

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên gói thầu: Gói thầu số 04: Chi phí xây dựng
2. Tên dự án: Tu bổ, tôn tạo di tích Đình An Đà, xã An Tiên
3. Địa điểm thực hiện: Xã Hương Sơn, thành phố Hà Nội
4. Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Hương Sơn.
5. Thời gian hoàn thành: 360 Ngày
6. Giá gói thầu: 20.678.355.000 đồng.

Do đó, để thuận tiện trong quá trình đánh giá, chấm thầu đối với gói thầu này, đề nghị các Nhà thầu tham gia dự thầu chào giá dự thầu tất cả các mặt hàng, công việc (với thuế suất là 10%). Trường hợp tại thời điểm nghiệm thu thanh toán thuế VAT < 10% (thực hiện tăng, giảm thuế VAT theo các quy định của Chính Phủ quy định chính sách tăng, giảm thuế giá trị gia tăng thì Chủ đầu tư sẽ điều chỉnh tăng/giảm khấu trừ khoản chi phí phần thuế giảm đi ngay trên hồ sơ thanh toán của nhà thầu.

7. Quy mô, chỉ tiêu kỹ thuật và giải pháp thiết kế chủ yếu của công trình.

7.1 Đại đình:

- Tu bổ, tôn tạo Đại đình theo hình thức kiến trúc truyền thống, mặt bằng hình chữ Nhị gồm: Đại bái 5 gian 2 chái, 6 hàng chân cột, kiểu mái đao; hậu cung 3 gian 2 hàng chân cột, tường thu hồi bít đốc. Hệ thống vì kiểu chông rường cột trốn, thượng câu đầu hạ xà nách, kẻ bẩy.

- Thay mới toàn bộ các cấu kiện bê tông bằng cấu kiện gỗ.
- Thay mới 100% hoành mái, hệ thống tàu mái, lá mái, rui mái.
- Thay mới hệ thống cửa đi kiểu bức bàn thượng song hạ bản.
- Gỗ đưa vào tu bổ là gỗ lim. Tất cả các cấu kiện gỗ sau khi gia công, tu bổ sẽ được xử lý hóa chất chống mối mọt trước khi lắp dựng.

- Mái lợp ngói mũi hài cỡ trung, lớp dưới lợp ngói lót. Bờ nóc mái, bờ chảy, kìm nóc, đầu nóc... được đắp trát tạo hình bởi nghệ nhân có tay nghề cao trong lĩnh vực.

- Hệ chân tảng được chế tác bằng đá xanh.

- Xây mới hệ thống móng bằng BTCT, lót móng bằng BT đá 4x6, M100# dày 10cm. Giàng móng bằng BTCT đá 1x2 M200# kết hợp xây gạch đặc VXM M75#. Tôn nền bằng cát đen tưới nước đầm chặt, bê tông đá 1x2 M150#.

- Đại bái có vách gỗ bao quanh.
- Hệ thống tường bao Hậu cung xây bằng gạch. Tường xây bằng gạch đỏ, phía trong ngoài trát vữa XM hoàn thiện quét 3 lớp màu trắng và ghi sáng (phun chống mối tường trước khi quét).
- Nền lát gạch bát 300x300x50, lát kiểu mạch chữ công rộng 10. Nền nhà trong, ngoài được xử lý rải thuốc chống mối chuyên dụng. Bậc tam cấp được tôn tạo bằng chất liệu đá xanh.
- Đi lại hệ thống cấp điện, thiết bị điện chiếu sáng, lắp bình bọt cứu hỏa và tiêu lệnh phòng cháy chữa cháy. Cao độ nền nhà cao hơn nền sân so với quy hoạch là 75cm (5 bậc).

7.2 Nhà bia:

Tôn tạo nhà bia theo kiến trúc một gian mái đao, hệ kết cấu gỗ lim. Mái lợp ngói mũi hài, bên dưới lợp ngói lót. Bờ nóc mái, bờ chảy, kìm nóc, đao mái được đắp trát tạo hình bởi nghệ nhân có tay nghề cao trong lĩnh vực. Cao độ mặt nền nhà cao hơn so với nền sân theo quy hoạch là 20cm (1 bậc).

7.3 Nhà soạn lễ:

- Tôn tạo nhà soạn lễ tại vị trí mbtt quy hoạch, theo hình thức kiến trúc truyền thống.
- Nhà có kết cấu khung bằng gỗ lim, kiến trúc kiểu chữ nhất 3 gian tường thu hồi bít đốc. Hệ thống vì kiểu chông rường cột tròn, thượng câu đầu hạ quá giang, kẻ bẩy.
- Bờ nóc, bờ chảy... xây gạch tạo phào chỉ bằng vật liệu vôi vữa truyền thống. Mái lợp ngói mũi hài, lớp dưới lợp ngói lót.
- Hệ chân tảng, bậc thềm, ngạch cửa được chế tác bằng đá xanh. Hệ thống cửa đi kiểu bức bàn.
- Tường bao ngoài nhà xây bằng gạch đặc dày 220 vữa XM 75#, trát trong ngoài bằng vữa XM 75#. Tường trong ngoài quét 3 nước màu trắng và ghi sáng.
- Nền toàn nhà lát gạch bát 300x300x50 mạch chữ công rộng 1cm. Nền nhà trong ngoài xử lý phun thuốc chống mối chuyên dụng. Cao độ mặt nền nhà cao hơn so với nền sân theo quy hoạch là 20 cm.
- Tất cả các cấu kiện gỗ được phun quét hoá chất chống mối mọt trước khi lắp dựng. Lắp đặt thiết bị điện và bình bọt, tiêu lệnh PCCC cho công trình.

7.4. Nhà thủ từ:

- Tôn tạo nhà soạn lễ tại vị trí mbtt quy hoạch, theo hình thức kiến trúc truyền thống, kiến trúc kiểu chữ nhất 3 gian tường thu hồi bít đốc.
- Nhà có kết cấu khung cột bằng bê tông cốt thép, mái chéo bê tông cốt thép

dán ngói mũi hài.

- Bờ nóc, bờ chày... xây gạch tạo phào chỉ bằng vật liệu vôi vữa truyền thống.
- Hệ thống cửa đi, cửa sổ pano gỗ.
- Tường bao ngoài nhà xây bằng gạch đặc dày 220 vữa XM 75#, trát trong ngoài bằng vữa XM 75#. Tường trong ngoài quét 3 nước màu trắng và ghi sáng.
- Nền toàn nhà lát gạch ceramic kích thước 300x300mm. Cao độ mặt nền nhà cao hơn so với nền sân theo quy hoạch là 20 cm.

7.5 Nghi môn:

Hạ giải nghi môn hiện trạng từ thân đến móng. Tôn tạo nghi môn tại vị trí trên mbtt quy hoạch, với hình thức và quy mô kiểu tứ trụ. Trụ bằng BTCT, ngoài xây gạch, đắp trát gờ chỉ bằng vữa XM M75#. Ở giữa là lối đi chính, hai bên là tường cánh đắp hoa văn trang trí. Hai trụ chính đắp tứ phương, hai trụ bé đắp nghệ châu. Hoàn thiện quét 03 nước màu ghi sáng. Hoa văn con giống được đắp trát bởi nghệ nhân có tay nghề cao trong lĩnh vực. Cánh cổng bằng thép sơn tĩnh điện màu nâu đỏ.

7.6 Giếng đình:

Hạ giải toàn bộ thành lan can bao quanh giếng hiện trạng, nạo vét bùn đất lòng giếng, đổ cát vàng đáy giếng. Giữ nguyên kè đá hiện trạng, ốp đá xanh quanh thành giếng. Bổ sung giềng bê tông đỉnh kè. Làm lan can đá xanh bao quanh giếng. Trụ đá, thành bậc đá liên kết với nhau bằng mộng chốt và keo chuyên dụng. Làm bậc bên bằng đá đá xanh, làm cửa lên xuống bằng sắt hộp sơn tĩnh điện, có chốt khoá đảm bảo an toàn.

7.7 Bình phong:

Bình phong được chế tác từ đá xanh lắp ghép. Hoa văn họa tiết trang trí rồng châu, cuốn thư, chữ thọ... phù hợp với kiến trúc truyền thống đình Việt Nam, được đục chạm bởi các nghệ nhân có tay nghề cao.

7.8 Am hoá vàng:

Am hóa vàng xây tường gạch đặc dày 110, vữa xi măng M75. Bê tường dày 220mm. Móng xây gạch đặc giật cấp. Kết cấu mái BTCT đá 1x2 M200, trên xây gạch tạo dáng mái dốc. Mái dán ngói mũi hài. Dao mái, tường được đắp trát họa tiết, hoa văn theo bản vẽ. Dưới bê tường phía sau có lỗ cửa lầy tro.

7.9 Bể nước mưa:

Tôn tạo bể nước mưa, có vị trí theo quy hoạch tổng mặt bằng. Bể nước mưa bằng gạch, trát vữa xi măng trong – ngoài. Đáy bể và mặt trong xử lý chống thấm.

7.10 Nhà vệ sinh:

Tôn tạo nhà vệ sinh tại vị trí theo quy hoạch tổng mặt bằng. Nhà có kết cấu

khung cột BTCT, tường xây gạch, mái chéo BTCT, trên dầm ngói mũi hài. Nhà vệ sinh chia khu nam – nữ riêng biệt. Tường xây gạch chỉ đặc, dày 220 vữa XM M75#, trát ngoài bằng vữa XM M75#, bên ngoài quét 3 nước màu ghi sáng. Bên trong tường ốp gạch men kính 300x600 màu trắng cao 2400. Cao độ nền nhà so với nền sân sau quy hoạch là 15cm.

7.11 Tường rào:

Hạ giải đoạn tường rào hiện trạng. Tôn tạo tường rào cao 1,75m tính từ cost sân hoàn thiện, trụ cao 2,15m, thân tường gắn gạch hoa chanh. Tường rào xây gạch, trát vữa và hoàn thiện lăn sơn màu ghi sáng.

7.12 Sân vườn:

Tôn nền sân trung bình 30cm. Lát lại sân bằng đá xanh kích thước 300x300x50, bó bồn cây bằng đá xanh.

Làm mới hệ thống cấp điện, cấp thoát nước tổng thể và chiếu sáng tổng thể sân vườn.

7.13 Thiết bị PCCC

Lắp đặt hệ thống thiết bị bình bọt chữa cháy, hệ thống nội quy, tiêu lệnh PCCC đảm bảo an toàn cho di tích.

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	Thi công xây dựng toàn bộ phần việc của công trình	Kể từ ngày bàn giao mặt bằng	360 Ngày kể từ ngày bàn giao mặt bằng

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

Yêu cầu về mặt kỹ thuật

Bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

- Các quy định, quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;
- Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;
- Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử);
- Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt;
- Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn;

- Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;
- Các yêu cầu về vệ sinh môi trường;
- Các yêu cầu về an toàn lao động;
- Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;
- Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục;
- Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu;

Công trình phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về XDChB (xây dựng cơ bản). Cán bộ kỹ thuật phải có mặt thường xuyên ở công trình để quản lý, giám sát, kiểm tra, nếu có các vấn đề phát sinh phải báo Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát để cùng tư vấn thiết kế xem xét và có biện pháp xử lý.

Nhà thầu sẽ phải đảm bảo phần công việc của mình theo hồ sơ thiết kế. Giá thầu cho các công việc bao gồm tất cả các chi phí theo quy định của Nhà nước để thực hiện đảm bảo các điều kiện nghiêm ngặt về chất lượng công trình đã được Nhà nước quy định.

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

TT	Ký hiệu	Nội dung
I	Tiêu chuẩn thi công, nghiệm thu các công tác xây dựng của công trình	
1	TVCN 9398:2012	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình, yêu cầu chung
2	TCVN 4447: 2012	Công tác đất. Qui phạm thi công và nghiệm thu
3	TCVN 4516-1988	Hoàn thiện mặt bằng xây dựng. Qui phạm thi công và nghiệm thu.
4	TCVN 9361: 2012	Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu
5	TCVN 9115-2012	Kết cấu bê tông và BTCT lắp ghép. Qui phạm thi công và nghiệm thu.
6	TCVN 4453-1995	Kết cấu bê tông và BTCT toàn khối. Qui phạm thi công và nghiệm thu.
7	TCVN 5724-1993	Kết cấu bê tông và BTCT. Điều kiện kỹ thuật tối thiểu để thi công và nghiệm thu.
8	TCVN 8828:2011	Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên
9	TCVN 9343-2012	Kết cấu bê tông và BTCT toàn khối. Hướng dẫn công tác bảo trì.
10	TCVN 4085 :2011	Kết cấu gạch đá. Thi công và nghiệm thu.
11	TCVN 9377-1: 2012	Công tác hoàn thiện trong xây dựng. Thi công và nghiệm thu. Phần 1: Công tác lát và láng trong xây

		dựng
12	TCVN 9377-2 :2012	Công tác hoàn thiện trong xây dựng. Thi công và nghiệm thu. Phần 2: Công tác trát trong xây dựng
13	TCVN 4519-1988	Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình. Qui phạm thi công và nghiệm thu.
14	QCVN 07:2016/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật
15	86-04X, 86-05X	Cống hộp lắp ghép BTCT
16	TCVN 7957:2008	Thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế
17	TCVN 8859:2011	Quy trình kỹ thuật thi công và nghiệm thu lớp cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô
18	TCVN 13567:2022	Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng - Thi công và nghiệm thu
II	Tiêu chuẩn an toàn công trình	
1	TCVN 5308-1991	Qui phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng
2	TCVN 3256-1979	An toàn điện. Thuật ngữ và định nghĩa.
3	TCVN 4086-1985	An toàn điện trong xây dựng. Yêu cầu chung.
4	TCVN 2572-1978	Biên báo an toàn về điện.
5	TCVN 5556-1991	Thiết bị điện hạ áp. Yêu cầu chung về bảo vệ chống điện giật.
6	TCVN 3153-1979	Hệ thống tiêu chuẩn an toàn lao động. Các khái niệm cơ bản. Thuật ngữ và định nghĩa.
7	TCVN 3146-1986	Công việc hàn điện. Yêu cầu chung về an toàn
8	TCVN 5586-1991	Găng cách điện.
9	TCVN 5587-1991	Sào cách điện.
10	TCVN 5588-1991	Ủng cách điện
11	TCVN 5589-1991	Thảm cách điện.
12	TCVN 5180-1990	Palăng điện. Yêu cầu chung về an toàn
13	TCVN 3147-1990	Qui phạm an toàn trong công tác xếp dỡ. Yêu cầu chung.
14	TCVN 4245-1996	Yêu cầu kỹ thuật. An toàn trong sản xuất sử dụng ô xy. Axetilen
15	TCVN 2292-1987	Công việc sơn. Yêu cầu chung về an toàn
16	TCVN 4163-1985	Máy điện cầm tay. Yêu cầu an toàn.
17	TCVN 4726-1989	Kỹ thuật an toàn. Máy cắt kim loại. Yêu cầu đối với trang thiết bị điện.

III Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng- Nghị định 06/2021/NĐ-CP		
1	TCVN 4252-1988	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công. Qui phạm thi công và nghiệm thu
2	TCVN 4055-1985	Tổ chức thi công.
3	TCVN 5637-1991	Quản lý chất lượng xây lắp công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản.
4	TCVN 4057-1985	Hệ thống chỉ tiêu chất lượng sản phẩm. Nguyên tắc cơ bản.
5	TCVN 5638-1991	Đánh giá chất lượng công tác xây lắp. Nguyên tắc cơ bản.
6	TCVN 5640-1991	Bàn giao công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản
IV Tiêu chuẩn máy móc, thiết bị, dụng cụ thi công		
1	TCVN 4087-1985	Sử dụng máy xây dựng. Yêu cầu chung.
2	TCVN 4473-1987	Máy xây dựng. Máy làm đất. Thuật ngữ và định nghĩa
3	TCVN 4203-1986	Dụng cụ cầm tay trong xây dựng. Danh mục
4	TCVN 5843-1994	Máy trộn bê tông 250 lít.
V Tiêu chuẩn các hệ thống kỹ thuật		
1	TCXDVN 16:1986	Chiếu sáng nhân tạo trong công trình dân dụng
2	TCVN 9207:2012	Đặt đường dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng
3	TCVN 9206:2012	Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng
4		Các quy phạm của Cục PCCC cho công trình xây dựng Việt Nam
5	TCVN 8268:2017	Phòng mối cho công trình xây dựng đang sử dụng

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

Nhà thầu có giải pháp tổ chức kỹ thuật thi công các hạng mục công trình thuộc gói thầu theo đúng các qui định nêu trong Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 21/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình và bảo trì công trình xây dựng.

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

- Nhà thầu phải thi công và hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng thiết kế và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt nam cũng như phù hợp với các điều kiện riêng của công trình và theo sự chỉ dẫn của cán bộ giám sát. Bên B phải tuân thủ và làm đúng các chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề có nêu hay không nêu trong hợp đồng.

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

+ Quan tâm đầy đủ đến sức khoẻ an toàn của người lao động trên công trường. Đảm bảo trật tự an toàn cho công trình không để xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

+ Bằng mọi biện pháp hợp lý, bên B phải bảo vệ môi trường ở trong và ngoài công trường nhằm tránh gây thiệt hại về tài sản và người ở công trường và khu vực lân cận.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu và máy móc thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thi công 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 hay hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì bên B phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

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

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

- Cung cấp những cán bộ lãnh đạo, cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật lành nghề có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng dẫn và đúng thời hạn nghĩa vụ của bên B theo hợp đồng.

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

- Nếu bên A nhận thấy không thể chấp nhận những đại diện của bên B mà theo ý kiến của bên A người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng dẫn nhiệm vụ thì bên B không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên thay thế càng sớm càng tốt.

- Nhà thầu phải báo cáo 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, bên B phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của bên A và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

- Ngoài ra nhà thầu phải tuân thủ đúng quy định hiện hành của nhà nước về việc tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát.

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

- Tất cả các loại vật 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. Yêu cầu phải có chứng nhận nguồn gốc xuất xứ của các loại vật tư, vật liệu. 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.

- Khi có yêu cầu, nhà thầu phải xuất trình hồ sơ lý lịch về vật tư, thiết bị mà nhà thầu sử dụng vào công trình.

- Một số mặt hàng cần có mẫu thử, nhà thầu phải tiến hành thử nghiệm tại nơi kiểm tra theo yêu cầu và có sự giám sát của phía chủ đầu tư.

- Những mặt hàng nào không đảm bảo theo yêu cầu về chất lượng, mẫu mã..., đều phải lập biên bản và đưa ra khỏi công trình trong thời gian không quá 24 giờ.

Các vật tư thiết bị này trong quá trình thi công không được phép thay đổi nếu chưa được phép của chủ đầu tư. Các vật tư; thiết bị dùng trong việc thi công công trình phải đảm bảo mới 100%; đảm bảo chất lượng và theo yêu cầu của thiết kế và tuân theo các yêu cầu sau:

TT	Danh mục vật tư	Quy cách/Tiêu chuẩn	Nguồn gốc, xuất xứ - nhà sản xuất
1.	Xi măng đen	Theo TCVN 2660:1997; TCVN 2682:2009, TCVN 6260:2009, TCVN 9202:2012, TCVN 6016: 2011	Xi măng Bút Sơn hoặc tương đương
2.	Xi măng trắng	Theo TCVN 5691 : 2000	Xi măng Bút Sơn hoặc tương đương
3.	Cát vàng, cát mịn,	- Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 9205:2012, TCVN 7570: 2006, TCVN 7572: 2006, khai thác tại địa phương hoặc các tỉnh lân cận. Cát sạch không lẫn bùn rác, tạp chất. - Cát xây tô có modul độ lớn > 1.5, lượng hạt nhỏ hơn 0.14mm < 3%.	Sông Lô/ Sông Hồng hoặc tương đương

TT	Danh mục vật tư	Quy cách/Tiêu chuẩn	Nguồn gốc, xuất xứ - nhà sản xuất
		- Cát đổ bê tông có modul độ lớn > 1.5, lượng hạt nhỏ hơn 0.14mm < 3%.	
4.	Đá dăm các loại	Đảm bảo làm cốt liệu cho bê tông đạt cường độ theo thiết kế. Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Đá dăm 1x2 - Đá dăm 2x4 - Đá dăm 4x6
5.	Đá Granit tự nhiên,	Đảm bảo đạt cường độ theo thiết kế. Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Đá Granit tự nhiên
6.	Thép hình, thép tấm	Theo thiết kế	Thép Hòa Phát hoặc tương đương
7.	Gạch chỉ	Gạch đạt mác chịu lực 75kg/cm ² . Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Gạch chỉ
8.	Gạch bát	Tiêu chuẩn: TCVN 7483:2005	Bát tràng hoặc tương đương
9.	Ngói các loại	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 1452:2004 về Ngói đất sét nung – Yêu cầu kỹ thuật do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành	Viglacera hoặc tương đương
10.	Sơn tường	Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 6934 - 2001; Màu sắc theo chỉ định.	Sơn Jotun hoặc tương đương
11.	Sơn sắt thép	Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8790:2011 về Sơn bảo vệ kết cấu thép – Quy trình thi công và nghiệm thu	Đại Bàng hoặc tương đương
12.	Dây dẫn, cáp các loại	QCVN 4:2009/BKHCN TCVN 6610-4:2000; TCVN 1935:1995 TCVN 5064:1994	Sunco hoặc tương đương
13.	Thiết bị PCCC	Theo thiết kế được duyệt	Thiết bị PCCC
14.	Thuốc chống mối	Theo thiết kế được duyệt	Thuốc MAP BOXER 30EC 16% hoặc tương đương
15.	Que hàn	Theo thiết kế được duyệt	Que hàn

TT	Danh mục vật tư	Quy cách/Tiêu chuẩn	Nguồn gốc, xuất xứ - nhà sản xuất
16.	Thiết bị vệ sinh và phụ kiện	Theo thiết kế	Viglacera hoặc tương đương
17.	Ống, cút, côn, chéch, tê...PVC, PPR và phụ kiện các loại	Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 6151 - 2002.	Tiền Phong hoặc tương đương
18.	Vật liệu khác	Theo thiết kế được duyệt

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

- Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo thiết kế, và các yêu cầu trình tự thi công của Chủ đầu tư. Tất cả các hạng mục của gói thầu xây lắp phải được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt và theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

- Đối với từng hạng mục công việc chính nhà thầu phải:

- + Trích dẫn tiêu chuẩn qui phạm thi công.
- + Mô tả phương án thi công chính.
- + Quy trình và thủ tục nghiệm thu.
- + Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

* Yêu cầu về cung cấp, lắp đặt hàng hóa

- Các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa (quốc gia và quốc tế được công nhận) nêu trong Hồ sơ mời thầu là thông số tối thiểu phải đạt được, nhà thầu có thể chào bất cứ hàng hóa của nhà sản xuất nào, nhưng phải có tiêu chuẩn, tính năng kỹ thuật, hình thức mỹ thuật đáp ứng đầy đủ yêu cầu thiết kế.

- Tất cả hàng hóa cung cấp cho gói thầu phải là hàng mới 100% sản xuất năm 2024-2025 trở lại đây, đảm bảo:

- + Đồng bộ.
- + Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng
- + Đảm bảo đúng yêu cầu thiết kế về kích thước hình học (dài x rộng x cao x dày), chủng loại, vật liệu, màu sắc, số lượng, khối lượng
- + Có Báo cáo vật liệu, có chứng nhận đầy đủ về tiêu chuẩn bảo đảm an toàn với môi trường và người sử dụng.
- + Phù hợp với các tiêu chuẩn chất lượng hiện hành của Việt Nam.
- + Đối với hàng hóa nhập khẩu phải có chứng nhận về vật liệu, phụ liệu đáp ứng đầy đủ yêu cầu an toàn với môi trường và với người sử dụng (Trong trường

hợp tài liệu không dùng ngôn ngữ Tiếng Việt, nhà thầu phải cung cấp bản Công chứng dịch các tài liệu trên sang tiếng Việt).

+ Việc đóng gói, vận chuyển hàng hóa không cong vênh, gãy vỡ... không có các tác động khác gây ảnh hưởng đến việc sử dụng thông thường của hàng hóa.

- Thời gian bảo hành của hàng hóa đi kèm theo từng loại hàng hóa và nhà sản xuất, nhưng tối thiểu là 01 năm kể từ ngày nghiệm thu, đối với các thiết bị có thời gian bảo hành lâu hơn 12 tháng từ hãng sản xuất, nhà thầu lắp đặt có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các giấy tờ bảo hành riêng của nhà sản xuất đến chủ đầu tư.

- Việc lắp đặt các thiết bị phải theo đúng yêu cầu thiết kế, đồng bộ, chắc chắn và đảm bảo tính thẩm mỹ cao.

- Nhà thầu phải hướng dẫn cách sử dụng, chuyên giao công nghệ và cung cấp các tài liệu cần thiết về cách sử dụng và bảo dưỡng cho Chủ đầu tư và kịp thời sửa chữa hư hỏng, thay thế các sản phẩm trong thời gian còn bảo hành.

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

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

5.1 Có nội quy qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.

5.2 Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.

5.3 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.

6. 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:

6.1 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.

6.2 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.

6.3 Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công, tuân thủ qui định về mức ồn tối đa cho phép trong công trình xây dựng theo tiêu chuẩn hiện hành.

7. Yêu cầu về an toàn lao động:

Nhà thầu phải đưa ra trong Hồ sơ dự thầu của mình các biện pháp an toàn lao động trong suốt quá trình thi công và biện pháp khắc phục khi có sự cố xảy ra. Trong đó cần nêu rõ biện pháp an toàn lao động trong từng loại công việc, biện pháp an toàn cho các khu vực có mạng điện nước và các xe, máy của Nhà thầu đi qua.

Nhà thầu phải có các giải pháp đảm bảo an toàn giao thông cho xe lưu thông qua công trường; các xe ra vào, thi công trên công trường...

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

Nhà thầu phải có giải pháp huy động nhân lực, máy móc thiết bị thi công để thực hiện gói thầu theo đúng các yêu cầu đề ra trong hồ sơ mời thầu

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

Nhà thầu phải có giải pháp thi công tổng thể, bố trí chung mặt bằng thi công trên công trường, giải pháp thi công chi tiết cho các hạng mục công trình.

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

Nhà thầu phải có hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu theo đúng qui định tại Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

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

Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Ban quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Hương Sơn thẩm định. Bên mời thầu đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF cùng E-HSMT trên Hệ thống