

CÔNG TY TNHH  
XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM  
KIỂM ĐỊNH VP

Mã số: STCL

Ngày ban hành: 08/4/2024

Lần ban hành: 01

SỔ TAY  
CHẤT LƯỢNG  
STCL

BẢNG THEO DÕI SỬA ĐỔI

STT	Ngày sửa đổi	Vị trí sửa đổi (trang)	Tóm tắt nội dung sửa đổi	Ghi chú

	Người soạn thảo	Người kiểm tra	Người phê duyệt
Họ và tên	Lương Thanh Sơn	Nguyễn Văn Thành	Đoàn Thị Thúy Hằng
Chức vụ	CBKT	Trưởng phòng TN	Giám đốc
Chữ ký			



## CHƯƠNG I

### GIỚI THIỆU CHUNG

#### 1.1. Mục đích của sổ tay chất lượng

Sổ tay chất lượng này trình bày cơ cấu tổ chức của **Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình**; các quy trình để thực hiện và quản lý mọi hoạt động nhằm đảm bảo chất lượng các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn và thử nghiệm do Trung tâm cung cấp.

Cơ cấu tổ chức và các quy trình này đảm bảo tất cả các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm do Trung tâm thực hiện đều được lên kế hoạch và kiểm soát theo các thỏa thuận với VILAS (Hệ thống công nhận phòng thí nghiệm Việt Nam).

Hệ thống chất lượng của Trung tâm trình bày trong STCL tuân thủ theo ISO/IEC 17025:2017 “Yêu cầu chung về năng lực của phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn”.

#### 1.2. Phạm vi áp dụng

Tất cả cán bộ, nhân viên của Trung tâm bắt buộc phải thực hiện nhiệm vụ của mình theo các quy định được trình bày trong STCL.

Cán bộ quản lý chất lượng, cán bộ quản lý kỹ thuật, Trưởng phòng thí nghiệm chịu trách nhiệm về việc chuẩn bị, duy trì, soát xét STCL; việc lập kế hoạch và tổ chức thực hiện các biện pháp đảm bảo chất lượng của Trung tâm.

#### 1.3. Tài liệu viện dẫn

ISO 17000, Đánh giá sự phù hợp - Thuật ngữ chung và định nghĩa

TCVN 6165:2009, Từ vựng quốc tế về đo lường học - Khái niệm, thuật ngữ chung và cơ bản (VIM);

TCVN ISO 9000:2005, Hệ thống quản lý chất lượng - Cơ sở và từ vựng.

ISO/IEC 17025:2005: Yêu cầu chung về Năng lực phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn.



## CHƯƠNG II

### THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA

#### 2.1. Thuật ngữ, định nghĩa

##### 2.1.1. *Hệ thống quản lý chất lượng (Quality management system):*

Hệ thống quản lý để định hướng và kiểm soát một tổ chức về chất lượng.

##### 2.1.2. *Sổ tay chất lượng (Quality manual):*

Tài liệu quy định hệ thống quản lý chất lượng của một tổ chức.

*Ghi chú: Sổ tay chất lượng có thể khác nhau về chi tiết và khuôn khổ (format) để thích hợp với quy mô và sự phức tạp của mỗi tổ chức.*

##### 2.1.3. *Phép đo (Measurement):*

Quá trình thực nghiệm để thu được một hay một số giá trị đại lượng có thể quy cho đại lượng một cách hợp lý.

##### Chú thích:

- Phép đo không áp dụng cho các tính chất danh nghĩa;
- Phép đo bao hàm việc so sánh các đại lượng và việc đếm các thực thể;
- Phép đo bao hàm sự mô tả đại lượng tương ứng với việc sử dụng dự kiến của kết quả đo, thủ tục đo, và hệ thống đo đã được kiểm định, hiệu chuẩn và vận hành theo thủ tục quy định, bao gồm các điều kiện đo.

##### 2.1.4. *Phương pháp đo (Measurement method):*

Sự mô tả tổng quát việc tổ chức hợp lý các thao tác thực hiện trong phép đo.

##### 2.1.5. *Thủ tục đo (Measurement procedure):*

Sự mô tả chi tiết phép đo theo một hoặc một số nguyên lý đo và theo phương pháp đã cho trên cơ sở một mô hình đo và bao gồm mọi tính toán để nhận được kết quả đo.

*Chú thích: Thủ tục đo thường được lập thành tài liệu đủ chi tiết cho phép người vận hành thực hiện phép đo;*

##### 2.1.6. *Độ không đảm bảo của phép đo (Uncertainty of measurement):*

Thông số không âm đặc trưng cho sự phân tán của các giá trị đại lượng quy cho đại lượng đo trên cơ sở thông tin đã sử dụng.

- Thông số có thể là độ lệch chuẩn (hoặc bội của nó), hoặc là 1/2 của khoảng với mức tin cậy đã định.
- Nói chung độ không đảm bảo của phép đo gồm nhiều thành phần có thể đánh giá bằng phân bố thống kê các kết quả của một dãy phép đo và có thể được đặc trưng bằng độ lệch chuẩn thực nghiệm. Các thành phần khác cũng có thể được đặc trưng bằng độ lệch chuẩn, được đánh giá từ các phân bố xác suất mô phỏng trên cơ sở thực nghiệm hoặc các thông tin khác.

166  
GTY  
HH  
SNG  
SHIẾ  
ĐINH  
P  
TÀI Đ



Chuẩn được một quyết định có tính chất quốc gia công nhận để làm cơ sở ấn định giá trị cho các chuẩn khác có liên quan trong một nước.

**2.1.14. Chuẩn đầu (Primary standard)**

Chuẩn được chỉ định hay được thừa nhận rộng rãi là có chất lượng về mặt đo lường cao nhất và giá trị của nó được chấp nhận không dựa vào các chuẩn khác của cùng đại lượng.

Chú thích.

Khái niệm chuẩn đầu có giá trị như nhau đối với đại lượng cơ bản và đại lượng dẫn xuất.

**2.1.15. Chuẩn thứ (Secondary standard)**

Chuẩn mà giá trị của nó được ấn định bằng cách so sánh với chuẩn đầu cùng đại lượng.

**2.1.16. Chuẩn chính (Reference standard)**

Chuẩn thường có chất lượng cao nhất về mặt đo lường có thể có ở một địa phương hoặc một tổ chức xác định mà các phép đo ở đó đều được dẫn xuất ở chuẩn này.

**2.1.17. Chuẩn công tác (Working standard)**

Chuẩn được dùng thường xuyên để hiệu chuẩn hoặc kiểm tra vật đo, phương tiện đo hoặc mẫu đo.

Chú thích:

- Chuẩn công tác thường xuyên được hiệu chuẩn so với chuẩn chính.
- Chuẩn công tác được sử dụng thường xuyên để đảm bảo cho các phép đo đang được thực hiện một cách đúng đắn được gọi là chuẩn kiểm tra.

**2.1.18. Liên kết chuẩn đo lường (Metrological traceability):**

Tính chất của kết quả đo nhờ đó kết quả có thể liên hệ tới mốc quy chiếu thông qua một chuỗi không gián đoạn các phép hiệu chuẩn được lập thành tài liệu, mỗi phép hiệu chuẩn đóng góp vào độ không đảm bảo đo.

Chú thích:

Chuỗi so sánh không gián đoạn được gọi là chuỗi liên kết chuẩn.

**2.1.19. Mẫu chuẩn (Reference material – RM):**

Vật liệu đủ đồng nhất và ổn định với mốc quy chiếu về các tính chất xác định, được thiết lập phù hợp với việc sử dụng đã định trong phép đo hoặc trong việc kiểm tra các tính chất danh nghĩa.

**2.1.20. Mẫu chuẩn được chứng nhận (Certified reference material - CRM):**

Mẫu chuẩn có kèm theo giấy chứng nhận, trong đó một hay nhiều giá trị về tính chất của nó được chứng nhận theo một thủ tục nhằm thiết lập sự liên kết với việc thể hiện chính xác đơn vị mà theo đó các giá trị về tính chất được biểu thị ra và mỗi giá trị được chứng nhận có kèm theo độ không đảm bảo tương ứng với mức tin cậy quy định.

Chú thích:

- Các mẫu chuẩn đã được chứng nhận thường được chuẩn bị theo lô, các giá trị về tính chất được xác định bằng các phép đo trên mẫu đại diện cho lô với giới hạn không đảm bảo đã định.



- Các tính chất được chứng nhận của mỗi chuẩn đôi khi được thực hiện một cách thuận lợi và tin cậy khi mẫu chuẩn được đưa vào một thiết bị chế tạo đặc biệt, như một chất có điểm ba đã biết trong một bình điểm ba, một thấu kính có mật độ quang học đã biết trong một bộ lọc truyền qua, một mặt cầu có kích thước hạt thống nhất đặt trên mặt kính mang vật kính hiển vi. Những thiết bị như thế cũng có thể được coi là mẫu chuẩn đã chứng nhận.

- Một số mẫu chuẩn và mẫu chuẩn đã chứng nhận có tính chất không thể xác định được bằng các phương pháp đo vật lý và hoá học một cách chính xác vì nó không thể có tương quan với một cấu trúc hoá học đã thiết lập hoặc vì các nguyên nhân khác. Những mẫu chuẩn đó bao gồm các mẫu chuẩn sinh học như vacxin với đơn vị quốc tế do WHO ấn định.

### 2.1.21. Thử nghiệm thành thạo (Proficiency testing):

Việc xác định chất lượng thực hiện công việc hiệu chuẩn hoặc thử nghiệm của phòng thí nghiệm bằng phương tiện so sánh liên phòng.

## 2.2. Các chữ viết tắt

STCL	Sổ tay chất lượng
Công ty	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP
PTN	Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình
HTQL	Hệ thống quản lý
HTCL	Hệ thống chất lượng
CB-NV	Cán bộ, nhân viên
QM	Cán bộ quản lý chất lượng
TM	Cán bộ quản lý kỹ thuật
QT	Quy trình
HD	Hướng dẫn
PP	Phương pháp
BM	Biểu mẫu
TB	Thiết bị
QĐ	Quyết định
TCVN	Tiêu chuẩn quốc gia
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

277  
CÔNG  
TY  
XÂY DỰNG  
KIỂM ĐỊNH  
VP

## CHƯƠNG III

### CHÍNH SÁCH VÀ MỤC TIÊU CHẤT LƯỢNG

#### 3.1. Chính sách chất lượng

Sứ mệnh mang đến thành công cho *khách hàng, đối tác, cán bộ nhân viên và cổ đông* là tiền đề để **PHÒNG THÍ NGHIỆM** kiên định với các giá trị:

**CHUYÊN NGHIỆP – KHÁCH QUAN**

**KHOA HỌC – TIN CẬY**

**TRÁCH NHIỆM – SÁNG TẠO**

Để hiện thực hóa các giá trị này, **PHÒNG THÍ NGHIỆM** cam kết:

1. Tạo một nền tảng văn hóa tích cực, trách nhiệm, sáng tạo – áp dụng khoa học công nghệ mới, đổi mới và cải tiến liên tục để sử dụng và tái đầu tư nguồn lực nhằm xây dựng năng lực được thừa nhận quốc gia và một phần quốc tế.
2. Liên tục nâng cao năng lực nhân sự, bao gồm chuyên gia, thí nghiệm viên, kỹ thuật viên, chăm sóc khách hàng và đội ngũ hỗ trợ;
3. Tạo lập và phát triển các mối quan hệ tương hỗ với các đối tác trong và ngoài nước và với đội ngũ chuyên gia cộng tác viên;
4. Tuân thủ luật định và chế định liên quan;
5. Nhận thức rõ tầm quan trọng của tính công bằng và những xung đột tiềm ẩn về lợi ích khi thực hiện các hoạt động chứng nhận hệ thống quản lý và sản phẩm, từ đó đảm bảo rằng tất cả các hoạt động chứng nhận được thực hiện một cách độc lập, công bằng và không xung đột lợi ích.
6. Xây dựng, duy trì và cải tiến liên tục các hệ thống quản lý năng lực đánh giá sự phù hợp theo ISO/IEC 17025.



**ĐOÀN THỊ THUÝ HẰNG**

**3.2. Mục tiêu chất lượng**

- Đảm bảo 100 % thiết bị đo lường thử nghiệm có ảnh hưởng đến chất lượng kết quả đo, thử nghiệm đều được hiệu chuẩn trước khi thực hiện các phép đo, thử nghiệm.
- Đảm bảo độ bền vững của sản phẩm theo tiêu chuẩn, quy phạm nhà nước và quốc tế.
- Đảm bảo mọi thành viên trong Phòng thí nghiệm đều thấu hiểu chính sách chất lượng, lấy ISO/IEC 17025:2017 là chuẩn mực bắt buộc áp dụng để duy trì và nâng cao chất lượng kết quả đo, thử nghiệm.
- Tìm hiểu kỹ yêu cầu của khách hàng, đảm bảo kết quả đo thử nghiệm do Phòng thí nghiệm cung cấp luôn luôn đáp ứng tiêu chí: chính xác, tin cậy và kịp thời.
- Tổ chức giáo dục và đào tạo cho mọi CB-NV của Phòng thí nghiệm nâng cao năng lực, trình độ chuyên môn, tạo phong cách chuyên nghiệp.
- Chất lượng sản phẩm, dịch vụ tốt nhất, giá cả hợp lý, thỏa mãn tối đa yêu cầu của khách hàng.

Mục tiêu chất lượng của các năm tiếp theo sẽ được xem xét và xác định cụ thể tại cuộc họp xem xét của lãnh đạo đối với HTQL của Phòng thí nghiệm.

CHƯƠNG IV

**GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ  
THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP**

**1. Tên tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng: Công ty TNHH xây dựng và thí nghiệm kiểm định VP**

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 1001277165 do phòng đăng ký kinh doanh - Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Thái Bình cấp đăng ký lần đầu ngày 25 tháng 3 năm 2024

- Địa chỉ: Nhà ông Lương Văn Xuyên, thôn Kim Sơn 1, xã Kim Trung, huyện Hưng Hà, tỉnh Thái Bình, Việt Nam

- MST: 1001277165

- Tel: 0392.686.659

- Giám đốc: Bà Đoàn Thị Thúy Hằng

**2. Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình**

- Địa chỉ: Nhà ông Lương Văn Xuyên, thôn Kim Sơn 1, xã Kim Trung, huyện Hưng Hà, tỉnh Thái Bình, Việt Nam

- Tel: 0392.686.659

- Trưởng phòng thí nghiệm: Nguyễn Văn Thành – Kỹ sư xây dựng Cầu – Đường



## CHƯƠNG V CÁC YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ

### 5.1 Tổ chức

#### 5.1.1 Mục đích

- Giới thiệu cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của PTN của Công ty.
- Định rõ trách nhiệm của mọi thành viên chủ chốt liên quan tới các hoạt động đo/ kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm của PTN, các hoạt động của các phòng ban khác.
- Công bố chính sách bảo mật của PTN.

#### 5.1.2 Nội dung

##### 5.1.2.1. Tư cách pháp nhân của PTN.

Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình trực thuộc Công ty TNHH xây dựng và thí nghiệm kiểm định VP và tư cách pháp nhân là tư cách pháp nhân của Công ty.

##### 5.1.2.2. Chức năng và nhiệm vụ của PTN

Phòng thí nghiệm kiểm định xây dựng thành lập theo quyết định Số: Số: 11/QĐ/TN-VP ngày 03/4/2024 có chức năng và nhiệm vụ sau:

##### Chức năng:

Phòng Thử nghiệm chịu trách nhiệm thực hiện các hợp đồng/yêu cầu thử nghiệm trong các lĩnh vực đã được xây dựng và phê duyệt năng lực.

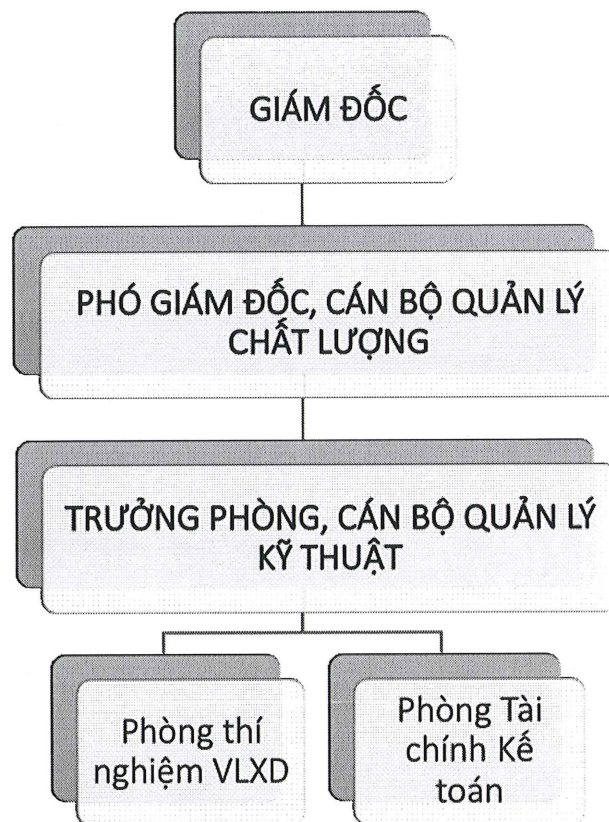
##### Nhiệm vụ:

- Tham mưu giúp Giám đốc trong việc thực hiện công tác thí nghiệm kiểm định sản phẩm, hàng hóa theo đúng quy định của Nhà nước, thiết kế của công trình và Hợp đồng thí nghiệm do Công ty ký kết;
- Quản lý, tổ chức khai thác, sử dụng có hiệu quả máy móc thiết bị thí nghiệm phục vụ hoạt động thí nghiệm của Công ty;
- Tham gia hỗ trợ Công ty trong việc tuyên truyền, quảng bá, giới thiệu về các sản phẩm, dịch vụ của Phòng thí nghiệm tới Khách hàng.
- Xây dựng kế hoạch tháng, quý, năm cho công tác thí nghiệm, kiểm định và hoạt động của Phòng báo cáo Lãnh đạo Công ty phê duyệt;
- Lập các báo cáo định kỳ hàng tuần, tháng theo quy định của Công ty và báo cáo đột xuất theo yêu cầu của Lãnh đạo Công ty.
- Xây dựng kế hoạch mua sắm bổ sung, sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thiết bị, các ứng dụng khoa học công nghệ, các tài liệu tiêu chuẩn trong Phòng;
- Quản lý, vận hành Phòng thực hiện các phép thử đã được Nhà nước công nhận và thực hiện các chỉ tiêu thí nghiệm theo đúng các tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước; theo thiết kế của từng công trình;



- Quản lý việc cấp kết quả thí nghiệm đảm bảo tính trung thực, chính xác, khách quan tuân thủ quy định hiện hành của Nhà nước;
- Quản lý, sử dụng các máy móc thiết bị trong Phòng luôn đảm bảo trong thời gian hiệu chuẩn của Nhà nước; phát huy tối đa hiệu quả máy móc thiết bị trong hoạt động sản xuất kinh doanh của Công ty;
- Tổ chức xử lý, sắp xếp, lưu trữ, bảo quản, quản lý mẫu, hồ sơ, tài liệu; xây dựng hệ thống tra cứu thích hợp, sử dụng hiệu quả nguồn tài liệu;
- Lập các loại Sổ sách theo dõi phục vụ công tác thí nghiệm;
- Triển khai và kiểm tra việc thực hiện các quy định chung của Công ty cũng như quy định riêng đối với Phòng.

### 5.1.3 Sơ đồ tổ chức của Công ty



#### 5.1.3.1 Giám đốc

- Là người đứng đầu và chịu trách nhiệm về toàn bộ các hoạt động của Công ty trước Hội đồng quản trị và trước pháp luật.
- Chịu trách nhiệm xây dựng chính sách chất lượng và mục tiêu chất lượng của Công ty và đảm bảo chính sách này được hiểu, thực thi và duy trì ở tất cả các cấp của Công ty.
- Quy định nhiệm vụ chức trách cho các Phó giám đốc, các Trưởng phòng, ban và các cán bộ dưới quyền bằng văn bản. Quy định chức năng nhiệm vụ cho các bộ phận chuyên môn trong Công ty. Quản lý và sử dụng các cán bộ dưới quyền phục vụ cho hoạt động của Công ty.
- Tổ chức và điều hành các hoạt động nghiệp vụ của Công ty.
- Thiết lập, điều chỉnh các quy định, nội qui để quản lý, điều hành các hoạt động của Công ty.

- Phê duyệt cơ cấu tổ chức, trách nhiệm, quyền hạn của các bộ phận và cá nhân trong Công ty.
- Đảm bảo các nguồn lực cần thiết cho các hoạt động của Công ty.
- Phê chuẩn các quyết định khen thưởng, kỷ luật
- Chủ trì các cuộc họp giao ban.
- Ký các hợp đồng cung cấp dịch vụ, hợp đồng thuê chuyên gia theo qui định.
- Phê duyệt danh mục các chuyên gia bên ngoài, các đơn đặt hàng tới các nhà cung ứng.
- Quyết định xử lý các tình huống nghiêm trọng ảnh hưởng đến chất lượng, các khiếu nại của khách hàng phát sinh trong quá trình thực hiện các hợp đồng.
- Phê duyệt Chương trình đánh giá nội bộ và tham gia khi cần thiết.
- Ủy quyền một số công việc cho các cán bộ khác theo qui định.
- Thực hiện các công việc khác do cấp trên phân công.
- Tuân thủ các qui định của Hệ thống chất lượng.
- Có thể ủy quyền cho Phó giám đốc khi giải quyết công việc hoặc khi vắng mặt nhưng phải chịu trách nhiệm về kết quả công việc đã ủy quyền.
- Đảm bảo cung cấp các nguồn lực cần thiết.
- Phê duyệt các sổ tay, quy trình và quy định hướng dẫn.
- Ra quyết định thành lập Tổ xử lý kháng nghị và các tổ kỹ thuật.
- Phê duyệt các báo cáo, quyết định liên quan đến quá trình cấp, duy trì, đình chỉ hoặc thu hồi chứng nhận.
- Chủ trì cuộc họp xem xét của lãnh đạo.
- Chuẩn bị báo cáo và tham dự các cuộc họp của Hội đồng chứng nhận

#### 5.1.3.2 Phó giám đốc (Khi chưa có Phó giám đốc thì Giám đốc sẽ đảm nhận thay nhiệm vụ của vị trí này)

- Chịu trách nhiệm đảm bảo Hệ thống quản lý chất lượng của Công ty được xây dựng, áp dụng, duy trì và liên tục hoàn thiện một cách có hiệu quả, phù hợp với Chính sách chất lượng đề ra, phù hợp với các quy định của quốc gia và quốc tế có liên quan.
- Chịu trách nhiệm về việc quản lý, ban hành các sổ tay, quy trình, hướng dẫn và biểu mẫu của hệ thống quản lý chất lượng.
- Giám sát việc cung cấp và sử dụng nguồn lực cho hoạt động của Hệ thống.
- Phối hợp với các Trưởng phòng, ban liên quan để xem xét các quy trình hướng dẫn trước khi trình Giám đốc phê duyệt, xây dựng tiêu chuẩn năng lực cho từng vị trí công việc, xác định nhu cầu và lập chương trình đào tạo.
- Chịu trách nhiệm lập kế hoạch đánh giá nội bộ, điều hành công tác đánh giá nội bộ.
- Giám sát việc thực hiện các hành động khắc phục và phòng ngừa trong quá trình thực hiện và duy trì hệ thống quản lý chất lượng, xem xét các đề xuất cải tiến hệ thống.
- Bộ phận giải quyết khiếu nại của khách hàng trong việc xem xét và xử lý các kháng nghị, khiếu nại và tranh chấp.
- Liên lạc với Tổ chức công nhận để thực hiện các công tác liên quan.
- Chuẩn bị báo cáo về tình hình hoạt động của Hệ thống chất lượng để trình cuộc họp xem xét của lãnh đạo.
- Đại diện lãnh đạo có thẩm quyền sau:
  - ✓ Có các thẩm quyền của một thành viên trong ban lãnh đạo;
  - ✓ Đề nghị triệu tập và tham gia vào các cuộc họp bàn về Hệ thống quản lý;
  - ✓ Đề trình lên Giám đốc các biện pháp có liên quan đến Hệ thống quản lý

### 5.1.3.3 Cán bộ quản lý chất lượng

Cán bộ Quản lý chất lượng (QM), ngoài các nhiệm vụ được GD uỷ quyền, có các nhiệm vụ sau đây đối với HTQLCL:

- Đảm bảo thiết lập, duy trì các quá trình cần thiết của hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017; báo cáo cho lãnh đạo về hoạt động của HTQL và mọi nhu cầu cải tiến; đảm bảo thúc đẩy toàn bộ các đơn vị trong Trung tâm nhận thức và thực hiện HTQL;
- Xây dựng và tổ chức thực hiện các chương trình đánh giá chất lượng nội bộ và họp xem xét của lãnh đạo theo quy định trong HTQL của Trung tâm.

### 5.1.3.4 Cán bộ quản lý kỹ thuật.

Cán bộ Quản lý kỹ thuật (TM), có các nhiệm vụ sau:

- Tham mưu cho lãnh đạo các vấn đề kỹ thuật về công tác thí nghiệm; về nguồn lực để thực hiện, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý chất lượng;
- Chỉ đạo, giám sát, kiểm tra và cải tiến việc thực hiện các quy định kỹ thuật về công tác thí nghiệm.

### 5.1.3.5 Trưởng phòng thí nghiệm

- Trực tiếp chỉ đạo tổ chức phòng do mình phụ trách hoàn thành các công việc được giao theo đúng quy trình của Hệ thống chất lượng.
- Lập kế hoạch và tổ chức thực hiện đúng định kỳ việc hiệu chuẩn, bảo trì, bảo quản, sửa chữa...các trang thiết bị đo lường, thử nghiệm.
- Hướng dẫn, giám sát việc thực hiện đúng phương pháp đã chấp nhận trong quá trình tiến hành công tác thí nghiệm.
- Lập kế hoạch và tổ chức thực hiện các chương trình kiểm tra và đánh giá kết quả các phép hiệu chuẩn, thử nghiệm.
- Xử lý số liệu các chỉ tiêu thí nghiệm và phân tích; ký các Biên bản thí nghiệm, Giấy chứng nhận kiểm định, hiệu chuẩn.

### 5.1.3.6 Phó phòng thí nghiệm

Thực thi các nhiệm vụ và quyền hạn theo sự phân công và uỷ quyền của Trưởng phòng.

### 5.1.3.7 Cán bộ kỹ thuật Phòng thí nghiệm

- Thực hiện các phép thí nghiệm được phân công.
- Kiểm tra và tiếp nhận các mẫu thí nghiệm được phân công.
- Thực hiện việc thí nghiệm theo quy trình, phương pháp đã được chấp nhận và theo các tài liệu hướng dẫn công việc.
- Báo cáo người có trách nhiệm mọi bất thường trong quá trình thí nghiệm.
- Bảo mật các kết quả, số liệu đã thu được theo yêu cầu của khách hàng.
- Chịu sự kiểm tra, giám sát của người phụ trách trực tiếp.



- Thường xuyên học tập, trau dồi kiến thức nghiệp vụ, kỹ năng chuyên môn để đáp ứng tốt nhiệm vụ được phân công.

## 5.2 Hệ thống quản lý

### 5.2.1. Mục đích

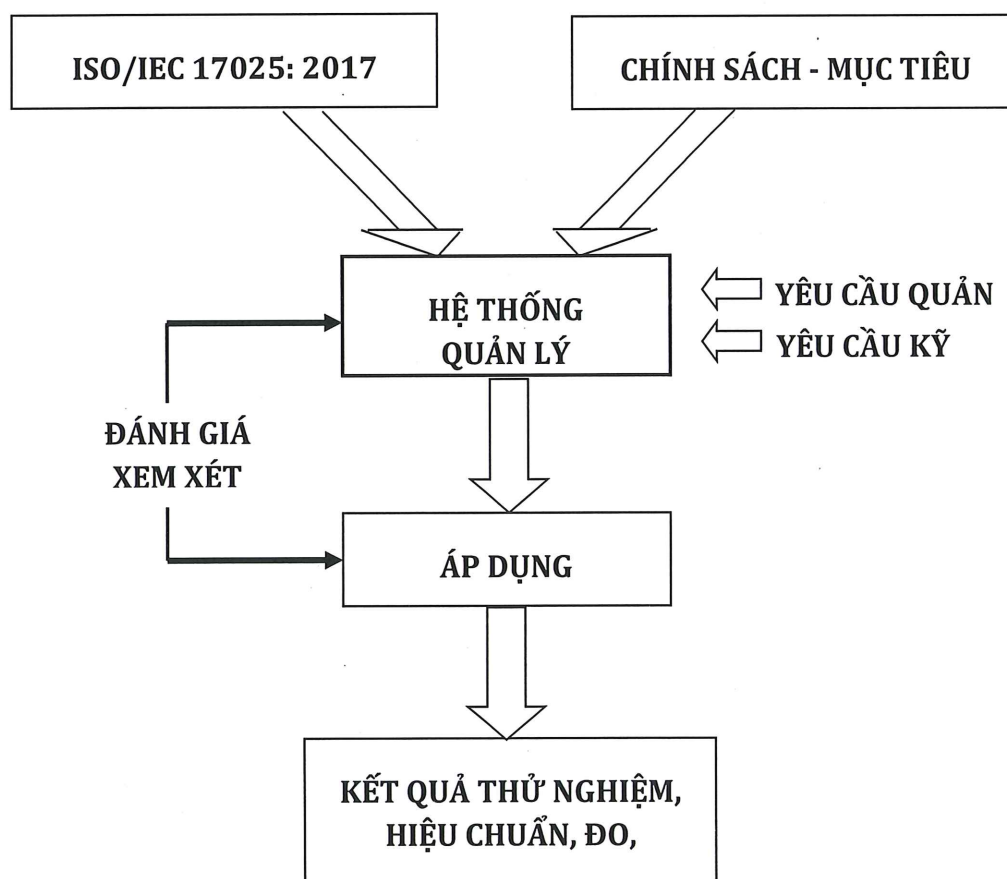
- Được xây dựng theo yêu cầu của ISO/IEC 17025: 2017, đáp ứng yêu cầu hoạt động của PTN và thoả mãn yêu cầu của khách hàng.
- Được xây dựng phù hợp với nhiệm vụ và hoạt động thực tế của PTN.

### 5.2.2. Nội dung

#### 5.2.2.1. Hệ thống quản lý

Hệ thống quản lý của PTN được lập thành văn bản, được phổ biến, thấu hiểu và áp dụng nhằm mục đích:

- Hệ thống quản lý của PTN là công cụ để hướng dẫn và tổ chức các hoạt động của PTN nhằm đạt được chính sách và mục tiêu chất lượng đề ra.
- Hệ thống quản lý của PTN nhằm giám sát chất lượng các hoạt động của Phòng, đảm bảo nâng cao chất lượng kết quả đo, phân tích, tạo niềm tin đối với khách hàng.
- Hệ thống quản lý được mô tả trên sơ đồ dưới đây:

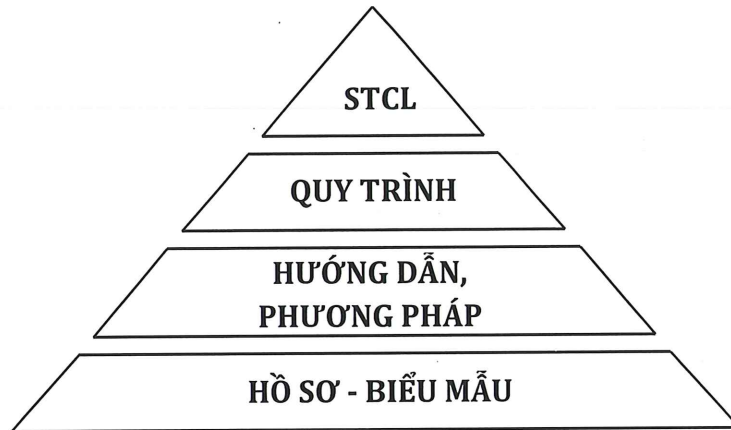


#### 5.2.2.2 Cấu trúc của hệ thống tài liệu chất lượng

Hệ thống tài liệu chất lượng của PTN gồm:

- Sổ tay chất lượng.
- Các quy trình.
- Các phương pháp kiểm định/hiệu chuẩn/đo/thử nghiệm.
- Các hướng dẫn công việc.
- Các biểu mẫu.

Hệ thống tài liệu chất lượng được bố trí theo sơ đồ hình tháp:



### 5.2.2.3 Mô tả cấu trúc của hệ thống tài liệu chất lượng

#### a. Sổ tay chất lượng của PTN:

- Sổ tay chất lượng của PTN được ký hiệu: STCL
- Sổ tay chất lượng do QM phê duyệt. Sổ tay chất lượng được thể hiện dưới dạng tờ rời, lưu trữ trong tập tài liệu đực lỗ của phòng. Sổ tay chất lượng gồm 6 chương với các nội dung:
  - + Cơ cấu tổ chức, trách nhiệm và mối quan hệ giữa các bộ phận, vị trí chủ chốt trong PTN và GD Công ty.
  - + Chính sách của PTN đối với các yêu cầu cụ thể của ISO 17025:2017 để thực hiện chính sách và mục tiêu chung.

#### b. Các Quy trình:

Để cụ thể hoá việc thực hiện Sổ tay chất lượng và thực hiện chính sách chất lượng và mục tiêu chất lượng của PTN, PTN có trách nhiệm xây dựng và thực hiện các quy trình liên quan đã viện dẫn trong từng mục của STCL.

#### c. Các hướng dẫn và phương pháp

- Hướng dẫn: Các hướng dẫn thực hiện quy trình, hướng dẫn công việc, hướng dẫn thao tác thiết bị, hướng dẫn kiểm định/hiệu chuẩn/đo/thử nghiệm...
- Phương pháp: Bao gồm toàn bộ các phương pháp có trong danh mục chính thức áp dụng của PTN

*d. Hồ sơ, biểu mẫu:* Các biểu mẫu thuộc hệ thống chất lượng được áp dụng.

### 5.3 Kiểm soát tài liệu

#### 5.3.1 Mục đích

Nhằm đảm bảo tất cả các tài liệu sử dụng trong Công ty phải được kiểm soát.

#### 5.3.2 Nội dung

##### 5.3.2.1. Phân loại tài liệu kiểm soát

- Tài liệu nội bộ: là những tài liệu do Công ty biên soạn, được cấp có thẩm quyền phê duyệt để sử dụng trong HTCL. Tài liệu nội bộ bao gồm: STCL; các quy trình; các hướng dẫn; phương pháp nội bộ; sổ ghi chép; biểu mẫu trắng v.v...
- Tài liệu có nguồn gốc từ bên ngoài: là những tài liệu công bố của các Tổ chức trong nước hoặc quốc tế được phép sử dụng trong HTCL của Công ty. Tài liệu có nguồn gốc từ bên ngoài có thể bao gồm QCVN; TCVN; ĐLVN; Tiêu chuẩn quốc tế; sách tra cứu kỹ thuật; tài liệu VILAS v.v...

##### 5.3.2.2. Nội dung kiểm soát

###### *a. Kiểm soát việc xét duyệt và ban hành tài liệu nội bộ:*

- Mọi tài liệu cho các nhân viên trong Công ty sử dụng như một phần của hệ thống chất lượng phải được người có thẩm quyền xem xét và phê duyệt trước khi sử dụng.
- Việc sửa đổi tài liệu phải được giao cho người có trách nhiệm; việc phê duyệt phần sửa đổi cũng được tiến hành như phê duyệt tài liệu gốc.

###### *b. Kiểm soát tài liệu có nguồn gốc bên ngoài:*

- Tài liệu bên ngoài trước khi sử dụng phải được sự đồng ý của Trưởng phòng và phải được lập thành danh mục để kiểm soát

###### *c. Kiểm soát việc phân phối tài liệu:*

- Tài liệu được phổ biến và sẵn sàng cho người sử dụng;
- Tài liệu phân phối phải là những tài liệu mới nhất;
- Phải có danh mục phân phối tài liệu.

###### *d. Kiểm soát lưu giữ tài liệu:*

- Phải có bản gốc để lưu trữ nơi an toàn, nhưng được kiểm soát, để cập nhật và sao chép. Những tài liệu cũ, lạc hậu phải được thu hồi, lưu giữ riêng và có dấu hiệu nhận biết rõ ràng.

Việc kiểm soát tài liệu được thực hiện theo quy trình QT.01

### 5.5 Hợp đồng phụ

#### 5.5.1. Mục đích

Nhằm đảm bảo thỏa mãn khách hàng cho những phép thử mà PTN phải thuê nhà thầu phụ.

#### 5.5.2. Nội dung

PTN phải thông báo cho khách hàng bằng văn bản về thỏa thuận có sử dụng hợp đồng phụ và chỉ thực hiện khi có được sự đồng ý của khách hàng bằng văn bản, email hoặc điện thoại.

PTN chịu trách nhiệm đối với khách hàng về công việc của nhà thầu phụ ngoại trừ trường hợp khách hàng hoặc cơ quan pháp chế có thẩm quyền chỉ định nhà thầu phụ cần được sử dụng.

Hợp đồng phụ được thực hiện theo quy trình QT.07

## **5.6 Mua Dịch vụ và Vật dụng thí nghiệm**

### **5.6.1. Mục đích**

Đảm bảo việc lựa chọn việc mua dịch vụ và vật dụng thí nghiệm ảnh hưởng đến chất lượng các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm của PTN được kiểm soát.

### **5.6.2. Nội dung**

PTN thực hiện kiểm soát tất cả các hàng hóa, dịch vụ cần sử dụng cho hoạt động có ảnh hưởng đến chất lượng kết quả đo/kiểm định/hiệu chuẩn/ thử nghiệm. Việc kiểm soát được thực hiện từ khâu lựa chọn nhà cung ứng, phê duyệt nhu cầu mua sắm/ thuê dịch vụ và kiểm tra hàng hóa/ dịch vụ được cung cấp trước khi đưa vào sử dụng.

PTN chỉ lựa chọn các nhà cung ứng được đánh giá là phù hợp. Ưu tiên, lựa chọn các nhà cung ứng được công nhận/chứng nhận bởi cơ quan công nhận quốc gia hoặc quốc tế.

PTN chỉ sử dụng các dịch vụ cung cấp hỗ trợ từ bên ngoài gồm dịch vụ cung cấp vật tư, thiết bị, vật liệu thử, kiểm định, hiệu chuẩn... có chất lượng thích hợp.

Hồ sơ liên quan đến việc mua dịch vụ và vật dụng thí nghiệm được lập và lưu trữ tại PTN.

Quá trình mua dịch vụ và vật dụng thí nghiệm thực hiện theo quy trình QT.05

## **5.7 Dịch vụ đối với khách hàng**

### **5.7.1. Mục đích**

- Tạo điều kiện cho khách hàng hoặc đại diện của khách hàng hợp tác để làm rõ các yêu cầu của mình; khi cần thiết có thể quan sát hoạt động của PTN có liên quan đến công việc được thực hiện nhưng phải đảm bảo tính bảo mật đối với khách hàng khác.
- Dùng các thông tin phản hồi để cải tiến hệ thống chất lượng, các hoạt động đo/kiểm định/hiệu chuẩn/ thử nghiệm và phục vụ đối với khách hàng.

### **5.7.2. Nội dung**

- Khách hàng được phép tìm hiểu năng lực của PTN. PTN phải tạo điều kiện cho khách hàng hoặc đại diện của khách hàng tham quan PTN để hiểu thêm về năng lực đo/hiệu chuẩn/ thử nghiệm của PTN.
- Phòng sẵn sàng thảo luận với khách hàng khi xem xét yêu cầu thí nghiệm để làm rõ mọi yêu cầu của khách hàng và giữ liên lạc với khách hàng để kịp thời thông báo các thay đổi, chậm trễ hoặc có sự sai lệch lớn khi thực hiện các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm.

- PTN sẵn sàng tiếp nhận các ý kiến phản ánh của khách hàng và giải quyết nhanh chóng.
- Đáp ứng các yêu cầu của khách hàng về việc kiểm tra xác nhận như: việc chuẩn bị, đóng gói và gửi trả mẫu đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm và bảo mật các thông tin của khách hàng.
- Khi khách hàng nếu thấy cần quan sát thiết bị, thao tác đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm tại PTN phải được sự đồng ý và theo đúng hướng dẫn của người có trách nhiệm.

Các dịch vụ đối với khách hàng được thực hiện theo quy trình QT.08

## 5.8 Phàn nàn

### 5.8.1. Mục đích

Mọi phàn nàn, khiếu nại của khách hàng gửi đến đều phải được Công ty xem xét và có biện pháp giải quyết kịp thời, thoả đáng và mang lại sự thoả mãn cho khách hàng.

### 5.8.2. Nội dung

#### 5.8.2.1. Thu thập các khiếu nại

- Công ty lập phiếu tiếp nhận và giải quyết phàn nàn của khách hàng.
- Nếu khiếu nại bằng điện thoại, email người nhận khiếu nại ghi thông tin cần thiết vào phiếu tiếp nhận và giải quyết phàn nàn của khách hàng; với khiếu nại bằng văn bản, người nhận khiếu nại lưu văn bản vào hồ sơ khiếu nại.

#### 5.8.2.2. Xử lý khiếu nại

- Trưởng phòng, QM cùng xem xét, tìm biện pháp giải quyết các ý kiến khiếu nại của khách hàng.
- Nếu khiếu nại không hợp lý thì trả lời ngay cho khách hàng bằng văn bản, email, điện thoại.
- Nếu khiếu nại hợp lý phải tiến hành nghiên cứu, phân tích nguyên nhân và đề ra biện pháp giải quyết.
- Sau khi giải pháp đã thực hiện thoả mãn khách hàng thì trả lời khách hàng bằng văn bản, email, fax, điện thoại.

#### 5.8.2.3. Lưu hồ sơ

Toàn bộ quá trình tiếp nhận, giải quyết khiếu nại được lưu trong hồ sơ khiếu nại.

Quá trình giải quyết khiếu nại, phàn nàn của khách hàng thực hiện theo quy trình QT.03

## 5.9 Kiểm soát công việc đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm không phù hợp

### 5.9.1 Mục đích

Nhằm kịp thời phát hiện việc đo/kiểm định/hiệu chuẩn/ thử nghiệm không phù hợp với các thủ tục của PTN hoặc yêu cầu đã thoả thuận với khách hàng.

### 5.9.2 Nội dung

Tạm dừng công việc và thông báo về việc đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm không phù hợp cho khách hàng khi cần thiết.

Thu hồi lại các kết quả đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm có liên quan đến kết quả đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm không phù hợp.

Thực hiện đánh giá mức độ công việc không phù hợp.

Xác định khả năng và mức độ cho phép tiếp tục công việc.

Thực hiện ngay hành động khắc phục và đưa ra quyết định về khả năng chấp nhận công việc không phù hợp.

Khi việc đánh giá chỉ ra rằng công việc không phù hợp có thể lại xảy ra hoặc có nghi ngờ về sự phù hợp của các hoạt động so với các chính sách và các thủ tục của PTN phải thực hiện ngay thủ tục hành động khắc phục.

Việc kiểm soát công việc không phù hợp được thực hiện theo quy trình **QT.10**

### **5.10 Cải tiến**

Công ty thường xuyên cải tiến tính hiệu quả của Hệ thống quản lý của Công ty thông qua áp dụng Chính sách chất lượng, các thủ tục quản lý, các hướng dẫn sử dụng phép thử, các kết quả đánh giá chất lượng nội bộ và đánh giá của tổ chức công nhận, phân tích các dữ liệu, các hành động khắc phục và hành động phòng ngừa, xem xét của lãnh đạo.

### **5.11 Hành động khắc phục**

#### **5.11.1. Mục đích**

Nhằm xác định chính xác các nguyên nhân của sự không phù hợp và thực hiện các hành động khắc phục cần thiết để loại bỏ nguyên nhân để nâng cao tính hiệu lực và hiệu quả của hệ thống quản lý.

#### **5.11.2. Nội dung**

Hành động khắc phục: là hành động được tiến hành để loại bỏ nguyên nhân của sự không phù hợp đã được phát hiện. Hành động khắc phục được tiến hành ngăn ngừa sự tái diễn.

Quá trình thực hiện hành động khắc phục:

- Phân tích nguyên nhân.
- Lựa chọn và thực hiện hành động khắc phục.
- Theo dõi hành động khắc phục.
- Thực hiện đánh giá bổ sung để xác nhận hiệu quả của hành động khắc phục.

Việc kiểm soát hành động khắc phục được thực hiện theo quy trình **QT.02**

### **5.12 Hành động phòng ngừa**

#### **5.12.1. Mục đích**

Hành động phòng ngừa là hành động được tiến hành nhằm loại bỏ nguyên nhân của sự không phù hợp tiềm ẩn (có khả năng xảy ra) để ngăn chặn không cho xảy ra.

### 5.12.2. Nội dung

Công ty thường xuyên nghiên cứu, xác định các nguồn gốc tiềm tàng có thể dẫn đến sự không phù hợp trong hoạt động kỹ thuật và của hệ thống chất lượng, đồng thời phải xác định những cải tiến cần thiết nhằm nâng cao năng lực đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm và đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của khách hàng. Khi xác định được nguyên nhân sẽ thực hiện hành động phòng ngừa cần thiết.

Việc kiểm soát hành động phòng ngừa được thực hiện theo quy trình QT.02

## 5.13 Kiểm soát hồ sơ

### 5.13.1. Mục đích

Toàn bộ hồ sơ của Công ty phải được lưu giữ và quản lý nhằm:

- Đảm bảo an toàn hồ sơ không bị mất mát và nhầm lẫn.
- Đảm bảo tất cả các số liệu và bằng chứng kỹ thuật liên quan đến các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm do PTN tiến hành được lưu giữ đầy đủ.
- Đảm bảo tất cả các số liệu của các phòng ban đều được lưu giữ đầy đủ.
- Đảm bảo tính truy hồi từ nguồn gốc.

### 5.13.2. Nội dung

Để thực hiện được các mục đích nêu trên, Công ty phải tuân thủ theo Quy trình kiểm soát tài liệu hồ sơ QT.01

## 5.14 Đánh giá nội bộ

### 5.14.1. Mục đích

Đảm bảo hệ thống quản lý luôn luôn có hiệu lực, được cải tiến, phù hợp với Hệ thống quản lý của Công ty.

### 5.14.2. Nội dung

Thực hiện đánh giá nội bộ các hoạt động của Công ty tuân thủ một kế hoạch và thủ tục đã xác định nhằm kiểm tra xác nhận xem các hoạt động của Công ty còn tiếp tục tuân thủ các yêu cầu của hệ thống quản lý. Công ty phải tiến hành đánh giá nội bộ ít nhất mỗi năm 01 lần, theo các nội dung:

- Lập kế hoạch và tổ chức đánh giá theo kế hoạch và theo yêu cầu của lãnh đạo. Các nội dung đánh giá bao gồm tất cả các yêu cầu của tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2005, ISO 9001:2008.
- Việc đánh giá nội bộ được thực hiện bởi những người đã qua đào tạo và có trình độ chuyên môn.
- Tiến hành thực hiện hành động khắc phục sau khi đánh giá nội bộ.
- Tiến hành kiểm tra xác nhận các hoạt động sau khi đánh giá nội bộ và ghi lại việc thực hiện, hiệu lực của hành động khắc phục đã thực hiện.

- Toàn bộ hồ sơ về hoạt động được đánh giá, các phát hiện khi đánh giá và các hành động khắc phục phát sinh từ lần đánh giá đó phải được lưu giữ.

Việc tổ chức và đánh giá nội bộ được thực hiện theo quy trình QT.02

## 5.15 Xem xét của Lãnh đạo

### 5.15.1. Mục đích

Nhằm đảm bảo hệ thống quản lý của Công ty và các hoạt động đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm đang tiếp tục phù hợp, có hiệu lực và để đưa ra những thay đổi hoặc cải tiến cần thiết.

Làm cơ sở cho việc hoạch định của Công ty về mục đích, mục tiêu và kế hoạch hành động trong năm tới.

### 5.15.2. Nội dung

Hệ thống quản lý của Công ty và các hoạt động đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm được lãnh đạo Công ty định kỳ xem xét 12 tháng một lần theo kế hoạch, thủ tục đã xác định và tuân theo các nội dung sau:

- Sự thích hợp của chính sách và các quy trình;
- Các báo cáo của người quản lý và giám sát;
- Kết quả của đánh giá nội bộ vừa qua;
- Hành động khắc phục và phòng ngừa;
- Các cuộc đánh giá của các tổ chức bên ngoài;
- Kết quả so sánh liên phòng hoặc thử nghiệm thành thạo;
- Các thay đổi về khối lượng, loại hình công việc;
- Thông tin phản hồi từ khách hàng;
- Các phàn nàn;
- Các yếu tố liên quan khác như: các hoạt động kiểm soát chất lượng, nguồn lực và đào tạo nhân viên.

Xem xét của lãnh đạo còn bao gồm cả việc xem xét các vấn đề có liên quan tại cuộc họp thường kỳ của lãnh đạo.

Mọi phát hiện từ cuộc xem xét của lãnh đạo, các hoạt động phát sinh từ cuộc xem xét đó đều được ghi lại và các hoạt động đó được lãnh đạo đảm bảo thực hiện theo tiến độ, thời gian thích hợp và được thoả thuận.

Việc xem xét của lãnh đạo được thực hiện theo quy trình QT.02

## CHƯƠNG VI

### CÁC YÊU CẦU KỸ THUẬT

#### 6.1 Yêu cầu chung

PTN luôn đảm bảo các yếu tố quyết định mức độ chính xác và độ tin cậy của các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm do PTN tiến hành. Các yếu tố này bao gồm: con người, tiện nghi và môi trường, phương pháp đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm và hiệu lực của phương pháp, thiết bị, tính liên kết chuẩn đo lường, xác định/lấy mẫu và quản lý mẫu thử.

#### 6.2 Tiện nghi và môi trường

##### 6.2.1. Mục đích

Thực hiện những quy định nhằm đảm bảo tiện nghi, môi trường đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm của PTN thực hiện chính xác việc đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm tại chỗ hoặc di động tại hiện trường.

##### 6.2.2. Nội dung

##### 6.2.2.1. Mô tả mặt bằng PTN

- Tổng diện tích của PTN: 100m<sup>2</sup>
- Sơ đồ bố trí mặt bằng PTN: (xem phụ lục 2: PL02-STCL)

##### 6.2.2.2. Môi trường đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm

Các yêu cầu dưới đây quy định môi trường đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm thông thường và duy trì bảo quản mẫu, trang thiết bị đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm:

Phòng làm việc	Đại lượng ảnh hưởng		
	Nhiệt độ	Độ ẩm	Phương tiện kiểm soát
Khu vực Giao - nhận mẫu	Môi trường	Môi trường	
Khu vực thử nghiệm cơ lý	$(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$	$(65 \pm 15) \% \text{RH}$	Máy đo độ ẩm, nhiệt độ
Khu vực thử nghiệm hóa	$(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$	$(65 \pm 15) \% \text{RH}$	Máy đo độ ẩm, nhiệt độ

Các yêu cầu khác trong phương pháp yêu cầu, PTN phải thiết lập và tạo môi trường đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm phù hợp với phương pháp.

##### 6.2.2.3. Kiểm soát môi trường

Phương tiện đo dùng để kiểm soát môi trường là: Nhiệt kế, ẩm kế treo tường. QM chỉ định cán bộ kỹ thuật chịu trách nhiệm ghi chép giá trị các đại lượng ảnh hưởng (nhiệt độ, độ ẩm tương đối của PTN) mỗi ngày 02 lần vào buổi sáng và buổi chiều.

Kết quả ghi chép được lưu trong sổ theo dõi điều kiện môi trường.

##### 6.2.2.4. Các điều kiện khác

Nguồn điện của các phòng thí nghiệm được lấy từ nguồn chung thông qua hệ thống đóng ngắt tự động phòng khi có sự cố chạm, chập nguồn điện.

PTN phải có hệ thống cửa cùng hệ thống đèn chiếu sáng luôn đảm bảo ánh sáng để làm việc.

PTN được sắp xếp gọn gàng và luôn luôn phải đảm bảo vệ sinh công nghiệp.

Tiện nghi và điều kiện môi trường được kiểm soát theo quy trình QT.11

### 6.3 Nhân sự

a. Trung tâm đảm bảo việc tuyển chọn nhân viên đủ phẩm chất và năng lực đáp ứng được nhu cầu công việc của đơn vị.

b. Bố trí công việc phù hợp với năng lực của từng nhân viên và phân công trách nhiệm rõ ràng cho mọi nhân viên trong Trung tâm.

c. Bổ nhiệm cán bộ đủ năng lực và uy tín vào các vị trí phụ trách công tác chuyên môn trong Trung tâm.

d. Tất cả cán bộ, nhân viên trong Trung tâm phải luôn hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao. Cán bộ và nhân viên có nhiệm vụ và trách nhiệm chung như sau:

- Tiến hành công việc được phân công theo đúng các qui định đã được phê duyệt.

- Thực hiện công việc một cách trung thực và khách quan.

- Đảm bảo bảo mật thông tin theo quy định.

- Thường xuyên học tập để nâng cao trình độ và kỹ năng trong công việc.

e. Trung tâm luôn đảm bảo việc đào tạo cho nhân viên, đặc biệt là nhân viên mới tuyển dụng nhằm đảm bảo:

- Nhân viên được thường xuyên cập nhật kiến thức mới nhất liên quan đến công việc đang thực hiện.

- Nâng cao năng lực và trình độ của nhân viên để có thể thực hiện công việc được giao với kết quả cao nhất, phòng ngừa các sự không phù hợp xảy ra do trình độ nhân viên.

f. Trung tâm khuyến khích việc các nhân viên trong Trung tâm tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn và các kiến thức bổ trợ.

g. Kết quả công tác và trình độ chuyên môn của tất cả các nhân viên được thẩm tra, đánh giá nhằm đảm bảo hoạt động của nhân viên luôn tuân thủ đúng các qui định đã đề ra và trình độ của nhân viên luôn đáp ứng được yêu cầu của công việc.

Việc quản lý nhân sự được thực hiện theo quy trình QT.04

### 6.4 Phương pháp đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm

#### 6.4.1 Mục đích

Các phương pháp sử dụng đều được kiểm soát và đảm bảo tính cập nhật, phù hợp với năng lực của PTN.

PTN chỉ sử dụng các phương pháp đo thích hợp đối với các phép đo/kiểm định/hiệu chuẩn, thử nghiệm do PTN tiến hành bao gồm:

- Các phương pháp tiêu chuẩn hoá (tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn khu vực, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn của nước phát triển...);
- Các phương pháp do PTN biên soạn dựa trên kinh nghiệm và các tài liệu kỹ thuật đã được xuất bản (sổ tay kỹ thuật, các thông báo kết quả nghiên cứu...), các hướng dẫn thao tác thiết bị; hướng dẫn phân tích, xử lý số liệu.

#### 6.4.2. Nội dung

Danh mục các phép đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm do PTN tiến hành công bố kèm theo các phương pháp tương ứng được cho trong Phụ lục 2 (PL-03-STCL).

Việc lựa chọn và sử dụng phương pháp đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm phải tuân thủ các quy định:

##### 6.4.2.1. Lựa chọn phương pháp

- Ưu tiên chọn lựa các phương pháp tiêu chuẩn phù hợp với năng lực của PTN. Phương pháp được chọn sử dụng phải là phương pháp mới nhất.
- Để đáp ứng yêu cầu của khách hàng, PTN có thể xây dựng và sử dụng các phương pháp nội bộ (do PTN biên soạn) hoặc các phương pháp do khách hàng yêu cầu.
- Khi khách hàng không xác định rõ phương pháp sử dụng thì PTN phải hướng dẫn lựa chọn các phương pháp thích hợp.
- Khách hàng được thông báo về phương pháp đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm đang được sử dụng tại PTN.

##### 6.4.2.2. Phê duyệt phương pháp

Tất cả các phương pháp đo/hiệu chuẩn/ thử nghiệm không tiêu chuẩn hoặc do PTN biên soạn trước khi đưa vào sử dụng phải tiến hành “xác định giá trị sử dụng của phương pháp” và phải được phê duyệt.

Việc phê duyệt phương pháp phải căn cứ vào:

- Tính cập nhật của tài liệu kỹ thuật được sử dụng;
- Tính phù hợp với năng lực kỹ thuật của PTN;
- Tính đúng đắn của các kết quả đo/hiệu chuẩn/ thử nghiệm bằng phương pháp đã được kiểm soát.

##### 6.4.2.3. Lưu giữ, quản lý phương pháp đo/hiệu chuẩn/thử nghiệm của PTN

Các phương pháp đo, hiệu chuẩn, thử nghiệm của PTN là loại tài liệu kiểm soát và được lập thành danh mục theo quy định của quy trình QT.01

Tài liệu và văn bản gốc về phương pháp được lưu giữ tại tủ tài liệu của PTN do TM hoặc người được ủy quyền quản lý.

Việc lựa chọn và phê duyệt phương pháp thử nghiệm thực hiện theo Quy trình phê duyệt phương pháp đo/hiệu chuẩn/thử nghiệm QT.12

## 6.5 Thiết bị

### 6.5.1. Mục đích

- Đảm bảo trang thiết bị luôn luôn phù hợp với phương pháp đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm do PTN thực hiện.
- Đảm bảo việc vận chuyển thiết bị không làm ảnh hưởng đến tính chính xác trong trường hợp đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm tại hiện trường.
- Được bảo quản tốt thông qua việc duy trì chế độ bảo trì, bảo dưỡng.
- Không sử dụng thiết bị sai hỏng.
- Luôn luôn được chỉ rõ tình trạng hiệu chuẩn, kiểm định, thử nghiệm.
- Bảo quản hồ sơ của từng trang thiết bị.

### 6.5.2. Nội dung

Thiết bị đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm của PTN bao gồm thiết bị kiểm soát và thiết bị không kiểm soát.

#### 6.5.2.1. Danh mục thiết bị kiểm soát tại PTN

Thiết bị kiểm soát bao gồm tất cả thiết bị đo lường dùng đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm và các thiết bị kiểm soát các yếu tố có ảnh hưởng tới độ chính xác của kết quả các phép đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm do các bộ phận đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm của PTN tiến hành.

#### 6.5.2.2. Danh mục thiết bị không kiểm soát tại PTN

Thiết bị không kiểm soát bao gồm những thiết bị không làm ảnh hưởng đến độ chính xác của kết quả các phép đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm mà PTN tiến hành.

Để đảm bảo đạt được những nội dung nêu trên PTN phải tuân theo Quy trình kiểm soát thiết bị QT.13

## 6.6 Tính liên kết chuẩn đo lường

### 6.6.1. Mục đích

Tất cả thiết bị kiểm soát của PTN bao gồm máy móc thiết bị chính, mẫu chuẩn sử dụng phải đảm bảo được dẫn xuất chuẩn từ chuẩn đến chuẩn quốc gia hoặc có chứng nhận hiệu chuẩn của nhà sản xuất còn hiệu lực.

Để đạt được mục đích đó, PTN phải:

- Thực hiện nghiêm chỉnh kế hoạch hiệu chuẩn, kiểm định định kỳ do PTN đề ra để đảm bảo các phép đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm đều được liên kết với chuẩn quốc gia.
- Khi không được nối với chuẩn quốc gia phải có bằng chứng về sự phù hợp.

- Thực hiện việc kiểm tra sử dụng giữa các lần hiệu chuẩn/ kiểm định.

## 6.6.2 Nội dung

### 6.6.2.1. Chương trình hiệu chuẩn

Hàng năm PTN tiến hành:

- Lập danh mục các thiết bị cần kiểm định, hiệu chuẩn và tiến hành thực hiện việc kiểm định, hiệu chuẩn theo kế hoạch.
- Lập kế hoạch kiểm tra giữa kỳ và thực hiện kế hoạch.

### 6.6.2.2. Hồ sơ liên kết chuẩn

Giấy chứng nhận kiểm định/ hiệu chuẩn là các bằng chứng thể hiện tính liên kết chuẩn là thành phần nhất thiết phải có trong hồ sơ của từng trang thiết bị.

### 6.6.2.4. Nhận biết tình trạng thiết bị kiểm soát

Với những thiết bị và phần mềm sau kiểm định, hiệu chuẩn được phép sử dụng được dán tem kiểm định, hiệu chuẩn của cơ quan kiểm định, hiệu chuẩn bên ngoài hoặc tem hiệu chuẩn nội bộ.

Với những thiết bị và phần mềm quá hạn kiểm định, hiệu chuẩn hoặc hư hỏng, PTN tuyệt đối không được sử dụng và dán nhãn cảnh báo cần thiết (“Không được sử dụng”, “thiết bị hỏng”...)

### 6.6.2.5. Trách nhiệm kiểm soát

Cán bộ quản lý kỹ thuật chịu trách nhiệm thực hiện và giám sát việc lập và lưu giữ hồ sơ trang thiết bị kiểm soát, thực hiện chương trình kiểm định, hiệu chuẩn bên ngoài, nội bộ, kiểm soát giữa kỳ và ghi nhãn nhận biết trang thiết bị.

## 6.7 Lấy mẫu

PTN sẽ tiến hành lấy mẫu tại cơ sở khi có các yêu cầu về hoạt động thử nghiệm của các phòng ban nội bộ PTN hoặc khách hàng bên ngoài.

Hoạt động lấy mẫu được tiến hành theo quy trình QT.15

## 6.8 Quản lý mẫu thử nghiệm

### 6.8.1 Mục đích

- Đảm bảo PTN có hệ thống tiếp nhận, quản lý mẫu đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm, tránh mọi sự nhầm lẫn trong bất kỳ tình huống nào.
- Đảm bảo tính phù hợp của mẫu đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm với năng lực của PTN.
- Đảm bảo công việc tiếp nhận, quản lý, lưu kho mẫu an toàn đúng yêu cầu.

### 6.8.2. Nội dung

#### 6.8.2.1. Tiếp nhận mẫu

166  
GT  
HH  
SNG  
SHI  
ĐINH  
P  
AI B

Việc tiếp nhận mẫu được thực hiện sau khi đã hoàn tất các thủ tục về xem xét yêu cầu thử nghiệm của khách hàng.

- Mẫu do khách hàng trực tiếp đem đến phải qua bước giao nhận mẫu theo quy định.

#### **6.8.2.2. Quản lý mẫu**

- Bộ phận tiếp nhận mẫu/ người được phân công phải có trách nhiệm mã hoá cho từng mẫu thử và đặt vào khu vực nhận mẫu đã quy định.

- Phải phân định rõ ràng giữa khu vực mẫu thử nghiệm và mẫu lưu;

- Phải đảm bảo các điều kiện bảo quản mẫu đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm;

Việc tiếp nhận và quản lý mẫu đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm phải tuân theo quy trình QT.15

### **6.9 Đảm bảo chất lượng đo thử nghiệm**

#### **6.9.1. Mục đích**

Đảm bảo và duy trì chất lượng các phép đo, hiệu chuẩn, thử nghiệm của các bộ phận thử nghiệm của PTN nhằm thoả mãn các yêu cầu của khách hàng.

#### **6.9.2. Nội dung**

Để luôn duy trì và đảm bảo chất lượng kết quả đo/hiệu chuẩn/thử nghiệm PTN sẽ tiến hành hoạt động các nội dung, thông qua:

- Sẵn sàng thực hiện các chương trình so sánh liên phòng và thử nghiệm thành thạo do VILAS tổ chức.

- Thực hiện lại các phép đo/hiệu chuẩn/thử nghiệm sử dụng cùng một phương pháp hoặc các phương pháp khác nhau.

- Thực hiện thử nghiệm thành thạo nội bộ.

Việc đảm bảo chất lượng đo/hiệu chuẩn/ thử nghiệm được thực hiện theo “Quy trình đảm bảo kết quả đo thử nghiệm QT.16”; Quy trình thử nghiệm thành thạo, so sánh liên phòng QT.18.”

### **6.10 Báo cáo kết quả đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm**

Nhằm thống nhất trình bày các biên bản, các giấy chứng nhận kết quả đo/kiểm định/hiệu chuẩn/ thử nghiệm do PTN phát hành; biên bản và giấy chứng nhận phải bao gồm các thông tin sau:

- Tiêu đề;

- Tên, địa chỉ của Công ty, vị trí nơi tiến hành đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm nếu tiến hành thực hiện ngoài hiện trường;

- Các giấy chứng nhận, biên bản đo, kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm được đánh số theo quy định;

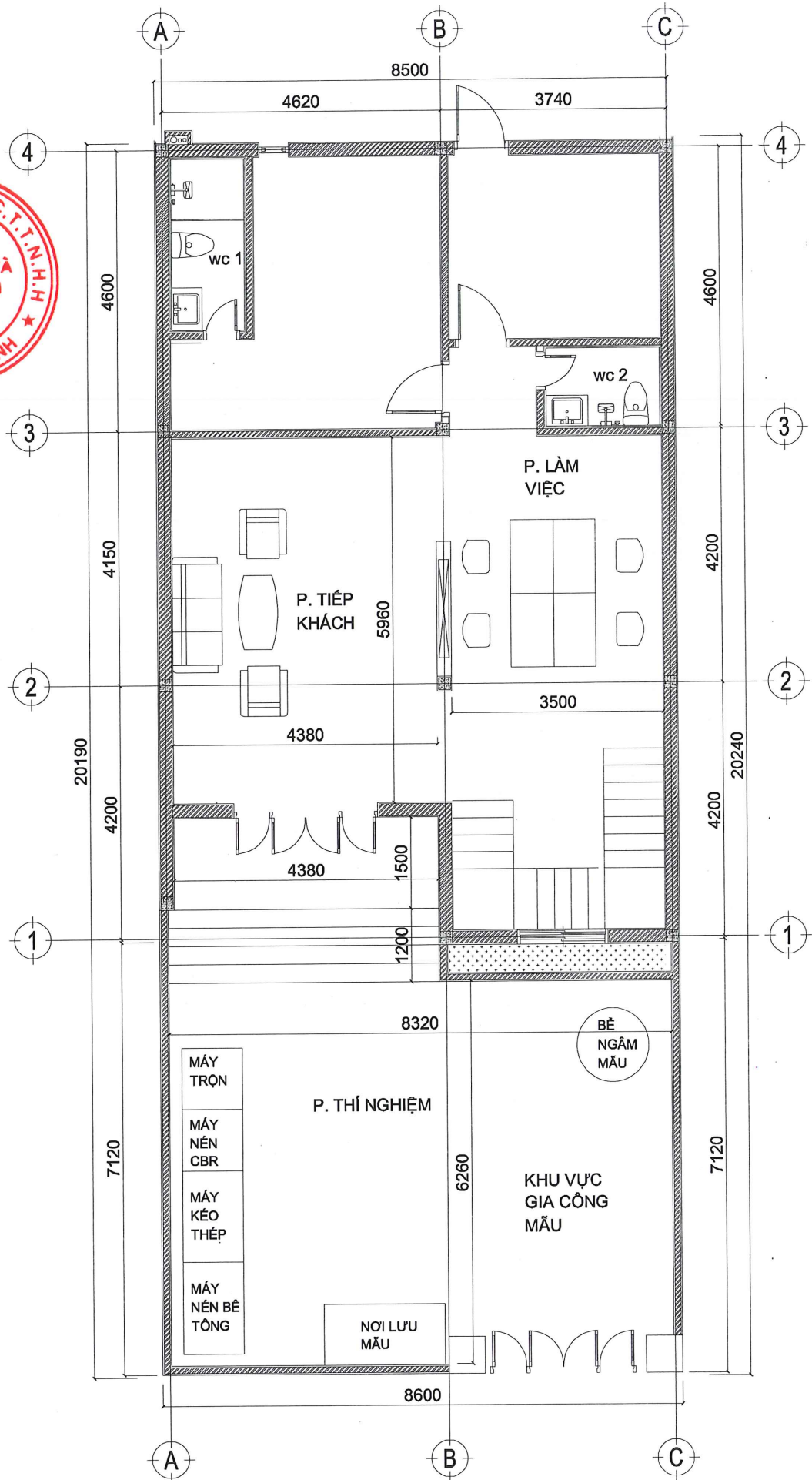
- Tên và địa chỉ của khách hàng;

- Phương pháp đo/kiểm định/hiệu chuẩn/ thử nghiệm;
- Mô tả chuẩn và xác định rõ ràng mẫu đo/hiệu chuẩn/thử nghiệm;
- Ngày thực hiện phép đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm;
- Các kết quả đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm cùng với đơn vị đo lường;
- Tên, chức vụ, chữ ký của người có thẩm quyền cấp giấy chứng nhận đo/kiểm định/hiệu chuẩn/ thử nghiệm;
- Công bố về tính hiệu lực của các kết quả liên quan đến mẫu đã được đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm;

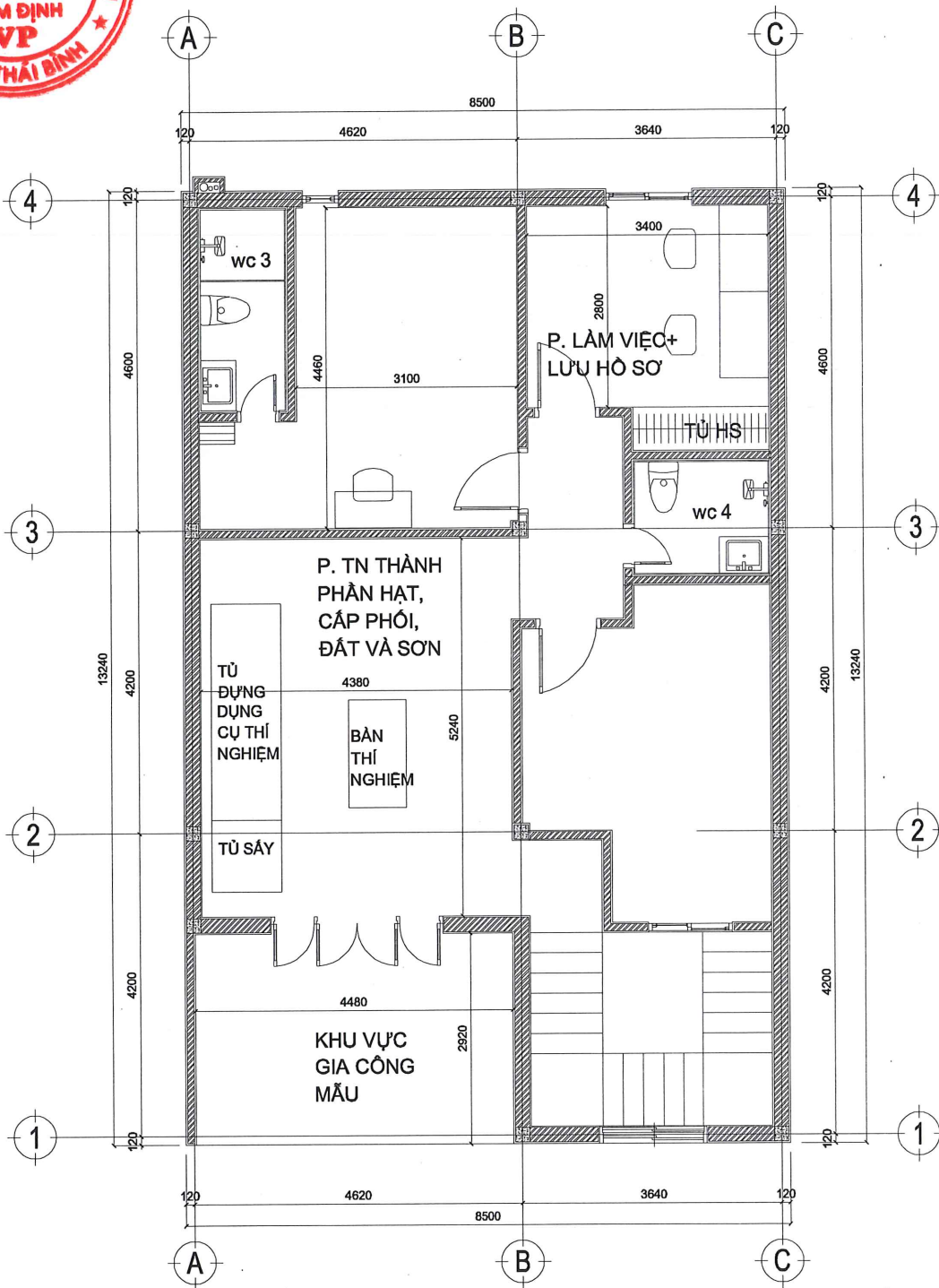
Tất cả những sửa đổi, bổ sung nội dung giấy chứng nhận, biên bản sau khi đã ban hành (đã cung cấp cho khách hàng) chỉ được thực hiện dưới dạng của một tài liệu bổ sung và được chỉ ra rằng “Bổ sung cho giấy chứng nhận đo/kiểm định/hiệu chuẩn/thử nghiệm hoặc biên bản thử nghiệm, số serial... hoặc hình thức nhận dạng tương đương”.

Việc báo cáo kết quả được thực hiện theo quy trình quản lý số liệu gốc và kết quả thử nghiệm **QT.17**





SƠ ĐỒ BỐ TRÍ PHÒNG THÍ NGHIỆM TẦNG 1



SƠ ĐỒ BỐ TRÍ PHÒNG THÍ NGHIỆM TẦNG 2