

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT¹

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

- **Gói thầu:** Gói thầu số 05: Thi công xây dựng
- **Tên công trình:** Xây dựng hạ tầng kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ tại Nhà văn hóa xã Lạc Dương
- **Chủ đầu tư:** Phòng Văn hoá - Xã hội xã Lạc Dương
- **Nguồn vốn đầu tư:** Ngân sách xã
- **Nội dung và quy mô đầu tư:**

Sân bóng đá mini: Diện tích 924 m² (kt:42mx22m), nền sân làm trên nền cấp phối đá dăm 0x4 dày 150mm, lớp đá mi dày 50mm tạo độ dốc 0,05%, thảm lớp cỏ nhân tạo sợi cỏ cao 5cm, kết hợp lớp cát mịn 2,5cm và lớp cao su 5Kg/m²; trụ căng lưới trụ thép bát giác SS400 dày 4mm cao 7m, chịu sức gió 45m/s, căng lưới quay loại lưới chắn sợi 2,7mm, ô lưới 13,5 x13,5cm cao 6,0m; hệ thống đèn chiếu sáng bóng Led 400w điều khiển bằng Role thời gian.

Sân Pickleball: Xây dựng 02 sân Pickleball trong nhà theo kích thước tiêu chuẩn; nền cấp phối đá dăm K95 dày 120mm, lót màng nilon HDPE dày 0,5mm, nền BTCT cấp bền B20 dày 120mm, sơn hoàn thiện 7 lớp hạt cao su theo quy trình, hàng rào khung lưới thép kết hợp lưới chắn gió; mái khung thép, lợp tôn dày 0,4mm, hệ thống đèn chiếu sáng bóng Led 150W điều khiển bằng Role thời gian.

Sân bóng chuyền: diện tích 360m² (KT:15mx24m); nền cấp phối đá dăm K 0,95 dày 120mm, lót màng Nilon HDPE dày 0,5mm, nền bê tông cấp bền B20 dày 120mm, sơn hoàn thiện 9 lớp sơn Acrylic theo quy trình, cột căng lưới sắt D90x3,2 cao 2,55m, đèn chiếu sáng bóng led 400w điều khiển bằng Role thời gian.

Cổng - hàng rào:

Cổng chính, bảng hiệu: chiều dài khoảng 10,0m, trụ cao 3,2m; móng trụ BTCT kết hợp xây gạch, bả matic sơn nước, cổng trượt ray kích thước 7,0m x 2,3m bằng khung sắt hộp 50x100x1,6, nan sắt hộp 20x40x1,2 sơn dầu 2 nước, mô tơ điều khiển tự động; bảng hiệu công trình mặt chữ nổi bằng mēca trên nền aluminium, kết hợp bảng Led điện tử KT 7,2m x0,7m.

Cổng phụ: chiều dài 5,6m, trụ cao 2,3m; móng trụ BTCT kết hợp xây gạch, bả matic sơn nước; cổng mở KT: 4,4m x 2,8m bằng khung sắt hộp 50x100x1,6, nan sắt hộp 20x40x1,2; sơn dầu 2 nước.

Hàng rào chiều dài khoảng 294m, trụ cao 2,5m, móng trụ BTCT kết hợp xây gạch bả matic sơn nước, tường rào xây gạch dày 200, giăng tường BTCT cấp bền B20 dày 10cm, bả matic sơn nước, khung hàng rào bằng sắt hộp 20x40x1,4 cao 1,6m, sơn dầu 2 nước.

Sân - bãi đậu xe:

- Diện tích sân, bãi đậu xe 1.670m², đổ bê tông đá 1x2 cấp bền B20 dày 120mm trên nền cấp phối đá dăm dày 120mm, chiều dài bó nền sân (khu vực bồn hoa) khoảng 47m bằng bê tông đá 1x2 cấp bền B20.

- Diện tích lối vào: 385 m², bê tông đá 1x2 cấp bền B20 dày 120mm trên nền cấp phối đá dăm dày 120mm.

Hệ thống cấp thoát nước ngoài nhà:

- Hệ thống thoát nước ngoài nhà: chiều dài khoảng 174m, tiết diện mương 700x650, hố ga KT 900x900 bằng bê tông đá 1x2 cấp bền B20, đan mương bằng BTCT đá 1x2 cấp bền B20 dày 100mm.

Hệ thống điện ngoài nhà:

- Hệ thống điện sử dụng cáp XLPE/PVC/PVC-4R- 0.6/1KV, cáp XLPE/PVC/PVC-2R- 0,6/1KV có tiết diện phù hợp với phụ tải từng khối nhà, cáp điện được đi trong ống HDPE D90, D60 ống chịu lực, tiết diện phù hợp đi ngầm dưới đất cách mặt đất 0,5m. Hệ thống điện được bảo vệ an toàn, bảo vệ ngắn mạch, quá tải bằng các MCB phù hợp với tải từng công trình, tổng chiều dài cáp khoảng 270m.

- Hệ thống điện chiếu sáng công cộng: nguồn điện 1 pha 220V/50Hz lấy từ tủ phân phối toàn khu Nhà văn hóa, hệ thống lắp đặt 07 trụ đèn, móng trụ BTCT KT 600x600x900 đá 1x2 cấp bền B25, trụ đèn bát giác cao 7m, cần đèn cao 2,0m vươn xa 1,5m, đèn Super bóng Led 150 W; cáp chiếu sáng XLPE/PVC/DSTA CXV 2R/0,6/1KV 1x8mm²; 1x4mm², dây ra đèn 1,5mm² đi ngầm trong đất, trong trụ; hệ thống tiếp địa sử dụng cọc D16 – L=2,4m cáp đồng trần 25 mm²(2m/trụ), tổng chiều dài đường cáp ngầm chiếu sáng xây dựng mới khoảng 150m.

2. Thời hạn hoàn thành: 05 tháng (150 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.

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.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1	Xây dựng hạ tầng kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ tại Nhà văn hóa xã Lạc Dương	Từ ngày bàn giao mặt bằng thi công công trình.	Không quá 05 tháng (150 ngày) kể từ ngày ký hợp đồng

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

1. 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

dụng 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: Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;

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

Nhà thầu thi công tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng công trình và bảo trì công trình xây dựng.

2.1. Nhà thầu thi công công trình xây dựng có trách nhiệm tiếp nhận và quản lý mặt bằng xây dựng, bảo quản mốc định vị và mốc giới công trình.

2.2. Lập và thông báo cho chủ đầu tư và các chủ thể có liên quan hệ thống quản lý chất lượng, mục tiêu và chính sách đảm bảo chất lượng công trình của nhà thầu. Hệ thống quản lý chất lượng công trình của nhà thầu phải phù hợp với quy mô công trình, trong đó nêu rõ sơ đồ tổ chức và trách nhiệm của từng bộ phận, cá nhân đối với công tác quản lý chất lượng công trình của nhà thầu.

2.3. Trình chủ đầu tư chấp thuận các nội dung sau:

a) Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng, quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật;

b) Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình; thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các biện pháp, bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình;

c) Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng công trình hoặc bộ phận (hạng mục) công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;

d) Các nội dung cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư và quy định của hợp đồng.

2.4. Bố trí nhân lực, thiết bị thi công theo quy định của hợp đồng xây dựng và quy định của pháp luật có liên quan,

2.5. Thực hiện trách nhiệm quản lý chất lượng trong việc mua sắm, chế tạo, sản xuất vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình theo quy định tại Điều 12 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng công trình và bảo trì công trình xây dựng; và theo các quy định của hợp đồng xây dựng.

2.6. Thực hiện các công tác thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước và trong khi thi công xây dựng công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng.

2.7. Thi công xây dựng công trình theo đúng hợp đồng xây dựng, giấy phép xây

dựng, thiết kế xây dựng công trình. Kịp thời thông báo cho chủ đầu tư nếu phát hiện sai khác giữa thiết kế, hồ sơ hợp đồng xây dựng và điều kiện hiện trường trong quá trình thi công. Tự kiểm soát chất lượng thi công xây dựng công trình theo yêu cầu của thiết kế và quy định của hợp đồng xây dựng. Hồ sơ quản lý chất lượng của các công việc xây dựng phải được lập theo quy định và phù hợp với thời gian thực hiện thực tế tại công trường.

2.8. Kiểm soát chất lượng công việc xây dựng và lắp đặt thiết bị; giám sát thi công xây dựng công trình đối với công việc xây dựng do nhà thầu phụ thực hiện trong trường hợp là nhà thầu chính hoặc tổng thầu.

2.9. Xử lý, khắc phục các sai sót, khiếm khuyết về chất lượng trong quá trình thi công xây dựng công trình (nếu có).

2.10. Thực hiện trắc đạc, quan trắc công trình theo yêu cầu thiết kế. Thực hiện thí nghiệm, kiểm tra chạy thử đơn động và chạy thử liên động theo kế hoạch trước khi đề nghị nghiệm thu.

2.11. Lập nhật ký Thi công thi công xây dựng công trình theo quy định.

2.12. Lập bản vẽ hoàn công theo quy định.

2.13. Yêu cầu chủ đầu tư thực hiện nghiệm thu công việc chuyển bước thi công, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng.

2.14. Báo cáo chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường thi công xây dựng công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng và yêu cầu đột xuất của chủ đầu tư.

2.15. Hoàn trả mặt bằng, di chuyển vật tư, máy móc, thiết bị và những tài sản khác của mình ra khỏi công trường sau khi công trình đã được nghiệm thu, bàn giao, trừ trường hợp trong hợp đồng xây dựng có thỏa thuận khác.

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

3.1. Các tiêu chuẩn vật tư, máy móc, thiết bị áp dụng cho công tác đất:

+ TCVN 4447: 2012 Công tác đất - thi công và nghiệm thu

+ TCVN 4087: 2012 Sử dụng máy xây dựng. Yêu cầu chung

3.2. Các tiêu chuẩn vật tư, máy móc, thiết bị áp dụng cho công tác bê tông:

+ TCVN 7570:2006- Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật

+ TCVN 7572:2006 - Cốt liệu cho bê tông và vữa - Phương pháp thử

+ TCVN 6260: 2020 Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật

+ TCVN 2682: 2020 Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật

+ TCVN 1651-1: 2018 Thép cốt bê tông - Thép thanh tròn

- + TCVN 1651-2: 2018 Thép cốt bê tông - Thép thanh vằn
- + TCVN 4506: 2012 Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật
- + TCVN 4087:2012 Sử dụng máy xây dựng. Yêu cầu chung

3.3. Các tiêu chuẩn vật tư, máy móc, thiết bị áp dụng cho công tác xây:

- + TCVN 7570:2006- Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật
- + TCVN 7572:2006 - Cốt liệu cho bê tông và vữa - Phương pháp thử
- + TCVN 6260: 2018 Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật
- + TCVN 2682: 2018 Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật
- + TCVN 4506: 2012 Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật

+ TCVN 4087:2012 Sử dụng máy xây dựng. Yêu cầu chung 3.4. Các tiêu chuẩn vật tư, máy móc, thiết bị áp dụng cho công tác xây lắp khác:

.....

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt: Tuân thủ theo tiêu chuẩn TCVN 4055:2012 Tổ chức thi công:

- 4.1. Công tác chuẩn bị thi công
- 4.2. Công tác công ứng vật tư – kỹ thuật
- 4.3. Cơ giới xây dựng
- 4.4. Công tác vận tải
- 4.5. Tổ chức lao động
- 4.6. Lập kế hoạch tác nghiệp và điều độ sản xuất
- 4.7. Tổ chức kiểm tra chất lượng

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

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ (nếu có):

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, Nhà thầu phải đảm bảo công tác phòng chống cháy nổ theo qui định hiện hành và phải được trình bày đầy đủ các biện pháp chi tiết trong hồ sơ dự thầu.

- Nhà thầu phải tuân thủ các quy định: Luật phòng cháy và chữa cháy, Nghị định 79/2014/NĐ-CP hướng dẫn Luật phòng cháy và chữa cháy; An toàn cháy - Yêu cầu chung TCVN 3254:1989; Phòng cháy - dấu hiệu an toàn TCVN 4879:1989; An toàn nổ - yêu cầu chung TCVN 3255:1986;

- Không để sự cố cháy nổ xảy ra;

- Phải thực hiện biện pháp phòng chống cháy nổ cho công trường; Khu vực có vật liệu dễ cháy nổ như xăng dầu, bình hơi, thiết bị có áp lực cần bố trí vị trí có khoảng cách an toàn tới khu vực dân cư, có biển báo và trang bị dụng cụ, phương tiện phòng chữa cháy thích hợp;

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Trong quá trình Thi công xây dựng công trình, nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm:

- Tuân thủ Luật bảo vệ môi trường.
- Lập và thực hiện các biện pháp 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.
- Nhà thầu phải thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường. Đối với những công trình xây dựng trong khu vực đô thị, phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định.
- Nhà thầu có trách nhiệm kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường xây dựng, đồng thời chịu sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường. Trường hợp nhà thầu không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có quyền đình chỉ thi công xây dựng công trình và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ 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 công trình và vận chuyển vật liệu, phế thải xây dựng.
- Không gây ô nhiễm quá giới hạn cho phép tới môi trường ở trong và ngoài công trường do thải ra các yếu tố độc hại như bụi, hơi khí độc, tiếng ồn ... hoặc thải nước, bùn, rác, vật liệu phế thải.
- Nhà thầu phải thiết kế mặt bằng thi công bảo đảm các yêu cầu, đồng thời thể hiện đầy đủ các yếu tố: kho nguyên vật liệu; bãi để vật liệu cấu kiện ngoài trời; khu vực bố trí vật liệu phế thải, đất đá dư thừa; Rãnh tiêu thoát nước, biện pháp xử lý khi đưa thải vào hệ thống công cộng.
- Khi vận chuyển nguyên vật liệu cấu kiện phải tuân thủ luật lệ giao thông và các quy định của chính quyền địa phương; Phương tiện phải được che chắn kín, giăng buộc vững để tránh bụi, rơi vãi và rơi đổ xuống đường.
- Có biện pháp che chắn để chống bụi, tiếng ồn cho khu vực xung quanh.
- Đối với thi công cơ giới cần chú ý lựa chọn giải pháp thi công phù hợp đặc điểm, vị trí công trường nhằm tránh gây ồn và rung động quá mức.
- Phải thực hiện bảo vệ cây xanh đã có trong khu vực; Chỉ được chặt hạ khi được phép của cơ quan quản lý và đã thực hiện công tác đền bù.
- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B phải thu dọn, san trả hiện trường, sửa chữa những chỗ hư hỏng do thi công đối với các công trình hạ tầng, nhà dân, đường giao thông ... và làm cho khu vực công trường

được sạch sẽ để bàn giao cho đơn vị sử dụng.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

Nhà thầu thi công tuân thủ theo các quy định hiện hành của Bộ Xây dựng Quy định về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

- Trong quá trình thi công xây dựng công trình, nhà thầu thi công xây dựng công trình có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình, người lao động, thiết bị, phương tiện thi công làm việc trên công trường xây dựng.

- Nhà thầu thi công xây dựng công trình phải đề xuất, thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị, tài sản, công trình đang xây dựng, công trình ngầm và các công trình liền kề; máy, thiết bị, vật tư phục vụ thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định về an toàn trước khi đưa vào sử dụng.

- Các biện pháp an toàn và nội quy về an toàn phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải được bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

- Nhà thầu phải thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trên công trường. Khi xảy ra sự cố mất an toàn phải tạm dừng hoặc đình chỉ thi công đến khi khắc phục xong mới được tiếp tục thi công.

- Nhà thầu có trách nhiệm tổ chức hướng dẫn, phổ biến, tập huấn các quy định về an toàn lao động. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận huấn luyện an toàn lao động theo quy định của pháp luật về an toàn lao động. Nghiêm cấm sử dụng người lao động chưa được huấn luyện và chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.

- Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các trang thiết bị bảo vệ cá nhân, an toàn lao động cho người lao động theo quy định khi sử dụng lao động trên công trường.

- Nhà thầu thi công có trách nhiệm bố trí cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo quy định.

- Nhà thầu phải chuẩn bị bố trí biển báo, rào che chắn thi công ở những nơi cần thiết để bảo đảm an toàn và chỉ dẫn mọi người thực hiện;

- Nhà thầu phải quan tâm đầy đủ đến an toàn của người lao động, thiết bị, vật tư, công trường, công trình và công trình lân cận. Đảm bảo trật tự cho công trình không xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

- Thực hiện đầy đủ chính sách, chế độ về bảo hộ lao động như: thời gian làm việc, nghỉ ngơi; lao động nữ; lao động chưa thành niên; bồi dưỡng độc hại; trang bị phương tiện, trang bị bảo hộ lao động; giảm nhẹ khâu lao động nặng nhọc và hạn chế các yếu tố gây độc hại, gây bệnh nghề nghiệp và gây sự cố nguy hiểm; Cần bố trí các tiện nghi phục vụ sinh hoạt cho người lao động bao gồm nhà vệ sinh, nhà trú nắng mưa, nước sinh hoạt, nước uống, nơi nghỉ giữa ca, nơi sơ cấp cứu và phương tiện cấp cứu...

- Không gây nguy hiểm, thiệt hại về tài sản và người ở công trường và khu lân cận.
- Không gây lún, sụt, nứt, đổ cho nhà, công trình và hệ thống kỹ thuật hạ tầng ở chung quanh.
- Không cản trở giao thông do vi phạm lòng lề đường, vỉa hè.
- Tại những khu vực có hệ thống công trình hạ tầng phải có biện pháp bảo vệ hệ thống này hoạt động bình thường. Chỉ được phép thay đổi, di chuyển sau khi đã có văn bản của cơ quan quản lý hệ thống này cấp phép.
- Phải báo cáo cho Chủ đầu tư các chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng hư hỏng hay chết người Nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có. Thực hiện đầy đủ quy định về an toàn, vệ sinh lao động và chế độ khai báo, điều tra nguyên nhân tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp.
- Chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc canh giữ công trình, nguyên vật liệu và máy móc đưa vào sử dụng cho việc thi công công trình kể từ ngày khởi công công trình đến ngày cấp giấy chứng nhận nghiệm thu bàn giao công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện Hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thực hiện (không thuộc trách nhiệm bên chủ đầu tư) Nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính kinh phí của mình

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

9.1. Về vật tư vật liệu:

- Vật tư vật liệu phải đảm bảo cung cấp đáp ứng yêu cầu về chất lượng, số lượng, tiến độ cung ứng (hoặc có thỏa thuận hoặc hợp đồng cung cấp).
- Vật tư vật liệu đưa vào công trường phải đúng chủng loại, qui cách và chất lượng, theo đúng hồ sơ mời thầu và hồ sơ dự thầu, phải được kiểm nghiệm chất lượng. Bên A sẽ thường xuyên kiểm tra nếu phát hiện không đúng sẽ bị loại và lập biên bản. Nếu tái phạm với bất kỳ lý do gì, Bên A có quyền từ chối nghiệm thu kể cả khối lượng đối với những công việc có liên quan. Những vật tư vật liệu đưa vào công trình không đảm bảo chất lượng, bị loại thì chậm nhất 24 giờ sau phải đưa ra khỏi công trình. Nếu sau 24 giờ mà đơn vị thi công không vận chuyển ra khỏi công trình thì Bên A có quyền đình chỉ thi công và mọi sự chậm trễ tiến độ và các ảnh hưởng khác Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm;

Đối với các vật liệu quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng công trình, trước khi đưa vào thi công phải có chứng chỉ kiểm nghiệm, chủng loại đúng theo hồ sơ mời thầu được duyệt, một số vật liệu dưới dạng thành phẩm phải có cam kết đảm bảo chất lượng của nhà cung cấp.

9.2. Về nhân lực:

Nhà thầu phải có đầy đủ nhân sự và sẽ bố trí đủ cho các vị trí chủ chốt đáp ứng theo yêu cầu HSMT, ngoài ra tùy theo yêu cầu về khối lượng thực hiện tại công trình mà nhà thầu phải huy động nhân lực cho phù hợp.

9.3. Thiết bị thi công:

- Số lượng và các loại thiết bị Nhà thầu phải có khả năng huy động đáp ứng yêu cầu tại Mẫu số 04B (Wedform trên Hệ thống).

- Thiết bị thi công trên công trường phải đảm bảo còn sử dụng tốt và không làm ô nhiễm làm ảnh hưởng môi trường, phù hợp với công việc thi công, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và người sử dụng thiết bị phải có chuyên môn, trang thiết bị bảo hộ lao động;

Thiết bị thi công phải được bố trí thường xuyên trên công trường khi công trường đang thi công có liên quan đến thiết bị đó.

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

- Tổ chức thi công:

- + Điện, nước phục vụ cho thi công bên nhận thầu chịu trách nhiệm giải quyết.
- + Lập thêm mốc khống chế mặt bằng và cao độ, đo đạc, định vị công trình.
- + Có sổ nhật ký công trình theo dõi hàng ngày.
- + Bản vẽ bố trí tại Văn phòng thi công của Bên nhận thầu gồm: Bản vẽ mặt bằng tổ chức thi công từng giai đoạn. Biểu đồ tiến độ, nhân lực trên công trường.

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

Nhà thầu phải theo dõi và kiểm tra chất lượng công tác thi công ở cả bãi vật liệu lẫn ở công trình. Yêu cầu công tác tự kiểm tra chất lượng thi công, tiến độ của nhà thầu thực hiện theo Quy định tại Luật Xây dựng năm 2014, Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng và các quy định khác có liên quan.

12. Yêu cầu khác căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu: Bảo hành công trình

12.1. Nhà thầu thi công xây dựng công trình chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư về việc bảo hành đối với phần công việc do mình thực hiện.

12.2. Thời gian bảo hành đối với hạng mục công trình, công trình xây dựng mới hoặc cải tạo, nâng cấp được tính kể từ khi nghiệm thu theo quy định Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

12.3. Thời gian bảo hành đối với các thiết bị công trình, thiết bị công nghệ được xác định theo hợp đồng xây dựng nhưng không ngắn hơn thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất và được tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác lắp đặt thiết bị.

12.4. Đối với các hạng mục công trình trong quá trình thi công có khiếm khuyết về chất lượng hoặc xảy ra sự cố đã được nhà thầu sửa chữa, khắc phục thì thời gian bảo hành của các hạng mục công trình này có thể kéo dài hơn trên cơ sở thỏa thuận giữa chủ đầu tư với nhà thầu thi công xây dựng công trình trước khi được nghiệm thu.

12.5. Chủ đầu tư phải thỏa thuận trong hợp đồng xây dựng với các nhà thầu tham gia xây dựng công trình về quyền và trách nhiệm của các bên trong bảo hành công trình xây dựng; thời hạn bảo hành công trình xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ; mức tiền bảo hành; việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành và việc thay thế tiền bảo hành công trình xây dựng bằng thư bảo lãnh bảo hành của ngân hàng có giá trị tương đương. Các nhà thầu nêu trên chỉ được hoàn trả tiền bảo hành công trình hoặc giải tỏa thư bảo lãnh bảo hành sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành công việc bảo hành.

12.6. Mức tiền bảo hành được quy định 5% giá trị hợp đồng

12.7 Nhà thầu phải lưu trữ tài liệu quản lý chất lượng công trình trong thời gian tối thiểu là 10 năm sau khi hết thời gian bảo hành công trình

Ghi chú: Trên đây là những chỉ dẫn kỹ thuật tổng quát, trong quá trình dự thầu, thi công Nhà thầu tìm hiểu, tham khảo và tuân thủ theo Hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật của Tư vấn thiết kế và các quy trình thi công nghiệm thu và các quy định hiện hành của Nhà nước để thực hiện.

III. Các bản vẽ: Xem trong phần bản vẽ đính kèm

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1		Xây dựng hạ tầng kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ tại Nhà văn hóa xã Lạc Dương	