

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

a. Tên công trình: Xây dựng Nhà lưu trữ

b. Tên gói thầu: Toàn bộ khối lượng xây lắp và thiết bị

c. Quy mô đầu tư:

* **Kho lưu trữ:** Diện tích xây dựng khoảng $S_{xd}=226.0m^2$, diện tích sàn khoảng $S_{sàn}=470.91m^2$. Với quy mô như sau:

- Kết cấu chính bằng bê tông cốt thép chịu lực, móng đơn bê tông cốt thép, móng tường xây đá chẻ, tường xây gạch không nung, mái lợp tole; xà gồ thép hộp mạ kẽm. Nền, sàn lát gạch Granite 600x600mm; Chân tường ốp gạch Granite 120x600mm (Cắt gạch lát nền để ốp chân tường). Tường phòng kho lưu trữ ốp gạch Ceramic 300x600mm cao đến trần. Nền nhà vệ sinh lát gạch Ceramic 300x300mm chống trượt, tường ốp gạch Ceramic 300x600mm cao đến trần thạch cao. Toàn bộ công trình trát VXM M75, bả matit, sơn 01 nước lót 02 nước phủ. Trần nhà vệ sinh đóng trần thạch cao (tấm trần Prima 600x600). Hệ thống cửa đi, cửa sổ, bằng nhôm Xingfa, kính cường lực dày 8mm và có hoa sắt bảo vệ. Lắp đặt hoàn chỉnh hệ thống cấp điện (kể cả các thiết bị dùng điện), chống sét, cấp thoát nước, thiết bị vệ sinh và lắp đặt hệ thống PCCC cho công trình (kể cả dây nhà hội trường hiện trạng).

* **Bể nước ngầm PCCC:**

- Bể nước ngầm chứa nước PCCC, diện tích xây dựng bể nước khoảng là: 47 m².

- Kết cấu bể: Bê tông cốt thép toàn khối.

- Bể được chôn ngầm -1,95m và nắp bể đặt bằng so với cote nền bê tông;

- Thành bể trát VXM mác 75 dày 15. Đáy bể láng VXM mác dày 30, láng làm 2 lần tạo độ dốc về phía rôn bể. Quét chống thấm thành và đáy bể theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất;

- Nắp bể : Mặt trên láng VXM mác 75, dày 30 láng làm 2 lần tạo độ dốc thoát nước hướng ra ngoài nhà, mặt dưới nắp bể trát VXM mác 75;

- Bố trí nắp thăm bể có kích thước 900x900 để tiện việc thăm bể và bảo trì, bảo dưỡng;

- Rôn bể được đặt tại góc đáy bể để tiện việc thu nước vệ sinh bể khi cần thiết;

* **Nhà xe ô tô:**

Xây dựng mới nhà xe ô tô, diện tích xây dựng khoảng $S=(8.0x40.2)m^2$. Với kết cấu:

- Móng trụ nhà xe đổ BTCT đá 1x2 M250.

- Khung trụ, kèo mái và thép ống mạ kẽm nhúng nóng (chi tiết theo hồ sơ thiết kế).

- Mái lợp tole lạnh sóng vuông dày 0.5mm. Hệ xà gồ thép hộp mạ kẽm.

- Toàn bộ trụ, kèo mái, xà gồ sơn sắt thép 03 nước tổng hợp, có 1 lớp chống gỉ.

- Nền nhà xe, ram dốc đổ BTXM đá 1x2 VXM mác 250 dày 100mm.

*** Nhà xe máy:**

Xây dựng mới nhà xe máy, diện tích xây dựng khoảng S=(5.6x28.3)m².

Với kết cấu:

- Móng trụ nhà xe đổ BTCT đá 1x2 M250.

- Khung trụ, kèo mái và thép ống mạ kẽm nhúng nóng (chi tiết theo hồ sơ thiết kế).

- Mái lợp tole lạnh sóng vuông dày 0.5mm. Hệ xà gồ thép hộp mạ kẽm.

- Toàn bộ trụ, kèo mái, xà gồ sơn sắt thép 03 nước tổng hợp, có 1 lớp chống gỉ.

- Nền nhà xe, ram dốc đổ BTXM đá 1x2 VXM mác 250 dày 100mm.

*** Hạng mục phụ trợ khác:**

- Lắp dựng mới cổng xếp Inox 304 điều khiển tự động cao 1.6m.

- Đổ mới bê tông đá 1x2 VXM mác 200 nền sân phạm vi bồn hoa trước khối nhà làm việc tháo dỡ.

*** Hạng mục: Chi phí thiết bị**

* HẠNG MỤC: CHI PHÍ THIẾT BỊ			
1	Máy bơm PCCC ly tâm trục ngang chạy điện * Công suất đầu bơm 22kW, Lưu lượng: 63 m ³ /h, Cột áp: 70 mcn, Họng hút/xả: DN65/50 Vật liệu cấu tạo: Buồng bơm: Gang, Cánh bơm: Gang, Động cơ điện công suất: 22-24 Kw 380V/50Hz/2900rpm, Cấp bảo vệ: IP 55, Xuất xứ: Trung Quốc/Việt Nam.	01	máy
2	Máy bơm PCCC ly tâm rời trục đầu bơm chạy Diesel * Công suất đầu bơm 37kW, Lưu lượng: 63 m ³ /h, Cột áp: 70 mcn, Họng hút/xả: DN65/50. Vật liệu cấu tạo: Buồng bơm: Gang, Cánh bơm: Gang, Động cơ diesel: 43-45 Kw/3000rpm, Khởi động đề nổ, Đầu bơm và động cơ chuyển động bằng khớp nối mềm gắn trên khung bê thép cố định chắc chắn tại VN. Xuất xứ: Trung Quốc/Việt Nam	01	máy
3	Tủ điện điều khiển tự động 2 máy bơm * Thiết bị chính LS - lắp ráp tại VN: khởi động trực tiếp, sạc ắc quy tự động, chạy Auto/Man, Kích thước: 700x500x200 (mm)	01	Cái
4	Điều hòa Panasonic 2 HP Cu/Cs-RU18AKH-8 * Loại máy: 1 chiều (chỉ làm lạnh), Công nghệ tiết kiệm điện: Có Inverter, Công suất: 2.0 HP (18.100 BTU), Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 - 30m ² (từ 60 đến 80m ³), Nhãn tiết kiệm năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 5.97), Sản xuất tại: Malaysia.	09	máy
5	Điều hòa Panasonic 1.5 HP Cu/Cs-U12ZKH-8 Loại máy: 1 chiều (chỉ làm lạnh), Công nghệ tiết kiệm điện: Có	01	máy

	Inverter, Công suất: 1.5 HP (11.900 BTU), Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 15- 20m ² (từ 40 đến 60m ³), Nhân tiết kiệm năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 6.30), Sản xuất tại: Malaysia.		
--	---	--	--

2. Thời hạn hoàn thành: 240 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng theo ngày/tuần/tháng: **240 ngày.**

Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành: Không.

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

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

Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về chất lượng thi công công trình do mình đảm nhiệm trước Nhà nước và Chủ đầu tư.

a. Phải thực hiện đầy đủ các nội dung hồ sơ thiết kế đã được cấp thẩm quyền phê duyệt.

b. Phải thực hiện đúng và đủ các quy định về tiêu chuẩn kỹ thuật nêu ra trong các quy trình thi công và nghiệm thu, các quy định về thí nghiệm kiểm tra công trình hiện hành của các cơ quan có thẩm quyền.

Bản quy định kỹ thuật và chất lượng thi công trong hồ sơ mời thầu là tập hợp các quy định về các nội dung chủ yếu thuộc 2 yêu cầu nêu trên đối với việc thi công công trình cùng với các quy định, Nghị định quản lý chất lượng công trình bắt buộc nhà thầu phải nghiêm túc thực hiện.

Để đảm bảo kỹ thuật, chất lượng công trình và thống nhất cho việc kiểm tra nghiệm thu, ngoài các quy định trong quản lý chất lượng, quy chế giám sát; Chủ đầu tư giới thiệu một số quy trình thi công và nghiệm thu:

- Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình;

- Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP của Chính phủ: Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng hiện hành quy định.

- Biện pháp thi công trong quá trình thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo HSDT, E-HSMT và các cam kết khác trong quá trình thương thảo hợp đồng.

- Chung loại vật tư, vật liệu, thiết bị cũng như kỹ thuật thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật của hồ sơ thiết kế được duyệt.

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

2.1. Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong trong các bản vẽ thi công và các tiêu chuẩn quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

- Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

- Phần yêu cầu kỹ thuật này là một bộ phận của Hợp đồng do đó nếu Nhà thầu không tuân thủ đúng các yêu cầu kỹ thuật cơ bản nêu ở đây trong quá trình thực hiện hợp đồng sẽ được xem như là Nhà thầu đã vi phạm hợp đồng.

- Tùy thuộc vào công việc cụ thể, Nhà thầu phải tham chiếu đến các yêu cầu kỹ thuật tương ứng để đánh giá và thực hiện đầy đủ, đúng đắn các yêu cầu đó.

- Phải thực hiện tất cả các công việc chuẩn bị công trường để có thể bắt đầu triển khai thi công ngay khi được bàn giao mặt bằng và khi có yêu cầu của CĐT.

- Chịu trách nhiệm hoàn toàn về việc lập, xây dựng, kiểm tra hệ thống mốc thi công cho toàn bộ các hạng mục công trình trong phạm vi gói thầu.

a. Tiếp nhận mặt bằng công trình:

- Khi nhận được thông báo trúng thầu, Nhà thầu phải cử cán bộ kỹ thuật trực tiếp đến Chủ đầu tư để tiếp nhận mặt bằng công trình và mốc thực địa, các trục định vị và phạm vi công trình, có biên bản ký nhận theo qui định. Các mốc được đánh dấu, bảo quản bằng bê tông và sơn.

- Nhà thầu quan hệ với chính quyền địa phương và các đơn vị có liên quan để xin phép sử dụng các phương tiện công cộng ở địa phương cũng như phối hợp công tác giữ gìn an ninh trật tự trong khu vực thi công.

b. Biển báo thi công:

- Công trình được vây quanh bằng hàng rào và bạt chắn bụi và không để vật liệu rơi ra khỏi phạm vi công trường, Nhà thầu bố trí bảo vệ 24/24 giờ. Phía công ra vào có lắp đặt bảng hiệu công trình có ghi thông tin về dự án. Kích thước và nội dung của biển báo phải được Chủ đầu tư và giám sát thi công đồng ý.

c. Các công trình tạm:

- Các công trình tạm bố trí ở mặt bằng thi công như: Nhà bảo vệ; Ban chỉ huy điều hành và phục vụ y tế; Nhà vệ sinh hiện trường được thu dọn hàng ngày đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh; Kho chứa xi măng; kho chứa vật tư, thiết bị; Trạm trộn bê tông, bể nước thi công; Bãi chứa vật liệu được bố trí phù hợp với thời điểm thi công và điều kiện mặt bằng; Khu lán trại nhà ở công nhân; Hệ thống điện nước phục vụ thi công.

d. Cấp điện thi công:

- Nhà thầu tự quan hệ với Chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng để mua điện phục vụ thi công. Trong trường hợp nguồn điện không cấp được điện cho công trường, Nhà thầu phải dùng máy phát điện để đảm bảo thi

công liên tục. Tại khu vực thi công có bố trí các hộp cầu giao có nắp che chắn bảo vệ và hệ thống đường dây treo trên cột dẫn tới các điểm dùng điện, có tiếp đất an toàn theo đúng tiêu chuẩn an toàn về điện hiện hành.

e. Cấp nước thi công:

- Nhà thầu phải liên hệ với Chính quyền địa phương và cơ quan chức năng để đảm bảo có nước đủ tiêu chuẩn phục vụ thi công và sinh hoạt ở lán trại, văn phòng. Cần xây dựng một số bể chứa nhỏ phục vụ thi công. Nước phục vụ thi công đảm bảo thỏa mãn TCVN 4506-2012.

g. Thoát nước:

- Trên mặt bằng thi công, Nhà thầu cần bố trí hệ thống thoát nước tạm bằng mương và ống thích hợp.

h. Đường thi công:

- Nhà thầu phải tự làm đường tạm để phục vụ quá trình thi công (Nếu cần thiết).

l. Thông tin liên lạc:

- Nhà thầu cần liên hệ đặt hệ thống thông tin liên lạc, máy điện thoại tạm thời tại khu công trường để đảm bảo liên lạc với các bên liên quan liên tục 24/24 giờ.

m. Hệ thống cứu hỏa:

- Để đề phòng và xử lý cháy nổ, trên công trường có đặt một số bình cứu hỏa tại các điểm cần thiết để xảy ra tai nạn. Hàng ngày có cán bộ kiểm tra thường xuyên việc phòng cháy. Đảm bảo theo tiêu chuẩn phòng chống cháy nổ hiện hành.

n. Các biện pháp khác:

- Biện pháp tổ chức bộ máy chỉ huy công trường.
- Biện pháp tổ chức quản lý nhân lực, vật tư, thiết bị tại công trường và bố trí lao động, bậc thợ cho các công việc thực hiện tại công trường phù hợp với tiến độ.
- Biện pháp tổ chức quản lý chất lượng thi công.
- Biện pháp tổ chức quản lý và vệ sinh môi trường và các điều kiện an toàn lao động và an toàn về cháy nổ, chống ngập úng.
- Nhà thầu phải hợp đồng với các cơ quan quản lý các công trình ngầm, nổi, các công ty quản lý hệ đường, chính quyền địa phương cử cán bộ theo dõi giám sát và nghiệm thu bàn giao khi hoàn thành thi công các hạng mục đi qua hoặc liên quan đến các công trình ngầm, nổi đó.

2.2. Các công tác khác:

- Nhà thầu phải lập "Quy chế hoạt động" của Ban Điều hành công trường, phải nêu rõ quyền hạn và trách nhiệm của mỗi cá nhân nằm trong tổ chức Ban Điều hành công trường.

- Nhà thầu phải lập và thỏa thuận với CĐT về kế hoạch tiến độ thực hiện công việc của các giai đoạn thi công và của các hạng mục công trình chủ yếu.

Trên cơ sở đó, Nhà thầu phải lập bảng tiến độ thi công tổng thể dự án và tiến độ thi công chi tiết của các hạng mục công việc.

- Nhà thầu phải lập và thỏa thuận với CĐT về kế hoạch thanh toán của Hợp đồng. Trong điều kiện đặc biệt Nhà thầu phải phối hợp với CĐT và Tư vấn của CĐT trong việc xây dựng các đơn giá, định mức chưa có trong các quy định hiện hành hoặc các yêu cầu cụ thể khác về mặt kinh tế tài chính.

- Tiếp nhận và quản lý tổng mặt bằng xây dựng, bảo quản tim, cốt, mốc giới công trình hoặc mốc lộ giới giải phóng mặt bằng khi được CĐT bàn giao.

- Kiểm tra các yêu cầu của hồ sơ thiết kế được duyệt trước khi bắt đầu thi công để có thể phát hiện các vấn đề chưa phù hợp, thông tin cho CĐT để giải quyết sớm.

- Nhà thầu phải có đầy đủ trang thiết bị thí nghiệm hợp chuẩn tại hiện trường hoặc phải có các Cơ quan có chức năng phù hợp cùng tham gia Thí nghiệm.

- Nhà thầu phải xây dựng "Kế hoạch quản lý chất lượng nội bộ" theo các quy định về quản lý chất lượng công trình hiện hành và theo các thỏa thuận Hợp đồng.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm trong việc tổ chức hệ thống hồ sơ pháp lý và hồ sơ chất lượng một cách hợp lý đối với công tác tổ chức nghiệm thu, lưu trữ và tra cứu hồ sơ sao cho hệ thống này phải phù hợp với điều kiện hợp đồng ký kết. Bất kỳ thời điểm nào Nhà thầu cũng phải trợ giúp cho CĐT tra cứu, sao chép và kiểm tra các hồ sơ, tài liệu này.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm trong việc tổ chức việc mua sắm, chế tạo và cung ứng vật tư, thiết bị theo yêu cầu và tiến độ.

- Nếu cần thiết Nhà thầu cũng có trách nhiệm trong việc kiến nghị cho CĐT về việc áp dụng các quy phạm, tiêu chuẩn, quy trình hoặc biện pháp thi công, sử dụng vật liệu mới, giúp cho việc phối hợp các bên trong công tác quản lý chất lượng dự án được tốt hơn.

- Nhà thầu phải thực hiện ghi chép "Nhật ký công trường" của riêng Nhà thầu theo đúng quy định quản lý chất lượng hiện hành.

- Tổ chức thi công công trình theo đúng thiết kế được phê duyệt.

- Nhà thầu phải thực hiện cung cấp các báo cáo tiến độ hàng tuần (bao gồm cả bảng tiến độ được hiệu chỉnh hàng tuần) và các báo cáo tiến độ hàng tháng cho CĐT hay cung cấp trực tiếp cho đại diện CĐT và Tư vấn Giám sát của CĐT tại công trường.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm trong việc lập các biên bản cho các cuộc họp liên quan đến gói thầu mà mình thực hiện, ngoại trừ theo các yêu cầu khác của CĐT.

- Thực hiện các báo cáo chất lượng xây dựng công trình cho CĐT theo các quy định của Nhà Nước.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm phối hợp tổ chức chuẩn bị hồ sơ, điều kiện hiện trường và các điều kiện khác để giúp Hội đồng Nghiệm thu cơ sở trong

công tác tổ chức nghiệm thu chuyển giai đoạn và nghiệm thu hoàn thành công trình.

- Trong quy trình nghiệm thu, Nhà thầu sẽ phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trong việc thực hiện đúng các yêu cầu của Hội đồng Nghiệm thu cơ sở để đáp ứng mục tiêu là hoàn thành được công tác này.

- Tổ chức, điều phối và quản lý các hoạt động trên công trường; thực hiện các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn lao động, an toàn giao thông đường bộ, đường thủy và an ninh trên công trường tuân thủ theo các quy trình đã được chấp thuận.

- Xây dựng hệ thống hệ thống thông tin liên lạc trực tiếp trên công trường để giải quyết các vấn đề cấp bách về an toàn lao động, an toàn giao thông, sự cố công trình.

- Tổ chức, điều phối và quản lý các hoạt động liên quan đến các điểm ranh giới giữa các gói thầu để đảm bảo tiến độ và chất lượng công việc.

- Nếu có yêu cầu của CĐT về việc tái sử dụng vật liệu thì Nhà thầu cũng phải thực hiện các thủ tục nghiệm thu khối lượng theo đúng các quy định hiện hành.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm phối hợp với đơn vị hoạt động khác liên quan đến dự án nếu được CĐT yêu cầu. CĐT có trách nhiệm liên kết các Nhà thầu liên quan.

- Trong quy trình thi công nếu công trình bị tác động bởi các điều kiện tự nhiên, điều kiện xã hội hay bất kỳ điều kiện nào khác chưa được dự báo trong hồ sơ thiết kế được thì Nhà thầu cũng phải thực hiện công tác khảo sát, đánh giá thực tế, phối hợp với Tư Vấn Giám sát lập phương án xử lý và báo cáo cho CĐT để xem xét giải quyết.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trong sự phối hợp với CĐT trong việc hoàn thiện các thủ tục cần thiết liên quan đến an toàn môi trường, để công tác nghiệm thu hoàn thành công trình được kết thúc.

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ việc sửa chữa các hư hỏng (nếu có) trong thời gian bảo hành công trình theo quy định.

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ việc cung cấp cho CĐT và thực hiện việc lưu trữ hồ sơ, tài liệu theo đúng các quy định hiện hành. Đặc biệt phải cung cấp đủ bản sao trên đĩa lưu trữ dữ liệu CD.

- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của mình theo đúng các quy định hiện hành của Nhà nước trong công tác quản lý xây dựng.

2.3. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công:

- Các công tác thi công Nhà thầu phải tuân thủ theo đúng các tiêu chuẩn được nêu trong hồ sơ thiết kế, hồ sơ mời thầu và các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật thi công xây dựng hiện hành.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về kỹ thuật thi công của mình áp dụng và phương tiện, phương pháp mà nhà thầu sử dụng cho công tác thi công. Biện pháp thi công phải được gửi cho CĐT chấp thuận trước khi bắt đầu thi công.

- Nhà thầu phải đệ trình các phép tính, phương pháp, bản vẽ, sơ đồ thể hiện việc thi công sẽ đạt những dung sai (sai số) như đã nêu trong quy phạm.

- Nhà thầu phải chứng tỏ phương pháp thi công dự kiến và tiến trình lắp dựng không vượt quá khả năng chịu tải cho bất cứ cấu kiện nào và đệ trình tính toán để bên mời thầu xem xét (nếu cần) và chấp thuận.

- Trước khi triển khai thi công Nhà thầu phải lập sổ nhật ký công trình (theo mẫu thống nhất cho toàn dự án). Nhật ký thi công phải được xuất trình bất cứ lúc nào nếu CĐT hoặc TVGS yêu cầu và trước khi tiến hành nghiệm thu.

2.4. Yêu cầu về giám sát:

- Nhà thầu phải tuân thủ sự quản lý và giám sát Chất lượng thi công của TVGS và giám sát tác giả của Chủ nhiệm đồ án thiết kế (hoặc người được ủy quyền) theo chế độ hiện hành của nhà nước, được thể hiện bằng một số nội dung chính như trong bản Điều kiện hợp đồng này.

- Việc quản lý và thí nghiệm kiểm tra giám sát chất lượng thi công của TVGS, giám sát tác giả của Chủ nhiệm đồ án thiết kế, không làm giảm trách nhiệm của nhà thầu đối với các sai sót của mình về các vấn đề mà Hồ sơ thiết kế hay Quy trình qui phạm hiện hành của nhà nước đã qui định rõ, trừ khi lỗi do TVGS có văn bản bắt buộc không cho làm đúng như vậy.

- Gặp trường hợp TVGS, hoặc Chủ nhiệm đồ án thiết kế có các chỉ dẫn chất lượng cho nhà thầu thực hiện sai kém với qui trình qui phạm hiện hành, thì Chỉ huy trưởng công trường phải có văn bản phản ánh với họ những ý kiến của mình và gửi cho Chủ đầu tư một bản, trước khi thực hiện.

- Nhà thầu chỉ thực hiện các chỉ dẫn sai lạc đó trong trường hợp cần thiết sau khi mình đã gửi văn bản trên mà họ không chấp nhận.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị

- Các loại vật tư, vật liệu đưa vào sử dụng phải có nguồn gốc, xuất xứ, năm sản xuất và chủng loại rõ ràng, phải có chứng chỉ chất lượng và kiểm định chất lượng của cơ quan chuyên môn có thẩm quyền kèm theo mẫu kiểm chứng thống nhất, phải nêu rõ tên ký mã hiệu - hãng sản xuất, đặc tính kỹ thuật của từng loại vật tư thiết bị.

- Toàn bộ vật tư thiết bị trước khi đưa vào sử dụng phải được Chủ đầu tư chấp thuận.

Bất kỳ loại vật liệu nào mà Nhà thầu đưa vào sử dụng do thiết kế chưa qui định hoặc vật liệu không tuân thủ theo qui định đã nêu phải được sự chấp thuận của Chủ đầu tư và đơn vị thiết kế.

Ghi chú: Trong E-HSDT nhà thầu phải nêu rõ về: Tên, quy cách, chất lượng và nguồn gốc của các vật tư, vật liệu, thiết bị... Vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào thi công phải có các chứng chỉ kiểm tra, kiểm nghiệm chất lượng.

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

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về kỹ thuật và giải pháp thi công của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng đắn các yêu cầu kỹ thuật qui định và giám sát của Tư vấn giám sát và cán bộ giám sát bên A.

- Trong quá trình thi công Nhà thầu phải thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng tại hiện trường và phải ghi chép cẩn thận vào sổ nhật kí thi công. Đối với các tài liệu cơ bản, tài liệu thí nghiệm, biên bản nghiệm thu, Nhà thầu phải lập thành hồ sơ lưu giữ cả ở công trường lẫn văn phòng của Nhà thầu để cán bộ giám sát, cán bộ quản lý dự án, Chủ đầu tư và bất kì người nào khác được Chủ đầu tư ủy quyền có thể tham khảo và xem xét vào bất cứ thời gian nào.

- Cán bộ tư vấn giám sát hoặc Cán bộ Ban quản lý dự án có quyền yêu cầu Nhà thầu xử lí, phá bỏ hoặc thi công lại hạng mục công việc mà kết quả kiểm tra cho thấy không đảm bảo chất lượng theo đúng các yêu cầu kỹ thuật qui định. Trong trường hợp như vậy Nhà thầu phải gánh chịu mọi chi phí liên quan đến việc thi công lại của Nhà thầu

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

- Tất cả thí nghiệm thuộc trách nhiệm Nhà thầu phải được thực hiện theo đúng quy định của Nhà nước và theo chỉ dẫn kỹ thuật thi công và Nhà thầu phải chịu mọi chi phí thí nghiệm khác để kiểm tra chất lượng công trình xây dựng theo yêu cầu của cơ quan giám định và các cơ quan quản lý Nhà nước khác trừ công việc thí nghiệm nén tĩnh thuộc trách nhiệm của Chủ đầu tư.

- Riêng các thí nghiệm theo yêu cầu của Chủ đầu tư để kiểm tra xác suất, kiểm tra đối chứng (số mẫu ngoài số lượng quy định của Nhà nước và chỉ dẫn kỹ thuật), Nếu kết quả thí nghiệm cho thấy chất lượng thi công không đạt yêu cầu thì Nhà thầu phải chịu mọi chi phí, nếu chất lượng đạt yêu cầu thì Chủ đầu tư chịu cho phí.

6. Các yêu cầu về phòng chống cháy, nổ, vệ sinh môi trường, an toàn lao động:

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

- Trong bản chào giá mà Nhà thầu lập, phải bao gồm cả khoản chi phí phát sinh từ việc áp dụng các biện pháp phòng chống cháy nổ, vệ sinh môi trường, an toàn lao động theo qui định của pháp luật Việt Nam.

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

- Do đặc thù công trình thi công trong khu vực nội đô, đòi hỏi Nhà thầu trong quá trình thi công phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

+ Về tiếng ồn trong thi công Nhà thầu phải thực hiện theo các tiêu chuẩn hiện hành;

+ Về mức độ ô nhiễm môi trường, Nhà thầu thi công xây dựng công trình có trách nhiệm bảo đảm 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 về vệ sinh môi trường;

+ Bồi thường thiệt hại do những vi phạm về vệ sinh môi trường do mình gây ra trong quá trình thi công xây dựng và vận chuyển vật liệu xây dựng;

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

- Bố trí các thiết bị phục vụ thi công: Để đáp ứng yêu cầu thi công nhanh, bảo đảm chất lượng và hiệu quả kinh tế, Nhà thầu phải bố trí đủ số lượng, chủng loại các thiết bị thi công, thiết bị thí nghiệm hiện đang sử dụng tốt, phù hợp với tính chất gói thầu.

- Giải pháp dự phòng: Trong trường hợp các máy móc thiết bị bị hỏng hóc không thể khắc phục ngay được, Nhà thầu sẽ huy động ngay các thiết bị dự phòng bổ xung để đảm bảo tiến độ thi công.

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

8.1. Bố trí mặt bằng:

- Nhà thầu bố trí một khu vực đất thích hợp cho việc xây dựng văn phòng làm việc, nhà kho, lán trại, khu vệ sinh và các phương tiện bảo quản tạm thời, căn cứ vào bản vẽ bố trí địa điểm của Nhà thầu đã được Chủ đầu tư phê duyệt. Toàn bộ chi phí xây dựng, dọn dẹp do Nhà thầu chịu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm giải quyết các tuyến thoát nước mưa, nước thải liên quan đến khu vực thi công và sinh hoạt của mình.

8.2. Điện nước:

- Nhà thầu phải tự liên hệ với chính quyền địa phương và cơ quan chức năng để đảm bảo điện nước phục vụ cho thi công cũng như sinh hoạt cho công nhân. Nhà thầu phải tự xây dựng bể chứa nước và lắp đặt tủ điện cần thiết cho thi công và sinh hoạt. Chi phí tiêu hao điện, nước trong suốt quá trình xây dựng đều do Nhà thầu trang trải.

8.3. Hàng rào và việc bảo vệ:

- Nhà thầu phải trang bị bằng chi phí của mình hàng rào công trường ở những khu vực cần thiết để bảo vệ công trường, kho tàng, lán trại. Chủ đầu tư sẽ không chịu trách nhiệm việc giám sát. Nhà thầu phải tự tổ chức việc bảo vệ và giám sát, tự chịu phí tổn cũng như rủi ro. Tường rào phải cao >2m và có bạt bao bọc công trường tránh bụi bẩn và vật liệu bắn ra ngoài ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

8.4. Dọn dẹp và vệ sinh công trường:

- Công tác dọn dẹp, bố trí công trường do Nhà thầu chịu phí tổn. Nhà thầu có trách nhiệm giữ gìn công trường xây dựng sạch sẽ, gọn gàng. Nhà thầu phải có trách nhiệm thu gom, vận chuyển và tiêu hủy gạch, vữa, rác rưởi dưới dạng phát sinh do các công việc tiến hành theo hợp đồng của Nhà thầu.

- Nhà thầu phải trình bày phương án đảm bảo vệ sinh cho các phương tiện vận tải ra vào công trường theo quy định của chính quyền sở tại.

- Nhà thầu luôn luôn có trách nhiệm phải thực hiện bất kỳ lúc nào việc dọn dẹp của bất kể loại công việc gì khi cần thiết mà không gây phát sinh trong việc thanh toán cho các công việc bổ sung.

9. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì:

- Thời gian bảo hành công trình được tính từ ngày chủ đầu tư ký Biên bản nghiệm thu hạng mục công trình xây dựng, công trình xây dựng đã hoàn thành để đưa vào sử dụng. Thời gian bảo hành công trình yêu cầu tối thiểu là: **24 tháng** kể từ ngày bàn giao công trình đưa vào sử dụng. Thời gian bảo hành công trình phải được gia hạn cho đến khi khắc phục xong các sai sót do lỗi của nhà thầu.

- Trong thời gian bảo hành, khi chủ đầu tư thông báo cho nhà thầu về những hư hỏng liên quan tới công trình do lỗi của nhà thầu gây ra. Nhà thầu có trách nhiệm khắc phục các sai sót bằng chi phí của nhà thầu trong khoảng thời gian chủ đầu tư quy định.

- Nếu Nhà thầu không sửa chữa sai sót trong khoảng thời gian được Chủ đầu tư quy định tại thông báo sai sót trong công trình thì Chủ đầu tư được thuê tổ chức khác khắc phục sai sót, xác định chi phí khắc phục sai sót và Nhà thầu sẽ phải hoàn trả khoản chi phí này.

10. Yêu cầu khác:

Chi tiết các yêu cầu kỹ thuật được quy định trong Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Có hồ sơ thiết kế tệp tin PDF kèm theo cùng E-HSMT trên Hệ thống.

