ô vuông (300x300) cm. Mặt sân độ dốc 0,50 % hướng từ phía sau ra phía trước khu xử lý.

1.2.2.4. Hệ thống đường ống cấp nước:

- Tuyến ống nước thô: Tổng chiều dài tuyến ống nước thô 1.210 m, loại ống HDPE đường kính 63x3,8mm, áp suất danh nghĩa 10 bar.

- Tuyến ống phân phối: Đường ống chính từ đài nước đến các hộ dân cư, ống nhựa HDPE, cụ thể:

Chiều dài tuyến ống đường kính 110 x 5,3 mm : 2.022,0 m

Chiều dài tuyến ống đường kính 90 x 4,3 mm : 3.316,0 m

Chiều dài tuyến ống đường kính 63 x 3,8 mm : 3.594,0 m

Chiều dài tuyến ống đường kính 40 x 2,4 mm : 2.598,0 m

Kích thước mương đặt ống: Loại đường kính từ 40 mm ÷ 63 mm bxx = (30x57) cm và bxx = (30x70) cm. Loại đường kính từ 90 mm ÷ 100 mm bxx = (40x77) cm và bxx = (40x90) cm.

Toàn bộ các tuyến ống san lấp hoàn trả mặt bằng.

Phụ kiện trên tuyến ống: Tại các vị trí tuyến ống qua đường đất, đường cấp phối có thể thi công bằng phương pháp đào qua đường sau đó lồng ống thép. Ống thép đường kính 125 mm dài 78 m; đường kính 90 mm dài 42 m. Các phụ tùng van, tê, cút, BU, colie, côn, khâu nối... bằng đồng và bằng gang, nhựa PVC. Lắp đặt van xả cạn, van xả khí, van điều tiết, van giảm áp đã được bố trí tại các vị trí trên bình đồ bố trí tổng thể công trình và trắc dọc các tuyến đường ống cấp nước... (Chi tiết tại bản vẽ thiết kế thi công).

1.2.2.5. Đầu nối hộ gia đình:

Đầu nối cho 298 hộ gia đình trên hệ thống đường ống phân phối, gồm các loại đai khởi thủy HPDE đường kính 63 mm;40/25 mm, đồng hồ đo lưu lượng nước sử dụng, ống HDPE vào hộ gia đình..., cụ thể mỗi hộ:

Kết nối với đường ống phân phối bằng ống HDPE đường kính 25 mm; lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng đường kính 15 mm cấp C và van góc liên hợp 02 chiều đường kính 15 mm (đồng hồ được chứng nhận kiểm định chất lượng của Tổng cục đo lường chất lượng), 01 van hai chiều bằng đồng, 01 vòi nước PRR đường kính 15 mm và phụ kiện đầu nối hoàn chỉnh.

1.2.2.6. Hệ thống cấp điện

- Điện vận hành và chiếu sáng.

- Điện chiếu sáng khu xử lý - cấp cho hệ thống bơm, thiết bị:

Cáp từ trạm biến áp đến tủ điện tổng đặt trong nhà quản lý sử dụng cáp đồng loại đi ngầm CXV/DSTA 4x50 mm² chiều dài 18 m được chôn trong mương cáp ngầm và luồn trong ống bảo vệ HDPE 65/85 để đảm bảo độ an toàn và tránh va chạm cơ học. Tủ điện tổng được bảo vệ bằng Áp tô mát 03 pha 75A/22kA - 380V. Từ tủ điện tổng nguồn điện cấp đến tủ điện nhà quản lý và các tủ điện của các máy bơm đặt trong kho hóa chất cụ thể như sau:

+ Nguồn cấp cho tủ điện nhà quản lý sử dụng cáp đồng loại đi ngầm CXV 2x10 mm² chiều dài 20 m được chôn trong mương cáp ngầm và luồn trong ống bảo vệ HDPE 25/32 để đảm bảo độ an toàn và tránh va chạm cơ học được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 01 pha 32A/6kA - 220V.

+ Nguồn cấp cho tủ điện phòng CLo sử dụng cáp đồng loại đi ngầm CXV/DSTA (3x10+1x6) mm² chiều dài 20 m được chôn trong mương cáp ngầm và luồn trong ống bảo vệ HDPE 30/40 để đảm bảo độ an toàn và tránh va chạm cơ học được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 03 pha 20A/22kA - 380V.

+ Nguồn cấp cho tủ điện phòng CLo sử dụng cáp đồng loại đi ngầm CXV/DSTA (3x10+1x6) mm² chiều dài 20 m được chôn trong mương cáp ngầm và luồn trong ống bảo vệ HDPE 30/40 để đảm bảo độ an toàn và tránh va chạm cơ học được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 03 pha 20A/22kA - 380V.

+ Nguồn cấp cho tủ điện bơm lên đài sử dụng cáp đồng loại đi ngầm CXV/DSTA (3x10+1x6) mm² chiều dài 20 m được chôn trong mương cáp ngầm và luồn trong ống bảo vệ HDPE 30/40 để đảm bảo độ an toàn và tránh va chạm cơ học được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 03 pha 20A/22kA - 380V.

+ Nguồn cấp cho tủ điện bơm sang phòng hóa chất sử dụng cáp đồng loại đi ngầm CXV/DSTA (3x10+1x6) mm² chiều dài 20m được chôn trong mương cáp ngầm và luồn trong ống bảo vệ HDPE 30/40 để đảm bảo độ an toàn và tránh va chạm cơ học được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 03 pha 15A/22kA - 380V.

+ Nguồn cấp cho tủ điện máy bơm thô sử dụng cáp nhôm bọc ABC 4x35 mm², chia làm hai loại:

Đối với bơm nước thô giếng số 01: Được đi nổi trên cột bê tông ly tâm, chiều dài 100,0 m được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 03 pha 30A/22kA - 380V. Nguồn cấp từ khu vận hành. Dây chống cạn và tràn dùng loại 2x2,5 mm² đi nổi theo trụ.

Đối với bơm nước thô giếng số 02: Được đi nổi trên cột bê tông ly tâm, chiều dài 33,0 m được bảo vệ đầu tuyến bằng Áp tô mát 03 pha 30A/22kA - 380V. Nguồn cấp trực tiếp hạ từ đường dây trung áp qua công tơ 03 pha. Dây chống cạn

và tràn dùm loại 2x2,5 mm (đi trên hệ thống cột điện hiện có từ khu vực xử lý và vị trí bơm).

Toàn bộ cáp đi ngầm được chôn trong mương cáp ngầm hạ áp sâu 0,7 m.

Tại tủ điện tổng được nối vỏ để đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành (Sử dụng cọc thép L63x63x6 dài 2 m mạ kẽm đóng xuống đất và nối vào vỏ tủ điện).

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện:

1. Tiến độ thi công : Hoàn thành trước ngày 31/12/2026.

- Trường hợp chậm tiến độ do lỗi của nhà thầu, Chủ đầu tư toàn quyền cắt giảm, điều chuyển công việc hợp đồng vô điều kiện sang cho nhà thầu khác thực hiện hoặc nhà thầu phụ do Chủ đầu tư lựa chọn để đẩy nhanh tiến độ hoàn thành gói thầu. Đồng thời xử lý vi phạm hợp đồng theo quy định tại điều khoản [Phạt vi phạm hợp đồng], xử lý theo các mức phạt, biện pháp khắc phục ; Chủ đầu tư được phép áp dụng theo các quy định tại Nghị định số 16/2022/NĐ-CP ngày 28/01/2022 của Chính phủ và các quy định sau:

(i) Vi phạm lần đầu: Ngay khi xác định việc nhà thầu chậm tiến độ lần 1, Chủ đầu tư sẽ có văn bản cảnh báo nhà thầu và nhà thầu phải có văn bản cam kết khắc phục. Văn bản cam kết của nhà thầu là một phần của tài liệu kèm theo của hợp đồng, phụ lục hợp đồng.

(ii) Vi phạm lần 2: Ngay khi xác định việc nhà thầu chậm tiến độ lần 2, Chủ đầu tư sẽ có văn bản khiển trách và điều chuyển hạng mục, công việc, khối lượng của nhà thầu chậm tiến độ, như sau:

+ Chủ đầu tư toàn quyền điều chuyển một phần hoặc toàn bộ hạng mục, công việc, khối lượng còn lại chưa thực hiện của nhà thầu chậm tiến độ giao cho nhà thầu khác có tiến độ thực hiện nhanh hoặc nhà thầu phụ được Chủ đầu tư chấp thuận.

+ Chủ đầu tư được quyền thanh toán trực tiếp cho nhà thầu thực hiện hoặc nhà thầu phụ đối với các khối lượng công việc điều chuyển nói trên.

(iii) Vi phạm lần 3 trở đi: Ngay khi xác định việc nhà thầu chậm tiến độ lần 3 trở đi, ngoài việc tiếp tục bị xử lý như Mục (ii) nêu trên, Chủ đầu tư sẽ đánh giá năng lực nhà thầu để xem xét xử lý chấm dứt hợp đồng, báo cáo người có thẩm quyền về năng lực hoạt động xây dựng của nhà thầu vi phạm.

- Trường hợp phải gia hạn thời gian hoàn thành do nguyên nhân khách quan, hoặc không phải do lỗi của nhà thầu gây ra thì trước thời điểm ngày hết hạn hợp đồng khoảng 30 ngày, nhà thầu có trách nhiệm rà soát, xác định phần công việc đã hoàn thành, phần công việc chưa thực hiện; đánh giá mức độ thiệt hại; xác định rõ trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan; dự kiến thời gian hoàn thành công việc còn lại (lập biểu đồ tiến độ chi tiết công việc, khối lượng, giá trị kèm theo) trình Chủ đầu tư xem xét, giải quyết.

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

1. Danh mục tiêu chuẩn áp dụng chủ yếu: Theo quy định hiện hành (chi tiết tại thuyết minh Thiết kế BVTC, chỉ dẫn kỹ thuật thi công kèm theo). Ngoài ra, Nhà thầu có trách nhiệm rà soát, tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành nếu

các Tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định được nêu trong HSTK hết hiệu lực.

2. Một số yêu cầu về vật liệu xây dựng:

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu đưa vào gói thầu phải đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn hiện hành. Nguồn cung cấp phải kịp thời, phù hợp với tiến độ công việc xây dựng, giai đoạn thi công, bộ phận, hạng mục công trình; Tất cả các vật tư, vật liệu sử dụng cho gói thầu phải mới, chưa từng qua sử dụng;

- Đối với các loại vật liệu xây dựng như cát xây dựng, đá các loại để đưa vào gói thầu khi đề xuất lấy tại Mở khai thác khoáng sản phải có Giấy phép khai thác do cơ quan có thẩm quyền cấp và còn hiệu lực đến khi hoàn thành gói thầu.

- Trước khi đặt hàng vật liệu hoặc sản phẩm chế tạo sẵn để xây dựng công trình, Nhà thầu phải cần trình các tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm, hoặc cấp có đủ thẩm quyền kèm với các tài liệu có liên quan để được phê duyệt, bao gồm:

+ Tên và địa chỉ của Nhà sản xuất/cung cấp.

+ Danh mục mẫu hàng.

+ Chứng chỉ thí nghiệm mà Nhà thầu dự kiến đặt hàng để các hãng sẵn sàng cung cấp khi được chấp thuận.

+ Tất cả các hàng hoá được đưa vào công trình đã hoàn tất như thiết bị, vật liệu và các vật dụng khác đều phải là hàng hoá vật liệu mới và ở mức độ phù hợp nhất cho mục đích đã dự kiến. Tất cả các vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được Kỹ sư TVGS chấp thuận.

+ Khi Nhà thầu đề nghị việc sử dụng vật liệu thì Nhà thầu phải chịu trách nhiệm xác định vật liệu của nguồn cung cấp được chọn sẽ đáp ứng các yêu cầu chất lượng của Hợp đồng. Đồng thời có đủ khối lượng yêu cầu; số lượng, loại hình thiết bị, công việc được yêu cầu để sản xuất vật liệu sẽ đáp ứng các yêu cầu của kỹ thuật.

+ Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về việc có được nguồn cung cấp vật liệu. Nhà thầu phải có các quyền cần thiết để lấy vật liệu từ nguồn cung cấp và phải chịu mọi phí tổn liên quan đến nó, kể cả những chi phí cần cho phát triển, khai thác, kiểm soát hao mòn, phục hồi và chuyên chở.

+ Để có được sự chấp thuận sử dụng vật liệu từ các nguồn cung cấp đã được Nhà thầu chọn, thì Nhà thầu phải cung cấp cho TVGS các tài liệu về các kết quả thí nghiệm trong phòng thí nghiệm để chứng minh sẵn có vật liệu có chất lượng, chấp thuận được và sẽ được sản xuất tại nguồn cung cấp đó. Tuy nhiên, trong quá trình sản xuất TVGS có thể lấy mẫu hoặc yêu cầu lấy mẫu để thí nghiệm nhằm xác nhận chất lượng của vật liệu và đảm bảo sự phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng.

+ Nếu các kết quả thí nghiệm cho thấy rằng vật liệu không đáp ứng các yêu cầu chất lượng của hợp đồng thì Nhà thầu không được phép đưa vật liệu đó vào Công trình. Nhà thầu phải chịu mọi phí tổn liên quan đến vứt bỏ vật liệu này và cung cấp một nguồn khác.

- Vật liệu phải được cất giữ trong 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 ẩm và có hệ thống thoát nước, phòng chống cháy nổ và phải được sự đồng ý của Kỹ sư TVGS.

- Các vật liệu như thép, các phụ kiện dễ bị ăn mòn, gỉ sét trong điều kiện tự nhiên phải được cất giữ trong kho dùng để chứa các loại vật liệu sắt thép và các phụ kiện quan trọng khác. Các vật liệu có khả năng bị phân huỷ trong môi trường tự nhiên như xi măng, hoá chất, phụ gia... phải được cất giữ trong các kho kín, chuyên dùng theo quy định. Kho chứa phải bố trí khoa học, thuận lợi cho việc kiểm tra.

- Cát, sỏi, đá dăm, 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 mỗi lần rải thành những lớp đắp cao không quá 1 mét. Chiều cao của các đống đó không quá 5 mét.

- Có phiếu kiểm kho thường xuyên trong suốt quá trình thi công và trình TVGS khi có yêu cầu. Những mẫu vật liệu, hồ sơ thiết bị do Nhà thầu trình TVGS sẽ được giữ lại để sử dụng nhằm xác nhận tính phù hợp của các vật liệu, máy móc hoặc thiết bị được lắp đặt tại công trường.

- 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 đưa vào thi công và nghiệm thu công trình.

- Bất kỳ công việc nào dùng vật liệu chưa thí nghiệm mà không được phép của TVGS thì Nhà thầu thi công tự chịu trách nhiệm. Vật liệu được phát hiện ra là không thể chấp nhận được và chưa được phép sẽ không được thanh toán và Nhà thầu phải loại bỏ bằng chi phí của mình.

- Đối với vật liệu đất đắp công trình, ngoài phần khối lượng tận dụng đất đào để đắp theo hồ sơ thiết kế, thì đối với phần khai thác đất để đắp tại Mỏ vật liệu nhà thầu phải thực hiện các thủ tục cần thiết theo quy định hiện hành của Nhà nước để được khai thác đất đắp cho công trình. Trong mọi trường hợp, nhà thầu phải có biện pháp phải đảm bảo tiến độ thi công đắp đất theo hồ sơ thiết kế được duyệt, không làm ảnh hưởng đến tiến độ chung của gói thầu.

- Ngoài các yêu cầu nêu trên còn phải thực hiện đúng theo chỉ dẫn kỹ thuật được phê duyệt đính kèm E-HSMT này và các quy định hiện hành khác có liên quan của Nhà nước.

3. Yêu cầu về chuẩn bị khởi công:

- Nhà thầu phải có đề xuất giải pháp kỹ thuật hợp lý, phù hợp với điều kiện biện pháp thi công, tiến độ thi công đã đề xuất và hiện trạng công trình xây dựng và thời gian thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu phải phân tích và nêu ra được các điều kiện cần có để khởi công gói thầu này so với các điều kiện được nêu tại khoản 39 Điều 1 Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020.

4. Yêu cầu về tổ chức mặt bằng công trường:

- Nhà thầu phải có giải pháp kỹ thuật về mặt bằng bố trí công trường, thiết bị thi công, lán trại; bố trí rào chắn, biển báo...; giải pháp cấp điện, cấp nước, thoát nước, giao thông, liên lạc trong quá trình thi công phải hợp lý, phù hợp với điều kiện biện pháp thi công, tiến độ thi công đã đề xuất.

- Bố trí hệ thống thông tin liên lạc thông suốt, toàn tuyến giữa Ban chỉ huy công trường với các đơn vị, bộ phận liên quan. Đồng thời cấm các bảng thông báo

tại các vị trí cần thiết, các khu dân cư, nội dung bảng thông báo về dự án và phải tuân theo qui định hiện hành.

- Có các biện pháp đảm bảo giao thông nội tuyến trên công trường. Đồng thời đảm bảo giao thông trên tuyến và cho việc lưu thông nhân dân đi lại trong khu vực.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm bảo vệ và sửa chữa các công trình giao thông (kể cả đường công vụ) bị hư hỏng do việc thi công gây ra.

- 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 phản quang hoặc bằng cách nào đó để đảm bảo có thể dễ dàng nhận ra chúng vào ban đêm.

- Các phương tiện phục vụ thi công phải có đăng ký biển số, màu sơn theo quy định của pháp luật, có đầy đủ thiết bị an toàn. Ngoài giờ thi công, phương tiện phục vụ thi công phải được tập kết vào bãi quy định. Các thiết bị thi công bị hư hỏng, phải tìm mọi cách đưa sát vào lề đường và có báo hiệu, đồng thời Nhà thầu phải có trách nhiệm sửa chữa trong thời gian ngắn nhất.

5. Bảo đảm an toàn các công trình lân cận do tác động của quá trình thi công: Đề xuất biện pháp đảm bảo an toàn các công trình lân cận hợp lý, có tính khả thi trong quá trình thi công và phù hợp với hiện trạng công trình.

6. Hệ thống tổ chức và trách nhiệm:

6.1. Yêu cầu chung:

- Có sơ đồ hệ thống tổ chức của nhà thầu tại công ty và công trường, có thuyết minh chi tiết chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của từng bộ phận, vị trí trong quá trình thực hiện gói thầu, quy chế phối hợp công tác, đảm bảo thuận lợi trong công tác kiểm tra, giám sát, đôn đốc tiến độ.

- Mọi đề xuất của nhà thầu trong hồ sơ dự thầu phải đảm bảo tính hợp lý, khả thi và chịu trách nhiệm về các đề xuất của mình. Trong trường hợp không đảm bảo về chất lượng, tiến độ, an toàn lao động, vệ sinh môi trường sẽ bị xử phạt theo điều khoản hợp đồng và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Đối với tất cả các công việc, giai đoạn, bộ phận, hạng mục công trình đã được chủ đầu tư nghiệm thu không làm giảm trách nhiệm của nhà thầu thi công. Nhà thầu phải chịu toàn bộ trách nhiệm về sản phẩm hợp đồng cho đến hết thời gian bảo hành và được chủ đầu tư ký biên bản xác nhận kết thúc bảo hành.

- Mọi sai sót trong quá trình thi công do lỗi của nhà thầu gây ra, nhà thầu phải chịu trách nhiệm và khắc phục bằng kinh phí của mình. Chủ đầu tư sẽ không thanh toán bất cứ khoản chi phí nào cho việc sai sót của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có trách nhiệm thực hiện việc hợp tác trong công việc đối với: nhân lực của Bên giao thầu; các nhà thầu khác do Bên giao thầu thuê. Nhà thầu phải chịu toàn bộ chi phí và lệ phí cho các quyền về đường đi lại chuyên dùng hoặc tạm thời mà nhà thầu cần có, bao gồm lỗi vào công trường.

- Nếu bên nhận thầu không sửa chữa được các sai sót hay hư hỏng vào ngày đã được thông báo, bên giao thầu có thể tự tiến hành công việc hoặc thuê người khác sửa chữa và bên nhận thầu phải chịu mọi chi phí (bên nhận thầu không được kiến nghị về chi phí sửa chữa nếu không cung cấp được tài liệu chứng minh sự

thiếu chính xác trong cách xác định chi phí sửa chữa của bên giao thầu), bên nhận thầu sẽ không phải chịu trách nhiệm về công việc sửa chữa nhưng vẫn phải chịu trách nhiệm tiếp tục nghĩa vụ của mình đối với công trình theo hợp đồng.

- Nếu sai sót hoặc hư hỏng dẫn đến việc bên giao thầu không sử dụng được công trình hay phần lớn công trình cho mục đích đã định thì bên giao thầu sẽ chấm dứt hợp đồng; khi đó, bên nhận thầu sẽ phải bồi thường toàn bộ thiệt hại cho bên giao thầu theo hợp đồng và theo các quy định pháp luật.

- Sau khi đã cấp biên bản nghiệm thu, bàn giao; mỗi bên sẽ phải chịu trách nhiệm hoàn thành các nghĩa vụ vẫn chưa được thực hiện tại thời điểm đó. Nhà thầu vẫn phải có trách nhiệm, nghĩa vụ đối với nội dung và phạm vi của những nghĩa vụ chưa được hoàn thành.

6.2 Vấn đề tổ chức:

a. Khái quát:

- Nhà thầu sẽ phải lập ra một Ban chỉ huy công trường bao gồm các nhân sự chủ chốt có kinh nghiệm. Việc thành lập Ban chỉ huy công trường này cũng cần có sự chấp thuận của Chủ đầu tư (hoặc TVGS) và sẽ được tồn tại trong suốt thời gian xây dựng. Trường hợp nhà thầu là liên danh, mỗi nhà thầu chính phải thành lập một Ban chỉ huy công trường để điều hành phân công việc đảm nhận trong liên danh. Nhân sự Ban chỉ huy công trường của Nhà thầu chính đối với phần công việc đảm nhận phải đáp ứng các tiêu chí của từng vị trí theo yêu cầu của E-HSMT. Đồng thời, phải có mặt tại công trường vào thời điểm diễn ra thi công, trừ trường hợp bất khả kháng.

- Chỉ huy trưởng công trường phải có mặt trong tất cả các cuộc họp liên quan khi có yêu cầu. Nhà thầu sẽ phải đệ trình bằng văn bản lên cho Chủ đầu tư (hoặc Bên Giám sát) về quyền hạn và nghĩa vụ mà Chỉ huy trưởng công trường được giao phó trong quá trình thực hiện gói thầu. Mọi sự thay thế Chỉ huy trưởng công trường này cần có những quyết định đi kèm và cũng cần có sự chấp thuận của Bên Giám sát, Chủ đầu tư.

- Nhà thầu cũng sẽ phải bổ nhiệm phụ trách kỹ thuật thi công công trình có năng lực và kinh nghiệm có trách nhiệm điều phối mọi hoạt động liên quan tới các công việc dân sự, kể cả việc tổ chức nhân lực, điều khiển việc xây dựng, thiết bị và theo dõi chất lượng của các hoạt động xây dựng. Mọi sự thay thế nhân sự phụ trách kỹ thuật thi công cần có những quyết định đi kèm và cũng cần có sự chấp thuận của Bên Giám sát, Chủ đầu tư.

- Mọi sự chi phí cung cấp cho Ban chỉ huy công trường đã được bao gồm trong giá dự thầu, không được tính toán theo dự toán riêng.

- Trường hợp nhà thầu trúng thầu và ký kết hợp đồng, nhà thầu có nghĩa vụ huy động nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu như đã đề xuất ban đầu hoặc đề xuất thay đổi theo quy định tại mục này. Trường hợp không huy động được nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu, nhà thầu bị phạt hợp đồng, bị đánh giá về uy tín khi tham gia các gói thầu khác. Trong mọi trường hợp, nếu nhà thầu kê khai nhân sự chủ chốt, thiết bị thi công chủ yếu không trung thực thì nhà thầu không được thay thế nhân sự, thiết bị khác; E-HSMT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định tại khoản 4 Điều 16 của Luật Đấu thầu và bị xử lý theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 133 của Nghị định số

- Ngoài các vị trí nhân sự chủ chốt tối thiểu cần có theo yêu cầu của E-HSMT này, khi trúng thầu và được trao hợp đồng, Bên nhận thầu phải huy động thêm các vị trí nhân sự khác, các công nhân kỹ thuật lành nghề,... và các thiết bị, máy thi công khác để thực hiện hoàn thành toàn bộ các hạng mục công trình trong thời gian thi công mà nhà thầu đã đề xuất trong E-HSDT.

b. Sự kết hợp giữa Bên Giám sát và Nhà thầu:

Nhà thầu chỉ được phép tiến hành các công việc trong phạm vi đã được hồ sơ thiết kế quy định. Nhà thầu không được vượt quá phạm vi công trường cho phép, tuy nhiên, trong trường hợp đặc biệt - có sự thống nhất của Bên Giám sát, Nhà thầu phải lập một danh sách và đạt được sự chấp thuận của các cá nhân sở hữu, thuê đất hoặc cơ quan nhà nước nằm trên phạm vi công trường cho phép nhằm mục đích xây dựng tạm thời phục vụ cho các mục đích ngắn hạn như làm nhà tạm, lán trại ...

6.3. Vấn đề hiện trường:

a. Khái quát:

- Nhà thầu sẽ phải có trách nhiệm và bằng chi phí của mình, để lấy được các thông tin cần thiết cho việc lập E-HSDT và cho việc thực thi các vấn đề cần phải giải quyết trong khuôn khổ gói thầu tham gia. Những thông tin được cung cấp sau đây sẽ chỉ là đề dự phòng và chỉ là hướng dẫn chứ không hề giảm nhẹ trách nhiệm của Nhà thầu theo quy định. Bất cứ vấn đề nào thuộc về thiệt hại của hệ thống hạ tầng kỹ thuật cũng như những vật kiến trúc khác do hoạt động của Nhà thầu gây ra sẽ được sửa chữa và khôi phục bởi Nhà thầu hay bởi các nhà chức trách có liên quan, mọi chi phí liên quan đều do Nhà thầu chịu và phải đáp ứng nhanh nhất theo yêu cầu.

- Vấn đề cấp nước: Chỉ có nước sạch đảm bảo tiêu chuẩn mới được sử dụng trên công trường thực hiện gói thầu.

+ Nhà thầu sẽ có sự sắp xếp bố trí riêng của mình cho vấn đề cung cấp nước cho sinh hoạt cũng như mọi hoạt động khác của Nhà thầu trên công trường. Không có sự thanh toán thẳng nào từ phía Chủ đầu tư, Giám sát thi công cho việc cung cấp nước, do vậy chi phí này đã được bao gồm trong giá dự thầu của Nhà thầu.

+ Nhà thầu sẽ phải đảm bảo việc cung cấp nước là có sẵn và liên tục, đầy đủ để đảm bảo công việc được tiến triển liên tục không bị ngắt quãng. Tất cả các nguồn nước sử dụng phải đảm bảo theo quy định hiện hành về nước sinh hoạt, nước thi công và sử dụng có mục đích khác nhau.

- Vấn đề cấp điện: Nhà thầu sẽ phải cung cấp và duy trì việc cấp điện tạm thời cần thiết, đèn chiếu sáng và mọi máy móc đi kèm theo khác trong suốt quá trình thực hiện Hợp đồng bằng ngân sách của mình.

b. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật liên quan:

- Ngay sau khi bất cứ một công trình hạ tầng nào được phát hiện trong quá trình đào móng công trình, mặc dù công trình này đã được biết, định vị từ trước đó hay mới phát hiện được khi lộ diện, Nhà thầu ngay lập tức phải thông báo cho Bên Giám sát và Chủ đầu tư để thông báo cho nhà chức trách có liên quan.

- Nhà thầu sẽ chịu mọi trách nhiệm cho việc bảo vệ tất cả các công trình

trong phạm vi gói thầu đã tiếp cận trong quá trình xây dựng và sẽ phải chịu mọi chi phí cho việc sửa chữa bất cứ hư hại nào mà các hoạt động của họ trực tiếp gây ra.

c. Đường vào công trường của Nhà thầu:

Trước khi bắt đầu thi công bất cứ hạng mục nào, Nhà thầu sẽ phải chỉ rõ đường ra, vào công trình để Bên Giám sát và Chủ đầu tư xem xét và chấp thuận. Nhà thầu tự bảo quản đường vào công trình, những người không nhiệm vụ không được phép đi lại trong khu vực đang thi công. Tại nơi thi công các hạng mục quan trọng, Nhà thầu phải lập hàng rào vây quanh và có biện pháp đảm bảo an toàn cho công trình và người có liên quan.

d. An ninh của công trường:

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về an ninh của công trường và sẽ phải tự trả mọi chi phí cho công tác này. Nếu cần thiết phải có thêm bảo vệ công trình, Chủ đầu tư và Bên Giám sát sẽ yêu cầu bằng văn bản và Nhà thầu cũng phải trả cho chi phí đó.

e. Ảnh chụp tiến độ:

- Trong suốt quá trình tiến hành hợp đồng, Nhà thầu phải nộp cho Chủ đầu tư và Bên Giám sát các ảnh chụp thể hiện tiến độ công việc qua hệ thống Zalo (*trên ảnh chụp có thể hiện các thông tin về thời gian chụp*). Các ảnh này được chụp lúc khởi công, đang thi công, thời điểm hoàn thành mỗi phần quan trọng của công việc trong một giai đoạn ít nhất là một tháng hoặc một khoảng thời gian và địa điểm nào khác được chỉ định.

- Nhà thầu đính kèm một bản thuyết minh văn tắt nội dung và ngày tháng cùng với ảnh chụp khi Chủ đầu tư hoặc Bên Giám sát yêu cầu. Dữ liệu gốc của những tấm ảnh này sẽ thuộc sở hữu của Chủ đầu tư và Bên Giám sát. Khi hoàn thành công trình, Nhà thầu sẽ sắp xếp tất cả các ảnh này theo trình tự thời gian, đánh dấu để có thể phân biệt và nộp cho Chủ đầu tư và Bên Giám sát.

f. Báo cáo tiến độ:

Trước ngày 14 và ngày 28 hàng tháng (nếu rơi vào ngày Chủ nhật hoặc ngày nghỉ, thì sẽ được coi là ngày kề liền trước đó), Nhà thầu phải nộp 01 bản báo cáo tiến độ để Chủ đầu tư và Bên Giám sát xem xét và đồng ý, chi tiết tiến độ các công việc đã được hoàn tất trong tháng trước, Báo cáo này sẽ bao gồm một số nội dung sau:

- Mô tả chung các công việc thực hiện trong suốt thời gian làm báo cáo và những vấn đề đáng chú ý đã gặp phải.

- Số phần trăm của các hạng mục công việc chính đã hoàn thành so với biểu đồ tiến độ tính đến cuối giai đoạn báo cáo, với những bản thuyết minh phù hợp giải thích các sự khác nhau đó.

- Số lượng và tỷ lệ phần trăm các hạng mục công việc chính đã hoàn thành so với biểu đồ tiến độ thi công trong tháng với những bản thuyết minh phù hợp giải thích sự khác nhau và làm thế nào để khắc phục sự trì hoãn.

- Danh sách các công nhân được sử dụng trong thời gian làm báo cáo.

- Một bản kiểm kê tổng số vật liệu xây dựng chủ yếu đã dùng trong thời gian làm báo cáo, số lượng vật liệu đã chuyển đến công trường và số còn lại tính đến

thời gian làm báo cáo.

- Một bản kiểm kê các thiết bị máy móc, thực trạng của chúng, thời gian để phục hồi lại hoạt động nếu chúng phải sửa chữa.

- Một mô tả chung về thời tiết, lượng mưa và nhiệt độ mỗi ngày.

- Một báo cáo các mối quan hệ lao động và giải thích các vấn đề thực tế hay có khả năng xảy ra.

- Một báo cáo về hiệu quả của việc thực hiện chương trình an toàn và danh sách các tai nạn phải đi bệnh viện hay gây tử vong đối với bất cứ ai, Một danh sách các tai nạn mà trong đó thiết bị bị phá hỏng hay không thể hoạt động được nữa và bất cứ vụ cháy nổ nào xảy ra.

- Một báo cáo về hiệu quả của việc bảo vệ công trường.

- Một danh sách các yêu cầu của Nhà thầu: số lượng yêu cầu và thời gian yêu cầu phải trả lời.

- Báo cáo về các vấn đề dự kiến trước.

- Các ảnh chụp tiến độ theo yêu cầu.

g. Lịch công tác tuần:

- Vào mỗi ngày thứ sáu hàng tuần, Nhà thầu phải nộp bản kế hoạch thi công hàng tuần đối với các công việc đã hoàn thành trong thời gian suốt tuần.

- Kế hoạch thi công được làm theo một Biểu mẫu cố định mà đã được Chủ đầu tư và Bên Giám sát chấp thuận và phải kèm những dòng giải thích phù hợp để đánh giá các hạng mục công việc.

- Công tác báo cáo tuần sẽ được thỏa thuận cụ thể trong quá trình thi công giữa Bên Giám sát, Chủ đầu tư và Nhà thầu thi công.

h. Họp tiến độ:

- Chủ đầu tư và Bên Giám sát có thể mời Nhà thầu tham dự cuộc họp tuần do các bên thỏa thuận về thời gian. Mục đích của cuộc họp này là để thảo luận về tiến độ đạt được của từng hạng mục công trình, công việc đề ra cho tuần kế tiếp đó và những vấn đề có ảnh hưởng trực tiếp đến các hoạt động hiện tại.

- Công tác này sẽ được thỏa thuận cụ thể trong quá trình thi công giữa Bên Giám sát, Chủ đầu tư và Nhà thầu thi công.

j. Biển báo công trường:

- Nhà thầu phải cung cấp và lắp dựng biển báo cho mỗi khu vực công trường theo quy định. Nội dung ghi trên biển do thỏa thuận với Chủ đầu tư và Bên Giám sát và phải được ghi bằng tiếng Việt.

- Nhà thầu phải có trách nhiệm sửa chữa và bảo dưỡng các biển báo cho đến khi hoàn thiện mọi công tác.

- Vị trí và việc đặt biển theo quy định và do Chủ đầu tư và Bên Giám sát hướng dẫn.

8. Bảo vệ các thiết bị, vật liệu:

Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về việc giữ gìn thiết bị, vật liệu của Nhà thầu trong công trường thi công, bất cứ thiệt hại nào xảy ra do nguyên nhân trực tiếp hay gián tiếp của công tác thi công hay sự buông lỏng sao nhãng của Nhà

thầu, thiệt hại đó Nhà thầu phải sửa chữa ngay lập tức bằng chi phí của mình mà không được đề nghị Chủ đầu tư và Bên Giám sát thanh toán.

9. Máy thi công, thiết bị thi công:

- Nhà thầu trúng thầu phải cung cấp, vận hành, duy trì và đưa ra khỏi công trường tất cả các loại máy thi công không phù hợp. Đặc biệt Nhà thầu phải huy động đầy đủ các thiết bị thi công chủ yếu đã được yêu cầu trong E-HSMT này.

- Trong trường hợp Chủ đầu tư và Bên Giám sát thấy cần thiết cho việc thực hiện các công việc theo hợp đồng, sẽ yêu cầu Nhà thầu cung cấp thêm các loại máy thi công hay kéo dài thời gian của các loại máy thi công được yêu cầu. Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ phụ tùng thay thế cho máy móc thi công để đảm bảo sự hoạt tốt của máy móc khi thi công.

- Nhà thầu không được di chuyển máy thi công vẫn còn đang phục vụ tốt và còn cần thiết cho thi công ra khỏi công trường trừ khi có văn bản phê duyệt của Chủ đầu tư và Bên Giám sát. Chủ đầu tư và Bên Giám sát có thể yêu cầu các Nhà thầu để lại một số máy móc thi công lại cho công trường trong thời gian bảo hành.

- Trong mọi trường hợp, khi trúng thầu và đã ký hợp đồng mà nhà thầu không huy động được thiết bị đã đề xuất cho gói thầu thì sẽ bị phạt hợp đồng (*mức phạt là 100% phần thiệt hại do việc chậm huy động thiết bị gây ra cho gói thầu*) và bị đánh giá về uy tín khi tham gia các gói thầu khác.

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

10.1. Lập tiến độ và lập trình công việc:

- Nhà thầu sẽ phải lập ra một kế hoạch làm việc chi tiết dưới dạng biểu đồ tiến độ thi công trình lên Bên Giám sát và Chủ đầu tư trước khi được chấp thuận tiến hành thi công công trình. Bên Giám sát và Chủ đầu tư có thể yêu cầu Nhà thầu sửa đổi kế hoạch này trong quá trình tiến hành Hợp đồng. Nhà thầu bất cứ lúc nào cũng phải tiến hành theo kế hoạch được thông. Nhà thầu phải chỉ rõ trong lịch trình rằng các công tác được tiến hành trong giờ hành chính hay ngoài giờ hoặc cần thiết phải làm theo ca để hoàn thành công trình. Nhà thầu phải lường trước các sự cố có thể xảy ra trên công trường trong quá trình thi công để loại trừ việc đình hoãn tiến độ thi công. Trừ trường hợp bất khả kháng do thiên tai, bão lũ hay các yếu tố khách quan khác; khi Chủ đầu tư và Bên Giám sát có những thay đổi có tính phát sinh trong quá trình thi công mà Nhà thầu thấy có thể làm kéo dài tiến độ thi công so với kế hoạch ban đầu thì phải có báo cáo bằng văn bản gửi cho Bên Giám sát và Chủ đầu tư trước khi tiến hành công việc.

- Nhà thầu sẽ phải đệ trình cho Bên Giám sát và Chủ đầu tư báo cáo tuần nêu chi tiết về tiến độ thực hiện trong tuần, về nhân sự, quá trình tiếp nhận máy móc, thiết bị, nguyên vật liệu... mà nó phục vụ cho gói thầu tham gia.

- Kế hoạch công việc do Nhà thầu đệ trình phải nêu rõ tiến độ dự kiến hàng tháng cho từng hạng mục công việc chính trong những giai đoạn xây dựng khác nhau, kể từ ngày bắt đầu kế hoạch cho đến ngày hoàn thiện bàn giao công trình.

- Kế hoạch công việc phải cân nhắc tới những điều kiện khí hậu, nước ngầm, các số liệu kỹ thuật địa lý, các công trình đã được đặt kế hoạch hay đang được xây dựng gần kề ngay công trình và những điều kiện khác, để đảm bảo an toàn và hoàn thiện công trình theo hợp đồng.

- Tại những hạng mục mà Nhà thầu cần phải chuẩn bị bản vẽ và những tính toán cho các phần của công trình, Nhà thầu sẽ không được phép tiến hành bất cứ hoạt động xây dựng nào trước khi các bản vẽ và các tính toán đó được phê duyệt chấp thuận.

10.2. Giảm thiểu ảnh hưởng đối với khu vực tiến hành thi công:

Công việc của gói thầu sẽ được lập kế hoạch thực hiện sao cho giảm sự ảnh hưởng đến với người dân khu vực xây dựng, môi trường khu vực xây dựng là ít nhất, cũng cần phải đặc biệt chú ý rằng vào những tháng mùa mưa, khả năng ngập lụt là lớn và thường xuyên. Do vậy, cần phải cẩn thận đề phòng thiệt hại, phải có biện pháp đảm bảo an toàn thi công, biện pháp phòng chống thiên tai cho công trình vào mùa mưa lũ.

10.3. Công tác chuẩn bị thi công, bãi tập kết:

- Chuẩn bị vật liệu: Xác định nguồn vật liệu, kiểm tra chất lượng, khả năng cung cấp. Chất lượng vật liệu cần phải thí nghiệm để chứng minh rằng vật liệu dùng xây dựng công trình hoàn toàn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Chuẩn bị thiết bị: Chuẩn bị đầy đủ các thiết bị theo yêu cầu tiến độ thi công.

- Các công tác chuẩn bị phải căn cứ vào tính chất dây chuyền công nghệ thi công toàn bộ công trình và công nghệ thi công những công tác xây lắp chính nhằm bố trí thi công xen kẽ và đảm bảo mặt bằng thi công cần thiết cho các tổ xây dựng tham gia thi công công trình. Thời gian kết thúc công tác chuẩn bị phải được ghi vào nhật ký thi công chung của công trình.

- Vị trí công trình tạm không được nằm trên vị trí công trình chính, không được gây trở ngại cho việc xây dựng công trình chính và phải tính toán hiệu quả kinh tế. Trong mọi trường hợp, phải nghiên cứu sử dụng triệt để các hạng mục công trình chính phục vụ cho thi công để tiết kiệm vốn đầu tư xây dựng công trình tạm và rút ngắn thời gian thi công công trình chính.

- Việc xây dựng nhà ở cho công nhân viên công trường, nhà công cộng, nhà kho, nhà sản xuất... nên áp dụng thiết kế điển hình hiện hành, đặc biệt chú trọng áp dụng những kiểu nhà tạm, dễ tháo lắp, cơ động và kết hợp sử dụng tối đa những công trình sẵn có ở địa phương.

- Nguồn điện thi công phải được lấy từ những hệ thống điện hiện có tại địa phương. Những nguồn điện tạm thời (trạm phát điện di động, máy phát điện,...). Chỉ được sử dụng trong thời gian bắt đầu triển khai xây lắp, trước khi nguồn điện cung cấp được đầu nối ổn định vào hệ thống điện lưới quốc gia tại địa phương.

- Mạng lưới cấp điện tạm thời cần phải kéo dây trên không. Chỉ được đặt đường cáp ngầm trong trường hợp kéo dây điện trên không không bảo đảm kỹ thuật an toàn hoặc gây phức tạp cho công tác thi công xây lắp.

- Về cấp nước thi công, phải tận dụng những hệ thống cung cấp nước đang hoạt động gần công trường.

- Khi xây dựng mạng lưới cấp nước tạm thời, trước tiên cần phải xây dựng mạng lưới đường ống dẫn nước cố định nhằm kết hợp sử dụng phục vụ thi công.

11. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn:

- Khi thi công xong phần hoàn thiện, Nhà thầu phải thông báo với Bên Giám sát, Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu vận hành thử nghiệm, an toàn. Vận hành thử nghiệm và yếu tố an toàn được chủ đầu tư chỉ định phương thức thử nghiệm.

- Trong quá trình vận hành thử nghiệm, nếu phát hiện những sai sót có thể có nguy cơ gây nguy hiểm thì nhà thầu phải bỏ chi phí khắc phục. Việc khắc phục được tổ chức nghiệm thu theo đúng quy trình hiện hành. Vận hành thử nghiệm, an toàn được tổ chức được tổ chức các khung giờ khác nhau trong ngày, các điều kiện thời tiết khác nhau.

12. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ.

- Việc phòng chống cháy nổ nhà thầu phải tuân thủ theo các quy định, nội quy của cơ quan phòng cháy chữa cháy đã ban hành, tuân thủ theo QCVN số 06:2022/BXD; thông tư số 09/2023/TT-BXD, ngoài ra cần lưu ý:

+ Cần dự trữ thường xuyên 01 bể nước dự phòng khi có tình huống xấu xảy ra. Trang bị một số bình bột để ứng cứu nhanh trường hợp cháy nhỏ.

+ Phương tiện thông tin liên lạc cần được đặt tại ban chỉ huy công trường phục vụ cho việc sản xuất và liên lạc với các cơ quan chức năng khi có tình huống xấu xảy ra.

+ Khi xảy ra hỏa hoạn Chỉ huy công trường phải gọi điện báo ngay cho lực lượng chữa cháy, chỉ huy cán bộ phụ trách điện cắt cầu giao tổng, sơ tán vật tư, máy, huy động lực lượng công nhân trên công trường cứu chữa.

+ Với phương châm phòng hơn chống cán bộ công nhân viên lai công trường phải thường xuyên được phổ biến nội quy, tuyên truyền giáo dục, kiểm tra đôn đốc nhắc nhở tinh thần nâng cao cảnh giác, tích cực ngăn ngừa và thực hiện tốt pháp lệnh về PCCC. Ban hành nội quy PCCC ở các tổ đội, văn phòng, có biển cấm ở khu vực xăng dầu, xưởng cốt pha, trạm biến thế.

+ Xây dựng nội quy an toàn về sử dụng, vận hành máy, thiết bị. Thường xuyên kiểm tra công tác phòng chống cháy, nổ tại công trình, bố trí tổ bảo vệ công trường và lực lượng ứng cứu khẩn cấp khi có hỏa hoạn.

13. Yêu cầu về vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ theo các quy định hiện hành của Nhà nước.

- Thực hiện kế hoạch quản lý và bảo vệ môi trường và các quy định về bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

- Bố trí nhân sự phụ trách về môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường để thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo nhiệm vụ của đơn vị thi công.

- Xây dựng và thực hiện nội quy, quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình.

- Tổ chức lập, trình chủ dự án chấp thuận các giải pháp kỹ thuật, biện pháp bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình.

- Tổ chức tập huấn, phổ biến hướng dẫn các nội quy, quy trình, biện pháp bảo vệ môi trường cho cán bộ, công nhân, người lao động và các đối tượng có liên quan trên công trường.

- Dừng thi công xây dựng công trình khi phát hiện nguy cơ xảy ra ô nhiễm, sự cố môi trường nghiêm trọng và có biện pháp khắc phục để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trước khi tiếp tục thi công.

- Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi

trường.

- Có biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng bao gồm môi trường không khí, môi trường nước, chất thải rắn, tiếng ồn và các yêu cầu khác, cụ thể:

- + Ô nhiễm lưu vực nước và sông suối: Không cho phép loại bỏ các chất ô nhiễm lỏng hoặc các chất thải khác vào cống, rãnh, lưu vực nước hoặc nước ngầm.

- + Ô nhiễm không khí: Nhà thầu tiến hành tất cả các biện pháp cần thiết để giảm ô nhiễm không khí từ các hoạt động xây dựng. Không được phép loại bỏ các chất vật liệu bằng cách đốt cháy, đặc biệt là chất thải có nguồn gốc từ dầu, sản phẩm dầu mỏ, cao su, nhựa hoặc các vật liệu có tính chất tương tự.

- + Ô nhiễm tiếng ồn: Nhà thầu phải tiến hành các biện pháp cần thiết để giảm tối đa tiếng ồn và rung động từ các hoạt động xây dựng.

- + Ảnh hưởng đến tài sản, mùa màng và động, thực vật: Nhà thầu sẽ hạn chế sự di chuyển công nhân và máy móc thiết bị trong phạm vi dự án và khu vực liên kề, bao gồm việc di chuyển vào các tuyến đường đã được chủ đầu tư thông qua. Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại do những vi phạm về vệ sinh môi trường do mình gây ra trong quá trình thi công xây dựng công trình.

- + Xe chở vật liệu đến công trường đều phải có bạt che phủ, các vật liệu rời cần chú ý rơi rớt dọc đường.

- + Cần bố trí một khu vệ sinh cho công nhân trong khu vực thi công, có bể tự hoại và bố trí tổ lao động vệ sinh thường xuyên.

- + Tuyệt đối tuân thủ các quy định khác về bảo vệ môi trường.

- Hạn chế tiếng ồn: Nhà thầu sẽ phải cố gắng hoặc bằng những biện pháp tạm thời hoặc bằng việc sử dụng các máy móc hoặc thiết bị giảm thanh để đảm bảo rằng mức độ tiếng ồn do tiến hành thi công gây ra không vượt quá mức cho phép... Mức độ tiếng ồn phải phù hợp với quy định mức độ tiếng ồn tối đa cho phép. Đặc biệt trong những khu vực nhạy cảm, phải coi đây là điều kiện bắt buộc và phải tuân thủ chặt chẽ. Nếu yêu cầu này không được tuân thủ mà Chủ đầu tư và Bên Giám sát phát hiện ra khi kiểm tra công trường, hoặc bất cứ khi có sự phản ánh của người dân nào trong vùng về sự vi phạm quy định này thì Chủ đầu tư và Bên Giám sát có quyền đình chỉ thi công ngay lập tức; khi đó Nhà thầu chỉ được phép thi công lại sau khi đã có sự giải thích thỏa đáng và phải có sự đồng ý chính thức bằng văn bản của Chủ đầu tư và Bên Giám sát, Chủ đầu tư và Bên Giám sát sẽ không chịu trách nhiệm về những phí tổn do việc ngừng thi công này gây ra.

14. Yêu cầu về an toàn lao động.

- Trước khi bắt đầu tiến hành thi công, Nhà thầu sẽ phải trình lên Chủ đầu tư và Bên giám sát giải pháp thi công công trình để Chủ đầu tư và Bên giám sát xem xét và phê duyệt. Trong giải pháp thi công này sẽ không chỉ nêu trình tự tiến hành công việc, tiến độ thực hiện, nhân sự... mà còn cần trình bày về kế hoạch xây dựng các biện pháp an toàn cần thiết nhằm tránh tai nạn lao động. Kế hoạch này bao gồm công tác huấn luyện an toàn cho nhân viên, người sẽ chịu trách nhiệm với tư cách là đại diện của Nhà thầu về an toàn của đội ngũ nhân viên công trường trong suốt quá trình thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu phải tiến hành các biện pháp phòng ngừa và bảo vệ cần thiết để

đảm bảo an toàn cho các nhân viên và bất cứ người nào khác trong hoặc gần công trường khỏi bị nguy hiểm do các phương pháp thi công của Nhà thầu gây ra.

- Nhà thầu phải đảm bảo rằng các công nhân, nhân viên của mình làm tại hiện trường là đủ sức khỏe và đang trong tình trạng tỉnh táo. Tuyệt đối cấm tất cả những người đang trong tình trạng say rượu, bia vào nơi thi công, bất kể người đó là ai và đang chịu trách nhiệm gì. Nhà thầu không tự ý vận chuyển các chất nổ, dễ cháy hay vũ khí vào khu vực thi công khi không được phép của Chủ đầu tư và Bên giám sát. Các công nhân hay nhân viên làm việc ngoài hiện trường cần được trang bị bảo hộ lao động theo quy định hiện hành của Việt Nam.

- Nhà thầu phải lập tức thông báo cho Chủ đầu tư và Bên giám sát về các tai nạn xảy ra trong hoặc ngoài hiện trường mà Nhà thầu có liên quan trực tiếp, dẫn đến thương tật cho bất cứ người nào liên quan trực tiếp đến công trường hoặc bên thứ ba. Đầu tiên thông báo được thực hiện bằng lời, sau đó lập biên bản chi tiết rồi gửi cho Chủ đầu tư và Bên giám sát trong vòng 24 giờ sau khi tai nạn xảy ra.

- Nhà thầu luôn luôn cung cấp và duy trì các vị trí thuận tiện các dụng cụ cứu trợ y tế khẩn cấp đầy đủ và phù hợp, dễ lấy trong hoặc xung quanh công trường và đảm bảo luôn có đủ đội ngũ nhân viên được đào tạo đúng chuyên ngành để có mặt đúng lúc dù công trình được thi công ở bất cứ giai đoạn nào.

15. Yêu cầu về tiến độ thi công tổng thể và các hạng mục.

- Lập biểu tiến độ thi công cho từng hạng mục và toàn công trình kèm theo biểu đồ nhân lực và máy móc, thiết bị thi công tương ứng. Biểu tiến độ thi công lập theo sơ đồ ngang, trên đó có ghi rõ số lượng, công suất các loại máy móc thiết bị chủ yếu, số ca máy làm việc, số lao động, các nội dung phải phù hợp với tiến độ thi công.

- Các hạng mục công trình phải có biện pháp thi công đúng trình tự xây dựng, khoa học và tối ưu nhất, đảm bảo thi công hoàn thiện toàn bộ gói thầu trong thời gian 400 ngày, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực. Trong mọi trường hợp khi nhà thầu đề xuất thời gian thi công vượt quá thời gian yêu cầu sẽ không đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật và không được đánh giá bước tiếp theo. Trường hợp này mọi kiến nghị của nhà thầu đều vô hiệu và sẽ không được xem xét giải quyết.

- Quá trình triển khai thi công, nếu gặp phải khó khăn vướng mắc thì nhà thầu phải chủ động có biện pháp khắc phục, tìm kiếm giải pháp để đẩy nhanh tiến độ yêu cầu của E-HSMT.

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

Nhà thầu phải thực hiện việc kiểm tra nhằm đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình quy phạm thi công theo quy định kỹ thuật thi công trong hồ sơ mời thầu và theo phương án kỹ thuật chất lượng thi công trong hồ sơ dự thầu.

- Một công việc xây dựng nhà thầu phải tổ chức nghiệm thu nội bộ, có biên bản kèm theo, tất cả diễn biến công việc phải được ghi chép vào nhật ký thi công.

- Khi thi công các bộ phận công trình bị che khuất, nhà thầu phải báo trước 24 giờ cho Kỹ sư giám sát để thực hiện công tác nghiệm thu cùng với nhà thầu.

- Nhất thiết phải có biên bản nghiệm thu chất lượng mới được chuyển bước thi công.

- Nhà thầu phải thường xuyên kiểm tra chất lượng vật liệu xây dựng, mọi vật tư, vật liệu đưa vào công trình phải có biên bản nghiệm thu nội bộ (hồ sơ nghiệm thu bao gồm chứng chỉ xuất xứ hàng hóa, các thông số kỹ thuật, kết quả thí nghiệm...) trước khi gửi phiếu yêu cầu nghiệm thu đến tư vấn giám sát.

- Máy móc, thiết bị thi công, máy móc và thiết bị phục vụ cho công tác thí nghiệm phải được thường xuyên kiểm tra, nếu hết thời hạn trong hồ sơ kiểm định thì phải đưa ra khỏi công trường và thay thế bằng những máy móc, thiết bị khác đã được kiểm định.

- Kết quả nghiệm thu, kiểm tra phải thường xuyên ghi vào nhật ký thi công, có xác nhận của tư vấn giám sát.

- Khi công việc nhà thầu thi công không phù hợp hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt thì nhà thầu phải tự bỏ kinh phí khắc phục.

- Mọi thay đổi so với hồ sơ thiết kế nhất thiết phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư.

- Chủ đầu tư và Bên giám sát có quyền yêu cầu nhà thầu đưa vật liệu, máy móc thiết bị thi công kém chất lượng ra khỏi công trường.

- Chủ đầu tư và Bên giám sát có quyền đề nghị nhà thầu thay thế nhân sự quản lý, kỹ thuật, công nhân nếu các nhân sự trên không đáp ứng được yêu cầu công việc, có nguy cơ gây ảnh hưởng không tốt đến chất lượng và tiến độ công trường.

(Ngoài ra, chi tiết xem thêm trong Tập thuyết minh thiết kế công trình; Thuyết minh thiết kế điều chỉnh; Chỉ dẫn kỹ thuật thi công được đính kèm trong E-HSMT)

17. Các yêu cầu khác của gói thầu:

- Trường hợp bên nhận thầu không đảm bảo tiến độ hoặc vi phạm bất kỳ điều khoản hợp đồng nào đã ký kết hoặc vi phạm một trong các quy định tại điều khoản [Tạm ngừng và chấm dứt hợp đồng bởi bên giao thầu], Bên giao thầu được quyền cắt giảm, điều chuyển khối lượng công việc còn lại vô điều kiện sang cho nhà thầu khác thực hiện để đẩy nhanh tiến độ hoàn thành gói thầu và xử lý vi phạm hợp đồng theo quy định tại điều khoản [Phạt vi phạm hợp đồng].

- Trường hợp vi phạm các quy định về thi công xây dựng công trình, nhà thầu phải chịu mức phạt theo quy định tại Điều 33 Nghị định số 16/2022/NĐ-CP ngày 28/01/2022 của Chính phủ và phải thực hiện biện pháp khắc phục.

- Nghiêm cấm việc nghiệm thu khối lượng, công việc chưa thực hiện hoặc nghiệm thu khối lượng, công việc nhiều hơn công việc thực tế thi công; Nghiệm thu không đảm bảo chất lượng, không phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật hoặc không theo yêu cầu của thiết kế công trình.

- Công trình phải được thi công theo bản vẽ thiết kế được phê duyệt (kể cả phần sửa đổi được Bên giao thầu chấp thuận), phù hợp với hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng cho công trình và các quy định về chất lượng công trình xây dựng của nhà nước có liên quan; Bên nhận thầu phải có sơ đồ và thuyết minh hệ thống quản lý chất lượng thi công, giám sát chất lượng thi công của mình.

- Trách nhiệm của nhà thầu đối với các sai sót:

+ Bằng kinh phí của mình, Bên nhận thầu phải hoàn thành các công việc còn

tồn đọng vào ngày đã nêu trong biên bản nghiệm thu, bàn giao trong khoảng thời gian hợp lý mà Bên giao thầu yêu cầu nhưng đảm bảo không vượt quá khoảng thời gian thực hiện các công việc còn tồn đọng đó quy định trong hợp đồng.

+ Trường hợp không sửa chữa được sai sót:

i. Nếu Bên nhận thầu không sửa chữa được các sai sót, hư hỏng trong khoảng thời gian hợp lý, Bên giao thầu hoặc đại diện của Bên giao thầu có thể ấn định ngày để sửa chữa các sai sót hay hư hỏng và thông báo cho Bên nhận thầu biết về ngày này.

ii. Nếu Bên nhận thầu không sửa chữa được các sai sót hay hư hỏng vào ngày đã được thông báo, Bên giao thầu có thể tự tiến hành công việc hoặc thuê người khác sửa chữa và Bên nhận thầu phải chịu mọi chi phí (Bên nhận thầu không được kiến nghị về chi phí sửa chữa nếu không cung cấp được tài liệu chứng minh sự thiếu chính xác trong cách xác định chi phí sửa chữa của bên giao thầu), Bên nhận thầu sẽ không phải chịu trách nhiệm về công việc sửa chữa nhưng vẫn phải chịu trách nhiệm tiếp tục nghĩa vụ của mình đối với công trình theo hợp đồng.

iii. Nếu sai sót hoặc hư hỏng dẫn đến việc Bên giao thầu không sử dụng được công trình hay phần lớn công trình cho mục đích đã định thì Bên giao thầu sẽ chấm dứt hợp đồng; khi đó, Bên nhận thầu sẽ phải bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên giao thầu theo hợp đồng và theo các quy định pháp luật.

iv. Nếu sai sót hoặc hư hỏng không thể sửa chữa ngay trên công trường được và được Bên giao thầu đồng ý, Bên nhận thầu có thể chuyển khỏi công trường thiết bị hoặc cấu kiện bị sai sót hay hư hỏng để sửa chữa.

- Nhà thầu thi công xây dựng phải thực hiện các nội dung quy định tại Điều 13, 15, 16, 17, 18 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ.

- Những nghĩa vụ chưa được hoàn thành: Sau khi đã cấp biên bản nghiệm thu, bàn giao; mỗi bên sẽ phải chịu trách nhiệm hoàn thành các nghĩa vụ vẫn chưa được thực hiện tại thời điểm đó. Hợp đồng vẫn được coi là có hiệu lực đối với nội dung và phạm vi của những nghĩa vụ chưa được hoàn thành.

- Bảo hành công trình:

+ Thời gian bảo hành công trình ≥ 12 tháng.

+ Giá trị bảo hành 5% giá trị xây dựng công trình.

- Bảo hành thiết bị:

+ Thời gian bảo hành thiết bị ≥ 12 tháng hoặc theo thời gian của nhà sản xuất tùy điều kiện nào lớn hơn.

+ Giá trị bảo hành 5% giá trị thiết bị công trình.

Trong thời gian bảo hành công trình, bảo hành thiết bị Bên nhận thầu phải sửa chữa mọi sai sót, khiếm khuyết do lỗi của Bên nhận thầu gây ra trong quá trình thi công công trình bằng chi phí của Bên nhận thầu. Việc sửa chữa các lỗi này phải được bắt đầu trong vòng 15 ngày sau khi nhận được thông báo của Bên giao thầu về các lỗi này. Nếu quá thời hạn này mà Bên nhận thầu không bắt đầu thực hiện các công việc sửa chữa thì Bên giao thầu có quyền thuê một nhà thầu khác (bên thứ ba) thực hiện các công việc này và toàn bộ chi phí cho việc sửa chữa để chi trả cho bên thứ ba sẽ do Bên nhận thầu chịu và sẽ được khấu trừ vào tiền bảo hành của Bên nhận thầu và thông báo cho Bên nhận thầu giá trị trên, Bên

nhận thầu buộc phải chấp thuận giá trị trên.

- Vi phạm về chuyển nhượng thầu: Trường hợp Bên nhận thầu thuê nhà thầu phụ không có trong hợp đồng mà chưa có sự chấp thuận của Chủ đầu tư; hoặc được Chủ đầu tư chấp thuận nhưng giao quá giá trị cho phép từ 10% trở lên (sau khi trừ phần công việc thuộc trách nhiệm của nhà thầu phụ) tính trên giá hợp đồng đã ký kết sẽ được xem là hành vi chuyển nhượng thầu, vi phạm hợp đồng và sẽ bị chủ đầu tư xử lý theo quy định của hợp đồng và pháp luật có liên quan;

- Vi phạm kỹ thuật và chất lượng công trình: Nếu Bên nhận thầu thi công không đảm bảo đúng quy trình, quy phạm yêu cầu kỹ thuật, mỹ quan trong xây dựng sẽ phải bồi thường mọi tổn thất cho việc sửa chữa lại (giá trị bồi thường theo thực tế phát sinh) và phải chịu thêm 10% giá trị phần hợp đồng bị vi phạm chất lượng;

- Vi phạm chậm nộp hồ sơ quyết toán A-B: Thời hạn quyết toán A-B không vượt quá 60 ngày kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành toàn bộ công việc theo hợp đồng, bao gồm cả việc phát sinh (nếu có). Bên nhận thầu chậm nộp hồ sơ theo thời hạn yêu cầu Bên nhận thầu sẽ bị khấu trừ 1% giá trị hợp đồng. Trường hợp sau 60 ngày Bên nhận thầu vẫn chưa nộp hồ sơ quyết toán A-B thì Bên giao thầu sẽ khấu trừ tiếp theo mức 10 triệu đồng cho mỗi tuần chậm trễ.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các thuyết minh, bản vẽ trong danh mục sau đây:

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1	Tập 1: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công – dự toán Giáo dục và các công trình phúc lợi công cộng khác		
2	Tập 2: Thiết kế bản vẽ thi công công trình dân dụng		Quyết định số 21/QĐ-BQLDAGTNN ngày 13/01/2022
3	Tập 1: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công		Quyết định số 875/QĐ-BQLDAGTNN ngày 30/12/02021
4	Tập 1: Thuyết minh BVTC + Bảng tính + Bảng khối lượng		
5	Tập 2: Thiết kế - Thi công		Quyết định số 875/QĐ-BQLDAGTNN ngày 30/12/02021