

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN ISO 10005: 2007  
ISO 10005: 2005**

Xuất bản lần 1

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG -  
HƯỚNG DẪN LẬP KẾ HOẠCH CHẤT LƯỢNG**

*Quality management systems – Guidelines for quality plans*

**HÀ NỘI - 2007**

## MỤC LỤC

	Trang
Lời nói đầu .....	6
Lời giới thiệu .....	6
1 Phạm vi áp dụng .....	7
2 Tài liệu viện dẫn.....	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa .....	7
4 Xây dựng kế hoạch chất lượng.....	10
4.1 Nhận biết nhu cầu lập kế hoạch chất lượng.....	10
4.2 Đầu vào của kế hoạch chất lượng .....	11
4.3 Phạm vi của kế hoạch chất lượng.....	11
4.4 Chuẩn bị kế hoạch chất lượng .....	12
5 Nội dung của kế hoạch chất lượng .....	13
5.1 Khái quát.....	13
5.2 Phạm vi.....	13
5.3 Dữ liệu đầu vào của kế hoạch chất lượng .....	13
5.4 Mục tiêu chất lượng .....	14
5.5 Trách nhiệm của lãnh đạo.....	14
5.6 Kiểm soát tài liệu và dữ liệu.....	15
5.7 Kiểm soát hồ sơ .....	15
5.8 Nguồn lực.....	15
5.9 Yêu cầu.....	16
5.10 Trao đổi thông tin với khách hàng .....	17
5.11 Thiết kế và phát triển.....	17
5.12 Mua hàng .....	18
5.13 Sản xuất và cung cấp dịch vụ.....	18
5.14 Nhận biết và xác định nguồn gốc .....	19
5.15 Tài sản của khách hàng .....	20
5.16 Bảo toàn sản phẩm .....	20
5.17 Kiểm soát sản phẩm không phù hợp .....	20
5.18 Theo dõi và đo lường.....	20
5.19 Đánh giá.....	21
6 Xem xét, chấp nhận, thực hiện và sửa đổi kế hoạch chất lượng .....	21
6.1 Xem xét và chấp nhận kế hoạch chất lượng .....	21
6.2 Thực hiện kế hoạch chất lượng.....	22
6.3 Sửa đổi kế hoạch chất lượng .....	23
6.4 Thông tin phản hồi và hoạt động cải tiến.....	23
Phụ lục A (tham khảo): Ví dụ về cách trình bày kế hoạch chất lượng .....	24
Phụ lục B (tham khảo): Tương ứng giữa TCVN ISO 10005:2007 và TCVN ISO 9001:2000.....	33
Tài liệu tham khảo .....	34

**Lời nói đầu**

TCVN ISO 10005 : 2007 hoàn toàn tương đương với ISO 10005 : 2005

TCVN ISO 10005 : 2007 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 176 *Quản lý chất lượng và đảm bảo chất lượng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

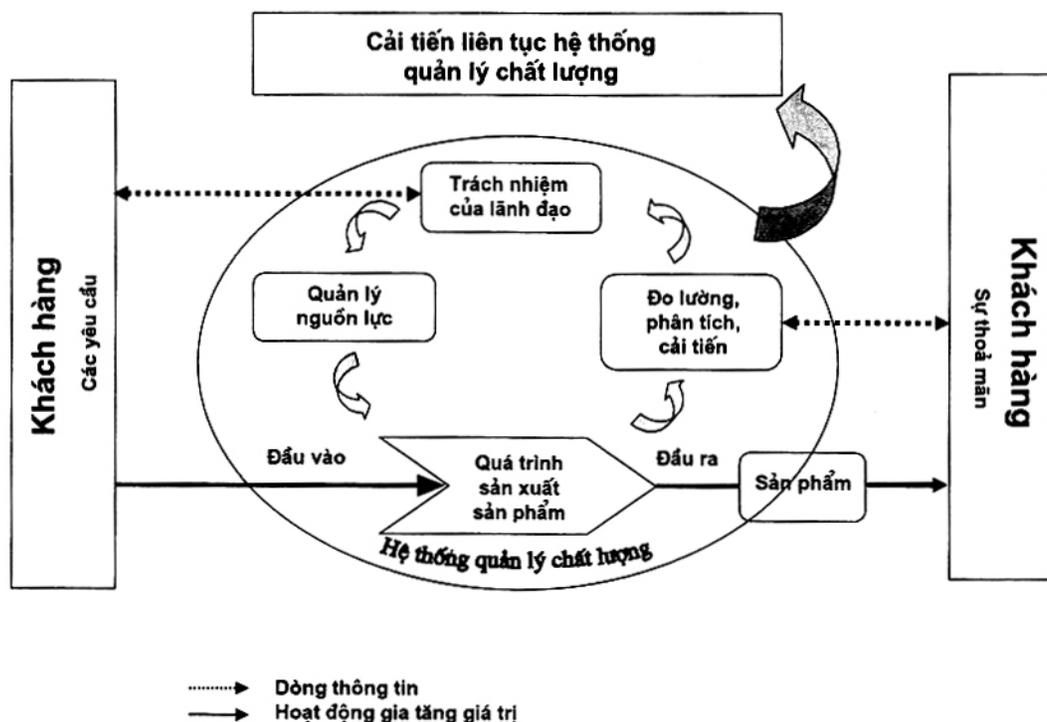
**Lời giới thiệu**

Tiêu chuẩn này nhằm đáp ứng nhu cầu hướng dẫn lập kế hoạch chất lượng cho hoạt động quản lý trong hệ thống quản lý chất lượng và hoạt động quản lý độc lập. Trong cả hai trường hợp, kế hoạch chất lượng xác định các yêu cầu cụ thể liên quan tới quá trình, sản phẩm, dự án hoặc hợp đồng, phương thức làm việc và các hoạt động hỗ trợ việc tạo sản phẩm. Kế hoạch chất lượng phải phù hợp với các kế hoạch liên quan khác.

Việc xây dựng kế hoạch chất lượng đem lại một số lợi ích như gia tăng sự tin tưởng đối với việc thực hiện các yêu cầu, đảm bảo kiểm soát tốt hơn các quá trình cũng như khuyến khích và hỗ trợ các hoạt động liên quan. Kế hoạch chất lượng còn có thể giúp nhận ra các cơ hội cải tiến.

Tiêu chuẩn này không nhằm thay thế các hướng dẫn trong TCVN ISO 9004:2000 hoặc các tài liệu qui định khác. Khi việc thực hiện dự án đòi hỏi lập kế hoạch chất lượng, tiêu chuẩn này cung cấp sự hỗ trợ cho các hướng dẫn trong TCVN ISO 10006:2007.

Với mô hình quá trình trong hình 1, hoạch định hệ thống quản lý chất lượng được áp dụng tới toàn bộ mô hình, tuy nhiên kế hoạch chất lượng chỉ áp dụng cho quá trình từ yêu cầu khách hàng tới quá trình tạo sản phẩm, sản phẩm đến thoả mãn khách hàng.



**HÌNH 1: MÔ HÌNH HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG DỰA TRÊN QUÁ TRÌNH**

## **Hệ thống quản lý chất lượng - Hướng dẫn lập kế hoạch chất lượng**

*Quality management systems – Guidelines for quality plans*

### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này cung cấp hướng dẫn cho việc thiết lập, xem xét, chấp thuận, thực hiện và sửa đổi kế hoạch chất lượng.

Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho các tổ chức đã hoặc chưa áp dụng hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2000.

Kế hoạch chất lượng có thể được sử dụng cho các quá trình, sản phẩm, dự án hoặc hợp đồng, bất kỳ chủng loại sản phẩm nào (phần cứng, phần mềm, dịch vụ và vật liệu được chế biến) cũng như bất cứ lĩnh vực công nghiệp nào.

Hướng dẫn này tập trung chính cho hoạt động tạo sản phẩm và không phải là hướng dẫn lập kế hoạch cho hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức.

Tiêu chuẩn này là một tài liệu hướng dẫn và không được sử dụng cho mục đích chứng nhận.

**CHÚ THÍCH:** Để tránh việc lặp lại không cần thiết cụm từ "quá trình, sản phẩm, dự án hay hợp đồng", tiêu chuẩn này sử dụng thuật ngữ "đối tượng cụ thể" (xem 3.10).

### **2 Tài liệu viện dẫn**

Các tài liệu viện dẫn dưới đây là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với những tài liệu nêu rõ năm ban hành, chỉ áp dụng các bản được viện dẫn. Đối với những tài liệu không nêu rõ năm ban hành, cần áp dụng các bản mới nhất của tài liệu được viện dẫn (kể cả tất cả các bổ sung, sửa đổi nếu có).

TCVN ISO 9000 : 2007 (ISO 9000 : 2005) Hệ thống quản lý chất lượng – Cơ sở và từ vựng

### **3 Thuật ngữ và định nghĩa**

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa có trong TCVN ISO 9000:2007 và các thuật ngữ và định nghĩa dưới đây. Một số thuật ngữ được trích dẫn trực tiếp từ TCVN ISO 9000:2007, tuy nhiên cần lưu ý trong một vài trường hợp chúng được lược bớt hay bổ sung thêm.

#### **3.1 Bằng chứng khách quan**

Dữ liệu chứng minh sự tồn tại hay sự thực của một điều nào đó

## TCVN ISO 10005 : 2007

CHÚ THÍCH: Bảng chứng khách quan có thể thu được thông qua quan trắc, đo lường, thử nghiệm hay các phương tiện khác.

[ TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.8.1]

### 3.2 Thủ tục/qui trình

Cách thức cụ thể để tiến hành một hoạt động hay **quá trình** (3.3)

CHÚ THÍCH 1: Thủ tục có thể dưới dạng tài liệu hay không.

CHÚ THÍCH 2: Khi một thủ tục được lập thành văn bản, thường sử dụng thuật ngữ "thủ tục thành văn" hay "thủ tục dạng tài liệu". Tài liệu chứa một thủ tục có thể gọi là một "tài liệu về thủ tục".

[ TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.4.5]

### 3.3 Quá trình

Tập hợp các hoạt động có liên quan lẫn nhau hoặc tương tác để biến đổi đầu vào thành đầu ra

CHÚ THÍCH: Chấp nhận định nghĩa 3.4.1 TCVN ISO 9000:2007 (không bao gồm chú thích)

### 3.4 Sản phẩm

Kết quả của **quá trình** (3.3)

CHÚ THÍCH 1: Có bốn chủng loại sản phẩm chung nhất như sau:

- dịch vụ (ví dụ: vận chuyển);
- mềm (ví dụ: chương trình máy tính, từ điển);
- cứng (ví dụ: các thiết bị cơ khí);
- vật liệu được chế biến (ví dụ: dầu bôi trơn).

Nhiều sản phẩm bao gồm các thành phần thuộc các loại sản phẩm khác nhau. Khi đó một sản phẩm được gọi là dịch vụ, cứng, mềm hay vật liệu chế biến sẽ tùy thuộc vào thành phần nổi trội. Ví dụ: sản phẩm chào hàng "xe hơi" gồm sản phẩm cứng (ví dụ: sầm lốp), vật liệu (ví dụ: nhiên liệu), dung dịch làm mát, sản phẩm mềm (ví dụ: phần mềm kiểm soát động cơ, sổ tay lái xe), và dịch vụ (ví dụ: giải thích vận hành do người bán hàng thực hiện).

CHÚ THÍCH 2 : Dịch vụ là kết quả của ít nhất một hoạt động cần được tiến hành tại nơi tương giao giữa người cung ứng và khách hàng và thường không hữu hình. Ví dụ, việc cung cấp một dịch vụ có thể liên quan đến những điều sau:

- một hoạt động thực hiện trên một sản phẩm hữu hình do khách hàng cung cấp (ví dụ: sửa xe hơi);
- một hoạt động thực hiện trên một sản phẩm không cảm nhận bằng xúc giác do khách hàng cung cấp (ví dụ: khai thu nhập để hoàn thiện thuế);
- giao một sản phẩm không hữu hình (ví dụ: cung cấp thông tin trong ngữ cảnh chuyển giao kiến thức);
- tạo ra một bầu không khí cho khách hàng (ví dụ: trong khách sạn hay nhà hàng).

Sản phẩm mềm bao gồm thông tin và thường không hữu hình, và có thể dưới dạng phương pháp, cách chuyển giao hay **thủ tục** (3.2)

Nói chung, sản phẩm cứng thường hữu hình và lượng của chúng là một đặc tính đếm được. Vật liệu qua chế biến thường hữu hình và lượng của chúng là đặc tính liên tục. Sản phẩm cứng và vật liệu qua chế biến thường được gọi là hàng hoá.

[ TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.4.2]

### **3.5 Dự án**

Một **quá trình** (3.3) đơn nhất, gồm một tập hợp các hoạt động có phối hợp và được kiểm soát, có thời hạn bắt đầu và kết thúc, được tiến hành để đạt được một mục tiêu phù hợp với các yêu cầu qui định, bao gồm cả các ràng buộc về thời gian, chi phí và nguồn lực

CHÚ THÍCH 1: Một dự án riêng lẻ có thể là một phần của một cơ cấu dự án lớn hơn.

CHÚ THÍCH 2: Trong một số dự án, các mục tiêu được chỉnh lý lại và các đặc tính của sản phẩm được xác định dần dần khi tiến hành dự án.

CHÚ THÍCH 3: Kết quả của một dự án có thể là một hay một số đơn vị **sản phẩm** (3.4).

[ TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.4.3]

### **3.6 Hệ thống quản lý chất lượng**

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

[ TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.2.3]

### **3.7 Mục tiêu chất lượng**

Điều định tìm kiếm hay nhằm tới có liên quan đến chất lượng.

CHÚ THÍCH 1: Các mục tiêu chất lượng nói chung cần dựa trên chính sách chất lượng của tổ chức.

CHÚ THÍCH 2: Các mục tiêu chất lượng nói chung được qui định cho các bộ phận và các cấp tương ứng trong tổ chức.

[ TCVN ISO 9000:2007, định nghĩa 3.2.5]

### **3.8 Kế hoạch chất lượng**

Tài liệu qui định các **quá trình** (3.3), **thủ tục/qui trình** (3.2) và nguồn lực kèm theo người chịu trách nhiệm và thời gian thực hiện để đáp ứng các yêu cầu của một **dự án** (3.5), **sản phẩm** (3.4), quá trình hay hợp đồng cụ thể.

CHÚ THÍCH 1: Các thủ tục/qui trình này thường bao gồm thủ tục để cập đến các quá trình quản lý chất lượng và quá trình tạo sản phẩm.

CHÚ THÍCH 2: Một kế hoạch chất lượng thường viện dẫn đến sổ tay chất lượng hay tới các tài liệu thủ tục/qui trình.

CHÚ THÍCH 3: Một kế hoạch chất lượng thường là một trong những kết quả của hoạch định chất lượng.

### **3.9 Hồ sơ**

Tài liệu công bố các kết quả đạt được hay cung cấp bằng chứng về các hoạt động được thực hiện

CHÚ THÍCH: Chấp nhận định nghĩa 3.7.6 TCVN ISO 9000:2007 (không bao gồm chú thích)

## **TCVN ISO 10005 : 2007**

### **3.10 Đối tượng cụ thể**

Đối tượng của **kế hoạch chất lượng** (3.8)

CHÚ THÍCH : Thuật ngữ này được sử dụng để tránh việc lặp lại không cần thiết cụm từ “quá trình, sản phẩm, dự án hay hợp đồng”

## **4 Xây dựng kế hoạch chất lượng**

### **4.1 Nhận biết nhu cầu lập kế hoạch chất lượng**

Tổ chức phải nhận biết nhu cầu lập kế hoạch chất lượng. Việc lập kế hoạch chất lượng có thể rất hữu ích và cần thiết trong một số trường hợp, ví dụ như:

- a) Để chỉ ra cách thức áp dụng hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức trong một đối tượng cụ thể;
- b) Để đáp ứng các yêu cầu của khách hàng hay yêu cầu chế định;
- c) Trong hoạt động phát triển và xác nhận giá trị sử dụng của sản phẩm mới hoặc quá trình;
- d) Để chứng minh cách thức các yêu cầu chất lượng được thực hiện (nội bộ và/hoặc bên ngoài);
- e) Để tổ chức và quản lý các hoạt động nhằm đạt được các yêu cầu và mục tiêu chất lượng;
- f) Để tối ưu hóa việc sử dụng các nguồn lực trong việc đáp ứng các mục tiêu chất lượng;
- g) Để giảm thiểu các sai lỗi của việc không đạt được các yêu cầu chất lượng;
- h) Làm cơ sở cho hoạt động theo dõi và đánh giá sự phù hợp với các yêu cầu chất lượng;
- i) Khi không có một hệ thống quản lý chất lượng được văn bản hóa.

CHÚ THÍCH : Với đối tượng cụ thể, có thể có hoặc không có nhu cầu lập kế hoạch chất lượng. Một tổ chức đã có hệ thống quản lý chất lượng có thể đã bao hàm trong đó tất cả các nhu cầu lập kế hoạch chất lượng, tổ chức khi đó có thể quyết định việc nên hay không nên lập một kế hoạch chất lượng tách biệt.

### **4.2 Đầu vào của kế hoạch chất lượng**

Khi tổ chức đã quyết định xây dựng kế hoạch chất lượng, tổ chức phải nhận biết tất cả các đầu vào chuẩn bị cho việc lập kế hoạch chất lượng, ví dụ như:

- a) Các yêu cầu về đối tượng cụ thể;
- b) Các yêu cầu cho kế hoạch chất lượng, kể cả các yêu cầu của khách hàng, yêu cầu chế định và các qui định của ngành công nghiệp;
- c) Các yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức;
- d) Đánh giá sai lỗi về đối tượng cụ thể;
- e) Các yêu cầu cũng như sự sẵn có của các nguồn lực;

- f) Thông tin về nhu cầu của những người tham gia thực hiện các hoạt động trong kế hoạch chất lượng;
- g) Thông tin về nhu cầu của những bên quan tâm khác sẽ sử dụng kế hoạch chất lượng;
- h) Các kế hoạch chất lượng liên quan;
- i) Các kế hoạch khác, ví dụ: kế hoạch dự án, kế hoạch môi trường, kế hoạch sức khỏe và an toàn, kế hoạch an ninh và quản lý thông tin.

### 4.3 Phạm vi của kế hoạch chất lượng

Tổ chức phải xác định những vấn đề thuộc phạm vi của kế hoạch chất lượng và những vấn đề thuộc phạm vi của những tài liệu khác tránh việc qui định trùng lặp không cần thiết.

Phạm vi của kế hoạch chất lượng phụ thuộc vào một số nhân tố, bao gồm:

- a) Các quá trình và đặc tính chất lượng riêng biệt của đối tượng cụ thể, và do vậy sẽ phải được bao gồm;
- b) Các yêu cầu của khách hàng hay các bên quan tâm khác (cả nội bộ và bên ngoài) đối với các quá trình không phải là quá trình đặc trưng riêng biệt của đối tượng cụ thể nhưng lại cần thiết để có thể tin tưởng rằng các yêu cầu sẽ được đáp ứng;
- c) Mức độ hỗ trợ của hệ thống quản lý chất lượng được văn bản hóa đối với kế hoạch chất lượng.

Khi các thủ tục/ qui trình quản lý chất lượng không được thiết lập, có thể sẽ cần thiết phải xây dựng chúng để hỗ trợ cho kế hoạch chất lượng.

Sẽ hữu ích khi xem xét phạm vi của kế hoạch chất lượng cùng với khách hàng hoặc các bên quan tâm khác, ví dụ như sẽ làm thuận lợi hơn cho việc sử dụng kế hoạch chất lượng trong hoạt động giám sát và đo lường.

### 4.4 Chuẩn bị kế hoạch chất lượng

#### 4.4.1 Khởi đầu

Phải xác định rõ người chịu trách nhiệm chuẩn bị kế hoạch chất lượng. Khi chuẩn bị kế hoạch chất lượng phải có sự tham gia của những người có liên quan tới đối tượng cụ thể, bao gồm cả những người bên trong cũng như bên ngoài tổ chức (nếu thích hợp).

Các hoạt động quản lý chất lượng được áp dụng cho đối tượng cụ thể phải được xác định và nếu cần thiết phải được lập thành văn bản khi chuẩn bị kế hoạch chất lượng.

#### 4.4.2 Văn bản hoá kế hoạch chất lượng

Kế hoạch chất lượng phải chỉ ra cách thức các hoạt động sẽ được thực hiện, kể cả hoạt động được thực hiện trực tiếp hay hoạt động tiến hành theo thủ tục/qui trình được văn bản hoá phù hợp hoặc theo qui định của các tài liệu khác (ví dụ: kế hoạch dự án, hướng dẫn công việc, bản kiểm tra, chương trình ứng

## **TCVN ISO 10005 : 2007**

dụng máy tính). Khi các kết quả thực hiện có những sai lệch so với hệ thống quản lý của tổ chức, kết quả này phải được đánh giá xem xét và quyết định chấp nhận.

Phần lớn các tài liệu cần thiết có thể đã có trong các tài liệu hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức, bao gồm cả sổ tay chất lượng và các thủ tục/ qui trình được văn bản hoá. Các tài liệu này cần được chọn lựa, chấp nhận hoặc/và sửa đổi bổ sung. Kế hoạch chất lượng phải chỉ ra cách áp dụng các thủ tục/qui trình được văn bản hoá của tổ chức, các sửa đổi bổ sung hoặc các thủ tục/qui trình riêng trong kế hoạch chất lượng.

Kế hoạch chất lượng có thể là một phần của (các) tài liệu khác, ví dụ kế hoạch chất lượng dự án thường nằm trong kế hoạch quản lý dự án (xem TCVN ISO 10006:2007).

### **4.4.3 Trách nhiệm**

Tổ chức phải xác định và thống nhất về vai trò, trách nhiệm và nghĩa vụ trong nội bộ tổ chức cũng như với khách hàng, cơ quan quản lý và các bên liên quan khác khi chuẩn bị kế hoạch chất lượng. Quản lý việc thực hiện kế hoạch chất lượng phải đảm bảo những người nói trên nhận thức rõ các mục tiêu chất lượng và bất kỳ vấn đề chất lượng cụ thể nào hay các yêu cầu kiểm soát của kế hoạch chất lượng.

### **4.4.4 Tính nhất quán và tương thích**

Nội dung và hình thức của kế hoạch chất lượng phải phù hợp với phạm vi của kế hoạch chất lượng, các đầu vào cũng như nhu cầu của người sử dụng kế hoạch. Mức độ chi tiết trong kế hoạch chất lượng phải phù hợp với bất kỳ yêu cầu đã thoả thuận với khách hàng, các phương pháp hoạt động của tổ chức và sự phức tạp trong các hoạt động sẽ phải được thực hiện. Nhu cầu về sự tương thích với các kế hoạch khác phải được xem xét.

### **4.4.5 Cấu trúc và cách trình bày**

Kế hoạch chất lượng có thể được trình bày theo nhiều cách thức khác nhau, ví dụ: mô tả dưới hình thức câu chữ, bảng biểu, tài liệu dạng ma trận, bản đồ các quá trình, lưu đồ công việc hoặc dưới dạng một sổ tay. Bất kỳ hình thức nào hoặc tổng hợp các hình thức đều có thể được sử dụng dưới dạng bản điện tử hoặc bản in giấy.

CHÚ THÍCH : Ví dụ về kế hoạch chất lượng được cung cấp trong phụ lục A.

Kế hoạch chất lượng có thể được phân chia thành một số tài liệu, mỗi tài liệu chứa đựng một khía cạnh khác biệt của kế hoạch. Việc kiểm soát sự tương tác giữa các tài liệu khác nhau cần phải được xác định rõ. Ví dụ về các khía cạnh nêu trên có thể bao gồm: thiết kế, mua hàng, sản xuất, kiểm soát quá trình hay các hoạt động đặc trưng (như thử nghiệm chấp nhận).

Một tổ chức có thể mong đợi chuẩn bị một kế hoạch chất lượng phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn TCVN ISO 9001. Một ma trận tham chiếu với mục đích hướng dẫn được cung cấp trong phụ lục B.

## 5 Nội dung của kế hoạch chất lượng

### 5.1 Khái quát

Không được xem các ví dụ và nội dung liệt kê nêu trong phần này là đã bao hàm đầy đủ hay định ra giới hạn cho một kế hoạch chất lượng.

Kế hoạch chất lượng cho một đối tượng cụ thể phải bao gồm các nội dung được xem xét dưới đây nếu thích hợp. Một số nội dung trong hướng dẫn này có thể là không phù hợp để áp dụng, ví dụ như khi tổ chức không có hoạt động thiết kế và phát triển.

### 5.2 Phạm vi

Phải nêu rõ phạm vi trong kế hoạch chất lượng. Phạm vi này phải bao gồm:

- a) Một thông báo đơn giản về mục đích và các kết quả mong đợi về đối tượng cụ thể;
- b) Các khía cạnh của đối tượng cụ thể sẽ được áp dụng, bao gồm cả các giới hạn áp dụng;
- c) Tình trạng của các giá trị (ví dụ: kích thước, dải nhiệt độ, các điều kiện thị trường, nguồn lực sẵn có hoặc tình trạng chứng nhận của hệ thống quản lý chất lượng).

### 5.3 Dữ liệu đầu vào của kế hoạch chất lượng

Việc mô tả hay liệt kê các đầu vào của kế hoạch chất lượng có thể là cần thiết nhằm tạo thuận lợi cho việc lập kế hoạch (xem 4.2), ví dụ như:

- Các tài liệu đầu vào liên quan tới người sử dụng kế hoạch chất lượng;
- Kiểm tra tính gắn kết các tài liệu đầu vào trong suốt quá trình duy trì kế hoạch chất lượng;
- Nhận biết những thay đổi của các tài liệu đầu vào từ đó có thể đòi hỏi phải xem xét lại kế hoạch chất lượng.

### 5.4 Mục tiêu chất lượng

Kế hoạch chất lượng phải nêu rõ mục tiêu chất lượng và cách thức để đạt được mục tiêu cho đối tượng cụ thể. Mục tiêu chất lượng có thể được thiết lập trong mối quan hệ, ví dụ như trong mối quan hệ với:

- Các đặc tính chất lượng của đối tượng cụ thể;
- Các vấn đề quan trọng trong việc thoả mãn khách hàng và các bên quan tâm khác;
- Các cơ hội cải tiến công việc.

Mục tiêu chất lượng phải được thể hiện theo cách có thể đo lường được.

### 5.5 Trách nhiệm lãnh đạo

Kế hoạch chất lượng phải xác định các cá nhân trong tổ chức, liên quan tới đối tượng cụ thể, chịu trách nhiệm về các hoạt động sau:

## TCVN ISO 10005 : 2007

- a) Đảm bảo việc lập kế hoạch, thực hiện, kiểm soát và giám sát quá trình của các hoạt động theo yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng hoặc hợp đồng;
- b) Xác định trình tự và sự tương tác của các quá trình có thể được áp dụng với đối tượng cụ thể;
- c) Thông tin về các yêu cầu tới tất cả các phòng ban và bộ phận chức năng liên quan, tới khách hàng và nhà thầu phụ cũng như giải quyết các vấn đề mâu thuẫn phát sinh giữa các nhóm nêu trên;
- d) Xem xét kết quả của các hoạt động đánh giá;
- e) Có thẩm quyền trong việc đề nghị miễn giảm các yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng trong tổ chức;
- f) Kiểm soát các hành động khắc phục và phòng ngừa;
- g) Xem xét và có thẩm quyền thay đổi hoặc điều chỉnh kế hoạch chất lượng.

Có thể trình bày dưới hình thức lưu đồ cách thức báo cáo về công việc khi thực hiện kế hoạch chất lượng.

### 5.6 Kiểm soát tài liệu và dữ liệu

Đối với các tài liệu và dữ liệu áp dụng cho đối tượng cụ thể, kế hoạch chất lượng phải nêu rõ:

- a) Cách thức nhận dạng các tài liệu và dữ liệu;
- b) Người chịu trách nhiệm xem xét và phê duyệt tài liệu, dữ liệu;
- c) Người được phân phối tài liệu hoặc khả năng sẵn sàng được thông tin của họ;
- d) Cách thức truy cập tài liệu và dữ liệu.

### 5.7 Kiểm soát hồ sơ

Kế hoạch chất lượng phải chỉ rõ các loại hồ sơ cần có cũng như cách thức duy trì hồ sơ. Ví dụ hồ sơ có thể bao gồm: xem xét thiết kế, kiểm tra và thử nghiệm, đo lường quá trình, phiếu giao việc, bản vẽ, biên bản họp. Các vấn đề dưới đây cần được xem xét:

- a) Cách thức, địa điểm và thời hạn lưu giữ hồ sơ;
- b) Các yêu cầu của hợp đồng, qui định của pháp luật cũng như cách thức thỏa mãn chúng;
- c) Phương tiện lưu trữ hồ sơ (ví dụ bản in giấy hoặc phương tiện điện tử);
- d) Cách thức xác định và thỏa mãn các yêu cầu về tính rõ ràng, an toàn lưu giữ, khả năng khôi phục, cách sắp xếp và khả năng bảo mật;
- e) Phương pháp sử dụng để đảm bảo khả năng sẵn có của hồ sơ khi được yêu cầu;
- f) Cách thức hồ sơ được cung cấp cho khách hàng;
- g) Khả năng cung cấp hồ sơ dưới ngôn ngữ khác, nếu có thể;

h) Việc hủy bỏ hồ sơ.

## 5.8 Nguồn lực

### 5.8.1 Cung cấp nguồn lực

Kế hoạch chất lượng phải xác định rõ số lượng cũng như loại nguồn lực cần thiết để đảm bảo kế hoạch được thực hiện thành công. Nguồn lực có thể bao gồm: nguyên vật liệu, nguồn nhân lực, cơ sở hạ tầng và môi trường công việc.

Khi bị giới hạn về nguồn lực, kế hoạch chất lượng cần phải đưa ra cách thức thỏa mãn các yêu cầu của dự án, sản phẩm, quá trình hoặc hợp đồng.

### 5.8.2 Nguyên vật liệu

Khi nguyên vật liệu (cả nguyên liệu thô hay bán thành phẩm) phải có các đặc tính xác định theo yêu cầu, kế hoạch chất lượng phải đưa ra qui định (hay viện dẫn tới) các tiêu chuẩn cần đạt được.

### 5.8.3 Nguồn nhân lực

Khi cần thiết, kế hoạch chất lượng phải định rõ các yêu cầu về năng lực cá nhân cho các hoạt động và vị trí công việc xác định trong đối tượng cụ thể. Kế hoạch chất lượng cũng phải xác định các nội dung đào tạo cũng như các hoạt động cần thiết khác cho nhân viên.

Cụ thể bao gồm các nội dung sau:

- a) Nhu cầu về nhân sự mới và việc đào tạo, huấn luyện;
- b) Đào tạo nhân sự cũ làm quen với phương pháp hoạt động mới;

Phát triển hoạt động nhóm và các chính sách khuyến khích, động viên cũng phải được xem xét.

CHÚ THÍCH : Năng lực, trình độ của nhân sự được nêu trong 5.13, hoạt động đào tạo khi sử dụng kế hoạch chất lượng được nêu trong 6.2.

### 5.8.4 Cơ sở hạ tầng và môi trường làm việc

Với đối tượng cụ thể, kế hoạch chất lượng phải nêu rõ các yêu cầu chi tiết liên quan tới sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ, không gian làm việc, trang thiết bị và dụng cụ, thông tin và công nghệ thông tin, các hoạt động vận tải và dịch vụ hỗ trợ cần thiết để thực hiện thành công kế hoạch.

Khi môi trường làm việc có ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng sản phẩm hoặc quá trình, kế hoạch chất lượng có thể cần xác định cụ thể các đặc tính của môi trường, ví dụ như:

- a) Mức độ bụi trong không khí đối với một căn phòng sạch;
- b) Mức độ bảo vệ đối với các thiết bị nhạy cảm điện tử;
- c) Mức độ bảo vệ đối với các mối nguy hiểm sinh học;
- d) Mức nhiệt độ của lò sấy;

## **TCVN ISO 10005 : 2007**

- e) Mức độ ánh sáng và thông khí.

### **5.9 Yêu cầu**

Kế hoạch chất lượng phải qui định hoặc viện dẫn tới các qui định về yêu cầu phải thực hiện với đối tượng cụ thể. Một mô tả tóm tắt các yêu cầu, ví dụ đề cương của dự án có thể giúp người sử dụng hiểu rõ nội dung công việc của họ. Trong một số trường hợp có thể cần lập danh mục đầy đủ các yêu cầu dựa trên các tài liệu đầu vào.

Với đối tượng cụ thể, kế hoạch chất lượng phải qui định thời điểm, cách thức và con người thực hiện việc xem xét các yêu cầu. Kế hoạch chất lượng phải qui định cách thức ghi nhận và lưu hồ sơ kết quả việc xem xét, cách thức giải quyết các mâu thuẫn hay không rõ ràng của các yêu cầu.

### **5.10 Trao đổi thông tin với khách hàng**

Kế hoạch chất lượng phải nêu rõ:

- a) Người chịu trách nhiệm trao đổi thông tin với khách hàng trong đối tượng cụ thể;
- b) Cách thức trao đổi thông tin;
- c) Địa điểm và phương thức liên hệ đối với các khách hàng và chức năng cụ thể;
- d) Hồ sơ lưu giữ;
- e) Quá trình xử lý khi nhận được ý kiến (khen hoặc phàn nàn) của khách hàng.

### **5.11 Thiết kế và phát triển**

#### **5.11.1 Quá trình thiết kế và phát triển**

Kế hoạch chất lượng phải qui định hoặc viện dẫn tới các qui định về kế hoạch thiết kế và phát triển.

Khi thấy thích hợp, kế hoạch chất lượng phải tính đến việc qui định áp dụng các luật, tiêu chuẩn, qui định, đặc tính chất lượng và các yêu cầu chế định. Kế hoạch chất lượng cũng phải xác định các chuẩn mực chấp nhận cho đầu vào và đầu ra của hoạt động thiết kế và phát triển cũng như cách thức, giai đoạn và nhân sự xem xét, kiểm tra và xác nhận đầu ra của hoạt động này.

Thiết kế và phát triển là một quá trình phức tạp, hướng dẫn cho hoạt động này phải được tìm kiếm từ các nguồn thích hợp, kể cả từ thủ tục/ qui trình thiết kế và phát triển của tổ chức.

CHÚ THÍCH : TCVN ISO 9004:2000 cung cấp hướng dẫn chung cho quá trình thiết kế và phát triển. ISO/IEC 90003 cung cấp hướng dẫn cụ thể cho lĩnh vực phần mềm.

#### **5.11.2 Kiểm soát thay đổi thiết kế và phát triển**

Kế hoạch chất lượng phải nêu rõ:

- a) Cách thức kiểm soát các yêu cầu thay đổi trong thiết kế;
- b) Người có thẩm quyền đề xuất các thay đổi;

- c) Cách thức xem xét các ảnh hưởng của việc thay đổi;
- d) Người có thẩm quyền chấp nhận hoặc từ chối các thay đổi;
- e) Cách thức kiểm tra việc thực hiện các thay đổi.

Trong trường hợp không có hoạt động thiết kế và phát triển, hoạt động kiểm soát này có thể vẫn cần thiết để quản lý những thay đổi của thiết kế sẵn có.

### 5.12 Mua hàng

Kế hoạch chất lượng phải xác định:

- a) Các đặc tính cơ bản của sản phẩm đặt mua có ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm của tổ chức;
- b) Cách thức thông tin đặc tính sản phẩm cần mua tới nhà cung ứng nhằm đảm bảo kiểm soát đầy đủ toàn bộ vòng đời của sản phẩm hoặc dịch vụ;
- c) Phương pháp sử dụng để đánh giá, chọn lựa và kiểm soát nhà cung ứng;
- d) Các yêu cầu hoặc viện dẫn tới các yêu cầu lập kế hoạch chất lượng (hay kế hoạch khác) của nhà cung ứng nếu thích hợp;
- e) Phương pháp được sử dụng để thỏa mãn các yêu cầu đảm bảo chất lượng có liên quan, kể cả các yêu cầu chế định cho sản phẩm đặt mua;
- f) Cách thức tổ chức kiểm tra sự phù hợp với các yêu cầu của sản phẩm đặt mua;
- g) Các phương tiện và dịch vụ thuê ngoài.

CHÚ THÍCH : Tham khảo tại Webside [www.iso.org/tc176/sc2](http://www.iso.org/tc176/sc2) để biết thêm về " các nguồn thuê ngoài"

### 5.13 Sản xuất và cung cấp dịch vụ

Sản xuất và cung cấp dịch vụ cùng với các quá trình theo dõi và đo lường liên quan thường tạo nên phần chính của kế hoạch chất lượng. Các quá trình liên quan rất khác nhau phụ thuộc vào bản chất công việc. Ví dụ: một hợp đồng có thể gồm các hoạt động sản xuất, lắp đặt và các quá trình sau giao hàng khác. Mỗi tương quan giữa các quá trình khác nhau có thể được diễn tả thông qua các lưu đồ hoặc sơ đồ quá trình.

Để đảm bảo cung cấp các đầu ra theo đúng yêu cầu, quá trình sản xuất và cung cấp dịch vụ có thể cần được kiểm tra; ví dụ phải luôn thực hiện việc kiểm tra khi đầu ra của quá trình không thể kiểm tra xác nhận bằng cách theo dõi hoặc đo lường sau đó.

Kế hoạch chất lượng phải nhận biết các yêu cầu về đầu vào, hoạt động tạo sản phẩm và đầu ra để tổ chức sản xuất và/hoặc cung ứng dịch vụ. Khi thích hợp, kế hoạch chất lượng phải qui định hoặc đề cập đến các vấn đề sau:

- a) Các bước của quá trình;
- b) Các thủ tục dạng văn bản liên quan và các hướng dẫn công việc;

## TCVN ISO 10005 : 2007

- c) Các công cụ, thiết bị, kỹ năng và phương pháp được sử dụng để đáp ứng các yêu cầu qui định, kể cả chi tiết về bất kỳ nguyên vật liệu cần thiết nào, chứng nhận sản phẩm hoặc quá trình;
- d) Các điều kiện theo yêu cầu được kiểm soát đúng kế hoạch;
- e) Cơ chế xác định việc tuân thủ các điều kiện theo yêu cầu, kể cả các thống kê chi tiết hoặc kiểm soát quá trình;
- f) Bảng cấp hoặc trình độ, năng lực cần thiết của đội ngũ nhân sự;
- g) Chuẩn mực cho việc cung ứng dịch vụ hoặc tay nghề;
- h) Các yêu cầu luật định;
- i) Quy phạm thực hành của ngành.

Khi yêu cầu có hoạt động lắp đặt hoặc vận hành, kế hoạch chất lượng phải qui định cách thức sản phẩm được lắp đặt cũng như các đặc tính phải được kiểm tra xác nhận.

Với đối tượng cụ thể, khi phải thực hiện các hoạt động sau giao hàng (ví dụ: duy tu bảo dưỡng hoặc dịch vụ hỗ trợ, đào tạo), kế hoạch chất lượng phải qui định cách thức đảm bảo sự phù hợp với các yêu cầu, ví dụ:

- a) Các qui định và chế định;
- b) Quy phạm thực hành của ngành;
- c) Năng lực của nhân viên, kể cả nhân viên tập sự;
- d) Sự luôn sẵn có các trợ giúp kỹ thuật trong suốt quá trình thực hiện hợp đồng.

CHÚ THÍCH : Tiêu chuẩn TCVN ISO 10006:2007 cung cấp hướng dẫn quản lý các quá trình dự án cho hoạt động này.

### 5.14 Nhận biết và xác định nguồn gốc

Khi cần thiết, kế hoạch chất lượng phải xác định phương pháp nhận biết sản phẩm. Khi có yêu cầu về xác định nguồn gốc, kế hoạch chất lượng phải định rõ mức độ và phạm vi, kể cả cách thức sản phẩm được nhận biết.

Kế hoạch chất lượng phải qui định:

- a) Cách thức xác định và đưa vào tài liệu làm việc các yêu cầu hợp đồng, yêu cầu chế định về nhận biết, xác định nguồn gốc;
- b) Nội dung hồ sơ được tạo ra liên quan đến yêu cầu nhận biết, xác định nguồn gốc cũng như cách thức phân phối và kiểm soát hồ sơ;
- c) Yêu cầu cụ thể và phương pháp nhận biết tình trạng kiểm tra và thử nghiệm sản phẩm.

CHÚ THÍCH : Nhận biết và xác định nguồn gốc là một phần của quản lý cấu hình. Xem ISO 10007 để biết thêm hướng dẫn về quản lý cấu hình.

### 5.15 Tài sản của khách hàng

Kế hoạch chất lượng phải qui định:

- a) Cách thức nhận biết và kiểm soát các tài sản khách hàng cung cấp (ví dụ như: nguyên vật liệu, công cụ, thiết bị thử nghiệm, phần mềm, thông tin, dữ liệu, quyền sở hữu trí tuệ hoặc dịch vụ);
- b) Phương pháp sử dụng để xác nhận các tài sản của khách hàng đáp ứng các yêu cầu qui định;
- c) Cách thức kiểm soát khi tài sản của khách hàng không phù hợp yêu cầu qui định;
- d) Cách thức kiểm soát khi xảy ra tình trạng hư hỏng, mất mát hoặc giao sai sản phẩm.

CHÚ THÍCH : ISO /IEC 17799 cung cấp hướng dẫn về bảo vệ thông tin.

### 5.16 Bảo toàn sản phẩm

Kế hoạch chất lượng phải qui định:

- a) Yêu cầu và cách thức thực hiện các hoạt động xếp dỡ, lưu kho, bao gói và giao hàng;
- b) Cách thức giao sản phẩm để đảm bảo không làm giảm giá trị các đặc tính qui định (nếu tổ chức phải chịu trách nhiệm về hoạt động giao hàng).

### 5.17 Kiểm soát sản phẩm không phù hợp

Để ngăn ngừa việc sử dụng sai, kế hoạch chất lượng phải qui định cách thức nhận biết và kiểm soát sản phẩm không phù hợp cho tới khi hoàn tất việc chấp nhận có nhân nhượng hoặc loại bỏ. Cần qui định chi tiết các mức giới hạn, ví dụ mức độ và loại hình được phép sửa chữa hay làm lại cũng như cách thức phê duyệt.

### 5.18 Theo dõi và đo lường

Quá trình theo dõi và đo lường cung cấp bằng chứng khách quan về việc đạt được sự phù hợp. Trong một số trường hợp, khách hàng yêu cầu phải được xem xét riêng các kế hoạch theo dõi và đo lường (thường được gọi là kế hoạch kiểm tra và thử nghiệm) mà không cần thông tin từ các kế hoạch chất lượng khác và xem đó như là căn cứ theo dõi sự phù hợp với các yêu cầu qui định.

Kế hoạch chất lượng phải xác định:

- a) Sản phẩm và quá trình được theo dõi và đo lường;
- b) Các giai đoạn thực hiện việc theo dõi và đo lường;
- c) Các đặc tính chất lượng được đo lường, theo dõi tại mỗi giai đoạn;
- d) Thủ tục và tiêu chuẩn chấp nhận được sử dụng;
- e) Bất kỳ thủ tục kiểm soát quá trình thống kê nào được sử dụng;
- f) Khi việc kiểm tra, thử nghiệm yêu cầu phải được chứng kiến hoặc thực hiện bởi cơ quan nhà nước có thẩm quyền hoặc/và khách hàng, ví dụ:

## **TCVN ISO 10005 : 2007**

- Một hoặc một loạt các thử nghiệm (đôi khi còn gọi thử nghiệm điển hình) nhằm mục đích chấp nhận thiết kế và xác định hoạt động thiết kế có khả năng đáp ứng được các yêu cầu quy định của sản phẩm.
- Thử nghiệm tại hiện trường, kể cả việc chấp nhận;
- Kiểm tra xác nhận sản phẩm;
- Xác nhận giá trị sử dụng của sản phẩm.

g) Thời gian, địa điểm và cách thức sử dụng bên thứ ba để thực hiện các hoạt động kiểm tra và thử nghiệm theo dự định của tổ chức, yêu cầu của khách hàng hoặc luật định;

h) Chuẩn mực thông qua sản phẩm.

Kế hoạch chất lượng phải nhận biết việc kiểm soát các thiết bị đo lường và thử nghiệm được sử dụng với đối tượng cụ thể, kể cả tình trạng hiệu chuẩn.

CHÚ THÍCH 1: TCVN ISO 10012:2007 cung cấp hướng dẫn cho lĩnh vực quản lý hệ thống đo lường.

CHÚ THÍCH 2: ISO /TR 10017 cung cấp hướng dẫn cho việc lựa chọn các phương pháp thống kê.

### **5.19 Đánh giá**

Hoạt động đánh giá được sử dụng để:

- a) Theo dõi việc thực hiện cũng như hiệu lực của kế hoạch chất lượng;
- b) Theo dõi và kiểm tra xác nhận sự phù hợp với các yêu cầu;
- c) Giám sát hoạt động của nhà cung ứng;
- d) Cung cấp các đánh giá độc lập, khách quan nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng hoặc các bên quan tâm khác.

Phải nhận biết hoạt động đánh giá với đối tượng cụ thể, bản chất và phạm vi của hoạt động đánh giá cũng cách thức các kết quả đánh giá phải được sử dụng.

CHÚ THÍCH: TCVN ISO 19011:2003 cung cấp hướng dẫn cho hoạt động đánh giá.

## **6 Xem xét, chấp nhận, thực hiện và sửa đổi kế hoạch chất lượng**

### **6.1 Xem xét và chấp nhận kế hoạch chất lượng**

Kế hoạch chất lượng phải được xem xét về sự phù hợp, khả năng hiệu lực và phải được phê duyệt bởi người có thẩm quyền (cá nhân hoặc nhóm người đại diện cho các hoạt động chức năng liên quan trong tổ chức).

Trong trường hợp ký hợp đồng, kế hoạch chất lượng có thể phải được gửi cho khách hàng xem xét và chấp nhận trong giai đoạn trước hoặc sau khi hợp đồng được ký kết. Khi hợp đồng đã được ký, kế

hoạch chất lượng phải được xem xét và nếu cần thiết được sửa đổi nhằm phản ánh các thay đổi yêu cầu là kết quả từ hoạt động tư vấn trước khi ký.

Trong từng giai đoạn thực hiện của dự án hay hợp đồng, tổ chức có thể cần gửi kế hoạch chất lượng tới khách hàng trước khi tiến hành công việc.

## 6.2 Thực hiện kế hoạch chất lượng

Khi thực hiện kế hoạch chất lượng, tổ chức phải xem xét các vấn đề sau:

### a) Phân phối kế hoạch chất lượng

Kế hoạch chất lượng phải được phân phối tới tất cả mọi người có liên quan. Phải lưu ý đến sự khác biệt giữa các bản được phân phối chính thức theo thủ tục kiểm soát tài liệu với bản dùng cho mục đích tham khảo.

### b) Đào tạo sử dụng kế hoạch chất lượng

Trong một số tổ chức, ví dụ các tổ chức tham gia quản lý dự án, kế hoạch chất lượng có thể được sử dụng thường xuyên như một phần công việc của hệ thống quản lý chất lượng. Tuy nhiên, ở một số tổ chức khác, kế hoạch chất lượng có thể chỉ thỉnh thoảng được sử dụng. Khi đó, đào tạo sử dụng kế hoạch chất lượng là cần thiết để giúp người sử dụng thực hiện đúng công việc.

### c) Theo dõi sự phù hợp của kế hoạch chất lượng

Tổ chức có trách nhiệm theo dõi sự phù hợp của kế hoạch chất lượng, bao gồm:

- Giám sát các hoạt động theo kế hoạch,
- Xem xét các mục tiêu chính,
- Đánh giá.

Khi sử dụng nhiều kế hoạch chất lượng ngắn hạn, hoạt động đánh giá thường được thực hiện trên cơ sở chọn mẫu.

Khi kế hoạch chất lượng được đệ trình tới khách hàng hoặc các bên khác ngoài tổ chức, có thể hoạt động theo dõi sự phù hợp sẽ được các bên này thực hiện.

Cho dù được thực hiện bởi tổ chức hoặc bên ngoài, kế hoạch chất lượng có thể trợ giúp cho:

- 1) Ước định mức độ thực hiện hiệu quả kế hoạch chất lượng theo cam kết của tổ chức;
- 2) Đánh giá hoạt động tác nghiệp của việc thực hiện kế hoạch chất lượng;
- 3) Trong đối tượng cụ thể, xác định các điểm tiềm ẩn sai lỗi, rủi ro khi thực hiện yêu cầu;
- 4) Đưa ra các hành động khắc phục, phòng ngừa cần thiết;
- 5) Nhận biết các cơ hội cải tiến trong kế hoạch chất lượng và các hành động liên quan.

### **6.3 Sửa đổi kế hoạch chất lượng**

Tổ chức phải tiến hành sửa đổi kế hoạch chất lượng:

a) Để phản ánh bất kỳ sự thay đổi nào trong đầu vào của kế hoạch chất lượng, bao gồm:

- Đối tượng cụ thể của kế hoạch chất lượng,
- Các quá trình tạo sản phẩm,
- Hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức,
- Yêu cầu luật pháp và chế định;

b) Để đưa các cải tiến đã được chấp nhận vào kế hoạch chất lượng

Người hoặc nhóm người có thẩm quyền phải chịu trách nhiệm xem xét những thay đổi của kế hoạch chất lượng về các ảnh hưởng, sự phù hợp và tính hiệu lực. Kết quả xem xét phải được thông báo tới tất cả bộ phận liên quan. Nếu cần thiết phải sửa đổi lại tất cả các tài liệu có liên quan tới các thay đổi này.

Tổ chức phải xem xét cách thức và điều kiện phê duyệt các thay đổi đối với kế hoạch chất lượng, bao gồm:

- Người có quyền đề nghị các thay đổi,
- Cách thức xem xét các đề nghị,
- Hình thức và nội dung thông tin được cung cấp,
- Người có thẩm quyền phê duyệt hoặc từ chối phê duyệt các thay đổi.

Một kế hoạch chất lượng phải được xem xét dưới dạng cấu hình và phải là chủ thể của hoạt động quản lý cấu hình.

### **6.4 Thông tin phản hồi và hoạt động cải tiến**

Kinh nghiệm thu được từ việc thực hiện kế hoạch chất lượng phải được xem xét một cách thích hợp và thông tin được sử dụng để cải tiến các kế hoạch sắp tới hoặc hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức.

## **Phụ lục A** (tham khảo)

### **Một số ví dụ đơn giản về hình thức trình bày của kế hoạch chất lượng**

#### **A.1 Khái quát**

Phụ lục này cung cấp một số ví dụ về hình thức trình bày của một kế hoạch chất lượng.

Các ví dụ đưa ra không bao gồm tất cả các nội dung của kế hoạch chất lượng được đề cập đến trong phần 5. Một kế hoạch chất lượng có thể sẽ phức tạp hơn trong thực tế. Trong trường hợp cụ thể, kế hoạch chất lượng thường bao gồm tất cả các quá trình tạo sản phẩm trừ các hoạt động tổ chức không áp dụng.

Kế hoạch chất lượng có thể được trình bày dưới bất kỳ hình thức nào được xem là thích hợp nhằm đáp ứng các yêu cầu qui định. Một hình thức trình bày dạng văn bản có thể là phù hợp hơn dạng biểu đồ trong những trường hợp xác định. Tương tự, một kế hoạch chất lượng dạng biểu đồ có thể được bổ sung, hỗ trợ thêm bằng văn bản. Tất cả các hình thức khác phù hợp với từng đối tượng cụ thể đều có thể sử dụng.

Khi sử dụng một kế hoạch chất lượng dưới dạng tài liệu điện tử, việc truy cập các thủ tục/qui trình liên quan có thể được thực hiện qua các siêu liên kết (hyperlinks).

Ví dụ 1 và 2 giới thiệu cách trình bày khác nhau cho cùng một trường hợp, điều này nhằm chứng tỏ không có riêng một cách thức trình bày kế hoạch chất lượng cho một đối tượng cụ thể. Được trình bày dưới dạng ví dụ minh họa, nội dung nêu trong ví dụ từ 1 đến 4 không phải là kế hoạch để thực hiện.

Các ví dụ bao gồm:

- Ví dụ 1: Dạng bảng biểu (kế hoạch chất lượng cho vật liệu được chế biến),
- Ví dụ 2: Dạng lưu đồ (kế hoạch chất lượng cho vật liệu được chế biến)
- Ví dụ 3: Dạng biểu mẫu (kế hoạch chất lượng cho sản xuất)
- Ví dụ 4: Dạng văn bản (kế hoạch chất lượng cho hoạt động phát triển phần mềm).

## A.2 Ví dụ

## A.2.1 Ví dụ 1: Kế hoạch chất lượng dạng bảng biểu (cho vật liệu được chế biến)

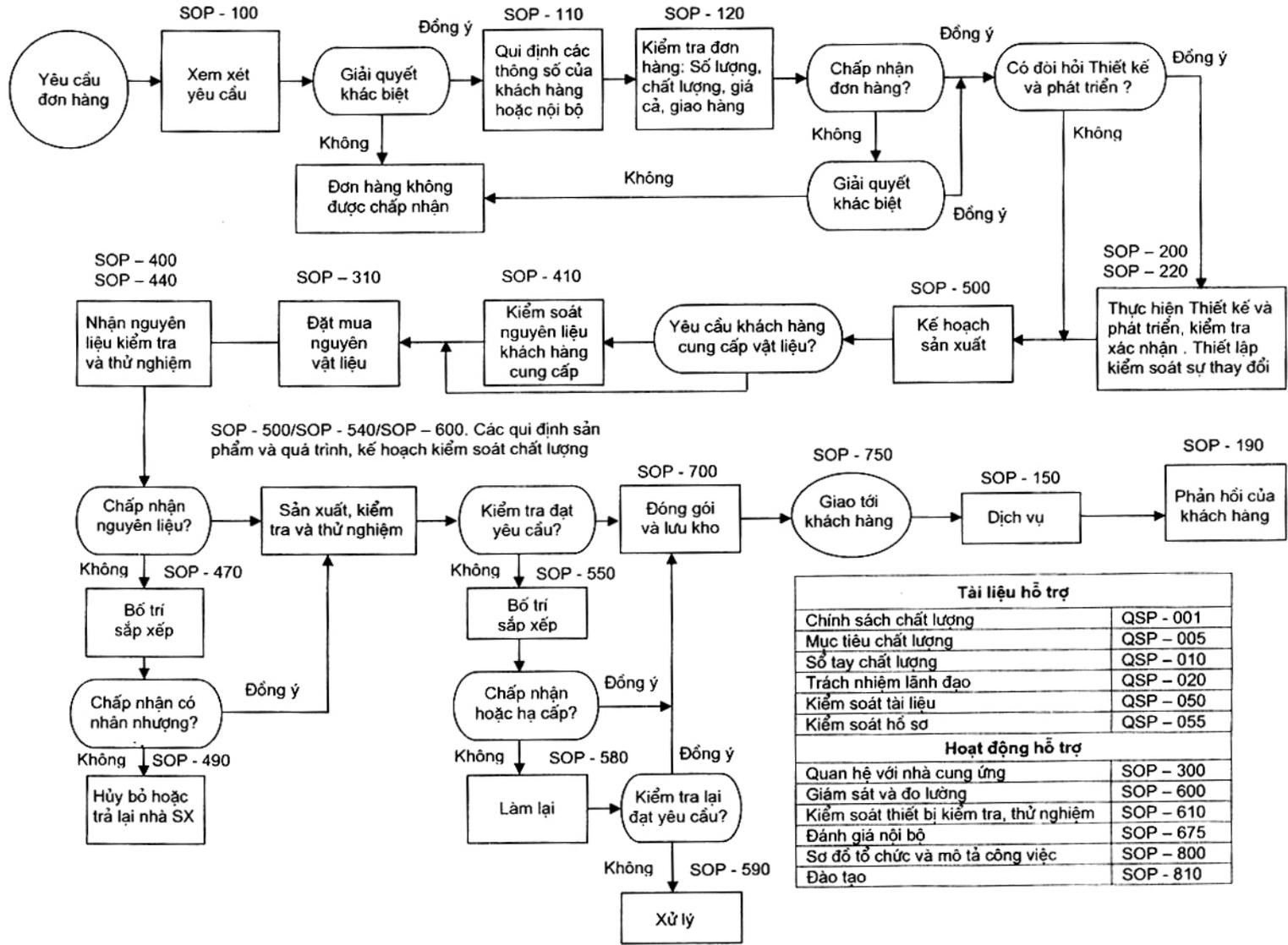
QPL – 005	Sản phẩm/dòng sản phẩm: Hóa chất công nghiệp	Lập bởi:	Phê duyệt:	Lần ban hành: 01	Ngày ban hành:
Hoạt động	Mô tả nội dung	Tài liệu/thủ tục/qui trình	Lĩnh vực/phòng ban		
Phạm vi	Kế hoạch chất lượng này được áp dụng cho các quá trình sản xuất và phân phối hóa chất công nghiệp	-	-		
Mục tiêu chất lượng	Mục tiêu chất lượng của chúng tôi là: sản phẩm đạt chất lượng 93%; Giao hàng đúng thời hạn (+/- 01 ngày)	QSP - 005	Tất cả		
Trách nhiệm lãnh đạo	Mô tả công việc, sơ đồ tổ chức nêu rõ trách nhiệm, quyền hạn trong việc lập kế hoạch, điều hành, kiểm soát và theo dõi tiến trình của các hoạt động thực hiện kế hoạch chất lượng được nêu trong các tài liệu liên quan.	QSP -020 SOP - 800	Lãnh đạo/ Tổ chức nhân sự		
Hệ thống tài liệu	Không có yêu cầu đặc biệt về kiểm soát tài liệu. Các tài liệu của hợp đồng được lưu giữ tối thiểu 05 năm	QSP – 050	Kỹ thuật		
Hồ sơ	Hồ sơ có thể nhận dạng và truy cập được duy trì để cung cấp bằng chứng về các hoạt động ảnh hưởng đến chất lượng. Hồ sơ được lưu giữ tối thiểu 05 năm.	QSP – 055	Đảm bảo chất lượng		
Nguồn lực	Các yêu cầu về lưu trữ, xử lý và vận chuyển nguyên liệu thô và bán thành phẩm được quy định trong tài liệu ABC	QSP – 020	Lãnh đạo		
	Tất cả nhân viên liên quan đều được đào tạo về xử lý nguyên liệu theo qui định của hợp đồng	SOP – 810	Tổ chức nhân sự		
	Không có yêu cầu qui định đặc biệt nào về cơ sở hạ tầng hoặc môi trường làm việc.				
Xem xét yêu cầu/qui định của khách hàng	Tất cả đơn đặt hàng và các qui định đưa ra bởi khách hàng phải được xem xét trước khi chấp nhận để đảm bảo xác định rõ tất cả các yêu cầu, làm rõ các khác biệt, cũng như đảm bảo công ty có đủ năng lực đáp ứng các yêu cầu.	SOP – 100 SOP – 110 SOP – 120	Thị trường/Kỹ thuật/ Sản xuất/Đảm bảo chất lượng		
Trao đổi thông tin với khách hàng	Tất cả thông tin phản hồi của khách hàng phải được ghi nhận thông qua sử dụng trang Web hoặc biểu mẫu SOP-190 F1. Thông tin sẽ được xem xét tại cuộc gặp hàng tháng giữa ban quản lý dự án và khách hàng.	SOP – 150 SOP – 190	Thị trường		
Thiết kế và phát triển	Phải xem xét và thông qua tất cả các qui định đã được chấp nhận của khách hàng khi có những khác biệt lớn so với qui định của công ty (sử dụng biểu mẫu SOP-200). Điều này có thể đòi hỏi chấp nhận mẫu của khách hàng và quá trình kiểm tra và xác nhận.	SOP – 200 SOP – 220	Kỹ thuật		
Mua hàng	Tất cả các sản phẩm quan trọng do công ty đặt mua sẽ được kiểm tra và thử nghiệm theo các qui định hiện hành về bao gói và chỉ tiêu chất lượng. Các xe bốn chứa sẽ chỉ được dỡ hàng khi kết quả tất cả các thí nghiệm và thử nghiệm đạt yêu cầu. Các nguyên liệu không đạt yêu cầu sẽ được chấp nhận có nhân nhượng, loại bỏ hoặc trả lại nhà cung ứng	SOP – 300 SOP – 310 SOP – 400 SOP – 470 SOP – 490	Mua hàng/ Vật tư		
Sản xuất	Áp dụng các thủ tục/qui trình sản xuất tiêu chuẩn	SOP – 500	Sản xuất		
Nhận biết và truy tìm nguồn gốc	Áp dụng các thủ tục/qui trình sản xuất tiêu chuẩn	SOP – 440 SOP – 540	Vật tư / Sản xuất		

QPL – 005	Sản phẩm/dòng sản phẩm: Hóa chất công nghiệp	Lập bởi:	Phê duyệt:	Lần ban hành: 01	Ngày ban hành:
Hoạt động	Mô tả nội dung	Tài liệu/thủ tục/qui trình	Lĩnh vực/phòng ban		
Tài sản của khách hàng	Các qui định của khách hàng và các phương pháp thử nghiệm có bản quyền sẽ được bảo vệ bằng một hệ thống qui định chính thức nhằm đảm bảo nguyên vẹn và bảo mật các thông tin chứa đựng.	SOP – 110	Thị trường/ Kỹ thuật		
	Đối với các nguyên liệu bao gói đặc biệt, áp dụng các thủ tục/qui trình sản xuất tiêu chuẩn do khách hàng cung cấp cho	SOP – 410	Vật tư / Sản xuất		
Bảo quản và xếp dỡ	Nguyên liệu đặt mua, bán thành phẩm và sản phẩm hoàn thiện sẽ được bảo quản trong thùng chứa với các điều kiện bảo quản an toàn. Các phương thức xử lý thích hợp sẽ được thực hiện nhằm ngăn ngừa việc làm giảm giá trị hay hư hại sản phẩm. Các bồn chứa sản phẩm sẽ được vận chuyển trên các xe chuyên dụng.	SOP – 400 SOP – 700 SOP – 750	Vật tư		
Kiểm soát sản phẩm không phù hợp	Sản phẩm không đạt yêu cầu sau khi kiểm tra sẽ được chuyển đến khu vực cách ly đặc biệt hoặc cho vào thùng chứa. Cần có xác nhận bằng văn bản của khách hàng về việc chấp nhận có nhân nhượng trước khi hàng được giao.	SOP – 570 SOP – 580 SOP – 590	Sản xuất/ Kỹ thuật /Đảm bảo chất lượng		
Theo dõi và đo lường	Sử dụng kế hoạch lấy mẫu và thử nghiệm hiện có hoặc lập kế hoạch mới, kế hoạch sẽ bao gồm tất cả các quá trình tạo sản phẩm.	SOP – 600	Đảm bảo chất lượng		
Thiết bị kiểm tra và thử nghiệm	Công ty duy trì danh mục các thiết bị đo lường và thử nghiệm sử dụng cho các hoạt động kiểm soát, triển khai và sản xuất. Việc hiệu chuẩn được công ty hoặc nhà sản xuất thiết bị thực hiện.	SOP – 610	Đảm bảo chất lượng		
Đánh giá	Đánh giá nội bộ, đánh giá của khách hàng và đánh giá theo yêu cầu chế định có thể được thực hiện.	SOP – 675	Đảm bảo chất lượng		

**Giải thích ký hiệu:**

- QSP (Quality System Procedure): Thủ tục/qui trình hệ thống chất lượng
- SOP (Standard Operating Procedure): Thủ tục/qui trình điều hành tiêu chuẩn
- HRS (Human Resources): Nguồn nhân lực
- MAT (Materials Control): Kiểm soát nguyên vật liệu
- MKT (Marketing and Sales): Bán hàng và tiếp thị
- MFG (Manufacturing): Sản xuất
- QA (Quality Assurance): Đảm bảo chất lượng
- PUR (Purchasing): Mua hàng
- MGMT (Top Management): Lãnh đạo cao nhất
- TSS (Technical Service): Dịch vụ kỹ thuật

**A.2.2 Ví dụ 2: Kế hoạch chất lượng dạng lưu đồ (cho vật liệu được chế**



Tài liệu hỗ trợ	
Chính sách chất lượng	QSP - 001
Mục tiêu chất lượng	QSP - 005
Sổ tay chất lượng	QSP - 010
Trách nhiệm lãnh đạo	QSP - 020
Kiểm soát tài liệu	QSP - 050
Kiểm soát hồ sơ	QSP - 055
Hoạt động hỗ trợ	
Quan hệ với nhà cung ứng	SOP - 300
Giám sát và đo lường	SOP - 600
Kiểm soát thiết bị kiểm tra, thử nghiệm	SOP - 610
Đánh giá nội bộ	SOP - 675
Sơ đồ tổ chức và mô tả công việc	SOP - 800
Đào tạo	SOP - 810

**A.2.3 Ví dụ 3: Kế hoạch chất lượng dạng biểu mẫu (Kế hoạch chất lượng cho sản xuất)**

Tên dây chuyền	Biểu đồ dòng chảy quá trình	Tên quá trình	Hướng dẫn công việc	Đặc tính chất lượng được kiểm soát	Phương pháp kiểm soát quá trình			Khoản mục được kiểm tra và thử nghiệm	Phương thức kiểm tra và thử nghiệm	Ghi chú
					Hướng dẫn kiểm soát quá trình	Bảng, biểu, phiếu kiểm soát quá trình	Nhân sự chịu trách nhiệm kiểm soát quá trình			
Dây chuyền A		Gia nhiệt	WI – A1	Nhiệt độ	IPC-A1	Phiếu kiểm tra CS-A-1	Nhân viên vận hành A	02 lần/ngày		
		Tạo hình	WI – A2	Độ dài L		Biểu đồ kiểm soát CC-A-1	Đốc công A	05 mẫu/lô sử dụng trắc vi kế		
				Nhiệt độ		Phiếu kiểm tra CS-A-2	Nhân viên vận hành B	01 lần/ngày		
		Sai lệch áp lực	Phiếu kiểm tra CS-A-3	Nhân viên vận hành B		01 lần/ngày				
Thử nghiệm sản phẩm	WI – A3	Sai lỗi phân mảnh		Biểu đồ kiểm soát CC-A-2	Đốc công B	Tất cả sản phẩm	Độ dài L Các đặc tính điện	Tất cả sản phẩm 10 mẫu/lô		

**Chú thích:** ○ Sản xuất   ◇ Kiểm tra và thử nghiệm   □ Lưu kho

**A.2.4 Ví dụ 4: Kế hoạch chất lượng dạng văn bản (cho hoạt động phát triển phần mềm)**

**1) Phạm vi**

Mục đích của kế hoạch chất lượng này nhằm nhận biết các phương pháp quản lý chất lượng được áp dụng cho hợp đồng giữa công ty với khách hàng về hệ thống phân phối hàng dệt may.

a) Bao gồm

Kế hoạch này áp dụng cho hoạt động phát triển và cung ứng các hệ thống phân phối, quản lý các nhân nhượng và các hệ thống phụ của hoạt động marketing. Hệ thống quản lý tài chính được giao cho thầu phụ và vì thế kế hoạch chất lượng liên quan chỉ tới các khía cạnh của phần quản lý hợp đồng thầu phụ dự án.

b) Không bao gồm

Hoạt động phát triển được thực hiện bởi nhà thầu phụ do vậy được thực hiện theo qui định trong hợp đồng với thầu phụ mà không nêu chi tiết trong kế hoạch chất lượng này.

**2) Mục tiêu chất lượng**

Khách hàng không có yêu cầu qui định chi tiết về mục tiêu chất lượng. Do đó, tiêu chuẩn ban hành phần mềm của công ty phải được áp dụng bao gồm: không có các sai lỗi loại A và B, sai lỗi loại C phải được ý kiến chấp nhận của khách hàng. Lỗi loại A là lỗi vận hành hệ thống không phù hợp với yêu cầu đã thoả thuận

Thêm vào đó, cơ chế thưởng 5% giá trị hợp đồng trên cơ sở hoàn thành trước thời hạn cũng được áp dụng.

**3) Trách nhiệm**

Giám đốc dự án chịu toàn bộ trách nhiệm trong việc thực hiện thành công dự án, kể cả việc đảm bảo sự phù hợp với hệ thống quản lý chất lượng công ty và việc đạt được các mục tiêu nêu trên.

Giám đốc chất lượng chịu trách nhiệm về hoạt động đánh giá dự án và các hành động khắc phục cần thiết. Giám đốc chất lượng có trách nhiệm phê duyệt tất cả các điều chỉnh theo yêu cầu so với qui định của hệ thống quản lý chất lượng trước khi các thay đổi được thực hiện.

**4) Hệ thống tài liệu**

Một số tài liệu viện dẫn được sử dụng trong dự án này không phù hợp với các yêu cầu mới nhất của hệ thống quản lý chất lượng. Các tài liệu hiện hành vẫn được thực hiện. Các khía cạnh khác thì áp dụng theo quy định của hệ thống quản lý chất lượng.

**5) Hồ sơ**

Hồ sơ dự án và các tài liệu liên quan được lưu giữ ít nhất 03 năm sau khi hết hạn bảo hành. Phải thoả thuận với khách hàng về các điều kiện lưu giữ. Theo qui định của công ty, khách hàng có thể được xem

tất cả các hồ sơ liên quan tới hợp đồng tại bất kỳ thời điểm thích hợp nào. Công ty phải sao lưu tất cả các hồ sơ được lưu trên máy tính theo qui định của hợp đồng ít nhất mỗi tuần một lần.

#### **6) Nguồn lực**

Khách hàng cung cấp mẫu của các biểu mẫu OCR (ít nhất 2000) để sử dụng cho việc thử nghiệm tài liệu hướng dẫn người sử dụng (được cung cấp như một phần của hệ thống). Nhà thầu phụ cung cấp hệ thống quản lý tài chính phải chuẩn bị tài liệu hướng dẫn người sử dụng cho phần công việc của mình.

Tất cả nhóm triển khai dự án đều phải là nhân viên của công ty. Giám đốc nhân sự chịu trách nhiệm đáp ứng nhân lực có trình độ thích hợp đáp ứng yêu cầu của dự án. Chỉ định ông J.Smith làm Giám đốc dự án.

#### **7) Đầu vào của dự án**

Đầu vào chính của dự án là qui định các yêu cầu (KLOB-D-001) do bên Tư vấn của khách hàng chuẩn bị. Công ty cung cấp các tài liệu giới thiệu mẫu và báo cáo hàng năm nhằm mục đích thông tin và định hướng.

#### **8) Trao đổi thông tin với khách hàng**

Bất kỳ thắc mắc nào về chi tiết công việc sẽ được Giám đốc dự án trao đổi cùng với khách hàng tại các cuộc họp dự án. Quyết định đưa ra tại đây sẽ là quyết định cuối cùng. Do khách hàng không có đủ năng lực trong lĩnh vực kỹ thuật phần mềm do vậy toàn bộ các thắc mắc về kỹ thuật sẽ được trình bày bởi Giám đốc dự án hoặc người được Giám đốc dự án uỷ quyền. Giám đốc dự án sẽ chuẩn bị biên bản cuộc họp dự án. Tương tự như vậy, Giám đốc dự án sẽ phải qui định cách thức tiếp nhận các thắc mắc, phản nản hoặc lời khen từ khách hàng.

#### **9) Thiết kế và phát triển**

Sử dụng công cụ lập kế hoạch đã được phê duyệt để lập kế hoạch thực hiện dự án. Hai thời hạn quan trọng là khi khách hàng nghiệm thu thử nghiệm (cuối tháng 10) và chạy toàn hệ thống (trước tháng 04 năm tới).

Toàn bộ tiêu chuẩn công ty trong Sổ tay phát triển phần mềm phải được áp dụng. Việc xem xét và phê duyệt tuân theo qui định trong Sổ tay chất lượng của công ty.

Những đề nghị thay đổi được người sử dụng yêu cầu mà có ảnh hưởng đến các chức năng đều phải được công ty phê duyệt chấp nhận. Những thay đổi thiết kế chi tiết tại công ty hay nhà thầu phụ đều phải được Giám đốc dự án phê duyệt trước khi thực hiện.

Hoạt động thử nghiệm phải tuân theo qui định trong Sổ tay chất lượng công ty.

#### **10) Mua hàng**

Tất cả thiết bị được khách hàng đặt mua (máy tính mua qua nhà thầu phụ, các thứ khác mua trực tiếp). Việc đặt mua bất kỳ thứ gì khác đều phải thực hiện theo qui định của công ty.

## **TCVN ISO 10005 : 2007**

### **11) Lắp đặt và đưa vào sử dụng**

Tài liệu hướng dẫn người sử dụng sẽ được chuyển giao cho khách hàng. Có thể cần có sự hỗ trợ cho lần lắp đặt đầu tiên khi nhân viên của khách hàng đang trong quá trình làm quen với hệ thống.

### **12) Quá trình đặc biệt**

Không có quá trình đặc biệt nào trong dự án này.

### **13) Quản lý cấu hình**

Các nhận biết tài liệu phải phù hợp với lần ban hành của Sổ tay chất lượng vào lúc bắt đầu dự án trừ khi các tài liệu đã được nhận biết trước đó.

Các công cụ quản lý cấu hình hiện tại của công ty phải được sử dụng.

### **14) Tài sản của khách hàng**

Bất kỳ thiết bị nào của khách hàng tại công ty hay tại nhà thầu phụ đều phải được nhận biết. Tất cả mọi tài sản của khách hàng phải được ghi nhận vào sổ theo dõi dự án.

### **15) Chuyển giao sản phẩm**

Phần mềm sẽ được chuyển giao trên đĩa CD-ROM. Tất cả các đĩa CD đều được kiểm tra virus.

### **16) Sản phẩm không phù hợp**

Phần mềm có những điểm không phù hợp sẽ không được chuyển giao trừ khi có sự chấp nhận bằng văn bản của khách hàng. Quá trình thực hiện tuân theo qui định công ty (QM và SDM).

### **17) Theo dõi và đo lường**

Tiến trình của dự án sẽ được ghi nhận hàng tuần trên bảng chấm công và trong kế hoạch thực hiện dự án. Phải chuẩn bị báo cáo cho cuộc họp theo tiến trình cùng với khách hàng. Nhà thầu phụ sẽ được mời đến các cuộc họp có chọn lọc. Trưởng nhóm dự án lưu giữ hồ sơ về bất kỳ các vấn đề nảy sinh trong thử nghiệm phần mềm ở cấp độ hai và ba. Các vấn đề phải được phân loại thành: Các yêu cầu qui định (thiếu hoặc sai lỗi), thiết kế (thiếu hoặc sai lỗi), mã lệnh (thiếu, sai logic, lỗi giao diện, lỗi xử lý dữ liệu).

### **18) Đánh giá nội bộ**

Một cuộc đánh giá nội bộ về việc thực hiện và hiệu lực của kế hoạch chất lượng phải được tổ chức khi kết thúc giai đoạn thiết kế.

Giám đốc dự án này phải chuẩn bị kế hoạch chất lượng và áp dụng cho tất cả công việc của hợp đồng.

**Người lập:** ..... **Ngày:** .....

**Giám đốc chất lượng:** ..... **Ngày:** .....

Số hiệu tài liệu: KLOB-QP-001.

Lần ban hành: 01

**Phụ lục B**  
**(tham khảo)**

**Tương ứng giữa TCVN ISO 10005: 2007 và TCVN ISO 9001:2000**

Bảng B.1 - Tương ứng giữa TCVN ISO 10005: 2007 và TCVN ISO 9001:2000

TCVN ISO 10005:2007	Nội dung	TCVN ISO 9001:2000
4	Xây dựng kế hoạch chất lượng	7.1
5	Nội dung của kế hoạch chất lượng	7.1
5.1	Khái quát	7.1
5.2	Phạm vi	7.1
5.3	Dữ liệu đầu vào của kế hoạch chất lượng	7.1
5.4	Mục tiêu chất lượng	7.1a
5.5	Trách nhiệm của lãnh đạo	5.1, 5.5.1, 5.5.3, 8.5.2
5.6	Kiểm soát tài liệu và dữ liệu	4.2.3
5.7	Kiểm soát hồ sơ	4.2.4
5.8	Nguồn lực	6
5.8.1	Cung cấp nguồn lực	6.1
5.8.2	Nguyên vật liệu	6.1
5.8.3	Nguồn nhân lực	6.2
5.8.4	Cơ sở hạ tầng và môi trường làm việc	6.3, 6.4
5.9	Yêu cầu	7.2.1, 7.2.2
5.10	Trao đổi thông tin với khách hàng	7.2.3, 8.2.1
5.11	Thiết kế và phát triển	7.3
5.11.1	Quá trình thiết kế và phát triển	7.3.1 tới 7.3.6
5.11.2	Kiểm soát thay đổi thiết kế và phát triển	7.3.7
5.12	Mua hàng	7.4
5.13	Sản xuất và cung cấp dịch vụ	7.5.1, 7.5.2
5.14	Nhận biết và xác định nguồn gốc	7.5.3
5.15	Tài sản của khách hàng	7.5.4
5.16	Bảo toàn sản phẩm	7.5.5
5.17	Kiểm soát sản phẩm không phù hợp	8.3
5.18	Theo dõi và đo lường	7.6, 8.2.3, 8.2.4, 8.4
5.19	Đánh giá	8.2.2
6	Xem xét, chấp nhận, thực hiện và sửa đổi kế hoạch chất lượng	7.1
6.1	Xem xét và chấp nhận kế hoạch chất lượng	7.1
6.2	Thực hiện kế hoạch chất lượng	7.1
6.3	Sửa đổi kế hoạch chất lượng	7.1
6.4	Thông tin phản hồi và hoạt động cải tiến	8.5
Chú thích: Nội dung tương thích không có nghĩa là phù hợp		

**Tài liệu tham khảo**

- [1] TCVN ISO 9001:2000 (ISO 9001:2000), Hệ thống quản lý chất lượng - Các yêu cầu
  - [2] TCVN ISO 9004:2000 (ISO 9004:2004), Hệ thống quản lý chất lượng - Hướng dẫn cải tiến
  - [3] TCVN ISO 10006:2007 (ISO 10006:2003), Hệ thống quản lý chất lượng – Hướng dẫn quản lý chất lượng dự án
  - [4] ISO 10007:2003, Quality management systems (Hệ thống quản lý chất lượng – Hướng dẫn quản lý cấu hình)
  - [5] TCVN ISO 10012:2007 (ISO 10012:2003), Hệ thống quản lý đo lường - Yêu cầu đối với quá trình và các thiết bị đo lường
  - [6] TCVN ISO/TR 10013:2003 (ISO/TR 10013:2001), Hướng dẫn về tài liệu của hệ thống quản lý chất lượng
  - [7] ISO 10015:1999, Quality management - Guidelines for training (Quản lý chất lượng - Hướng dẫn về đào tạo)
  - [8] ISO/TR 10017:2003, Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2000 (Hướng dẫn kỹ thuật thống kê cho việc áp dụng ISO 9001:2000)
  - [9] ISO/IEC 17799: -<sup>1)</sup>, Information technology – Security techniques – Code of practice for information security management (Công nghệ thông tin – Kỹ thuật bảo đảm an ninh – Quy phạm thực hành quản lý an ninh thông tin)
  - [10] TCVN ISO 19011:2003 (ISO 19011:2002) Hướng dẫn đánh giá hệ thống quản lý chất lượng và/hoặc hệ thống quản lý môi trường
  - [11] ISO/IEC 90003:2004, Software engineering - Guidelines for application of ISO 9001:2000 to computer software (Ứng dụng phần mềm – Hướng dẫn áp dụng ISO 9001:2000 cho phần mềm máy tính)
  - [12] ISO 9001 for Small Businesses – What to do. Advice from ISO/TC176. ISO Handbook, 2<sup>nd</sup> edition, 2002 (ISO 9001 cho Doanh nghiệp nhỏ)
  - [13] Tham khảo Website: [www.iso.org](http://www.iso.org) – [www.tc176.org](http://www.tc176.org) – [www.iso.org/tc176/sc2](http://www.iso.org/tc176/sc2)
-