

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUÁT

**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 1 | Tổng số trang: 25

**SỔ THEO DÕI THAY ĐỔI**

Lần sửa đổi	Tờ sửa đổi	Khoản mục/Nội dung	Ngày sửa đổi
1.		Cập nhật lại danh mục biểu mẫu và hướng dẫn	20/11/2018
2.		Bổ sung quản lý thiết bị trên phần mềm SAP	18/06/2019
3.		Bổ sung nội dung: 1. Gia công, bảo dưỡng, lắp đặt làm nội bộ & thuê ngoài. Quy định trình ký. 2. Bổ sung nội dung quy trình tiếp nhận, đánh giá, sửa chữa động cơ điện và nghiệm thu bàn giao sau sửa chữa.	01/05/2020
4		1. Bổ sung biểu mẫu vào nội dung quy trình và sửa đổi một số biểu mẫu: BM.09.10, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 40. 2. Hủy bỏ một số BM không còn sử dụng: BM.09.14, 20, 29, 32, 37	16/06/2021

Trách nhiệm	Người biên soạn	Người kiểm tra	Người phê duyệt
Họ và tên	Hoàng Ngọc Phượng Nguyễn Trọng Trân	Nguyễn Quang Hồng Hoàng Ngọc Phượng	Đinh Văn Chung Hồ Đức Thọ

Ký

P.GD Công Ty Hòa Phát  
Dung Quất

AK

WJ

AK

AK

AK

## MỤC LỤC

1. MỤC ĐÍCH.....	4
2. PHẠM VI ÁP DỤNG .....	4
3. TÀI LIỆU LIÊN QUAN .....	4
4. THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA.....	4
4.1. Định nghĩa và phân loại .....	4
4.1.1. Định nghĩa.....	4
4.1.2. Phân loại thiết bị .....	5
4.2. Các chữ viết tắt.....	5
5. NỘI DUNG .....	6
5.1. Lưu đồ .....	6
5.2. Thiết lập hệ thống hồ sơ/tài liệu kỹ thuật và quản lý hồ sơ/tài liệu của thiết bị .....	7
5.3. Biên soạn và phổ biến/đào tạo các hướng dẫn công việc.....	7
5.3.1. Biên soạn các HDCV.....	7
5.3.2. Phổ biến, đào tạo HDCV.....	8
5.4. Kiểm soát các công việc kiểm tra/bảo dưỡng/sửa chữa, gia công/chế tạo/lắp đặt mới và vận hành thiết bị .....	8
5.4.1. Kiểm tra- sửa chữa thiết bị hàng ngày.....	8
5.4.2. Bảo trì thiết bị định kỳ .....	9
5.4.2.1. Bảo trì nội bộ .....	9
5.4.2.2. Bảo trì thuê ngoài .....	10
5.4.2.4. Bảo trì chiến lược .....	10
5.4.3. Sửa chữa, trùng tu/đại tu thiết bị .....	11
5.4.3.1. Sửa chữa theo kế hoạch .....	11
5.4.3.2. Sửa chữa ngoài kế hoạch (sửa chữa khi phát sinh sự cố-thực hiện trong nội bộ KLH) .....	12
5.4.3.3. Thiết bị sửa chữa bên ngoài (mang ra ngoài KLH) .....	13
5.4.4. Bảo trì và sửa chữa TBDĐ khu liên hợp .....	14
5.4.5. Gia công/chế tạo và lắp đặt mới thiết bị .....	15
5.4.6. Vận hành thiết bị .....	17
5.4.7. Đánh giá nguy cơ sự cố thiết bị .....	17
5.4.7. Biên báo an toàn .....	17

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 3 | Tổng số trang: 25

5.5. Kiểm soát thiết bị an toàn/thiết bị và dụng cụ đo lường .....	18
5.6. Thực hiện các biện pháp khắc phục, phòng ngừa và cải tiến đối với thiết bị .....	19
5.7. Kiểm soát quá trình sử dụng và dự phòng vật tư/thiết bị .....	19
5.7.1. Đề nghị vật tư .....	19
5.7.2. Kiểm tra chất lượng vật tư/thiết bị đầu vào .....	20
5.7.3. Xuất vật tư/thiết bị đưa vào sử dụng .....	21
6. HỒ SƠ .....	22
7. PHỤ LỤC .....	24

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số: 4	Tổng số trang: 25

## 1. MỤC ĐÍCH

- Kiểm soát được tất cả các loại thiết bị trong KLH một cách hệ thống.
- Đảm bảo các loại thiết bị luôn hoạt động ổn định, đáp ứng yêu cầu cho sản xuất.
- Sử dụng vật tư/thiết bị đúng mục đích, tiết kiệm, hiệu quả, đảm bảo vận hành thiết bị an toàn, tuổi thọ cao.
- Thông nhất công tác cài tiến/thiết kế mới thiết bị, đảm bảo sự tương thích với dây chuyền.

## 2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Áp dụng đối với tất cả các loại thiết bị trong KLH, trừ các trang thiết bị văn phòng.

## 3. TÀI LIỆU LIÊN QUAN

- Sổ tay hệ thống.
- Điều khoản 7.1.3 và 7.1.5 của tiêu chuẩn ISO 9001:2015.
- HD.09.20-11 HD thực hiện phân hệ PM-SAP

## 4. THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA

### 4.1. Định nghĩa và phân loại

#### 4.1.1. Định nghĩa

**- Bảo dưỡng (bảo trì):** Là những hoạt động thường xuyên theo kế hoạch bảo dưỡng hàng ngày, hàng tháng như: Vệ sinh thiết bị, xiết chặt lại các loại bu lông/đai ốc, vệ sinh các tiếp điểm Contactor, bổ sung dầu (thủy lực bôi trơn), thay thế dây đai, thay thế chổi than động cơ, hàn lại các mối hàn bị nứt, căng lại xích tải, thay hệ thống lọc (dầu, gió), căn chỉnh lại động cơ, thay khớp nối, đo đặc... Hoặc bảo trì phòng ngừa cơ hội có thể có/không theo kế hoạch. Và bảo trì/bảo dưỡng lớn theo kế hoạch kết hợp sửa chữa tiêu/trung/đại tu hàng năm. Tất cả các hình thức bảo trì/bảo dưỡng nhằm phát hiện, ngăn ngừa hỏng hóc và duy trì sự hoạt động ổn định lâu dài của thiết bị.

**- Sửa chữa thiết bị:** Là những hoạt động khắc phục thiết bị khi hư hỏng không thể hoạt động được, tùy theo mức độ hư hỏng và mức độ phải thay thế phụ tùng mà phân ra: Tiểu tu/trung tu/đại tu. Việc sửa chữa nhằm xử lý những hỏng hóc đột xuất (sửa chữa nhỏ) hoặc sửa chữa định kỳ, phải thay thế phụ tùng định kỳ theo tuổi thọ của phụ tùng (trung tu) hoặc phải sửa chữa thay thế cụm chi tiết/tổng thể của thiết bị (đại tu)- nhằm đưa thiết bị trở lại hoạt động bình thường. Việc trung tu/đại tu phải được lập kế hoạch hàng năm và phải căn cứ vào thực tế hoạt động, tình trạng và chất lượng của thiết bị, kết hợp với hoạt động sản xuất của dây chuyền Công nghệ. Hoạt động này yêu cầu dùng sản xuất trong thời gian dài và được chuẩn bị, thực hiện, kiểm soát một cách chặt chẽ.

**- Lắp đặt thiết bị:** Là việc lắp đặt thiết bị mới bổ sung vào dây chuyền công nghệ/tăng năng lực thiết bị, bổ sung cụm thiết bị vào thiết bị đang sử dụng hoặc di chuyển thiết bị từ vị trí này sang vị trí khác.

**- Cải tiến thiết bị:** Là những thiết kế thay đổi kết cấu, nguyên lý hoạt động của các cụm thiết bị, chi tiết hoặc một phần thiết bị so với thiết bị cũ nhằm đạt được hiệu quả tốt hơn, hợp lý hơn.

**- Kiểm định:** Là toàn bộ các thao tác do một tổ chức của cơ quan quản lý Nhà nước về đo

lường (hoặc một tổ chức được ủy quyền về mặt pháp lý) tiến hành nhằm xác định và chứng nhận rằng phương tiện đo thỏa mãn hoàn toàn các yêu cầu đã quy định.

- **Hiệu chuẩn:** Là tập hợp các thao tác trong điều kiện quy định để thiết lập mối quan hệ giữa các giá trị được chỉ bởi phương tiện đo, hệ thống đo hoặc giá trị được thể hiện bằng vật đo và các giá trị tương ứng thể hiện bằng chuẩn. Hay nói cách khác: Hiệu chuẩn chính là so sánh phương tiện đo với chuẩn để đánh giá sai số và các đặc trưng kỹ thuật, đo lường khác của nó.

#### 4.1.2. Phân loại thiết bị

- **Thiết bị chính:** Gồm hệ thống các thiết bị trực tiếp tham gia vào quá trình tạo ra sản phẩm: Nghiền quặng, hệ thống băng tải, máy đánh đống rút liệu, Lò cốc, Nồi hơi, Tuabin, Lò vôi, Lò vôi viên, Thiêu kết, Lò cao, Lò thổi, Lò tinh luyện, máy Đúc liên tục, Lò gia nhiệt, hệ thống các giá cán, hệ thống sàn nguội,..

- **Thiết bị phụ trợ:** Gồm hệ thống các thiết bị không trực tiếp tham gia vào quá trình tạo ra sản phẩm: bồn chứa khí than, thiết bị của xưởng gia công cơ khí, thiết bị tháo lắp, hệ thống nén khí, hệ thống nước làm mát, hệ thống thuỷ lực bôi trơn, hệ thống bom nước, máy biến áp,..

- **Thiết bị an toàn bao gồm:**

- + Các bình/bồn chứa có áp suất: ôxy, gas, khí nén, khí argon, khí CO, khí nitơ,..
- + Các loại xe ôtô, xe nâng, xe cầu, xe máy công trình, cầu trục, cồng trục, xe cầu, pa lăng, thang máy, vận thăng lồng...

- **Thiết bị, dụng cụ đo lường và thử nghiệm:**

Thiết bị, dụng cụ đo lường và thử nghiệm được chia làm 2 loại bao gồm:

+ Các thiết bị - dụng cụ đo lường dùng để đo kiểm tra vật tư/thiết bị/thành phẩm: Máy phân tích quang phổ, máy kéo- nén cơ tính thép, thước cặp, pan me, thước dây, cân điện tử, cân bàn, đồng hồ vạn năng, đồng hồ Megaom, đồng hồ ampe kìm...

+ Các thiết bị- dụng cụ đo gắn liền với các thiết bị trên dây chuyền: Đồng hồ áp lực (khí nén, dầu, nước, gas, ôxy, CO, nitơ, argon) đồng hồ đo dòng, đồng hồ đo điện áp, đồng hồ đo công suất, đồng hồ đo tốc độ, đồng hồ đo lưu lượng, đồng hồ đo nhiệt độ...

#### 4.2. Các chữ viết tắt

- KTV : Kỹ thuật viên thuộc P.TBC, P.TBD, P.CN và các nhà máy
- BP : Bộ phận (bao gồm cả Phòng, Ban, Bộ phận)
- KLH : Khu liên hợp
- SBT : Sở bảo trì
- BP.VH : Bộ phận vận hành
- KT-BD-HC-KĐ: Kiểm tra - bảo dưỡng - hiệu chỉnh - kiểm định
- TBDĐ : Thiết bị di động
- P.TB/CN : Phòng thiết bị/công nghệ
- TBP : Trưởng bộ phận (bao gồm các GĐNM, GĐBP, Trưởng phòng)

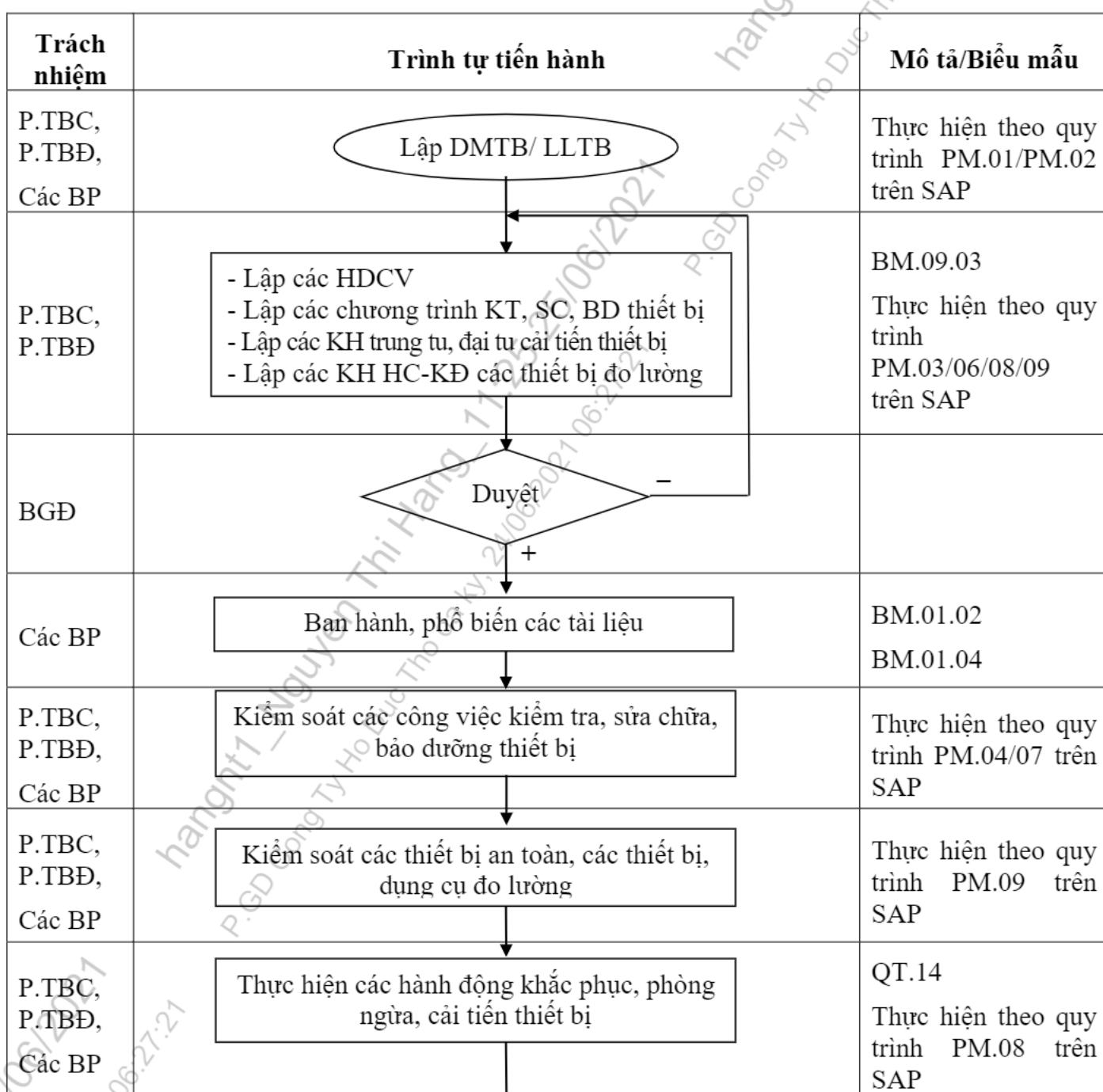
**CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT**  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

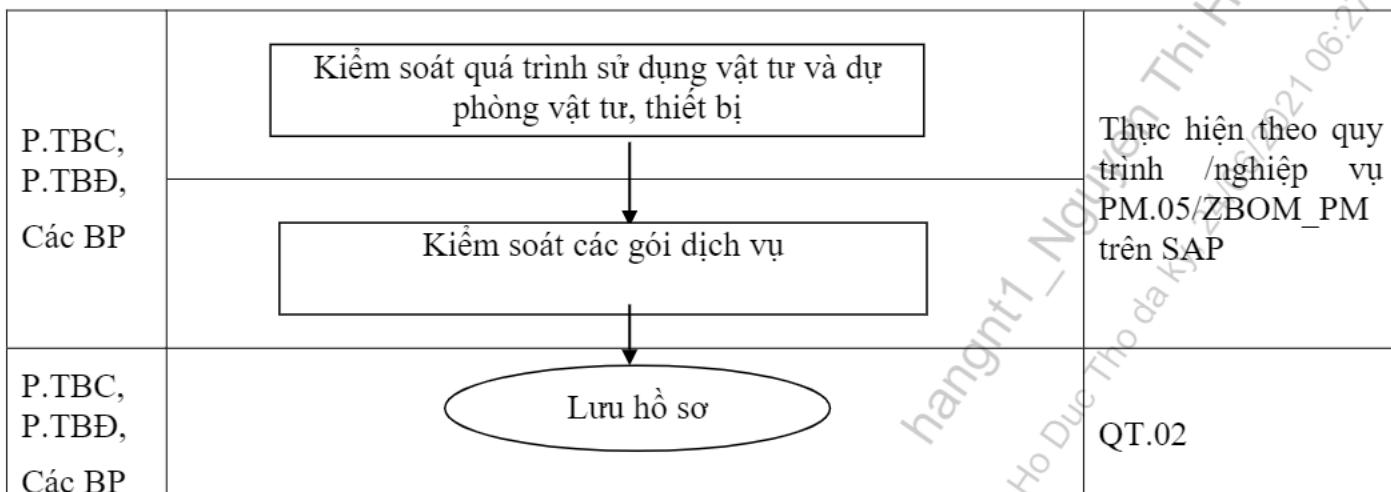
Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	6
Tổng số trang:	25

- HC/KĐ : Hiệu chỉnh, kiểm định
- DMTB : Danh mục thiết bị
- LLTB : Lý lịch thiết bị
- HDCV : Hướng dẫn công việc

## 5. NỘI DUNG

### 5.1. Lưu đồ





## 5.2. Thiết lập hệ thống hồ sơ/tài liệu kỹ thuật và quản lý hồ sơ/tài liệu của thiết bị

P.TBC/P.TBD có trách nhiệm thiết lập toàn bộ hồ sơ/tài liệu kỹ thuật của tất cả các loại thiết bị có trong KLH. Quản lý/cập nhật đầy đủ thông tin liên quan đến tài liệu/hồ sơ thiết bị, thiết lập đầy đủ các BM dùng cho việc kiểm tra/kiểm soát thiết bị.

- Lập và cập nhật “**Danh mục thiết bị BM.09.01**” trong toàn KLH trên phần mềm SAP theo PM.01 – Quy trình khai báo danh mục thiết bị và PM.02 – Quy trình điều chỉnh danh mục thiết bị (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) trừ thiết bị an toàn.
- Lập “**Lý lịch thiết bị BM.09.02**” trên phần mềm SAP theo PM.01- Quy trình khai báo danh mục thiết bị (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) cho tất cả các loại thiết bị (trừ các loại thiết bị/dụng cụ cầm tay như: Thruoc cắp, thruoc dây, panme, đồng hồ số, máy khoan cầm tay, máy mài cầm tay, ampe kìm, đồng hồ đo dòng điện, đồng hồ đo điện áp ...).
- Lập “**Chương trình kiểm tra- sửa chữa thiết bị hàng ngày BM.09.03**” .
- Lập “**Lịch bảo dưỡng định kỳ hàng tháng BM.09.04**” và “**Chương trình bảo dưỡng định kỳ chi tiết BM.09.05**” trên phần mềm SAP theo PM.03 – Quy trình lập kế hoạch bảo trì bảo dưỡng (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) cho các loại thiết bị.
- Lập “**Danh mục vật tư thay thế thường xuyên**” theo **BM.09.07**, danh mục này bao gồm cả loại phụ tùng/chỉ tiết tự gia công chế tạo và đặt mua ngoài/thuê gia công ngoài.
- P.TBC/P.TBD luôn phải lưu giữ các bản vẽ, hồ sơ/tài liệu kỹ thuật, các tài liệu về thiết bị-công nghệ đã được dịch và biên soạn mới tránh sử dụng nhầm lẫn tài liệu lỗi thời.
- Toàn bộ tài liệu gốc về thiết bị trong KLH phải được lưu giữ tại phòng lưu trữ hồ sơ/tài liệu-đảm bảo không bị mất, thất lạc ra ngoài.
- Việc ban hành, sửa đổi hoặc thay thế tài liệu/bản vẽ kỹ thuật tuân theo “**Quy trình kiểm soát tài liệu, dữ liệu**”- QT.01.

## 5.3. Biên soạn và phổ biến/đào tạo các hướng dẫn công việc

### 5.3.1. Biên soạn các HDCV

- P.TBC/P.TBD có trách nhiệm tổ chức biên soạn, phổ biến và đào tạo các HDCV cho nhân viên: Hướng dẫn vận hành thiết bị, hướng dẫn bảo trì thiết bị, hướng dẫn tháo/lắp thiết bị, hướng dẫn gia công/chế tạo, hướng dẫn đo kiểm, các bản vẽ tiêu chuẩn.

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	8
Tổng số trang:	25

- Biên soạn các hướng dẫn dựa vào các tài liệu như: Các hướng dẫn của nhà cung cấp thiết bị, các tiêu chuẩn quốc tế liên quan đến thiết bị... T-P P.TBC/P.TBD phân công các KTV thuộc phòng hoặc BP soạn thảo các hướng dẫn. Các KTV tham gia soạn thảo phải có đủ kiến thức và kinh nghiệm cần thiết, phù hợp với công việc soạn thảo.

- P.TBC/P.TBD lập các hướng dẫn về HC/KĐ cho thiết bị và dụng cụ HC/KĐ tại bộ phận, xác định các phép đo cần tiến hành có yêu cầu độ chính xác và chọn các thiết bị kiểm tra đo lường thích hợp.

- Nội dung các hướng dẫn phải rõ ràng, cụ thể, dễ hiểu, ngắn gọn, đầy đủ các thao tác, yêu cầu, các tiêu chuẩn cần thiết để nhân viên có thể hiểu và thực hiện chính xác. Hình thức thể hiện của các hướng dẫn phải theo mẫu thống nhất như quy định trong **“Quy trình kiểm soát tài liệu, dữ liệu” - QT.01**.

### 5.3.2. Phổ biến, đào tạo HDCV

- P.NS phối hợp với BP để lập kế hoạch đào tạo hàng năm về thiết bị - công nghệ, sửa chữa/bảo dưỡng thiết bị, vận hành thiết bị... Đồng thời phối hợp với P.TBC, P.TBD và bộ phận liên quan lựa chọn KTV làm giảng viên đào tạo.

- KTV biên soạn các HDCV có trách nhiệm đào tạo cho nhân viên ở BP nắm bắt, hiểu rõ nội dung của các hướng dẫn và phải thực hành thuần túy. Các KTV làm giảng viên phải là người có trình độ chuyên môn, thành thạo các công việc thực tế và có khả năng thực hành cao. Sau mỗi khóa đào tạo, KTV có thể tổ chức cho nhân viên thực hiện các HDCV để kiểm tra và đánh giá kết quả đào tạo. P.NS cập nhật các kết quả đào tạo vào **“Phiếu theo dõi đào tạo cá nhân”**

- Việc tổ chức đào tạo HDCV có thể tổ chức theo từng loại thiết bị, từng loại công việc giống nhau cho nhiều bộ phận cùng tham gia học.

- Việc phổ biến HDCV phải đảm bảo mọi nhân viên nắm vững và thực hiện đúng. KTV của P.CHN cùng với Ban ISO hàng năm tổ chức đánh giá kiểm tra lại - đảm bảo nhân viên không thực hiện sai HDCV gây nên việc hư hỏng thiết bị/mất an toàn trong sản xuất.

- Bộ phận cùng P.NS tổ chức đào tạo cho các nhóm nhân viên vận hành, đảm bảo đào tạo về chuyên môn thích hợp với công việc và có chứng nhận của các tổ chức đào tạo trong và ngoài bộ phận.

- Các HDCV được dán/đặt ngay tại các vị trí làm việc hoặc treo tại từng thiết bị để người nhân viên đọc nếu quên hoặc thực hành sai. KTV của BP có trách nhiệm thường xuyên kiểm tra việc thực hiện HDCV của nhân viên trong quá trình sản xuất.

### 5.4. Kiểm soát các công việc kiểm tra/bảo dưỡng/sửa chữa, gia công/chế tạo/lắp đặt mới và vận hành thiết bị

#### 5.4.1. Kiểm tra- sửa chữa thiết bị hàng ngày

- Các công việc kiểm tra- sửa chữa thiết bị hàng ngày do tổ sửa chữa theo kíp thực hiện. Hàng ngày, tổ sửa chữa cơ điện của các kíp sản xuất nghiêm túc thực hiện theo **BM.09.03- Chương trình kiểm tra/sửa chữa thiết bị hàng ngày**. Các công việc kiểm tra được ghi nhận chép vào **BM.09.12 Sổ giao nhận kíp-kiểm tra/sửa chữa thiết bị**. Các nội dung công việc chưa hoàn thành trong ca bàn giao lại ca sau hoặc tổ bảo trì hành chính thực hiện.

**CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT**  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số: 9	Tổng số trang: 25

- Hàng ngày tổ bảo trì thực hiện các công việc theo **BM.09.39 Lịch bảo dưỡng thiết bị định kỳ hàng tuần** được giao, ngoài ra sẽ xử lý các công việc tồn đọng mà tổ sửa chữa chưa xử lý xong. Các nội dung công việc hàng ngày sẽ được ghi chép vào **BM.09.13 Sổ bảo trì/ sửa chữa thiết bị định kỳ**.

- Hàng ngày, KTV của BP và P.TBC/TBD kiểm tra giám sát việc thực hiện của tổ bảo trì, ký xác nhận vào sổ kiểm tra, xử lý các sự cố và những tiềm ẩn phát sinh, ghi nhận các nội dung công việc trên phần mềm SAP theo PM.07 – Quy trình thực hiện bảo trì khi có sự cố (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) để tổ bảo trì thực hiện các công việc bảo trì đột xuất nếu có.

- BP sử dụng thiết bị thực hiện bảo trì/sửa chữa tuân thủ nghiêm túc các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ trong quy trình cấp phép làm việc của P.ATMT. KTV P.TBC/P.TBD và KTV P.ATMT có trách nhiệm giám sát thực hiện.

- Ngoài các công việc kiểm tra của tổ kiểm tra sửa chữa theo kíp, người vận hành từng khu vực, thường xuyên giám sát, kiểm tra thiết bị, nếu phát hiện hiện tượng lạ phải báo ngay cho tổ sửa chữa hoặc cho Trưởng kíp để tổ sửa chữa đến kiểm tra lại và xử lý. Toàn bộ các nội dung phát sinh (không theo **BM.09.03**) sẽ phải ghi đầy đủ vào **BM.09.12 “Sổ giao nhận kíp kiểm tra/sửa chữa thiết bị”** hoặc ghi vào **BM.09.23 “sổ giao nhận kíp thiết bị nâng hạ”** đối với các thiết bị nâng hạ KLH và cập nhật đầy đủ dữ liệu vào phần mềm SAP.

#### 5.4.2. Bảo trì thiết bị định kỳ

##### 5.4.2.1. Bảo trì nội bộ

- Các công việc do tổ bảo trì định kỳ thực hiện. Hàng ngày, tổ bảo trì/sửa chữa cơ/điện của các kíp BP nghiêm túc thực hiện theo PM.04 – Quy trình thực hiện bảo trì theo kế hoạch (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) đã được lập ra trên phần mềm SAP.

- Ngoài công việc thực hiện theo lịch, tổ bảo trì định kỳ sẽ phải thực hiện các công việc phát sinh hoặc bảo trì đột xuất tùy thuộc vào tình hình thực tế của thiết bị và chế độ vận hành theo PM.07. Những công việc này phải được KTV trực tiếp phụ trách lập kế hoạch trên phần mềm SAP và đưa ra biện pháp đảm bảo an toàn trước khi thực hiện.

- Hàng ngày, KTV của BP và P.TBC/P.TBD giám sát việc thực hiện của tổ bảo trì, kiểm tra, ký xác nhận vào sổ giao kíp, đồng thời xem xét kết quả thực hiện, tổng hợp những công việc đã bảo trì, các công việc chưa bảo trì được (vì lý do công nghệ hoặc công việc đột xuất khác), lập lại kế hoạch chi tiết bảo trì các hạng mục theo ngày. Luôn đảm bảo rằng chu trình các công việc bảo trì thiết bị tuân thủ theo PM.04 – Quy trình thực hiện bảo trì theo kế hoạch (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) đã được lập ra trên phần mềm SAP. Trong trường hợp đặc biệt, làm sổ tổng hợp để chờ đợt sửa chữa theo/không theo kế hoạch xử lý. Hàng tháng lập báo cáo đánh giá gửi TP.TBC/TBD, đề xuất các biện pháp thực hiện, cải tiến.

- Hàng tuần, KTV bộ phận sử dụng thiết bị lập công việc bảo trì thiết bị định kỳ theo tuần theo **BM.09.39 “Lịch bảo dưỡng thiết bị định kỳ hàng tuần”** dựa trên chạy lệnh trên phần mềm SAP để ban hành xuống tổ bảo trì để nghiêm túc thực hiện.

- Toàn bộ nội dung công việc phải ghi chép đầy đủ vào phần mềm SAP theo PM.04 – Quy trình thực hiện bảo trì theo kế hoạch và PM.07 – Quy trình thực hiện bảo trì khi có sự cố (tài liệu HPDQ\_BP\_PM).

- BP sử dụng thiết bị thực hiện bảo trì/sửa chữa tuân thủ nghiêm túc các quy định về an toàn

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	10
Tổng số trang:	25

lao động và phòng chống cháy nổ trong quy trình cấp phép làm việc của P.ATMT. KTV P.TBC/P.TBD và KTV P.ATMT có trách nhiệm giám sát thực hiện.

#### 5.4.2.2. Bảo trì thuê ngoài

- Đối với các thiết bị BP sử dụng không tự bảo trì được thì thực hiện theo phương thức thuê đơn vị bên ngoài thực hiện công việc bảo trì.

- P.TBC/P.TBD căn cứ vào mức độ quan trọng của hạng mục bảo trì, năng lực của các BP trong Công ty, xem xét đề xuất BGĐ thuê đơn vị bên ngoài có đủ năng lực thực hiện.

- KTV P.TBC/P.TBD và KTV BP sử dụng thiết bị lập phiếu đề nghị **Lắp đặt/sửa chữa/bảo dưỡng** trên phần mềm SAP để thuê nhà thầu bên ngoài thực hiện theo **PM.06 – Quy trình lập yêu cầu thuê dịch vụ bảo trì, lắp đặt (tài liệu HPDQ\_BP\_PM)**.

- Khi hợp đồng thuê dịch vụ bảo trì bên ngoài được ký, P.TBC/P.TBD kết hợp với P.CN và BP sử dụng thiết bị lập kế hoạch triển khai thực hiện.

- KTV P.TBC/P.TBD và KTV BP triển khai chuẩn bị vật tư, thiết bị phục vụ công việc bảo trì, giám sát thực hiện và hoàn tất các thủ tục bàn giao, chạy thử, nghiệm thu thiết bị.

- KTV P.TBC/P.TBD/P.ATMT và KTV BP có trách nhiệm giám sát nhà thầu bên ngoài thực hiện biện pháp an toàn thi công, phòng chống cháy nổ đã được duyệt theo quy trình của P.ATMT.

- Sau khi công việc hoàn thành, KTV P.TBC/P.TBD cập nhật vào phần mềm SAP theo PM.04 – Quy trình thực hiện bảo trì theo kế hoạch (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) để theo dõi, quản lý.

#### 5.4.2.3. Bảo trì người cơ hội

- Bảo trì người cơ hội là loại bảo trì được thực hiện khi phát hiện thiết bị có dấu hiệu hư hỏng, chạy sai chức năng, không đáp ứng hoặc làm giảm sản lượng sản xuất, BP cần lên kế hoạch bảo trì và ghép vào các cơ hội dừng sản suất để thực hiện bảo trì thiết bị đó. Các kế hoạch bảo trì được lập và phê duyệt từ “**BM.09.15. Chương trình thực hiện công việc trong đợt dừng sản xuất**”.

- Bảo trì người cơ hội cũng được hiểu là những thiết bị chưa đến thời gian bảo trì theo kế hoạch hoặc trung/đại tu nhưng bắt buộc phải dừng sản xuất do các sự cố thiết bị/công nghệ khác gây ra. Lúc này có thể lập kế hoạch kết hợp để bảo trì toàn cụm thiết bị hoặc dây chuyền dựa vào cơ hội thực tế.

- Bảo trì người cơ hội được lập theo “**PM.03-Quy trình lập kế hoạch bảo trì bảo dưỡng**”, “**BM.09.16-Số theo dõi tình trạng thiết bị hàng ngày**” và tình hình thực tế sản xuất tại KLH, để hướng dẫn sử dụng trong việc thực hiện bảo trì người cơ hội theo kế hoạch đã được phê duyệt. KTV P.CHN lập và ban hành các lệnh bảo trì người cơ hội theo kế hoạch.

#### 5.4.2.4. Bảo trì chiến lược

- Căn cứ vào kế hoạch sản suất, tình trạng hoạt động của thiết bị KTV P.CHN lập bảng số đếm bảo trì cho thiết bị/ cụm thiết bị ảnh hưởng trực tiếp hoạt động sản xuất theo **BM.09.44 “Bảng số đếm thiết bị”** và **BM.09.15.01 “Kế hoạch bảo trì chiến lược thiết bị”**.

- Căn cứ vào bảng số đếm đã lập của thiết bị/thiết bị công nghệ, trên phần mềm SAP khởi tạo các lệnh bảo trì chiến lược để có đánh giá tổng thể cho việc kết hợp lựa chọn thời điểm dừng phù hợp, tiến hành công việc bảo trì lớn nhằm duy tu, tái tạo tình trạng hoạt động ổn định cho thiết bị.

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	11
Tổng số trang:	25

- Bảo trì chiến lược nếu cần thuê đơn vị ngoài, cần thay thế phụ kiện có thời gian đặt hàng kéo dài cần làm tốt công tác chuẩn bị thuê dịch vụ/mua sắm thiết bị dự phòng.

- P.CHN có nhiệm vụ lập các kế hoạch bảo trì chiến lược cho năm tới, trình BGĐ Công ty phê duyệt vào tháng 12 của năm hiện tại. Căn cứ vào kế hoạch sản xuất, tình trạng hoạt động của thiết bị, tình trạng mua sắm thiết bị dự phòng thay thế, P.CHN đề xuất điều chỉnh kế hoạch bảo trì chiến lược cho tối ưu với điều kiện thực tế.

#### 5.4.2.5. Nghiệm thu công tác bảo trì bảo dưỡng

- Căn cứ vào công việc thực hiện công tác bảo trì bảo dưỡng BP kết hợp với đơn vị thực hiện lập hồ sơ nghiệm thu khôi lượng công việc thực hiện hằng tháng của đơn vị thực hiện theo **BM.09.38 “ Biên bản nghiệm thu công việc bảo trì bảo dưỡng thiết bị”**.

- Toàn bộ nội dung công việc thực hiện được tổng hợp đầy đủ vào **PL.01-BM.09.38 “ Bảng theo dõi sự cố thiết bị hằng tháng”** và **PL.02-BM.09.38 “ Nội dung chi tiết sự cố thiết bị, cụm thiết bị”**

#### 5.4.3. Sửa chữa, trung tu/đại tu thiết bị

##### 5.4.3.1. Sửa chữa theo kế hoạch

- Căn cứ vào các thông tin về tình trạng của các thiết bị hiện tại như:

- + Thời gian đã hoạt động .
- + Thời gian bảo trì gần nhất.
- + Tình trạng hư hỏng trước đây.
- + Chất lượng các loại vật tư, phụ kiện thay thế trước đây.
- + Tình trạng vật tư dự phòng và tiến độ mua vật tư về bộ phận.
- + Tình trạng hoạt động của thiết bị hiện tại.
- + Các yêu cầu bảo trì thiết bị trong phần mềm SAP theo PM.03 – Quy trình lập kế hoạch bảo trì bảo dưỡng (tài liệu HPDQ\_BP\_PM).
- + Căn cứ vào yêu cầu tăng trưởng của quá trình sản xuất.

Vào tháng 12 hàng năm, P.TBC/P.TBD có trách nhiệm lập bản Kế hoạch lắp đặt - trung tu - cài tiến thiết bị và nội dung công việc chính dự kiến sẽ thực hiện theo **BM.09.06.01** và **BM.09.06.02** cho năm tiếp theo. Bản kế hoạch này là cơ sở cho P.TBC/P.TBD xác định mục tiêu và định hình được khối lượng công việc phải thực hiện trong năm tới, đồng thời kế hoạch năm sẽ là cơ sở cho việc lập kế hoạch công việc bảo trì định kỳ hàng tháng.

- Căn cứ vào:

- + “Kế hoạch lắp đặt/trung tu/cài tiến thiết bị”;
- + Tình hình thiết bị của các BP;
- + Kế hoạch sản xuất của Công ty,

P.TBC/P.TBD lập “**Nội dung công việc lắp đặt-trung tu-cài tiến thiết bị BM.09.06.02**” đối với từng thiết bị/dây chuyền/bộ phận trong đó chỉ rõ đơn vị sẽ thực hiện công việc.

**CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT**  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	12
Tổng số trang:	25

Lập kế hoạch, tạo lệnh bảo trì trên phần mềm SAP theo PM.03 & PM.08 (tài liệu HPDQ\_BP\_PM). Riêng đối với các hạng mục thuê sửa chữa bên ngoài, thực hiện các bước giống như công tác bảo trì bên ngoài theo PM.06.

Phân công KTV của phòng giám sát và chỉ đạo công việc sửa chữa.

Tổ chức nghiệm thu công việc với các thành phần tham gia theo hướng dẫn nghiệm thu.

Lập hướng dẫn và đào tạo vận hành, lập biên bản bàn giao thiết bị cho đơn vị sử dụng, đổi với hạng mục lắp đặt mới.

- KTV P.TBC/P.TBD theo dõi, giám sát công tác sửa chữa, cập nhật nội dung công việc, vật tư thay thế vào phần mềm SAP theo PM.08 – Quy trình cải tiến, tân trang, chế tạo thiết bị (tài liệu HPDQ\_BP\_PM).

- BP thực hiện sửa chữa và hoàn thành đúng tiến độ theo kế hoạch đề ra.

- KTV BP sử dụng thiết bị căn cứ vào kế hoạch công việc, chuẩn bị đầy đủ trang thiết bị, vật tư và theo dõi, giám sát công tác sửa chữa.

- Nhân viên tổ sửa chữa/bảo trì thực hiện công việc theo kế hoạch được giao, ghi chép đầy đủ nội dung vào **BM.09.12- Sổ giao nhận kíp kiểm tra-sửa chữa thiết bị**

- BP sử dụng thiết bị thực hiện bảo trì/sửa chữa tuân thủ nghiêm túc các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ trong quy trình cấp phép làm việc của P.ATMT. KTV P.TBC/P.TBD và KTV P.ATMT có trách nhiệm giám sát thực hiện.

#### **5.4.3.2. Sửa chữa ngoài kế hoạch (sửa chữa khi phát sinh sự cố-thực hiện trong nội bộ KLH)**

- Đổi với các sự cố thiết bị đột xuất gây đình trệ sản xuất, hoặc sự cố không gây đình trệ sản xuất nhưng có thời gian khắc phục từ 90 phút trở lên, gây hư hỏng thiết bị nghiêm trọng, phải thay thế thiết bị/bộ phận thiết bị/vật tư quan trọng, KTV P.TBC/TBD kết hợp với KTV BP lập “Biên bản sự cố thiết bị” theo **BM.09.09**.

- Đổi với những sự cố có thời gian khắc phục dưới 90 phút và không gây đình trệ sản xuất, không làm hư hỏng thiết bị, KTV P.TBC/TBD cần nắm bắt tình trạng, tham gia sửa chữa cùng KTV NM và cập nhật vào lý lịch thiết bị. Nhân viên vận hành có trách nhiệm báo cho tổ sửa chữa theo kíp để tiến hành sửa chữa và ghi chép vào sổ giao nhận kíp kiểm tra-sửa chữa thiết bị.

- Đổi với các sự cố không gây đình trệ sản xuất nhưng ảnh hưởng tới thiết bị và con người hoặc các sự cố có sự lặp lại từ 3 lần liên tiếp/1 tháng trở lên, KTV P.TBC/TBD hoặc KTV BP phải lập “Biên bản sự cố thiết bị” theo **BM.09.09**.

- Đổi với các công việc có thay thế vật tư/thiết bị phải cập nhật vào phần mềm SAP theo **PM.07 – Quy trình thực hiện bảo trì khi có sự cố** (tài liệu HPDQ\_BP\_PM).

- TP.TBC/TP.TBD xem xét tình trạng hư hỏng của thiết bị để quyết định phương án sửa chữa/thay thế. Nếu xác định hư hỏng là nghiêm trọng thì P.TBC/P.TBD báo cáo xin ý kiến BGĐ Công ty.

- Đổi với công tác sửa chữa, khắc phục thiết bị hư hỏng các thiết bị mà BP sử dụng thiết bị không tự sửa chữa được, thì KTV BP sử dụng thiết bị lập phiếu đề nghị sửa chữa theo **BM.09.11B “Phiếu đề nghị nội bộ bảo dưỡng/sửa chữa/lắp đặt thiết bị/nhà xưởng”** trình T-P P.TBC/P.TBD phê duyệt giao cho NM.CĐ hoặc NM.CTCK thực hiện khi đánh giá đủ năng lực,

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	13
Tổng số trang:	25

điều kiện.

- T-P P.TBC/P.TBD chỉ đạo phân công KTV của phòng thực hiện giám sát công việc sửa chữa của NM.CĐ, NM.CTCK. Phối hợp với BP sử dụng và NM.CĐ, NM.CTCK tổ chức nghiệm thu, bàn giao theo **BM.09.38.02 “Biên bản nghiệm thu bảo dưỡng- sửa chữa thiết bị nội bộ”**.

- KTV BP sử dụng thiết bị hoặc NM.CĐ, NM.CTCK theo dõi giám sát công tác sửa chữa, làm đề nghị vật tư phục vụ công tác sửa chữa (nếu cần).

- Đối với động cơ hư hỏng P.CHN căn cứ vào **Biên bản sự cố thiết bị** làm thông báo sửa chữa, tạo lệnh sửa chữa trên SAP (khai báo tổ sửa chữa là tổ quản động cơ NM.CĐ). BP sử dụng dựa vào Biên bản sự cố thiết bị và số order sửa chữa bàn giao thiết bị cho NM.CĐ sửa chữa.

- NM.CĐ lập **Biên bản xác nhận tình trạng động cơ trước sửa chữa- BM.09.42** khi tiếp nhận, lên phương án và thời gian khắc phục. Sau khi sửa chữa động cơ, NM.CĐ cùng P.CHN, BP sử dụng làm **Biên bản nghiệm thu chất lượng động cơ sau sửa chữa-BM.09.43** và bàn giao cho BP sử dụng.

- BP sử dụng phối hợp cùng NM.CĐ, P.CHN ghi nhận lệnh order, migo vật tư theo Biên bản nghiệm thu. Động cơ nhận sau sửa chữa BP thực hiện các thủ tục nhập kho thu hồi nếu có nhu cầu sử dụng. Các nghiệp vụ trên được thực hiện song song với quy trình PM.07 trên SAP và QT.10

- Tổ trưởng tổ bảo trì/sửa chữa chỉ đạo, tổ chức thực hiện công việc sửa chữa.

- BP sử dụng thiết bị thực hiện bảo trì/sửa chữa tuân thủ nghiêm túc các quy định về an toàn lao động và phòng chống cháy nổ trong quy trình cấp phép làm việc của P.ATMT. KTV P.TBC/P.TBD và KTV P.ATMT có trách nhiệm giám sát thực hiện.

#### **5.4.3.3. Thiết bị sửa chữa bên ngoài (mang ra ngoài KLH)**

- Đối với thiết bị hỏng mà các BP trong KLH không thể tự sửa chữa phục hồi được, sau khi lập “**Biên bản sự cố thiết bị**”-BM.09.09 thì P.TBC/P.TBD và BP sử dụng thiết bị phải làm thủ tục nhập kho vật tư thiết bị hỏng theo QT.10.

- P.TBC/P.TBD đánh giá tình trạng hư hỏng thiết bị để quyết định phương án sửa chữa phục hồi bên ngoài KLH, giao nhiệm vụ sửa chữa theo **BM.09.08- “Phiếu giao việc”** gửi NM.CTCK thực hiện hoặc lập đề nghị vật tư thuê nhà thầu bên ngoài sửa chữa nếu NM.CTCK không đáp ứng được yêu cầu:

+ Trường hợp thuê nhà thầu bên ngoài làm dịch vụ sửa chữa phục hồi thiết bị thì P.TBC/P.TBD thực hiện nghiệp vụ trên phần mềm SAP theo **PM.06 – Quy trình quản lý dịch vụ bảo trì thuê ngoài**.

+ Đối với sửa chữa phục hồi thiết bị bên ngoài KLH nhưng được thực hiện tại NM.CTCK thì P.TBC/P.TBD thực hiện nghiệp vụ trên phần mềm SAP theo **PM.07 – Quy trình thực hiện bảo trì khi có sự cố** (tài liệu HPDQ\_BP\_PM).

+ Trường hợp thiết bị hư hỏng nặng không thể sửa chữa khắc phục được, NM.CTCK phải tháo rời tận dụng chi tiết máy, linh kiện vật tư còn sử dụng được. P.TBC/P.TBD và NM.CTCK lập biên bản xác nhận tình trạng thiết bị, nhập kho tận dụng hoặc nhập kho chuyển phế.

- T-P P.TBC/P.TBD chỉ đạo phân công KTV của phòng thực hiện giám sát công việc sửa chữa của NM.CTCK hoặc nhà thầu nếu thuê ngoài. KTV P.TBC/P.TBD thực hiện triển khai giám sát công việc sửa chữa, sau khi thiết bị sửa chữa xong, tiến hành nghiệm thu, bàn giao thiết bị đưa vào sử dụng theo **BM.09.10 “Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng”**.

- P.TBC/TBD, BP.K làm thủ tục xuất kho và nhập lại theo QT.10 (sau khi hoàn thành công việc sửa chữa) đối với thiết bị sửa chữa bên ngoài KLH.

- Sau khi công việc hoàn thành, KTV P.TBC/P.TBD phải cập nhật vào phần mềm SAP theo PM.04 – Quy trình thực hiện bảo trì theo kế hoạch (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) để theo dõi, quản lý.

#### 5.4.4. Bảo trì và sửa chữa TBDD khu liên hợp

- Việc kiểm tra trực quan và bảo trì đơn giản hàng ngày do lái xe thực hiện, khi giao kíp nhận xe, lái xe phải có trách nhiệm kiểm tra và hoàn thiện toàn bộ các hạng mục trong “**Sổ giao kíp thiết bị di động**” theo **BM.09.24**. Đối với thiết bị làm việc theo giờ hành chính thì nhân viên vận hành thiết bị có trách nhiệm kiểm tra các công việc theo biểu mẫu **BM.09.24**. Khi hoàn thành xong các công việc giao kíp thì mới được sử dụng xe.

- Bảo trì hàng tháng, khi đến lịch bảo dưỡng bộ phận sử dụng TBDD chủ động đưa thiết bị vào xưởng bảo trì NM.CĐ để tiến hành bảo dưỡng. Trước khi bảo trì, BP sử dụng TBDD cho người vệ sinh thiết bị sau đó bàn giao cho tổ bảo trì, người lái xe sẽ phải giám sát lại bộ phận bảo trì. Ngoài ra đối với những thiết bị bánh xích, bộ phận sử dụng TBDD phải chủ động sắp xếp phương tiện đến vị trí an toàn tại công trường để tổ bảo trì NM.CĐ thực hiện công việc.

- Việc bảo trì định kỳ chi tiết NM.CĐ, P.TBC/P.TBD kết hợp soạn chương trình định kỳ chi tiết theo số giờ hoạt động/ số Km. Bộ phận sử dụng TBDD theo dõi số giờ/Km, thông báo cho NM.CĐ sắp xếp lịch, chuẩn bị vật tư, thông báo bộ phận sử dụng đưa xe vào bảo trì. Trước khi bảo trì, BP sử dụng TBDD cho người vệ sinh sau đó bàn giao cho tổ bảo trì, người lái xe sẽ phải giám sát lại bộ phận bảo trì.

- Sửa chữa thiết bị di động: Đối với các sự cố hỏng hóc phải thay các phụ tùng đắt tiền, hoặc phải thuê đơn vị ngoài khắc phục hoặc các sự cố ảnh hưởng trực tiếp đến con người thì KTV P.TBC/P.TBD kết hợp KTV NM.CĐ và người phụ trách của BP sử dụng TBDD lập “**Biên bản sự cố thiết bị**” theo **BM.09.09**. Nếu không thuê ngoài sau khi sửa chữa tiến hành làm “**Biên bản nghiệm thu bảo dưỡng/sửa chữa thiết bị nội bộ**” - **BM.09.38.02**. Đối với những hư hỏng không cần làm **Biên bản sự cố thiết bị** cần làm “**Biên bản kiểm tra tình trạng thiết bị trước khi sửa chữa**” theo **BM.09.31.02** trước khi sửa thay thế vật tư.

#### Ghi chú:

- KTV P.TBC/P.TBD theo dõi giám sát công tác sửa chữa, ghi chép cập nhật các hạng mục sửa chữa vào phần mềm SAP theo PM.04 – Quy trình thực hiện bảo trì theo kế hoạch (tài liệu HPDQ\_BP\_PM). Hoàn tất công tác nghiệm thu lập **BM.09.01-“Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng”** nếu thuê ngoài và lập biên bản **BM.09.38.02 “Biên bản nghiệm thu bảo dưỡng- sửa chữa thiết bị nội bộ”** nếu đơn vị sửa chữa là nội bộ.

- Khi bảo trì/sửa chữa sau khi hoàn thành phải ghi chép vào sổ bảo trì **BM.09.13** của BP sử dụng TBDD (có xác nhận giữa bộ phận sử dụng và NM.CĐ) và ghi chép vào sổ bảo trì **BM.09.13** của NM.CĐ (có xác nhận giữa bộ phận sử dụng, NM.CĐ và KTV P.TBC/P.TBD).

- Nếu các hạng mục không thực hiện được theo kế hoạch phải thông báo kịp thời cho

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	15
Tổng số trang:	25

TP.TBC/TP.TBD để báo cáo với BGĐ Công ty có biện pháp điều chỉnh.

- Khi có những hư hỏng nhỏ hoặc vào kíp đêm, ngày nghỉ lễ, để giảm thời gian ngừng máy các bộ phận liên quan lập “**Biên bản sự cố thiết bị**”- **BM.09.09** và tiến hành các bước như trên không cần chờ ý kiến của T-P P.TBC/P.TBD.

- Đối với các hư hỏng, được sửa chữa trong nội bộ thì KTV P.TBC/P.TBD phối hợp cùng NM.CĐ cập nhật theo dõi SAP theo **PM.07 – Quy trình thực hiện bảo trì khi có sự cố (tài liệu HPDQ\_BP\_PM)**.

- Đối với những hư hỏng cần sửa chữa bên ngoài thì thực hiện các bước theo hướng dẫn bảo trì bên ngoài trên SAP theo **PM.06 – Quy trình quản lý bảo trì, sửa chữa ngoài KLH**. Các công việc thực hiện bên ngoài (NM.CĐ hoặc đơn vị thuê ngoài) thì phải tiến hành nghiệm thu và bàn giao theo **BM.09.10-“Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng”**.

- Việc nghiệm thu không đạt yêu cầu thì yêu cầu đơn vị thực hiện khắc phục theo các bước trước đó.

- Sau kỳ sửa chữa, các KTV lập bảng tổng hợp báo cáo các công việc đã thực hiện, những tồn tại vướng mắc và nêu rõ nguyên nhân để kịp xử lý vào kỳ sửa chữa kế tiếp.

#### 5.4.5. Gia công/chế tạo và lắp đặt mới thiết bị

##### 5.4.5.1. Chế tạo và lắp đặt mới thiết bị

- Định kỳ hàng năm, vào tháng 12 P.TBC/P.TBD lập “**Kế hoạch lắp đặt/trung tu/cải tiến thiết bị**” theo **BM.09.06.01** cho năm sau, khi đến lịch chuẩn bị thực hiện công việc phải lập nội dung công việc chi tiết theo **BM.09.06.02**.

- Trong trường hợp nhận thấy kế hoạch trung tu không phù hợp với thực tế hoặc có công việc phát sinh thêm, P.TBC/P.TBD (người kiểm soát kế hoạch trung tu) có trách nhiệm lập 1 bản kế hoạch sửa đổi trình BGĐ phê duyệt thay thế cho kế hoạch cũ.

- Cuối mỗi tháng, P.TBC/P.TBD tích vào kế hoạch trung tu: () cho trường hợp đã thực hiện và (0) cho trường hợp chưa thực hiện. Trong trường hợp chưa thực hiện kế hoạch trung tu, P.TBC/P.TBD phải ghi rõ nguyên nhân vì sao chưa thực hiện.

- Đối với các thiết bị cần gia công chế tạo, lắp đặt thực hiện nội bộ được BGĐ ủy quyền cho T/P P.CHN duyệt mà BP không tự thực hiện được thì KTV BP sử dụng thiết bị lập “**Phiếu đề nghị nội bộ bảo dưỡng/sửa chữa/gia công/lắp đặt thiết bị/nhà xưởng**” -**BM.09.11B** trình T/P P.CHN phê duyệt giao cho NM.CĐ hoặc NM.CTCK.

- Đối với các thiết bị gia công chế tạo/lắp đặt phải thuê ngoài, các hạng mục/thiết bị đầu tư mới; các hạng mục, thiết bị không nằm trong danh mục được BGĐ ủy quyền cho T/P P.CHN duyệt thì KTV BP sử dụng thiết bị lập “**Phiếu đề nghị thuê ngoài bảo dưỡng/sửa chữa/gia công/lắp đặt thiết bị/nhà xưởng**” theo **BM.09.11A** trình BGĐ phê duyệt.

- KTV P.TBC/P.TBD và KTV BP sử dụng thiết bị lập phiếu đề nghị lắp đặt/sửa chữa/bảo dưỡng trên phần mềm SAP để thuê nhà thầu bên ngoài thực hiện theo PM.06 – Quy trình lập yêu cầu thuê dịch vụ bảo trì/gia công/lắp đặt.

- Sau khi hoàn thành công việc phải tiến hành nghiệm thu và bàn giao theo **BM.09.10 -“Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng”**.

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 16 | Tổng số trang: 25

- BP sử dụng dựa vào yêu cầu sản xuất, làm giấy đề nghị bổ sung/đầu tư mới thiết bị gửi P.TBC/P.TBD xem xét, kiểm tra theo **BM.09.11B - “Phiếu đề nghị nội bộ bảo dưỡng/sửa chữa/lắp đặt/thiết bị nhà xưởng”**.

- KTV BP sử dụng thiết bị lập phiếu đề nghị lắp đặt/sửa chữa/bảo dưỡng trên phần mềm SAP để P.VT thực hiện giao dịch.

- P.TBC/TBD và BP sử dụng tham gia cùng P.VT để mua sắm đầu tư mới thiết bị, đảm bảo thiết bị mua về phù hợp với điều kiện kỹ thuật và sản xuất hiện có.

- P.TBC/P.TBD lập kế hoạch thi công, lắp đặt thiết bị đầu tư bổ sung trình BGĐ Công ty duyệt sau đó gửi kế hoạch thi công, lắp đặt thiết bị đầu tư bổ sung (nếu việc lắp đặt thuộc phạm vi công việc của Công ty) cho các bộ phận liên quan triển khai thực hiện. Nếu hạng mục lắp đặt thiết bị thuộc phạm vi công việc của nhà thầu thì phối hợp với nhà thầu thực hiện.

- BP tổ chức thực hiện lắp đặt thiết bị, hoàn thành đúng tiến độ theo kế hoạch.

- T-P P.TBC/P.TBD phân công KTV của phòng giám sát, chỉ đạo công tác lắp đặt, chạy thử, tổ chức nghiệm thu công việc.

- Công tác kiểm tra, nghiệm thu chất lượng đối với các hạng mục gia công chế tạo, lắp đặt thiết bị/nhà xưởng được thực hiện theo **HD.09.01-Hướng dẫn kiểm soát chất lượng kết cấu thép nhà xưởng** và **HD.09.02-Hướng dẫn nghiệm thu chất lượng lắp đặt thiết bị**. Đối với các hạng mục thi công lắp đặt hệ thống điện/đo lường/tự động hóa được thực hiện theo “**HD.09.14-11 Hướng dẫn nghiệm thu chất lượng thi công lắp đặt thiết bị điện**”.

- KTV P.TBC/P.TBD theo dõi, giám sát công tác lắp đặt, chạy thử. Hoàn tất các biên bản nghiệm thu cho nhà thầu (nếu là hạng mục do nhà thầu thực hiện).

Các hạng mục hoàn thành lắp đặt yêu cầu tiến hành nghiệm thu lắp đặt và được ghi chép vào biên bản “**BM.09.35\_Biên bản nghiệm thu hoàn thành lắp đặt thiết bị**”.

Khối lượng thi công lắp đặt của hạng mục sẽ được nghiệm thu ghi chép vào biên bản “**BM.09.30\_Biên bản xác nhận khối lượng hoàn thành**” và các bản khối lượng chi tiết được thống kê vào “**PL01-BM.09.30. Phụ lục 01 bản chế tạo khối lượng hoàn thành và PL02-BM.09.30. Phụ lục 02 bản khối lượng lắp đặt hoàn thành**”.

Đối với công tác giám sát chạy thử yêu cầu KTV P.CHN kết hợp với KTV giám sát của bộ phận tiến hành lập biên bản “**BM.09.40\_Biên bản nghiệm thu chạy thử không tải đơn động thiết bị**” cho nghiệm thu chạy thử không tải đơn động cho các cụm thiết bị, “**BM.09.36.01\_Biên bản nghiệm thu chạy thử nguội**” cho nghiệm thu chạy thử không tải liên động và biên bản “**BM.09.36.02\_Biên bản nghiệm thu chạy thử nóng**” đối với nghiệm thu chạy thử có tải liên động.

Sau đó tiến hành lập biên bản bàn giao thiết bị theo “**BM.09.10 Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng**” cho bộ phận sử dụng. Bổ sung vào danh mục thiết bị, xây dựng chương trình bảo trì hàng ngày/định kỳ, lịch bảo trì thiết bị của hạng mục mới bổ sung, công việc này được thực hiện trên phần mềm SAP theo PM.01 – Quy trình khai báo danh mục thiết bị (tài liệu HPDQ\_BP\_PM).

**CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT**  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	17
Tổng số trang:	25

- Trong quá trình giám sát công lắp đặt kết cấu thép và thiết bị, KTV BP/P.TBC/P.TBD nghiệm thu các công đoạn theo hướng dẫn **HD.09.06 – Hướng dẫn xử lý hồ sơ nghiệm thu hạng mục trong KLH**.

#### 5.4.5.2. Đối với các công việc công hàng tiêu hao thường xuyên

- Gia công hàng tiêu hao thường xuyên theo tháng: P.TBC căn cứ vào lượng vật tư tiêu hao thay thế thường xuyên của các bộ phận, lập bảng danh mục vật tư gia công hàng tháng trình BGĐ ký duyệt.

- P.TBC lập kế hoạch gia công hàng tiêu hao thường xuyên theo **BM.09.08- “Phiếu giao việc”**, giao NM.CTCK/NM.CD thực hiện theo **BM.09.11B - “Phiếu đề nghị nội bộ bảo dưỡng/sửa chữa/lắp đặt/thiết bị nhà xưởng”**.

- NM.CTCK hoặc NM.CD căn cứ vào danh mục gia công tiến hành lập kế hoạch mua vật tư, dụng cụ, kế hoạch nhân lực để đảm bảo số lượng và chất lượng yêu cầu.

- Khi hoàn thành công việc KTV phụ trách gia công NM.CTCK/NM.CD phải thông báo với KTV P.TBC và KTV BP sử dụng kiểm tra, ký biên bản nghiệm thu chất lượng theo biểu mẫu **BM.09.38.03 “Biên bản nghiệm thu sản phẩm sau gia công”**. NM.CTCK /NM.CD tiến hành nhập kho công ty theo quy định trên phần mềm SAP.

- Các BP sử dụng khi cần đến vật tư tiêu hao thường xuyên thì làm phiếu đề nghị xuất kho công ty theo quy định trên phần mềm SAP.

#### 5.4.6. Vận hành thiết bị

Nhân viên vận hành các thiết bị trong bộ phận phải được đào tạo theo HDVH thiết bị do BP sử dụng thiết bị và P.CHN xây dựng. Phải đáp ứng yêu cầu về kiểm tra/sát hạch tay nghề và chuyên môn vận hành cũng như chuyên môn an toàn thiết bị, con người.

Thường xuyên cập nhật các thông số như nhiệt độ, áp suất, dòng điện,... và các sự cố trong kíp vào các sổ giao nhận kíp, sổ theo dõi của tổ mình. KTV BP và KTV P.TBC/TBD thường xuyên kiểm tra, kiểm soát và theo dõi việc ghi chép của nhân viên vận hành các vị trí.

#### 5.4.7. Đánh giá nguy cơ sự cố thiết bị

- Mục đích của việc đánh giá để xác định được nguy cơ sự cố và mức độ nghiêm trọng của sự cố thiết bị khi xảy ra, từ đó đề xuất biện pháp khắc phục và phòng ngừa hiệu quả.

- Dựa vào nội dung phương pháp đánh giá nguy cơ sự cố **“PL.01.BM.09.46\_ Phương pháp đánh giá mức độ nguy cơ sự cố thiết bị KLH”** KTV P.TBC/P.TBD kết hợp với KTV bộ phận phụ trách khu vực lập danh mục các nguy cơ sự cố theo **“BM.09.46 Danh mục đánh giá nguy cơ sự cố thiết bị”** và theo dõi tình trạng khắc phục, lập kế hoạch thanh tra tình trạng khắc phục theo nội dung đã ký trong danh mục, thường xuyên bổ sung, cập nhật các danh mục nguy cơ sự cố.

#### 5.4.7. Biên báo an toàn

Tất cả các loại thiết bị đang bị hư hỏng hoặc đang trong quá trình sửa chữa đều phải được nhận biết bằng các biển báo gắn ngay trên thiết bị hoặc khu vực đang sửa chữa. Tổ trưởng tổ kiểm tra sửa chữa phải có trách nhiệm đặt (và thu hồi) các loại biển báo tại các nơi làm việc theo qui định sau:

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 18 | Tổng số trang: 25

- Thiết bị hỏng không sử dụng, được treo biển màu đỏ chữ vàng:

**THIẾT BỊ CHỜ SỬA CHỮA.**

- Thiết bị đang sửa chữa treo biển màu đỏ chữ trắng:

**THIẾT BỊ ĐANG SỬA CHỮA - CẨM ĐÓNG ĐIỆN**

Sau khi hoàn thiện công việc sửa chữa, người chịu trách nhiệm chính thông báo việc sửa chữa đã xong, bộ phận vận hành thiết bị chỉ được đóng điện chạy thử khi các biển báo đã thu hồi.

### 5.5. Kiểm soát thiết bị an toàn/thiết bị và dụng cụ đo lường

- Căn cứ vào các loại thiết bị an toàn và thiết bị - dụng cụ đo lường hiện có trong KLH, P.TBC/P.TBĐ hoặc BP có trách nhiệm lập “**Danh mục thiết bị**” và “**Lý lịch thiết bị**” trên phần mềm SAP theo PM.09.A - Quy trình quản lý danh mục kiểm định - hiệu chuẩn (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) cho các loại thiết bị an toàn và thiết bị- dụng cụ đo lường.

- KTV P.TBC/TBĐ có trách nhiệm lập kế hoạch, xác nhận, kiểm tra, theo dõi kết quả KT-BD-HC-KĐ **BM.09.19** trên phần mềm SAP theo PM.09.B – Quy trình kiểm định – hiệu chuẩn.

- Định kỳ hàng năm khi thiết bị sắp tới hạn HCKĐ lại, KTV phụ trách thiết bị an toàn và thiết bị- dụng cụ đo lường của P.TBC/P.TBĐ phải lập “**Kế hoạch KT-BD-HC-KĐ BM.09.17**” theo trên phần mềm SAP theo PM.09.B – Quy trình kiểm định – hiệu chuẩn của từng loại thiết bị đến hạn cần phải **KT-BD-HC-KĐ** cho năm sau.

- Trong quá trình sử dụng các loại thiết bị an toàn và thiết bị- dụng cụ đo lường, khi phát hiện thiết bị có dấu hiệu hoạt động không ổn định hoặc trực trặc, KTV P.CHN nhận thông tin từ các BP, lập thông báo sửa chữa và tiến hành các nghiệp vụ theo PM.07 nếu cần hiệu chuẩn thiết bị nội bộ KLH. Nếu các thiết bị nội bộ liên quan từ 2 bộ phận trở lên thực hiện Hiệu chuẩn nội bộ và ghi nhận vào **BM.09.22 - Phiếu kết quả hiệu chuẩn kiểm định thiết bị**. Trường hợp cần tiến hành kiểm định thuê ngoài thì tiến hành theo PM.06 – Quy trình lập yêu cầu thuê dịch vụ bảo trì, lắp đặt (tài liệu HPDQ\_BP\_PM). Kết quả HC/KĐ tại BP ghi vào phần mềm SAP theo PM.09.B – Quy trình kiểm định – hiệu chuẩn.

- P.TBC/P.TBĐ kiểm tra - đảm bảo các loại thiết bị an toàn, thiết bị - dụng cụ đo lường được sửa chữa hoặc mua mới đều phải HC/KĐ.

- Đối với các thiết bị dụng cụ đo cần thực hiện HC/KĐ bên ngoài thì dựa theo kế hoạch, P.TBC/TBĐ, P.QLCL lập “**Phiếu đề nghị KT-BD-HC-KĐ- BM.09.18**” trên phần mềm SAP theo PM.06 – Quy trình lập yêu cầu thuê dịch vụ bảo trì, lắp đặt (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) và kết hợp với P.VT để giao dịch thực hiện.

- Các thiết bị dùng để đo kiểm có ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm hoặc ảnh hưởng đến việc kiểm soát quá trình chỉ được sử dụng khi còn trong thời hạn của HC/KĐ và có độ chính xác đạt yêu cầu.

- Trong quá trình sản xuất của KLH, tất cả các loại thiết bị an toàn và thiết bị- dụng cụ đo lường phải được KT-BD-HC-KĐ theo hạn định và cập nhật vào phần mềm SAP theo PM.09.B – Quy trình kiểm định – hiệu chuẩn.

- Các thiết bị và dụng cụ đo lường không đạt yêu cầu thu hồi ngay, nếu sửa chữa phải HC/KĐ lại mới cho phép sử dụng, nếu không đạt phải loại bỏ.

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	19
Tổng số trang:	25

## 5.6. Thực hiện các biện pháp khắc phục, phòng ngừa và cải tiến đối với thiết bị

Khi thiết bị bị sự cố/hư hỏng hoặc hoạt động không hiệu quả, KTV của P.TBC/TBD và các BP có trách nhiệm tìm nguyên nhân gây hư hỏng thiết bị. Với các hư hỏng lớn gây đình trệ sản xuất lâu, phải thay thế phụ tùng/thiết bị quan trọng hoặc có xu hướng lặp đi, lặp lại thì đều phải lập các biện pháp khắc phục/phòng ngừa hoặc cải tiến nhằm ngăn ngừa việc lặp lại.

Các phiếu yêu cầu hành động khắc phục/phòng ngừa/cải tiến phải được phê duyệt theo trình tự của **QT.14 - “Quy trình khắc phục, phòng ngừa và cải tiến”**. KTV của P.TBC/P.TBD có trách nhiệm kiểm tra/theo dõi việc thực hiện các biện pháp khắc phục, phòng ngừa và cải tiến.

## 5.7. Kiểm soát quá trình sử dụng và dự phòng vật tư/thiết bị

### 5.7.1. Đề nghị vật tư

- Đối với các vật tư ít phải thay thế, đặt hàng trong thời gian dài mà cần thiết để thay thế trong khi bảo trì bảo dưỡng thì sẽ lập **BM.09.21 “Danh mục thiết bị dự phòng”** trình P.CHN/BGD phê duyệt. Dựa vào số lượng lắp đặt, mức độ quan trọng và khả năng hỏng hóc của thiết bị KTV BP sử dụng thiết bị và KTV P.TB/CN kết hợp thiết lập số lượng cần thiết để đảm bảo tính đầy đủ và giảm thiểu số lượng dự phòng. Căn cứ vào danh mục thiết bị dự phòng BP sử dụng đề nghị vật tư dự phòng trên phần mềm SAP theo MM.02 – Quy trình yêu cầu mua hàng.

- Đối với các vật tư, thiết bị là hàng tiêu hao hoặc thường xuyên phải thay thế, P.TBC/TBD phối hợp với các đơn vị sử dụng lập danh mục theo **BM.09.07- Danh mục vật tư thay thế thường xuyên**. BP.Kho sẽ chịu trách nhiệm kiểm tra lượng tồn kho bằng chức năng MRP trên phần mềm SAP và đề nghị vật tư nếu cần thiết, P.VT sẽ đặt hàng theo danh mục vật tư thay thế thường xuyên. Hàng tháng BP.Kho lập báo cáo so sánh, đánh giá việc sử dụng hàng THTX theo danh mục của các P.CHN, qua đó làm căn cứ điều chỉnh mức tồn kho an toàn, tồn kho tối đa, nhu cầu mua hoặc điều chỉnh thêm, xóa vật tư khỏi danh mục vật tư thay thế thường xuyên.

- Đối với các CCDC phục vụ bảo trì, sửa chữa, dự án...BP sử dụng lập danh mục định biên công cụ dụng cụ theo biểu mẫu **BM.09.45 “Bảng định biên công cụ dụng cụ năm”**, tiến hành đề nghị trên phần mềm SAP.

- Đối với các vật tư, thiết bị chậm luân chuyển BP.Kho sẽ theo dõi và lập báo cáo gửi các phòng ban chức năng, báo cáo đơn hàng chậm giao để P.VT có biện pháp xử lý kịp thời đáp ứng nhu cầu bộ phận.

- Trong phiếu đề nghị mua vật tư người lập phiếu phải điền đầy đủ các trường thông tin và mục đích sử dụng.

- Quá trình lập và phê duyệt đề nghị mua vật tư được thực hiện trên phần mềm SAP.

- Ngoài các vật tư nêu trên hoặc đối với các vật tư sử dụng đột xuất trong các trường hợp sự cố hoặc đại tu/trung tu hoặc kế hoạch bảo dưỡng khác; Các BP sử dụng thiết bị có trách nhiệm lập **“Đề nghị mua vật tư”** trên phần mềm SAP theo MM.02 – Quy trình yêu cầu mua hàng để phục vụ công tác sửa chữa, bảo trì và dự phòng.

- Trường hợp Đề nghị mua vật tư không được phê duyệt, KTV P.TB/CN có trách nhiệm thông tin lại cho đơn vị đề nghị và giải thích rõ lý do.

- Hàng ngày, KTV P.TB/CN phải liên hệ với nhân viên P.VT kiểm tra tiến độ mua hàng theo Đề nghị mua vật tư, cập nhật vào sổ theo dõi, đồng thời liên hệ P.VT mua hàng đúng tiến độ.

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	20
Tổng số trang:	25

- Trong quá trình mua vật tư (hoặc đề nghị dịch vụ). Khi P.VT có yêu cầu so sánh kỹ thuật của các nhà cung cấp. KTV P.CHN/BP kết hợp làm bảng so sánh kỹ thuật theo **BM.09.47- Bảng so sánh kỹ thuật**.

- Mọi thắc mắc về nội dung đề nghị vật tư/thiết bị trong quá trình mua hàng, P.VT liên hệ với KTV P.TB/CN hoặc liên hệ trực tiếp với KTV BP để nghị để làm rõ.

### 5.7.2. Kiểm tra chất lượng vật tư/thiết bị đầu vào

- Tất cả vật tư/thiết bị khi nhập kho chờ kiểm tra chất lượng, nhân viên của BP.Kho phải thông báo ngay cho KTV của bộ phận đề nghị và KTV P.CHN trực tiếp xuống kho kiểm tra chất lượng vật tư/thiết bị. Đồng thời BP.Kho sẽ lên phiếu nhập và gửi mail trên phần mềm SAP cho các bộ phận liên quan.

- Trình tự ký duyệt như sau: BP.Kho lập biên bản giao nhận vật tư hàng hóa trên phần mềm SAP → KTV BP sử dụng kiểm tra, ký QA32 → KTV P.TB/CN kiểm tra, ký QA32 → T/P P.TB/CN ký duyệt QA16 hoàn thiện chứng từ hàng hóa có thể xuất ra sử dụng. Thời gian kiểm tra và hoàn thiện thủ tục ký duyệt biên bản trên phần mềm không quá 2 ngày làm việc kể từ khi BP.Kho thông báo.

- Nhân viên Kho chịu trách nhiệm in bản cứng “**Thông báo nhập kho**” và KTV trực tiếp kiểm tra phải ký ghi rõ họ tên trên bản cứng mục của mình vừa kiểm tra chất lượng. KTV P.CHN sau khi kiểm tra thiết bị chụp ảnh và gửi cho T/P P.CHN thông qua Teams để T/P P.CHN có căn cứ ký duyệt cho phép vật tư đưa ra sử dụng (bản cứng lưu tại kho).

- Đối với các vật tư thiết bị điện được thực hiện theo hướng dẫn nghiệm thu “**HD.09.15-11 Hướng dẫn tiêu chuẩn nghiệm thu chất lượng vật tư thiết bị nhập kho**”.

- Trong biên bản kiểm tra chất lượng QA32 đối với các đơn hàng cũ chuyển từ Bravo sang SAP BP.Kho phải điền thông tin của người đề nghị khi lập phiếu kiểm tra chất lượng trên cột “Text” theo cú pháp: Họ và tên – BP đề nghị.

Ví dụ: Nguyễn Văn A – NM.LG). Khi ký duyệt trên phần mềm KTV P.CHN phải điền thông tin người duyệt phiếu trên cột “Short text” theo cú pháp: Họ và tên – P.CHN (ví dụ: Nguyễn Văn B – P.TBĐ). KTV bộ phận đề nghị tìm đúng phiếu của mình để ký duyệt, tuyệt đối không được ký duyệt những phiếu của BP khác.

- Trường hợp vật tư/thiết bị nhập về không đúng quy cách kỹ thuật như đã đề nghị, KTV P.TB/CN phải lập “**Biên bản sự không phù hợp- BM.11.01**”, gửi cho P.VT không quá 2 ngày từ khi phát hiện để có biện pháp giải quyết kịp thời.

- Biên bản xác nhận sự không phù hợp của vật tư kim khí đầu vào được lưu bản gốc tại P.TB/CN.

- Hàng ngày các KTV phải kiểm tra thông báo nhập kho trên phần mềm SAP theo dõi tình trạng hàng về để có kế hoạch kiểm tra cụ thể cho từng loại vật tư thiết bị.

- Hàng ngày T/P P.CHN/BP/BP.Kho phải kiểm tra/thông kê những phiếu ký duyệt chậm trên phần mềm (biên bản kiểm tra chất lượng QA16) và lập biên bản vi phạm đối với những cá nhân vi phạm.

- Đối với các thiết bị nhà thầu nhập vào để thi công dự án, hạng mục thì KTV P.CHN kết hợp với KTV bộ phận đánh giá nghiệm thu chất lượng trước khi đưa vào thi công lắp đặt, việc đánh

CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT  
**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu	: QT.09
Lần ban hành	: 01
Lần sửa đổi	: 04
Ngày hiệu lực	: 16/06/2021
Trang số:	21
Tổng số trang:	25

giá nghiệm thu sẽ được ghi nhận vào biểu mẫu “**BM.09.26 Biên bản nghiệm thu chất lượng vật tư đầu vào**”.

### 5.7.3. Xuất vật tư/thiết bị đưa vào sử dụng

- Căn cứ vào yêu cầu sản xuất, bảo trì/sửa chữa và sử dụng vật tư/thiết bị, các bộ phận sử dụng có trách nhiệm lập nhu cầu xuất vật tư trên phần mềm SAP theo PM.03 – Quy trình lập kế hoạch bảo trì bảo dưỡng (tài liệu HPDQ\_BP\_PM) đối với các vật tư cần xuất để thực hiện công việc bảo trì/sửa chữa/lắp đặt mới, sau đó lập “**Giấy đề nghị xuất vật tư**”- BM.10.09 từ kế hoạch bảo trì bảo dưỡng trên phần mềm SAP theo quy trình xuất kho (lưu ý trong 1 phiếu đề nghị xuất vật tư chỉ được xuất cùng 1 nhóm vật tư).

- Đối với các lệnh bảo trì/sửa chữa khi có sự cố theo PM.07, trong lệnh đã có các vật tư/linh kiện cần thiết cho thay thế, do vậy khi BP thực hiện lệnh cần Migo đúng số Order để ghi nhận vào lý lịch của thiết bị và làm cơ sở cho Phòng kế toán hạch toán chi phí bảo trì/sửa chữa cho bộ phận/bộ phận sử dụng thiết bị

- Các BP sử dụng vật tư/thiết bị đều phải có kế hoạch và làm **Đề nghị mua vật tư**- BM.07.02 từ trước khi làm **Giấy đề nghị xuất vật tư** theo đúng danh mục. Trường hợp đột xuất phải sử dụng vật tư/thiết bị trong kho của các đơn vị khác đã đề nghị thì BP đề nghị xuất vật tư phải bổ sung đề nghị mua vật tư bù lại.

- KTV P.TB/CN kiểm tra nội dung đề nghị xuất vật tư của BP sử dụng căn cứ vào tình trạng thực tế của vật tư/thiết bị cần thay thế/bổ sung hoặc chương trình bảo dưỡng định kì của vật tư/thiết bị đó, đối chiếu với đề nghị mua vật tư của đơn vị đề nghị, kiểm tra tình trạng tồn kho của vật tư/thiết bị qua số liệu tồn kho trên phần mềm SAP để kiểm soát trước khi ký duyệt.

- Giấy đề nghị xuất vật tư sau khi được T/P P.TB/CN ký trên SAP, KTV P.TB/CN phải cập nhật vào sổ theo dõi để kiểm soát tình trạng vật tư thiết bị.

- Thủ kho chỉ tiến hành thủ tục xuất kho vật tư/thiết bị khi giấy đề nghị xuất vật tư trên phần mềm SAP có đầy đủ chữ ký. Trường hợp đột xuất do phải xuất vật tư/thiết bị gấp vào ngày lễ hoặc ban đêm hoặc sự cố nghiêm trọng, thủ kho có thể tiến hành xuất khi có xác nhận của trưởng kíp và sự đồng ý của các BP liên quan.

- Trường hợp giấy đề nghị xuất vật tư trên phần mềm SAP không được phê duyệt thì BP từ chối ghi rõ lý do, KTV P.TB/CN có trách nhiệm thông tin lại cho bộ phận đề nghị và giải thích rõ vấn đề.

- Tùy theo mức độ quan trọng của vật tư/thiết bị thay thế, P.TB/CN sẽ ghi rõ yêu cầu trong giấy đề nghị xuất vật tư trên phần mềm SAP, loại vật tư/thiết bị nào cần phải thu hồi, loại nào cần có biên bản hư hỏng thiết bị.

- Đối với các vật tư/thiết bị phải thu hồi, KTV BP đề nghị phải đưa vật tư/thiết bị cũ/hỏng hóc thay ra kèm theo biên bản hư hỏng thiết bị (nếu có yêu cầu) đến kho vật tư kim khí, kết hợp với thủ kho, KTV P.TB/CN lập biên bản thu hồi theo quy trình nhập kho trên phần mềm SAP. BP Kho có trách nhiệm kết hợp với P.TB/CN, P.VT thực hiện phân tách và xử lý các vật tư/thiết bị này. BP Kho phải bố trí vị trí tập kết, bảo quản trước khi đánh giá và bán phế cần P.CHN xác nhận bằng biên bản chuyển BGĐ phê duyệt.

- Các vật tư/thiết bị được sử dụng, KTV BP sử dụng ghi chép đầy đủ thông tin vào **BM.09.41** “**Sổ theo dõi sử dụng vật tư thiết bị**”

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 22 | Tổng số trang: 25

- Hàng tháng, BP Kho lập danh mục các vật tư/thiết bị cũ/hỏng hóc không thu hồi được (theo yêu cầu phải thu hồi ghi trong giấy đề nghị xuất vật tư) của từng bộ phận trình BGĐ Công ty.

## 6. HỒ SƠ

TT	Tên hồ sơ	Mã hiệu	Trách nhiệm lưu	Thời gian lưu
1.	Danh mục thiết bị	BM.09.01	PM SAP	Không thời hạn
2.	Lý lịch thiết bị	BM.09.02	PM SAP	Không thời hạn
3.	Chương trình kiểm tra, sửa chữa thiết bị (hàng ngày)	BM.09.03	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn
4.	Lịch kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị định kỳ (hàng tháng)	BM.09.04	PM SAP	2 năm
5.	Chương trình bảo dưỡng thiết bị định kỳ chi tiết	BM.09.05	PM SAP	Không thời hạn
6.	Kế hoạch lắp đặt- trung tu- cài tiến thiết bị ( kiểm tra lại tên )	BM.09.06.01	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
7.	Nội dung công việc lắp đặt- trung tu- cài tiến thiết bị ( kiểm tra lại tên )	BM.09.06.02	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
8.	Danh mục vật tư thay thế thường xuyên	BM.09.07	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	1 năm
9.	Phiếu giao việc	BM.09.08	P.TBC/P.TBD	1 năm
10.	Biên bản sự cố thiết bị	BM.09.09	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
11.	Biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng	BM.09.10	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
12.	Phiếu đề nghị thuê ngoài sửa/lắp đặt thiết bị/nhà xưởng	BM.09.11A	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	1 năm
13.	Phiếu đề nghị nội bộ bảo dưỡng/sửa chữa/lắp đặt thiết bị/nhà xưởng	BM.09.11B	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	1 năm
14.	Sổ giao nhận kíp kiểm tra/sửa chữa thiết bị	BM.09.12	BP sử dụng	2 năm
15.	Sổ bảo trì/sửa chữa thiết bị	BM.09.13	BP sử dụng	2 năm
16.	CT thực hiện công việc trong đợt dừng sản xuất- theo BM 05.13	BM.09.15	P.P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
17.	Kế hoạch bảo trì chiến lược	BM.09.15.01	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 23 Tổng số trang: 25

TT	Tên hồ sơ	Mã hiệu	Trách nhiệm lưu	Thời gian lưu
18.	Sổ theo dõi tình trạng thiết bị hàng ngày	BM.09.16	BP sử dụng	2 năm
19.	Kế hoạch KT-BD-HC-KĐ	BM.09.17	PM SAP	1 năm
20.	Phiếu đề nghị KT-BD-HC-KĐ	BM.09.18	PM SAP	1 năm
21.	Sổ theo dõi kết quả KT-BD-HC-KĐ	BM.09.19	PM SAP	1 năm
22.	Bảng tổng hợp vật tư dự phòng	BM.09.21	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn
23.	Phiếu kết quả hiệu chuẩn/kiểm định thiết bị	BM.09.22	BP sử dụng	1 năm
24.	Sổ giao nhận kíp thiết bị nâng hạ	BM.09.23	BP sử dụng	1 năm
25.	Sổ giao kíp thiết bị di động	BM.09.24	BP sử dụng	1 năm
26.	BB nghiệm thu CL móng máy, thiết bị, máy móc	BM.09.25	BP sử dụng	Không thời hạn
27.	BB nghiệm thu CL vật tư đầu vào	BM.09.26	BP sử dụng	Không thời hạn
28.	BB nghiệm thu CL công đoạn gia công	BM.09.27	BP sử dụng	Không thời hạn
29.	Bảng kết quả kiểm tra chất lượng sơn	BM.09.28	BP sử dụng	Không thời hạn
30.	BB xác nhận khối lượng hoàn thành- thanh toán	BM.09.30	BP sử dụng	Không thời hạn
31.	Bản khối lượng chế tạo hoàn thành	PL01- BM.09.30	BP sử dụng	Không thời hạn
32.	Biên bản kiểm tra chất lượng vật tư chế tạo	PL02- BM.09.30	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn
33.	BB xác nhận tình trạng thiết bị trước khi lắp đặt	BM.09.31.02	BP sử dụng	Không thời hạn
34.	BB nghiệm thu CL tổ hợp và lắp đặt kết cấu thép tại công trường	BM.09.33	BP sử dụng	Không thời hạn
35.	BB nghiệm thu công đoạn lắp đặt thiết bị và máy móc	BM.09.34	BP sử dụng	Không thời hạn
36.	BB nghiệm thu hoàn thành công đoạn lắp đặt thiết bị	BM.09.35	BP sử dụng	Không thời hạn
37.	BB nghiệm thu chạy thử (áp, nguội)	BM.09.36.01	BP sử dụng	Không thời hạn

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 24 Tổng số trang: 25

TT	Tên hồ sơ	Mã hiệu	Trách nhiệm lưu	Thời gian lưu
38.	BB nghiệm thu chạy thử nóng	BM.09.36.02	BP sử dụng	Không thời hạn
39.	Biên bản nghiệm thu công việc bảo trì bảo dưỡng thiết bị	BM.09.38	BP sử dụng	Không thời hạn
40.	Biên bản nghiệm thu bảo dưỡng/ sửa chữa thiết bị nội bộ	BM.09.38.02	BP sử dụng	Không thời hạn
41.	Biên bản nghiệm thu sản phẩm sau gia công	BM.09.38.03	BP sử dụng	Không thời hạn
42.	Bảng theo dõi sự cố thiết bị hàng tháng	PL01- BM.09.38	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
43.	Nội dung chi tiết sự cố thiết bị/cụm thiết bị	PL02- BM.09.38	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	2 năm
44.	Lịch bảo dưỡng thiết bị định kỳ hàng tuần	BM.09.39	BP sử dụng	Không thời hạn
45.	Biên bản nghiệm thu chạy thử không tải đơn động thiết bị	BM.09.40	BP sử dụng	Không thời hạn
46.	Sổ theo dõi sử dụng vật tư thiết bị	BM.09.41	BP sử dụng	Không thời hạn
47.	Biên bản xác nhận tình trạng động cơ trước sửa chữa	BM.09.42	BP sử dụng	Không thời hạn
48.	Biên bản xác nhận tình trạng động cơ sau sửa chữa	BM.09.43	BP sử dụng	Không thời hạn
49.	Bảng số đếm thiết bị	BM.09.44	P.CHN	Không thời hạn
50.	Bảng định biên công cụ dụng cụ năm	BM.09.45	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn
51.	Danh mục nguy cơ sự cố thiết bị	BM.09.46	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn
52.	Phương pháp đánh giá mức độ nguy cơ sự cố thiết bị KLH	PL.01.BM.09 .46	P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn
53.	Bảng so sánh kỹ thuật	BM.09.47	P P.TBC/P.TBD, BP sử dụng	Không thời hạn

## 7. PHỤ LỤC

- HD.09.01 Hướng dẫn kiểm soát chất lượng kết cấu thép nhà xưởng
- HD.09.03 Hướng dẫn ghi mã hiệu bản vẽ kỹ thuật
- HD.09.04 Hướng dẫn vận hành lò nung
- HD.09.05 Hướng dẫn lựa chọn và thi công ống luồn dây và cáp điện

Mã văn bản: Chưa ban hành  
Số văn bản: Chưa ban hành  
Ngày ban hành:



CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP  
HÒA PHÁT DUNG QUẤT

**QUY TRÌNH  
QUẢN LÝ THIẾT BỊ**

Mã hiệu : QT.09

Lần ban hành : 01

Lần sửa đổi : 04

Ngày hiệu lực : 16/06/2021

Trang số: 25 | Tổng số trang: 25

- |     |             |  |
|-----|-------------|--|
| 5.  | HD.09.06    | Hướng dẫn xử lý hồ sơ nghiệm thu hạng mục trong KLH                            |
| 6.  | HD.09.07    | Hướng dẫn tổng hợp báo cáo giờ làm các phương tiện thuê ngoài                  |
| 7.  | HD.09.08    | Hướng dẫn bảo trì cầu trục, cồng trục, cầu chân đế, cồng trục dạng dàn, palang |
| 8.  | HD.09.09    | Hướng dẫn vận hành hệ thống hơi nước KLH                                       |
| 9.  | HD.09.10    | Hướng dẫn bơm mỡ động cơ vòng bi   |
| 10. | HD.09.11    | Hướng dẫn quy trình thực hiện hiệu chuẩn- kiểm định thiết bị                   |
| 11. | HD.09.xx-11 | Các hướng dẫn liên quan của P.TBD ban hành                                     |