

BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG

CHƯƠNG I

2.1. NHỮNG CĂN CỨ LẬP BIỆN PHÁP THI CÔNG

- Căn cứ Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ban hành ngày 18 tháng 06 năm 2014;
- Căn cứ Nghị định 46/2015 NĐ-CP của Chính phủ ban hành ngày 12/05/2015 về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;
- TCVN 4055 – 2012 : Tổ chức thi công
- TCVN 5637 - 1991: Quản lý chất lượng xây lắp công trình xây dựng.
- TCVN 5308 - 1991: Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng
- TCVN 5279 - 1990: An toàn cháy nổ - Yêu cầu chung.
- TCVN 9383 - 2012: Thử nghiệm khả năng chịu lửa – Cửa đi và ngăn cháy
- TCVN 7452 - 2004: Cửa sổ và cửa đi – Phương pháp thử
- TCVN 9366-2012: Cửa đi và cửa sổ - Căn cứ vào đặc điểm công trình và nguồn lực của đơn vị thi công.

CHƯƠNG II

2. 2. TỔ CHỨC BỘ MÁY QUẢN LÝ - THI CÔNG CÔNG TRÌNH

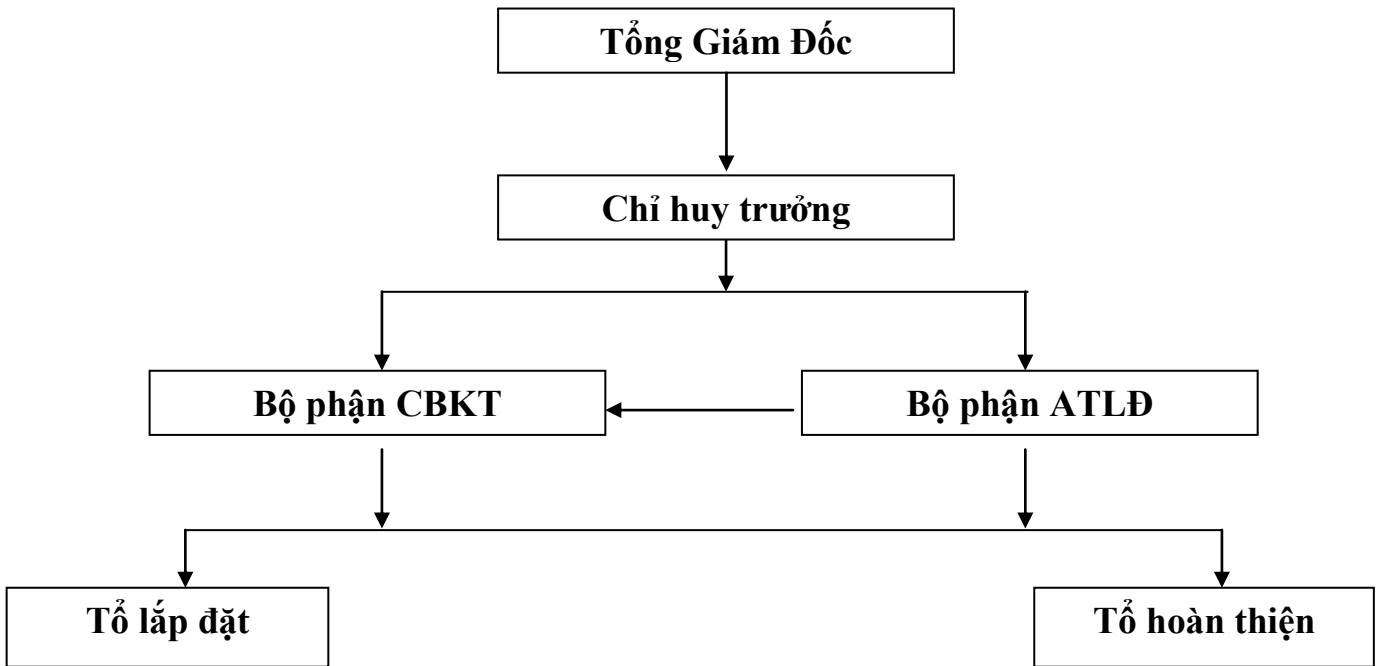
a. Mục tiêu chung:

Bộ máy quản lý, điều hành thi công Công trình nhằm:

- Đảm bảo chất lượng công trình.
- Đảm bảo tiến độ thi công.
- Đảm bảo an toàn vệ sinh lao động, vệ sinh môi trường.
- Đảm bảo hiệu quả.

b. Hệ thống quản lý và điều hành.

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC BỘ MÁY THI CÔNG



c. Chức năng nhiệm vụ của cán bộ trong Ban chỉ huy công trình.

Họ và tên	Chức vụ, chuyên môn	Công việc phụ trách	Nội dung
Nguyễn Hoàng Kiên	Tổng giám đốc công ty	- Phụ trách chung - Chịu trách nhiệm mọi mặt về chất lượng, tiến độ, ATVSLĐ của công trình.	- Điều hành hoạt động thi công theo kế hoạch. - Quản lý mọi nguồn lực phục vụ cho thi công công trình.
.....	Chỉ huy trưởng	- Chịu trách nhiệm mọi hoạt động thi công ở công trường trước công ty	- Trực tiếp điều hành mọi hoạt động thi công tại công trường. - Quản lý, điều phối nhân lực, thiết bị, vật tư trong công trường. - Kiểm tra việc lập BPTC, BPAT chi tiết của CBKT phụ trách công việc.

	CBATLĐ	- Phụ trách công tác ATVSLĐ - PCCN các hoạt động liên quan trong quá trình thi công công trình.	- Huấn luyện ATVSLĐ-PCCN cho công nhân đến làm việc tại công trường. - Kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện ATVSLĐ - PCCN của công nhân trên công trường.
.....	Phụ trách thiết kế	- Phụ trách công tác thiết kế, bản vẽ thi công.	- Kiểm soát quá trình sản xuất theo đúng hồ sơ, thiết kế. - Đảm bảo chất lượng, đúng quy trình sản xuất, kỹ thuật thi công.
.....	Phụ trách hồ sơ	- Phụ trách công tác Hồ sơ tạm ứng, thanh quyết toán.	- Đảm bảo công tác Hồ sơ tạm ứng, thanh quyết toán đúng tiến độ.
.....	Tổ trưởng tổ lắp đặt	- Phụ trách công tác lắp đặt, hoàn thiện	- Tổ chức thi công lắp dựng theo đúng bản vẽ thiết kế phê duyệt. - Đảm bảo chất lượng sản phẩm lắp đặt trên công trường.

2.3. MÔ HÌNH TỔ CHỨC TỔ CHỨC THI CÔNG CÔNG TRÌNH

- Tổ chức theo mô hình Ban chỉ huy công trình. Tổng giám đốc phụ trách chung.
- Tại công trường có Chỉ huy trưởng và các cán bộ kỹ thuật phụ trách chuyên môn. Ban chỉ huy công trình được quyền quản lý, bố trí lực lượng công nhân trực tiếp, thực hiện nhiệm vụ kế hoạch.
- Chỉ huy trưởng trực tiếp điều hành, thực hiện chức năng quyền hạn trong phạm vi được trao quyền, phối hợp với các phòng ban nghiệp vụ của công ty để hoàn thành mục tiêu chung.

2.3.1. QUẢN LÝ TẠI TRỤ SỞ CÔNG TY

Tổng giám đốc công ty chỉ đạo, kiểm tra, kiểm soát việc thực hiện thi công công trình và các hợp đồng kinh tế liên quan, điều tiết thi công giữa các bộ phận trong công ty khi cần thiết.

- Để đảm bảo thực hiện tốt nhiệm vụ sản xuất kinh doanh, ban giám đốc công ty tập trung nguồn lực thi công, cải tiến trang thiết bị.
- Các phòng ban chức năng của công ty có nhiệm vụ kiểm tra toàn bộ quá trình thi công, giúp Tổng giám đốc điều phối mọi hoạt động sản xuất về thiết bị, vật tư, tiền vốn... cho Ban chỉ huy công trình hoạt động.
- Coi trọng yếu tố thông tin, báo cáo, phối hợp chặt chẽ từ các phía.

2.3.2 .QUẢN LÝ TẠI HIỆN TRƯỜNG

*** TRÁCH NHIỆM CỦA CHỈ HUY TRƯỞNG:**

- Đảm bảo tiến độ, chất lượng công trình, an toàn lao động và vệ sinh môi trường.
- Giải quyết những yêu cầu của chủ đầu tư trong quá trình thi công.
- Sử dụng hợp lý các cán bộ giúp việc phát huy tối đa khả năng chuyên môn và nhiệt tình trong công việc của cán bộ công nhân.
- Tổ chức công trường khoa học từ việc ra vào, trang phục và ăn ở nền nếp, vệ sinh công trường.
- Làm việc trực tiếp với ban quản lý dự án để giải quyết mọi thủ tục trước khi thi công như: Hợp đồng kinh tế, điện nước thi công, thông tin liên lạc, đảm bảo an ninh trật tự trong công trường không để mất mát thiết bị, vật tư và những trục trặc cản trở khác như vận thăng, điện lưới... và làm ảnh hưởng đến tiến độ, chất lượng.
- Quyết định mọi giải pháp do thực tế thi công phát sinh trong công tác tổ chức điều hành.
- Điều chỉnh các nội dung công việc trong hạng mục công trình và thời gian khởi công các hạng mục công trình cho phù hợp với thực tiễn trên cơ sở vẫn đảm bảo tiến độ thi công tổng thể.
- Phối hợp tốt các tổ thi công để công việc tiến triển tốt không chồng chéo. Đảm bảo an toàn trong quá trình thi công.

2.3.3 .BỘ PHẬN QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

Bộ phận này thực hiện việc kiểm soát quản lý chất lượng, kiểm tra vật tư đầu vào từng đợt thi công của các hạng mục theo đúng các yêu cầu kỹ thuật. Khi phát hiện các sai phạm chất lượng tại hiện trường có quyền kiến nghị với Chỉ huy trưởng để có biện pháp xử lý, điều chỉnh kịp thời.

2.3.4. BỘ PHẬN QUẢN LÝ KỸ THUẬT THI CÔNG VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG CÔNG TRÌNH

- Chỉ huy trưởng cùng cán bộ kỹ thuật nghiên cứu bản vẽ thiết kế, lập chi tiết biện pháp thi công, biện pháp an toàn vệ sinh lao động.
- Trên cơ sở tiến độ tổng thể đã được phê duyệt, lập tiến độ thi công cụ thể cho từng tháng, tuần, ngày, bao gồm cả công tác chuẩn bị vật tư, nhân lực, máy móc thiết bị, sản phẩm xuất xưởng và những yêu cầu về bậc thợ, dụng cụ cầm tay, thiết bị kiểm tra, đặc biệt với vật tư phải đảm bảo yêu cầu về chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế và thẩm định đảm bảo chất lượng, tiến độ của công trình.
- Bộ phận này thường xuyên kiểm tra các quá trình thi công ngoài hiện trường. Kiểm tra các mối liên kết giữa cửa với tường...
- Quản lý hồ sơ thi công và nghiệm thu công trình. Mỗi giai đoạn theo tiến độ đều phải nghiệm thu chất lượng để nghiệm thu chuyển bước thi công.
- Luôn luôn kiểm tra giám sát đảm bảo an toàn lao động trong mọi quá trình thi công.

2.3.5. LỰC LƯỢNG THI CÔNG TRỰC TIẾP

*** Đội lắp đặt :**

Gồm 8 người lắp đặt sản phẩm theo đúng quy trình, đảm bảo chất lượng và an toàn lao động.

*** Đội hoàn thiện:**

Bao gồm 8 người. Thi công các công việc như đi keo tường, làm sạch kính, bóc tem, mác bám trên sản phẩm, thu dọn rác thải, vật liệu thừa trong khu vực thi công đảm bảo sản phẩm sạch sẽ trước khi bàn giao và an toàn lao động.

2.4. CHUẨN BỊ ĐIỀU KIỆN THI CÔNG VÀ MẶT BẰNG THI CÔNG:

2.4.1. YÊU CẦU CHUNG

- Đơn vị thi công có các biện pháp chủ yếu nhằm tăng cường công tác quản lý chất lượng công trình xây dựng và an toàn lao động trong thi công, vệ sinh môi trường:
- Quán triệt và triển khai thực hiện đến từng cán bộ kỹ thuật, các đội lắp đặt, hoàn thiện nội dung các văn bản của Chính phủ, Bộ xây dựng và Công ty về công tác quản lý chất lượng công trình xây dựng, an toàn trong thi công, phòng chống cháy nổ và vệ sinh môi trường.
- Ngoài biện pháp thi công, biện pháp đảm bảo an toàn trong thi công và vệ sinh môi trường, tiến độ thi công công trình, đơn vị thi công phải phối hợp chặt chẽ với Ban QLDA về việc thực hiện biện pháp thi công, thời gian làm việc, tiến độ cụ thể.

- Đơn vị thi công phải phổ biến về công tác quản lý chất lượng công trình xây dựng (tùy theo công việc thi công) đến cán bộ kỹ thuật, người lao động trước khi bắt đầu thi công hạng mục công trình.

- Đơn vị thi công thực hiện công tác quản lý chất lượng, ghi văn bản nghiệm thu, khung ký tên xác trong nhận hồ sơ hoàn công theo Nghị định 46/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 05 năm 2015 về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

2.4.2. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ CHUNG

- Trước khi bắt đầu thi công phải hoàn thành tốt công tác chuẩn bị, bao gồm những biện pháp về tổ chức, phối hợp thi công, những công tác chuẩn bị bên trong và bên ngoài mặt bằng công trường bao gồm:

- Nghiên cứu kỹ hồ sơ tài liệu thiết kế, mặt bằng thi công.

- Dùng máy định vị, xác định vị trí lắp đặt vuông góc. Xác định chính xác vị trí lắp đặt các cửa theo đúng vị trí quy định trên bản vẽ thi công.

2.4.3. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ MẶT BẰNG

- Mặt bằng tổ chức thi công được bố trí trên cơ sở mặt bằng của công trình qua khảo sát thực tế và đòi hỏi của dây chuyền thi công, các yêu cầu về an toàn vệ sinh lao động, vệ sinh môi trường.

2.4.4. VẬT TƯ SỬ DỤNG CHO CÔNG TRÌNH

- Tất cả các vật liệu được sử dụng cho công trình sẽ được Nhà thầu GALAXY đảm bảo đúng chất lượng yêu cầu, tuân thủ theo các quy định về kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công hoặc do chủ đầu tư quy định.

CHƯƠNG III

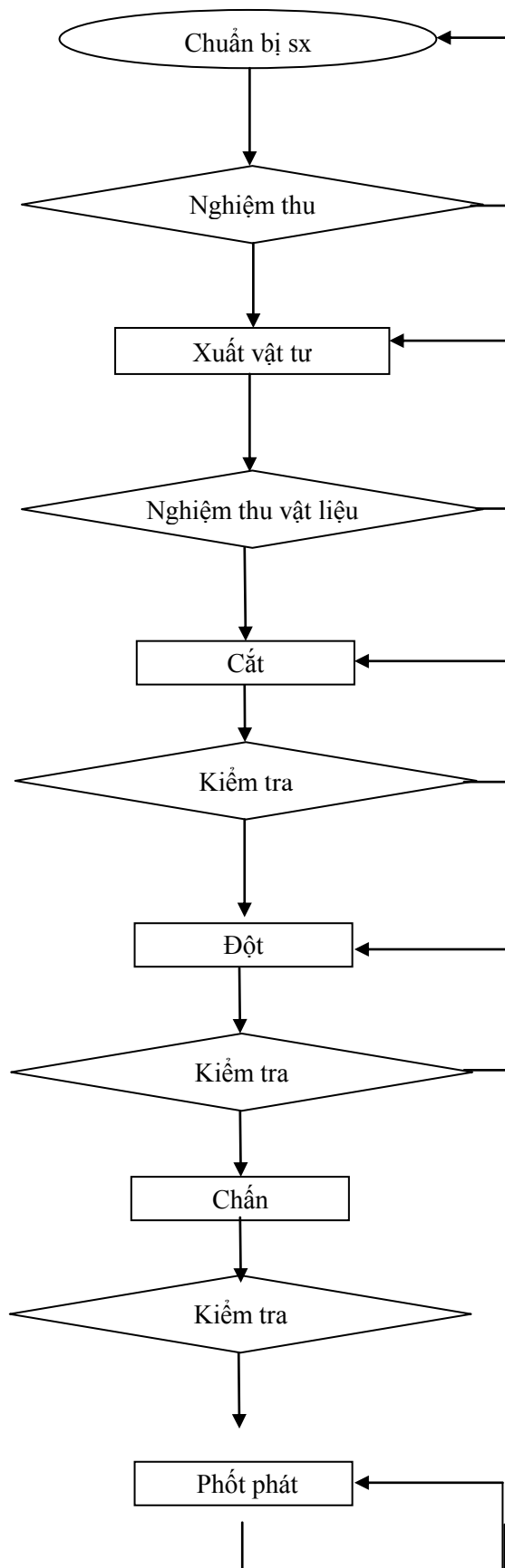
BIỆN PHÁP THI CÔNG CHI TIẾT

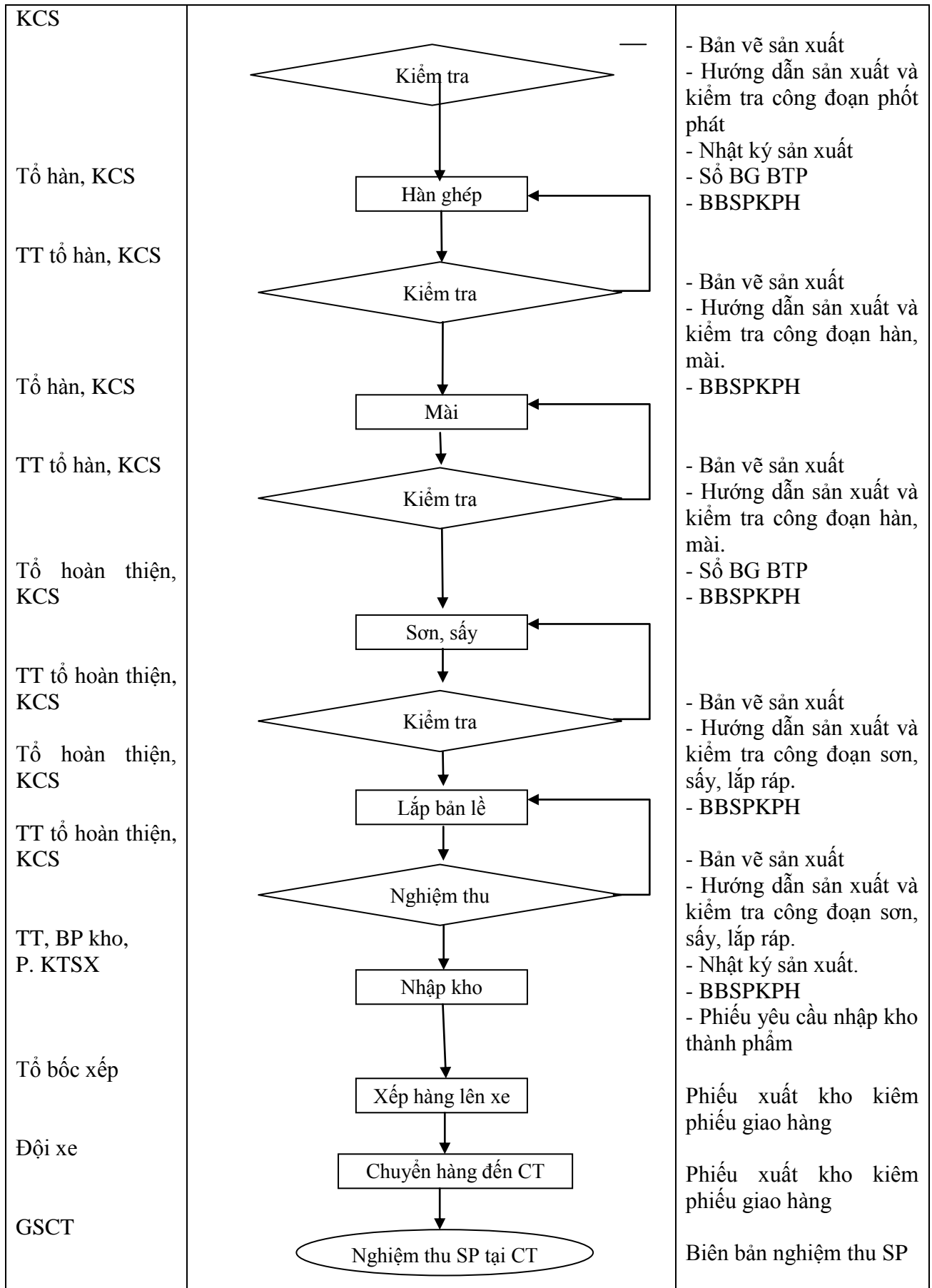
3.1. QUY TRÌNH SẢN XUẤT

- Do đặc điểm của cửa GALAXY sản xuất thành phẩm tại nhà máy theo kích thước được chủ đầu tư phê duyệt nên tất cả các sản phẩm được chuyển lên công trường đều đã hoàn thiện và chỉ mang lên công trình lắp dựng và hoàn thiện.
- Số lượng công nhân sản xuất tại xưởng: 40 công nhân
- Số lượng cán bộ kỹ thuật và KCS: 03 người

- Để đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật tránh các sai hỏng lớn trong quá trình sản xuất luôn có một cán bộ kiểm tra các công đoạn. Nếu sản phẩm hoặc bán thành phẩm không đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật của Công ty sẽ được loại bỏ.

3.1.1. QUY TRÌNH SẢN XUẤT

Trách nhiệm	Hoạt động	Tài liệu liên quan
TT, P.KTHSX	 <pre> graph TD A([Chuẩn bị sx]) --> B{Nghiệm thu} B --> A B --> C[Xuất vật tư] C --> D{Nghiệm thu vật liệu} D --> C D --> E[Cắt] E --> F{Kiểm tra} F --> E F --> G[Đột] G --> H{Kiểm tra} H --> G H --> I[Chấn] I --> J{Kiểm tra} J --> I J --> K[Phốt phát] K --> L[] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> - Bản vẽ tổng thể có chữ ký nhận - Bản vẽ sản xuất - Bảng dự toán vật tư
TT		<ul style="list-style-type: none"> - Bản vẽ tổng thể có chữ ký nhận - Bản vẽ sản xuất
BGD , P.KTSX BP Kho, TT, P.KTHSX		<ul style="list-style-type: none"> - Phiếu yêu cầu xuất vật tư - Bản vẽ sản xuất
TT, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - Phiếu yêu cầu xuất vật tư, - Phiếu xuất kho
Tổ phôi, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - BBSPKPH, - Tiêu chuẩn NVL
TT tổ phôi, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - Bản vẽ sản xuất - Hướng dẫn sản xuất và kiểm tra công đoạn cắt. - BBSPKPH
Tổ phôi, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - Bản vẽ sản xuất
TT tổ phôi, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn sản xuất và kiểm tra công đoạn đột. - BBSPKPH
Tổ phôi, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - Bản vẽ sản xuất - Hướng dẫn sản xuất và kiểm tra công đoạn chấn.
TT tổ phôi, KCS		<ul style="list-style-type: none"> - Nhật ký sản xuất. - Sổ BG BTP - BBSPKPH
Tổ hàn, KCS		
TT tổ hàn (tủ),		



3.1.2. THIẾT BỊ PHỤC VỤ SẢN XUẤT

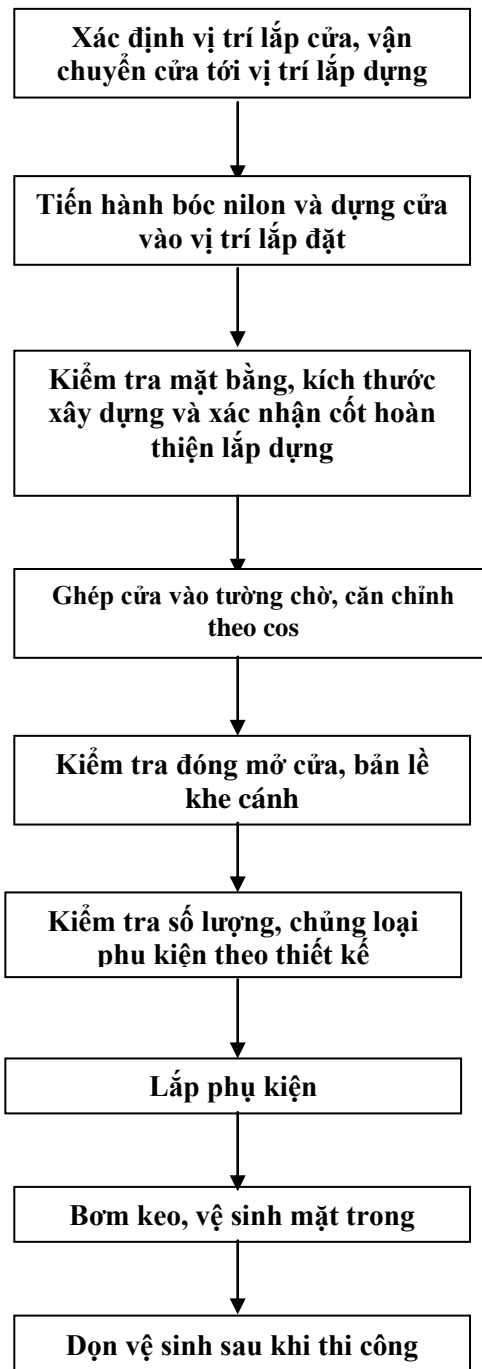
STT	Loại máy móc, thiết bị thi công	Số lượng	Công suất	Tính năng	Nước sản xuất
1	Máy cắt tôn, KANSAI SUS22X4100/	1	CS: 90KW. Số lần cắt 20rpm/phút	Cắt thép, Inox	Nhật Bản
2	Máy đột CNC, AMADA PEGA-357	2	Lực đột: 30T, Tần số đột 350 S.P.M	Lập trình đột các lỗ, biên dạng cửa	Nhật Bản
3	Máy chấn CNC, AMADA FBD3006	2	Công suất 22KW, Lực chấn 300T	Lập trình chấn tạo hình các chi tiết	Nhật Bản
4	Máy hàn MÍG, 500TC	10	Công suất 32KVA	Hàn các chi tiết	Hàn Quốc
5	Máy hàn TÍG, TIG-315P	5	Công suất 9KVA	Hàn các chi tiết	Trung Quốc
6	Xe vận chuyển	03	3.681 kg và 15.100kg	Vận chuyển hàng	

3.1.3. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- Theo thiết kế bản vẽ cửa do chủ đầu tư duyệt;
- Phụ kiện đồng bộ: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- TCVN 5279 - 1990: An toàn cháy nổ - Yêu cầu chung.
- TCVN 9383 - 2012: Thử nghiệm khả năng chịu lửa – Cửa đi và ngăn cháy
- TCVN 7452 - 2004: Cửa sổ và cửa đi – Phương pháp thử
- TCVN 9366-2012: Cửa đi và cửa sổ

3.2. QUY TRÌNH LẮP ĐẶT

3.2.1. Sơ đồ quy trình lắp đặt:



3.2.2. THIẾT BỊ PHỤC VỤ THI CÔNG

STT	TÊN MÁY	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Máy hàn	04 chiếc	

STT	TÊN MÁY	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
2	Máy khoan	04 chiếc	
3	Máy khoan bắt vít	04 chiếc	
4	Máy mài	04 chiếc	
5	Thước mét	08 chiếc	
6	Súng bắn keo	05 chiếc	
7	Kìm	08 chiếc	

3.3. QUY TRÌNH LẮP ĐẶT

3.3.1. QUY TRÌNH LẮP ĐẶT CỬA THÉP:

1. Xác định vị trí lắp dựng cửa. Vận chuyển cửa tới vị trí lắp dựng



2. Tiến hành bóc nilon bảo vệ và dựng cửa vào vị trí lắp đặt.



2. Kiểm tra mặt bằng, kích thước xây dựng và xác nhận cốt hoàn thiện lắp dựng cửa.

- Sử dụng máy bắn tia laser; bằng quả dọi; thước livo định vị khung cửa.



- Nếu kích thước tường chờ nhỏ hơn kích thước cửa hoặc lớn hơn kích thước cửa trên 15 mm thì cần báo cho CBKT chờ xử lý

- Nếu kích thước tường chờ từ 5-15mm thì tiến hành chuyển bước lắp.

3. Dùng khoan bê tông khoan các lỗ Ø12 trên tường tương ứng với các vị trí lỗ lắp nở sắt trên cửa



4. Ghép cửa vào tường chờ, căn chỉnh theo cos, bề mặt tường và tiến hành đóng các nở sắt M10x80 vào tường



5. Kiểm tra đóng mở cửa, các bản lề, các khe cánh cửa



6. Kiểm tra số lượng chủng loại phụ kiện cửa theo thiết kế

7. Tiến hành lắp phụ kiện kèm theo



8. Kiểm tra hoàn thiện toàn bộ cửa và phụ kiện
9. Tiến hành bàn giao cửa cho khách hàng

3.4. TIẾN ĐỘ THI CÔNG

Chúng tôi lập tiến độ thi công dựa trên những cơ sở sau:

- Năng suất lao động trung bình thực tế của đơn vị.
- Mặt bằng thi công thực tế tại hiện trường.
- Năng lực cung ứng vật tư, thiết bị cho thi công của đơn vị.

3.5. CÔNG TÁC HOÀN THIỆN

3.5.1. Công tác bơm keo mặt ngoài: Công tác bơm keo Silicon mặt ngoài đóng vai trò quan trọng trong việc chống thấm nước từ ngoài vào trong, liên kết giữa tường với thanh khung bao cửa nhôm và nâng cao chất lượng cũng như mỹ thuật cho ô cửa.

- Khi đi keo mặt ngoài công nhân hoàn thiện đứng trên ô cửa dùng súng bơm keo lần lượt 4 xung quanh sát các phần tiếp nối giữa tường và khung cửa.

3.5.2. Công tác bơm keo mặt trong:

- Keo Silicon trong đóng vai trò chống thấm vào trong, liên kết tường với thanh khung bao cửa và nâng cao chất lượng cũng như mỹ thuật cho ô cửa.

3.6. BIỆN PHÁP NGHIỆM THU VẬT LIỆU ĐẦU VÀO VÀ LẮP ĐẶT

3.6.1. Quy trình nghiệm thu vật liệu, thiết bị trước khi đưa vào sử dụng

Chủ đầu tư, bên mua sản phẩm có trách nhiệm tổ chức kiểm tra và chấp thuận nguồn của sản phẩm trước khi sử dụng, lắp đặt vào công trình xây dựng.

a. Quy trình nghiệm thu

Bước 1: Nhà thầu tiến hành công tác nghiệm thu nội bộ, có kiểm tra xác nhận KCS của nhà thầu

Bước 2: Nhà thầu gửi phiếu yêu cầu nghiệm thu đã được TVGS xác nhận về Ban

QLDA

Bước 3:

- Kiểm tra vật liệu, thiết bị và sản phẩm chế tạo sẵn tại hiện trường.
- Kiểm tra các hồ sơ, tài liệu.
- Đánh giá sự phù hợp của vật liệu, thiết bị và sản phẩm chế tạo sẵn với yêu cầu của thiết kế.

Bước 4:

- Nếu đạt yêu cầu, kết thúc quá trình nghiệm thu
- Nếu không đạt yêu cầu, nhà thầu có trách nhiệm chỉnh sửa lại và thực hiện lại từ bước 1.

- Các bên cùng nhau ký vào biên bản

b. Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu

Ban quản lý dự án, Tư vấn giám sát, nhà thầu chính và nhà thầu phụ

c. Điều kiện cần để nghiệm thu

- Có chứng nhận kiểm định phương tiện PCCC chung dành cho cửa cấp cho công trình;
- Có giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn;
- Có chứng chỉ xuất xưởng, phiếu xuất kho và giao nhận hàng hóa, giấy tờ CO, CQ của vật tư, phụ kiện kèm theo

d. Nội dung và trình tự nghiệm thu

- Kiểm tra tại chỗ đối tượng nghiệm thu;
- Kiểm tra các giấy tờ kèm theo;
- Đối chiếu các kết quả kiểm tra, kiểm định (nếu có) với tài liệu thiết kế được duyệt, các yêu cầu của các tiêu chuẩn, quy phạm kỹ thuật chuyên môn khác có liên quan.

- Trên cơ sở đánh giá chất lượng bản nghiệm thu đưa ra kết luận:

+ Trường hợp thứ nhất: Chấp nhận nghiệm thu các vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn để sử dụng vào công trình;

Ghi rõ tên và số lượng các đối tượng không chấp nhận nghiệm thu;

+ Trường hợp thứ hai: Không chấp nhận nghiệm thu các vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn để sử dụng vào công trình. Hội đồng nghiệm thu lập biên bản (vào sổ nhật ký thi công) về nội dung sau:

Ghi rõ tên và số lượng các đối tượng không chấp nhận nghiệm thu;

Thời gian nhà thầu phải đưa các đối tượng không chấp nhận nghiệm thu ra khỏi công trường.

e. Thời gian nghiệm thu:

Chậm nhất là 12h khi có Phiếu yêu cầu của Nhà thầu;

3.6.2. Quy trình nghiệm thu công việc xây dựng

a. Quy trình nghiệm thu

Bước 1: Nhà thầu tiến hành công tác nghiệm thu nội bộ, có kiểm tra xác nhận KCS của nhà thầu

Bước 2: Nhà thầu gửi phiếu yêu cầu nghiệm thu đã được TVGS xác nhận về Ban QLDA

Bước 3:

- Kiểm tra công việc xây dựng đã thực hiện tại hiện trường.
- Kiểm tra các hồ sơ, tài liệu.
- Đánh giá sự phù hợp của công việc xây dựng với yêu cầu của thiết kế.

Bước 4:

- Nếu đạt yêu cầu, kết thúc quá trình nghiệm thu
- Nếu không đạt yêu cầu, nhà thầu có trách nhiệm chỉnh sửa lại và thực hiện lại từ bước 1.
- Các bên cùng nhau ký vào biên bản

b. Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu

Ban quản lý dự án, Tư vấn giám sát, nhà thầu chính và nhà thầu phụ

c. Điều kiện cần để nghiệm thu

- a) Đối tượng nghiệm thu đã thi công hoàn thành;
- b) Có đầy đủ các hồ sơ, tài liệu:
 - Biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng;
 - Nhật ký thi công và các tài liệu văn bản khác đã xác lập trong khi thi công có liên quan đến đối tượng nghiệm thu.

Lưu ý: Các kích thước hình học của công trình TVGS phải trực tiếp đo đạc, kiểm tra đối chiếu với hồ sơ thiết kế được duyệt.

- c) Có biên bản nghiệm thu nội bộ và phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công.

e. Nội dung và trình tự nghiệm thu

- Kiểm tra tại chỗ đối tượng nghiệm thu: Công việc xây dựng tại hiện trường;
- Trong khi nghiệm thu, trường hợp cần thiết có thể tiến hành thêm các công việc kiểm định sau:
 - Kiểm tra sự phù hợp giữa khối lượng, chất lượng các công việc hoàn thành với số liệu ghi trong biên bản, tài liệu trình để nghiệm thu
 - Kiểm tra mức độ đúng đắn của những kết luận ghi trong biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng, và các kết quả thí nghiệm có liên quan đến chất lượng đối tượng nghiệm thu do nhà thầu thi công thực hiện và cung cấp.
 - Trên cơ sở đánh giá chất lượng nghiệm thu đưa ra kết luận:
 - + Trường hợp thứ nhất: Chấp nhận nghiệm thu các đối tượng đã xem xét và lập biên bản

+ Trường hợp thứ hai: Không chấp nhận nghiệm thu khi các đối tượng thi công chưa xong, thi công sai hoặc có nhiều chỗ sai với thiết kế được duyệt, hoặc không đáp ứng được những yêu cầu của tiêu chuẩn đánh giá chất lượng công trình và những yêu cầu của các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên môn khác có liên quan. Hội đồng nghiệm thu lập biên bản (vào sổ nhật ký thi công) về nội dung sau:

* Những công việc phải làm lại;

* Những sai sót hoặc hư hỏng cần sửa lại;

* Thời gian làm lại, sửa lại: Nhà thầu có cam kết rõ ràng về thời gian làm lại sửa lại.

* Sau khi đối tượng đã được chấp nhận nghiệm thu cần tiến hành ngay những công việc xây dựng tiếp theo. Nếu dừng lại, thì tùy theo tính chất công việc và thời gian dừng lại chủ đầu tư hoặc đơn vị giám sát thi công của chủ đầu tư có thể xem xét và quyết định việc nghiệm thu lại đối tượng đó.

f. Thời gian thực hiện nghiệm thu

Ngay sau khi Nhà thầu có phiếu yêu cầu, các bên cần tiến hành nghiệm thu ngay, chậm nhất là 12 tiếng sau khi nhận được yêu cầu.

3.7. CÁC TIÊU CHUẨN QUY PHẠM DÙNG TRONG CÔNG TÁC HOÀN THIỆN

- TCVN 5674: 1992 Công tác hoàn thiện trong xây dựng. Thi công và nghiệm thu.

3.7.1. Hoàn công, bàn giao:

Kết thúc từng hạng mục, từng phần và toàn bộ công trình Nhà thầu cho tiến hành lập hồ sơ hoàn công để làm căn cứ cho công tác nghiệm thu kỹ thuật theo từng giai đoạn thi công trên. Hồ sơ hoàn công phản ánh đúng thực trạng thi công và được lưu giữ trong Hồ sơ bàn giao công trình.

Nhà thầu thu dọn toàn bộ trang thiết bị phục vụ thi công công trình, tổng vệ sinh các hạng mục, tổ chức nghiệm thu sơ bộ trước khi nghiệm thu bàn giao và đưa vào sử dụng.

3.7.2. Công tác bảo hành sản phẩm :

Nhà thầu có trách nhiệm bảo hành công trình theo đúng quy định hiện hành, đồng thời có trách nhiệm hướng dẫn sử dụng theo đúng quy trình, quy phạm.

Nhà thầu sẽ gửi cho Chủ đầu tư 2 số điện thoại của Chỉ huy trưởng và Tổ trưởng tổ bảo hành để Chủ đầu tư kịp thời thông tin cho Nhà thầu khi có sự cố.

CHƯƠNG IV

BIỆN PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG

4.1. BIỆN PHÁP QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CÔNG TÁC THI CÔNG

Chất lượng sản xuất thành phẩm theo:

- Theo thiết kế bản vẽ cửa do chủ đầu tư duyệt;
- Phụ kiện: Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất;
 - + TCVN 5279 - 1990: An toàn cháy nổ - Yêu cầu chung.
 - + TCVN 9383 - 2012: Thử nghiệm khả năng chịu lửa – Cửa đi và ngăn cháy
 - + TCVN 7452 - 2004: Cửa sổ và cửa đi – Phương pháp thử
 - + TCVN 9366-2012: Cửa đi và cửa sổ

Trước khi bắt đầu thi công chúng tôi tiến hành lập sổ nhật ký công trình ghi chép diễn biến, tình hình thi công hàng ngày, tình hình thi công từng loại công việc, thời gian bắt đầu và phản ánh chi tiết toàn bộ quá trình thực hiện. Việc ghi chép tình hình thi công phải làm đối với tất cả các bộ phận kết cấu công trình mô tả vắn tắt tình hình ngừng việc của máy thi công đối với những công việc không cho phép thi công giai đoạn, những sai lệch so với bản vẽ thi công, có ghi rõ nguyên nhân, kèm theo biện pháp sửa chữa, có chữ ký xác nhận của người có trách nhiệm.

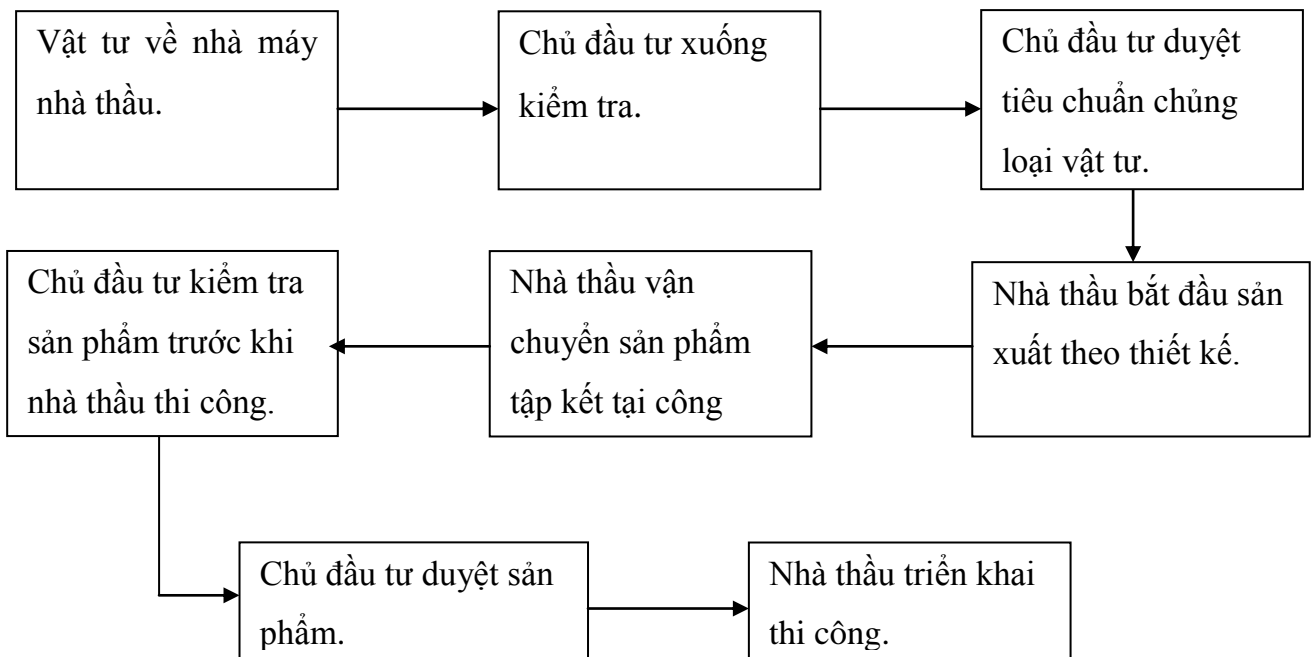
- Sổ nhật ký được đánh số trang, đóng dấu giáp lai, có đóng dấu của nhà thầu
- Nghiệm thu công trình: Nghiệm thu cấu kiện, hạng mục công trình theo nghị định 46/2015/NĐ-CP, nhà thầu tiến hành nghiệm thu nội bộ sau đó mời TVGS nghiệm thu mới được triển khai công việc tiếp theo.
 - Vật liệu đưa vào xây dựng công trình được thực hiện theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế.
 - Biện pháp tổ chức thi công cụ thể và yêu cầu kỹ thuật chủ yếu được trình bày ở thiết kế biện pháp thi công và thuyết minh biện pháp thi công.
 - Ngoài các yếu tố trên, yếu tố con người là yếu tố quan trọng nhất đó là:
 - + Đội ngũ công nhân có tay nghề cao, có kinh nghiệm, có kỷ luật lao động tốt và được tuyển chọn.
 - + Bộ máy điều hành, tổ chức quản lý tốt, lực lượng cán bộ kỹ thuật có kinh nghiệm chuyên môn
 - + Thiết bị máy móc phục vụ thi công: Tốt.

+ Kiểm soát tốt vật liệu đầu vào: các nhà cung cấp vật tư, vật liệu cho công trình là các nhà cung ứng đã làm việc lâu năm với Công ty, có uy tín cao. Tất cả các vật tư đều có kết quả chứng nhận đảm bảo yêu cầu chất lượng, có hoá đơn xuất xưởng, kết quả thí nghiệm và thoả mãn các TCVN.

+ Kiểm soát quá trình thi công, nghiệm thu theo TCVN, công tác việc kiểm tra chất lượng công trình được tiến hành thường xuyên, chu đáo đúng với quy trình và tiêu chuẩn, quy phạm Việt Nam.

4.2. BIỆN PHÁP KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG CÁC VẬT LIỆU, VẬT TƯ CHÍNH

4.3.1 Quy trình kiểm tra chất lượng giữa chủ đầu tư và nhà thầu



4.3.2 Các tiêu chí đánh giá chất lượng sản phẩm

a) Đánh giá theo TCVN :

- + TCVN 5279 - 1990: An toàn cháy nổ - Yêu cầu chung.
- + TCVN 9383 - 2012: Thử nghiệm khả năng chịu lửa – Cửa đi và ngăn cháy
- + TCVN 7452 - 2004: Cửa sổ và cửa đi – Phương pháp thử
- + TCVN 9366-2012: Cửa đi và cửa sổ

b) Đánh giá theo mắt thường :

- Đánh giá độ kín khí.
- Đánh giá các đường bom keo bịt hết các điểm hở trên thanh khung kết nối với tường.
- Đánh giá các điểm bắt phụ kiện phải chắc chắn
- Đánh giá về điểm kết nối giữa gioăng khung và gioăng cánh....

4.4. SỬA CHỮA HƯ HỎNG VÀ BẢO HÀNH CÔNG TRÌNH

- Tổ kiểm tra chất lượng của chúng tôi sẽ thường xuyên giám sát quá trình thi công công trình, lập biên bản nghiệm thu cho từng phần việc. Sửa chữa những khiếm khuyết trong quá trình thi công. Chúng tôi đảm bảo thi công công trình đúng thiết kế với chất lượng cao nhất.

CHƯƠNG V

CÔNG TÁC AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG - PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

5.1. NỘI QUY CÔNG TRƯỜNG

- Toàn thể cán bộ công nhân viên tuyệt đối tuân thủ nội quy làm việc của công trường, các quy định về công tác an toàn vệ sinh lao động.

- Không tự ý sử dụng điện thoại khi không được phép của chỉ huy công trường.

- Không mang vật tư ra khỏi công trường, nếu chưa có lệnh xuất vật tư của chỉ huy công trường.

- Không uống rượu, bia, sử dụng chất kích thích trước khi vào công trường và trong giờ làm việc.

- Không tiếp bạn bè, người nhà trong công trường.

- Không tự do ra khỏi công trường trong giờ làm việc.

- Tất cả công nhân làm việc trong công trường đều được huấn luyện an toàn vệ sinh lao động.

- CBNV vào làm việc tại công trường được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động. Đơn vị thi công cấp thẻ ra vào công trường cho tất cả cán bộ, công nhân tham gia thi công.

- Mọi người làm việc trong công trường phải để xe đúng nơi quy định.

- Trong khi làm việc không được sang các khu vực không được phân công.

- Mọi người đều phải có trách nhiệm giữ gìn vệ sinh, đảm bảo vệ sinh môi trường cả trong và ngoài công trường.

2. CÔNG TÁC AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

Đội thi công bố trí cán bộ chuyên trách kiểm tra mọi hoạt động về công tác an toàn vệ sinh lao động tại công trường.

a. Đối với người lao động:

- Toàn bộ công nhân đều được huấn luyện an toàn vệ sinh lao động khi làm việc tại công trường, được kiểm tra và chứng nhận đủ khám sức khỏe để làm việc.

- Các công việc khi triển khai đều được lập biện pháp an toàn chi tiết, người lao động khi nhận việc đều được phổ biến các biện pháp đảm bảo an toàn cho bản thân và những người xung quanh.

- Người lao động được trang bị đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân.

b. Đối với thiết bị, máy thi công

- Các loại máy, thiết bị thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn vệ sinh lao động đều được kiểm định an toàn theo quy định mới đưa vào sử dụng. Trong quá trình sử dụng các thiết bị, máy được bảo dưỡng, bảo trì và kiểm tra an toàn thường xuyên.

- Các thiết bị, máy chuyên dùng (khoan bê tông, khoan bắt vít,) đều được công nhân kỹ thuật đã qua đào tạo chuyên môn, có kinh nghiệm.

c. Biện pháp an toàn vệ sinh lao động tại hiện trường

- Do công trình thi công ven nội đô, xung quanh là nơi tập trung đông đúc, để không làm ảnh hưởng đến môi trường, đơn vị thi công đặc biệt chú trọng đến các giải pháp làm giảm tiếng ồn, bụi, phế thải.

- Tất cả các vật tư đưa đến theo tiến độ và bảo quản ở bên trong công trình.

- Tất cả các phế liệu sinh ra trong quá trình thi công sẽ được đơn vị thi công gom về 1 chỗ rồi chuyển đi.

- Đơn vị sẽ huấn luyện ý thức bảo vệ môi trường và vệ sinh công nghiệp cho tất cả công nhân của mình để mọi người có ý thức giữ gìn vệ sinh chung.

Tất cả các biện pháp thi công, biện pháp an toàn vệ sinh lao động khi triển khai được ban chỉ huy công trường nghiệm thu và kiểm tra thường xuyên trong quá trình thi công.

3. CÔNG TÁC PHÒNG CHỐNG CHÁY, NỔ

- Có nội quy phòng cháy, chữa cháy. Nội quy phòng cháy, chữa cháy được phổ biến tới toàn bộ CBCNV làm việc tại công trường.

- Không vận chuyển, tàng trữ những chất dễ cháy, nổ vào khu vực công trường.

- Không đun nấu trong phạm vi công trình.
- Bố trí các bình bột chữa cháy, các bể dự trữ nước cứu hoả, các thùng cát khô được bảo quản che chắn ở xung quanh công trường. Tại vị trí để dụng cụ chữa cháy có đầy đủ các tiêu lệnh hướng dẫn đề phòng khi xảy ra sự cố.
- Khi có hiện tượng cháy, nổ xảy ra trong khu vực công trường, bộ phận bảo vệ phải cùng cán bộ công nhân viên có mặt tại công trường sử dụng các phương tiện chữa cháy tại chỗ thực hiện chữa cháy.
- Phối hợp với các đơn vị chữa cháy trong khu vực để hạn chế tới mức tối đa hậu quả của cháy nổ có thể xảy ra.

KẾT LUẬN

Trên đây là biện pháp tổ chức thi công sẽ được đơn vị thi công áp dụng vào công trình với mục đích đảm bảo chất lượng công trình, đáp ứng được tiến độ đã đề ra, đảm bảo công tác ATVSLĐ suốt trong quá trình thi công công trình.

Với năng lực của đơn vị, chúng tôi cam kết:

- Thi công công trình theo đúng bản vẽ thiết kế.
- Đảm bảo hoàn thành đúng tiến độ đề ra.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối và vệ sinh môi trường.