

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

1.1. Phạm vi công việc của gói thầu

- Công trình: Xây dựng thí điểm Trung tâm thu mua - cung ứng (bao gồm cả sơ chế, chế biến) nông sản an toàn huyện Cao Phong, tỉnh Hoà Bình ;

- Gói thầu: Thi công xây dựng công trình;

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, qua mạng, Một giai đoạn, một túi hồ sơ;

- Nguồn vốn: Nguồn ngân sách nhà nước thực hiện chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới và các nguồn vốn hợp pháp khác;

- Loại hợp đồng: Trọn gói;

- Giá gói thầu đã bao gồm thuế VAT;

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 360 ngày;

- Địa điểm: xã Mường Thành, Tỉnh Phú Thọ.

1.2. Quy mô xây dựng:

1.2.1. Nhà làm việc:

a) Giải pháp kiến trúc:

- Nhà có mặt bằng hình chữ nhật, 2 tầng (có tum mái), tổng diện tích sàn 468,0m², diện tích xây dựng 216,0m². Sử dụng lưới cột 6,0x6,0m, chiều dài nhà 18,0m, chiều rộng 12,0m.

- Chiều cao tầng 1 là 3,9m; tầng 2 là 3,6m; tum mái cao 3,2m. Chiều cao toàn nhà 11,9m (tính từ mặt sân đến điểm cao nhất); cốt nền tầng 1 nhà cao hơn mặt sân hoàn thiện 0,45m.

b) Giải pháp kết cấu:

- Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng cọc BTCT. Các kết cấu BTCT từ móng, cột, dầm giằng, sàn, lanh tô, ô văng,... sử dụng BTCT đá 1x2, mác 250.

- Công tác xây tường sử dụng gạch bê tông không nung tiêu chuẩn, vữa XM mác 75.

- Mái tôn chống nóng xây thu hồi, gác xà gồ thép C100x50x15x2 mm, lớp tôn liên doanh múi vuông dày 0,4mm. Phần sân thượng lát gạch chống nóng chữ U kt: 20x20x8 cm.

c) Giải pháp hoàn thiện:

- Nền nhà lát gạch Granit 600x600, lớp lót bê tông đá 1x2 mác 150 dày 100.

Nền khu vệ sinh lát gạch Granit chống trơn 600x600, lớp lót bê tông đá 1x2 mác 150 dày 100. Bậc cầu thang, bậc tam cấp ốp lát đá granit tự nhiên. Tường khu vệ sinh ốp gạch men KT 30x45cm cao 2,7m.

- Chống thấm mái và khu vệ sinh bằng sơn chống thấm và sika 2 lớp.

- Lan can cầu thang sử dụng lan can Inox 304 (tay vịn hộp Inox 40x80x2mm, thanh đứng hộp Inox 30x30x1,5mm); lan can hành sử dụng lan can Inox 304 (tay vịn hộp Inox 40x80x2mm, thanh đứng hộp Inox 25x25x1,5mm).

- Cửa đi, cửa sổ, vách kính sử dụng cửa nhôm hệ Việt Pháp, kính dán an toàn dày 6,38mm, phụ kiện cửa đồng bộ. Cửa sổ có nan hoa Inox bảo vệ, Inox 304 hộp 12,7x12,7x1,2mm. Một số vị trí cửa đi, vách kính sử dụng kính cường lực dày 12mm.

- Trần phòng trung bày, giới thiệu sản phẩm (tầng 1) và phòng hội thảo, sảnh thang (tầng 2) sử dụng trần thạch cao khung xương nổi, tấm chịu nước. Trần khu vệ sinh sử dụng trần nhôm Clip-in. Các phần trần còn lại trát VXM mác 75, sơn trực tiếp 3 nước.

- Toàn nhà hoàn thiện trát VXM mác 75, lăn sơn trực tiếp 3 nước. Một số vị trí trang trí mặt tiền bằng gạch thông gió KT: 30x30cm/viên.

d) Giải pháp cấp, thoát nước:

- Cấp nước từ hệ thống cấp nước của trường lên téc nước mái 1,5m³ bằng ống PPR D20, cấp xuống các thiết bị bằng ống PPR D32 cho trực chính, PPR D20 cho các ống nhánh và thiết bị.

- Thoát nước xí, tiểu xuống bể phốt bằng ống PVC D110, thoát bể phốt bằng ống PVC D90 ra rãnh chung. Thoát sàn, chậu rửa bằng ống PVC D90 thoát trực tiếp ra rãnh thoát nước chung.

- Nước mưa được thu về sê nô mái, qua ống nhựa PVC D90 rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung.

e) Giải pháp cấp điện:

Cấp điện từ nguồn đã có đến tủ điện tổng của nhà dùng dây cáp Cu/XLPE/PVC 4x16mm²; dây trục các tầng dây cáp Cu/XLPE/PVC 4x10mm²; dây các phòng Cu/PVC 2x4mm², 2x6mm²; thiết bị thông thường như bóng đèn, quạt trần, dây cáp cho điều hòa để chờ đầu nổi... Cu/PVC 2x1,5mm²; dây ổ cắm 2x2,5mm²; dây cáp cho điều hòa để chờ đầu nổi 2x4mm². Hệ thống tiếp đất an toàn nổi các ổ cắm và tủ điện bằng dây 2x1,5mm². Toàn bộ dây dẫn được luồn trong ống gen đi ngầm tường. Các thiết bị dùng hàng sản xuất trong nước.

f) Giải pháp thông gió, chiếu sáng: Chiếu sáng, thông gió tự nhiên, kết hợp thông gió bằng quạt. Sử dụng quạt trần sải cánh 1,4m. Chiếu sáng tự nhiên thông qua hệ thống cửa. Kết hợp chiếu sáng nhân tạo bằng đèn máng phản quang, bóng led 1,2m và đèn Led downlight D110.

g) Giải pháp chống sét: Hệ thống kim thu sét và dây thu sét đặt trên mái, hệ thống nối đất chống sét gồm cọc thép mạ đồng D16, dài 2,4m. liên kết giữa các cọc

bằng bằng đồng tiếp đất 25x3mm. Dây dẫn sét từ trên mái xuống là thép D10, kim thu sét D16 dài 0,9m.

h, Giải pháp PCCC:

- Cửa chống cháy: Bố trí 2 cửa thoát nạn tại vị trí ra sảnh thang tầng 1 và tầng 2. Sử dụng cửa chống cháy loại EI60, kích thước 1,8x2x2m.

- Báo cháy: Sử dụng đầu báo cháy lắp đặt sát dưới trần nhà, kết nối với trung tâm báo cháy đặt tại nhà thường trực.

- Hệ thống đèn chỉ dẫn Exit thoát nạn và đèn chiếu sáng sự cố:

+ Công trình còn được trang bị hệ thống đèn exit và đèn chiếu sáng sự cố để chỉ dẫn lối thoát nạn khi có sự cố xảy ra.

+ Hệ thống đèn chiếu sáng thoát hiểm và đèn khẩn cấp được thiết kế phù hợp với quy định và tiêu chuẩn Phòng Cháy Chữa Cháy (PCCC), phù hợp việc thoát hiểm cho con người ra khỏi khu vực khi gặp sự cố một cách an toàn.

+ Đèn chiếu sáng thoát hiểm và đèn khẩn cấp được thiết kế là loại chứa bộ nguồn ắc-qui và bộ nạp, có thể cấp nguồn sáng dự trữ tối thiểu trong 2 giờ.

+ Trang bị đèn chiếu sáng thoát hiểm (EXIT) ở các cửa ra vào và nơi chỉ ra lối thoát.

+ Trang bị đèn chiếu sáng khẩn cấp ở lối đi ra vào, sảnh thang, hành lang các tầng nhằm mục đích chiếu sáng dẫn đường tới các vị trí chỉ cửa thoát hiểm. Vị trí lắp đặt giữa các đèn chiếu sáng sự cố, giữa các đèn thoát nạn được thiết kế đảm bảo nhìn thấy lối thoát nạn và khoảng cách không lớn hơn 30m.

+ Độ sáng tối thiểu phải đảm bảo 01 Lux (QCVN-2008/BXD) khi có sự cố xảy ra và cường độ chiếu sáng ban đầu trung bình là 10lux.

- Cấp tín hiệu báo cháy kết nối đến trung tâm báo cháy sử dụng cáp tín hiệu 20x2x0,5mm², luồn trong ống gel đàn hồi D20. Dây tín hiệu báo cháy 2x0,75 mm², luồn trong ống luồn dây điện D20 SP9020 chống cháy 30 phút. Dây tín hiệu chuông, đèn dây 2x0,75mm² luồn trong ống luồn dây điện D20 SP9020 chống cháy 30 phút.

1.2.2. Nhà lưu trữ:

a) Giải pháp kiến trúc:

- Nhà có mặt bằng hình chữ nhật, 1 tầng, tổng diện tích sàn 648,0m², diện tích xây dựng 648,0m². Sử dụng lưới cột 4,5x6,0m, chiều dài nhà 36,0m, chiều rộng 18,0m.

- Chiều cao trần nhà 6 m, mái cao 1,85 m. Chiều cao toàn nhà 8,15 m (tính từ mặt sân đến điểm cao nhất); cốt nền nhà cao hơn mặt sân hoàn thiện 0,3 m.

b) Giải pháp kết cấu:

- Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng cọc BTCT. Các kết cấu BTCT từ móng, cột, dầm giằng, sàn, lanh tô, ô văng,... sử dụng BTCT đá 1x2, mác 250.

- Kết cấu mái xây tường thu hồi kết hợp hệ vì kèo kết cấu thép khẩu độ 18m, liên kết đỉnh cột BTCT bằng bulong. Hệ xà gồ thép C150x50x20x2,5mm, lợp tôn cách nhiệt dày 0,45mm.

- Công tác xây tường sử dụng gạch bê tông không nung tiêu chuẩn, vữa XM mác 75.

c) Giải pháp hoàn thiện:

- Nền nhà đổ bê tông đá 2x4 mác 200 dày 15cm, lớp lót cát đen dải Nilon dày 50, bề mặt sơn epoxy 3 lớp.

- Trần thả thạch cao khung xương nổi.

- Hệ cửa các loại sử dụng khung nhôm hệ Việt Pháp, kính an toàn 6,38mm, phụ kiện đồng bộ, riêng các cửa đi chính sử dụng cửa cuốn điều khiển điện. Cửa sổ có nan hoa sắt bảo vệ, sắt vuông đặc 12x12mm.

- Toàn nhà hoàn thiện trát VXM mác 75, lăn sơn trực tiếp 3 nước. Một số vị trí khe thông gió, lấy sáng (mặt đứng và 2 đầu hồi) sử dụng hệ lam nhôm chắn nắng.

d) Giải pháp cấp, thoát nước:

- Nước mưa được thu về sân nô mái trước và sau nhà, qua ống nhựa PVC D90 rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung.

e) Giải pháp cấp điện:

Cấp điện từ nguồn đã có đèn tủ điện tổng của nhà dùng dây cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x50mm²; dây trục đến các tủ phân phối dây cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 3x6+1x4mm²; dây cáp ổ cắm 2x6mm², dây cáp thiết bị sử dụng dây Cu/PVC 2x2,5mm² và 2x1,5mm². Toàn bộ dây dẫn được luồn trong ống gen đi ngầm tường. Các thiết bị dùng hàng sản xuất trong nước.

f) Giải pháp thông gió, chiếu sáng: Chiếu sáng, thông gió tự nhiên, kết hợp thông gió bằng quạt. Sử dụng quạt trần sải cánh 1,4m và quạt thông gió tường 70x70cm. Chiếu sáng tự nhiên thông qua hệ thống cửa. Kết hợp chiếu sáng nhân tạo bằng đèn máng phản quang, bóng led 1,2m.

g) Giải pháp chống sét: Hệ thống kim thu sét và dây thu sét đặt trên mái, hệ thống nối đất chống sét gồm cọc thép mạ đồng D16, dài 2,4m. liên kết giữa các cọc bằng băng đồng tiếp đất 25x3mm. Dây dẫn sét từ trên mái xuống là thép D10, kim thu sét D16 dài 0,9m.

h, Giải pháp PCCC:

- Cửa chống cháy: Bố trí 2 cửa thoát nạn từ 2 khu chức năng ra hai phía ngoài công trình. Sử dụng cửa chống cháy loại EI60, kích thước 1,1x2x2m.

- Báo cháy: Sử dụng đầu báo cháy lắp đặt sát dưới trần nhà, kết nối với trung tâm báo cháy đặt tại nhà thường trực.

- Hệ thống đèn chỉ dẫn Exit thoát nạn và đèn chiếu sáng sự cố:

+ Công trình còn được trang bị hệ thống đèn exit và đèn chiếu sáng sự cố để chỉ dẫn lối thoát nạn khi có sự cố xảy ra.

+ Hệ thống đèn chiếu sáng thoát hiểm và đèn khẩn cấp được thiết kế phù hợp với qui định và tiêu chuẩn Phòng Cháy Chữa Cháy (PCCC), phù hợp việc thoát hiểm cho con người ra khỏi khu vực khi gặp sự cố một cách an toàn.

+ Đèn chiếu sáng thoát hiểm và đèn khẩn cấp được thiết kế là loại chứa bộ

nguồn ắc-qui và bộ nạp, có thể cấp nguồn sáng dự trữ tối thiểu trong 2 giờ.

+Trang bị đèn chiếu sáng thoát hiểm (EXIT) ở các cửa ra vào và nơi chỉ ra lối thoát.

+ Trang bị đèn chiếu sáng khẩn cấp ở lối đi ra vào nhằm mục đích chiếu sáng dẫn đường tới các vị trí chỉ cửa thoát hiểm. Vị trí lắp đặt giữa các đèn chiếu sáng sự cố, giữa các đèn thoát nạn được thiết kế đảm bảo nhìn thấy lối thoát nạn và khoảng cách không lớn hơn 30m.

+ Độ sáng tối thiểu phải đảm bảo 01 Lux (QCVN-2008/BXD) khi có sự cố xảy ra và cường độ chiếu sáng ban đầu trung bình là 10lux.

- Cấp tín hiệu báo cháy kết nối đến trung tâm báo cháy sử dụng cáp tín hiệu 20x2x0,5mm², luôn trong ống gel đàn hồi D20. Dây tín hiệu báo cháy 2x0,75 mm², luôn trong ống luôn dây điện D20 SP9020 chống cháy 30 phút. Dây tín hiệu chuông, đèn dây 2x0,75mm² luôn trong ống luôn dây điện D20 SP9020 chống cháy 30 phút.

- Phương tiện chữa cháy: Lắp đặt hệ thống hộp chữa cháy vách tường, số lượng 02 hộp.

1.2.3. Nhà sơ chế:

a) Giải pháp kiến trúc:

- Nhà có mặt bằng hình chữ nhật, 1 tầng, tổng diện tích sàn 720,0m², diện tích xây dựng 720,0m². Sử dụng lưới cột 6,0x6,0m, chiều dài nhà 30m, chiều rộng 24m.

- Chiều cao trần nhà 6 m, mái cao 2,3 m. Chiều cao toàn nhà 8,6 m (tính từ mặt sân đến đỉnh cao nhất); cốt nền nhà cao hơn mặt sân hoàn thiện 0,3 m.

b) Giải pháp kết cấu:

- Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng cọc BTCT. Các kết cấu BTCT từ móng, cột, dầm giằng, sàn, lanh tô, ô văng,... sử dụng BTCT đá 1x2, mác 250.

- Kết cấu mái xây tường thu hồi kết hợp hệ vì kèo kết cấu thép khẩu độ 24m, liên kết đỉnh cột BTCT bằng bulong. Hệ xà gồ thép C150x50x20x2,5mm, lợp tôn cách nhiệt dày 0,45mm.

- Công tác xây tường sử dụng gạch bê tông không nung tiêu chuẩn, vữa XM mác 75.

c) Giải pháp hoàn thiện:

- Nền nhà đổ bê tông đá 2x4 mác 200 dày 15cm, lớp lót cát đen dải Nilon dày 50, bề mặt sơn epoxy 3 lớp.

- Trần thả thạch cao khung xương nổi.

- Hệ cửa sử dụng khung nhôm hệ Việt Pháp, kính an toàn, phụ kiện đồng bộ, riêng các cửa đi chính sử dụng cửa cuốn điều khiển điện. Cửa sổ có nan hoa sắt bảo vệ, sắt vuông đặc 12x12mm.

- Toàn nhà hoàn thiện trát VXM mác 75, lăn sơn trực tiếp 3 nước. Một số vị trí khe thông gió, lấy sáng (mặt đứng và 2 đầu hồi) sử dụng hệ lam nhôm chắn nắng.

d) Giải pháp cấp, thoát nước:

- Nước mưa được thu về sân ô mái trước và sau nhà, qua ống nhựa PVC D90

rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung.

e) Giải pháp cấp điện:

Cấp điện từ nguồn đã có đèn tủ điện tổng của nhà dùng dây cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 3x10+1x6mm²; dây trục đến các tủ phân phối dây cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 3x6+1x4mm², dây cấp ổ cắm 2x4mm²; cấp thiết bị sử dụng dây Cu/PVC 2x1,5mm² và 2x1mm². Toàn bộ dây dẫn được luồn trong ống gen đi ngầm tường. Các thiết bị dùng hàng sản xuất trong nước.

f) Giải pháp thông gió, chiếu sáng: Chiếu sáng, thông gió tự nhiên, kết hợp thông gió bằng quạt. Sử dụng quạt trần sải cánh 1,4m và quạt thông gió tường 70x70cm. Chiếu sáng tự nhiên thông qua hệ thống cửa. Kết hợp chiếu sáng nhân tạo bằng đèn máng phản quang, bóng led 1,2m.

g) Giải pháp chống sét: Hệ thống kim thu sét và dây thu sét đặt trên mái, hệ thống nối đất chống sét gồm cọc thép mạ đồng D16, dài 2,4m. liên kết giữa các cọc bằng băng đồng tiếp đất 25x3mm. Dây dẫn sét từ trên mái xuống là thép D10, kim thu sét D16 dài 0,9m.

h, Giải pháp PCCC:

- Cửa chống cháy: Bố trí 1 cửa thoát nạn từ khu chức năng ra phía ngoài công trình. Sử dụng cửa chống cháy loại EI60, kích thước 1,1x2x2m.

- Báo cháy: Sử dụng đầu báo cháy lắp đặt sát dưới trần nhà, kết nối với trung tâm báo cháy đặt tại nhà thường trực.

- Hệ thống đèn chỉ dẫn Exit thoát nạn và đèn chiếu sáng sự cố:

+ Công trình còn được trang bị hệ thống đèn exit và đèn chiếu sáng sự cố để chỉ dẫn lối thoát nạn khi có sự cố xảy ra.

+ Hệ thống đèn chiếu sáng thoát hiểm và đèn khẩn cấp được thiết kế phù hợp với qui định và tiêu chuẩn Phòng Cháy Chữa Cháy (PCCC), phù hợp việc thoát hiểm cho con người ra khỏi khu vực khi gặp sự cố một cách an toàn.

+ Đèn chiếu sáng thoát hiểm và đèn khẩn cấp được thiết kế là loại chứa bộ nguồn ắc-qui và bộ nạp, có thể cấp nguồn sáng dự trữ tối thiểu trong 2 giờ.

+Trang bị đèn chiếu sáng thoát hiểm (EXIT) ở các cửa ra vào và nơi chỉ ra lối thoát.

+ Trang bị đèn chiếu sáng khẩn cấp ở lối đi ra vào nhằm mục đích chiếu sáng dẫn đường tới các vị trí chỉ cửa thoát hiểm. Vị trí lắp đặt giữa các đèn chiếu sáng sự cố, giữa các đèn thoát nạn được thiết kế đảm bảo nhìn thấy lối thoát nạn và khoảng cách không lớn hơn 30m.

+ Độ sáng tối thiểu phải đảm bảo 01 Lux (QCVN-2008/BXD) khi có sự cố xảy ra và cường độ chiếu sáng ban đầu trung bình là 10lux.

- Cấp tín hiệu báo cháy kết nối đến trung tâm báo cháy sử dụng cáp tín hiệu 20x2x0,5mm², luồn trong ống gel đàn hồi D20. Dây tín hiệu báo cháy 2x0,75 mm², luồn trong ống luồn dây điện D20 SP9020 chống cháy 30 phút. Dây tín hiệu chuông, đèn dây 2x0,75mm² luồn trong ống luồn dây điện D20 SP9020 chống cháy 30 phút.

- Phương tiện chữa cháy: Lắp đặt hệ thống hộp chữa cháy vách tường, số lượng 02 hộp.

1.5.4. Các hạng mục phụ trợ:

a) Hành lang cầu:

- Gồm 02 hạng mục, kết nối Nhà lưu trữ với Nhà làm việc và Nhà sơ chế. Hành lang cao 1 tầng, dài 4,2m, chiều rộng 6,0m. Chiều cao tầng 3,6m, nền cao hơn sân 0,3m. Diện tích sàn 25,2m².

- Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng đơn BTCT. Các kết cấu BTCT từ móng, cột, dầm giằng, sàn mái,... sử dụng BTCT đá 1x2, mác 250

- Nền nhà bê tông đá 2x4 mác 200 dày 15cm chịu lực, bề mặt sơn epoxy. Nhà hoàn thiện lăn sơn.

b) Nhà thường trực:

- Nhà thường trực 1 tầng, phòng trực bảo vệ kích thước 3,0*3,6m, phòng wc 3,0m*1,5m. Chiều cao nhà 3,0m, cốt nền cao hơn cốt sân hoàn thiện 0,15m. Diện tích sàn 15,3m².

- Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng đơn BTCT. Các kết cấu BTCT từ móng, cột, dầm giằng, sàn mái,... sử dụng BTCT đá 1x2, mác 250.

- Nền nhà lát gạch granit 60x60cm, nền khu vệ sinh lát gạch granit chống trơn 30x30cm, bậc ốp đá granit tự nhiên. Nhà hoàn thiện lăn sơn trực tiếp.

- Cửa đi, cửa sổ sử dụng khung PVC-U, kính an toàn 6,38mm.

- Cấp, thoát nước:

+ Cấp nước từ hệ thống cấp nước của trường lên téc nước mái 1,5m³ bằng ống PPR D20, cấp xuống các thiết bị bằng ống PPR D32 cho trực chính, PPR D20 cho các ống nhánh và thiết bị.

+ Thoát nước xí, tiểu xuống bể phốt bằng ống PVC D90, thoát bể phốt bằng ống PVC D90 ra rãnh chung. Thoát sàn, chậu rửa bằng ống PVC D60 thoát trực tiếp ra rãnh thoát nước chung.

+ Nước mưa được thu về sân mái, qua ống nhựa PVC D90 rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung.

- Cấp điện: Cấp điện từ nguồn đã có đến tủ điện tổng của nhà dùng dây Cu/PVC 2x4mm²; dây ổ cắm và các thiết bị thông thường sử dụng dây Cu/PVC 2x1,5mm². Toàn bộ dây dẫn được luồn trong ống gen đi ngầm tường. Các thiết bị dùng hàng sản xuất trong nước.

- Thông gió, chiếu sáng: Chiếu sáng, thông gió tự nhiên, kết hợp thông gió bằng quạt. Sử dụng quạt trần sải cánh 1,4m. Chiếu sáng tự nhiên thông qua hệ thống cửa. Kết hợp chiếu sáng nhân tạo bằng đèn máng phản quang, bóng led 1,2m.

c) Nhà vệ sinh:

- Nhà 1 tầng, kích thước 4,8x9m, diện tích sàn 43,2 m². Nhà cao 3,3m, cốt nền nhà cao hơn cốt sân hoàn thiện 0,3m.

- Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng đơn BTCT. Các kết cấu BTCT từ

móng, cột, dầm giằng, sàn mái,... sử dụng BTCT đá 1x2, mác 250.

- Nền nhà lát gạch Ceramic chống trơn 30x30cm, tường ốp gạch 30x60 cao 2,4m, bậc ốp đá granit tự nhiên. Nhà hoàn thiện lăn sơn trực tiếp.

- Cửa đi, cửa sổ sử dụng cửa nhôm hệ, kính an toàn 6,38mm, phụ kiện đồng bộ. Cửa chớp thoáng áp trần sử dụng chớp nhôm định hình R85.

- Cấp, thoát nước:

+ Cấp nước từ hệ thống cấp nước của trường lên téc nước mái 1,5m³ bằng ống PPR D20, cấp xuống các thiết bị bằng ống PPR D30 cho trực chính, PPR D25 cho các ống nhánh và thiết bị.

+ Thoát nước xí, tiểu xuống bể phốt bằng ống PVC D110, thoát bể phốt bằng ống PVC D90 ra rãnh chung. Thoát sàn PVC D90, chậu rửa PVC D75.

+ Nước mưa được thu về sân mái, qua ống nhựa PVC D90 rồi thoát ra hệ thống thoát nước chung.

- Cấp điện: Cấp điện từ nguồn đã có đến tủ điện tổng của nhà dùng dây Cu/PVC 2x2,5mm²; dây dẫn đến các thiết bị sử dụng dây Cu/PVC 2x1mm². Toàn bộ dây dẫn được luồn trong ống gen đi ngầm tường. Các thiết bị dùng hàng sản xuất trong nước.

- Thông gió, chiếu sáng: Chiếu sáng, thông gió tự nhiên, kết hợp chiếu sáng nhân tạo bằng đèn máng phản quang, bóng led 1,2m.

d) Cổng, tường rào:

- Cổng chính:

+ Cổng không mái, rộng 12,0m bao gồm cổng chính rộng 9,0m, cổng nách rộng 3,0m. Gồm 3 trụ: 2 trụ chính tiết diện 0,8x0,8m, cao 2,9m; trụ nách tiết diện 0,5x0,5m, cao 2,7m.

+ Trụ cổng có móng, cột BTCT chịu lực, kết hợp xây gạch tạo hình, hoàn thiện lăn sơn kết hợp ốp gạch, đá granit tự nhiên.

+ Cánh cổng chính là xếp trượt, không ray có mô tơ, điều khiển tự động. Phụ kiện cổng xếp đồng bộ Inox 304. Cánh cổng phụ làm bằng thép hộp 40x80x1.5mm và 20x40x1.5mm, mở quay.

- Tường rào: Tường rào gồm 2 loại:

+ Tường rào TR1 (phía mặt giáp đường QL6): Là tường hoa sắt thoáng, tổng chiều dài 28,49 m, trụ rào BTCT chịu lực kết hợp xây gạch tạo hình, khoảng cách 3m/1 trụ. Tường cao 2,4m, phía dưới xây gạch đặc cao 0,75m, phía trên là hoa sắt thoáng, sử dụng thép lập là mạ kẽm bản 40x3mm. Các cấu kiện móng, trụ, giằng BTCT sử dụng bê tông đá 1x2 mác 200. Các cấu kiện xây sử dụng gạch chỉ tiêu chuẩn VXM mác 75.

+ Tường rào TR2 (3 mặt không giáp đường QL6): Là tường xây đặc, tổng chiều dài 285,2 m, trụ rào BTCT chịu lực kết hợp xây gạch tạo hình, khoảng cách 3m/1 trụ. Tường cao 2,4m, xây gạch đặc. Các cấu kiện móng, trụ, giằng BTCT sử dụng bê tông đá 1x2 mác 200. Các cấu kiện xây sử dụng gạch chỉ tiêu chuẩn VXM mác

75.

+ Cổng phụ: Cổng rộng 6m (tính từ tim trụ 2 bên); cánh cổng cao 2,5m; trụ cổng cao 2,8m. Trụ cổng, móng trụ cổng xây gạch chỉ tiêu chuẩn, VXM mác 75. Cánh cổng sử dụng hệ khung thép hộp mạ kẽm 50x100x1,5mm; các thanh liên kết thép hộp mạ kẽm 50x50x1,5mm; nan đứng bằng thép hộp mạ kẽm 20x40x1mm; các mảng tôn bít sử dụng tôn mạ kẽm dày 1,2mm. Cổng mở trượt thủ công trên bánh xe đẩy, ray thép L50x50x4mm.

e) Sân đường:

- Sân, đường nội bộ: Sân đổ bê tông đá 1x2, mác 200, dày 20cm, dưới đệm cát đen dày 5cm. Tổng diện tích 1.565 m².

- Sân, đường gom QL6 trước công trình: đổ bê tông đá 1x2, mác 200, dày 20cm, dưới đệm cát đen dày 5cm. Tổng diện tích khoảng 363,4 m².

- Sân lát gạch: Lát gạch terrazo 40x40cm, dưới đệm bê tông đá 1x2, mác 150 dày 10cm, tổng diện tích 82 m².

- Sân để xe ngoài nhà: Nền đổ bê tông đá 1x2, mác 200, dày 15cm, dưới đệm cát đen dày 5cm. Tổng diện tích 104,8 m².

- Các bồn cây, bồn hoa sử dụng bó bồn xây gạch, tổng chiều dài 135,01 m. Lòng bồn cây và khu vực trồng cây xanh sử dụng đất bóc hữu cơ trong quá trình san nền.

f) San nền, tường chắn đất:

- San nền:

+ Tổng diện tích san nền 4.999,6 m².

+ Khối lượng đắp: 4.110,95 m³.

+ Khối lượng bóc hữu cơ: 1.499,88 m³.

+ Tổng khối lượng đất đắp: 4.829,83 m³.

+ Cao độ san nền từ 187,85m đến 188,45 độ dốc san nền 0,2%, hướng dốc từ Đông sang Tây, từ cuối khu đất ra phía QL6.

+ Đất đắp từng lớp dày 0,3m, đầm nén đạt K=0,9. Đất khai thác được vận chuyển cự ly 6km, đất đổ thải vận chuyển cự ly 4 km.

- Tường chắn đất:

+ Xây kè đá hộc, VXM mác 100, mặt có giăng BTCT đá 1x2 mác 200 KT:200x300. Kè có 3 loại điển hình:

+ Kè cao 1,02m, tổng chiều dài 119,23m.

+ Kè cao 0,92m, tổng chiều dài 39,22m.

+ Kè cao 0,87m, tổng chiều dài 116,56m.

g) Hệ thống thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước mưa theo nguyên tắc tự chảy, hướng thoát nước chính từ Đông sang Tây (từ cuối khu đất ra đường QL6).

- Hệ thống công thoát nước mưa là công hộp, bao gồm công B400 tổng chiều dài 238m, công B300 tổng chiều dài 51m, ga thăm các loại 14 ga.

- Kết cấu đáy, thành công xây gạch chỉ đặc VXM mác 75, tấm đan BTCT đá 1x2 mác 200 dày 100.

h) Hệ thống thu gom và xử lý nước thải, chất thải rắn:

- Nguồn nước thải bao gồm nước thải từ hoạt động sơ chế, nước thải sau xử lý sơ bộ của các khu vệ sinh. Nước thải được thu gom về bể xử lý bằng tuyến ống HDPE D200 chiều dài 16m.

- Xây dựng 01 bể xử lý nước thải kích thước ngoài 7,72x6,22m. Thành bể BTCT đá 1x2 mác 250, dày 220. Đáy bể BTCT đá 1x2 mác 250, dày 250. Nắp bể BTCT đá 1x2 mác 250, dày 120. Thành và đáy bể sơn chống thấm Sikatop seal 2 lớp. Ống thông thành bể sử dụng ống PVC D110, ống thoát PVC D200.

- Xây dựng khu thu gom chất thải rắn bên trên khu vực bể xử lý nước thải, diện tích 24m². Nền bê tông đá 1x2 mác 200 dày 10cm, lớp lót cát đen dày 5cm. Chất thải rắn được thu gom và vận chuyển khỏi dự án hàng ngày.

i) Hệ thống cấp nước:

- Cấp nước từ hệ thống khu vực vào bể chứa và đến các hạng mục sử dụng ống thép tráng kẽm DN 50, tổng khối lượng 385m. Cấp nước chữa cháy ngoài nhà sử dụng ống thép tráng kẽm DN 100, tổng khối lượng 115m. Cấp nước chữa cháy trong nhà (cấp đến các hộp chữa cháy vách tường) sử dụng ống thép tráng kẽm DN 65, tổng khối lượng 98m.

- Xây dựng bể nước PCCC kết hợp nước sinh hoạt, kích thước ngoài 12,22x6,44m đáy bể sâu 3,9m. Thành bể BTCT đá 1x2 mác 250, dày 220. Đáy bể BTCT đá 1x2 mác 250, dày 250. Nắp bể BTCT đá 1x2 mác 250, dày 150. Thành và đáy bể sơn chống thấm Sikatop seal 2 lớp.

- Lắp đặt hệ thống bơm: 01 bơm điện chữa cháy, 01 bơm Diesel dự phòng, 01 bù áp.

- Xây dựng nhà bơm xây dựng trên bể, kích thước 3,6x6,0m, cao 2,55m, bố trí bơm PCCC và bơm nước sinh hoạt. Nhà xây tường gạch, mái đổ BTCT đá 1x2 mác 200, hoàn thiện nền sơn epoxy, tường, trần lăn sơn.

k) Hệ thống cấp điện:

- Xây dựng 01 trạm biến áp công suất 250kVA cấp điện cho dự án.

- Cấp điện sinh hoạt:

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x70) mm² từ trạm biến áp TBA đến tủ điện hạ thế, tổng chiều dài 10m.

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x16) mm² từ tủ điện hạ thế đến nhà làm việc, tổng chiều dài 95m.

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x50) mm² từ tủ điện Hạ thế đến nhà lưu trữ, tổng chiều dài 50m.

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x50) mm² từ tủ điện Hạ thế đến nhà sơ chế, tổng chiều dài 55m.

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x16) mm² từ tủ điện Hạ thế đến

nhà bơm PCCC, tổng chiều dài 7m.

Cấp điện chiếu sáng:

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x16) mm² từ trạm biến áp TBA đến tủ điện chiếu sáng TCS, tổng chiều dài 145m.

+ Cấp ngầm 0.4kV Cu/ XLPE/PVC/DSTA/PVC(4x6) mm² từ tủ chiếu sáng đến các cột đèn chiếu sáng, tổng chiều dài 208m.

+ Cấp 0.4kV Cu/ XLPE/PVC(2x2,5) mm² Đoạn từ bảng điện cột đèn lên bóng đèn, cột đèn cần đơn 8m/1 cột, tổng chiều dài 76,5m.

l) Điện ngoại tuyến:

- Hiện trạng đoạn đường dây ĐZ35kV :

+ Tại khu vực dự án (Địa chỉ XD: Xóm Bảm, xã Mường Thành, tỉnh Phú Thọ) có Đường dây ĐZ35kV khoảng cột VT98-VT99, LỘ 372 T/C BỜ PHẢI, và khoảng cột VT99-1-VT99-2 ĐZ35kV-nhánh rẽ Kho 834, lộ 372 T/C Bờ Phải đang vận hành nằm trong phạm vi GPMB Di chuyển thi công thuộc Dự án Xây dựng thí điểm Trung tâm thu mua - cung ứng (bao gồm cả sơ chế, chế biến) nông sản an toàn huyện Cao Phong, tỉnh Hoà Bình, Địa chỉ XD: Xóm Bảm, xã Mường Thành, tỉnh Phú Thọ.

+ Dây dẫn: Hiện trạng sử dụng dây dẫn loại 2 x ACSR95/16 trực chính và dây ACSR50/8 nhánh rẽ. Với tổng chiều dài tuyến hiện trạng cần tháo hạ là 280m (từ khoảng cột VT98-VT99, LỘ 372 T/C BỜ PHẢI, và khoảng cột VT99-1-VT99-2 ĐZ35kV-nhánh rẽ Kho 834, lộ 372 T/C Bờ Phải).

+ Vị trí cột VT99-1 ĐZ 35kV là vị trí lắp DCL Phụ tải cho nhánh rẽ nhánh Kho 834, lộ 372 T/C Bờ Phải.

+ Cột điện: Đang sử dụng cột bê tông ly tâm LT16m, LT18m.

- TBA xây dựng mới:

+ Xây dựng trạm treo TBA 250kVA-35/0,4kV : 01 trạm.

+ Trồng mới 02 cột LT12m cách VT cột 99B khoảng cách 05m để xây dựng mới TBA Hạng mục công trình: “Di chuyển đường điện 35kV để GPMB và Xây dựng mới TBA 250kVA-35/0,4kV cấp điện cho Trung tâm thu mua - cung ứng nông sản an toàn thuộc Dự án Xây dựng thí điểm Trung tâm thu mua - cung ứng (bao gồm cả sơ chế, chế biến) nông sản an toàn huyện Cao Phong, tỉnh Hoà Bình huyện Cao Phong, tỉnh Hoà Bình”. Địa chỉ XD: Xóm Bảm, xã Mường Thành, tỉnh Phú Thọ” là công trình điện được xây dựng nhằm phục vụ mục đích nâng cao hiệu suất cung cấp điện, đảm bảo an toàn vận hành lưới điện. Có tính chất kỹ thuật chuyên ngành, được xây dựng lắp đặt trên hệ thống lưới điện khu vực.

m) Cột cờ:

- Vị trí cột cờ đặt tại góc sân vườn phía Tây bắc khuôn viên dự án (phía giáp mặt đường QL6). Cụm 3 cột cờ thẳng hàng, khoảng cách 3m/cột.

- Cột cao 8m, sử dụng ống tròn Inox 304 D63,5x2; D76,2x2; D89,1x2 phụ kiện Inox 304. Móng BTCT đá 1x2 mác 200.

* Ghi chú một số hạng mục không có trong gói thầu: Nhà thường trực, sân

đường nội bộ, công phụ + tường rào, di chuyển đường dây 35kV và xây dựng TBA, Thiết bị TBA và đường dây.

2. Thời hạn hoàn thành.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 360 ngày;

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 360 ngày;

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

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

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

1. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu Các tiêu chuẩn để đánh giá từng hạng mục công trình và công trình đạt các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật trong quá trình thi công cần thiết tuân theo các điều kiện về quản lý đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình, các quy trình thí nghiệm, các chỉ tiêu kỹ thuật, các quy định về thi công và nghiệm thu hiện hành, các tiêu chuẩn sử dụng tại biện pháp thi công phải là tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành, tuân thủ hồ sơ thiết kế được duyệt.

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

a. Tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát nhằm đảm bảo chất lượng thi công xây dựng công trình gồm các hoạt động quản lý chất lượng của Nhà thầu; giám sát thi công, nghiệm thu của Tư vấn giám sát và Chủ đầu tư; giám sát tác giả của Tư vấn thiết kế.

b. Nhà thầu phải lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với tính chất, nội dung của gói thầu, trong đó quy định cụ thể trách nhiệm, công việc cụ thể của từng bộ phận, cá nhân phụ trách để thực hiện:

- Kiểm tra, thí nghiệm vật tư, vật liệu, cấu kiện, thiết bị trước khi sử dụng hoặc lắp đặt vào công trình theo yêu cầu của thiết kế, tiêu chuẩn quy phạm và kỹ thuật.

- Kiểm tra biện pháp thi công, lập và kiểm tra tiến độ, an toàn lao động, vệ sinh môi trường và ghi chép nhật ký thi công theo quy định. Báo cáo kết quả kiểm tra theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Lập bản vẽ hoàn công công việc xây dựng, bộ phận (giai đoạn) xây lắp hoàn thành, hoàn thành công trình. Tổ chức nghiệm thu nội bộ và chuẩn bị tài liệu làm căn cứ nghiệm thu công việc xây dựng, giai đoạn xây lắp hoàn thành và hoàn thành công trình

c. Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát thực hiện giám sát, nghiệm thu theo các nội dung:

- Kiểm tra điều kiện khởi công, kiểm tra sự phù hợp về năng lực (nhân lực, thiết bị thi công, hệ thống quản lý chất lượng,...) của Nhà thầu đưa vào thi công so với HSDT và hợp đồng.

- Kiểm tra, giám sát vật tư, vật liệu, cấu kiện, thiết bị do Nhà thầu cung ứng để sử dụng, lắp đặt vào công trình như: giấy chứng nhận xuất xứ, kết quả thí nghiệm của phòng thí nghiệm hợp chuẩn, kết quả kiểm định chất lượng thiết bị do tổ chức có tư cách pháp nhân thực hiện,...). Trường hợp nghi ngờ thì trực tiếp lấy mẫu để kiểm tra

- Kiểm tra giám sát quá trình thi công của Nhà thầu, tổ chức nghiệm thu bao gồm:

- + Kiểm tra giám sát thường xuyên liên tục quá trình thi công của Nhà thầu trên công trường; lập biên bản kết quả kiểm tra hoặc ghi chép nhật ký thi công theo quy định; kiểm tra xác nhận bản vẽ hoàn công;

- + Tập hợp tài liệu, hướng dẫn, tổ chức nghiệm thu: Vật liệu, bán thành phẩm đầu vào; công việc xây dựng; giai đoạn xây lắp hoàn thành và nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng;

- + Phát hiện các sai sót của thiết kế, điều chỉnh bất hợp lý của thiết kế để Nhà thầu thực hiện nhằm đảm bảo mục tiêu khi công trình hoàn thành đưa vào sử dụng một cách tốt nhất yêu cầu của người khai thác sử dụng;

- + Hướng dẫn thủ tục, lập hồ sơ, xác nhận khối lượng phát sinh, do thay đổi thiết kế và trình duyệt theo quy định;

- + Chủ trì, phối hợp với các bên liên quan, các đơn vị cùng sử dụng mặt bằng công trường giải quyết các vấn đề phát sinh trong thời gian thi công;

d. Tư vấn thiết kế bố trí đủ cán bộ có đủ năng lực để thực hiện:

- Giám sát tác giả trong quá trình thi công theo quy định, nếu phát hiện Nhà thầu thi công sai phải yêu cầu thực hiện đúng thiết kế; ghi nhật ký và báo Chủ đầu tư để xử lý kịp thời.

- Phát hiện xử lý kịp thời các thiếu sót của thiết kế, giải quyết kịp thời các đề nghị thay đổi thiết kế hợp lý của Chủ đầu tư hay Nhà thầu. Ký xác nhận hồ thay đổi thiết kế đúng quy định hiện hành.

- Tham gia nghiệm thu các giai đoạn xây dựng theo yêu cầu của Chủ đầu tư và thực hiện đúng chức năng, quyền hạn của mình trong quá trình nghiệm thu theo quy định.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:

Nhà thầu cần sử dụng các loại vật tư, vật liệu theo đúng các yêu cầu của hồ sơ thiết kế được duyệt.

Tất cả các loại vật tư, vật liệu đưa vào thi công và lắp đặt cho công trình phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ hóa đơn, chứng từ hợp lệ.

Chú ý: Trong HSMT, Nhà thầu nên ghi rõ xuất xứ, thương hiệu vật tư vào bảng vật tư chính đưa vào công trình.

Yêu cầu máy móc thiết bị: Nhà thầu cần bố trí đủ số lượng, chủng loại máy móc thiết bị tối thiểu như yêu cầu nêu trong bản yêu cầu về năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu (Chương III);

Các thiết bị phục vụ thi công phải là những thiết bị tốt, có công suất phù hợp và được kiểm nghiệm theo định kỳ. Chủng loại vật tư, vật liệu phải tuân thủ theo đúng hồ sơ thiết kế quy định và theo các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, được nghiệm thu và thử nghiệm theo quy phạm quy định.

Ghi chú: "Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu nào trong HSMT này chỉ mang tính chất tham khảo" có nghĩa là các thương hiệu, mã hiệu cụ thể được nêu trong Hồ sơ mời thầu (HSMT) chỉ dùng để tham khảo, không bắt buộc phải sử dụng. Nhà thầu có thể đề xuất các sản phẩm tương đương hoặc có chất lượng tương đương, miễn là chúng đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật, chất lượng và thông số kỹ thuật được quy định trong HSMT.

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

Nhà thầu phải tuân thủ đúng trình tự thi công, lắp đặt theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và hồ sơ thiết kế kỹ thuật được duyệt từ khi nhận bàn giao mặt bằng đến khi công trình hoàn thành bàn giao đưa và đưa vào sử dụng.

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

Nhà thầu phải cung cấp các máy móc, sự trợ giúp, tài liệu và các thông tin khác, điện, thiết bị, nhiên liệu, vật dụng, dụng cụ, người lao động, vật liệu và nhân viên có trình độ và kinh nghiệm cần thiết để tiến hành vận hành thử nghiệm cụ thể một cách hiệu quả. Nhà thầu phải thống nhất với Chủ đầu tư hoặc Nhà tư vấn về thời gian, địa điểm tiến hành chạy thử của thiết bị, vật liệu và các hạng mục công trình khác.

Nhà thầu sẽ thông báo cho Chủ đầu tư hoặc Nhà tư vấn không muộn hơn 03 ngày về ngày mà Nhà thầu đã sẵn sàng tiến hành các cuộc vận hành thử nghiệm khi hoàn thành.

Khi xem xét kết quả của các cuộc kiểm định khi hoàn thành, Chủ đầu tư hoặc Nhà tư vấn sẽ có xem xét đến hiệu quả của việc sử dụng công trình do Chủ đầu tư yêu cầu về hoạt động hoặc các đặc tính khác của công trình. Ngay sau khi các công trình hay hạng mục đã vượt qua các cuộc thử nghiệm khi hoàn thành, Nhà thầu sẽ

trình bản báo cáo đã được chứng nhận về kết quả của các cuộc kiểm định này cho Chủ đầu tư hoặc Nhà tư vấn.

Nếu công trình hay hạng mục đã hoàn thành không vượt qua được các cuộc thử nghiệm khi đó Chủ đầu tư có quyền :

(a) Yêu cầu tiếp tục tiến hành vận hành thử nghiệm lại;

(b) Nếu như việc công trình hay hạng mục không vượt qua các cuộc thử nghiệm làm ảnh hưởng cơ bản đến lợi ích của Chủ đầu tư, chủ đầu tư sẽ loại bỏ công trình hoặc hạng mục (tùy theo từng trường hợp), trong trường hợp đó Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm trước Chủ đầu tư và pháp luật.

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

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

- Có nội quy quy định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.
- Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.
- Có bố trí Lực lượng phòng cháy chữa cháy đã qua tập huấn, đảm bảo luôn luôn có mặt kịp thời khi xảy ra sự cố.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

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

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

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

7.3 Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công, tuân thủ qui định tại Tiêu chuẩn Việt Nam về mức ồn tối đa cho phép trong công trình xây dựng.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

Công trường xây dựng phải thực hiện những quy định về an toàn lao động.

Trong thời gian thi công nhà thầu phải cấm cờ đỏ ở những địa điểm rõ ràng dễ cảnh giới, ban đêm thấp 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.

Đối với những thiết bị điện, cơ giới và những hệ thống an toàn công việc trên cao, nhà thầu phải thường xuyên cử nhân viên giám sát an toàn chuyên trách đủ tiêu chuẩn để kiểm tra và bảo dưỡng, tất cả những ghi chép phải được giữ lại để chuẩn bị cho việc Chủ đầu tư kiểm tra.

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.

* 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 Quy chuẩn an toàn lao động trong xây dựng.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về an toàn của tất cả các hoạt động tại khu vực thi công trong suốt quá trình từ khi nhà thầu nhận mặt bằng thi công đến khi bàn giao công trình cho chủ đầu tư, bao gồm (nhưng không hạn chế chỉ gồm các nội dung này):

- An toàn đối với con người (công nhân, cán bộ thi công của nhà thầu; An toàn cho công trình;

- An toàn phòng chống cháy nổ trong khu vực thi công và các khu vực khác có liên quan.

- Bảo đảm trật tự, an ninh.

* 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:

Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị của nhà thầu phải phù hợp với biện pháp tổ chức thi công, kỹ thuật thi công tiến độ thi công nêu tại HSDT của nhà thầu, phù hợp với tiến độ thi công chi tiết mà nhà thầu lập khi khởi công công trình được chủ đầu tư phê duyệt và phù hợp với tiến độ thi công được cập nhật từng giai đoạn trong suốt quá trình Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình.

Hàng tuần người điều hành công trường của Nhà thầu phải vạch kế hoạch thực hiện từng công việc, xác định khối lượng dự kiến thực hiện, số lượng máy móc thiết bị thi công, thí nghiệm, công nhân. Kế hoạch này phải giao cho Đội trưởng, Tổ trưởng, nhóm thi công và phải giao cho Chủ đầu tư và Tư vấn giám sát. Cuối ngày người điều hành công trường phải ghi kết quả thực hiện công việc trong ngày vào nhật ký.

Khi kết thúc thi công một công việc, hạng mục Nhà thầu phải đưa đầy đủ các số liệu và kết quả thực hiện vào sổ nhật ký để theo dõi.

Nhà thầu cần cung cấp danh sách cán bộ, công nhân để Chủ đầu tư xét duyệt, đăng ký tất cả thiết bị máy móc và phương tiện thi công với Chủ đầu tư mới được đi vào công trường thi công.

Lán trại, kho xưởng, đường công vụ, vị trí cửa ra vào công trường phải thông qua Chủ đầu tư trước khi thực hiện thông qua bản vẽ mặt bằng tổ chức thi công.

*) Thiết bị phục vụ thi công:

Đối với các máy móc chủ yếu do Nhà thầu đề xuất phù hợp với biện pháp thi công công trình nhà thầu phải có các tài liệu chứng minh thiết bị phù hợp với biện pháp thi công và khả năng cung cấp. Nhà thầu phải có biện pháp huy động thiết bị thi công đáp ứng được yêu cầu của gói thầu. Các máy móc phải được kiểm định theo quy định của Nhà nước.

*) Huy động nhân lực và các yêu cầu về hệ thống tổ chức nhân sự.

Nhà thầu nêu bộ máy quản lý tại trụ sở và tại hiện trường (có sơ đồ và thuyết minh cụ thể).

Có thuyết minh đầy đủ nhiệm vụ của chỉ huy trưởng công trường và các bộ phận chức năng. Nêu rõ mối quan hệ của công ty đối với công trường.

Có đầy đủ các bộ phận: quản lý tiến độ, thí nghiệm, kỹ thuật, hành chính kế toán, an toàn, an ninh, môi trường, phòng chống cháy nổ và các tổ đội thi công.

Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định của tất cả các hoạt động ở công trường trong suốt thời gian thực hiện Hợp đồng.

Nhà thầu tổ chức và nêu rõ nhiệm vụ cụ thể của các tổ đội thi công.

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

Thiết kế tổ chức thi công và biện pháp thi công chi tiết các hạng mục công trình do nhà thầu thực hiện phải được Chủ đầu tư chấp thuận (Đối với những hạng mục-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 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.

10.1. Nội dung bản vẽ thiết kế tổ chức tổng mặt bằng công trường

* Thiết kế tổng mặt bằng tổ chức thi công phải có thuyết minh các nội dung:

- Bố trí mặt bằng bố trí công trình tạm;
- Bố trí vị trí kho, bãi tập kết vật tư, vật liệu; phế thải;
- Bố trí thiết bị thi công;
- Bố trí cấp điện-chiếu sáng; cấp, thoát nước phục vụ thi công.

10.2. Tổ chức bộ máy quản lý, chỉ huy công trường

a. Vẽ sơ đồ tổ chức bộ máy tổng thể của Công ty: trong đó thể hiện mối liên hệ giữa Công ty - Ban chỉ huy công trường, Công ty với Chủ đầu tư và các đơn vị tư vấn, kèm theo thuyết minh sơ đồ trong đó rõ: Mối quan hệ giữa Công ty và công trường, Công ty với Chủ đầu tư và các đơn vị tư vấn; Quyền hạn; Trách nhiệm của Công ty, ban chỉ huy công trường; Tên các cán bộ phụ trách trực tiếp các hoạt động của công trường của công ty.

b. Vẽ sơ đồ tổ chức bộ máy chỉ huy công trường: trong đó thể hiện mối liên hệ giữa chỉ huy trưởng công trường, bộ phận phụ trách kỹ thuật với các đội thi công.

Kèm theo thuyết minh nêu rõ quyền hạn, trách nhiệm của các vị trí chủ chốt như: Chỉ huy trưởng công trường; Phụ trách kỹ thuật; Tổ trưởng thi công; ...

10.3. Thuyết minh về các giải pháp thi công chính

Nhà thầu phải nêu đầy đủ các nội dung sau:

- Công tác chuẩn bị mặt bằng xây dựng.

a. Công tác thi công hạng mục phá dỡ:

b. Công tác thi công hạng mục cải tạo

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

Được thực hiện theo Luật Xây dựng ngày 18/6/2014 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều Luật Xây dựng ngày 17/6/2020; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

Cụ thể trách nhiệm của Nhà thầu trong việc quản lý chất lượng công trình như sau:

- Chỉ được phép thi công những phần việc được ký kết tại Hợp đồng.

- Việc thi công phải theo đúng thiết kế đã được duyệt, áp dụng đúng các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng đã được quy định và chịu sự giám sát, kiểm tra thường xuyên về chất lượng công trình của Bên mời thầu, cơ quan thiết kế, cơ quan giám sát và cơ quan giám định Nhà nước theo phân cấp quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Chịu mọi trách nhiệm trước Bên mời thầu và trước pháp luật về chất lượng Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình kể cả những phần việc do Nhà thầu phụ thực hiện theo quyết định của hợp đồng giao nhận thầu xây dựng.

- Vật tư, vật liệu sử dụng vào công trình phải có chứng nhận về chất lượng gửi cho Bên mời thầu để kiểm soát trước khi sử dụng.

- Tổ chức hệ thống đảm bảo chất lượng công trình để quản lý chất lượng sản phẩm xây dựng trong quá trình thi công.

12. Yêu cầu khác căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu.

- Yêu cầu các Nhà thầu phải tuân thủ đúng quy trình, quy phạm cho công tác thi công.

- Tất cả các vật tư phải có chứng chỉ của Nhà sản xuất và Nhà thầu. Kinh phí chứng nhận chứng chỉ thuộc kinh phí Nhà thầu.

- Thi công từng phần có nghiệm thu kỹ thuật, chất lượng theo đúng quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành. Nhà thầu phải bố trí cán bộ giám sát chính trên công trường phụ trách công tác nghiệm thu nội bộ các hạng mục công trình và thực hiện công tác nghiệm thu theo đúng các qui định hiện hành.

IV. Các bản vẽ

Có Hồ sơ thiết kế đính kèm.