PHẦN I. VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ XÂY DỰNG

Thông tư số 04/2011/TT-BXD ngày 05 tháng 5 năm 2011 ban hành Tiêu chuẩn kỹ năng nghề Quốc gia đối với các nghề thuộc lĩnh vực xây dựng

TIÊU CHUẨN KỸ NĂNG NGHỀ

TÊN NGHỀ: GIA CÔNG VÀ LẮP DỰNG KẾT CẤU THÉP

MÃ SỐ NGHỀ:.....

(Tiếp theo Công báo số 325 + 326)

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LIÊN KẾT CỤM CHI TIẾT BẰNG HÀN HỒ QUANG

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Vận hành máy hàn hồ quang tay thực hiện hàn hoàn thiện các liên kết đạt yêu cầu kỹ thuật và an toàn:

- Lập quy trình hàn.
- Gá, đính chắc chắn liên kết.
- Hàn liên kết.
- Lập quy trình kiểm tra.
- Làm sạch mối hàn.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn máy phù hợp theo tiêu chuẩn TCVN2200: 1978.
- Quy trình đầy đủ các yếu tố: Chế độ hàn, phương pháp hàn...
- Đầy đủ các điều kiện an toàn lao động, phòng chống cháy nổ theo tiêu chuẩn TCVN 3146: 1986; 3254: 1989 và 3255: 1989.
- Đảm bảo an toàn lao động.
- Đảm bảo các thông số mối hàn.
- Đảm bảo vị trí của kết cấu.
- Đảm bảo chất lượng mối hàn.
- Kiểm tra đầy đủ các yếu tố của mối hàn, theo theo tiêu chuẩn TCVN 7296: 2003.
- Đề ra các biện pháp khắc phục các dạng sai hỏng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Lựa chọn thiết bị, dụng cụ.
- Gá đặt.
- Sử dụng các biện pháp an toàn lao động.
- Hàn, đính.
- Thao tác hàn.
- Gõ và đánh xỉ.
- Đo kiểm.
- Chọn chế độ hàn.

2. Kiến thức:

- Tính năng tác dụng của máy hàn, điện cực hàn, kim loại hàn.
- Quy định về phòng chống cháy nổ.
- Đặc điểm, công dụng, ký hiệu của kim loại và vật liệu hàn.
- Biến dạng và ứng suất khi hàn.
- Phương pháp hàn hồ quang tay.
- Biện pháp chống biến dạng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục khuyết tật khi hàn.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy hàn.
- Kìm hàn.
- Que hàn điện.
- Tủ sấy que hàn, kính hàn...

- Búa gõ xỉ.
- Thước, ke, bàn chải sắt, dụng cụ kiểm tra mối hàn v.v.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn máy phù hợp theo tiêu chuẩn TCVN2200: 1978. - Quy trình đầy đủ các yếu tố: Chế độ hàn, phương pháp hàn... - Đầy đủ các điều kiện an toàn lao động, phòng chống cháy nổ theo tiêu chuẩn TCVN 3146: 1986; 3254: 1989 và 3255: 1989. - Mối hàn đạt các yếu tố KT. theo theo tiêu chuẩn TCVN 7296: 2003.	- Quan sát đối chiếu với tiêu chuẩn cần thiết. - Giám sát quá trình hàn theo tiêu chuẩn ghi trong phiếu công nghệ. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần thiết. - Theo dõi thời gian hàn thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình hàn đảm bảo an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LIÊN KẾT CỤM CHI TIẾT BẰNG HÀN BÁN TỰ ĐỘNG

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Vận hành máy hàn bán tự động thực hiện hàn hoàn thiện các liên kết đạt yêu cầu kỹ thuật và an toàn:

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Hiệu chỉnh máy hàn bán tự động.
- Hàn thử.
- Hàn liên kết.
- Làm sạch mối hàn và kiểm tra hoàn chỉnh.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn máy phù hợp theo tiêu chuẩn TCVN2200: 1978.
- Quy trình đầy đủ các yếu tố: Chế độ hàn, phương pháp hàn...
- Đầy đủ các điều kiện an toàn lao động, phòng chống cháy nổ theo tiêu chuẩn TCVN 3146: 1986; 3254: 1989 và 3255: 1989.
- Đảm bảo an toàn lao động.
- Đảm bảo các thông số mối hàn.
- Đảm bảo vị trí của kết cấu.
- Đảm bảo chất lượng mối hàn.
- Kiểm tra đầy đủ các yếu tố của mối hàn. theo theo tiêu chuẩn TCVN 7296: 2003.
- Đề ra các biện pháp khắc phục các dạng sai hỏng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Lựa chọn.
- Gá đặt.
- Sử dụng các biện pháp an toàn lao động.
- Hàn, đính.
- Thao tác hàn.
- Gõ và đánh xỉ.

- Đo kiểm.
- Chọn được chế độ hàn.

2. Kiến thức:

- Tính năng tác dụng của máy hàn, điện cực hàn, kim loại hàn.
- Quy định về phòng chống cháy nổ.
- Đặc điểm, công dụng, ký hiệu của kim loại và vật liệu hàn.
- Biến dạng và ứng suất khi hàn.
- Phương pháp hàn hồ quang tay.
- Biện pháp chống biến dạng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục khuyết tật khi hàn.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy hàn bán tự động, máy vát mép.
- Điện cực, dây hàn, khí bảo vệ, đồng hồ áp lực.
- Kìm hàn.
- Búa gõ xỉ.
- Thước, ke, bàn chải sắt, dụng cụ kiểm tra mối hàn v.v.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Lựa chọn máy phù hợp theo tiêu chuẩn TCVN2200: 1978. - Quy trình đầy đủ các yếu tố: Chế độ hàn, phương pháp hàn... - Đầy đủ các điều kiện an toàn lao động, phòng chống cháy nổ theo tiêu chuẩn TCVN 3146: 1986; 3254: 1989 và 3255: 1989. - Mối hàn đạt các yếu tố KT. theo theo tiêu chuẩn TCVN 7296: 2003.	- Quan sát đối chiếu với tiêu chuẩn cần thiết. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần thiết. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LIÊN KẾT CỤM CHI TIẾT BẰNG HÀN TỰ ĐỘNG

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Vận hành máy hàn tự động thực hiện hàn hoàn thiện các liên kết đạt yêu cầu kỹ thuật và an toàn:

- Chuẩn bị máy hàn tự động.
- Chuẩn bị đồ gá hàn, đường chạy của máy.
- Chuẩn bị liên kết hàn.
- Hàn liên kết.
- Làm sạch mối hàn.
- Kiểm tra sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chuẩn bị máy phù hợp theo tiêu chuẩn TCVN2200: 1978 và TCVN 3146- 1986.
- Xác định đầy đủ các thông số của chế độ khi hàn tự động.
- Đường chạy của máy: Đủ cứng vững phù hợp với đường chạy của chi tiết, thuận lợi khi máy hàn di chuyển.
- Kiểm tra đầy đủ các yếu tố của mối hàn. Theo theo tiêu chuẩn TCVN 7296: 2003 và TCVN 4396: 1986.
- Đề ra các biện pháp khắc phục các dạng sai hỏng.
- Mối hàn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn TCVN 7296: 2003.
- Gá chi tiết được lên đồ gá.
- Đặt chế độ hàn lên máy đúng: Lớp thuốc, chế độ hàn.
- Vận hàn chạy thử trên đường chạy: Chạy thử, điều chỉnh.
- Đảm bảo quy định an toàn theo tiêu chuẩn TCVN 3146 - 1985.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Chuẩn bị.
- Đọc bản vẽ.
- Quan sát.
- Hiệu chỉnh.
- Gá đặt

- Điều chỉnh, vận hành máy.
- Sử dụng máy hàn tự động.
- Kiểm tra.
- Áp dụng các biện pháp an toàn.
- Lập trình cho máy.
- Giám sát quá trình hàn của máy.

2. Kiến thức:

- Hiểu được các quy ước về mối ghép hàn.
- Cấu tạo, nguyên lý máy hàn tự động.
- Đồ gá hàn.
- Vật liệu hàn tự động.
- Chế độ hàn tự động.
- Phương pháp hàn tự động.
- Kỹ thuật hàn tự động.
- Các biện pháp an toàn khi hàn.
- Phương pháp hàn.
- Quy trình hàn.
- Kỹ thuật hàn.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Máy hàn tự động.
- Đồ gá hàn.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình hàn tự động.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng gá lắp thiết bị của máy hàn, đồ gá đúng. - Thứ tự hàn và chế độ hàn phù hợp với quy trình công nghệ. - Chất lượng đường hàn. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc, thiết bị.	- Theo dõi thao tác gá lắp thiết bị của máy hàn, đồ gá đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình chuẩn bị hàn, và đối chiếu với phiếu công nghệ. - Kiểm tra mối hàn bằng trực giác so sánh đối chiếu với bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi thời gian hàn và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LIÊN KẾT CỤM CHI TIẾT BẰNG ĐINH TÁN
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng dụng cụ cần thiết phù hợp thực hiện mối ghép đinh tán hoàn thiện các liên kết đạt yêu cầu kỹ thuật và an toàn:

- Gá đặt chi tiết.
- Tán đinh ghép các chi tiết với nhau

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lựa chọn các dụng cụ tán đinh phù hợp.
- Kiểm tra đầy đủ các thông số của các chi tiết cần ghép nối.
- Kiểm tra đầy đủ cac yếu tố của đinh tán: Kích thước, vật liệu, số lượng đinh tán.
- Đảm bảo yêu cầu độ chắc, hình dáng.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Đọc bản vẽ.
- Đo kiểm.
- Thao tác tán đinh.
- Sử dụng các biện pháp an toàn khi tán đinh.
- Kiểm tra.

2. Kiến thức:

- Phương pháp tán đinh.
- Phương pháp gá đặt.
- Đặc điểm công dụng của các loại mối ghép đinh tán.
- An toàn lao động khi tán đinh.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Thiết bị, dụng cụ tán đinh.
- Đinh tán.
- Thước.
- Dưỡng v.v...

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần thiết. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LIÊN KẾT CỤM CHI TIẾT BẰNG BU LÔNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng dụng cụ cần thiết phù hợp thực hiện mối ghép bu lông hoàn thiện các liên kết đạt yêu cầu kỹ thuật và an toàn:

- Gá đặt chi tiết.
- Ghép các chi tiết với nhau bằng bu lông.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đảm bảo yêu cầu độ chắc, hình dáng.
- Lựa chọn các dụng cụ tháo lắp phù hợp.
- Kiểm tra đầy đủ cac yếu tố của bulông: Kích thước, vật liệu, số lượng Bu lông.
- Đảm bảo thời gian định mức và an toàn lao động.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Đọc bản vẽ.
- Ghép bu lông.
- Gá đặt.
- Đo kiểm.
- Thao tác lắp ghép bằng bu lông.
- Sử dụng các biện pháp an toàn khi lắp ghép.
- Sử dụng thiết bị dụng cụ vặn đai ốc.

2. Kiến thức:

- Đặc điểm công dụng của các loại mối ghép bu lông.
- Phương pháp lắp ghép bằng bu lông.
- An toàn lao động.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dụng cụ ghép bu lông.
- Bu lông.
- Đai ốc.
- Thước.
- Dưỡng v.v...

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác về yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Thao động tác có thuần thục, chính xác. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần thiết. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP THỬ TỔ HỢP
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Ghép chặt các cụm kết cấu lại với nhau bằng bu lông, đai ốc thành tổ hợp theo kích thước lắp ráp của bản vẽ thiết kế để đánh giá chất lượng của tổ hợp trước khi lắp dựng công trình.

- Chuẩn bị bản vẽ lắp, các cấu kiện cần lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng lắp dựng và thiết bị lắp dựng.
- Lập quy trình lắp dựng.
- Lắp dựng các cụm kết cấu.
- Hoàn công sau khi tổ hợp.
- Đánh dấu trước khi tháo dỡ.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định đầy đủ các thông số cần lắp: Các loại liên kết, kích thước lắp, vị trí, hình dạng khi lắp. Theo tiêu chuẩn bản vẽ kết cấu kim loại và tiêu chuẩn thiết kế kết cấu thép TCVN 5889: 1995; TCXDVN 338: 2005.
- Lựa chọn các trang thiết bị phù hợp: thiết bị nâng chuyển, lắp, đo kiểm...
- Chọn đúng phương pháp lắp.
- Tập kết cấu kiện lắp và chi tiết phù hợp với mặt bằng và thiết bị lắp.
- Đúng quy trình đã lập: lắp đủ các chi tiết của kết cấu, kích thước hình dạng, vị trí tương quan...
- Đảm bảo an toàn theo quy định TCVN 3147: 1990; quy phạm an toàn kỹ thuật thiết bị nâng: 4244: 1986.
- Đánh giá được chất lượng kết cấu lắp, kích thước lắp so với bản vẽ tổng thành.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Đọc và phân tích bản vẽ.
- Sử dụng các dụng cụ kê đặt.
- Tổ chức sản xuất.
- Lắp dựng kết cấu.
- Áp dụng an toàn cho người và phương tiện.
- Kiểm tra, đánh giá.

2. Kiến thức:

- Chuẩn và phương pháp chọn chuẩn trong lắp ráp.
- Đặc điểm, tính ngăng kỹ thuật và công dụng của máy nâng chuyển.
- Phương pháp sử dụng và các biện pháp an toàn.
- Tổ chức và quản lý sản xuất.
- Kích thước danh nghĩa, sai lệch giới hạn..., các hình thức mối ghép.
- Quy trình lắp dựng.
- An toàn lao động.
- Phương pháp kiểm tra và cách lập bản vẽ hoàn công.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Mặt bằng lắp dựng.
- Quy trình lắp dựng.
- Máy móc thiết bị, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Bản vẽ lắp dựng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng chuẩn bị các cấu kiện và thiết bị cần thiết cho quá trình lắp dựng đúng. - Thứ tự lắp dựng với quy trình công nghệ lắp dựng. - Chất lượng lắp dựng. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác chuẩn bị các cấu kiện và thiết bị, đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình lắp dựng và đối chiếu với quy trình công nghệ lắp dựng. - Kiểm tra các kích thước đối chiếu với kích thước tổng thành trong bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: CHỈNH SỬA KẾT CẤU SAU LIÊN KẾT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Kiểm tra kết cấu đã liên kết, sửa chữa sai sót không đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Kiểm tra xác định sai sót của kết cấu.
- Lập phương án chỉnh sửa.
- Tiến hành chỉnh sửa.
- Đánh giá kết quả công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đánh giá được chất lượng kết cấu.
- Lập phương án sửa chữa: Toàn bộ những sai hỏng của kết cấu đảm bảo tính kỹ thuật và kinh tế, an toàn.
- Đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật của kết cấu.
- Kiểm tra đầy đủ các thông số kỹ thuật của tổ hợp kết cấu.
- Xác định đúng sai sót của kết cấu.
- Vệ sinh công nghiệp.
- Thời gian định mức và an toàn lao động.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Kiểm tra.
- Đánh giá.
- Lựa chọn.
- Quyết định
- Vệ sinh.
- Sử dụng thiết bị.

2. Kiến thức:

- Công dụng của từng thiết bị dụng cụ.
- Phương pháp kiểm tra và vệ sinh công nghiệp.
- Các phương pháp gia công kim loại.
- Quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Kết cấu đã liên kết.
- Dụng cụ thiết bị kiểm tra.
- Dụng cụ thiết bị gia công, chỉnh sửa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định được sai sót. - Tính khoa học của phương án chỉnh sửa. - Độ chính xác về yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Thao động tác có thuần thục, chính xác. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra kết cấu đối chiếu với yêu cầu kỹ thuật, so sánh với kết quả đánh giá. - So sánh phương án sửa chữa với quy trình công nghệ và điều kiện thực tế hiện có để đánh giá. - Kiểm tra kết cấu sau chỉnh sửa, đối chiếu với tiêu chuẩn cần đạt. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LÀM SẠCH KẾT CẤU BẰNG THỦ CÔNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đánh sạch bề mặt kết cấu trước khi sơn chống gỉ bằng bàn chải và chổi đánh gỉ.

- Chuẩn bị điều kiện làm sạch.
- Đánh gỉ bề mặt kết cấu.
- Vệ sinh bề mặt kết cấu.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chuẩn bị đầy đủ điều kiện làm sạch: mặt bằng, thiết bị và vật liệu liên quan.
- Bề mặt kết cấu sạch sẽ, đảm bảo đảm theo quy phạm TCXDVN: 334: 2005.
- Xác định yêu cầu kỹ thuật của từng bề mặt làm sạch.
- Bề mặt kết cấu sạch gỉ theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005.
- Đảm bảo vệ sinh công nghiệp.
- Đảm bảo thời gian định mức và an toàn lao động.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Quan sát.
- Phân tích.
- Sử dụng thiết bị, dụng cụ làm sạch, vệ sinh.

2. Kiến thức:

- Công dụng của từng thiết bị dụng cụ.
- Các phương pháp làm sạch bề mặt bằng phương pháp thủ công, khí nén.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dụng cụ thiết bị đánh gỉ.
- Khí nén.
- Khăn lau.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Công tác chuẩn bị phù hợp theo tiêu chuẩn. - Đảm bảo về yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Thao động tác thuần thục. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần đạt. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LÀM SẠCH KẾT CẤU BẰNG PHUN CÁT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E9

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đánh sạch bề mặt kết cấu trước khi sơn chống gỉ bằng dụng cụ phun cát.

- Chuẩn bị điều kiện làm sạch.
- Kê đặt kết cấu chắc chắn.
- Phun làm sạch bề mặt kết cấu.
- Đánh giá kết quả công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chuẩn bị đầy đủ điều kiện làm sạch: mặt bằng, thiết bị và vật liệu liên quan.
- Chuẩn bị các điều kiện theo quy phạm kỹ thuật an toàn trong các cơ sở cơ khí TCVN4744: 1989.
- Chắc chắn dễ thao tác, an toàn theo quy phạm an toàn trong công tác xếp dỡ, thiết bị nén khí TCVN 3147: 1990; TCVN 5181: 1990.
- Kiểm tra đầy đủ các bề mặt làm sạch theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005
- Phát hiện được những bề mặt chưa sạch để tiến hành phun lại.
- Xác định yêu cầu kỹ thuật của từng bề mặt làm sạch.
- Bề mặt kết cấu sạch gỉ theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005.
- An toàn lao động:

+ Thiết bị nén khí TCVN 5181: 1990.

+ Phương tiện bảo vệ người lao động TCVN 2291: 1978.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Quan sát.
- Phân tích.
- Kê đặt.
- Sử dụng thiết bị phun cát.
- Áp dụng các biện pháp an toàn lao động.

2. Kiến thức:

- Công dụng của từng thiết bị dụng cụ.
- Phương pháp kê đặt.
- Các yêu cầu khi làm sạch bề mặt chi tiết.
- Kỹ thuật làm sạch bằng phun cát.
- An toàn lao động trong công việc làm sạch bằng phun cát.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dụng cụ thiết bị làm sạch.
- Dụng cụ thiết bị kê đặt.
- Kết cấu cần làm sạch.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Công tác chuẩn bị phù hợp. - Đảm bảo về yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Thao động tác thuần thục. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần đạt. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LÀM SẠCH KẾT CẤU BẰNG HÓA CHẤT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E10

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Tẩy sạch bề mặt kết cấu trước khi sơn chống gỉ bằng cách dùng hóa chất.

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Nhúng kết cấu vào dung dịch hóa chất.
- Rửa kết cấu bằng hóa chất.
- Sấy khô kết cấu.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chuẩn bị đầy đủ điều kiện làm sạch: mặt bằng, thiết bị và vật liệu liên quan.
- Chuẩn bị các điều kiện theo quy phạm kỹ thuật an toàn trong các cơ sở cơ khí TCVN4744: 1989.
- Đảm bảo làm sạch bề mặt kết cấu theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005
- Bề mặt kết cấu sạch, khô ráo theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005
- Bề mặt kết cấu sạch dung dịch theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005
- Đảm bảo thời gian định mức và an toàn lao động.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Lập bảng.
- Phân tích.
- Sấy.
- Rửa.
- Sử dụng thiết bị nâng chuyển.
- Nhúng.
- Áp dụng các biện pháp an toàn.
- Kỹ thuật phòng chống độc hại.

2. Kiến thức:

- Phương pháp sấy.

- Phương pháp nhúng kết cấu.
- An toàn lao động trong môi trường hóa chất.
- Phương pháp vệ sinh.
- Đặc điểm, công dụng và tính năng kỹ thuật của thiết bị nâng chuyển.
- Công dụng của thiết bị dụng cụ và dung dịch làm sạch.
- An toàn lao động trong môi trường hóa chất.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Dụng cụ thiết bị làm sạch.
- Dung dịch làm sạch.
- Nước nóng làm sạch.
- Khí nóng sấy khô.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác về công tác chuẩn bị. - Chất lượng bề mặt làm sạch. - Thời gian thực hiện. - Thao động tác thuần thục. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần đạt. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: SƠN CHỐNG GỈ KẾT CẤU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E11

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sơn bảo vệ để đảm bảo bề mặt của kết cấu không bị phá hủy, do ăn mòn.

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Sơn chống gỉ kết cấu.
- Kiểm tra kết thúc công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thực hiện đầy đủ nội dung công tác vệ sinh công nghiệp.
- Kiểm tra thu dọn dụng cụ thiết bị đầy đủ ngăn nắp và bảo quản tốt.
- An toàn lao động.
- Bề mặt sơn phủ theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005.
- Kiểm tra chất lượng lớp sơn phủ.
- Chuẩn bị đầy đủ điều kiện sơn bề mặt: mặt bằng, thiết bị và vật liệu liên quan.
- Chuẩn bị các điều kiện theo quy phạm kỹ thuật an toàn trong các cơ sở cơ khí theo TCVN4744: 1989.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Thống kê.
- Lập bảng.
- Sắp xếp thu dọn nơi làm việc.
- Sử dụng thiết bị, dụng cụ sơn.
- Áp dụng các biện pháp an toàn.
- Làm sạch chi tiết.
- Pha chế sơn.
- Vận hành thiết bị sơn.
- Sơn đảm bảo yêu cầu và an toàn.

2. Kiến thức:

- Nội dung công tác vệ sinh công nghiệp.

- Nội quy xưởng thực tập.
- Kỹ thuật sơn.
- An toàn trong công việc sơn phủ.
- Tính năng kỹ thuật phương pháp sử dụng thiết bị và dụng cụ sơn.
- An toàn trong công việc sơn phủ.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Sơn chống gỉ.
- Dụng cụ, thiết bị sơn.
- Máy đo độ ẩm, nhiệt độ.
- Máy đo độ dày của sơn (ướt và khô).
- Dung dịch pha sơn.
- Bảo hộ lao động.
- Khăn lau.
- Xà phòng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác về công tác chuẩn bị. - Thao động tác thuần thục. - Chất lượng bề mặt đảm bảo. - Thời gian thực hiện. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần đạt. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: SƠN PHỦ KẾT CẤU THEO MÀU CHỈ THỊ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E12

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sơn theo màu đã định đảm bảo màu sắc của kết cấu một cách hài hòa, đẹp đẽ.

- Chuẩn bị điều kiện làm việc.
- Sơn thử xác định màu sơn.
- Sơn kết cấu theo màu chỉ thị.
- Kiểm tra kết thúc công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Chuẩn bị đầy đủ điều kiện sơn bề mặt: mặt bằng, thiết bị và vật liệu liên quan phù hợp màu sắc chỉ định.
- Chuẩn bị các điều kiện theo quy phạm kỹ thuật an toàn trong các cơ sở cơ khí TCVN4744: 1989.
- Lớp sơn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật: màu sắc, độ bóng, chiều dày lớp sơn.
- Thực hiện đầy đủ nội dung công tác vệ sinh công nghiệp.
- Kiểm tra thu dọn dụng cụ thiết bị đầy đủ ngăn nắp và bảo quản tốt.
- An toàn lao động.
- Bề mặt sơn phủ theo quy phạm sơn thiết bị và kết cấu thép TCXDVN: 334: 2005.
- Kiểm tra chất lượng lớp sơn phủ.
- Đảm bảo thời gian định mức.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Thống kê.
- Lập bảng
- Pha màu.
- Sử dụng thiết bị, dụng cụ sơn.
- Áp dụng các biện pháp an toàn.
- Sắp xếp thu dọn nơi làm việc.
- Sử dụng thiết bị, dụng cụ sơn.
- Kiểm tra.

2. Kiến thức:

- Tính năng kỹ thuật phương pháp sử dụng thiết bị và dụng cụ sơn.

- Kỹ thuật sơn.
- An toàn trong công việc sơn phủ.
- Nội dung công tác vệ sinh công nghiệp.
- Nội quy xưởng thực tập.
- Quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Công thức pha sơn.
- Sơn các loại.
- Dung dịch pha sơn.
- Dụng cụ, thiết bị thử.
- Dụng cụ, thiết bị sơn.
- Bảo hộ lao động.
- Khăn lau.
- Xà phòng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác về công tác chuẩn bị. - Sự phù hợp với quy trình công nghệ. - Chất lượng bề mặt đảm bảo về độ bóng và màu sơn. - Thời gian thực hiện. - Mức độ an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Giám sát thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Kiểm tra đối chiếu với tiêu chuẩn cần đạt. - Theo dõi thời gian gia công thực tế và đối chiếu với thời gian được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: BẢO QUẢN KẾT CẤU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E13

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sắp xếp để cất giữ các sản phẩm sau khi đã gia công xong các kết cấu
- Phân loại kết cấu.
- Sắp xếp kết cấu.
- Lưu giữ kết cấu.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đảm bảo an toàn cho sản phẩm.
- Lập kế hoạch kiểm tra và bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ.
- Gọn gàng, ngăn nắp, an toàn.
- Phân loại kết cấu hợp lý: Chủng loại, số lượng, vật liệu....
- Lập biện pháp bảo quản các loại kết cấu phù hợp đảm bảo: Điều kiện sản xuất, an toàn.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:
- Lưu giữ.
- Sắp xếp.
- Phân loại.
- Lập bảng.
- Sử dụng máy tính.
- Vận hành các thiết bị nâng chuyển để di chuyển và sắp xếp kết cấu.

2. Kiến thức:
- Phương pháp lưu giữ.
- Phương pháp sắp xếp.
- Phương pháp phân loại.
- Phương pháp bảo quản

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Văn bản.
- Giấy bút
- Kệ đỡ.

- Bạt phủ.
- Giẻ lau.
- Phương tiện di chuyển, nâng hạ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự hợp lý trong công tác phân loại các loại kết cấu. - Đảm bảo gọn gàng ngăn nắp trong quá trình sắp xếp. - Đảm bảo sự an toàn cho kết cấu trong quá trình lưu giữ.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Giám sát quá trình sắp xếp của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn lưu giữ kho bãi.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: BÀN GIAO SẢN PHẨM
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: E14

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Bàn giao để chuẩn bị lắp dựng kết cấu sau khi gia công xong các chi tiết

- Chuẩn bị công tác bàn giao.
- Bàn giao sản phẩm.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Bàn giao đúng, đủ các yếu tố: Sản phẩm, tài liệu, hướng dẫn những điểm đặc biệt cần lưu ý.
- Chuẩn bị đầy đủ các văn bản và điều kiện để bàn giao.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Giao nhận.
- Quan sát.
- Lập văn bản.

2. Kiến thức:

- Phương pháp bàn giao.
- Tổ chức và quản lý sản xuất.
- Cách thức thiết lập thủ tục bàn giao.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Văn bản.
- Kệ đỡ.
- Bạt phủ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự hợp lý trong công tác phân loại. - Đảm bảo gọn gàng ngăn nắp trong quá trình sắp xếp. - Đảm bảo sự an toàn cho kết cấu trong quá trình lưu giữ.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công việc. - Giám sát quá trình sắp xếp của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn lưu giữ kho bãi.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA KẾT CẤU TRƯỚC KHI LẮP
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu bản vẽ, thực hiện việc đo kiểm kết cấu, có kết luận về độ chính xác của kết cấu đã phù hợp các điều kiện kỹ thuật hay cần chỉnh sửa giúp cho công việc lắp đặt được thuận lợi và chính xác

- Nghiên cứu bản vẽ.
- Chuẩn bị các cấu kiện, chi tiết cần kiểm tra.
- Chuẩn bị dụng cụ đo.
- Chọn không gian và vị trí kiểm tra.
- So sánh các thông số giữa bản vẽ và thực tế.
- Kết luận độ chính xác của kết cấu.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nghiên cứu bản vẽ lắp, bản vẽ chi tiết và các tài liệu liên quan.
- Xác định được hình dạng, kích thước định khối
- Nhận đầy đủ kết cấu đã được gia công hoàn chỉnh.
- Xác định các kích thước cần đo, chuẩn đo lường
- Chọn dụng cụ kiểm tra.
- Tính chuẩn xác nhanh chóng và an toàn khi kiểm tra
- Mặt bằng diện tích dùng để đo kiểm.
- Bảo hộ trang thiết bị cần thiết khi đo.
- Dụng cụ kiểm tra phù hợp.
- Xác định được các sai lệch của kết cấu với các yêu cầu kỹ thuật
- Đưa ra kết luận cho công việc tiếp theo.
- Lập bảng so sánh đầy đủ các thông số kỹ thuật đo thực tế và bản vẽ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Đọc và phân tích bản vẽ
- Phân tích hình dạng kết cấu trong bản vẽ và hình dạng kết cấu thực tế.
- Sử dụng các dụng cụ đo.

- Thao tác đảm bảo an toàn lao động
- Kỹ thuật đo.
- Ghi chép kích thước đã đo.
- Đánh giá.
- Lập bảng.
- So sánh, đối chiếu.
- Sử dụng máy tính.

2. Kiến thức:

- Biểu diễn vật thể, các ký hiệu, quy ước trong bản vẽ kỹ thuật cơ khí.
- Kích thước danh nghĩa, kích thước thực, sai lệch giới hạn, sai lệch vị trí tương quan.
- Công nghệ chế tạo kết cấu thép
- Đặc điểm kết cấu thép
- Cấu tạo, công dụng của dụng cụ đo kiểm
- Phương pháp kiểm tra.
- Kỹ thuật lắp đặt
- An toàn lao động.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ và các thông số liên quan.
- Các cấu kiện cần kiểm tra.
- Dụng cụ đo.
- Tài liệu kỹ thuật như dung sai đo lường, sức bền vật liệu, tiêu chuẩn.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của các kết cấu sau khi kiểm tra. - Tính chuẩn xác nhanh chóng và an toàn các kết cấu khi kiểm tra. - Phương pháp đo và dụng cụ đo phù hợp. - Sự an toàn cho người và thiết bị.	- Quan sát và so sánh với bản vẽ kết cấu, sử dụng dụng cụ đo kiểm và đối chiếu với tiêu chuẩn thực hiện. - Theo dõi cách đo trên sản phẩm và đọc số liệu thực tế đối chiếu với bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi cách chọn thiết bị, dụng cụ đo so sánh với dung sai cho phép.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: VẬN CHUYỂN KẾT CẤU ĐẾN VỊ TRÍ LẮP
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng phương tiện, nhân lực vận chuyển kết cấu tới vị trí lắp an toàn và kinh tế

- Chuẩn bị các cấu kiện, chi tiết cần lắp.
- Chuẩn bị phương tiện vận chuyển.
- Chuẩn bị phương án bốc xếp.
- Tổ chức bốc xếp lên phương tiện vận chuyển.
- Tiến hành vận chuyển.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện sau khi vận chuyển.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đầy đủ kết cấu và các phụ kiện kèm theo cần vận chuyển
- Chọn phương tiện vận chuyển phù hợp, theo yêu cầu an toàn trong lắp đặt và sử dụng dụng cụ nâng TCVN 5863: 1995.
- Đảm bảo tính kinh tế, năng suất.
- Phương án vận chuyển hợp lý, an toàn đảm bảo cho sản phẩm
- Bốc xếp đầy đủ các cấu kiện khoa học, kinh tế.
- Đảm bảo an toàn theo quy phạm an toàn trong công tác xếp dỡ TCVN 3147: 1990
- Vận chuyển an toàn
- Đảm bảo thời gian.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Giao nhận sản phẩm.
- Đọc bản vẽ kỹ thuật
- Lựa chọn
- Áp dụng các biện pháp an toàn khi vận chuyển
- Tổ chức vận chuyển.
- Áp dụng các biện pháp an toàn.
- Tổ chức, quản lý
- Sử dụng các trang thiết bị nâng chuyển.

2. Kiến thức:

- Công nghệ chế tạo kết cấu thép
- Đặc điểm kết cấu thép
- Quản lý sản xuất
- Lập kế hoạch vận chuyển.
- Kỹ thuật nâng chuyển.
- An toàn khi bốc dỡ.
- Đặc tính kỹ thuật của các máy nâng chuyển.
- An toàn lao động.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Phương tiện vận chuyển.
- Danh sách các cấu kiện, chi tiết đã kiểm tra cần vận chuyển đến vị trí lắp.
- Bản vẽ lắp ráp.
- Sơ đồ mặt bằng đã được tính toán.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kết cấu cần lắp được vận chuyển đúng, an toàn, không ảnh hưởng đến chất lượng.	- Giám sát quá trình bốc xếp vận chuyển và dỡ hàng, kiểm tra so sánh với danh mục vận chuyển và bản vẽ kỹ thuật.
- Kỹ năng phối hợp giữa phương tiện, phương án vận chuyển đảm bảo tính kinh tế. - Thời gian thực hiện.	- Theo dõi khi bốc xếp, vận chuyển đối chiếu với các phương án đã vạch ra. - Theo dõi thời gian vận chuyển thực tế và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và phương tiện.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: XÁC ĐỊNH THỨ TỰ LẮP DỰNG KẾT CẤU
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Dùng kiến thức đã có xây dựng được quy trình lắp dựng kết cấu phù hợp với vị trí lắp dựng.

- Chuẩn bị bản vẽ lắp ráp tổng thể.
- Nghiên cứu lập quy trình lắp dựng.
- Xác định vị trí lắp dựng.
- Phân loại các cấu kiện theo thứ tự đã xác lập theo danh sách.
- Sắp xếp các cấu kiện theo thứ tự vị trí lắp dựng.
- Chuẩn bị tổ chức lắp dựng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Kiểm tra đầy đủ các thông số kỹ thuật trên bản vẽ lắp tổng thể.
- Các số liệu do bản vẽ lắp quy định đầy đủ chính xác.
- Trình tự lắp hợp lý.
- Bố trí thiết bị, nhân lực đủ đảm bảo tiến độ, an toàn.
- Vị trí xác định đảm bảo các thông số kỹ thuật phù hợp với kết cấu lắp.
- Sắp đặt từng chủng loại kết cấu vào vị trí quy định trên mặt bằng lắp.
- Đảm bảo đủ số lượng, thứ tự, chủng loại.
- Phân loại kết cấu theo chức năng, nhiệm vụ.
- Đảm bảo an toàn cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Đọc, phân tích bản vẽ lắp.
- Ghi nhớ và xây dựng trình tự lắp dựng phù hợp trên diện tích mặt bằng hiện có.
- Lập phương án lắp.
- Lập trình tự lắp
- Lựa chọn khoảng cách không gian cho từng đoạn kết cấu.
- Kỹ thuật nâng chuyển.
- Sử dụng các biện pháp an toàn lao động

- Nhận dạng sản phẩm và sắp xếp theo thứ tự
- Đọc được các số liệu, ký hiệu trong bản vẽ và bảng liệt kê.

2. Kiến thức:

- Bản vẽ lắp, đặc điểm ký hiệu về vị trí tương quan, yêu cầu kỹ thuật.
- Quy trình công nghệ.
- Kỹ thuật lắp đặt.
- Tổ chức thi công.
- Kỹ thuật an toàn.
- Quy trình lắp đặt.
- Đặc điểm kết cấu thép.
- Đo kiểm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Các loại bản vẽ lắp ráp.
- Quy trình lắp dựng.
- Số lượng kết cấu được tập hợp sẵn.
- Bảng tổng hợp các loại kết cấu.
- Dụng cụ đo kiểm theo yêu cầu.
- Sơ đồ mặt bằng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự phù hợp của trình tự lắp dựng kết cấu đảm bảo kết cấu chính trước rồi đến chi tiết phụ và các chi tiết rời. - Độ chính xác của khoảng cách, kích thước của mỗi loại kết cấu trên mặt bằng tính toán. - Mức độ tối ưu của các phương án lắp về tính kinh tế, đảm bảo các thông số kỹ thuật. - Sự an toàn cho người và dụng cụ.	- Theo dõi trình tự lắp dựng thực tế và đối chiếu với quy trình lắp dựng. - Theo dõi và sử dụng dụng cụ đo kiểm kiểm tra các kết cấu đối chiếu với bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi về mặt kinh tế và đối chiếu với dự toán lúc đầu. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KIỂM TRA TIM, CỐT, ĐẦU CHỜ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Đánh giá độ chuẩn của các kích thước tim cốt đầu chờ thực tế tại các vị trí theo yêu cầu.

- Chuẩn bị phương tiện hỗ trợ mặt bằng cần kiểm tra.
- Chuẩn bị dụng cụ kiểm tra.
- Nghiên cứu quy trình đo kiểm.
- Tiến hành đo đạc, kiểm tra.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Số lượng tim, cốt đầu chờ, gốc chuẩn đầy đủ chính xác.
- Các thông số của tim, cốt, đầu chờ rõ ràng đầy đủ.
- Phân tích các thông số kỹ thuật đo thực tế với với tiêu chuẩn của bản vẽ đề ra để đưa ra được kết luận chính xác.
- Lập quy trình kiểm tra toàn bộ từ gốc cốt chuẩn đầy đủ, phù hợp.
- Xác định được những ảnh hưởng của ngoại phạm vi xung quanh.
- Đo kiểm đúng quy trình, chính xác.
- Lựa chọn dụng cụ đo kiểm thích hợp.
- Biện pháp an toàn cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Xác định các chuẩn chính, phụ, các gốc tọa độ tham chiếu.
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ đo kiểm.
- Sử dụng các loại dụng cụ đo, thiết bị đo.
- Lập quy trình.
- Phân tích, đánh giá kết quả các phép đo.

2. Kiến thức:

- Phương pháp đo.
- Kỹ thuật lắp đặt.
- Tổ chức thi công.
- Cấu tạo nguyên lý dụng cụ và thiết bị đo.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ tổng thể.
- Danh sách các kích thước cần kiểm tra như tim, cốt và các kích thước khác có liên quan.
- Dụng cụ đo kiểm: thước đo độ dài, đo độ phẳng, các thiết bị trắc địa.
- Dụng cụ đánh dấu: Sơn, phấn....
- Quy trình đo kiểm.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của các thông số cần kiểm tra như tim, cốt và các kích thước khác. - Sự phù hợp của quy trình và dụng cụ đo kiểm. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và dụng cụ đo kiểm.	- Theo dõi quá trình kiểm tra các kích thước tim, cốt đối chiếu với bản vẽ. - Theo dõi cách sử dụng dụng cụ đo và đối chiếu với dung sai và bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi thời gian kiểm tra thực tế và đối chiếu với thời gian quy định trong phiếu công nghệ. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: CHUẨN BỊ THIẾT BỊ VÀ DỤNG CỤ NEO BUỘC
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị số lượng các thiết bị và dụng cụ neo buộc.
- Nghiên cứu kế hoạch sử dụng thiết bị và dụng cụ neo buộc.
- Nghiên cứu kế hoạch bảo quản an toàn.
- Bàn giao cho người sử dụng.
- Chăm sóc thiết bị và dụng cụ neo buộc sau khi sử dụng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Toàn bộ trang thiết bị, đồ dùng bảo hộ an toàn và dụng cụ neo buộc đầy đủ về số lượng, chủng loại.
- Kế hoạch sử dụng và kế hoạch bảo quản trang thiết bị và dụng cụ neo buộc hợp lý với điều kiện của nhà máy.
- Bàn giao đúng trang thiết bị cho người sử dụng.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và trang thiết bị.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Chọn đúng đủ chủng loại thiết bị, dụng cụ cần thiết
- Giao nhận

2. Kiến thức:

- Mô tả được các công việc cần sử dụng đến thiết bị và dụng cụ neo.
- Nắm được sử dụng các loại thiết bị và dụng cụ neo.
- Nêu được kế hoạch sử dụng các thiết bị và dụng cụ neo.
- Nêu được kế hoạch bảo quản an toàn các thiết bị và dụng cụ neo.
- Đánh giá được tình hình sử dụng thiết bị và dụng cụ neo khi bàn giao.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Khối lượng công việc cần sử dụng đến trang thiết bị và dụng cụ neo buộc.
- Các trang thiết bị nâng bốc, cẩu, xếp và dụng cụ neo buộc.
- Đồ dùng bảo hộ an toàn lao động.
- Danh sách công việc của từng đội được giao.
- Danh sách các trang thiết bị dụng cụ sản xuất đã được phân loại.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự phù hợp của trang thiết bị và dụng cụ neo buộc với những công việc cần sử dụng.	- Quan sát công việc neo buộc đối chiếu với điều kiện thực tế.
- Sự phù hợp của kế hoạch sử dụng và kế hoạch bảo quản trang thiết bị và dụng cụ neo buộc.	- Giám sát việc thực hiện kế hoạch sử dụng, bảo quản các trang thiết bị neo buộc.
- Sự an toàn cho người và trang thiết bị.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: CUNG CẤP THÔNG TIN TRỢ GIÚP VIỆC LẮP RÁP

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị sơ đồ tiến độ lắp ráp.
- Nghiên cứu thông tin về kế hoạch công việc lắp ráp, kế hoạch sử dụng máy móc thiết bị.
- Nghiên cứu thông tin tư liệu của cán bộ trực tiếp chỉ đạo lắp.
- Dự đoán những phát sinh trong quá trình lắp ráp.
- Truyền đạt thông tin.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thông tin kịp thời, chính xác, tin cậy.
- Thông tin đầy đủ, rõ ràng.
- Hướng khắc phục sự cố trong quá trình lắp ráp phù hợp.
- Đảm bảo an toàn cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Cập nhật các công nghệ mới
- Tổ chức tập huấn, phổ biến đến các lao động

2. Kiến thức:

- Nêu được thông tin kế hoạch công việc lắp ráp.
- Nêu được các thông tin của cán bộ trực tiếp chỉ đạo lắp ráp.
- Nêu được các thông tin về thiết bị bảo hộ lao động.
- Nêu được thông tin về trang thiết bị dụng cụ sử dụng lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tiến độ công việc, các tài liệu liên quan.
- Danh sách số lượng nhân lực tham gia lắp.
- Danh mục chức năng hoạt động của các trang thiết bị.
- Quy trình sản xuất, lắp ráp.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Độ chính xác của các thông tin.	- Kiểm tra các thông tin đưa đến, đối chiếu với thực tế.
- Kỹ năng truyền đạt thông tin đúng.	- Theo dõi các phương pháp thông tin, đối chiếu với tiêu chuẩn thực hiện.
- Nhận biết nhanh những sự cố phát sinh trong quá trình lắp dựng.	- Giám sát các thao tác của người làm kịp thời đưa ra các phương án xử lý khi có sự cố.
- Sự an toàn cho người và dụng cụ.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: DỰNG CỘT BẰNG THỦ CÔNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị số lượng cột chống.
- Chuẩn bị vật tư hỗ trợ và phương tiện thủ công dựng cột chống.
- Chuẩn bị vị trí dựng cột chống.
- Lập phương án tiến hành.
- Dựng cột.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Số lượng cột chống đủ.
- Vật tư làm cột phù hợp
- Cách dựng cột đúng quy trình.
- Cột chống dựng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Đảm bảo thời gian lắp dựng.
- Đảm bảo an toàn cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Kể tên được các loại vật tư làm cột chống.
- Mô tả được vị trí dựng cột bằng thủ công.
- Trình bày được phương án lắp bằng thủ công.
- Đánh giá được chất lượng lắp dựng cột chống bằng thủ công.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cột chống.
- Dụng cụ.
- Sơ đồ lắp dựng.
- Quy trình lắp dựng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng dựng cột đúng. - Chất lượng cột dựng đúng yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và dụng cụ.	- Theo dõi thao tác của người làm đối chiếu với tiêu chuẩn kỹ thuật cho phép. - Kiểm tra cột sau khi dựng và so sánh với bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: DỰNG CỘT BẰNG CƠ GIỚI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị số lượng cột.
- Chuẩn bị vật tư hỗ trợ dựng cột, máy móc phương tiện.
- Chuẩn bị vị trí dựng cột, mặt bằng cho máy móc phương tiện hoạt động.
- Lập phương án tiến hành.
- Dựng cột bằng cơ giới.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Số lượng cột đủ.
- Vật tư phụ trợ dựng cột phù hợp
- Dựng cột đúng quy trình.
- Cột dựng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Đảm bảo thời gian lắp dựng.
- Đảm bảo an toàn cho người và máy móc thiết bị.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Đặc tính kỹ thuật các loại vật tư làm cột chống.
- Mô tả được vị trí dựng cột bằng cơ giới.
- Trình bày được phương án lắp bằng cơ giới.
- Đánh giá được chất lượng lắp dựng cột chống bằng cơ giới

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Cột.
- Máy móc phương tiện và các vật tư hỗ trợ.
- Sơ đồ lắp dựng và mặt bằng cho máy móc phương tiện hoạt động.
- Quy trình lắp dựng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng dựng cột đúng. - Chất lượng cột dựng đúng yêu cầu kỹ thuật. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và dụng cụ.	- Theo dõi thao tác của người làm đối chiếu với tiêu chuẩn kỹ thuật cho phép. - Kiểm tra cột sau khi dựng và so sánh với bản vẽ kỹ thuật. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: ĐỔ BÊ TÔNG CHÈN CHÂN CỘT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F9

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Chuẩn bị diện tích mặt bằng.
- Chuẩn bị vật tư, nguyên vật liệu, nguồn nước.
- Chuẩn bị máy móc và dụng cụ.
- Lập phương án tiến hành.
- Đổ bê tông chèn chân cột.
- Chăm sóc và bảo dưỡng máy móc thiết bị sau khi đổ bê tông.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của mác bê tông cho từng loại hạng mục.
- Tỷ lệ pha trộn đúng.
- Thực hiện đúng quy trình đổ bê tông.
- Đảm bảo thời gian đổ bê tông đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và máy móc thiết bị.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Kiểm tra trước khi chèn bê tông.
- Đổ bê tông đúng yêu cầu.

2. Kiến thức:

- Đặc điểm công dụng, ký hiệu các loại mác bê tông.
- Mô tả được diện tích và vị trí đổ bê tông chèn.
- Quy trình trộn bê tông và đổ bê tông.
- Đánh giá được tiến độ, chất lượng bê tông đã đổ.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng móng cột.
- Khối lượng nguyên vật liệu như thép, cát, xi măng, đá sỏi, chất phụ gia, nước…
- Máy móc dụng cụ, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình trộn bê tông.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng đan cốt thép, trộn và đổ bê tông đúng. - Chất lượng mác bê tông đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác trộn, đổ bê tông đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát tỷ lệ trộn giữa các vật liệu đối chiếu theo quy định của các loại mác bê tông tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian đổ bê tông và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP DẦM
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F10

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện dụng cụ lắp dầm vào vị trí yêu cầu của công trình.

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu dầm để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí và phương án lắp dầm.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết dầm như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp dầm.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của dầm tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết dầm đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp dầm đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Đặc điểm cấu tạo các các loại dầm cần lắp.
- Nguyên lý làm việc cấu tạo các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp dầm.
- Trình bày được quy trình lắp dầm.
- Đánh giá được tiến độ, chất lượng dầm đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp dầm phù hợp.
- Dầm đưa vào lắp đã được kiểm tra.

- Phương tiện nâng hạ, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng dầm.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp dầm đúng. - Chất lượng liên kết dầm đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác lắp dầm đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết dầm đối chiếu theo quy định của các loại liên kết dầm tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP SÀN
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F11

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp sàn vào vị trí yêu cầu của công trình:
- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu sàn để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp sàn.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết sàn như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp sàn.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của sàn tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết sàn đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp sàn đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:
- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:
- Kể tên được các loại sàn cần lắp.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp sàn.
- Trình bày được quy trình lắp sàn.
- Đánh giá được tiến độ, chất lượng sàn đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp sàn.
- Sàn đã được kiểm tra.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng sàn.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp sàn đúng. - Chất lượng liên kết sàn đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác lắp sàn đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết sàn đối chiếu theo quy định của các loại liên kết sàn tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian với định mức. - Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP VÌ KÈO
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F12

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp vì kèo vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu vì kèo để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp vì kèo.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết vì kèo như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp vì kèo.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của vì kèo tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết vì kèo đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp vì kèo đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết các vì kèo.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp vì kèo.
- Trình bày được quy trình lắp vì kèo.
- Đánh giá được tiến độ, chất lượng vì kèo đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp vì kèo.
- Vì kèo đã được kiểm tra.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng vì kèo.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp vì kèo đúng. - Chất lượng liên kết vì kèo đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác lắp vì kèo đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết vì kèo đối chiếu theo quy định của các loại liên kết vì kèo tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP GIẰNG LIÊN KẾT CỘT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F13

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp giằng liên kết cột vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu giằng liên kết để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp thanh giằng.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết thanh giằng như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp giằng liên kết cột.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của thanh giằng tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết thanh giằng đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp thanh giằng đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết các giằng cột.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp giằng liên kết cột.
- Đánh giá được chất lượng thanh giằng đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp thanh giằng.

- Thanh giằng đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng thanh giằng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp thanh giằng đúng. - Chất lượng liên kết thanh giằng đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác lắp thanh giằng đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết thanh giằng đối chiếu theo quy định của các loại liên kết thanh giằng tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP GIẰNG LIÊN KẾT DẦM
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F14

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp giằng liên kết dầm vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu giằng liên kết dầm để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp giằng liên kết dầm.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết giằng liên kết dầm như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp giằng liên kết dầm.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của thanh giằng tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết thanh giằng đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp thanh giằng đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết các giằng dầm.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp giằng liên kết dầm.
- Đánh giá được chất lượng thanh giằng dầm đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp giằng liên kết dầm.

- Giằng liên kết dầm đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng giằng liên kết dầm.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp giằng liên kết dầm đúng.	- Theo dõi thao tác lắp giằng liên kết dầm đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết giằng liên kết dầm đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết giằng liên kết dầm đối chiếu theo quy định của các loại liên kết giằng liên kết dầm tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP GIẰNG LIÊN KẾT SÀN
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F15

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp giằng liên kết sàn vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu giằng liên kết sàn để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp giằng liên kết sàn.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết giằng liên kết sàn như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp giằng liên kết sàn.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của thanh giằng sàn tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết thanh giằng sàn đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp thanh giằng sàn đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết các giằng sàn.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp giằng liên kết sàn.
- Đánh giá được chất lượng thanh giằng sàn đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp thanh giằng sàn.

- Giằng liên kết sàn đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng thanh giằng sàn.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp giằng liên kết sàn đúng.	- Theo dõi thao tác lắp giằng liên kết sàn đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết giằng liên kết sàn đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết giằng liên kết sàn đối chiếu theo quy định của các loại liên kết giằng liên kết sàn tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian đối chiếu định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP GIẢI LIÊN KẾT MÁI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F16

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp giải liên kết mái vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện nâng cẩu giải liên kết mái để lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp giải liên kết mái.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết giải liên kết mái như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp giải liên kết mái.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của giải liên kết mái tại các vị trí đã xác định.
- Giải liên kết mái đảm bảo chắc chắn. Các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp giải liên kết mái đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết các giải liên kết mái.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp giải liên kết mái.
- Đánh giá được chất lượng giải liên kết mái đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp giải liên kết mái.
- Giải liên kết mái đã được kiểm tra.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng giải liên kết mái.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp giải liên kết mái đúng.	- Theo dõi thao tác lắp giải liên kết mái đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết giải liên kết mái đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết giải liên kết mái đối chiếu theo quy định của các loại liên kết giải liên kết mái tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP GIẢI LƯỚI ĐỠ TẤM CÁCH NHIỆT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F17

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp giải lưới đỡ tấm cách nhiệt vào vị trí yêu cầu của công trình

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị mặt bằng vị trí lắp giải lưới đỡ.
- Chuẩn bị các vật liệu liên kết giải lưới đỡ như bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp giải lưới đỡ tấm cách nhiệt.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của giải lưới đỡ tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết giải lưới đỡ đảm bảo chắc chắn, kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp giải lưới đỡ đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết các giải lưới đỡ tấm cách nhiệt và các kết cấu khác.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp giải lưới đỡ tấm cách nhiệt.
- Đánh giá được chất lượng giải lưới đỡ tấm cách nhiệt đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp giải lưới đỡ.

- Giải lưới đỡ đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng giải lưới đỡ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp giải lưới đỡ tấm cách nhiệt đúng.	- Theo dõi thao tác lắp giải lưới đỡ tấm cách nhiệt đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết giải lưới đỡ tấm cách nhiệt đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết giải lưới đỡ tấm cách nhiệt đối chiếu theo quy định của các loại liên kết giải lưới đỡ tấm cách nhiệt tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP TẤM CÁCH NHIỆT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F18

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp tấm cách nhiệt vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị các tài liệu kỹ thuật về cách nhiệt.
- Chuẩn bị các vật tư cách nhiệt.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp tấm cách nhiệt.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của tấm cách nhiệt tại các vị trí đã xác định.
- Tấm cách nhiệt lắp đảm bảo chắc chắn, kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp tấm cách nhiệt đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết giữa tấm cách nhiệt và các kết cấu khác.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp tấm cách nhiệt.
- Đánh giá được chất lượng tấm cách nhiệt đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp tấm cách nhiệt.

- Tấm cách nhiệt đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng tấm cách nhiệt.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp tấm cách nhiệt đúng. - Chất lượng liên kết tấm cách nhiệt đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thao tác lắp tấm cách nhiệt đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết tấm cách nhiệt đối chiếu theo quy định của các loại liên kết tấm cách nhiệt tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP CỬA TRỜI THÔNG GIÓ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F19

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp tấm cửa trời thông gió vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị các tài liệu kỹ thuật cửa thông gió.
- Chuẩn bị cửa thông gió.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp cửa thông gió.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của cửa thông gió tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết cửa thông gió đảm bảo chắc chắn, kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp cửa thông gió đúng thời gian định mức.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Giải thích được sự làm việc của cửa thông gió.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp cửa thông gió.
- Đánh giá được chất lượng cửa thông gió đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp cửa thông gió.
- Cửa thông gió đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng cửa thông gió.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp cửa thông gió đúng. - Chất lượng liên kết cửa thông gió đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thao tác lắp cửa thông gió đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết cửa thông gió đối chiếu theo quy định của các loại liên kết cửa thông gió tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP MÁI BAO CHE
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F20

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp mái bao che vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị các tài liệu kỹ thuật mái che.
- Chuẩn bị mái che.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp mái bao che.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của mái che tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết mái che đảm bảo chắc chắn, kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Đảm bảo chống thấm nước, thoáng mát và tiện lợi.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp mái che đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Liên kết giữa mái che và các kết cấu khác.
- Các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Các loại kết cấu gá lắp mái che.
- Đánh giá được chất lượng mái che đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.

- Mặt bằng vị trí lắp mái che.
- Mái che đã được kiểm tra.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng mái che.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp mái che đúng.	- Theo dõi thao tác lắp mái che đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết mái che đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết mái che đối chiếu theo quy định tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng với định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác và đối chiếu với quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP TẤM NHỰA LẤY ÁNH SÁNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F21

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp tấm nhựa lấy ánh sáng vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị tấm nhựa lấy ánh sáng.
- Chuẩn bị mặt bằng mái nhà xưởng, vị trí lắp tấm nhựa lấy ánh sáng.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm….
- Lắp tấm nhựa lấy ánh sáng.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Độ chính xác của tấm nhựa tại các vị trí đã xác định.
- Liên kết tấm nhựa đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Đảm bảo tạo độ sáng tốt cho nhà xưởng.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp tấm nhựa đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công

2. Kiến thức:

- Giải thích được sự làm việc của tấm nhựa lấy ánh sáng.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp tấm nhựa lấy ánh sáng.
- Đánh giá được chất lượng tấm nhựa lấy ánh sáng đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Mặt bằng vị trí lắp tấm nhựa.
- Tấm nhựa đã được tập kết.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng tấm nhựa.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp tấm nhựa lấy ánh sáng đúng.	- Theo dõi thao tác lắp tấm nhựa lấy ánh sáng đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết tấm nhựa lấy ánh sáng đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết tấm nhựa lấy ánh sáng đối chiếu theo quy định của các loại liên kết tấm nhựa lấy ánh sáng tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP TẤM BAO XUNG QUANH
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F22

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp tấm bao xung quanh vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị các loại tấm bao xung quanh nhà xưởng.
- Chuẩn bị mặt bằng diện tích nhà xưởng.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm….
- Lắp tấm bao xung quanh.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Liên kết tấm bao quanh nhà đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Đảm bảo độ kín phù hợp cho nhà xưởng.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp tấm bao đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết giữa tấm bao che xung quanh và các kết cấu khác.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp tấm bao che xung quanh.
- Đánh giá được chất lượng tấm bao che xung quanh đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Vật tư bao che đã được tập kết.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng tấm bao quanh xưởng.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp tấm bao xung quanh đúng. - Chất lượng liên kết tấm bao xung quanh đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác lắp tấm bao xung quanh đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết tấm bao xung quanh đối chiếu theo quy định tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian và đối chiếu với định mức. - Theo dõi thao tác và đối chiếu với quy định về an toàn

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP DỰNG CẦU THANG KIM LOẠI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F23

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp cầu thang kim loại vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị vật tư làm cầu thang.
- Chuẩn bị mặt bằng diện tích cầu thang.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp dựng cầu thang kim loại.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Cầu thang lắp dựng đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp cầu thang đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và phương tiện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết giữa cầu thang kim loại và các kết cấu khác.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp cầu thang kim loại.
- Đánh giá được chất lượng cầu thang kim loại đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Các chi tiết cầu thang đã được tập kết.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng cầu thang kim loại.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp cầu thang đúng. - Chất lượng liên kết cầu thang đúng theo bản vẽ thiết kế. - Thời gian thực hiện. - Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác lắp cầu thang đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ. - Giám sát liên kết cầu thang đối chiếu theo quy định của các loại liên kết cầu thang tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng. - Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức. - Theo dõi thao tác và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP DỰNG LAN CAN KIM LOẠI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F24

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp lan can kim loại vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị vật tư làm lan can.
- Chuẩn bị mặt bằng diện tích lan can.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp dựng lan can.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Lan can lắp dựng đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp lan can đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Mô tả được liên kết giữa lan can kim loại và các kết cấu khác.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp lan can kim loại.
- Đánh giá được chất lượng lan can kim loại đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Các chi tiết lan can đã được tập kết.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng lan can kim loại.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp lan can kim loại đúng.	- Theo dõi thao tác lắp lan can kim loại đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết lan can kim loại đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết lan can kim loại đối chiếu theo quy định của các loại liên kết lan can kim loại tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP DỰNG BỒN CHỨA KIM LOẠI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F25

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp bồn chứa kim loại vào vị trí yêu cầu của công trình:

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị bồn chứa.
- Chuẩn bị mặt bằng diện tích để bồn chứa.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp dựng bồn chứa.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Bồn chứa lắp dựng đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp bồn chứa đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Giải thích được sự làm việc của bồn chứa bằng kim loại.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp bồn chứa bằng kim loại.
- Đánh giá được chất lượng bồn chứa bằng kim loại đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.

- Bồn chứa đã được tập kết.
- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng bồn chứa bằng kim loại.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Kỹ năng lắp bồn chứa đúng.	- Theo dõi thao tác lắp bồn chứa đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết bồn chứa đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết bồn chứa đối chiếu theo quy định của các loại liên kết bồn chứa tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác của người làm và đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: LẮP HỆ THỐNG CHỐNG SÉT
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: F26

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng các phương tiện, dụng cụ lắp hệ thống chống sét vào vị trí yêu cầu của công trình

- Chuẩn bị dụng cụ và phương tiện lắp.
- Chuẩn bị thiết bị chống sét.
- Chuẩn bị mặt bằng lắp đặt.
- Chuẩn bị các loại bu lông, đinh vít, ốc hãm, que hàn….
- Lắp dựng thiết bị chống sét.
- Chăm sóc và bảo dưỡng phương tiện, dụng cụ sau khi lắp.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Thiết bị chống sét lắp dựng đảm bảo chắc chắn, đảm bảo các kích thước, độ cách điện theo bản vẽ thiết kế.
- Thực hiện đúng quy trình lắp dựng.
- Đảm bảo thời gian lắp thiết bị chống sét đúng thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người và dụng cụ.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổ chức thi công hợp lý.
- Lắp dựng đúng quy trình đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Giám sát chất lượng trong quá trình thi công.

2. Kiến thức:

- Nêu được sự làm việc của thiết bị chống sét.
- Nêu được các dụng cụ, phương tiện dùng để thực hiện lắp.
- Trình bày được cách gá lắp thiết bị chống sét.
- Đánh giá được chất lượng thiết bị chống sét đã lắp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Bản vẽ thiết kế.
- Thiết bị chống sét đã được kiểm tra và tập kết.

- Phương tiện, dụng cụ gá lắp, đồ dùng bảo hộ lao động.
- Quy trình lắp dựng thiết bị chống sét.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sử dụng phương tiện lắp thiết bị chống sét đúng.	- Theo dõi thao tác lắp thiết bị chống sét đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định trong phiếu công nghệ.
- Chất lượng liên kết thiết bị chống sét đúng theo bản vẽ thiết kế.	- Giám sát liên kết thiết bị chống sét đối chiếu theo quy định tương ứng trong tiêu chuẩn xây dựng.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi thời gian lắp dựng và đối chiếu với thời gian định mức.
- Sự an toàn cho người và máy móc thiết bị.	- Theo dõi thao tác, đối chiếu với tiêu chuẩn được quy định về an toàn và bảo hộ lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THỰC HIỆN QUY ĐỊNH TRANG BỊ BẢO HỘ LAO ĐỘNG

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu các quy định, quy chế nội quy về an toàn và bảo hộ lao động trong công tác sản xuất để bản thân và vận động mọi người cùng thực hiện:

- Nghiên cứu quy định.
- Thực hiện quy định.
- Vận động mọi người cùng thực hiện.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hiểu và ghi nhớ các văn bản pháp quy về công tác bảo hộ lao động.
- Vận dụng nghiêm túc trong quá trình làm việc.
- Gương mẫu thực hiện đảm bảo điều kiện an toàn lao động.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Chấp hành các quy định về bảo hộ lao động.
- Thực hiện các trang bị bảo hộ.

2. Kiến thức:

- Nêu được các quy định về trang bị bảo hộ lao động.
- Hiểu và ghi nhớ các văn bản pháp quy về công tác bảo hộ lao động.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Các văn bản pháp quy về công tác trang bị bảo hộ lao động.
- Quần áo trang bị bảo hộ lao động.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ hiểu biết về quy định trang bị bảo hộ lao động.	- Kiểm tra đối chiếu với quy định trang bị bảo hộ lao động.
- Sự nghiêm túc thực hiện trong quá trình làm việc.	- Giám sát quá trình làm việc của người làm và đối chiếu với quy định trong quy trình công nghệ và phiếu công nghệ.
- Mức độ đảm bảo điều kiện an toàn lao động.	- Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THỰC HIỆN QUY ĐỊNH PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu các quy định, quy chế nội quy về phòng chống cháy nổ trong công tác sản xuất để bản thân và vận động mọi người cùng thực hiện.

- Nắm vững luật phòng cháy, chữa cháy.
- Tuyên truyền giáo dục mọi người học tập về pháp luật và kiến thức phòng chống cháy nổ.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hiểu và nắm vững các văn bản pháp quy về phòng chống cháy nổ.
- Tổ chức triệt để cho mọi người học tập về pháp luật và kiến thức phòng chống cháy nổ.
- Luôn chú ý đầy đủ thiết bị phòng chống cháy nổ.
- Thực hiện đúng quy trình đảm bảo thời gian.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Thực hiện các giải pháp phòng chống cháy nổ.
- Thao tác dập lửa khi xảy ra.

2. Kiến thức:

- Hiểu các văn bản pháp quy về phòng chống cháy nổ.
- Nêu được các quy định về phòng chống cháy nổ.
- Cấu tạo và nguyên lý làm việc của các phương tiện chữa cháy.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Các văn bản pháp quy về công tác phòng chống cháy nổ.
- Quần áo trang bị phòng chống cháy nổ.
- Phương tiện phòng chống cháy nổ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ hiểu biết về luật phòng chống cháy nổ.	- Kiểm tra đối chiếu với Luật Phòng cháy chữa cháy.
- Sự coi trọng công tác phòng chống cháy nổ.	- Giám sát quá trình làm việc của người làm xem có đảm bảo công tác phòng cháy, chữa cháy.
- Mức độ đảm bảo quy trình và thời gian thực hiện.	- Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy trình và thời gian định mức.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THỰC HIỆN QUY ĐỊNH AN TOÀN ĐIỆN
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu các quy định, quy phạm pháp luật, quy chế nội quy về an toàn điện trong công tác sản xuất để bản thân và vận động mọi người cùng thực hiện - Tuyên truyền giáo dục mọi người học tập kỹ thuật về an toàn sử dụng điện.

- Sử dụng thành thạo, đúng kỹ thuật các phương tiện an toàn điện.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hiểu và nắm vững kỹ thuật về an toàn sử dụng điện.
- Luôn chú ý đầy đủ trang bị về an toàn điện.
- Thực hiện đúng quy trình an toàn điện.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tuyên truyền đúng pháp luật.
- Sử dụng thành thạo, đúng kỹ thuật các phương tiện kỹ thuật an toàn điện.

2. Kiến thức:

- Hiểu tác dụng của Điện và các nguy cơ xảy ra điện giật
- Nêu được các quy định về an toàn điện.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Các tài liệu về an toàn sử dụng điện.
- Biển báo rào chắn và trang bị bảo hộ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ hiểu biết về kỹ thuật an toàn sử dụng điện. - Sự coi trọng công tác an toàn sử dụng điện. - Mức độ đảm bảo quy trình và thời gian thực hiện.	- Kiểm tra đối chiếu với kỹ thuật an toàn sử dụng điện. - Giám sát quá trình làm việc của người làm xem có đảm bảo công tác an toàn sử dụng điện. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy trình và thời gian định mức.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THỰC HIỆN QUY ĐỊNH AN TOÀN SỬ DỤNG THIẾT BỊ DỤNG CỤ CẦM TAY

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu các quy định, quy chế, nội quy về an toàn sử dụng dụng cụ cầm tay trong công tác sản xuất để đảm bảo an toàn trong công việc.

- Học nội quy.
- Thực hiện sử dụng thiết bị dụng cụ cầm tay.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Hiểu và nắm vững các quy trình các chú ý khi sử dụng thiết bị dụng cụ cầm tay.
- Sử dụng thành thạo các thiết bị dụng cụ cầm tay đảm bảo an toàn.
- Thực hiện đúng quy trình đảm bảo thời gian.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Vận hành thiết bị đúng quy định

2. Kiến thức:

- Nêu được các quy định về an toàn sử dụng thiết bị cầm tay.
- Hiểu các nguy hại của thiết bị cầm tay.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Kỹ thuật sử dụng thiết bị dụng cụ cầm tay.
- Thiết bị dụng cụ cầm tay.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ hiểu biết về các quy trình sử dụng thiết bị cầm tay.	- Kiểm tra đối chiếu với quy trình sử dụng thiết bị cầm tay.
- Sự thành thạo trong quá trình sử dụng.	- Giám sát quá trình làm việc của người làm xem có đáp ứng kỹ năng nghề nghiệp.
- Mức độ đảm bảo quy trình và thời gian thực hiện.	- Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy trình và thời gian định mức.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THỰC HIỆN QUY ĐỊNH LÀM VIỆC TRÊN CAO
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu các quy định, quy chế nội quy về an toàn khi làm việc trên cao trong sản xuất để đảm bảo an toàn trong công việc

- Tìm hiểu các yêu cầu cần thiết.
- Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định.
- Tự đánh giá để nâng cao hiệu quả công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tìm hiểu đầy đủ các yêu cầu cần thiết.
- Mức độ nghiêm chỉnh thực hiện các quy định.
- Thực hiện đảm bảo an toàn một cách tuyệt đối.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Sử dụng các trang bị bảo hộ khi làm việc trên cao

2. Kiến thức:

- Nêu được các quy định về làm việc trên cao
- Hiểu các nguy cơ xảy ra khi làm việc trên cao.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về an toàn lao động.
- Các thiết bị phòng hộ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ hiểu biết về các yêu cầu cần thiết. - Sự nghiêm túc trong quá trình thực hiện. - Mức độ đảm bảo an toàn cho người, thiết bị.	- Kiểm tra đối chiếu với quy định làm việc trên cao. - Giám sát quá trình làm việc của người làm xem có đảm bảo quy định về làm việc trên cao. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: CẮM BIỂN BÁO RÀO CHẮN KHU VỰC THI CÔNG

MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Dùng các biển báo, rào chắn bao che quanh khu vực thi công đảm bảo an toàn cho khu vực sản xuất:

- Xác định ranh giới khu vực thi công.
- Cắm biển báo rào chắn.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định được ranh giới đảm bảo tính chính xác và kinh tế.
- Chắc chắn dễ quan sát.
- Thực hiện đảm bảo an toàn một cách tuyệt đối.
- Đảm bảo thời gian định mức.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Chọn vị trí cắm biển hợp lý
- Thực hiện cắm biển đúng quy định

2. Kiến thức:

- Phân biệt được ranh giới khu vực thi công.
- Trình bày được phương án cắm biển báo rào chắn.
- Kể tên được các biển báo rào chắn.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Biển báo.
- Rào chắn.
- Thước đo.
- Thước ngắm.
- Sơn kẻ, mốc tiêu v.v...

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ chính xác của vệc xác định ranh giới.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu thực tế.
- Thời gian thực hiện.	- Theo dõi đối chiếu với thời gian định mức.
- Đảm bảo cắm biển báo rào chắn chắc chắn dễ quan sát.	- Giám sát quá trình làm việc của người làm xem có đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Mức độ đảm bảo an toàn cho người, thiết bị.	- Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với quy định về an toàn lao động.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: SƠ CỨU NGƯỜI BỊ NẠN
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G7

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Dùng kiến thức và những thao tác của bản thân để sơ cứu người gặp tai nạn:

- Xác định tình trạng loại chấn thương của nạn nhân.
- Chuẩn bị công tác sơ cứu.
- Đưa nạn nhân đến nơi thực hiện sơ cứu.
- Thực hiện sơ cứu nạn nhân.
- Đưa nạn nhân đến cơ quan y tế gần nhất.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Phân biệt đúng loại chấn thương.
- Nhận dạng thành thạo các loại vật tư y tế dùng cho sơ cứu.
- Chọn mội trường sơ cứu hợp lý.
- Thực hiện thành thạo các phương pháp hô hấp nhân tạo, quy trình bó gẫy xương v.v...
- Nhanh chóng kịp thời sơ cứu.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tách người bị nạn ra khỏi khu vực nguy hiểm
- Thực hiện sơ cứu nạn nhân.
- Di chuyển nạn nhân đến cơ quan y tế.

2. Kiến thức:

- Phân biệt được tình trạng loại chấn thương.
- Trình bày được phương pháp hô hấp nhân tạo.
- Kể tên được các loại vật tư y tế dùng cho sơ cứu vết thương.
- Biết được cơ quan y tế gần hiện trường nhất.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Các loại vật tư y tế dùng cho sơ cưú vết thương: gạc thưa, thuốc sát trùng, bông băng y tế v.v.
- Các loại phương tiện đưa nạn nhân: băng ca, võng v.v.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ chính xác của việc phân biệt loại chấn thương. - Sự phù hợp về vật tư y tế cần thiết. - Tính hợp lý của việc chọn môi trường sơ cứu. - Kỹ năng sơ cứu đúng. - Sự khẩn trương trong sơ cứu.	- Kiểm tra thực tế và so sánh với kết quả phân loại. - Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu cần thiết. - So sánh với yêu cầu về không gian, môi trường sơ cứu. - Giám sát quá trình làm việc của người làm và đối chiếu với quy trình công nghệ. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với yêu cầu về thời gian.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: XỬ LÝ SỰ CỐ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G8

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Dùng kiến thức và những thao tác của bản thân để phát hiện và xử lý các sự cố trong sản xuất:

- Tìm hiểu nguyên nhân.
- Khắc phục sự cố.
- Theo dõi kiểm tra kết quả khắc phục.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định đúng nguyên nhân sự cố.
- Khắc phục nhanh chính xác sự cố.
- Kiểm tra và đánh giá đúng tình trạng sau sửa chữa.
- Đảm bảo thời gian định mức.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Khoanh vùng sự cố để giữ hiện trường
- Báo cáo người có trách nhiệm
- Xác định nguyên nhân
- Lập biện pháp khắc phục

2. Kiến thức:

- Giải thích được nguyên nhân xảy ra sự cố.
- Trình bày được phương án khắc phục.
- Đánh giá được chất lượng công việc.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Quy trình quy phạm sản xuất.
- Dụng cụ chuyên ngành.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ chính xác của việc xác định nguyên nhân. - Sự khẩn trương trong khắc phục. - Sự chính xác của việc đánh giá kết quả công tác sửa chữa. - Thời gian thực hiện.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu kỹ thuật. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với phiếu công nghệ. - Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu cần thiết. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với yêu cầu về thời gian.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: GIỮ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: G9

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Nghiên cứu các quy định, quy chế nội quy về môi trường làm việc trong sản xuất để đảm bảo môi trường trong sạch đảm bảo sức khỏe:

- Thực hiện công tác phòng hộ cá nhân.
- Thực hiện các biện pháp chống vi khí hậu xấu.
- Thực hiện các biện pháp phòng chống bụi trong sản xuất.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Dùng dụng cụ phòng hộ thích hợp.
- Nơi làm việc gọn gàng ngăn nắp.
- Hệ thống thông gió và hút bụi hoạt động tốt.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Thực hiện các trang bị phòng hộ.
- Tác phong công nghiệp.

2. Kiến thức:

- Kể tên được các trang bị phòng hộ.
- Nêu được tác hại của bụi, vi khí hậu xấu với môi trường làm việc.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về an toàn lao động.
- Trang bị bảo hộ lao động.
- Hệ thống hút bụi công nghiệp.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự phù hợp khi dùng dụng cụ phòng hộ. - Sự gọn gàng ngăn nắp nơi làm việc. - Mức độ thông thoáng của môi trường làm việc.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu kỹ thuật. - Giám sát quá trình làm việc và đối chiếu với vệ sinh công nghiệp. - Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu công nghiệp về môi trường.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THAM DỰ TẬP HUẤN CHUYÊN MÔN
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: H1

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Lĩnh hội kiến thức.
- Vận dụng kiến thức.
- Đánh giá nhận biết được ưu, nhược điểm để khắc phục và nâng cao trình độ.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Nhận biết đầy đủ thông tin tín hiệu của đợt tập huấn.
- Vận dụng kiến thức tập huấn linh hoạt.
- Nhận biết được ưu, nhược điểm để khắc phục nâng cao.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Cập nhật công nghệ.
- Tiếp cận các công nghệ tiên tiến, các giải pháp hữu ích

2. Kiến thức:

- Nêu được nội dung kiến thức thông qua đợt tập huấn.
- Vận dụng thành thạo vào công việc.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu tập huấn.
- Sổ ghi chép dữ liệu cần thiết.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ chính xác của việc lĩnh hội thông tin.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu cần thiết.
- Sự vận dụng linh hoạt kỹ năng kiến thức đã được tập huấn.	- Kiểm tra đánh giá thông qua kết quả công việc đã được vận dụng sau tập huấn.
- Đánh giá được kết quả tập huấn.	- Kiểm tra việc đánh giá và so sánh với mục tiêu đợt tập huấn.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: TRAO ĐỔI VỚI ĐỒNG NGHIỆP
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: H2

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Đặt vấn đề cần trao đổi.
- Trao đổi vấn đề.
- Đánh giá nhận xét rút ra được kinh nghiệm bản thân.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Đặt vấn đề trao đổi ngắn gọn chính xác dễ hiểu.
- Giải quyết được vấn đề cần trao đổi.
- Đánh giá được kết quả quá trình trao đổi.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Kỹ năng giao tiếp.

2. Kiến thức:

- Nêu được nội dung cần trao đổi.
- So sánh được để rút ra bài học kinh nghiệm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu lĩnh vực nghề nghiệp
- Sổ ghi chép dữ liệu cần thiết.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự ngắn gọn, dễ hiểu của việc đặt vấn đề trao đổi. - Tìm ra được mấu chốt vấn đề và giải quyết nhanh vấn đề cần trao đổi. - Đánh giá được kết quả quá trình trao đổi.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu cần thiết. - Xem xét đối chiếu với mục tiêu đề ra. - Kiểm tra việc đánh giá và so sánh với mục tiêu của quá trình trao đổi.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: GIAO TIẾP VỚI CỘNG ĐỒNG
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: H3

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Ứng xử giao thoa tình cảm và khả năng nghề nghiệp với cộng đồng.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Tác phong giao tiếp thoải mái lịch sự.
- Giao tiếp bằng ngôn ngữ trong sáng, ngắn gọn, dễ hiểu.
- Đánh giá, cảm nhận môi trường giao tiếp để nâng cao chất lượng giao tiếp.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Kỹ năng mềm.

2. Kiến thức:

- Kiến thức xã hội
- Nêu được nội dung cần trao đổi.
- So sánh được để rút ra bài học kinh nghiệm.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Ngôn ngữ ngắn gọn, dễ hiểu.
- Kiến thức chuyên môn và xã hội.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ lịch sự, thoải mái trong tác phong giao tiếp.	- Quan sát, đối chiếu với yêu cầu cần thiết.
- Sự trong sáng, ngắn gọn và dễ hiểu của ngôn ngữ giao tiếp.	- Xem xét đối chiếu với mục tiêu đề ra.
- Mức độ tự đánh giá và cảm nhận được môi trường giao tiếp để nâng cao chất lượng giao tiếp.	- Quan sát và đánh giá kết quả quá trình giao tiếp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: KÈM CẶP THỢ MỚI
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: H4

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

Sử dụng kiến thức, và kinh nghiệm kèm cặp đào tạo thợ mới đáp ứng được yêu cầu công việc:

- Xác định mục tiêu đào tạo.
- Thiết kế nội dung chương trình.
- Lập kế hoạch đào tạo.
- Thực hiện theo kế hoạch.
- Tổ chức kiểm tra đánh giá kết quả.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Mục tiêu đào tạo phù hợp với nhu cầu xã hội.
- Nội dung chương trình đáp ứng được mục tiêu đào tạo.
- Kế hoạch đào tạo phù hợp với cơ sở vật chất và mục tiêu đào tạo.
- Quá trình thực hiện đảm bảo mục tiêu và kế hoạch.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Truyền tải các vấn đề đến người học
- Xác định mục tiêu
- Biên tập bài

2. Kiến thức:

- Nêu được mục tiêu đào tạo.
- Trình bày được kế hoạch và nội dung đào tạo.
- Kể tên các bước thực hiện.
- Đánh giá được các bước thực hiện.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Tài liệu về phương hướng phát triển kinh tế xã hội trong khu vực.
- Chương trình khung của Bộ liên ngành.
- Các biểu mẫu lập kế hoạch.
- Cơ sở vật chất thực hiện kèm cặp.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Mức độ phù hợp của mục tiêu đào tạo với nhu cầu xã hội. - Sự phù hợp giữa nội dung chương trình với mục tiêu đào tạo. - Sự phù hợp giữa kế hoạch đào tạo với cơ sở vật chất và mục tiêu đào tạo. - Sự đảm bảo của quá trình thực hiện đúng mục tiêu và kế hoạch.	- Kiểm tra đối chiếu với thực tiễn của xã hội. - Kiểm tra đối chiếu sự phù hợp. - Kiểm tra để đánh giá. - Giám sát quá trình thực hiện và so sánh với mục tiêu kế hoach đã đề ra.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: THAM DỰ THI TAY NGHỀ
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: H5

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Thể hiện khả năng nghề nghiệp thông qua việc thực hiện một sản phẩm cụ thể trong những điều kiện cho phép nhất định.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Xác định đúng yêu cầu.
- Chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị cần thiết.
- Thực hiện đúng theo quy trình.
- Đảm bảo thời gian định mức.
- Đảm bảo an toàn và vệ sinh công nghiệp.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Phân tích và lựa chọn phương án chuyên môn.
- Thao tác thuần thục trong lĩnh vực nghề.

2. Kiến thức:

- Mô tả được yêu cầu khi dự thi tay nghề.
- Trình bày được trình tự bài thi.
- Kể tên các thiết bị dụng cụ cần thiết.
- Nêu được nội quy thi, an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Yêu cầu công việc.
- Trang thiết bị tiến hành công việc.
- Quy trình thực hiện công việc.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Xác định yêu cầu chính xác.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu thi.
- Sự chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị cần thiết.	- Kiểm tra đối chiếu sự phù hợp với yêu cầu của bài thi.
- Quá trình thực hiện đúng theo quy trình.	- Giám sát quá trình thực hiện và so sánh với phiếu công nghệ.
- Thời gian thực hiện.	- So sánh quá trình thực hện với thời gian định mức.
- Sự đảm bảo an toàn và vệ sinh công nghiệp.	- Giám sát quá trình thực hiện và so sánh với quy định về an toàn và vệ sinh công nghiệp.

TIÊU CHUẨN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

TÊN CÔNG VIỆC: BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN CÔNG VIỆC
MÃ SỐ CÔNG VIỆC: H6

I. MÔ TẢ CÔNG VIỆC

- Thu thập dữ liệu.
- Lập báo cáo kết quả thực hiện công việc.
- Trình báo kết quả thực hiện công việc.

II. CÁC TIÊU CHÍ THỰC HIỆN

- Các dữ liệu báo cáo đầy đủ và chính xác.
- Báo cáo phải ngắn gọn, rõ ràng và đúng kế hoạch.

III. CÁC KỸ NĂNG VÀ KIẾN THỨC THIẾT YẾU

1. Kỹ năng:

- Tổng hợp các kết quả.
- Lập báo cáo.

2. Kiến thức:

- Phương pháp lập báo cáo.
- Diễn giải được cách tiến hành báo cáo.

IV. CÁC ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC

- Công việc đã thực hiện xong.
- Các dữ liệu đầy đủ.

V. TIÊU CHÍ VÀ CÁCH THỨC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
- Sự đầy đủ, chính xác của các dữ liệu. - Sự rõ ràng, khoa học của quá trình báo cáo.	- Kiểm tra đối chiếu với yêu cầu cần thiết. - Xem xét đối chiếu với kết quả thực hiện công việc.

(Xem tiếp Công báo số 329 + 330)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN
Điện thoại: 080.44597 - 04.38231182
Fax : 080.44517
Địa chỉ: 1 Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, HN
Email: congbaovpcp@cpt.gov.vn
In tại Xí nghiệp Bản đồ 1 - Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng