

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

1.1 Giới thiệu chung gói thầu

Tên Gói thầu: Sửa chữa nhà ở chung cư 9 tầng CBCNV (số thẻ 2660) và chung cư 5 tầng (số thẻ 2539), thuộc kế hoạch sửa chữa vật kiến trúc năm 2026 – Công ty than Dương Huy -TKV

Chủ đầu tư: Chi nhánh Tập đoàn Công nghiệp Than – Khoáng sản Việt Nam Công ty Than Dương Huy-TKV.

Nguồn vốn: Chi phí sản xuất – Công ty than Dương Huy -TKV

Căn cứ Quyết định số 4505/QĐ-VDHC ngày 29/4/2026 của Giám đốc Công ty than Dương Huy - TKV về việc phê duyệt báo cáo kinh tế - kỹ thuật Hạng mục: Sửa chữa nhà ở chung cư 9 tầng CBCNV (số thẻ 2660) và chung cư 5 tầng (số thẻ 2539), thuộc kế hoạch sửa chữa vật kiến trúc năm 2026 – Công ty than Dương Huy -TKV;

Căn cứ Quyết định số /QĐ-VDHC ngày /5/2026 của Giám đốc Công ty than Dương Huy – TKV về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu thực hiện Sửa chữa nhà ở chung cư 9 tầng CBCNV (số thẻ 2660) và chung cư 5 tầng (số thẻ 2539), thuộc kế hoạch sửa chữa vật kiến trúc năm 2026 – Công ty than Dương Huy -TKV;

1.2 Nội dung công việc gói thầu.

1. Nhà ở chung cư 9 tầng CBCNV (Số thẻ 2660):

(i). Phần tường khu cầu thang thoát hiểm (Nhà 9 tầng).

- Sửa chữa bề mặt tường bị ẩm mốc với diện tích: 1.366,9m<sup>2</sup> (Quy trình thực hiện: Vệ sinh, dùng máy mài làm sạch toàn bộ lớp sơn cũ, lớp bả bong tróc trên bề mặt tường khu vực cầu thang thoát hiểm và tầng tum; thi công lớp hồ dầu kết nối sử dụng Sika Latex cho các vị trí cần xử lý chống thấm có lớp vữa cần xử lý bề mặt, diện tích khoảng 546,8 m<sup>2</sup>.

- Phá dỡ lớp vữa trát hư hỏng, bong tróc cục bộ; trát lại bằng vữa xi măng mác 100, dày 2cm với diện tích khoảng 136,7 m<sup>2</sup>.

- Sơn hoàn thiện toàn bộ khu vực bằng 01 lớp sơn lót và 02 lớp sơn phủ nội thất.

(ii). Phần sửa chữa, thay thế thiết bị vệ sinh.

- Sửa chữa thay thế dây cấp nước cho lavabol 212 cái.

- Lắp đặt mới toàn bộ chân sứ chậu lavabol (Inax L-282V + L-284VD) cho các phòng ở số lượng: 106 cái.

(iii). Hệ thống đường ống Cấp nước các trục chính nhà 9 tầng.

- Sửa chữa thay mới toàn bộ hệ thống đường ống cấp nước cho các căn hộ từ ống thép mã kẽm sang ống nhựa PPR, đường kính từ Ø20 đến Ø125mm, gồm: Đường ống cấp nước từ bể chứa nước trên mái xuống 12 hộp kỹ thuật, cụ thể:

- Ống Ø125mm từ bể chứa trên mái chạy dọc tầng áp mái dài: 60m.

- Ống Ø110mm chạy nhánh từ đường chính hộp kỹ thuật dài: 36m.

- Cung cấp, gia công và lắp đặt mới hệ thống đường ống cấp nước bằng ống PPR chịu nhiệt cụ thể: Ống Ø90mm dài 119m chuyển tiếp xuống Ø63mm dài 375m chuyển tiếp ống Ø50mm dài 120m chuyển tiếp ống Ø40mm dài 120m chuyển tiếp ống Ø 25mm dài 110m và cuối cùng về ống Ø20mm dài 100m đến van khóa và đồng hồ đo nước cho các căn hộ.

- Cung cấp và lắp đặt các loại van khóa, van giảm áp... trục chính từ tầng 1 đến tầng mái theo thiết kế được duyệt, sử dụng vật liệu bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật, khả năng chịu áp lực cao, chống ăn mòn và tuổi thọ lâu dài.

- Ốp lại tường bằng gạch men màu trắng kích thước 400x800 hộp kỹ thuật sau khi sửa chữa đường ống xong khối lượng là: 311,04m<sup>2</sup>.

(iv) Trần hành lang nhà 9 tầng.

- Đóng lại trần hành lang nhà 9 tầng bằng tấm trần thả kích thước 600x600mm, khung xương Vĩnh Tường Titan Max, tấm trần Vĩnh Tường DECO Ánh Kim trên nền tấm xi măng DURAFlex diện tích 1.082,4m<sup>2</sup>.

(iv). Phần ngoài nhà.

\* Hệ thống hố van, cấp thoát nước.

- Thay mới van khóa DN110 bằng Inox 304, liên kết mặt bích đồng bộ: 01 cái.

- Đổ bê tông đáy hố van, xây lại tường gạch, trát hoàn thiện.

- Gia công, lắp đặt nắp hố van bằng thép tấm Inox 304 kích thước: 1,4x1,4m.

\* Sân và hạ tầng xung quanh nhà 9 tầng.

- Tháo dỡ toàn bộ lớp gạch block cũ khu vực sân xung quanh nhà với diện tích khoảng 1.276 m<sup>2</sup>.

- Đổ mới nền bê tông đá 1x2 mác 200 dày khoảng 15cm diện tích 1.276 m<sup>2</sup>.

- Thi công áp ván khuôn, hoàn thiện mặt diện tích: 1.041 m<sup>2</sup>.

- Thảm mặt đường bê tông nhựa chặt (loại BTNC12,5) chiều dày 7cm diện tích: 235m<sup>2</sup>.

2. Chung cư 5 tầng (số thẻ 2539):

- Sửa chữa bề mặt tường bị ẩm mốc với diện tích: 553,9m<sup>2</sup> (Quy trình thực hiện: Vệ sinh, dùng máy mài làm sạch toàn bộ lớp sơn cũ, lớp bả bong tróc trên bề mặt tường khu vực cầu thang thoát hiểm và tầng tum; thi công lớp hồ dầu kết nối sử dụng Sika Latex cho các vị trí cần xử lý chống thấm có lớp vữa cần xử lý bề mặt, diện tích khoảng 221,56m<sup>2</sup>.

- Phá dỡ lớp vữa trát hư hỏng, bong tróc cục bộ; trát lại bằng vữa xi măng mác 100, dày 2cm với diện tích khoảng 55,39 m<sup>2</sup>.

- Sơn hoàn thiện toàn bộ khu vực bằng 01 lớp sơn lót và 02 lớp sơn phủ nội thất.

- Sửa chữa, thay thế một số vật tư, thiết bị vệ sinh, nhà tắm; vật tư thiết bị ngành điện.

- Tháo dỡ, thay thế lan can bằng thép ống Inox 304 trọng lượng: 380,7 (kg)

3 San đầm nền sân via hè:

- San đất, đầm nền khu vực sân sau, via hè nhà 9 tầng độ chặt yêu cầu k=0,9 khối lượng 3.397,5 m<sup>3</sup>

## II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian thực hiện: Thời gian thực hiện hợp đồng tối đa là 80 ngày (bao gồm cả ngày nghỉ, ngày lễ, Tết), được tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực và Bên A hoàn thành việc bàn giao mặt bằng cho Bên B theo quy định của hợp đồng, cho đến khi hoàn thành toàn bộ công việc thuộc phạm vi gói thầu, bao gồm nghiệm thu, bàn giao và đưa công trình/hệ thống thiết bị vào sử dụng.

Yêu cầu về tiến độ thi công

Nhà thầu phải lập biểu tiến độ thi công chi tiết, phù hợp với phạm vi công việc của gói thầu, trong đó:

- Thể hiện đầy đủ các hạng mục công việc chủ yếu, các mốc hoàn thành và trình tự thực hiện;

- Bảo đảm tính hợp lý, khả thi, phù hợp với biện pháp thi công và điều kiện thực tế;

- Tổng thời gian thực hiện toàn bộ các công việc không vượt quá **80 ngày** theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu.

- Biểu tiến độ thi công là một trong các cơ sở để Bên A xem xét, đánh giá tính khả thi của hồ sơ dự thầu.

Biểu tiến độ thi công chi tiết, nhà thầu có thể tham khảo theo mẫu sau:

STT	Hạng mục công trình/ công việc	Nhân công thực hiện			Thời gian thi công		
		Số ngày	Số nhân công	Tổng nhân công	T1	T2	Tn
1							
...							

Biểu đồ nhân lực phù hợp với tiến độ lập ra  
 Căn cứ vào tiến độ đã lập nhà thầu thuyết minh theo các nội dung:  
 - Tổng thời gian hoàn thành gói thầu  
 - Thời gian yêu cầu của bên mời thầu  
 - Thời gian rút ngắn tiến độ so với thời gian mời thầu (nếu có)  
 - Ký hiệu về thời gian và nhân công theo nhu cầu thực tế  
 - Các thuyết minh khác (nếu có)  
 - Cùng với tiến độ thi công nhà thầu phải lập tiến độ điều động nhân lực, máy thi công dự kiến theo khả năng thi công và mặt bằng thi công của gói thầu.

**Ghi chú:** Biểu đồ tiến độ thi công nêu trên mang tính chất tham khảo, nhà thầu có thể trình bày bằng cách khác theo biện pháp của nhà thầu đảm bảo sao cho phù hợp với yêu cầu, nội dung và quy mô của gói thầu.

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

#### 1. Quy trình, quy phạm, Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

Nhà thầu phải nghiên cứu để thực hiện đúng các quy định trong thiết kế bản vẽ thi công được duyệt và đảm bảo thực hiện đầy đủ các quy trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu theo quy định hiện hành. Nhà thầu phải có trách nhiệm xem xét tìm hiểu các tiêu chuẩn mới nhất để cập nhật trong quá trình dự thầu và thi công.

Một số các tiêu chuẩn, quy chuẩn tham khảo:

Stt	Tên tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn
1	Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
2	Nghiệm thu các công trình xây dựng	TCVN 4091:2012
3	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công. Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4252:2012
4	Công tác hoàn thiện	
+	Công tác hoàn thiện trong xây dựng – thi công và nghiệm thu do Bộ Xây dựng ban hành	TCXDVN 303:2006
+	Công tác hoàn thiện trong xây dựng. Thi công và nghiệm thu	TCVN 5674:1992
5	An toàn trong xây dựng	
+	quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng	QCVN 18:2021/BXD
Các tiêu chuẩn khác		
Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng		

Stt	Tên tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn
Các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm hiện hành liên quan đến lĩnh vực xây dựng.		

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

Tuân theo quy định kỹ thuật thi công, giám sát, Nghị định về quản lý chất lượng

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, và các quy định hiện hành khác của nhà nước.

Nhà thầu lập tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát công trình phải tuân thủ quy định trong tiêu chuẩn "Quy trình thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công", yêu cầu cơ bản như sau:

Chịu trách nhiệm kiểm tra hiện trường, tính toán biện pháp tổ chức thi công bao gồm kho bãi, lán trại, vận chuyển đường dài, trung chuyển, vận chuyển thủ công;

Làm tốt công tác chuẩn bị thi công, lập biện pháp thi công đối với những công việc thi công

Lựa chọn cán bộ kỹ thuật, đội trưởng, công nhân đủ trình độ và kinh nghiệm đối với công việc được giao.

- Tổ chức kiểm tra, nghiệm thu công tác xây dựng theo đúng quy phạm, quy định hiện hành về quản lý chất lượng công trình của Nhà nước.

- Sửa chữa những sai sót, sai phạm trong thi công một cách nghiêm túc và phải được xác nhận của giám sát của Chủ đầu tư.

- Thực hiện đầy đủ các văn bản về quản lý chất lượng trong suốt quá trình thi công.

Chịu trách nhiệm về công tác an ninh và bảo quản vật tư, vật liệu trong phạm vi kho bãi của mình, trong quá trình vận chuyển từ kho tạm đến công trường và trong quá trình lắp đặt tại công trường cho đến khi công trình được nghiệm thu, bàn giao;

Đối với vật tư, thiết bị thu hồi thì Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản, vận chuyển về kho của chủ đầu tư

Các tiêu chuẩn liệt kê nhà thầu tham khảo và phải tuân thủ các tiêu chuẩn còn hiệu lực và mới nhất theo quy định hiện hành

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

Tất cả các chủng loại vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình phải đáp ứng theo yêu cầu của E-Hồ sơ mời thầu và bản vẽ thi công được phê duyệt, khuyến khích nhà thầu sử dụng các vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trường.

Nhà thầu có bản cam kết kèm theo: Cam kết các loại vật liệu sử dụng có chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ rõ ràng hợp pháp, có đầy đủ các chứng chỉ (chứng nhận) đảm bảo tiêu chuẩn do cơ quan có chức năng của Việt Nam cấp (nếu có).

Về nguồn gốc, xuất xứ vật tư, vật liệu chính sử dụng cho gói thầu: Nhà thầu chỉ được phép chào loại vật tư, vật liệu đó từ một nhà sản xuất do nhà thầu lựa chọn. Nhưng có thể lấy vật tư, vật liệu đó từ nhiều nguồn cung cấp (không phải là nhà sản xuất) khác nhau, nếu thấy nguồn cung cấp nào có lợi, nhưng phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và E-Hồ sơ mời thầu.

Nhà thầu có thể bổ sung nhà cung cấp vật tư, vật liệu phục vụ thi công (trước thời điểm hoàn thiện ký kết hợp đồng nhà thầu phải thông báo bằng văn bản cho chủ đầu tư được biết). Nhưng không được thay đổi nguồn gốc xuất xứ vật liệu

Các loại vật liệu, vật tư chủ yếu đưa vào sử dụng cho công trình phải đáp ứng yêu cầu tối thiểu về thông số, tính năng kỹ thuật theo bảng dưới đây:

<b>TT</b>	<b>Danh mục vật liệu, vật tư, thiết bị chủ yếu</b>	<b>Yêu cầu tối thiểu về thông số, tính năng kỹ thuật của vật tư</b>	<b>Nguồn gốc xuất xứ</b>
1	Xi măng các loại	Đảm bảo TCVN 2682:2020	Tương đương xi măng Cẩm Phả, hoặc tương đương Xi măng Hạ Long
2	Cát các loại	Đảm bảo TCVN 7570:2006	
3	Đá các loại	Đá 1x2 Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7570:2006 về cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	
4	Vữa XMPCB40, cát vàng, đá 1x2 M200 - Độ sụt 2 - 4cm	Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành	
5	Gạch ốp các loại	Gạch kích thước 400x800 Gạch kích thước 800x800 Gạch kích thước 300x300 Gạch kích thước 300x600 Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành	Tương đương gạch Mikado
6	Sơn nội thất, ngoại thất	Sơn phủ nội thất tương đương kova K871 gold) Sơn lót nội thất tương đương kova K109 gold Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành	Tương đương sơn Kova
7	Các vật tư, vật liệu đường nước	1. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiên Phong ) D110mm dày 18,3mm	

TT	Danh mục vật liệu, vật tư, thiết bị chủ yếu	Yêu cầu tối thiểu về thông số, tính năng kỹ thuật của vật tư	Nguồn gốc xuất xứ
		PN20 2. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiền Phong) D50mm dày 6,9mm PN16 3. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiền Phong) D63mm dày 8,6mm PN16 4. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiền Phong) D125mm dày 20,8mm (PN20) 5. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiền Phong) D25mm dày 2,8mm PN16 6. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiền Phong) D90mm dày 12,3mm PN16 7. Ống nhựa PPR ( ống nhựa Tiền Phong) D20mm dày 2,3mm PN16 8. Ống nhựa PPR( ống nhựa DEKKO) D40mm dày 5,5mm PN16 Các phụ kiện cút, T, ... Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành	
8	Cửa đi 1 cánh khung nhôm hệ xingfa 55 dày 2,0mm, kính an toàn mờ sữa dày 6.38, cửa hất 2 cánh ( Phụ kiện đồng bộ gồm: bản lề 4d, tay khóa...)	Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành Kích thước theo bản vẽ	Nhôm hệ xingfa tương đương Trường Thành. Kính tương đương kính Việt Nhật
9	Cung cấp và lắp đặt khóa ổ chìm đơn điểm	Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành	tương đương khóa ổ chìm kinlong một mặt
10	Bản lề 4 d	Đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành	tương đương kinlong
11	Kính mờ sữa an toàn dày 6,38mm		tương đương kính Việt Nhật

TT	Danh mục vật liệu, vật tư, thiết bị chủ yếu	Yêu cầu tối thiểu về thông số, tính năng kỹ thuật của vật tư	Nguồn gốc xuất xứ
12	Cung cấp và lắp đặt cửa chống cháy EI90 ( Phụ kiện tay co, ổ khóa , ...). Cửa chống cháy có tem kiểm định theo quy định	Cửa chống cháy được kiểm định theo đúng quy định	

Nhà thầu phải nêu đầy đủ các nội dung sau:

Nhà thầu phải biện pháp thi công với sự nhất trí của chủ đầu tư trong đó phải chỉ ra nơi tập kết vật liệu, thiết bị, biện pháp bảo vệ môi trường xung quanh.

Nhà thầu phải lập tiến độ thi công cho từng phần việc bao gồm cả con người và thiết bị.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về quản lý vật tư, máy móc thi công, an toàn về con người và thiết bị, an ninh khu vực trong suốt thời gian thi công

Thủ tục khởi công: Nêu rõ và đầy đủ thủ tục pháp lý sẽ được tiến hành để khởi công xây dựng.

Thi công đảm bảo theo quy trình, quy phạm , tiêu chuẩn TCVN về thi công xây dựng hiện hành

Trích dẫn tiêu chuẩn kỹ thuật thi công và nghiệm thu (nếu có).

Quy trình và thủ tục nghiệm thu.

Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

### **5. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ**

- Nêu rõ các tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ sẽ được tuân thủ.  
- Xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân của nó.

- Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ.
- Các giải pháp chữa cháy và khắc phục sự cố.
- Tổ chức bộ máy quản lý PCCC tại hiện trường.

### **6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường**

- Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường, an ninh trật tự cho khu vực công trường.

- Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng (đường giao thông; hệ thống cấp thoát nước; cấp điện;

- Biện pháp xử lý chất thải sinh hoạt và quản lý chất thải rắn trong quá trình thi công.

a. Các yêu cầu chung:

Không cho phép ô nhiễm quá giới hạn cho phép tới môi trường xung quanh

+ Không để bụi bắn bay xa, ô nhiễm môi trường khu vực

+ Tuyệt đối không xả các yếu tố độc hại

+ Không thải rác, vật liệu phế thải, đất cát ra các khu vực xung quanh

+ Không gây nguy hiểm cho khu xung quang

+ Không gây nứt đổ cho các hệ thống hạ tầng kỹ thuật xung

+ Không gây cản trở giao thông trong phạm vi hoạt động của khu vực

+ Không gây sự cố cháy nổ

## b. Biện pháp thực hiện

- + Nhà thầu cần lập thiết kế mặt bằng thi công rõ ràng trước khi tiến hành thi công
- + Hoàng thành che chắn và làm biển báo
- + Đảm bảo vệ sinh môi trường, vệ sinh an toàn giao thông
- + Các phương tiện vận tải chuyển vật liệu phế thải đều được che bạt tránh rơi đổ phế liệu ra đường.
- + Chống ồn và rung động quá mức
- + Phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công
- + Thực hiện các biện pháp an toàn sử dụng điện khi thi công
- + Kết thúc công trình cần tiến hành thu dọn mặt bằng, huỷ hết phế liệu, vật liệu thừa, dỡ công trình tạm

## 7. Yêu cầu về an toàn lao động

### 7.1. Tiêu chuẩn quy phạm:

Trích tiêu chuẩn, quy phạm và các văn bản pháp lý về an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

### 7.2. Bảo hiểm và bảo hộ lao động:

Nêu cam kết cụ thể của nhà thầu về việc sẽ áp dụng các chính sách về bảo hiểm lao động và công tác trang bị bảo hộ lao động. Cần nêu cụ thể những chính sách về bảo hiểm và bảo hộ lao động sẽ được áp dụng như: Mua bảo hiểm tai nạn...

### 7.3. Tổ chức học tập và tập huấn cho công nhân về an toàn lao động:

Nêu rõ chương trình cụ thể về thời lượng sẽ được áp dụng cho công tác này.

### 7.4. Bộ máy quản lý an toàn lao động trên công trường:

Thuyết minh đầy đủ về chức năng, quyền hạn và nghĩa vụ của một số đầu mối chủ chốt trong hệ thống an toàn lao động sẽ được áp dụng trên công trường.

- Lực lượng tham gia thi công có đủ các tiêu chuẩn về độ tuổi, sức khoẻ, tay nghề và đều được huấn luyện về an toàn lao động trước khi vào thi công;
- Người tham gia thi công được trang bị đầy đủ dụng cụ, phương tiện, bảo hộ lao động theo nghề nghiệp của mình;
- Cần có cán bộ phụ trách về an toàn lao động có mặt trong suốt quá trình thi công để kịp thời báo cáo, xử lý hạn chế tai nạn xảy ra;

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

- Máy móc, thiết bị thi công cam kết được sử dụng cho gói thầu.
- Danh mục các công tác thi công sẽ được thi công có sự hỗ trợ của máy móc.
- Thuyết minh và đánh giá về khả năng đáp ứng và hiệu quả của máy móc thiết bị sẽ được sử dụng cho gói thầu.
- Thiết bị, máy móc kiểm tra chất lượng sẽ được nhà thầu sử dụng tại hiện trường.
- Danh mục các công việc, sản phẩm sẽ được tiến hành kiểm tra, đo lường về chất lượng.
- Nhà thầu phải cung cấp thiết bị, dàn giáo kê cả thiết bị gá ép và lao động cần thiết cho mọi công tác thi công nêu trong Hợp đồng.
- Trước khi bắt đầu công tác thi công, Nhà thầu phải thống nhất với giám sát kỹ thuật của Chủ đầu tư chi tiết đầy đủ về kế hoạch thi công của mình bao gồm cả số lượng, chủng loại thiết bị và các văn bản kiểm tra chất lượng.
- Công ty than Dương Huy-TKV có thể ra quyết định bỏ, thay thế những thiết bị hoặc bộ phận nào không phù hợp với công việc thi công.

## **9. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể**

Nhà thầu phải lập biện pháp tổ chức thi công tổng thể bao gồm các nội dung sau đây:

- Tổng mặt bằng tổ chức thi công xây dựng.
- Tổng tiến độ thi công.
- Tổ chức bộ máy chỉ huy công trường.
- Tổ chức quản lý nhân lực, vật tư thiết bị... tại công trường.
- Tổ chức quản lý chất lượng thi công.
- Biện pháp tổ chức quản lý về an toàn lao động, an ninh trật tự, vệ sinh môi trường và điều kiện an toàn khác như phòng chống cháy nổ, chống bão trong khu vực thi công.

- Giải pháp cấp điện, cấp nước, thoát nước, đường tạm để thi công.

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

- Lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu, tính chất, quy mô công trình xây dựng, trong đó quy định trách nhiệm của từng cá nhân, bộ phận thi công xây dựng công trình trong việc quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Thực hiện các thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, vật tư, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước khi xây dựng và lắp đặt vào công trình xây dựng theo tiêu chuẩn và yêu cầu thiết kế.

- Lập và kiểm tra thực hiện biện pháp thi công, tiến độ thi công

- Lập và ghi nhật ký thi công xây dựng công trình theo quy định.

- Kiểm tra an toàn lao động vệ sinh môi trường bên trong và bên ngoài công trường.

- Nghiệm thu nội bộ và lập bản vẽ hoàn công cho công trình xây dựng hoàn thành.

- 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 theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Tổ chức nghiệm thu hạng mục công trình và nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình đưa vào sử dụng, lập phiếu yêu cầu Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu.

Nhà thầu thi công xây dựng công trình phải chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và Pháp luật về chất lượng công việc do mình đảm nhận, bồi thường thiệt hại khi vi phạm Hợp đồng, sử dụng vật liệu không đúng chủng loại, thi công không đảm bảo chất lượng hoặc gây hư hỏng, gây ô nhiễm môi trường và các hành vi khác gây ra thiệt hại.

+ Yêu cầu về tiêu chuẩn, chất lượng: Thực hiện theo Nghị định số : Nghị định số : 06/2021/NĐ-CP ngày 26/1/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các văn bản pháp quy hiện hành (TCVN).

+ Yêu cầu về kiểm tra: Trong quá trình thi công kỹ thuật hai bên thường xuyên kiểm tra nghiệm thu các phần việc để chuyển sang công việc tiếp theo. Vật liệu và thiết bị trước khi đưa vào thi công công trình phải được kiểm tra và phải có xuất xứ, mã hiệu...

+ Yêu cầu về nghiệm thu: Bên Mời thầu chỉ nghiệm thu hoàn tất sau khi Nhà thầu thực hiện đầy đủ các nội dung và khối lượng công việc dịch vụ đạt các yêu cầu kể trên.

## **10. Các yêu cầu khác:**

### 10.1 An toàn lao động :

Trong quá trình thi công Nhà thầu phải có đầy đủ các phương tiện, thiết bị, quy trình, biện pháp bảo vệ, vệ sinh môi trường, an toàn lao động và tự chịu mọi trách nhiệm liên quan tới ô nhiễm môi trường và và đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện, thiết bị tham gia thi công công trình. Mọi tai nạn lao động, hoả hoạn, mất an ninh trong giai đoạn chuẩn bị và thi công Nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm. Chủ đầu tư không có trách nhiệm bồi thường cho bất cứ thiệt hại nào do Nhà thầu gây nên.

### 10.2 Bản vẽ hoàn công :

Sau khi kết thúc từng phần công việc Nhà thầu phải hoàn thành bản vẽ hoàn công theo quy định hiện hành mới được chuyển sang thi công giai đoạn tiếp theo.

Mỗi hạng mục, chủng loại cấu kiện đều phải có lý lịch thi công rõ ràng, ngày thi công và kết thúc, công tác nghiệm thu và kiểm tra chất lượng.

Sau khi hoàn thành toàn bộ hạng mục công trình, Nhà thầu thi công xây dựng phải có trách nhiệm lập Hồ sơ bản vẽ hoàn công hạng mục công trình xây dựng đảm bảo đúng thực tế thi công gửi chủ Chủ đầu tư cùng với các nghiệm thu kỹ thuật và biên bản bàn giao công trình.

Bản vẽ hoàn công là bản vẽ bộ phận công trình, công trình xây dựng hoàn thành trong đó thể hiện kích thước thực tế so với kích thước thiết kế được lập trên cơ sở bản vẽ thiết kế thi công đã được phê duyệt. Mọi sửa đổi so với thiết kế được duyệt phải được thể hiện trên bản vẽ hoàn công.

Trong trường hợp các kích thước, thông số thực tế thi công của bộ phận công trình, công trình xây dựng đúng với các kích thước, thông số của thiết kế bản vẽ thi công thì bản vẽ thiết kế đó là bản vẽ hoàn công. Trong bản vẽ hoàn công phải ghi rõ họ tên, chữ ký của người lập bản vẽ hoàn công. Người đại diện theo pháp luật của Nhà thầu thi công xây dựng phải ký tên và đóng dấu. Bản vẽ hoàn công là cơ sở để thực hiện bảo hành và bảo trì.

### 10.3 Chất lượng thi công :

Công trình thi công phải có đo đạc và giám định chất lượng cho các phần việc thi công theo Quy trình và Quy phạm quy định. Các loại vật liệu, thiết bị được đưa vào công trình phải nêu rõ nguồn gốc, xuất xứ, phải được nghiệm thu trước khi đưa vào thi công, nếu cần phải tiến hành giám định chất lượng. Mọi chi phí đo đạc, giám định chất lượng cho các phần việc thi công, công trình và vật liệu, thiết bị Nhà thầu phải chịu trách nhiệm hoàn toàn.

## **11. yêu cầu về bảo hành.**

Yêu cầu về thời gian bảo hành toàn bộ công trình: 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào sử dụng.

Hình thức bảo hành : giữ lại 5% thanh toán

Trong thời gian bảo hành công trình Bên B phải sửa chữa mọi sai sót, khiếm khuyết do lỗi của Bên B gây ra trong quá trình thi công công trình bằng chi phí của Bên B. Trong vòng không quá 5 ngày sau khi nhận được thông báo của Bên giao thầu về các lỗi này. Nếu quá thời hạn này mà Bên B không bắt đầu thực hiện các công việc sửa chữa thì Bên giao thầu có quyền thuê một Bên B khác (bên thứ ba) thực hiện các công việc này và toàn bộ chi phí cho việc sửa chữa để chi trả cho bên thứ ba sẽ do Bên B chịu và sẽ được khấu trừ vào tiền bảo hành của Bên

B và thông báo cho Bên B giá trị trên, Bên B buộc phải chấp thuận giá trị trên. Trong trường hợp công trình phải dừng sửa chữa bảo hành hoặc sửa chữa thay thế thì thời gian bảo hành được gia hạn tương ứng với thời gian công trình phải ngừng do sửa chữa bảo hành và Nhà thầu có trách nhiệm gia hạn thời gian bảo hành đúng bằng thời gian công trình phải ngừng do sửa chữa, khắc phục bảo hành.

## 12. yêu cầu thương mại

1.1 Tạm ứng: Bên A sẽ tạm ứng cho bên B số tiền tối đa 20% giá trị Hợp đồng (**nếu nhà thầu đề xuất**).

1.2 Phương thức thanh toán: Chủ đầu tư thanh toán cho nhà thầu bằng hình thức chuyển khoản và thanh toán trong 02 đợt, cụ thể từng đợt như sau:

Thanh toán, điều kiện và thời hạn thanh toán:

\* Phương thức thanh toán: Bên A thanh toán cho Bên B bằng hình thức chuyển khoản và thanh toán phương thức cụ thể như sau

+ Thanh toán đợt 1: Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu 95% giá trị thanh toán ( bao gồm cả giá trị tạm ứng) trong vòng 90 ngày sau khi Nhà thầu hoàn thành hạng mục công trình và hai bên nghiệm thu bàn giao công trình đưa vào sử dụng và xuất trình đầy đủ bộ hồ sơ thanh toán cho Nhà thầu

Tài liệu phục vụ thanh toán bao gồm:

(1). Biên bản nghiệm thu khối lượng, kỹ thuật, nghiệm thu hoàn thành công trình đưa vào sử dụng,...có xác nhận của Bên A hoặc Tư vấn giám sát (nếu có) và Bên B (theo mẫu biên bản do Bên A và Bên B thống nhất trên cơ sở quy định hiện hành của Nhà nước).

(2). Bảng xác định giá trị khối lượng phát sinh (nếu có) nằm ngoài phạm vi công việc phải thực hiện theo hợp đồng đã ký kết có xác nhận của đại diện Bên A hoặc đại diện nhà tư vấn (nếu có) và đại diện Bên B.

(3). Hóa đơn điện tử của bên B (bản chuyển đổi).

(4). Cung cấp hồ sơ về nguồn gốc, xuất xứ của các vật tư, vật liệu, .. như sau:

\* Đối với vật tư, vật liệu là hàng sản xuất ở nước ngoài:

+ Giấy chứng nhận chất lượng sản phẩm (CQ); Giấy chứng nhận xuất xứ (C/O). **Gồm 03 bản dịch ra tiếng Việt do các đơn vị có chức năng dịch thuật thực hiện và được giáp lai với bản gốc hoặc bản đã được công chứng. Trường hợp giấy chứng nhận chất lượng sản phẩm (CQ), Giấy chứng nhận xuất xứ (C/O) là bản điện tử có thể tra cứu được, cần cung cấp 03 bản dịch ra tiếng Việt do các đơn vị có chức năng dịch thuật thực hiện và được giáp lai với bản đã được sao y của bên B.**

\* Đối với vật tư, vật liệu, thiết bị là hàng sản xuất trong nước:

+ Giấy chứng nhận (chứng chỉ) chất lượng: Bản gốc hoặc 02 bản sao công chứng có chứng thực của phòng tư pháp hoặc văn phòng công chứng (trừ cát, đá, sỏi không yêu cầu).

+ Hoá đơn GTGT của Nhà thầu và đơn vị cung cấp.

(5). Bản cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về nguồn gốc xuất xứ vật tư, vật liệu và tính pháp lý của hồ sơ cung cấp cho bên A.

(6). Hồ sơ bản vẽ hoàn công hạng mục công trình.

(7). Bản tính giá trị thanh toán.

(8). Công văn đề nghị thanh toán hoặc biên bản đối chiếu công nợ tại thời điểm.

(9). Và các giấy tờ liên quan khác khi bên A yêu cầu bên B cung cấp (nếu có).

Toàn bộ hồ sơ phục vụ nghiệm thu, thanh, quyết toán hợp đồng: Nhà thầu cung cấp đầy đủ các hồ sơ, tài liệu, chứng từ theo quy định hiện hành. Đối với các Hồ sơ, tài liệu, chứng từ liên quan đến hàng hóa nhập khẩu: các thông tin phải được ghi đầy đủ theo quy định.

+ Thanh toán đợt 2: 5 % giá trị còn lại Chủ đầu tư giữ lại để bảo hành công trình. Chủ đầu tư sẽ thanh toán hết cho Nhà thầu trong vòng 30 ngày làm việc sau khi kết thúc thời gian bảo hành và hai bên tiến hành thanh lý hợp đồng theo quy định.

Đồng tiền thanh toán: Thanh toán bằng VND

Phương thức thanh toán: Chuyển khoản.

#### **IV. Các bản vẽ**

Bên mời thầu đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF/Word/CAD cùng HSMT: Có tập bản vẽ đính kèm