

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 10252-5:2013
ISO/IEC 15504-5:2012**

Xuất bản lần 1

**CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH -
PHẦN 5: MÔ HÌNH ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH
VÒNG ĐỜI PHẦN MỀM MẪU**

Information technology - Process assessment

Part 5: An exemplar software life cycle process assessment model

HÀ NỘI – 2013

Mục lục	Trang
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	6
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	6
4 Tổng quan về mô hình đánh giá quá trình mẫu.....	6
4.1 Giới thiệu.....	6
4.2 Cấu trúc của mô hình đánh giá quá trình mẫu.....	8
4.3 Các chỉ báo đánh giá.....	15
4.4 Đo khả năng quá trình.....	19
5 Chiều kích quá trình và các chỉ báo hiệu năng quá trình (Mức 1).....	20
5.1 Nhóm các quá trình thoả thuận (AGR).....	21
5.2 Các quá trình đảm bảo-dự án của tổ chức group (ORG).....	33
5.3 Nhóm các quá trình dự án (PRO).....	50
5.4 Nhóm các quá trình kỹ thuật (ENG).....	60
5.5 Nhóm các quá trình thực hiện phần mềm (DEV).....	77
5.6 Nhóm các quá trình hỗ trợ phần mềm (SUP).....	84
5.7 Nhóm các quá trình tái sử dụng phần mềm (REU).....	95
6 Các chỉ báo khả năng quá trình (Mức 1 đến 5).....	100
6.1 Mức 1: Quá trình được thực hiện.....	100
6.2 Mức 2: Quá trình được quản lý.....	101
6.3 Mức 3: Quá trình được thiết lập.....	105
6.4 Mức 4: Quá trình có thể dự đoán.....	110
6.5 Mức 5: Việc tối ưu hoá quá trình.....	113
6.6 Các quá trình liên quan đối với các thuộc tính quá trình.....	117
Phụ lục A (tham khảo) Tính phù hợp của mô hình đánh giá quá trình mẫu.....	119
Phụ lục B (tham khảo) Các đặc điểm sản phẩm công tác.....	124
Phụ lục C (tham khảo) Việc thích ứng của mô hình đánh giá.....	172
Phụ lục D (tham khảo) Xác định quá trình bổ sung.....	176
Thư mục tài liệu viện dẫn.....	186

Lời nói đầu

TCVN 10252-5:2013 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC 15504-5:2012.

TCVN 10252-5:2013 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC 1 "Công nghệ thông tin" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 10252 về "Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình" bao gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 10252-1:2013 (ISO/IEC 15504-1:2004), *Phần 1: Khái niệm và từ vựng;*
- TCVN 10252-2:2013 (ISO/IEC 15504-2:2003 và ISO/IEC 15504-2:2003/Cor 1:2004), *Phần 2: Thực hiện đánh giá;*
- TCVN 10252-3:2013 (ISO/IEC 15504-3:2004), *Phần 3: Hướng dẫn thực hiện đánh giá;*
- TCVN 10252-4:2013 (ISO/IEC 15504-4:2004), *Phần 4: Hướng dẫn cải tiến quá trình và xác định khả năng quá trình;*
- TCVN 10252-5:2013 (ISO/IEC 15504-5:2012), *Phần 5: Mô hình đánh giá quá trình vòng đời phần mềm mẫu;*
- TCVN 10252-6:2013 (ISO/IEC 15504-6:2013), *Phần 6: Mô hình đánh giá quá trình vòng đời hệ thống mẫu;*
- TCVN 10252-7:2013 (ISO/IEC TR 15504-7:2008), *Phần 7: Đánh giá sự thuận thực tổ chức;*
- TCVN 10252-9:2013 (ISO/IEC TS 15504-9:2011), *Phần 9: Tóm lược quá trình đích;*
- TCVN 10252-10:2013 (ISO/IEC TS 15504-10:2011), *Phần 10: Mở rộng an toàn;*

Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình - Phần 5: Mô hình đánh giá quá trình vòng đời phần mềm mẫu

Information technology - Process assessment -

Part 5: An exemplar software life cycle process assessment model

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra một ví dụ về một mô hình đánh giá quá trình để sử dụng trong việc thực hiện một đánh giá sự phù hợp với các yêu cầu của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Tiêu chuẩn này có cấu trúc như sau.

- Điều 4 đưa ra một mô tả chi tiết về cấu trúc và các thành phần chính của mô hình đánh giá quá trình, gồm hai chiều kích: một chiều kích quá trình và một chiều kích khả năng; các chỉ báo đánh giá được giới thiệu trong Điều này.
- Điều 5 đề cập đến chiều kích quá trình. Nó sử dụng các định nghĩa quá trình từ ISO/IEC 12207:2008 để định danh một mô hình tham chiếu. Các quá trình của mô hình tham chiếu được mô tả trong mô hình đánh giá quá trình về mặt mục đích và các kết quả và được nhóm vào ba loại quá trình. Mô hình đánh giá quá trình mở rộng các định nghĩa quá trình mô hình tham chiếu bằng việc bao gồm một tập các chỉ báo hiệu năng quá trình gọi thao tác cơ sở đối với mỗi quá trình. Mô hình đánh giá quá trình cũng xác định một tập các chỉ báo thứ hai về hiệu năng quá trình bằng việc liên kết các sản phẩm công tác với mỗi quá trình. Phụ lục B cũng được liên kết trực tiếp đến Điều 5 khi nó xác định các đặc điểm sản phẩm công tác.
- Điều 6 đề cập đến chiều kích khả năng. Nó sao chép chính xác các định nghĩa của các mức khả năng và các thuộc tính quá trình từ TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) và mở rộng mỗi thuộc tính trong chín thuộc tính thông qua một tập các thao tác chung. Các thao tác chung này thuộc vào một tập các chỉ báo về khả năng quá trình, kết hợp với các chỉ báo nguồn lực khái quát và các chỉ báo sản phẩm công tác khái quát.
- Phụ lục một đưa ra một tuyên bố về sự phù hợp của mô hình đánh giá quá trình đối với các yêu cầu được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).
- Phụ lục B đưa ra các đặc điểm được chọn đối với các sản phẩm công tác điển hình để trợ giúp đánh giá viên trong việc đánh giá mức khả năng của các quá trình.
- Phụ lục C bao gồm kiểu hướng dẫn đối với việc xác định các thao tác cơ sở, các sản phẩm công tác và các thao tác chung đối với việc điều chỉnh mô hình đánh giá quá trình và hướng dẫn giải thích cách mở rộng hoặc thích ứng mô hình đó.
- Phụ lục D trình bày một số quá trình bổ sung cho mô hình đánh giá quá trình.

TCVN 10252-5:2013

CHÚ THÍCH Phát hành bản quyền đối với mô hình đánh giá quá trình mẫu: Những người sử dụng tiêu chuẩn này có thể tạo lại miễn phí các mô tả chi tiết được chứa trong mô hình đánh giá mẫu như một phần của mọi công cụ hoặc vật liệu khác để hỗ trợ hiệu năng của các đánh giá quá trình, để có thể sử dụng cho mục đích đã dự kiến.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn dưới đây rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố thì áp dụng bản mới nhất (bao gồm cả các sửa đổi).

ISO/IEC 12207:2008, Systems and software engineering - Software life cycle processes (*Thiết kế hệ thống và phần mềm - Quá trình vòng đời phần mềm*);

TCVN 10252-1:2013 (ISO/IEC 15504-1:2004), Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình - Phần 1: Khái niệm và từ vựng;

TCVN 10252-2:2013 (ISO/IEC 15504-2:2003), Công nghệ thông tin - Đánh giá quá trình - Phần 2: Thực hiện đánh giá;

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa được qui định trong TCVN 10252-1 (ISO/IEC 15504-1).

4 Tổng quan về mô hình đánh giá quá trình mẫu

4.1 Giới thiệu

Tiêu chuẩn này đưa ra một mô hình đánh giá quá trình mẫu bao gồm các ví dụ về chỉ báo đánh giá.

Một mô hình đánh giá quá trình bao gồm một tập các chỉ báo về hiệu năng quá trình và khả năng quá trình. Các chỉ báo này được sử dụng như một cơ sở đối với việc thu thập bằng chứng khách quan để cho phép một đánh giá viên để ấn định các đánh giá. Tập các chỉ báo trong tiêu chuẩn này không được dự kiến là một tập bao gồm tất cả hoặc được dự kiến áp dụng toàn bộ. Các tập con phù hợp với bối cảnh và phạm vi của việc đánh giá nên được lựa chọn và có thể tăng cường với các chỉ báo bổ sung (xem Phụ lục C).

Mọi mô hình đánh giá quá trình đáp ứng các yêu cầu được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) liên quan đến các mô hình đánh giá quá trình có thể được sử dụng đối với việc đánh giá. Các mô hình và phương pháp khác nhau và có thể cần thiết để giải quyết các nhu cầu nghiệp vụ khác nhau. Mô hình đánh giá trong tiêu chuẩn này được đưa ra như một mẫu mô hình đáp ứng tất cả các yêu cầu được thể hiện trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Mô hình tham chiếu được xác định trong ISO/IEC 12207:2008 và kết hợp với các thuộc tính quá trình được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), thiết lập một mô hình đánh giá quá trình được sử dụng như một cơ sở chung đối với việc thực hiện các đánh giá về khả năng quá trình thiết kế phần mềm, cho phép đối với việc báo cáo về các kết quả có sử dụng một thước đo đánh giá chung.

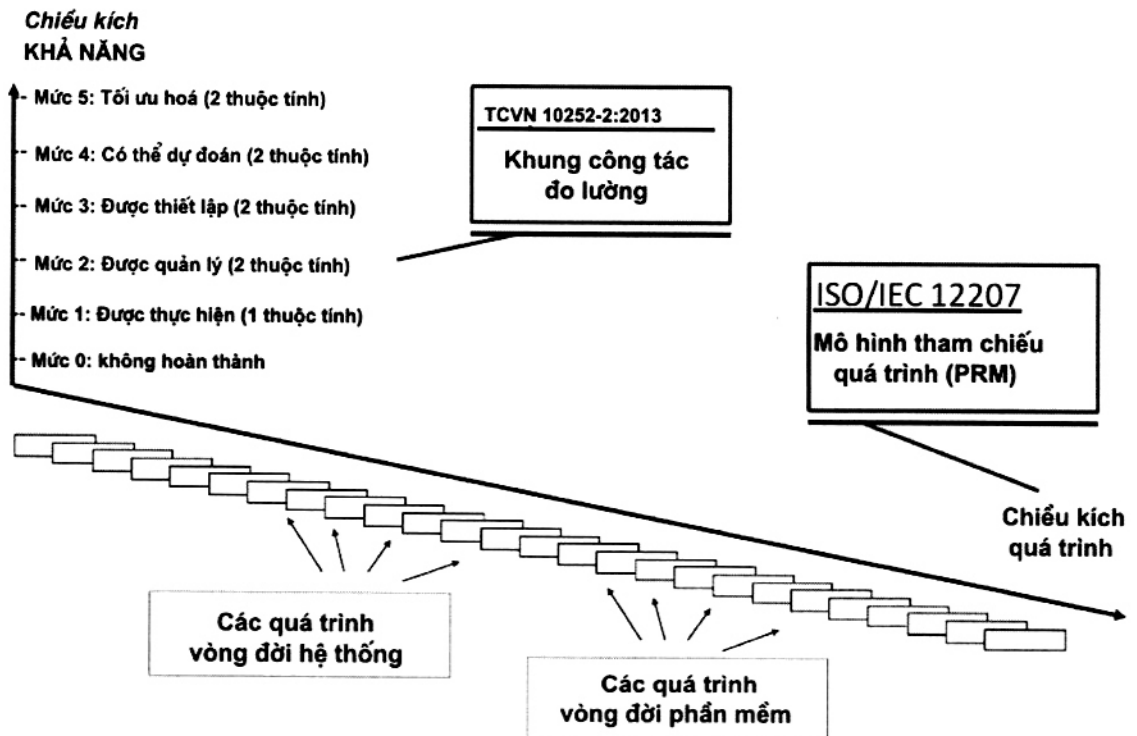
Mô hình đánh giá quá trình là một mô hình hai chiều kích về khả năng quá trình. Theo chiều kích quá trình, các quá trình được xác định và phân loại vào các loại quá trình. Theo chiều kích khả năng, một tập các thuộc tính quá trình được nhóm vào các mức khả năng được xác định. Các thuộc tính quá trình đưa ra các đặc điểm có thể đo lường về khả năng quá trình.

Hình 1 chỉ ra mối quan hệ giữa cấu trúc tổng quát của mô hình đánh giá quá trình, TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) và ISO/IEC 12207:2008.

Mô hình tham chiếu và chiều kích khả năng được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) không thể sử dụng độc lập như cơ sở tiến hành các đánh giá phù hợp và tin cậy về khả năng quá trình từ mức chi tiết không đầy đủ. Các mô tả của quá mục đích và các kết quả quá trình trong mô hình tham chiếu và các định nghĩa thuộc tính quá trình trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), cần được hỗ trợ với một tập toàn diện về các chỉ báo về hiệu năng quá trình và khả năng quá trình được sử dụng đối với hiệu năng đánh giá.

Mô hình đánh giá quá trình mẫu được xác định trong tiêu chuẩn này phù hợp với các yêu cầu đối với một mô hình đánh giá quá trình trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) và có thể được sử dụng như cơ sở đối với việc tạo ra một đánh giá về khả năng quá trình thiết kế phần mềm.

Để đáp ứng các yêu cầu của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), đòi hỏi một quá trình được lập tài liệu hỗ trợ các yêu cầu khác của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Nhu cầu này có thể được đáp ứng, ví dụ, bằng việc chấp nhận một phương pháp hỗ trợ đối với việc tiến hành các đánh giá.



Hình 1 - Mối quan hệ giữa mô hình đánh giá quá trình và các đầu vào của nó

4.2 Cấu trúc của mô hình đánh giá quá trình mẫu

Điều này mô tả cấu trúc chi tiết của mô hình đánh giá quá trình và các thành phần chính của nó.

Mô hình đánh giá quá trình này mở rộng dựa trên mô hình tham chiếu quá trình bằng việc bổ sung thêm việc xác định và sử dụng các chỉ báo đánh giá. Các chỉ báo đánh giá bao gồm các chỉ báo về hiệu năng quá trình và khả năng quá trình và được xác định để hỗ trợ phán xét của đánh giá viên về hiệu năng và khả năng của một quá trình được thực thi.

Điều 5, kết hợp cùng với Phụ lục B, mô tả các thành phần của chiều kích quá trình và Điều 6 mô tả các thành phần của chiều kích khả năng. Phụ lục A đưa ra một minh chứng về tính phù hợp để đáp ứng các yêu cầu của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) yêu cầu rằng các quá trình được bao gồm trong một mô hình tham chiếu thoả mãn các điều sau:

"Các yếu tố cơ bản của một mô hình tham chiếu là tập các mô tả về các quá trình trong phạm vi của mô hình. Các mô tả quá trình này phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

- a) Một quá trình phải được mô tả về mặt mục đích và các kết quả của nó.*
- b) Trong mọi mô tả tập các kết quả quá trình phải cần thiết và đầy đủ để đạt được mục đích của quá trình.*
- c) Các mô tả quá trình phải làm sao để không khía cạnh nào của khung đo lường như được mô tả trong Điều 5 của tiêu chuẩn này vượt xa Mức 1 được bao gồm hoặc nói đến."*

Khi các được sinh ra trực tiếp từ ISO/IEC 12207:2008, các yêu cầu này được thoả mãn.

Mô hình đánh giá quá trình bao gồm các quá trình, được nhóm vào hai danh mục quá trình, tương tự đối với các loại quá trình được xác định trong ISO/IEC 12207:2008, đó là:

- danh mục các quá trình vòng đời hệ thống; và
- danh mục các quá trình vòng đời phần mềm.

Trong một danh mục quá trình, các quá trình được nhóm tại một mức thứ hai theo kiểu hoạt động chúng đưa ra: các quá trình được bao gồm trong cùng nhóm góp phần vào lĩnh vực bổ sung. Các nhóm này được xác định để giúp đánh giá viên trong việc xác định phạm vi đánh giá về mặt lựa chọn quá trình.

4.2.1 Các quá trình

Hình 2 liệt kê các quá trình từ ISO/IEC 12207:2008 được bao gồm trong chiều kích quá trình của mô hình đánh giá quá trình mẫu và chỉ ra việc phân loại của chúng (đối với mục đích của mô hình đánh giá quá trình này) vào các danh mục quá trình và các nhóm quá trình.

Các quá trình vòng đời hệ thống		Các quá trình vòng đời phần mềm
<p>Các quá trình thoả thuận (AGR)</p> <p>AGR.1 Việc thầu nhận AGR.1A Chuẩn bị thầu nhận AGR.1B Lựa chọn nhà cung cấp AGR.1C Kiểm tra thoả thuận AGR.1D Chấp nhận thầu nhận AGR.2 Cung cấp AGR.2A Việc bố thầu nhà cung cấp AGR.2B Thoả thuận hợp đồng AGR.2C Hỗ trợ và phân phát sản phẩm/dịch vụ AGR.3 Quản lý thay đổi hợp đồng</p>	<p>Các quá trình dự án (PRO)</p> <p>PRO.1 Lập kế hoạch dự án PRO.2 Đánh giá và kiểm soát dự án PRO.3 Quản lý quyết định PRO.4 Quản lý rủi ro PRO.5 Quản lý cấu hình PRO.6 Quản lý thông tin PRO.7 Đo lường</p>	<p>Các quá trình thực thi phần mềm (DEV)</p> <p>DEV.1 Phân tích yêu cầu phần mềm DEV.2 Thiết kế kiến trúc phần mềm DEV.3 Thiết kế chi tiết phần mềm DEV.4 Xây dựng phần mềm DEV.5 Tích hợp phần mềm DEV.6 Thử nghiệm khả năng phần mềm</p>
<p>Các quá trình đảm bảo-dự án tổ chức (ORG)</p> <p>ORG.1 Quản lý mô hình vòng đời ORG.1A Thiết lập quá trình ORG.1B Đánh giá quá trình ORG.1C Cải tiến quá trình ORG.2 Quản lý hạ tầng ORG.3 Quản lý hồ sơ dự án ORG.4 Quản lý nguồn nhân lực ORG.4A Phát triển kỹ năng ORG.4B Cung cấp và thu nhận kỹ năng ORG.4C Quản lý kiến thức ORG.5 Quản lý chất lượng ORG.6 Hải hoà tổ chức ORG.7 Quản lý tổ chức</p>	<p>Các quá trình kỹ thuật (ENG)</p> <p>ENG.1 Xác định các yêu cầu bên liên quan ENG.2 Phân tích các yêu cầu hệ thống ENG.3 Thiết kế kiến trúc hệ thống ENG.4 Thực thi phần mềm ENG.5 Tích hợp hệ thống ENG.6 Thử nghiệm khả năng hệ thống ENG.7 Cài đặt phần mềm ENG.8 Hỗ trợ công nhận phần mềm ENG.9 Vận hành phần mềm ENG.9A Sử dụng vận hành ENG.9B Hỗ trợ khách hàng ENG.10 Duy trì phần mềm ENG.11 Chuyển nhượng phần mềm</p>	<p>Các quá trình hỗ trợ phần mềm</p> <p>SUP.1 Quản lý tài liệu phần mềm SUP.2 Quản lý cấu hình phần mềm SUP.3 Đảm bảo chất lượng phần mềm SUP.4 Xác minh phần mềm SUP.5 Kiểm tra hợp lệ phần mềm SUP.6 Soát xét phần mềm SUP.7 Đánh giá phần mềm SUP.8 Giải quyết vấn đề phần mềm</p>
		<p>Các quá trình tái sử dụng phần mềm</p> <p>REU.1 Thiết kế miễn REU.2 Quản lý tài sản tái sử dụng REU.3 Quản lý chương trình tái sử dụng</p>

Hình 2 - Các danh mục quá trình và các nhóm quá trình

Mô tả của mỗi nhóm quá trình bao gồm một mô tả đặc điểm của các quá trình nó bao gồm, được theo sau bởi một danh sách các quá trình. Mỗi quá trình thuộc vào một nhóm được định danh với một định danh quá trình [ID] bao gồm tên viết tắt nhóm và một số tuần tự của quá trình trong nhóm đó.

Các danh mục quá trình và các nhóm quá trình được mô tả chi tiết hơn bên dưới.

4.2.1.1 Danh mục các quá trình vòng đời hệ thống

Các quá trình vòng đời hệ thống bao gồm các quá trình dùng cho các bên tham gia đầu tiên trong khoảng thời gian vòng đời của một hệ thống hoặc sản phẩm phần mềm. Bên tham gia đầu tiên khởi tạo hoặc thực hiện việc phát triển, vận hành hoặc duy trì các sản phẩm. Các bên tham gia đầu tiên là người thầu nhận, nhà cung cấp, nhà phát triển, người thao tác và người bảo hành các sản phẩm.

Danh mục các quá trình vòng đời hệ thống bao gồm bốn nhóm quá trình sau đây:

- nhóm các quá trình thoả thuận;;
- nhóm các quá trình đảm bảo-dự án tổ chức;
- nhóm các quá trình dự án;
- nhóm các quá trình kỹ thuật.

Các **quá trình thoả thuận (AGR)** xác định các hoạt động cần thiết để thiết lập một thoả thuận giữa hai tổ chức. Nếu quá trình thầu nhận được gọi, thì nó đưa ra các phương tiện đối với việc quản lý công việc nghiệp vụ với một nhà cung cấp các sản phẩm được cung cấp cho việc sử dụng như một hệ điều hành, về các dịch vụ hỗ trợ một hệ điều hành hoặc về các thành phần một hệ thống đang được phát triển bởi một dự án. Nếu quá trình cung cấp được gọi, thì nó đưa ra các phương tiện đối với việc quản lý một dự án trong đó kết quả là một sản phẩm hoặc dịch vụ mà được chuyển tới người thầu nhận. [ISO/IEC 12207:2008]

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 1.

CHÚ THÍCH Một nhà cung cấp cũng có thể hành động như một khách hàng khi thu được một sản phẩm và/hoặc dịch vụ từ một nhà cung cấp khác.

Bảng 1 - Các quá trình vòng đời hệ thống - Các quá trình thoả thuận

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
AGR.1	Việc thu nhận	ISO/IEC 12207:2008, 6.1.1
AGR.1A	Chuẩn bị thu nhận (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.1.1
AGR.1B	Lựa chọn nhà cung cấp (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.1.2
AGR.1C	Kiểm tra thoả thuận (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.1.3
AGR.1D	Chấp nhận bên thu nhận (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.1.4
AGR.2	Việc cung cấp	ISO/IEC 12207:2008, 6.1.2
AGR.2A	Việc bỏ thầu của nhà cung cấp (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.2.1
AGR.2B	Thoả thuận hợp đồng (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.2.2
AGR.2C	Phân phối và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.2.3
AGR.3	Quản lý thay đổi hợp đồng	ISO/IEC 12207:2008, F.3

Các **quá trình đảm bảo-dự án tổ chức (ORG)** quản lý khả năng của tổ chức để thu được và cung cấp các sản phẩm hoặc dịch vụ thông qua việc khởi tạo, hỗ trợ và kiểm soát các dự án. Chúng đưa ra các nguồn lực và hạ tầng cần thiết để hỗ trợ các dự án và đảm bảo sự thoả mãn về các mục tiêu của tổ chức và các thoả thuận được thiết lập. Chúng không được dự kiến là một tập toàn diện các quá trình công việc nghiệp vụ để đảm bảo việc quản lý công việc nghiệp vụ của tổ chức. [ISO/IEC 12207:2008]

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 2.

Bảng 2 - Các quá trình vòng đời hệ thống - Các quá trình đảm bảo-dự án của tổ chức

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
ORG.1	Quản lý mô hình vòng đời	ISO/IEC 12207:2008, 6.2.1
ORG.1A	Thiết lập quá trình (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.3.1
ORG.1B	Đánh giá quá trình (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.3.2
ORG.1C	Việc cải tiến quá trình (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.3.3
ORG.2	Quản lý hạ tầng	ISO/IEC 12207:2008, 6.2.2
ORG.3	Quản lý hồ sơ dự án	ISO/IEC 12207:2008, 6.2.3
ORG.4	Quản lý nguồn nhân lực	ISO/IEC 12207:2008, 6.2.4
ORG.4A	Phát triển kỹ năng (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.4.1
ORG.4B	Cung cấp và thu nhận kỹ năng (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.4.2
ORG.4C	Quản lý kiến thức (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.4.3
ORG.5	Quản lý chất lượng	ISO/IEC 12207:2008, 6.2.5
ORG.6	Hài hoà tổ chức	ISO/IEC 12207:2008, F.1
ORG.7	Quản lý tổ chức	ISO/IEC 12207:2008, F.2

Có hai danh mục **quá trình dự án (PRO)**. Các quá trình quản lý dự án được sử dụng để lập kế hoạch, thực thi, đánh giá và kiểm soát tiến trình của một dự án. Các quá trình hỗ trợ dự án hỗ trợ các mục tiêu quản lý chuyên dụng. [ISO/IEC 12207:2008]

Các quá trình quản lý dự án (PRO.1 và PRO.2) được sử dụng để thiết lập và mở ra các kế hoạch dự án, để đánh giá tiến trình và việc đạt được thực sự so với các kế hoạch và để kiểm soát việc thực thi của dự án từ đầu cho đến khi hoàn thành. Các quá trình quản lý dự án riêng lẻ có thể được gọi tại bất kỳ thời điểm nào trong vòng đời và tại bất kỳ mức nào trong một hệ thống phân cấp các dự án, như được yêu cầu bởi các kế hoạch dự án hoặc các sự kiện chưa dự kiến. Các quá trình quản lý dự án được áp dụng với một mức khắt khe và đúng thủ tục phụ thuộc vào rủi ro và tính phức tạp của dự án.

Các quá trình hỗ trợ dự án (PRO.3, PRO.4, PRO.5, PRO.6 và PRO.7) đưa ra một tập các nhiệm vụ trọng tâm cụ thể đối với việc thực hiện một mục tiêu quản lý chuyên dụng. Chúng là tất cả bằng chứng trong quản lý công việc đảm nhiệm, dài từ một tổ chức đầy đủ đến một quá trình vòng đời đơn và các nhiệm vụ của nó.

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 3.

Bảng 3 - Các quá trình vòng đời hệ thống - các quá trình dự án

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
PRO.1	Việc lập kế hoạch dự án	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.1
PRO.2	Kiểm soát và đánh giá dự án	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.2
PRO.3	Quản lý quyết định	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.3
PRO.4	Quản lý rủi ro	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.4
PRO.5	Quản lý cấu hình	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.5
PRO.6	Quản lý thông tin	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.6
PRO.7	Đo lường	ISO/IEC 12207:2008, 6.3.7

Các quá trình kỹ thuật (ENG) được sử dụng để xác định các yêu cầu đối với một hệ thống, để chuyển đổi các yêu cầu thành một sản phẩm hiệu quả, cho phép việc tái tạo nhất quán sản phẩm khi cần thiết, để sử dụng sản phẩm, để đưa ra các dịch vụ được yêu cầu, để duy trì sự cung cấp của các dịch vụ này và để hủy bỏ sản phẩm khi nó được rút khỏi dịch vụ.

Các quá trình kỹ thuật xác định các hoạt động để đảm bảo các chức năng dự án và tổ chức tối ưu hoá các lợi ích và giảm các rủi ro gia tăng từ các quyết định và hành động kỹ thuật. Các hoạt động này đảm bảo sản phẩm và dịch vụ có tính hợp thời và tính sẵn có, hiệu quả về chi phí và tính thiết thực, tính tin cậy, khả năng duy trì, khả năng sinh lợi, khả năng sử dụng và các chất lượng khác được yêu cầu bởi việc thu nhận và cung cấp các tổ chức.

Chúng cũng đảm bảo sản phẩm và dịch vụ phù hợp với các mong đợi hoặc các yêu cầu được lập pháp của xã hội, bao gồm các nhân tố về sức khỏe, an toàn, an ninh và môi trường. [ISO/IEC 12207:2008]

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 4.

Bảng 4 - Các quá trình vòng đời hệ thống - Các quá trình kỹ thuật

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
ENG.1	Xác định các yêu cầu bên liên quan	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.1
ENG.2	Phân tích yêu cầu hệ thống	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.2
ENG.3	Thiết kế kiến trúc hệ thống	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.3
ENG.4	Thực hiện phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.1
ENG.5	Tích hợp hệ thống	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.5
ENG.6	Thử nghiệm khả năng hệ thống	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.6
ENG.7	Cài đặt phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.7
ENG.8	Hỗ trợ công nhận phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.8
ENG.9	Hoạt động phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.9
ENG.9A	Sử dụng vận hành (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.5.1
ENG.9B	Hỗ trợ khách hàng (quá trình con)	ISO/IEC 12207:2008, B.3.5.2
ENG.10	Duy trì phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.10
ENG.11	Chuyển nhượng phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 6.4.11

4.2.1.2 Danh mục các quá trình vòng đời phần mềm

Quá trình vòng đời phần mềm bao gồm các quá trình cụ thể của phần mềm dùng cho các bên liên quan trực tiếp trong khoảng thời gian vòng đời của một sản phẩm phần mềm.

Danh mục các quá trình vòng đời phần mềm bao gồm ba nhóm quá trình sau:

- nhóm các quá trình thực hiện phần mềm;
- nhóm các quá trình hỗ trợ phần mềm;
- nhóm các quá trình tái sử dụng phần mềm.

Các **quá trình thực hiện phần mềm** (DEV) được sử dụng để tạo một thành phần hệ thống được qui định (hạng mục phần mềm) được thực thi trong phần mềm. Các quá trình đó chuyển đổi hành vi cụ thể, các giao diện và các ràng buộc thực thi thành các hành động thực thi kết quả dẫn đến một thành phần hệ thống mà thoả mãn các yêu cầu nảy sinh từ các yêu cầu hệ thống. [ISO/IEC 12207:2008]

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 5.

Bảng 5 - Quá trình vòng đời phần mềm - Các quá trình thực hiện phần mềm

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
DEV.1	Phân tích các yêu cầu phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.2
DEV.2	Thiết kế kiến trúc phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.3
DEV.3	Thiết kế chi tiết phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.4
DEV.4	Cấu trúc xây dựng phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.5
DEV.5	Tích hợp phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.6
DEV.6	Thử nghiệm phẩm chất phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.1.7

Các **quá trình hỗ trợ phần mềm** (SUP) đưa ra một tập các hoạt động được tập trung đối với việc thực hiện một quá trình phần mềm chuyên dụng. Một quá trình hỗ trợ trợ giúp quá trình thực hiện phần mềm như một bộ phận đầy đủ với một mục đích phân biệt, việc đóng góp vào thành công và chất lượng của dự án phần mềm. Các quá trình mà hỗ trợ một quá trình phần mềm cụ thể khác như một bộ phận đầy đủ của nó, có một mục đích phân biệt đóng góp vào sự thành công và chất lượng của dự án phần

mềm. Một quá trình hỗ trợ được giao việc và thi hành, khi cần, bởi một quá trình khác. [ISO/IEC 12207:2008].

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 6.

Bảng 6 - Quá trình vòng đời phần mềm - Các quá trình hỗ trợ phần mềm

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
SUP.1	Quản lý tài liệu phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.1
SUP.2	Quản lý cấu hình phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.2
SUP.3	Đảm bảo chất lượng phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.3
SUP.4	Xác minh phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.4
SUP.5	Kiểm tra hợp lệ phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.5
SUP.6	Soát xét phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.6
SUP.7	Đánh giá phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.7
SUP.8	Giải quyết vấn đề phần mềm	ISO/IEC 12207:2008, 7.2.8

Nhóm các quá trình tái sử dụng phần mềm (REU) bao gồm các quá trình để hỗ trợ một khả năng của tổ chức để tái sử dụng các hạng mục phần mềm qua các ranh giới dự án. Các quá trình này là duy nhất bởi vì, theo bản chất của nó, chúng hoạt động bên ngoài các giới hạn của mọi dự án nào đó. [ISO/IEC 12207:2008]

Nhóm này bao gồm các quá trình được liệt kê trong Bảng 7.

Bảng 7 - Quá trình vòng đời phần mềm - Các quá trình tái sử dụng phần mềm

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
REU.1	Thiết kế miền	ISO/IEC 12207:2008, 7.3.1
REU.2	Quản lý tài sản tái sử dụng	ISO/IEC 12207:2008, 7.3.2
REU.3	Quản lý chương trình tái sử dụng	ISO/IEC 12207:2008, 7.3.3

4.2.2 Chiều kích quá trình

Đối với chiều kích quá trình, tất cả các quá trình trong Hình 2 được bao gồm trong chiều kích quá trình của mô hình đánh giá quá trình. Các quá trình được phân loại vào các danh mục quá trình và các nhóm quá trình. Có hai danh mục quá trình: Các quá trình vòng đời hệ thống và quá trình vòng đời phần mềm. Mỗi quá trình trong mô hình đánh giá quá trình được mô tả về mặt tuyên bố mục đích. Các tuyên bố này bao gồm các mục tiêu về chức năng duy nhất của quá trình khi được thực hiện trong một môi trường cụ thể nào đó. Một danh sách các kết quả cụ thể được kết hợp với mỗi tuyên bố mục đích quá trình, như một danh sách của các kết quả khả quan mong đợi của hiệu năng quá trình.

Việc thoả mãn các tuyên bố về mục đích của một quá trình thể hiện bước đầu tiên trong việc xây dựng Mức 1 khả năng quá trình trong đó các kết quả mong đợi có thể quan sát. Các nhóm quá trình và các quá trình liên kết của chúng được mô tả trong Điều 5.

4.2.3 Chiều kích khả năng

Đối với chiều kích khả năng, các mức khả năng quá trình và các thuộc tính quá trình hoàn toàn tương đương với những thuộc tính được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Việc rút ra khả năng quá trình được thể hiện trong mô hình đánh giá quá trình về mặt các thuộc tính

TCVN 10252-5:2013

quá trình được nhóm vào các mức khả năng. Các thuộc tính quá trình là các tính năng của một quá trình mà có thể được ước lượng trên một thang đo việc đạt được, việc đưa ra một phép đo về khả năng của quá trình. Chúng có thể áp dụng cho tất cả các quá trình. Mỗi thuộc tính quá trình mô tả một khía cạnh của khả năng toàn diện của việc quản lý và cải tiến tính hiệu lực của một quá trình trong việc đạt được mục đích của nó và việc đóng góp vào mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức.

Một mức khả năng là một tập (các) thuộc tính quá trình để làm cùng việc để đưa ra một sự tăng cường lớn trong khả năng để thực hiện một quá trình. Các mức cấu thành một phương pháp xúc tiến hợp lý thông qua việc cải tiến về khả năng của mọi quá trình và được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Có sáu mức khả năng, hợp thành chín thuộc tính quá trình.

Mức 0: Quá trình chưa hoàn thành

Quá trình không được thi hành hoặc không có khả năng đạt được mục đích quá trình của nó.

Tại mức này, có ít hoặc không có bằng chứng về mọi việc đạt được có hệ thống của mục đích quá trình.

Mức 1: Quá trình được thực hiện

Quá trình được thực thi đạt được mục đích quá trình của nó.

Mức 2: Quá trình được quản lý

Quá trình được thực hiện mô tả trước đó bây giờ được thực thi theo một kiểu cách được quản lý (được lập kế hoạch, giám sát và điều chỉnh) và các sản phẩm công tác của nó được thiết lập một cách phù hợp, được kiểm soát và được duy trì.

Mức 3: Quá trình được thiết lập

Quá trình được quản lý được mô tả trước đó bây giờ được thực thi có sử dụng một quá trình được xác định đó là khả năng về việc đạt được kết quả quá trình của nó.

Mức 4: Quá trình có thể dự đoán

Quá trình được mô tả trước đó được thiết lập bây giờ hoạt động trong các giới hạn xác định để đạt được kết quả quá trình của nó.

Mức 5: Việc tối ưu hoá quá trình

Quá trình có thể dự đoán mô tả trước đó tiếp tục được cải thiện để đáp ứng các mục đích kinh doanh có kế hoạch và hiện thời.

Trong mô hình đánh giá quá trình, việc đo lường khả năng dựa trên cơ sở chín thuộc tính quá trình (PA) được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Các thuộc tính quá trình được sử dụng để xác định một quá trình có đạt đến một khả năng cho trước hay không. Mỗi thuộc tính đo lường một khía cạnh nào đó của khả năng quá trình.

Tại mỗi mức không có thứ tự giữa các thuộc tính quá trình; mỗi thuộc tính đề cập đến một khía cạnh cụ thể của mức khả năng. Danh sách các thuộc tính quá trình được chỉ ra trong Bảng 8.

Bảng 8 - Các mức khả năng và các thuộc tính quá trình

ID thuộc tính quá trình	Các mức khả năng và các thuộc tính quá trình
	Mức 0: Quá trình chưa hoàn thành
	Mức 1: Quá trình được thực hiện
PA 1.1	Hiệu năng quá trình
	Mức 2: Quá trình được quản lý
PA 2.1	Quản lý hiệu năng
PA 2.2	Quản lý sản phẩm công tác
	Mức 3: Quá trình được thiết lập
PA 3.1	Xác định quá trình
PA 3.2	Triển khai quá trình
	Mức 4: Quá trình có thể dự đoán
PA 4.1	Quản lý quá trình
PA 4.2	Kiểm soát quá trình
	Mức 5: Việc tối ưu hoá quá trình
PA 5.1	Quá trình đổi mới
PA 5.2	Tối ưu hoá liên tục

Các thuộc tính quá trình được ước lượng dựa trên thang tỉ lệ 4-điểm có thứ tự về việc đạt được, như được định nghĩa trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Chúng đưa ra hiểu biết trong các khía cạnh cụ thể về khả năng quá trình được yêu cầu để hỗ trợ việc cải tiến quá trình và việc xác định khả năng.

4.3 Các chỉ báo đánh giá

Mô hình đánh giá quá trình dựa trên cơ sở nguyên tắc mà khả năng của một quá trình có thể được đánh giá bằng việc minh chứng việc đạt được các thuộc tính quá trình trên cơ sở của các bằng chứng liên quan đến các chỉ báo đánh giá.

Có hai kiểu chỉ báo đánh giá: các chỉ báo khả năng quá trình, mà áp dụng cho các mức khả năng 1 đến 5 và các chỉ báo hiệu năng quá trình, áp dụng riêng cho mức khả năng 1. Các chỉ báo này được xác định trong Điều 4.3.2.

Các thuộc tính quá trình trong chiều kích khả năng có một tập các chỉ báo khả năng quá trình để đưa ra một chỉ báo về phạm vi việc đạt được thuộc tính trong quá trình được thí dụ. Các chỉ báo này liên quan các hoạt động, nguồn lực hoặc kết quả có nghĩa kết hợp với việc đạt được mục đích của thuộc tính bởi một quá trình.

Các chỉ báo khả năng quá trình là:

- Thao tác chung (GP);
- Nguồn lực chung (GR);
- Sản phẩm công tác chung (GWP).

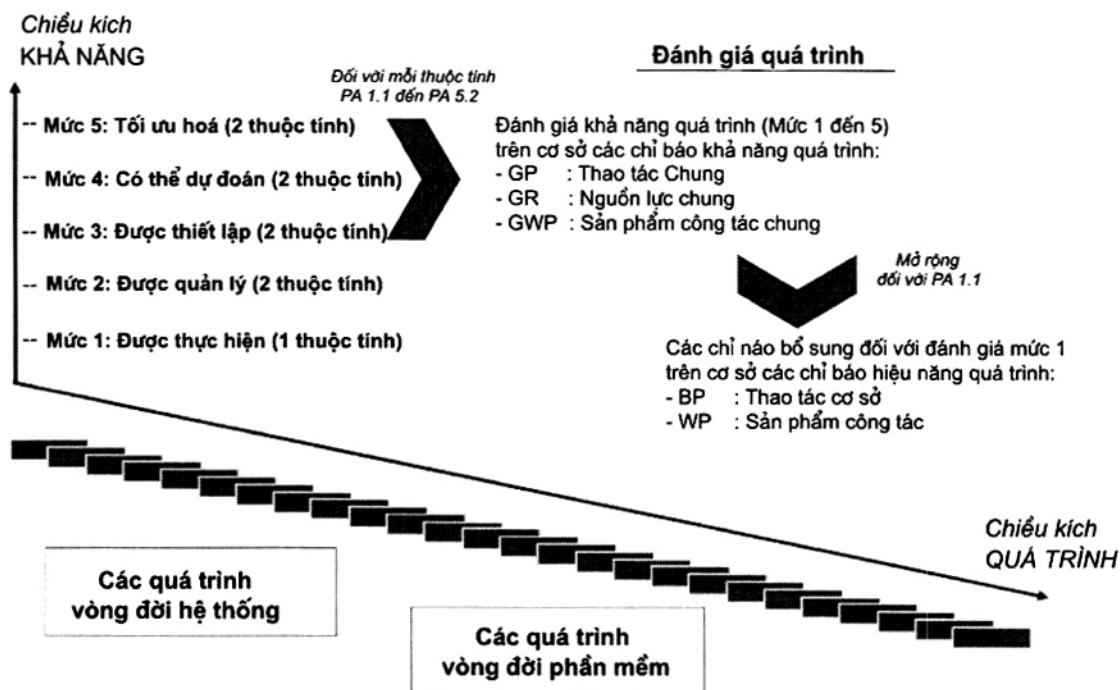
Như các chỉ báo bổ sung đối với việc hỗ trợ việc đánh giá của một quá trình tại Mức 1, mỗi quá trình theo chiều kích quá trình có một tập các chỉ báo hiệu năng quá trình được sử dụng để đo lường cấp độ về việc đạt được thuộc tính hiệu năng quá trình đối với quá trình được đánh giá.

TCVN 10252-5:2013

Các chỉ báo hiệu năng quá trình là:

- Thao tác cơ sở (BP);
- Sản phẩm công tác (WP).

Hiệu năng của các thao tác cơ sở (BPs) đưa ra một chỉ báo về phạm vi việc đạt được mục đích quá trình và kết quả quá trình. Các sản phẩm công tác (WPs) hoặc được sử dụng hoặc được tạo ra (hoặc cả hai), khi thực hiện quá trình đó.



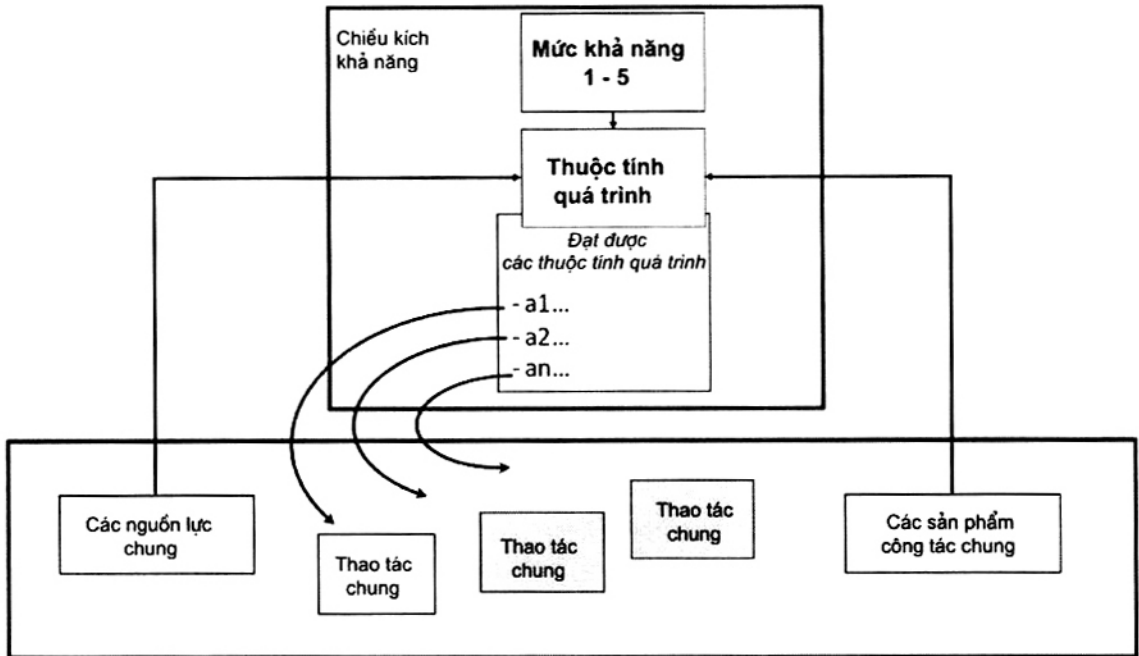
Hình 3 - Các chỉ báo đánh giá

Hiệu năng quá trình và các chỉ báo khả năng quá trình được xác định trong mô hình đánh giá quá trình biểu diễn kiểu bằng chứng khách quan mà có thể tin thấy trong cài đặt của một quá trình và do đó có thể được sử dụng để phán xét việc đạt được về khả năng.

Hình 3 chỉ ra cách các chỉ báo đánh giá liên quan đến hiệu năng quá trình và khả năng quá trình.

4.3.1 Các chỉ báo khả năng quá trình

Ba kiểu chỉ báo khả năng quá trình liên quan đến các mức 1 đến 5 được xác định trong Hình 4. Chúng được dự định để áp dụng cho tất cả các quá trình.



Hình 4 - Các chỉ báo khả năng quá trình

Tất cả các chỉ báo khả năng quá trình liên quan đến các thuộc tính quá trình được xác định trong chiều kích khả năng của mô hình đánh giá quá trình. Chúng thể hiện kiểu bằng chứng mà hỗ trợ các phán xét về phạm vi đối với các thuộc tính đạt được. Bằng chứng của hiệu năng hiệu quả hoặc sự tồn tại của chúng hỗ trợ việc phán xét mức độ về việc đạt được thuộc tính. Các thao tác chung là các chỉ báo chính về khả năng quá trình.

Các chỉ báo thao tác chung là các hoạt động của một kiểu chung và đưa ra hướng dẫn về việc thực thi của các đặc tính của thuộc tính. Chúng hỗ trợ việc đạt được thuộc tính quá trình và nhiều trong số chúng liên quan đến các thao tác quản lý, ví dụ: Thao tác được thiết lập để hỗ trợ hiệu năng quá trình khi nó được mô tả đặc điểm tại Mức 1.

Trong khoảng thời gian việc ước lượng về khả năng quá trình, trọng tâm chính là về hiệu năng của các thao tác chung. Nói chung, hiệu năng của tất cả các thao tác chung được mong đợi đối với sự hoàn thành đầy đủ của thuộc tính quá trình.

Các chỉ báo **nguồn lực chung** (GR) là các nguồn lực liên kết để có thể sử dụng khi thực hiện quá trình đó để đạt được thuộc tính đó. Các nguồn lực này có thể bao gồm nguồn nhân lực, công cụ, phương pháp và hạ tầng. Tính sẵn có của một nguồn lực chỉ ra tiềm năng để hoàn thành mục đích của một thuộc tính cụ thể.

CHÚ THÍCH Đánh giá viên nên làm sáng tỏ các nguồn lực chung theo quá trình được đánh giá; ví dụ đối với các nguồn lực PA2.1 (với các mục tiêu, trách nhiệm và quyền hạn được xác định), Một đánh giá viên tìm kiếm các vai trò (với các mục tiêu, trách nhiệm và quyền hạn được xác định) đầu tiên và các quá trình hỗ trợ, nhưng đối với các quá trình tổ chức tìm kiếm các cấu trúc quản trị (ví dụ: các ban, vị trí được uỷ nhiệm) với các mục tiêu, trách nhiệm và quyền hạn được xác định.

Các chỉ báo **sản phẩm công tác chung** (GWP) là các tập các đặc tính được mong đợi rõ ràng trong

các sản phẩm công tác của các kiểu chung như một kết quả về việc đạt được một thuộc tính. Các sản phẩm công tác chung hình thành cơ sở đối với việc phân loại của các sản phẩm công tác được xác định như các chỉ báo hiệu năng quá trình; chúng thể hiện kiểu sản phẩm công tác cơ sở mà có thể là các đầu vào hoặc các đầu ra từ tất cả kiểu quá trình.

Ba kiểu chỉ báo này giúp để thiết lập bằng chứng khách quan về phạm vi việc đạt được thuộc tính quá trình được qui định.

Do thực tế rằng Mức 1 khả năng của một quá trình chỉ được mô tả đặc điểm bởi phép đo về phạm vi đối với mục đích quá trình đạt được, thuộc tính hiệu năng quá trình (PA.1.1) có một chỉ báo thao tác chung đơn (GP.1.1.1). Để hỗ trợ việc đánh giá của PA.1.1 và để mở rộng việc phân tích đạt được hiệu năng quá trình, các chỉ báo hiệu năng quá trình bổ sung được xác định trong mô hình đánh giá quá trình.

4.3.2 Các chỉ báo hiệu năng quá trình

Có hai kiểu chỉ báo hiệu năng quá trình; **Các chỉ báo thao tác cơ sở (BP)** và **các chỉ báo Sản phẩm công tác (WP)**. Các chỉ báo hiệu năng quá trình liên quan đến các quá trình riêng được xác định trong chiều kích quá trình của mô hình đánh giá quá trình và được chọn để đề cập rõ ràng việc đạt được mục đích quá trình được xác định.

Bằng chứng về hiệu năng của các thao tác cơ sở và sự có mặt của các sản phẩm công tác với các đặc điểm sản phẩm công tác mong đợi của chúng, đưa ra bằng chứng khách quan của việc đạt được mục đích của quá trình.

Một thao tác cơ sở là một hoạt động đề cập mục đích của một quá trình nào đó. Việc thực hiện nhất quán các thao tác cơ sở kết hợp với một quá trình giúp việc đạt được phù hợp mục đích của nó. Một tập chặt chẽ các thao tác cơ sở được kết hợp với mỗi quá trình theo chiều kích quá trình. Các thao tác cơ sở được mô tả tại một mức lý thuyết, xác định "điều gì" nên được hoàn thành mà không qui định "như thế nào". Việc thực thi các thao tác cơ sở của một quá trình nên đạt được các kết quả cơ sở để phản ánh mục đích quá trình. Các thao tác cơ sở chỉ trình bày bước đầu tiên trong việc xây dựng khả năng quá trình, nhưng các thao tác cơ sở trình bày các hoạt động chức năng duy nhất của quá trình, ngay cả khi hiệu năng không có hệ thống. Hiệu năng của một quá trình tạo ra các sản phẩm công tác mà có thể định danh và sử dụng trong việc đạt được mục đích của quá trình. Trong mô hình đánh giá này, mỗi sản phẩm công tác có một tập xác định các đặc điểm sản phẩm công tác mẫu để có thể được sử dụng khi soát xét sản phẩm công tác để đánh giá hiệu năng hiệu quả của một quá trình. Các đặc điểm sản phẩm công tác có thể được sử dụng để định danh sản phẩm công tác tương ứng được tạo/sử dụng bởi tổ chức được đánh giá.

Điều 5 bao gồm một mô tả đầy đủ của các quá trình, bao gồm các thao tác cơ sở và các sản phẩm công tác được liên kết.

Phụ lục B.1 bao gồm một danh sách các sản phẩm công tác chung cùng với các đặc điểm sản phẩm công tác.

Phụ lục B.2 bao gồm một danh sách đầy đủ các sản phẩm công tác cụ thể, với các sản phẩm công tác chung đối với tính đầy đủ. Tương tự đối với khái niệm về tính mô-đun trong hướng đối tượng, các đặc

điểm được chia sẻ của một nhóm của các sản phẩm công tác đã được trích vào trong một sản phẩm công tác chung. Đánh giá viên nên đề cập tới cả sản phẩm công tác cụ thể và sản phẩm công tác chung trong bối cảnh về sản phẩm công tác cụ thể (ví dụ: 02-01 Các đặc điểm cam kết / thoả thuận + 02-00 Các đặc điểm hợp đồng) khi thực hiện đánh giá.

4.4 Đo khả năng quá trình

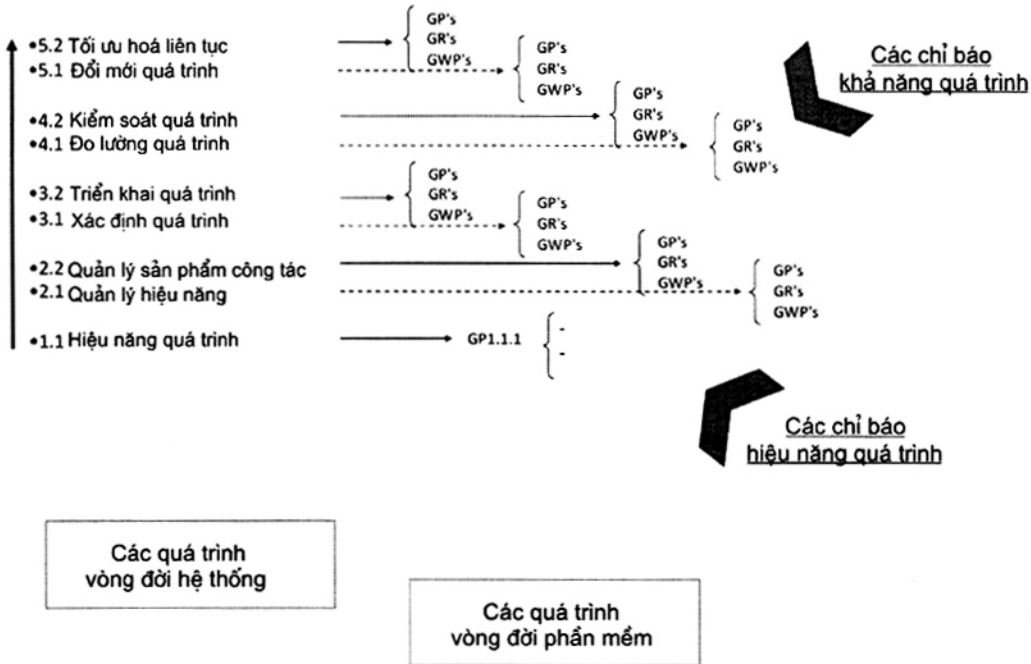
Hiệu năng quá trình và các chỉ báo khả năng quá trình trong mô hình này đưa ra các ví dụ về bằng chứng rằng một đánh giá viên phải thu được hoặc quan sát, theo hiệu năng của một đánh giá. Bằng chứng thu được trong việc đánh giá, thông qua quan sát quá trình được thực thi, có thể được ánh xạ lên tập các chỉ báo để đảm bảo sự tương quan giữa quá trình được thực thi và các quá trình được xác định trong mô hình đánh giá này. Các chỉ báo này đưa ra hướng dẫn đối với đánh giá viên trong việc tích lũy bằng chứng khách quan cần thiết để hỗ trợ các phán xét về khả năng. Chúng không được coi như một tập bắt buộc các bằng chứng được theo dõi.

Một chỉ báo được xác định như một đặc điểm khách quan của một sản phẩm công tác hoặc thực tiễn để hỗ trợ việc phán xét về hiệu năng hoặc khả năng của một quá trình được thực thi. Các chỉ báo đánh giá và mối quan hệ của chúng với hiệu năng quá trình và khả năng quá trình, được chỉ ra trong Hình 5. Các chỉ báo đánh giá được sử dụng để xác nhận rằng các thực tiễn nào đó đã được thực hiện, như được chỉ ra bởi bằng chứng có thể quan sát được thu thập trong khoảng thời gian một đánh giá. Toàn bộ bằng chứng như vậy đến từ hoặc việc kiểm tra các sản phẩm công tác của các quá trình được đánh giá hoặc từ các tuyên bố được tạo bởi những người thực hiện và các nhà quản lý của các quá trình.

Sự tồn tại của các thao tác cơ sở, các sản phẩm công tác và các đặc điểm sản phẩm công tác, đưa ra bằng chứng của hiệu năng của các quá trình kết hợp với chúng. Tương tự, sự tồn tại về các chỉ báo khả năng quá trình đưa ra bằng chứng về khả năng quá trình.

Bằng chứng đạt được nên được ghi lại dưới một dạng liên quan rõ ràng với một chỉ báo liên kết, để hỗ trợ cho phán xét của đánh giá viên có thể được sẵn sàng xác nhận hoặc xác minh như được yêu cầu bởi TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

Đầu ra từ một đánh giá quá trình là một tập các tóm lược quá trình, một đối với mỗi quá trình trong phạm vi của đánh giá. Một tóm lược quá trình điển hình được minh họa trong TCVN 10252-4:2013 (ISO/IEC 15504-4). Mỗi tóm lược quá trình bao gồm một tập các xếp hạng thuộc tính quá trình đối với một quá trình được đánh giá. Mỗi xếp hạng thuộc tính thể hiện một phán xét bởi đánh giá viên về phạm vi đối với thuộc tính đó đạt được. Để cải thiện tính tin cậy và khả năng lặp lại của đánh giá, các phán xét của đánh giá viên dựa trên cơ sở một tập chặt chẽ các bằng chứng khách quan ghi được.



Hình 5 - Mối quan hệ giữa các chỉ báo đánh giá và khả năng quá trình

5 Chiều kích quá trình và các chỉ báo hiệu năng quá trình (Mức 1)

Điều này xác định các quá trình và các chỉ báo hiệu năng quá trình, cũng được biết như chiều kích quá trình, của mô hình đánh giá quá trình. Các quá trình theo chiều kích quá trình có thể được ánh xạ trực tiếp thành các quá trình được xác định trong mô hình tham chiếu.

Các quá trình được phân loại (đối với mục đích của mô hình đánh giá quá trình này) vào các danh mục quá trình và các nhóm quá trình đó là được liệt kê trong Điều 4.

Các quá trình riêng được mô tả về tên quá trình, mục đích quá trình và kết quả quá trình như được xác định trong ISO/IEC 12207:2008.

Ngoài ra, chiều kích quá trình của mô hình đánh giá quá trình đưa ra thông tin theo mẫu:

- một tập các thao tác cơ sở đối với quá trình đưa ra một định nghĩa của các nhiệm vụ và hoạt động cần thiết để hoàn thành mục đích quá trình và thực hiện đầy đủ kết quả quá trình; mỗi thao tác cơ sở được liên kết rõ ràng với một kết quả quá trình;
- một số các sản phẩm công tác đầu vào và đầu ra kết hợp với mỗi quá trình và liên quan đến một hoặc nhiều các kết quả của nó; và
- các đặc điểm kết hợp với mỗi sản phẩm công tác.

Các mục đích quá trình, các kết quả, các thao tác cơ sở và các sản phẩm công tác kết hợp với các quá trình được bao gồm trong Điều này. Các đặc điểm sản phẩm công tác được bao gồm trong Phụ lục B.

Các thao tác cơ sở và các sản phẩm công tác cấu thành tập Các chỉ báo về hiệu năng quá trình.

Các sản phẩm công tác được liên kết được liệt kê trong Điều này có thể được sử dụng khi soát xét các

đầu vào và đầu ra tiềm năng của một việc thực thi quá trình của tổ chức.

Các sản phẩm công tác được liên kết đưa ra hướng dẫn khách quan đối với các đầu vào và đầu ra tiềm năng để tìm kiếm và bằng chứng khách quan hỗ trợ việc đánh giá của một quá trình nào đó. Một quá trình đánh giá được lập tài liệu và phân xét của đánh giá viên là cần thiết để đảm bảo rằng bối cảnh quá trình (miền ứng dụng, mục đích công việc nghiệp vụ, phương pháp luận phát triển, kích cỡ của tổ chức, v.v.) được xem xét một cách rõ ràng khi có sử dụng thông tin này. Danh sách này không nên được coi như một danh sách kiểm tra của mỗi tổ chức phải có nhưng hơn thế như một ví dụ và bắt đầu điểm xem xét bối cảnh cho trước, các sản phẩm công tác là cần thiết và việc đóng góp vào mục đích dự kiến của quá trình của quá trình.

Các sản phẩm công tác được xác định với số định danh sản phẩm công tác của chúng như được sử dụng trong Phụ lục B.

5.1 Nhóm các quá trình thoả thuận (AGR)

5.1.1 AGR.1 Quá trình thầu nhận

ID quá trình	AGR.1
Tên quá trình	Thầu nhận
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thầu nhận là để đạt được sản phẩm và/hoặc dịch vụ để thoả mãn nhu cầu được thể hiện bởi người thầu nhận. Quá trình bắt đầu với việc định danh về các nhu cầu và mục đích cuối cùng của khách hàng cùng với việc chấp nhận về sản phẩm và/hoặc dịch vụ cần thiết bởi người thầu nhận.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thầu nhận: <ul style="list-style-type: none"> a) các nhu cầu, mục đích thầu nhận, tiêu chí chấp nhận sản phẩm và/hoặc dịch vụ và các chiến lược thầu nhận được xác định; b) một thoả thuận được phát triển để bày tỏ một cách rõ ràng sự mong đợi, trách nhiệm và nghĩa vụ pháp lý của cả người thầu nhận và nhà cung cấp; c) một hoặc nhiều các nhà cung cấp được lựa chọn; d) một sản phẩm và/hoặc dịch vụ thu được để thoả mãn nhu cầu đã tuyên bố của người thầu nhận; e) việc thầu nhận được kiểm tra để đáp ứng các ràng buộc được qui định như chi phí, lịch biểu và chất lượng; f) nhà cung cấp chuyển giao được chấp nhận; và g) mọi hạng mục mở được định danh có kết luận thoả đáng như thoả thuận bởi người thầu nhận và nhà cung cấp.
Các thao tác cơ sở	<p>AGR.1.BP1: Xác định chiến lược thầu nhận. Xác định các nhu cầu, mục đích thầu nhận, chiến lược cung ứng và tiêu chí chấp nhận. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.1.BP2: Thiết lập thoả thuận. Chuẩn bị thầu nhận bằng việc xác định sản phẩm và/hoặc các yêu cầu dịch vụ và truyền thông nó cho các nhà cung cấp. [Kết quả: b]</p> <p>AGR.1.BP3: Lựa chọn nhà cung cấp. Lựa chọn (các) nhà cung cấp dựa trên cơ sở chiến lược thầu nhận và các nhu cầu. [Kết quả: c]</p> <p>AGR.1.BP4: thu được sản phẩm và/hoặc dịch vụ. Thực thi thầu nhận theo chiến lược, các nhu cầu và thoả thuận. [Kết quả: d]</p> <p>AGR.1.BP5: Kiểm tra thầu nhận. Kiểm tra việc đạt được thoả thuận và các yêu cầu về khả năng chuyển giao và truyền thông các rủi ro và sai lệch tiềm năng. [Kết quả: e]</p> <p>AGR.1.BP6: Chấp nhận các khả năng chuyển giao. Chấp nhận mỗi chuyển giao theo tiêu chí đã xác định và truyền thông nó tới nhà cung cấp. [Kết quả: f]</p> <p>AGR.1.BP7: quản lý các hạng mục mở và thay đổi. quản lý các thay đổi trong thoả thuận và giải quyết mọi vấn đề mở cùng với nhà cung cấp. [Kết quả: g]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a, b]	02-00 Hợp đồng [Kết quả: b]
02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: b]	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: b]
08-02 Kế hoạch thầu nhận [Kết quả: a, b]	08-02 Kế hoạch thầu nhận [Kết quả: a, b]
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: b]	
11-00 Sản phẩm [Kết quả: d]	11-00 Sản phẩm [Kết quả: d, f]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: b, c, e, g]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: b]
13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: b, e, g]	13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: b, e, g]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: g]	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: g]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: f]
15-19 Việc đánh giá nhu cầu sản phẩm [Kết quả: a]	15-19 Việc đánh giá nhu cầu sản phẩm [Kết quả: a, b]
	17-09 Các yêu cầu sản phẩm [Kết quả: a, b]
	17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, b]
	18-01 Tiêu chí chấp nhận [Kết quả: a, b]
	18-08 Tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: a, b, c]

5.1.2 AGR.1A Chuẩn bị thầu nhận (quá trình con)

ID quá trình	AGR.1A
Tên quá trình	Chuẩn bị thầu nhận
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình chuẩn bị thầu nhận là để thiết lập các nhu cầu và mục đích của việc thầu nhận và để truyền thông những điều này với các nhà cung cấp tiềm năng.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình chuẩn bị thầu nhận: a) khái niệm hoặc nhu cầu đối với việc thầu nhận, phát triển hoặc tăng cường được thiết lập; b) các yêu cầu của bên liên quan được xác định; c) một chiến lược thầu nhận được phát triển; và d) tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp được xác định.
Các thao tác cơ sở	AGR.1A.BP1: Thiết lập nhu cầu. Thiết lập một nhu cầu thầu nhận, phát triển hoặc tăng cường một hệ thống, sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ. [Kết quả: a] AGR.1A.BP2: Xác định các yêu cầu. Định danh khách hàng / các yêu cầu của bên liên quan, bao gồm tiêu chí chấp nhận, đối với một hệ thống và/hoặc sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ. [Kết quả: b] AGR.1A.BP3: Các yêu cầu soát xét. Phân tích và kiểm tra hợp lệ các yêu cầu được xác định so với các nhu cầu được định danh. Kiểm tra hợp lệ các yêu cầu để giảm rủi

<p>ro hiểu sai bởi các nhà cung cấp tiềm năng. [Kết quả: b]</p> <p>AGR.1A.BP4: Phát triển chiến lược thầu nhận. Phát triển một chiến lược đối với việc thầu nhận của sản phẩm theo các nhu cầu thầu nhận. [Kết quả: c]</p> <p>CHÚ THÍCH Chiến lược có thể bao gồm tham chiếu tới mô hình vòng đời, lịch biểu, nguồn vốn và tiêu chí lựa chọn.</p> <p>AGR.1A.BP5: Xác định tiêu chí lựa chọn. Thiết lập và thoả thuận trên tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp và các phương của việc ước lượng được sử dụng. [Kết quả: c, d]</p> <p>AGR.1A.BP6 Truyền thông nhu cầu. Truyền thông nhu cầu đối với việc thầu nhận cho các bên quan tâm thông qua các kênh được xác định. [Mục đích; Kết quả: a]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]	
	08-02 Kế hoạch thầu nhận [Kết quả: c]
	09-04 Chính sách lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: c, d]
	12-01 Yêu cầu đối với đề xuất dự kiến [Kết quả: a, c]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: a, d]
15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: b]	
15-19 Việc đánh giá nhu cầu sản phẩm [Kết quả: a]	15-19 Việc đánh giá nhu cầu sản phẩm [Kết quả: a, b, c]
	17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: b]
	17-09 Các yêu cầu sản phẩm [Kết quả: a, b]
	17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, b]
	18-01 Tiêu chí chấp nhận [Kết quả: c, d]
	18-08 Tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: d]

5.1.3 AGR.1B Lựa chọn nhà cung cấp (quá trình con)

ID quá trình	AGR.1B
Tên quá trình	Lựa chọn nhà cung cấp
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình lựa chọn nhà cung cấp là để chọn tổ chức có trách nhiệm đối với việc chuyển giao về các yêu cầu của dự án.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình lựa chọn nhà cung cấp: <ul style="list-style-type: none"> a) tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp được thiết lập và sử dụng để ước lượng các nhà cung cấp tiềm năng; b) nhà cung cấp được lựa chọn dựa trên cơ sở việc ước lượng về các đề xuất của nhà cung cấp, các khả năng của quá trình và các nhân tố khác; và c) một thoả thuận được thiết lập và thương lượng giữa người thầu nhận và nhà cung cấp.
Các thao tác cơ sở	AGR.1B.BP1: Thiết lập tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp. Xác định tiêu chí lựa chọn

	<p>nhà cung cấp dựa trên cơ sở mục đích công việc nghiệp vụ và chiến lược thầu nhận. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.1B.BP2: Ước lượng khả năng được biết và được tuyên bố của nhà cung cấp. Ước lượng khả năng được biết và được tuyên bố của nhà cung cấp so với các yêu cầu được tuyên bố, theo tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH Xem quá trình chuẩn bị thầu nhận (AGR.1) đối với việc xác định về tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp.</p> <p>AGR.1B.BP3: Lựa chọn nhà cung cấp. Đánh giá đề xuất của nhà cung cấp so với các yêu cầu được tuyên bố, theo tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp để lựa chọn nhà cung cấp. [Kết quả: b]</p> <p>AGR.1B.BP4: Chuẩn bị và thương lượng thoả thuận. Thương lượng thoả thuận nhà cung cấp để bày tỏ một cách rõ ràng các mong đợi của khách hàng và các trách nhiệm liên quan của nhà cung cấp và khách hàng. [Kết quả: c]</p>
--	--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: c]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]	
	08-02 Kế hoạch thầu nhận [Kết quả: a]
09-04 Chính sách lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: a]	09-04 Chính sách lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: a]
12-01 Yêu cầu đối với đề xuất dự kiến [Kết quả: b]	
12-04 Phản hồi đề xuất của nhà cung cấp [Kết quả: c]	12-04 Phản hồi đề xuất của nhà cung cấp [Kết quả: c]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: b, c]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: c]
13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: b, c]	13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: b, c]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: b]
	14-05 Sổ đăng ký các nhà cung cấp được ưu tiên [Kết quả: a, b]
15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b]	15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b]
	15-21 Báo cáo ước lượng nhà cung cấp [Kết quả: b]
15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b]	15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b]
17-09 Các yêu cầu sản phẩm [Kết quả: a, b]	
17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, b]	
18-08 Tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: a]	18-08 Tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: a]

5.1.4 AGR.1C Kiểm tra thoả thuận (quá trình con)

ID quá trình	AGR.1C
Tên quá trình	Kiểm tra thoả thuận

Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình kiểm tra thoả thuận là để theo dõi và đánh giá hiệu năng của nhà cung cấp so với các yêu cầu đã thoả thuận.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình kiểm tra thoả thuận: a) các hoạt động liên kết giữa người thầu nhận và nhà cung cấp được thực hiện khi cần; b) thông tin về tiến trình kỹ thuật được trao đổi thường xuyên cùng với nhà cung cấp; c) hiệu năng của nhà cung cấp được kiểm tra so với các yêu cầu đã thoả thuận; và d) các thay đổi thoả thuận, nếu cần, được thương lượng giữa người thầu nhận và nhà cung cấp và được lập văn bản trong thoả thuận.
Các thao tác cơ sở	AGR.1C.BP1: Thiết lập và duy trì liên kết truyền thông. Thiết lập và duy trì liên kết truyền thông giữa khách hàng và nhà cung cấp (ví dụ: Xác định các giao diện, lịch biểu, chương trình họp, các thông điệp, các tài liệu, các cuộc họp, soát xét liên kết). [Kết quả: a, b] AGR.1C.BP2: Trao đổi thông tin về tiến trình kỹ thuật. Sử dụng liên kết truyền thông để trao đổi thông tin về tiến trình kỹ thuật về việc cung cấp, bao gồm các rủi ro đối với việc hoàn thành thành công. [Kết quả: a, b] AGR.1C.BP3: Soát xét hiệu năng nhà cung cấp. Soát xét các khía cạnh hiệu năng của nhà cung cấp (kỹ thuật, chất lượng, chi phí và lịch biểu) trên một cơ sở chuẩn mực, so với các yêu cầu đã thoả thuận. [Kết quả: c] AGR.1C.BP4: Kiểm tra việc thầu nhận. Kiểm tra việc thầu nhận so với tài liệu thầu nhận được thoả thuận, việc phân tích thông tin từ các soát xét cùng với nhà cung cấp, để tiến trình có thể được ước lượng để đảm bảo rằng các ràng buộc được qui định như chi phí, lịch biểu và chất lượng được đáp ứng. [Kết quả: c] AGR.1C.BP5: Thoả thuận trên các thay đổi. Các thay đổi được đề nghị bởi bên được thương lượng và các kết quả được lập văn bản trong thoả thuận. [Kết quả: d] CHÚ THÍCH Việc kiểm soát về các thay đổi được thực hiện bởi quá trình quản lý thay đổi hợp đồng (AGR.3).

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a]	
02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: c, d]	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: d]
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: c]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a]
13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a]	13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a]
13-14 Hồ sơ tình trạng tiến trình [Kết quả: b]	13-14 Hồ sơ tình trạng tiến trình [Kết quả: b]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: d]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: d]	
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: b]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: c]	
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: c]
	15-21 Báo cáo ước lượng nhà cung cấp [Kết quả: c]

5.1.5 AGR.1D Chấp nhận bên thầu nhận (quá trình con)

ID quá trình	AGR.1D
Tên quá trình	Chấp nhận bên thầu nhận
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình chấp nhận bên thầu nhận là để phê duyệt khả năng chuyển giao của nhà cung cấp khi toàn bộ tiêu chí chấp nhận được thoả mãn.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình chấp nhận bên thầu nhận: a) sản phẩm phần mềm được phân phát và/hoặc dịch vụ được ước lượng liên quan đến thoả thuận; b) việc chấp nhận người thầu nhận dựa trên cơ sở tiêu chí chấp nhận được thoả thuận; và c) sản phẩm phần mềm và/hoặc dịch vụ được chấp nhận bởi người thầu nhận.
Các thao tác cơ sở	AGR.1D.BP1: Ước lượng sản phẩm được phân phát. Tiến hành việc ước lượng về sản phẩm và/hoặc dịch vụ có sử dụng tiêu chí chấp nhận được xác định. [Kết quả: a, b] AGR.1D.BP2: Giải quyết sự không phù hợp với thoả thuận. Giải quyết mọi vấn đề chấp thuận phù hợp với các thủ tục được thiết lập trong thoả thuận và xác nhận rằng sản phẩm hoặc dịch vụ được phân phát phù hợp với thoả thuận. [Kết quả: b] AGR.1D.BP3: Chấp nhận sản phẩm. Chấp nhận sản phẩm hoặc dịch vụ được phân phát và chấp nhận truyền thông đến nhà cung cấp. [Kết quả: c]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a]	
02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a]	
08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: a]	
08-02 Kế hoạch thầu nhận [Kết quả: a, b]	
11-00 Sản phẩm [Kết quả: a, c]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: c]
	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: a]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: b]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, b]	
18-01 Tiêu chí chấp nhận [Kết quả: a]	

5.1.6 AGR.2 Cung cấp

ID quá trình	AGR.2
Tên quá trình	Cung cấp
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình cung cấp là để đưa ra một sản phẩm hoặc dịch vụ với người thầu nhận để đáp ứng các yêu cầu đã thoả thuận.

Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) một người thu nhận đối với một sản phẩm hoặc dịch vụ được định danh; b) một phản hồi với một yêu cầu của người thu nhận được tạo ra; c) một thoả thuận được thiết lập giữa người thu nhận và nhà cung cấp đối với việc phát triển, duy trì, hoạt động, đóng gói, phân phát và cài đặt sản phẩm và/hoặc dịch vụ; d) một sản phẩm và/hoặc dịch vụ để đáp ứng các yêu cầu đã thoả thuận được phát triển bởi nhà cung cấp; e) sản phẩm và/hoặc dịch vụ được chuyển tới người thu nhận phù hợp với các yêu cầu đã thoả thuận; và f) sản phẩm được cài đặt phù hợp với các yêu cầu đã thoả thuận.
Các thao tác cơ sở	<p>AGR.2.BP1: Định danh người thu nhận và các nhu cầu. Định danh (các) khách hàng tiềm năng và thị trường đối với sản phẩm và dịch vụ. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.2.BP2: Đề nghị đáp ứng với các nhu cầu khách hàng. Xác định bên đầu thầu hoặc các bên khác đáp ứng với yêu cầu đề nghị. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Phản hồi cũng nên bao gồm các yêu cầu pháp luật và pháp lý.</p> <p>AGR.2.BP3: Thoả thuận trên hợp đồng. Thương lượng và thoả thuận hợp đồng với nhà cung cấp và người thu nhận để bao trùm các yêu cầu phát triển, duy trì, hoạt động và phân phát. [Kết quả: c]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Các thay đổi trong hợp đồng nên được tạo trong một cách đã thoả thuận giữa nhà cung cấp và người thu nhận.</p> <p>AGR.2.BP4: Thi hành hợp đồng. Phát triển và phân phát sản phẩm và/hoặc dịch vụ theo các yêu cầu và tiêu chí trong hợp đồng. [Kết quả: d, e]</p> <p>AGR.2.BP5: Kiểm tra hợp đồng. Kiểm tra tiến trình và chất lượng của mỗi phần phát phát. [Kết quả: d, e]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Xem Quá trình thu nhận đối với việc kiểm tra của các nhà thầu phụ.</p> <p>AGR.2.BP6: Đưa ra hỗ trợ. Phân phát sản phẩm và/hoặc dịch vụ hỗ trợ theo các yêu cầu hợp đồng. [Kết quả: e]</p> <p>AGR.2.BP7: Chấm dứt hợp đồng. Chấp nhận việc chấm dứt hợp đồng và chuyển giao các trách nhiệm như được xác định trong hợp đồng. [Kết quả: e, f]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: d, e, f]	01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: d]
	02-00 Hợp đồng [Kết quả: c]
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: c]	
10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: e, f]	10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: d]
12-01 Yêu cầu đối với đề xuất dự kiến [Kết quả: b]	
	12-04 Phản hồi đề xuất của nhà cung cấp [Kết quả: b]
13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: d, f]	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: b, c]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: d, e, f]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: e]
	13-08 Hồ sơ cài đặt [Kết quả: f]
15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: a]	
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, b, d, e, f]	17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: c, f]
17-09 Các yêu cầu sản phẩm [Kết quả: c, d, e, f]	
17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: c, d, e, f]	

5.1.7 AGR.2A Việc bỏ thầu của nhà cung cấp (quá trình con)

ID quá trình	AGR.2A
Tên quá trình	Việc bỏ thầu của nhà cung cấp
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình bỏ thầu của nhà cung cấp là để thiết lập một giao diện để đáp ứng với các yêu cầu và truy vấn của người thầu nhận đối với sự đề nghị, chuẩn bị và đệ trình các đề nghị.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình bỏ thầu của nhà cung cấp: <ul style="list-style-type: none"> a) một giao diện truyền thông được thiết lập và được duy trì để đáp ứng với các yêu cầu và truy vấn của người thầu nhận đối với sự đề nghị; b) yêu cầu đối với sự đề nghị được ước lượng theo tiêu chí đã xác định để xác định có hay không để đệ trình một đề nghị; c) nhu cầu để đảm nhận các điều tra sơ bộ hoặc các nghiên cứu tính khả thi được xác định; d) các nguồn lực phù hợp được xác định để thực hiện công việc được đề nghị; và e) một đề nghị của nhà cung cấp được chuẩn bị và đệ trình trong đáp ứng với yêu cầu người thầu nhận.
Các thao tác cơ sở	<p>AGR.2A.BP1: Thiết lập giao diện truyền thông. Một giao diện truyền thông được thiết lập và được duy trì để đáp ứng với các yêu cầu hoặc truy vấn của khách hàng đối với sự đề nghị. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.2A.BP2: Thực hiện việc điều tra khách hàng. Thực hiện việc điều tra khách hàng để đảm bảo nguồn chỉ dẫn là thật, bản chất hoặc kiểu sản phẩm hoặc dịch vụ được thiết lập một cách rõ ràng và đúng người được nhanh chóng định danh để phát triển thêm sự chỉ dẫn. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.2A.BP3: Thiết lập tiêu chí ước lượng đề nghị khách hàng. Thiết lập tiêu chí ước lượng để xác định có hay không để đệ trình một đề nghị dựa trên cơ sở tiêu chí phù hợp. [Kết quả: b]</p> <p>AGR.2A.BP4: Ước lượng yêu cầu khách hàng đối với đề xuất dự kiến. Yêu cầu đối với sự đề nghị được ước lượng theo tiêu chí phù hợp. [Kết quả: b]</p> <p>AGR.2A.BP5: Xác định nhu cầu đối với các ước lượng sơ bộ hoặc các nghiên cứu tính khả thi. Xác định nhu cầu đối với các ước lượng sơ bộ hoặc các nghiên cứu tính khả thi để đảm bảo rằng một trích dẫn vững chắc có thể được tạo dựa trên cơ sở các yêu cầu sẵn có. [Kết quả: c]</p> <p>AGR.2A.BP6: Định danh và bổ nhiệm nhân viên. Định danh và bổ nhiệm nhân viên với phù hợp năng lực đối với nhiệm vụ. [Kết quả: d]</p> <p>AGR.2A.BP7: Thực hiện ước lượng toàn diện ban đầu. Ước lượng tổng thể chi</p>

phí, nguồn lực và ngày tháng cần thiết phân phát. [Kết quả: d, e] AGR.2A.BP8: Chuẩn bị và đệ trình đề nghị nhà cung cấp hoặc phản hồi bên đấu thầu. Một đề nghị nhà cung cấp hoặc bên đấu thầu được chuẩn bị và đệ trình trong đáp ứng với yêu cầu khách hàng. [Kết quả: e] CHÚ THÍCH 1 Điều này có thể bao hàm việc lựa chọn của một giải pháp phù hợp (về tổ chức hoặc kỹ thuật) giữa nhiều lựa chọn để đáp ứng tốt nhất các yêu cầu.
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-00 Hợp đồng [Kết quả: e]
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: e]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: b]	
12-01 Yêu cầu đối với đề xuất dự kiến [Kết quả: a, b]	
	12-04 Phản hồi đề xuất của nhà cung cấp [Kết quả: e]
13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a]	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: e]
13-11 Hồ sơ soát xét hiệu năng nhân sự [Kết quả: d]	
	13-15 Hồ sơ soát xét sự đề nghị [Kết quả: b, e]

5.1.8 AGR.2B Thoả thuận hợp đồng (quá trình con)

ID quá trình	AGR.2B
Tên quá trình	Thoả thuận hợp đồng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thoả thuận hợp đồng là để thương lượng và phê duyệt một hợp đồng / thoả thuận để quy định một cách rõ ràng các mong đợi, trách nhiệm giải trình, các sản phẩm công tác/các phân phát và trách nhiệm pháp lý của cả nhà cung cấp và người thầu nhận.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thoả thuận hợp đồng: a) một hợp đồng / thoả thuận được thương lượng, được soát xét, được chấp thuận và được thưởng đối với (các) nhà cung cấp; b) các cơ chế đối với việc kiểm tra khả năng và hiệu năng của (các) nhà cung cấp và đối với việc làm giảm bớt các rủi ro đã định danh được soát xét và xem xét đối với bao gồm trong các điều kiện hợp đồng; c) người đề nghị/người bỏ thầu được thông báo về kết quả của việc lựa chọn đề nghị/bỏ thầu; và d) việc xác nhận chính thức về thoả thuận đạt được. CHÚ THÍCH Quá trình thoả thuận hợp đồng được sử dụng để đạt được việc xác nhận chính thức về các nhiệm vụ đã đưa ra trong thời gian quá trình bỏ thầu của nhà cung cấp.
Các thao tác cơ sở	AGR.2B.BP1: Thương lượng hợp đồng / thoả thuận. Thương lượng tất cả các khía cạnh của hợp đồng/thoả thuận cùng với nhà cung cấp. [Kết quả: a] AGR.2B.BP2: Phê duyệt hợp đồng. Hợp đồng được phê duyệt bởi các bên liên quan. [Kết quả: a]

	<p>AGR.2B.BP3: Soát xét hợp đồng đối với việc kiểm tra khả năng nhà cung cấp. Soát xét và xem xét một cơ chế đối với việc kiểm tra khả năng và hiệu năng của nhà cung cấp trong các điều kiện hợp đồng. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.2B.BP4: Soát xét hợp đồng đối với việc giảm bớt các hành động rủi ro. Soát xét và xem xét một cơ chế đối với việc làm dịu bớt rủi ro đã định danh trong các điều kiện hợp đồng. [Kết quả: b]</p> <p>AGR.2B.BP5: Hợp đồng thường. Hợp đồng được thưởng cho nhà cung cấp thành công. [Kết quả: a]</p> <p>AGR.2B.BP6: Truyền thông các kết quả đến các bên đấu thầu. Thông báo các kết quả của việc lựa chọn đề nghị / bên đấu thầu tới những bên đề nghị / bên đấu thầu. Sau khi quyết định ban bố hợp đồng, thông báo tất cả các bên đấu thầu về quyết định. [Kết quả: c]</p> <p>AGR.2B.BP7: Thiết lập việc xác nhận về hợp đồng / thoả thuận. Xác nhận chính thức hợp đồng / thoả thuận để bảo vệ mối quan tâm của tất cả các bên. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Bản chất của cam kết nên được thoả thuận và được chứng minh dưới dạng viết, chỉ các chữ ký được cho phép mới có khả năng cam kết đối với một hợp đồng.</p>
--	--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-00 Hợp đồng [Kết quả: a, d]
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a, d]
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: b]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: a]
13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a, c]	13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a, c]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: b, d]	
15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: b]	15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: b]
17-09 Các yêu cầu sản phẩm [Kết quả: a]	
17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a]	

5.1.9 AGR.2C Phân phối và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ (quá trình con)

ID quá trình	AGR.2C
Tên quá trình	Phân phối và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình phân phối và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ là để đưa ra sản phẩm hoặc dịch vụ được qui định với người thầu nhận cùng hỗ trợ phù hợp để đạt được sự tin tưởng rằng các yêu cầu đã được đáp ứng.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình phân phối và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ: <ul style="list-style-type: none"> a) các nội dung của phát hành sản phẩm được xác định; b) phát hành được tập hợp lại từ các hạng mục được cấu hình; c) tài liệu phát hành được xác định và được tạo ra; d) phương tiện truyền thông và cơ chế phân phát phát hành được xác định; e) việc chấp thuận phát hành có hiệu lực so với tiêu chí đã xác định;

	<p>f) phát hành sản phẩm được tạo sẵn có với người thu nhận;</p> <p>g) việc xác nhận phát hành đạt được;</p> <p>h) sản phẩm được hoàn thành và phân phát với người thu nhận;</p> <p>i) các soát xét và thử nghiệm việc chấp thuận bên thu nhận được hỗ trợ;</p> <p>j) sản phẩm được đặt vào hoạt động trong môi trường của khách hàng; và</p> <p>k) các vấn đề được phát hiện trong khoảng thời gian sự chấp nhận được xác định và được truyền thông tới nhưng người có trách nhiệm để giải quyết.</p> <p>CHÚ THÍCH Phân phát gia tăng nên trong các gia tăng đầy đủ.</p>
<p>Các thao tác cơ sở</p>	<p>AGR.2C.BP1: Xác định các sản phẩm phát hành. Các sản phẩm kết hợp với phát hành được xác định, trên cơ sở của thoả thuận hoặc chiến lược phát triển. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Sản phẩm phần mềm phát hành có thể bao gồm các công cụ lập trình khi được tuyên bố.</p> <p>AGR.2C.BP2: Tập hợp lại sản phẩm để phát hành. Chuẩn bị và tập hợp lại sản phẩm phân phát. Thiết lập đường cơ sở đối với sản phẩm bao gồm lập tài liệu người sử dụng, các thiết kế và chính sản phẩm. [Kết quả: b, c]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Phát hành sản phẩm có thể bao gồm phần mềm và phần cứng các sản phẩm cấu thành một hệ thống hoặc chỉ một sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ.</p> <p>AGR.2C.BP3: Kiểu, mức và khoảng thời gian hỗ trợ đối với phát hành được truyền thông. Kiểu, mức và khoảng thời gian một phát hành được định danh và được truyền thông. [Kết quả: a, b]</p> <p>AGR.2C.BP4: Xác định việc chuyển giao cơ chế và kiểu phương tiện truyền thông đối với phát hành. Kiểu phương tiện truyền thông đối với phân phát sản phẩm được xác định phù hợp với các nhu cầu của người sử dụng cuối cùng. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Kiểu phương tiện truyền thông đối với phân phát có thể là trung gian (được đặt trên một phương tiện truyền thông và được phân phát để khách hàng) hoặc trực tiếp (như được phân phát trong chương trình cơ sở như một phần của gói) hoặc một trộn của cả hai.</p> <p>Phát hành có thể được phân phát bằng điện tử bởi việc đặt trên một máy chủ. Phát hành cũng có thể cần được sao chép trước khi phân phát.</p> <p>AGR.2C.BP5: Định danh việc đóng gói đối với phát hành phương tiện truyền thông. Việc đóng gói đối với kiểu phương tiện truyền thông khác nhau được định danh. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 4 Việc đóng gói đối với kiểu phương tiện truyền thông nào đó có thể cần bảo vệ điện tử hoặc vật lý, ví dụ: các bưu phẩm đĩa mềm hoặc các kỹ thuật mật mã hoá.</p> <p>AGR.2C.BP6: Đảm bảo việc chấp thuận phát hành sản phẩm trước khi phân phát. Tiêu chí đối với phát hành sự chấp nhận được thoả mãn trước khi phát hành diễn ra. [Kết quả: e, f]</p> <p>AGR.2C.BP7: Phân phát phát hành với người thu nhận. Sản phẩm được chuyển tới người thu nhận, với việc xác nhận tích cực về việc nhận. [Kết quả: f, g, h]</p> <p>AGR.2C.BP8: Thích ứng sản phẩm đối với môi trường của khách hàng. Sản phẩm phải được thích ứng và được ước lượng song song với các hệ thống hiện có hoặc các quá trình đến khi sự chấp nhận thử nghiệm được cho phép. [Kết quả: h, i, j]</p> <p>AGR.2C.BP9: Hỗ trợ người thu nhận trong việc ước lượng sản phẩm. Đưa ra hỗ trợ đối với người thu nhận trong khoảng thời gian phát hành soát xét và thử nghiệm sự chấp nhận. [Kết quả: i, j]</p> <p>CHÚ THÍCH 5 Thao tác cơ sở này liên quan đến quá trình soát xét quá trình phần mềm (SUP.6).</p> <p>AGR.2C.BP10: Hỗ trợ người thu nhận để bắt đầu Sử dụng vận hành. Đưa ra hỗ trợ cần thiết và việc đào tạo đối với người thu nhận trong việc chuẩn bị và việc khởi tạo sử dụng về phát hành trong môi trường hoạt động. [Kết quả: j]</p> <p>AGR.2C.BP11: quản lý các vấn đề trong khoảng thời gian việc chấp thuận. Định danh và truyền thông các vấn đề trong khoảng thời gian phân phát và sự chấp nhận và giải quyết các vấn đề như được thoả thuận. [Kết quả: i, k]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: a, b]	
08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: e, i]	08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: e]
10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: i, j]	10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: i, j]
11-00 Sản phẩm [Kết quả: a]	11-00 Sản phẩm [Kết quả: j]
	11-03 Thông tin phát hành sản phẩm [Kết quả: a, c]
	11-04 Phát hành sản phẩm đóng gói [Kết quả: b, f, h]
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: g, h]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: k]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: k]
	13-08 Hồ sơ cài đặt [Kết quả: h, j]
	13-13 Hồ sơ chấp thuận phát hành sản phẩm [Kết quả: i]
	15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: b, c, h]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, i, j]	
	17-04 Các bản hướng dẫn phân phát [Kết quả: f, h, j]
18-06 Tiêu chí phát hành sản phẩm [Kết quả: a, e]	18-06 Tiêu chí phát hành sản phẩm [Kết quả: e]
19-04 Chiến lược phát hành sản phẩm [Kết quả: e, h, j]	

5.1.10 AGR.3 Quản lý thay đổi hợp đồng

ID quá trình	AGR.3
Tên quá trình	Quản lý thay đổi hợp đồng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý thay đổi hợp đồng là để phát triển các nội dung hợp đồng mới như được thoả thuận bởi cả người thầu nhận và nhà cung cấp khi một yêu cầu thay đổi tác động các nội dung hợp đồng đã thoả thuận được đề nghị. Quá trình này bắt đầu với một đề nghị về yêu cầu thay đổi bởi hoặc người thầu nhận hoặc nhà cung cấp và kết thúc với kết luận có thể chấp nhận hoặc cả hai: rút khỏi hoặc phê duyệt toàn diện/từng phần về yêu cầu thay đổi.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý thay đổi hợp đồng: <ul style="list-style-type: none"> a) yêu cầu thay đổi cho hợp đồng được đề nghị một cách rõ ràng và chính thức; b) các vai trò và trách nhiệm của cả người thầu nhận và nhà cung cấp đối với quản lý thay đổi hợp đồng được thiết lập; c) tác động của yêu cầu thay đổi cho hợp đồng trên các kế hoạch dự án, chi phí, lợi ích, chất lượng và lịch biểu được ước lượng; d) các hoạt động so với yêu cầu thay đổi được tiến hành để đạt thoả thuận và sự thoả mãn của cả người thầu nhận và nhà cung cấp; và e) kết quả của bất kỳ yêu cầu nào thay đổi được tạo để hiểu đối với tất cả các bên chịu tác động.
Các thao tác cơ sở	<p>AGR.3.BP1: Xác định quản lý thay đổi hợp đồng chính sách. Mỗi bên được liên quan và được cam kết đối với cơ chế và chính sách quản lý thay đổi hợp đồng chung. [Kết quả: a, b]</p> <p>AGR.3.BP2: Yêu cầu thay đổi đối với hợp đồng. Tạo ra một đề nghị thay đổi hợp đồng theo cơ chế và chính sách chung. [Kết quả: a, c]</p> <p>AGR.3.BP3: Ước lượng tác động của yêu cầu thay đổi. Tiến hành việc ước lượng về yêu cầu thay đổi. [Kết quả: c]</p>

	<p>CHÚ THÍCH 1 Các tham số tác động điển hình là trách nhiệm giải trình, chi phí, lợi ích, chất lượng và lịch biểu.</p> <p>AGR.3.BP4: Xác nhận các hành động cần thiết. Thương lượng và thoả thuận trên các hành động cần thiết để tìm giải pháp phù hợp nhất theo các thay đổi hợp đồng. [Kết quả: d]</p> <p>AGR.3.BP5: Điều chỉnh hợp đồng. Duyệt lại hợp đồng gốc. [Kết quả: d]</p> <p>AGR.3.BP6: Hợp nhất các thay đổi hợp đồng trong các kế hoạch. Xác định các đường cơ sở mới của các đặc tả và kế hoạch liên quan khi cần. [Kết quả: d, e]</p> <p>AGR.3.BP7: Truyền thông các thay đổi hợp đồng. Truyền thông các thay đổi hợp đồng và các đường cơ sở mới đối với tất cả các bên chịu tác động. [Kết quả: e]</p>
--	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a]	02-00 Hợp đồng [Kết quả: a, d]
02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a]	
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a, b, d]
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: b]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: e]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: c, d]
13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a, c]	13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a, c]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: a]	
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: c]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: c]
	15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: c]

5.2 Nhóm các quá trình đảm bảo-dự án của tổ chức(ORG)

5.2.1 ORG.1 Quản lý mô hình vòng đời

ID quá trình	ORG.1
Tên quá trình	Quản lý mô hình vòng đời
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý mô hình vòng đời là để xác định, duy trì và đảm bảo tính sẵn có của các chính sách, các quá trình vòng đời, các mô hình vòng đời và các thủ tục cho việc sử dụng bởi tổ chức trong phạm vi của tiêu chuẩn này.</p> <p>Quá trình này đưa ra vòng đời các chính sách, các quá trình và các thủ tục để phù hợp với các mục tiêu của tổ chức, mà được xác định, được thích ứng, được cải tiến và được duy trì để hỗ trợ các nhu cầu dự án riêng trong bối cảnh của tổ chức và có khả năng được áp dụng có sử dụng các phương pháp và công cụ hiệu quả và đã được chứng minh.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý mô hình vòng đời:</p> <p>a) các chính sách và thủ tục đối với việc quản lý và triển khai của các mô hình vòng đời và các quá trình được cung cấp;</p>

	<p>b) trách nhiệm, trách nhiệm giải trình và quyền hạn đối với quản lý vòng đời được xác định;</p> <p>c) vòng đời các quá trình, các mô hình và các thủ tục cho việc sử dụng bởi tổ chức được xác định, được duy trì và được cải tiến; và</p> <p>d) cải tiến các quá trình được thực thi được ưu tiên.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.1.BP1: Phát triển một chiến lược quản lý mô hình vòng đời. Xác định các chính sách, các quá trình vòng đời, các mô hình vòng đời và các thủ tục cho việc sử dụng bởi tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1.BP2: Tổ chức quản lý mô hình vòng đời. Xác định và hỗ trợ trách nhiệm, trách nhiệm giải trình và quyền hạn đối với quản lý vòng đời. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.1.BP3: Triển khai quản lý mô hình vòng đời. Thiết lập, đánh giá và cải thiện các quá trình vòng đời, các mô hình và thủ tục. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.1.BP4: Thực thi việc cải tiến các quá trình. Lập ưu tiên và thực thi việc cải tiến các quá trình dựa trên cơ sở đánh giá quá trình và soát xét. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: d]	
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: d]	
07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: c, d]	
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: c, d]	
08-03 Kế hoạch đánh giá quá trình [Kết quả: c]	08-03 Kế hoạch đánh giá quá trình [Kết quả: a]
08-29 Kế hoạch cải tiến [Kết quả: c, d]	08-29 Kế hoạch cải tiến [Kết quả: a]
	09-00 Chính sách [Kết quả: a, b]
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: c, d]	10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: b, c]
	10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: c]
13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: c]	
13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d]	
15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: d]	15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: c]
16-06 Kho quá trình [Kết quả: c, d]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: d]
18-02 Tiêu chuẩn phương pháp đánh giá [Kết quả: c]	18-02 Tiêu chuẩn phương pháp đánh giá [Kết quả: a]
19-02 Chiến lược quá trình [Kết quả: b, c, d]	19-02 Chiến lược quá trình [Kết quả: a, b]
19-07 Phương pháp luận phát triển phần mềm [Kết quả: c]	19-07 Phương pháp luận phát triển phần mềm [Kết quả: a]

5.2.2 ORG.1 Thiết lập quá trình (quá trình con)

ID quá trình	ORG.1A
Tên quá trình	Thiết lập quá trình
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thiết lập quá trình là để thiết lập một bộ Các quá trình tổ chức đối với tất cả các quá trình vòng đời khi chúng áp dụng cho các hoạt động công việc nghiệp vụ của nó.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thiết lập quá trình: <ol style="list-style-type: none"> một tiêu chuẩn được xác định và được duy trì thiết lập các quá trình được thiết lập, cùng với một chỉ báo của mỗi khả năng áp dụng của quá trình; các nhiệm vụ chi tiết, các hoạt động và các sản phẩm công tác tương ứng của quá trình tiêu chuẩn được xác định, cùng với các đặc điểm hiệu năng mong đợi; một chiến lược đối với việc căn chỉnh quá trình tiêu chuẩn đối với sản phẩm hoặc dịch vụ được phát triển phù hợp với các nhu cầu của dự án; và thông tin và dữ liệu liên quan đến việc sử dụng của quá trình tiêu chuẩn đối với các dự án cụ thể hiện có và được duy trì.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.1A.BP1: Xác định kiến trúc quá trình. Xác định một tiêu chuẩn thiết lập các quá trình, mục đích của mỗi quá trình và các tương tác giữa chúng. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1A.BP2: hỗ trợ việc triển khai các quá trình. hỗ trợ việc sử dụng các quá trình tiêu chuẩn rộng rãi trong tổ chức theo mục đích của mỗi quá trình. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1A.BP3: Xác định các quá trình tiêu chuẩn. Xác định và duy trì một mô tả của mỗi quá trình tiêu chuẩn theo các nhu cầu để thiết lập các quá trình trong tổ chức. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH Việc thiết lập hiệu quả tổ chức-rộng rãi của các quá trình tiêu chuẩn có thể yêu cầu để chúng được lập tài liệu.</p> <p>ORG.1A.BP4: Định danh các kỳ vọng hiệu năng. Định danh các mong đợi đối với hiệu năng quá trình khi có sử dụng các quá trình tiêu chuẩn của tổ chức. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.1A.BP5: Thiết lập các hướng dẫn đáp ứng nhu cầu quá trình: Thiết lập các hướng dẫn tổ chức đối với việc căn chỉnh các quá trình tiêu chuẩn của tổ chức để đáp ứng các nhu cầu cụ thể các dự án. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.1A.BP6: Duy trì dữ liệu quá trình. Đạt được và duy trì thông tin và dữ liệu liên quan đến việc sử dụng của các quá trình tiêu chuẩn. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: b]	
	03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: d]
07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: d]	
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: d]	
	09-00 Chính sách [Kết quả: a, c]
	09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a, c]
	09-05 Các hướng dẫn đáp ứng nhu cầu [Kết quả: c]
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: c, d]	10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: a, b]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: d]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: d]
16-06 Kho quá trình [Kết quả: d]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: d]
17-00 Đặc tả yêu cầu [Kết quả: b]	
	18-03 Tiêu chuẩn mã hoá [Kết quả: a]
	19-07 Phương pháp luận phát triển phần mềm [Kết quả: b]

5.2.3 ORG.1B Đánh giá quá trình (quá trình con)

ID quá trình	ORG.1B
Tên quá trình	Đánh giá quá trình
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình giá quá trình là để xác định qui mô đối với các quá trình tiêu chuẩn của tổ chức đóng góp vào việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ của nó và để giúp tổ chức tập trung vào nhu cầu đối với việc cải tiến liên tục quá trình.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình đánh giá quá trình: a) thông tin và dữ liệu liên quan đến việc sử dụng của quá trình tiêu chuẩn đối với các dự án cụ thể hiện có và được duy trì; b) các điểm mạnh và điểm yếu tương đối của các quá trình tiêu chuẩn của tổ chức được thông hiểu; và c) các hồ sơ đánh giá chính xác và có thể truy cập được giữ và được duy trì.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.1B.BP1: Xác định các mục đích của việc đánh giá. Xác định và kiểm tra hợp lệ các mục đích của việc đánh giá dựa trên cơ sở mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức. Định danh tiêu chí để xác minh việc đạt được các mục đích. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1B.BP2: Lập kế hoạch đánh giá. Phát triển và lập tài liệu một kế hoạch đối với đánh giá. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 TCVN 10252-3 (ISO/IEC 15504-3) đưa ra hướng dẫn thực hiện đánh giá</p> <p>ORG.1B.BP3: Đạt được cam kết. Đạt được cam kết của nhà bảo trợ và (các) đơn vị thuộc tổ chức để được đánh giá cho (các) đánh giá được lập kế hoạch, bao gồm một lịch biểu và các nguồn lực đã thoả thuận. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1B.BP4: Thực hiện đánh giá để thu thập dữ liệu. Thực hiện đánh giá để thu thập dữ liệu được yêu cầu đối với việc ước lượng các quá trình trong phạm vi của đánh giá. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1B.BP5: Kiểm tra hợp lệ dữ liệu đánh giá. Kiểm tra hợp lệ dữ liệu đánh giá được thu thập khi phù hợp, đảm bảo rằng dữ liệu bao trùm một cách đầy đủ mục đích đánh giá. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.1B.BP6: Phân tích dữ liệu đánh giá. Phân tích đã kiểm tra hợp lệ dữ liệu đánh giá để hiểu các điểm mạnh và điểm yếu tương đối của các quá trình của tổ chức. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.1B.BP7: Báo cáo các kết quả đánh giá. Báo cáo các đầu ra việc đánh giá đã</p>

	lập kế hoạch để đánh giá nhà bảo trợ. [Kết quả: a, c] ORG.1B.BP8: Duy trì hồ sơ đánh giá. Duy trì hồ sơ về đánh giá bao gồm các kết quả đánh giá hiện thời và chính xác trong một định dạng và vị trí có thể truy cập. [Kết quả: a, c]
--	--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-01 Dữ liệu đánh giá [Kết quả: a]	03-01 Dữ liệu đánh giá [Kết quả: a]
05-01 Các mục đích của việc đánh giá [Kết quả: a]	05-01 Các mục đích của việc đánh giá [Kết quả: a]
08-03 Kế hoạch đánh giá quá trình [Kết quả: a]	08-03 Kế hoạch đánh giá quá trình [Kết quả: a]
13-00 Hồ sơ [Kết quả: a, c]	
	13-03 Hồ sơ sao lưu dự phòng / khôi phục [Kết quả: c]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a, b, c]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: c]
	13-26 Hồ sơ đánh giá [Kết quả: c]
	15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: a, b, c]
	15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: b, c]
	16-01 Kho các kết quả đánh giá [Kết quả: c]
16-06 Kho quá trình [Kết quả: a]	
18-02 Tiêu chuẩn phương pháp đánh giá [Kết quả: b, c]	
21-00 Sản phẩm công tác [Kết quả: a, b]	

5.2.4 ORG.1C Việc cải tiến quá trình (quá trình con)

ID quá trình	ORG.1C
Tên quá trình	Việc cải tiến quá trình
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình cải tiến quá trình là để liên tục cải tiến tính hiệu quả và hiệu lực của tổ chức thông qua các quá trình được sử dụng và được duy trì, được hài hoà với nhu cầu công việc nghiệp vụ.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình cải tiến quá trình: <ol style="list-style-type: none"> cam kết được thiết lập để đưa ra các nguồn lực để duy trì các hành động cải tiến; các vấn đề nảy sinh từ môi trường trong/ngoài của tổ chức được định danh như các cơ hội cải tiến và điều chỉnh như các lý do đối với việc thay đổi; việc phân tích của tình trạng hiện tại của quá trình hiện có được thực hiện, tập trung vào các quá trình mà từ đó các tác nhân kích thích việc cải tiến gia tăng; các mục đích cải tiến được xác định và được ưu tiên và các thay đổi hiển nhiên đối với quá trình được xác định và được thực thi; các tác động của việc thực thi quá trình được kiểm tra và được xác nhận so với các mục đích cải tiến xác định; kiến thức đạt được từ các cải tiến được truyền thông trong tổ chức; và các cải tiến tạo ra được ước lượng và việc xem xét cho trước đối với việc sử dụng các giải pháp ở đâu đó trong tổ chức. CHÚ THÍCH 1 Các nguồn thông tin cung cấp đầu vào đối với thay đổi có thể bao gồm: các kết

	<p>quả đánh giá quá trình, các đánh giá, các báo cáo về thoả mãn khách hàng, hiệu quả/hiệu lực tổ chức, chi phí về chất lượng.</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Tình trạng hiện tại các quá trình có thể được xác định bởi đánh giá quá trình.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.1C.BP1: Thiết lập cam kết. Cam kết được thiết lập để đưa ra các nguồn lực để duy trì các hành động cải tiến. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.1C.BP2: Định danh các vấn đề. Các vấn đề nảy sinh từ môi trường trong/ngoài của tổ chức được xác định như các cơ hội cải tiến và với các lý do được điều chỉnh đối với sự thay đổi. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.1C.BP3: Thiết lập các mục tiêu cải tiến quá trình. Việc phân tích của tình trạng hiện tại của các quá trình hiện có được thực hiện; tập trung vào các quá trình mà từ đó các tác nhân kích thích việc cải tiến gia tăng và/hoặc rủi ro dựa trên quá trình được giảm bớt, kết quả dẫn đến các mục tiêu cải tiến đối với quá trình đang được thiết lập. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.1C.BP4: Lập ưu tiên các cải tiến. Các mục tiêu cải tiến được phân ưu tiên. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.1C.BP5: Lập kế hoạch các thay đổi quá trình. Các thay đổi hiển nhiên đối với quá trình được xác định và lập kế hoạch. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.1C.BP6: Thực thi các thay đổi quá trình. Các cải tiến đối với quá trình được thực thi. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.1C.BP7: Xác nhận cải tiến quá trình. Các tác động của việc thực thi quá trình được kiểm tra, được đo lường và được xác nhận so với các mục đích cải tiến xác định. [Kết quả: e]</p> <p>ORG.1C.BP8: Truyền thông các kết quả cải tiến. Kiến thức đạt được từ các cải tiến được truyền thông bên ngoài dự án cải tiến qua các bộ phận liên quan của tổ chức. [Kết quả: f]</p> <p>ORG.1C.BP9: Ước lượng các kết quả dự án cải tiến. Ước lượng các kết quả dự án cải tiến để biết nếu giải pháp đó có thể được sử dụng ở đâu đó trong tổ chức. [Kết quả: g]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a]
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: b, c, d]	
03-04 Dữ liệu thoả mãn khách hàng [Kết quả: b, c, d]	
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: b, c, d, e, g]	
05-00 Mục đích [Kết quả: d, e]	05-00 Mục đích [Kết quả: d]
	07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: f]
08-00 Kế hoạch [Kết quả: b, c, d, e]	08-00 Kế hoạch [Kết quả: b, d, g]
	08-29 Kế hoạch cải tiến [Kết quả: d]
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: c, e]	10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: d]
13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: g]	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: f]
15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: b, c]	15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: b, c, d, g]
15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b, c, d, e, g]	15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: c]
15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: d, f, g]	15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: b, c, d, g]
16-06 Kho quá trình [Kết quả: c]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: d]

5.2.5 ORG.2 Quản lý hạ tầng

ID quá trình	ORG.2
Tên quá trình	Quản lý hạ tầng
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý hạ tầng là để đưa ra các dịch vụ và hạ tầng đảm bảo đối với các dự án để hỗ trợ tổ chức và các mục tiêu dự án xuyên suốt vòng đời.</p> <p>Quá trình này xác định, đưa ra và duy trì các phương tiện, công cụ và truyền thông và các tài sản công nghệ thông tin cần thiết đối với công việc nghiệp vụ của tổ chức trong phạm vi của tiêu chuẩn này.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý hạ tầng:</p> <ol style="list-style-type: none"> các yêu cầu đối với hạ tầng để hỗ trợ các quá trình được xác định; các yếu tố hạ tầng được xác định và được qui định; các yếu tố hạ tầng thu được; các yếu tố hạ tầng được thực thi; và một hạ tầng ổn định và tin cậy được duy trì và được cải tiến. <p>CHÚ THÍCH Các yếu tố hạ tầng có thể bao gồm phần cứng, phần mềm, phương pháp, công cụ, kỹ thuật, tiêu chuẩn và các phương tiện đối với việc phát triển, hoạt động hoặc duy trì.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.2.BP1: Định danh phạm vi hạ tầng. Định danh các thủ tục, tiêu chuẩn, môi trường, công cụ và kỹ thuật mà quá trình hạ tầng nên hỗ trợ. [Kết quả:a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Hạ tầng có thể bao gồm phần cứng, phần mềm, phương pháp, công cụ, kỹ thuật, tiêu chuẩn và các phương tiện đối với việc phát triển, hoạt động hoặc duy trì.</p> <p>ORG.2.BP2: Xác định các yêu cầu hạ tầng. Xác định các yêu cầu hạ tầng để hỗ trợ hiệu năng của các quá trình phù hợp. [Kết quả: a, b]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Các yêu cầu quá trình hạ tầng có thể bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — an ninh; — các yêu cầu chia sẻ dữ liệu và thông lượng; — sao lưu dự phòng và khôi phục; — phương tiện/khả năng truy cập từ xa; — thiết bị và vị trí làm việc vật lý; — các yêu cầu hỗ trợ người sử dụng; và — các yêu cầu duy trì. <p>ORG.2.BP3: Hạ tầng thu được. Việc thu được một hạ tầng, mà thoả mãn các yêu cầu. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.2.BP4: Thiết lập hạ tầng. Tập hợp lại và tích hợp các yếu tố của hạ tầng, cung cấp một môi trường hiệu quả để hỗ trợ việc thực thi của các quá trình của tổ chức. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.2.BP5: Đưa ra hỗ trợ đối với hạ tầng. Đưa ra hỗ trợ đối với những người sử dụng hạ tầng. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.2.BP6: Duy trì hạ tầng. Thực hiện việc duy trì trên hạ tầng đối với các mục đích là:</p> <ul style="list-style-type: none"> — chỉnh sửa các khiếm khuyết; và — cải tiến hiệu năng. [Kết quả: e] <p>CHÚ THÍCH 3 Quá trình cải tiến quá trình (ORG.1C) có thể được sử dụng để thực thi mỗi việc cải tiến.</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
08-02 Kế hoạch thu nhận [Kết quả: c]	
08-05 Kế hoạch môi trường phát triển [Kết quả: b, c, d]	08-05 Kế hoạch môi trường phát triển [Kết quả: b, d]
08-11 Kế hoạch duy trì hoạt động hậu cần [Kết quả: c]	08-11 Kế hoạch duy trì hoạt động hậu cần [Kết quả: b, c]
09-04 Chính sách lựa chọn nhà cung cấp [Kết quả: c]	
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: a, e]	
	13-03 Sao lưu dự phòng / khôi phục hồ sơ [Kết quả: d, e]
13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: d]	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: d, e]
	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: e]
14-03 Đăng ký các tài sản phần cứng [Kết quả: b, d]	14-03 Đăng ký các tài sản phần cứng [Kết quả: b, d]
14-07 Đăng ký các tài sản phần mềm [Kết quả: b, d]	14-07 Đăng ký các tài sản phần mềm [Kết quả: b, d]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: d]	14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: c, d]
17-07 Các yêu cầu hạ tầng [Kết quả: a, b]	17-07 Các yêu cầu hạ tầng [Kết quả: a]

5.2.6 ORG.3 Quản lý hồ sơ dự án

ID quá trình	ORG.3
Tên quá trình	Quản lý hồ sơ dự án
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý hồ sơ dự án là để khởi tạo và duy trì các dự án cần thiết, đầy đủ và phù hợp để đáp ứng các mục tiêu chiến lược của tổ chức.</p> <p>Quá trình này cam kết việc đầu tư vốn và các nguồn lực của tổ chức đầy đủ và phê duyệt các quyền hạn cần thiết để thiết lập các dự án đã chọn. Nó thực hiện các dự án đủ khả năng liên tục để xác nhận cho chứng minh hoặc có thể gián tiếp chứng minh, việc đầu tư được liên tục.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý hồ sơ dự án:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) các cơ hội, đầu tư hoặc tính cần thiết tình cờ của công việc nghiệp vụ đủ khả năng, được ưu tiên và lựa chọn; b) các nguồn lực và ngân sách đối với mỗi dự án được xác định và được cấp phát; c) các quyền hạn và trách nhiệm giải trình quản lý dự án được xác định; d) các dự án có hợp thoả thuận và các yêu cầu của bên liên quan được duy trì liên tục; và e) các dự án không hợp thoả thuận hoặc các yêu cầu của bên liên quan được gửi lại và kết thúc.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.3.BP1: Thu thập các cơ hội, nhu cầu và đầu tư công việc kinh doanh. Thu thập và phân tích các nhu cầu công việc nghiệp vụ và các cơ hội như các hạng mục đối với các dự án hiện tại và tương lai. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.3.BP2: Phân tích các nhu cầu công việc nghiệp vụ các nhu cầu. Sử dụng tổ chức mức tiêu chí để phân tích, ưu tiên và lựa chọn các hạng mục hiện tại và phát</p>

<p>triển mới. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.3.BP3: Ước lượng nguồn lực và ngân sách đối với danh mục vốn đầu tư dự án. Tính toán và cân bằng nguồn lực và ngân sách đối với các hạng mục phát triển được lựa chọn. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.3.BP4: Xác định cơ chế cai quản đối với các dự án. Xác định trách nhiệm giải trình và quyền hạn chung đối với các dự án. [Kết quả: c]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Định danh các kết quả mong đợi của các dự án. Các tiêu chuẩn đo lường chung và kho đo lường đối với tất cả các dự án là một yếu tố quản trị.</p> <p>ORG.3.BP5: Xác định phạm vi đối với mỗi dự án. Xác định nguồn lực, trách nhiệm giải trình, ngân sách, phạm vi, các ràng buộc, báo cáo các yêu cầu và soát xét các mốc thời gian đối với mỗi dự án. [Kết quả: b, c, d]</p> <p>ORG.3.BP6: Đánh giá việc đạt được các mục đích dự án. Thu thập và phân tích dữ liệu để đánh giá tiến trình của dự án và việc đạt được các mục đích. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.3.BP7: Kiểm soát các dự án. Sử dụng dữ liệu danh mục vốn đầu tư để kiểm soát dự án so với các thoả thuận và các yêu cầu của bên liên quan. [Kết quả: d, e]</p> <p>ORG.3.BP8: Hành động đối với sai lệch. Gửi lại hoặc kết thúc dự án nếu thoả thuận, các yêu cầu của bên liên quan hoặc các lợi ích công việc nghiệp vụ không mong đợi đạt được. [Kết quả: e]</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a]
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: e]	
04-07 Cấu trúc tổ chức [Kết quả: a]	
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a, b, c]	05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a, b]
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: b, c, d, e]	08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: b, c, d, e]
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: b, d, e]	08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: d, e]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: c, d]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d, e]
15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: a]	15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: a]
15-06 Báo cáo tình trạng dự án [Kết quả: d]	15-06 Báo cáo tình trạng dự án [Kết quả: d]
16-06 Kho quá trình [Kết quả: d, e]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: e]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, d, e]	17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, d, e]

5.2.7 ORG.4 Quản lý nguồn nhân lực

ID quá trình	ORG.4
Tên quá trình	Quản lý nguồn nhân lực
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý nguồn nhân lực là để đưa ra cho tổ chức cùng với Nguồn nhân lực cần thiết và để duy trì các năng lực của họ, phù hợp với các nhu cầu công việc nghiệp vụ. Quá trình đảm bảo việc cung cấp cá nhân có kỹ năng và kinh nghiệm có đủ trình độ

	chuyên môn để thực hiện các quá trình vòng đời để đạt được các mục tiêu khách hàng, dự án và tổ chức.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý nguồn nhân lực: a) các kỹ năng được yêu cầu bởi các dự án được xác định; b) cần thiết Nguồn nhân lực được cung cấp đối với các dự án; c) các kỹ năng của cá nhân được phát triển, được duy trì hoặc tăng cường; d) các xung đột trong các đòi hỏi nguồn lực nhiều-dự án được giải quyết; và e) kiến thức cá nhân, thông tin và các kỹ năng được thu thập, được chia sẻ, tái sử dụng và được cải tiến trên toàn bộ tổ chức.
Các thao tác cơ sở	ORG.4.BP1: Thu thập các nhu cầu kỹ năng và nguồn lực từ các dự án. Định danh, thu thập và phân tích các nhu cầu nguồn nhân lực và các kỹ năng yêu cầu trong các dự án. [Kết quả: a] ORG.4.BP2: Xác định chiến lược phát triển kỹ năng. Xác định chiến lược của tổ chức đối với kỹ năng và việc phát triển năng lực. [Kết quả: a, b] ORG.4.BP3: Phát triển Nguồn nhân lực. Phát triển, duy trì và tăng cường Nguồn nhân lực và các năng lực của họ. [Kết quả: a, c] ORG.4.BP4: Đưa ra Nguồn nhân lực đối với các dự án. Thoả mãn các nhu cầu nguồn nhân lực trong các dự án. [Kết quả: b] ORG.4.BP5: Cân bằng nguồn nguồn lực giữa các dự án.. quản lý các xung đột trong các đòi hỏi nguồn lực nhiều-dự án . [Kết quả: d] ORG.4.BP6: Thu thập cơ sở kiến thức chung. Tạo ra kho và hệ thống quản lý kiến thức chung để thu thập và chia sẻ kinh nghiệm và thực tiễn thành công. [Kết quả: e] ORG.4.BP7: Tái sử dụng và cải tiến kiến thức chung. Tạo ra và quản lý các cơ chế học của tổ chức để kiến thức chung còn liên quan và có thể tái sử dụng trong các dự án tương lai. [Kết quả: e]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	01-04 Các hạng mục kiến thức [Kết quả: e]
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: d]
	03-02 Dữ liệu sử dụng tài sản [Kết quả: e]
08-08 Kế hoạch quản lý nguồn nhân lực [Kết quả: a, b, c]	08-08 Kế hoạch quản lý nguồn nhân lực [Kết quả: a, c]
	08-24 Kế hoạch đào tạo [Kết quả: b]
09-01 Chính sách nhân sự [Kết quả: a, b]	
13-12 Hồ sơ nhân sự [Kết quả: c]	13-12 Hồ sơ nhân sự [Kết quả: b, c]
13-23 Hồ sơ đào tạo [Kết quả: c]	13-23 Hồ sơ đào tạo [Kết quả: c]
	15-15 Phân tích các nhu cầu nguồn nhân lực [Kết quả: a]
16-04 Kho kiến thức [Kết quả: a, b, c]	16-04 Kho kiến thức [Kết quả: a, c]
	19-03 Chiến lược quản lý kiến thức [Kết quả: c]

5.2.8 ORG.4A Phát triển kỹ năng (quá trình con)

ID quá trình	ORG.4A
Tên quá trình	Phát triển kỹ năng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình phát triển kỹ năng là để đưa ra tổ chức và dự án cùng với các cá nhân sở hữu kiến thức và các kỹ năng cần thiết để thực hiện các vai trò của họ một cách hiệu quả.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình phát triển kỹ năng: a) việc đào tạo được phát triển hoặc được thu nhận để đề cập tổ chức và các nhu cầu đào tạo dự án; và b) việc đào tạo được quản lý để đảm bảo rằng tất cả các cá nhân có các kỹ năng được yêu cầu để thực hiện các nghĩa vụ của họ, có sử dụng các cơ chế như việc tài liệu và chiến lược đào tạo.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.4A.BP1: Phát triển một chiến lược đối với phát triển kỹ năng. Phát triển một chiến lược đối với phát triển kỹ năng và việc đào tạo bao gồm nhu cầu về năng lực được định danh như thế nào, sự phát triển được yêu cầu và việc đào tạo được phát triển hoặc được thu nhận như thế nào và việc đào tạo được thực hiện như thế nào. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.4A.BP2: Định danh các khả năng năng lực và kỹ năng mới. Định danh và ước lượng các kỹ năng và năng lực được cung cấp hoặc được cải tiến thông qua phát triển và đào tạo. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.4A.BP3: Phát triển hoặc thu được đào tạo. Phát triển hoặc thu được việc đào tạo đề cập các nhu cầu phát triển kỹ năng chung. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH việc đào tạo có thể bao gồm các mục tiêu, chương trình học, tài liệu và các nguồn lực đào tạo khác.</p> <p>ORG.4A.BP4: Train cá nhân. Đào tạo cá nhân để có kiến thức và các kỹ năng cần thiết để thực hiện các vai trò của họ và duy trì các hồ sơ kỹ năng đầy đủ. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.4A.BP5: Ước lượng tính hiệu quả đào tạo. Định danh và ước lượng giá trị gia tăng được cung cấp bởi mỗi phiên đào tạo, bao gồm sự thoả mãn trong các kết quả đào tạo. [Kết quả: b]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
06-04 Tài liệu đào tạo [Kết quả: b]	06-04 Tài liệu đào tạo [Kết quả: b]
	08-02 Kế hoạch thu nhận [Kết quả: a]
08-08 Kế hoạch quản lý nguồn nhân lực [Kết quả: a]	
08-24 Kế hoạch đào tạo [Kết quả: a, b]	08-24 Kế hoạch đào tạo [Kết quả: a]
09-01 Chính sách nhân sự [Kết quả: a]	
	13-11 Hồ sơ soát xét hiệu năng nhân sự [Kết quả: b]
	13-23 Hồ sơ đào tạo [Kết quả: b]
15-15 Phân tích các nhu cầu nguồn nhân lực [Kết quả: a]	
	15-22 Việc đào tạo báo cáo ước lượng [Kết quả: b]
19-08 Việc đào tạo chiến lược [Kết quả: a]	19-08 Việc đào tạo chiến lược [Kết quả: a]

5.2.9 ORG.4B Cung cấp và thu nhận kỹ năng (quá trình con)

ID quá trình	ORG.4B
Tên quá trình	Cung cấp và thu nhận kỹ năng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình cung cấp và thu nhận kỹ năng là để đưa ra tổ chức và các dự án cùng với các cá nhân sở hữu các kỹ năng và kiến thức để thực hiện các vai trò của họ một cách hiệu quả và để làm việc cùng nhau như một nhóm gắn kết.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình cung cấp và thu nhận kỹ năng: a) các cá nhân cùng với các kỹ năng yêu cầu và các năng lực được xác định và được tuyển dụng; b) tác động hiệu quả lẫn nhau giữa các cá nhân và các nhóm được hỗ trợ; c) lực lượng công tác có các kỹ năng để chia sẻ thông tin và phối hợp các hoạt động của họ một cách hiệu quả; và d) tiêu chí mục tiêu được xác định so với hiệu năng của cá nhân và nhóm được kiểm tra để đưa ra hiệu năng phản hồi và để tăng cường hiệu năng.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.4B.BP1: Định danh cần thiết các kỹ năng và năng lực. Định danh và ước lượng các kỹ năng và năng lực cần thiết bởi tổ chức để đạt được các mục đích của nó. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.4B.BP2: Xác định tiêu chí ước lượng. Xác định tiêu chí mục tiêu để có thể được sử dụng để ước lượng các ứng viên và đánh giá hiệu năng nhân viên. [Kết quả: a, d]</p> <p>ORG.4B.BP3: Tuyển dụng nhân viên có trình độ chuyên môn. Thiết lập một chương trình có hệ thống đối với việc tuyển dụng nhân viên có năng lực để đáp ứng các nhu cầu của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.4B.BP4: Phát triển các kỹ năng và năng lực nhân viên. Xác định và đưa ra các cơ hội đối với việc phát triển của các kỹ năng và năng lực của nhân viên. [Kết quả: a, c]</p> <p>ORG.4B.BP5: Xác định tổ chức nhóm đối với các dự án các nhiệm vụ. Xác định cấu trúc và qui tắc hoạt động mà các nhóm đảm nhiệm các dự án và/hoặc các nhóm hoạt động. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.4B.BP6: Trao quyền các đội dự án. Các nhóm trao quyền để thực hiện công việc của họ, bởi đảm bảo rằng chúng có:</p> <ul style="list-style-type: none"> - việc thông hiểu về công việc của họ; - một phiên bản được dùng chung hoặc có lợi ích chung; - các cơ chế phù hợp hoặc các phương tiện đối với việc truyền thông; và - hỗ trợ từ nhà quản lý đối với điều họ đang cố gắng để hoàn thành. [Kết quả: b] <p>ORG.4B.BP7: Duy trì các tác động lẫn nhau của nhóm dự án. Đạt được và duy trì thoả thuận trên việc quản lý của các tương tác giữa các nhóm. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.4B.BP8: Ước lượng hiệu năng nhân viên. Ước lượng hiệu năng của nhân viên, đối với các đóng góp của họ cho mục đích của tổ chức như một tổng thể. Đảm bảo rằng phản hồi được bàn luận cùng với nhân viên. [Kết quả: a, d]</p> <p>ORG.4B.BP9: Đưa ra phản hồi về hiệu năng. Đảm bảo rằng phản hồi được đưa ra cho nhân viên trên các kết quả của mọi ước lượng hiệu năng được thực hiện. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.4B.BP10: Duy trì các hồ sơ nhân viên. Duy trì các hồ sơ đầy đủ của nhân viên, bao gồm không chỉ các chi tiết nhân sự, mà còn thông tin về các kỹ năng, việc đào tạo đầy đủ và các ước lượng hiệu năng. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a]
08-08 Kế hoạch quản lý nguồn nhân lực [Kết quả: b]	08-08 Kế hoạch quản lý nguồn nhân lực [Kết quả: a, b]
	08-24 Kế hoạch đào tạo [Kết quả: c]
09-01 Chính sách nhân sự [Kết quả: a]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: b]
	13-11 Hồ sơ soát xét hiệu năng nhân sự [Kết quả: c, d]
13-12 Hồ sơ nhân sự [Kết quả: c]	13-12 Hồ sơ nhân sự [Kết quả: a]
13-23 Hồ sơ đào tạo [Kết quả: c]	13-23 Hồ sơ đào tạo [Kết quả: c]
	15-15 Phân tích các nhu cầu nguồn nhân lực [Kết quả: a]
	15-17 Ước lượng hiệu năng nhân sự [Kết quả: d]
15-22 Việc đào tạo báo cáo ước lượng [Kết quả: c, d]	
	18-05 Tiêu chí hiệu năng nhân sự [Kết quả: d]

5.2.10 ORG.4C Quản lý kiến thức (quá trình con)

ID quá trình	ORG.4C
Tên quá trình	Quản lý kiến thức
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý kiến thức là để đảm bảo rằng kiến thức cá nhân, thông tin và các kỹ năng được thu thập, được chia sẻ, được tái sử dụng và được cải tiến trên toàn bộ tổ chức.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công về quá trình quản lý kiến thức: a) hạ tầng được thiết lập và được duy trì đối với việc chia sẻ thông tin chung và lĩnh vực qua tổ chức; b) kiến thức luôn sẵn có và được chia sẻ trên toàn bộ tổ chức; và c) tổ chức lựa chọn một chiến lược quản lý kiến thức phù hợp.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.4C.BP1: Thiết lập một hệ thống quản lý kiến thức. Thiết lập và duy trì một cơ chế và hạ tầng quản lý kiến thức để hỗ trợ các hoạt động để định danh, phân loại, trao đổi và sử dụng các tài sản kiến thức. [Kết quả: a, b]</p> <p>ORG.4C.BP2: Tạo ra mạng những người đóng góp kiến thức. Thiết lập mạng các chuyên gia và sự tương tác lẫn nhau của họ. [Kết quả: b, c]</p> <p>ORG.4C.BP3: Phát triển một chiến lược quản lý kiến thức. Xác định một chiến lược quản lý kiến thức phù hợp dựa trên cơ sở tổ chức, cá nhân, lĩnh vực và các nhu cầu dự án. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.4C.BP4: Đạt được kiến thức. Định danh và ghi lại mỗi các hạng mục kiến thức theo lược đồ phân loại và tiêu chí tài sản. [Kết quả: b, c]</p> <p>ORG.4C.BP5: Truyền bá các tài sản kiến thức. Chia sẻ các tài sản kiến thức cùng với các chuyên gia, người sử dụng và các dự án. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.4C.BP6: Cải thiện các tài sản kiến thức. Kiểm tra hợp lệ và làm phong phú các tài sản kiến thức để đảm bảo tính phù hợp và giá trị của họ đối với tổ chức. [Kết quả: b, c]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	01-04 Các hạng mục kiến thức [Kết quả: b]
	03-02 Dữ liệu sử dụng tài sản [Kết quả: b]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: c]	
13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: b]	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: b]
16-04 Kho kiến thức [Kết quả: a, b, c]	16-04 Kho kiến thức [Kết quả: a, c]
	19-03 Chiến lược quản lý kiến thức [Kết quả: c]

5.2.11 ORG.5 Quản lý chất lượng

ID quá trình	ORG.5
Tên quá trình	Quản lý chất lượng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý chất lượng là để đảm bảo rằng các sản phẩm, các dịch vụ và các thực thi của các quá trình vòng đời đáp ứng các mục tiêu chất lượng của tổ chức và giành được thoả mãn khách hàng.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý chất lượng: a) các chính sách và thủ tục quản lý chất lượng của tổ chức được xác định; b) các mục tiêu chất lượng của tổ chức được xác định; c) trách nhiệm giải trình và quyền hạn đối với quản lý chất lượng được xác định; d) tình trạng về thoả mãn khách hàng được kiểm tra; và e) hành động phù hợp được tiến hành khi các mục tiêu chất lượng không đạt được.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.5.BP1: Xác định chính sách chất lượng. Dựa trên cơ sở các yêu cầu đã tuyên bố của khách hàng đối với chất lượng và hàm ý các yêu cầu chất lượng liên quan đến môi trường của khách hàng, thiết lập chính sách chất lượng của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Môi trường khách hàng có thể bao gồm tất cả các bên chịu tác động, cộng đồng xã hội, các qui chuẩn và văn bản pháp lý liên quan.</p> <p>ORG.5.BP2: Xác định các thủ tục chất lượng của tổ chức. Xác định các thủ tục chất lượng mức tổ chức bao gồm nguồn lực và trách nhiệm cần thiết. [Kết quả: a, c]</p> <p>ORG.5.BP3: Thiết lập các mục tiêu chất lượng. Đặt các mục tiêu chất lượng có thể xác minh đối với các quá trình và các dự án, dựa trên cơ sở mục đích công việc nghiệp vụ. [Kết quả: b, c]</p> <p>ORG.5.BP4: Thiết lập tiêu chí đối với trách nhiệm giải trình. Định danh và xác định tiêu chuẩn, các tham chiếu và tiêu chuẩn đánh giá để đo lường và xác minh các mục tiêu chất lượng liên quan nào đã đạt được. [Kết quả: b, c]</p> <p>ORG.5.BP5: Đánh giá việc đạt được các mục tiêu chất lượng. Soát xét một cách thường xuyên việc đạt được các mục tiêu chất lượng tại mức quản lý cao hơn có sử dụng tiêu chí đã xác định và tiến hành hành động phù hợp. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.5.BP6: Thu thập dữ liệu thoả mãn khách hàng. Thu thập dữ liệu việc thoả mãn từ khách hàng để xác minh việc cải tiến liên tục về tình trạng chất lượng tại mức dự án và tổ chức. [Kết quả: d]</p> <p>ORG.5.BP7: kiểm tra hiệu năng thực tế của quản lý chất lượng. Đo lường và kiểm tra hiệu năng thực tế của quản lý chất lượng so với các mục tiêu chất lượng. [Kết quả: e]</p>

	<p>ORG.5.BP8: Tiến hành hành động phòng ngừa và khắc phục. Khi các mục tiêu chất lượng được xác định không đạt được, tiến hành sửa chữa hoặc hành động phòng ngừa tại cả mức tổ chức và dự án. [Kết quả: d, e]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Hành động khắc phục có thể bao hàm việc cố định sản phẩm được tạo bởi một hoạt động dự án nào đó hoặc việc thay đổi tập các hoạt động có kế hoạch để đạt được các mục tiêu chất lượng tốt hơn hoặc cả hai. Hành động phòng ngừa có thể bao hàm việc điều chỉnh các đặc tả sản phẩm hoặc xác định các quá trình hoặc cả hai, để ngăn ngừa sự tái diễn của việc không đạt kết quả.</p>
--	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: d]	
03-01 Dữ liệu đánh giá [Kết quả: d, e]	
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: e]	
03-04 Dữ liệu thoả mãn khách hàng [Kết quả: d]	
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: e]	
	05-06 Mục đích chất lượng [Kết quả: b]
	07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: b, e]
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: d, e]	
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: b, c, e]	08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: c, e]
08-18 Kế hoạch soát xét [Kết quả: e]	08-18 Kế hoạch soát xét [Kết quả: e]
08-29 Kế hoạch cải tiến [Kết quả: a, e]	
	09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]
	10-04 Sổ tay chất lượng [Kết quả: a, b, c, d]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: e]	
13-14 Hồ sơ tình trạng tiến trình [Kết quả: e]	
13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: e]	
13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: e]	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: e]
	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: e]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: d, e]
15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: e]	
15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: e]	
16-06 Kho quá trình [Kết quả: a]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: a]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, d]	
18-01 Tiêu chí chấp nhận [Kết quả: c, d]	18-01 Tiêu chí chấp nhận [Kết quả: a, e]
18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: b, c]	18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: a, b, c]

5.2.12 ORG.6 Hòa hợp tổ chức

ID quá trình	ORG.6
Tên quá trình	Hòa hợp tổ chức
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình hòa hợp tổ chức là để cho phép các quá trình phần mềm cần thiết bởi tổ chức để đưa ra dịch vụ và sản phẩm phần mềm, được phù hợp với mục đích công việc nghiệp vụ của nó.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công về quá trình hòa hợp tổ chức: a) mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức được xác định; b) khung công tác quá trình được định danh và được xác định mà bao gồm một tập các quá trình phần mềm cần thiết để đạt được mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức; c) một chiến lược được xác định đối với việc xác định quá trình, việc thực thi và cải tiến; d) hỗ trợ được đưa ra để đảm bảo chiến lược này; e) sứ mệnh của tổ chức, các giá trị cốt lõi, tầm nhìn, các mục đích và các mục tiêu được tạo để hiểu đối với tất cả người lao động; f) các cá nhân trong tổ chức chia sẻ một tầm nhìn chung, văn hoá và việc thông hiểu của mục đích công việc nghiệp vụ để trao quyền để họ thực hiện chức năng một cách hiệu quả; và g) mọi người trong tổ chức hiểu vai trò của họ trong việc đạt được mục đích của công việc nghiệp vụ và có khả năng để thực hiện vai trò đó.
Các thao tác cơ sở	<p>ORG.6.BP1: Phát triển một tầm nhìn chiến lược. Phát triển một tầm nhìn chiến lược đối với tổ chức đang định danh mục đích công việc nghiệp vụ của nó và mối quan hệ của các chức năng thiết kế phần mềm và hệ thống cho các hoạt động cốt lõi của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.6.BP2: Xác định khung công tác quá trình. Định danh các quá trình để cần được thực hiện trong để giành được mục đích công việc nghiệp vụ. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.6.BP3: Xác định một chiến lược đối với triển khai quá trình. Xác định một chiến lược đối với triển khai quá trình, việc thực thi và việc cải tiến trong đơn vị tổ chức. [Kết quả: c, d]</p> <p>ORG.6.BP4: Đưa ra hỗ trợ quản lý. Đưa ra hỗ trợ quản lý đối với việc triển khai quá trình, việc thực thi và việc cải tiến để đảm bảo việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ. [Kết quả: d, e]</p> <p>CHÚ THÍCH Một cách để thực hiện thao tác này là cần thực thi một hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với ISO 9001.</p> <p>ORG.6.BP5: Truyền thông tầm nhìn và mục đích. Giải thích tầm nhìn chiến lược của tổ chức và các mục đích đối với tất cả các cá nhân đang công tác đối với tổ chức, có sử dụng các cơ chế truyền thông và quản lý phù hợp. [Kết quả: e, f]</p> <p>ORG.6.BP6: Đảm bảo việc chia sẻ về tầm nhìn chung. Đảm bảo rằng mỗi cá nhân trong tổ chức hiểu tầm nhìn chung và được cam kết và được trao quyền để thực hiện chức năng của họ một cách hiệu quả. [Kết quả: f]</p> <p>ORG.6.BP7: Cho phép việc tham gia tích cực. Cho phép mỗi cá nhân đóng góp vào việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ và các sáng kiến cải tiến quá trình liên quan. [Kết quả: f, g]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: d]
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: c]	
04-07 Cấu trúc tổ chức [Kết quả: a, b, c]	
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a, b, c]	05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]
05-03 Tuyên bố các giá trị cốt lõi [Kết quả: a, d, e]	05-03 Tuyên bố các giá trị cốt lõi [Kết quả: e]
05-04 Tuyên bố sứ mệnh [Kết quả: a, d, e]	05-04 Tuyên bố sứ mệnh [Kết quả: e]
05-05 Tuyên bố tầm nhìn [Kết quả: a, d, e]	05-05 Tuyên bố tầm nhìn [Kết quả: e]
09-01 Chính sách nhân sự [Kết quả: f, g]	09-01 Chính sách nhân sự [Kết quả: e, f, g]
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: c, e]	
10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: b]	10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: b]
13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: e]	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: e, g]
15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: a]	15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: a]
15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b, c]	
15-14 Thoả mãn khách hàng báo cáo [Kết quả: a]	
	15-19 Việc đánh giá nhu cầu sản phẩm [Kết quả: a]
15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b, c]	
16-06 Kho quá trình [Kết quả: b, c]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: b]
18-05 Tiêu chí hiệu năng nhân sự [Kết quả: f]	
	19-02 Chiến lược quá trình [Kết quả: b, c]

5.2.13 ORG.7 Quản lý tổ chức

ID quá trình	ORG.7
Tên quá trình	Quản lý tổ chức
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý tổ chức là để thiết lập và thực hiện phần mềm các thao tác quản lý, trong khoảng thời gian hiệu năng của các quá trình cần thiết đối với cung cấp dịch vụ và sản phẩm phần mềm, để phù hợp với mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức.</p> <p>CHÚ THÍCH Mặc dù các vận hành tổ chức nói chung có một phạm vi rộng hơn nhiều so với phạm vi của quá trình phần mềm, nhưng các quá trình phần mềm được thực thi trong bối cảnh công việc nghiệp vụ và hiệu quả, yêu cầu một môi trường tổ chức phù hợp.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý tổ chức:</p> <p>a) tổ chức đầu tư trong hạ tầng quản lý phù hợp;</p> <p>b) các thao tác tốt nhất được xác định để hỗ trợ việc thực thi của tổ chức hiệu quả và quản lý dự án; và</p> <p>c) một cơ sở đối với việc ước lượng việc đạt được tổ chức mục đích công việc nghiệp vụ dựa trên cơ sở các thao tác quản lý được cung cấp.</p>

Các thao tác cơ sở	<p>ORG.7.BP1: Định danh hạ tầng quản lý. Định danh hạ tầng quản lý phù hợp để thực hiện phần mềm các thao tác quản lý để phù hợp với mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Hạ tầng quản lý có thể bao gồm các vai trò tổ chức và trách nhiệm giải trình, hệ thống tạo-quyết định, các cơ chế truyền thông và lập kế hoạch/kiểm tra về các hoạt động công việc nghiệp vụ.</p> <p>ORG.7.BP2: Đưa ra hạ tầng quản lý: Đưa ra hạ tầng quản lý được định danh phù hợp trong phạm vi rộng hơn của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>ORG.7.BP3: Định danh và thực thi phần mềm các thao tác quản lý. Định danh và thực thi các thao tác quản lý phần mềm hiệu quả để thực thi và cải thiện việc cạnh tranh các quá trình phần mềm và để xây dựng tổ chức và quản lý dự án hiệu quả. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.7.BP4: Thực hiện được định danh các thao tác quản lý. Thực hiện các thao tác quản lý có sử dụng hạ tầng quản lý. [Kết quả: b]</p> <p>ORG.7.BP5: Ước lượng tính hiệu quả. Ước lượng tính hiệu lực của phần mềm được thực thi các thao tác quản lý để đạt được mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức liên quan. [Kết quả: c]</p> <p>ORG.7.BP6: Đưa ra hỗ trợ để chấp nhận các thao tác tốt nhất. Sử dụng các cách tiếp cận khuyến khích và phần mềm hạ tầng quản lý để hỗ trợ việc thực thi của các thao tác quản lý phần mềm hiệu quả. [Kết quả: b, mục đích]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Thao tác tốt nhất có thể được liên quan đến mức khả năng đạt được hoặc tiếp theo. Xem quá trình quản lý kiến thức (ORG.4C) để quản lý và truyền bá các thao tác tốt nhất như một phần của các tài sản kiến thức tổ chức.</p>
---------------------------	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: c]	
	03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: c]
04-07 Cấu trúc tổ chức [Kết quả: c]	04-07 Cấu trúc tổ chức [Kết quả: a]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: b, c]	
	07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: c]
	10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: b]
	15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: c]
07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: b, c]	
15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b, c]	15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b, c]
15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: b, c]	
	16-06 Kho quá trình [Kết quả: b]
19-00 Chiến lược [Kết quả: a]	19-00 Chiến lược [Kết quả: a]

5.3 Nhóm các quá trình dự án (PRO)

5.3.1 PRO.1 Việc lập kế hoạch dự án

ID quá trình	PRO.1
Tên quá trình	Việc lập kế hoạch dự án
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình lập kế hoạch dự án là để tạo ra và truyền thông các kế hoạch dự án hiệu quả và khả thi.</p> <p>Quá trình này xác định phạm vi của quản lý dự án và các hoạt động kỹ thuật, định danh các đầu ra quá trình, các nhiệm vụ dự án và các phân phát, thiết lập các lịch biểu đối với cách quản lý nhiệm vụ dự án, bao gồm các tiêu chí đạt được và các nguồn lực được yêu cầu để hoàn thành các nhiệm vụ dự án.</p>
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình lập kế hoạch dự án:

	<p>a) phạm vi của công việc đối với dự án được xác định;</p> <p>b) tính khả thi của việc đạt được mục đích của dự án với các nguồn lực sẵn có và các ràng buộc được ước lượng;</p> <p>c) các nhiệm vụ và các nguồn lực cần thiết để hoàn thành công việc được phân qui mô và được ước lượng;</p> <p>d) các giao diện giữa các yếu tố trong dự án và với dự án khác và các đơn vị tổ chức, được xác định;</p> <p>e) các kế hoạch đối với việc thi hành của dự án được phát triển; và</p> <p>f) các kế hoạch đối với việc thi hành của dự án được khởi động.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>PRO.1.BP1: Xác định phạm vi của công việc. Định danh các mục tiêu của dự án, động cơ và các ranh giới và xác định công việc được đảm nhiệm bởi dự án. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.1.BP2: Xác định mô hình vòng đời đối với dự án. Xác định một vòng đời và chiến lược đối với dự án, phù hợp với phạm vi của nó, bối cảnh, tầm vóc và độ phức tạp. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.1.BP3 Ước lượng tính khả thi của dự án. Ước lượng tính khả thi của việc đạt được mục đích của dự án với các nguồn lực sẵn có và các ràng buộc. [Kết quả: b]</p> <p>PRO.1.BP4: Xác định và duy trì các ước lượng đối với các thuộc tính dự án. Xác định và duy trì các đường cơ sở đối với các thuộc tính dự án. [Kết quả: b, c]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các thuộc tính dự án có thể bao gồm 1) công việc nghiệp vụ và chất lượng các mục đích đối với dự án, 2) kích cỡ và tính phức tạp của dự án và 3) nỗ lực dự án, lịch biểu và ngân sách.</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Các mục đích và rủi ro chất lượng dự án nên được xem xét khi ước lượng các thuộc tính dự án. xem Quá trình quản lý chất lượng (ORG.5) và Quá trình quản lý rủi ro (PRO.4) đối với chi tiết.</p> <p>PRO.1.BP5: Xác định các hoạt động và nhiệm vụ dự án. Định danh các hoạt động và nhiệm vụ dự án theo vòng đời dự án đã xác định và xác định các phụ thuộc giữa chúng. [Kết quả: c]</p> <p>PRO.1.BP6: Xác định các nhu cầu đối với. Định danh kinh nghiệm, kiến thức và các kỹ năng yêu cầu của dự án và áp dụng chúng cho việc lựa chọn về các tổ và các cá nhân. [Kết quả: c]</p> <p>PRO.1.BP7: Định danh và kiểm tra các giao diện dự án. Định danh và thoả thuận các giao diện của dự án với các dự án khác, các đơn vị tổ chức và các bên khác bị tác động. [Kết quả: d]</p> <p>PRO.1.BP8: Xác định lịch biểu dự án. Xác định trình tự và lịch biểu hiệu năng về các hoạt động trong dự án. [Kết quả: e]</p> <p>RO.1.BP9: Cấp phát nguồn lực và trách nhiệm. Định danh các nhóm và các cá nhân cụ thể đóng góp vào và bị tác động bởi, dự án, cấp phát trách nhiệm giải trình cụ thể của họ và đảm bảo rằng các cam kết được thông hiểu và được chấp nhận, được cấp quý và sẵn có. [Kết quả: c, e]</p> <p>PRO.1.BP10: Thiết lập kế hoạch dự án. Xác định và duy trì kế hoạch làm chủ dự án và các kế hoạch liên quan khác để bao trùm các mục đích và phạm vi dự án, nguồn lực, hạ tầng, các giao diện và các cơ chế truyền thông. [Kết quả: e]</p> <p>PRO.1.BP11: Khởi động kế hoạch dự án. Đề xướng các hoạt động được lập dự án của các dự án và chia sẻ dữ liệu lập kế hoạch trong dự án. [Kết quả: f]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Cuộc họp khởi động dự án là một cách để khởi động kế hoạch dự án.</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a, b]	

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: c]	
08-06 Mạng hoạt động dự án [Kết quả: e]	08-06 Mạng hoạt động dự án [Kết quả: d, e]
08-08 Kế hoạch quản lý nguồn nhân lực [Kết quả: c, e]	
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: c, d, e]	08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: a, b, c, d, e]
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: b, d, e]	08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: d, e]
10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: a, b, c]	10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: d, e]
12-01 Yêu cầu đối với đề xuất dự kiến [Kết quả: a]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: d, f]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: a, d]	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: e]
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: a]	
14-06 Lịch biểu [Kết quả: a, b, c, d, e]	14-06 Lịch biểu [Kết quả: e]
14-09 Cấu trúc phân tích thống kê công việc [Kết quả: c, d, e]	14-09 Cấu trúc phân tích thống kê công việc [Kết quả: d, e]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, b]	
19-07 Phương pháp luận phát triển phần mềm [Kết quả: b, d, e]	

5.3.2 PRO.2 Kiểm soát và đánh giá dự án

ID quá trình	PRO.2
Tên quá trình	Kiểm soát và đánh giá dự án
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình kiểm soát và đánh giá dự án là để xác định tình trạng của dự án và đảm bảo rằng dự án thực hiện theo các kế hoạch và lịch biểu và trong các ngân sách được lập dự án và để Nó thoả mãn các mục tiêu kỹ thuật. Quá trình này bao gồm việc đổi hướng các hoạt động dự án, khi phù hợp, để chỉnh sửa các sai lệch và biến đổi được định danh từ quản lý dự án khác hoặc các quá trình kỹ thuật. Sự chỉ đạo lại có thể bao gồm việc lập kế hoạch lại khi phù hợp.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình kiểm soát và đánh giá dự án: a) tiến trình của dự án được kiểm tra và được báo cáo; b) các giao diện giữa các yếu tố trong dự án và với dự án khác và các đơn vị tổ chức, được kiểm tra; c) các hành động để chỉnh sửa các sai lệch từ kế hoạch và để ngăn ngừa tái diễn các vấn đề được định danh trong dự án được tiến hành khi các đích dự án không đạt được; và d) các mục tiêu dự án đạt được và được ghi lại.
Các thao tác cơ sở	PRO.2.BP1: kiểm tra các thuộc tính dự án. kiểm tra phạm vi dự án, ngân sách, chi phí, các nguồn lực và các thuộc tính cần thiết khác và các sai lệch đáng kể trong tài liệu của chúng so với đường cơ sở dự án. [Kết quả: a] PRO.2.BP2: kiểm tra các giao diện dự án. kiểm tra tình trạng và các thay đổi giữa

<p>các yếu tố dự án và với các dự án khác và các đơn vị tổ chức. [Kết quả: b]</p> <p>PRO.2.BP3: Báo cáo tiến trình của dự án. Một cách thường xuyên báo cáo tình trạng của hiệu năng dự án so với kế hoạch dự án. [Kết quả: a, b]</p> <p>PRO.2.BP4: Hành động để chỉnh sửa các sai lệch. Thực hiện hành động khi các mục đích dự án không đạt được, để chỉnh sửa các sai lệch từ kế hoạch và để ngăn ngừa tái diễn các vấn đề được định danh trong dự án. [Kết quả: c]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Kế hoạch dự án thường được cập nhật để ngăn ngừa tái diễn các vấn đề, xem PRO.1.</p> <p>PRO.2.BP5: Thực hiện soát xét dự án. Thực hiện một soát xét của việc đạt được các mục tiêu dự án để đề xướng cần thiết các hành động khắc phục và phòng ngừa. [Kết quả: a, c, d]</p> <p>PRO.2.BP6: Thu thập các kinh nghiệm dự án. Ghi lại các kinh nghiệm và dữ liệu dự án sẵn có trong các dự án tương lai và việc cải tiến quá trình. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: a, d]	
07-05 Đo lường dự án [Kết quả: a, d]	
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: c]	08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: c, d]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a, b, c]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c]	
13-14 Hồ sơ tình trạng tiến trình [Kết quả: a, b]	13-14 Hồ sơ tình trạng tiến trình [Kết quả: a, b]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: c]	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: c]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d]
	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: c]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: a, b, c, d]	
15-06 Báo cáo tình trạng dự án [Kết quả: a, b, d]	15-06 Báo cáo tình trạng dự án [Kết quả: a, b, d]

5.3.3 PRO.3 Quản lý quyết định

ID quá trình	PRO.3
Tên quá trình	Quản lý quyết định
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý quyết định là để lựa chọn chiều hướng hành động dự án có lợi nhất khi có các lựa chọn thay thế.</p> <p>Quá trình này đáp ứng cho một yêu cầu đối với một quyết định gặp phải trong khoảng thời gian vòng đời hệ thống, bất kể bản chất hoặc nguồn của nó, để đạt được các kết quả đã qui định, mong muốn hoặc các kết quả tối ưu. Các hành động thay thế được phân tích và một dòng các hành động được lựa chọn và định hướng. Các quyết định và nhân tố căn bản của chúng được báo cáo để hỗ trợ tạo-quyết định tương lai.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý quyết định:</p> <p>a) một chiến lược ra quyết định được xác định;</p> <p>b) các chiều hướng hành động thay thế được xác định;</p> <p>c) một chiều hướng hành động được ưu tiên được lựa chọn; và</p> <p>d) việc giải quyết, nhân tố căn bản quyết định và các giả định thu được và được báo</p>

	cáo.
Các thao tác cơ sở	<p>PRO.3.BP1: Xác định một chiến lược tạo quyết định. Định danh trách nhiệm giải trình, các quyền hạn và cơ chế tổ chức cần thiết đối với việc tạo quyết định hiệu quả. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.3.BP2: Bao hàm các bên liên quan. Bao hàm các bên liên quan trong việc tạo-quyết định để rút ra kinh nghiệm và kiến thức. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.3.BP3: Xác định các chiều hướng hành động thay thế. Định danh, phân loại và xác định các hành động thay thế và các lựa chọn quyết định thay thế trong mỗi trường hợp quyết định. [Kết quả: a, b]</p> <p>PRO.3.BP4: Xác định tiêu chí quyết định. Xác định và sử dụng tiêu chí mục tiêu để phân tích mỗi lựa chọn quyết định thay thế. [Kết quả: b]</p> <p>PRO.3.BP5: Lựa chọn chiều hướng hành động được ưu tiên. Lựa chọn chiều hướng hành động được ưu tiên có sử dụng tiêu chí đó. [Kết quả: c]</p> <p>PRO.3.BP6: Ghi lại quyết định. Ghi lại mỗi quyết định, bao gồm tiêu chí, nhân tố căn bản và các giả định liên quan. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: b, c]	08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: b, c]
12-05 Tiêu chí quyết định [Kết quả: b, c]	12-05 Tiêu chí quyết định [Kết quả: b, c]
12-06 Lựa chọn quyết định thay thế [Kết quả: c]	12-06 Lựa chọn quyết định thay thế [Kết quả: b]
12-07 Quyết định [Kết quả: b, c]	12-07 Quyết định [Kết quả: c]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: b, c]	
	13-15 Hồ sơ soát xét sự đề nghị [Kết quả: c]
19-13 Chiến lược ra quyết định [Kết quả: a]	19-13 Chiến lược ra quyết định [Kết quả: a]

5.3.4 PRO.4 Quản lý rủi ro

ID quá trình	PRO.4
Tên quá trình	Quản lý rủi ro
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý rủi ro là để định danh, phân tích, xử lý và kiểm tra các rủi ro một cách liên tục.</p> <p>Quá trình quản lý rủi ro là một quá trình liên tục đối với việc đề cập rủi ro một cách có hệ thống xuyên suốt vòng đời của một hệ thống hoặc sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ. Nó có thể được áp dụng cho các rủi ro liên quan đến việc thu nhận, việc phát triển, duy trì hoặc hoạt động của một hệ thống.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý rủi ro:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) phạm vi của quản lý rủi ro để được thực hiện được xác định; b) các chiến lược quản lý rủi ro phù hợp được xác định và được thực thi; c) các rủi ro được xác định như chúng phát triển và trong khoảng thời gian quản lý của dự án; d) các rủi ro được phân tích và sự ưu tiên trong đó để áp dụng các nguồn lực đối với việc xử lý các rủi ro được xác định này; e) đo lường rủi ro được xác định, được áp dụng và được đánh giá để xác định các

	<p>thay đổi trong tình trạng rủi ro và tiến trình của các hoạt động xử lý; và</p> <p>f) xử lý phù hợp được tiến hành để chỉnh sửa hoặc tránh tác động của rủi ro dựa trên cơ sở hậu quả, khả năng và sự ưu tiên của nó hoặc ngưỡng rủi ro xác định khác.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>PRO.4.BP1: Thiết lập phạm vi quản lý rủi ro. Xác định phạm vi của quản lý rủi ro để được thực hiện. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.4.BP2: Xác định các chiến lược quản lý rủi ro. Xác định các chiến lược phù hợp và đo lường rủi ro để định danh, phân tích, xử lý và kiểm tra mỗi rủi ro hoặc tập các rủi ro, cả tại mức tổ chức và dự án. [Kết quả: b, e]</p> <p>PRO.4.BP3: Định danh các rủi ro. Định danh các rủi ro để dự án cả khi ban đầu trong chiến lược dự án và cả khi chúng phát triển trong khoảng thời gian quản lý của dự án. [Kết quả: c]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các ví dụ về các rủi ro mức dự án bao gồm chi phí, lịch biểu, nỗ lực, nguồn lực và các rủi ro kỹ thuật.</p> <p>PRO.4.BP4: Phân tích các rủi ro. Phân tích các rủi ro và áp dụng đo lường rủi ro để xác định sự ưu tiên trong đó để áp dụng các nguồn lực để kiểm tra các rủi ro. [Kết quả: d, e]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Các vấn đề được xem xét trong việc phân tích rủi ro bao gồm khả năng và tác động của việc xuất hiện của mỗi rủi ro đã định danh.</p> <p>PRO.4.BP5: Xác định và thực hiện các hành động xử lý rủi ro. Đối với mỗi rủi ro (hoặc tập các rủi ro) xác định và thực hiện các hành động phù hợp để giảm các rủi ro cho một mức có thể chấp nhận. [Kết quả: e, f]</p> <p>PRO.4.BP6: kiểm tra các rủi ro. kiểm tra tình trạng hiện tại của mỗi rủi ro, xác định các thay đổi trong tình trạng rủi ro và đánh giá tính hiệu lực của các hành động xử lý rủi ro. [Kết quả: e, f]</p> <p>PRO.4.BP7: Tiến hành hành động phòng ngừa và khắc phục. Khi không đạt được tiến trình mong đợi trong việc giảm bớt rủi ro, thì tiến hành hành động phòng ngừa phù hợp để giảm hoặc tránh tác động của mỗi rủi ro. Ở đây, khi không thể giảm hoặc tránh rủi ro đó, thì lập kế hoạch hành động khắc phục để giải quyết vấn đề nảy sinh từ rủi ro đó. [Kết quả: f]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Hành động phòng ngừa có thể bao hàm việc phát triển và thực thi các chiến lược xử lý mới hoặc điều chỉnh các chiến lược hiện có.</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	07-07 Đo lường rủi ro [Kết quả: e]
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: a]	
	08-14 Kế hoạch khôi phục [Kết quả: d, f]
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: d, e]	08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: All]
08-20 Kế hoạch giảm bớt rủi ro [Kết quả: f]	08-20 Kế hoạch giảm bớt rủi ro [Kết quả: c, d]
13-20 Yêu cầu hành động rủi ro [Kết quả: d]	13-20 Yêu cầu hành động rủi ro [Kết quả: b, f]
	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: f]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: c, d, e, f]	14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: b, c, d, e, f]
	15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: d]
	15-09 Báo cáo tình trạng rủi ro [Kết quả: d, e]

5.3.5 PRO.5 Quản lý cấu hình

ID quá trình	PRO.5
Tên quá trình	Quản lý cấu hình
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý cấu hình là để thiết lập và duy trì tính toàn vẹn của tất cả các đầu ra được định danh của một dự án hoặc quá trình và tạo cho chúng sẵn có đối với các bên liên quan.
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý cấu hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) một chiến lược quản lý cấu hình được xác định; b) các hạng mục đòi hỏi quản lý cấu hình được xác định; c) các đường cơ sở cấu hình được thiết lập; d) các thay đổi đối với các hạng mục dưới quản lý cấu hình được kiểm soát; e) cấu hình của các hạng mục đã phát hành được kiểm soát; và f) tình trạng của các hạng mục chịu quản lý cấu hình được tạo sẵn có trong suốt vòng đời. <p>CHÚ THÍCH Quá trình quản lý cấu hình phần mềm là một sự chuyên môn hoá của quá trình quản lý cấu hình và được bao gồm trong nhóm quá trình hỗ trợ phần mềm.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>PRO.5.BP1: Phát triển chiến lược quản lý cấu hình. Xác định chiến lược quản lý cấu hình, bao gồm lịch biểu và các hoạt động quản lý cấu hình đối với việc thực hiện các hoạt động này. Phát triển một chiến lược quản lý nhánh khi phù hợp. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các nỗ lực phát triển song song có thể yêu cầu một chiến lược quản lý nhánh bao gồm quản lý nhánh, các chiến lược hợp nhất, việc lập phiên bản tệp trong một hệ thống phân nhánh, các chiến lược lập gốc của nhánh và các chiến lược ghi thẻ.</p> <p>PRO.5.BP2: Định danh các hạng mục cấu hình. Định danh các hạng mục cấu hình có nhu cầu được định danh, được lưu trữ, được thử nghiệm, được soát xét, được sử dụng, được thay đổi, được phân phát và/hoặc được duy trì một cách độc lập. [Kết quả: b]</p> <p>PRO.5.BP3: Thiết lập các đường cơ sở. Thiết lập các đường cơ sở bên trong và sự phân phát. Các đường cơ sở đạt được bởi việc tích lũy của tất cả các hạng mục cấu hình cần thiết. [Kết quả: c]</p> <p>PRO.5.BP4: Duy trì mô tả hạng mục cấu hình. Duy trì một mô tả cập nhật của mỗi hạng mục cấu hình. [Kết quả: c, d]</p> <p>PRO.5.BP5: Kiểm soát các thay đổi và các phát hành. Thiết lập một cơ chế đối với việc ghi nhật ký các hạng mục, việc đệ trình và việc phát hành chúng; và việc duy trì lịch sử của mỗi hạng mục cấu hình để khôi phục phiên bản đường cơ sở trước đó khi được yêu cầu. [Kết quả: d, e]</p> <p>PRO.5.BP6: quản lý việc sao lưu, việc lưu trữ, việc nén tệp, việc xử lý và phân phát của các hạng mục được cấu hình. Đảm bảo tính toàn vẹn và tính nhất quán của các hạng mục được cấu hình thông qua việc lập lịch biểu phù hợp và việc trang bị sao lưu dự phòng, việc lưu trữ và việc nén tệp. Kiểm soát việc xử lý và phân phát của các hạng mục được cấu hình. [Kết quả: d, e]</p> <p>PRO.5.BP7: Xác minh thông tin về các hạng mục được cấu hình. Xác minh rằng thông tin về các hạng mục được cấu hình và các cấu trúc của chúng, được cung cấp thông qua việc báo cáo giải thích tình trạng là đầy đủ và đảm bảo tính nhất quán của các hạng mục. [Kết quả: e, f]</p> <p>PRO.5.BP8: Báo cáo tình trạng cấu hình. Báo cáo tình trạng của mỗi hạng mục cấu hình và mối quan hệ của chúng trong hệ thống tích hợp hiện tại. [Kết quả: f]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: c, d, e, f]	01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: b, c, f]
01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: a]	01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: b]
06-02 Chỉ dẫn lưu trữ và xử lý [Kết quả: f]	
08-04 Quản lý cấu hình kế hoạch [Kết quả: b, c, d, e, f]	08-04 Quản lý cấu hình kế hoạch [Kết quả: a, b]
08-16 Kế hoạch phát hành [Kết quả: a, e]	
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: e, f]
	13-10 Hồ sơ quản lý cấu hình [Kết quả: c, d, e, f]
	13-13 Hồ sơ chấp thuận phát hành sản phẩm [Kết quả: f]
	14-01 Lịch sử thay đổi [Kết quả: d]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: e, f]	
	15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: f]
16-03 Thư viện quản lý cấu hình [Kết quả: f]	

5.3.6 PRO.6 Quản lý thông tin

ID quá trình	PRO.6
Tên quá trình	Quản lý thông tin
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình quản lý thông tin là để đưa ra thông tin bí mật liên quan, đúng lúc, đầy đủ, hợp lệ, nếu được yêu cầu, đối với các bên được chỉ định trong khoảng thời gian và khi phù hợp, sau vòng đời hệ thống.</p> <p>Quá trình này tạo ra, thu thập, biến đổi, giữ lại, lấy lại, truyền bá và huỷ bỏ thông tin. Nó quản lý thông tin được chỉ rõ, bao gồm thông tin kỹ thuật, dự án, tổ chức, thoải thuận và người sử dụng.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý thông tin:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) thông tin được quản lý được định danh; b) các dạng biểu diễn thông tin được xác định; c) thông tin được biến đổi và huỷ bỏ khi yêu cầu; d) tình trạng thông tin được ghi lại; e) thông tin là hiện thời, đầy đủ và hợp lệ; và f) thông tin được tạo sẵn có đối với các bên được chỉ định. <p>CHÚ THÍCH Quá trình quản lý tài liệu phần mềm là một sự chuyên môn hoá của quá trình quản lý thông tin và được bao gồm trong nhóm các quá trình hỗ trợ phần mềm.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>PRO.6.BP1: Định danh thông tin được quản lý. Xác định các hạng mục thông tin mà được quản lý trong khoảng thời gian vòng đời hệ thống và theo chính sách tổ chức hoặc pháp luật, được duy trì đối với một giai đoạn bên ngoài xác định. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.6.BP2: Qui định các yêu cầu đối với biểu diễn thông tin. Xác định nội dung, ngữ nghĩa, định dạng và phương tiện truyền đối với việc biểu diễn, ghi nhớ, truyền và lấy lại thông tin. [Kết quả: b]</p> <p>PRO.6.BP3: Duy trì các hạng mục thông tin. Duy trì các hạng mục thông tin và việc lưu trữ các hồ sơ của chúng theo các yêu cầu toàn vẹn, an ninh và riêng tư. [Kết</p>

quả: c]
PRO.6.BP4: Soát xét thông tin. Kiểm soát tình trạng của thông tin; xem xét các nhu cầu đối với việc sao chép hoặc việc biến đổi cho một môi trường thay thế. [Kết quả: d, e]
PRO.6.BP5: Phân phối thông tin. Lấy lại và phân phối thông tin đối với các bên được chỉ định như được yêu cầu bởi các lịch biểu đã thoả thuận hoặc các trường hợp xác định. [Kết quả: f]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
08-18 Kế hoạch soát xét [Kết quả: e]	
	08-26 Kế hoạch tài liệu [Kết quả: a]
09-00 Chính sách [Kết quả: a]	
10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: a]	
13-00 Hồ sơ [Kết quả: a, c]	13-00 Hồ sơ [Kết quả: d]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: e]
14-00 Bộ đăng ký [Kết quả: a, c]	
	14-01 Lịch sử thay đổi [Kết quả: c]
15-00 Báo cáo [Kết quả: a]	
17-05 Các yêu cầu tài liệu [Kết quả: c]	17-05 Các yêu cầu tài liệu [Kết quả: b]
21-00 Sản phẩm công tác [Kết quả: a, e]	

5.3.7 PRO.7 Đo lường

ID quá trình	PRO.7
Tên quá trình	Đo lường
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình đo lường là để thu thập, phân tích và báo cáo dữ liệu liên quan đến các sản phẩm được phát triển và các quá trình được thực thi trong đơn vị tổ chức, để hỗ trợ quản lý hiệu quả các quá trình và để chứng minh một cách khách quan chất lượng của sản phẩm.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình đo lường: a) các nhu cầu thông tin về các quá trình quản lý và kỹ thuật được xác định; b) một tập phù hợp về các phép đo, được thúc đẩy bởi các nhu cầu thông tin được xác định và/hoặc được phát triển; c) các hoạt động đo lường được xác định và lập kế hoạch; d) dữ liệu yêu cầu được thu thập, được lưu trữ, được phân tích và các kết quả được giải thích; e) các sản phẩm thông tin được sử dụng để hỗ trợ các quyết định và đưa ra một cơ sở khách quan đối với việc truyền thông; f) Quá trình đo lường và đo lường được ước lượng; và g) các cải tiến được truyền thông đối với Người sở hữu quá trình đo lường.
Các thao tác cơ sở	PRO.7.BP1: Phát triển một chiến lược đo lường. Xác định một chiến lược đo

<p>lượng phù hợp để định danh, thực hiện và ước lượng các hoạt động đo lường và các kết quả, dựa trên cơ sở các nhu cầu dự án và tổ chức. [Kết quả: a, c]</p> <p>PRO.7.BP2: Định danh các nhu cầu thông tin đo lường. Định danh các nhu cầu dự án và tổ chức của các quá trình quản lý và tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>PRO.7.BP3: Qui định các phép đo. Định danh và phát triển một tập phù hợp các phép đo dựa trên cơ sở các nhu cầu thông tin đo lường. [Kết quả: b]</p> <p>PRO.7.BP4: Thu thập và lưu trữ dữ liệu đo lường. Định danh, thu thập và lưu trữ dữ liệu đo lường, bao gồm thông tin bối cảnh cần thiết để xác minh, hiểu và ước lượng dữ liệu. [Các kết quả c, d]</p> <p>PRO.7.BP5: Phân tích dữ liệu đo lường. Phân tích và giải thích dữ liệu đo lường và phát triển các sản phẩm thông tin. [Kết quả: d]</p> <p>PRO.7.BP6: Sử dụng các sản phẩm thông tin đo lường đối với việc tạo-quyết định. Tạo ra các sản phẩm thông tin đo lường hiện thời và chính xác có thể truy cập đối với mọi quá trình tạo-quyết định và truyền thông mà nó liên quan. [Kết quả: e]</p> <p>PRO.7.BP7: Truyền thông các kết quả đo lường. Phổ biến các sản phẩm thông tin đo lường cho tất cả các bên có sử dụng chúng và thu thập phản hồi để ước lượng tính phù hợp đối với việc sử dụng dự kiến. [Kết quả: e]</p> <p>PRO.7.BP8: Ước lượng và truyền thông các sản phẩm thông tin và các hoạt động đo lường đối với các chủ sở hữu quá trình. Ước lượng các sản phẩm thông tin và các hoạt động đo lường so với được định danh các nhu cầu thông tin và chiến lược đo lường, định danh các cải tiến tiềm năng trong các phép đo lường và truyền thông mọi cải tiến tiềm năng được định danh cho các bên sở hữu quá trình. [Kết quả: f, g]</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-01 Dữ liệu đánh giá [Kết quả: f, g]	
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: d, e, f]	03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: e]
03-04 Dữ liệu thoả mãn khách hàng [Kết quả: d]	03-04 Dữ liệu thoả mãn khách hàng [Kết quả: d]
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: d]	03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: d]
07-01 Điều tra nghiên cứu thoả mãn khách hàng [Kết quả: d, e]	07-01 Điều tra nghiên cứu thoả mãn khách hàng [Kết quả: d, e]
07-02 Đo lường trường [Kết quả: b, d]	07-02 Đo lường trường [Kết quả: d]
07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: d]	07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: d, e]
07-05 Đo lường dự án [Kết quả: d]	07-05 Đo lường dự án [Kết quả: d, e]
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: d]	07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: d, e]
07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: d]	07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: d, e]
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: a, c, f]	10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: f, g]
	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: f]
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: a, b]	
14-10 Đăng ký phân phối sản phẩm công tác [Kết quả: e]	

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: d, e]
	15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: d, e]
	15-18 Hiệu năng quá trình báo cáo [Kết quả: d]

5.4 Nhóm các quá trình kỹ thuật (ENG)

5.4.1 ENG.1 Xác định các yêu cầu bên liên quan

ID quá trình	ENG.1
Tên quá trình	Xác định các yêu cầu bên liên quan
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình xác định các yêu cầu bên liên quan là để xác định các yêu cầu đối với một hệ thống để có thể đưa ra các dịch vụ cần thiết bởi người sử dụng và các bên liên quan khác trong một môi trường được xác định.</p> <p>Nó định danh các bên liên quan hoặc các lớp bên liên quan, có liên quan với hệ thống xuyên suốt vòng đời của nó và các nhu cầu và mong muốn của họ. Nó phân tích và biến đổi những điều này thành một tập chung các yêu cầu của bên liên quan để thể hiện hệ thống tương tác được dự kiến phải có cùng với môi trường hoạt động của nó và tham chiếu so với mỗi dịch vụ hoạt động kết quả được kiểm tra hợp lệ để xác nhận rằng các nhu cầu đáp ứng đầy đủ hệ thống.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình xác định các yêu cầu bên liên quan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) các đặc tính được yêu cầu và bối cảnh sử dụng về các dịch vụ được qui định; b) các ràng buộc trên một giải pháp hệ thống được xác định; c) khả năng có thể theo dõi của các yêu cầu của bên liên quan đến các bên liên quan và các nhu cầu của họ đạt được; d) cơ sở đối với việc xác định các yêu cầu hệ thống được mô tả; e) cơ sở đối với việc kiểm tra hợp lệ sự phù hợp của các dịch vụ được xác định; và f) một cơ sở đối với việc thương lượng và việc thoả thuận để cung cấp một dịch vụ hoặc sản phẩm được cung cấp.
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.1.BP1: Định danh các bên liên quan. Định danh các bên liên quan cá nhân hoặc các lớp bên liên quan có một mối quan tâm hợp pháp trong hệ thống xuyên suốt vòng đời của nó. [Kết quả: a]</p> <p>ENG.1.BP2: Đạt được các yêu cầu. Đưa ra các yêu cầu của bên liên quan để mô tả các nhu cầu, các mong muốn, các mong ước, các mong đợi và các ràng buộc được nhận biết của các bên liên quan được định danh. [Kết quả: a, b]</p> <p>ENG.1.BP3: Xác định các ràng buộc. Xác định các ràng buộc trên một giải pháp hệ thống là các hậu quả không thể tránh khỏi của các thoả thuận hiện tại, các quyết định quản lý và các quyết định kỹ thuật. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.1.BP4: Xác định tương tác người sử dụng. Định danh sự tương tác giữa người sử dụng và hệ thống, có tính đến các hạn chế về các khả năng và các kỹ năng của con người. [Kết quả: a, b]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các yêu cầu khả năng sử dụng được xác định, việc thiết lập, như hiệu năng con người tin cậy, hiệu lực, hiệu quả nhất, tối thiểu và tương tác con người-hệ thống. Tiêu chuẩn có thể áp dụng, ví dụ: ISO 9241 và các thao tác chuyên nghiệp được chấp nhận có thể được sử dụng.</p> <p>ENG.1.BP5: Định danh các yêu cầu quyết định. Qui định sức khoẻ, an toàn, an ninh, môi trường và các yêu cầu khác của bên liên quan và các chức năng liên quan đến các chất lượng quyết định và phải đề cập các tác động có hại có thể có của việc sử dụng hệ thống lên sức khoẻ và an toàn của con người. [Kết quả: a, b]</p> <p>ENG.1.BP6: Ước lượng các yêu cầu. Phân tích tập đầy đủ các yêu cầu được nêu ra. Phân tích bao gồm việc định danh và đánh ưu tiên các yêu cầu mâu thuẫn, thất lạc, không đầy đủ, không rõ ràng, không nhất quán, không phù hợp hoặc không thể xác minh. [Kết quả: d]</p>

	<p>ENG.1.BP7: Thoả thuận trên các yêu cầu. Đạt được thoả thuận qua các đội trên các yêu cầu của bên liên quan, việc đạt được các thoát khỏi hệ thống phù hợp bởi các đại diện của tất cả các đội và các bên khác ràng buộc theo hợp đồng để làm việc đối với các yêu cầu này. [Kết quả: f]</p> <p>ENG.1.BP8: Thiết lập đường cơ sở các yêu cầu của bên liên quan. Ghi lại các yêu cầu của bên liên quan dưới một dạng phù hợp đối với việc quản lý các yêu cầu trong suốt vòng đời và vượt ra ngoài vòng đời đó. Thiết lập các yêu cầu như một đường cơ sở đối với dự án sử dụng và kiểm tra so với các nhu cầu bên liên quan. [Kết quả: d, e, f]</p> <p>ENG.1.BP9: quản lý các thay đổi các yêu cầu bên liên quan. Duy trì khả năng có thể theo dõi các yêu cầu của bên liên quan đối với các nguồn nhu cầu bên liên quan. Các yêu cầu của bên liên quan được soát xét tại các thời điểm quyết định chính trong vòng đời để đảm bảo rằng tài khoản tiến hành bất kỳ các thay đổi cần thiết nào. [Kết quả: c, f]</p>
--	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a, b]	
	13-00 Hồ sơ [Kết quả: d, f]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: a, c, f]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: f]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: a, b, f]	
	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: f]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: d]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, c, d, e]	17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, b, d, f]

5.4.2 ENG.2 Phân tích yêu cầu hệ thống

ID quá trình	ENG.2
Tên quá trình	Phân tích yêu cầu hệ thống
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình phân tích yêu cầu hệ thống là để chuyển đổi các yêu cầu được xác định của bên liên quan sang một tập các yêu cầu kỹ thuật hệ thống mong muốn mà sẽ hướng dẫn việc thiết kế của hệ thống.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình phân tích yêu cầu hệ thống: <ul style="list-style-type: none"> a) thiết lập một tập xác định về các yêu cầu chức năng và phi-chức năng hệ thống mô tả vấn đề được giải quyết; b) các kỹ thuật phù hợp được thực hiện tối ưu hoá giải pháp dự án được ưu tiên; c) các yêu cầu hệ thống được phân tích đối với tính đúng đắn và khả năng có thể thử nghiệm; d) tác động của các yêu cầu hệ thống trong môi trường hoạt động được thông hiểu; e) các yêu cầu được phân ưu tiên, phê duyệt và được cập nhật khi cần; f) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi thiết lập giữa các yêu cầu hệ thống

	<p>và đường cơ sở các yêu cầu của khách hàng;</p> <p>g) các thay đổi đối với đường cơ sở được ước lượng đối với chi phí, lịch biểu và tác động kỹ thuật; và</p> <p>h) các yêu cầu hệ thống được truyền thông đối với tất cả các bên chịu tác động và được lấy làm đường cơ sở.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.2.BP1: Thiết lập các yêu cầu hệ thống. Sử dụng các yêu cầu của bên liên quan như cơ sở đối với việc xác định các chức năng được yêu cầu và các khả năng của hệ thống và tài liệu trong một đường cơ sở các yêu cầu hệ thống. Xem xét tính khả thi của giải pháp dự án có sử dụng các kỹ thuật phù hợp. [Kết quả: a, b]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các kỹ thuật phù hợp đối với phân tích giải pháp có thể bao gồm: các nghiên cứu tính khả thi, các nghiên cứu theo tình huống, việc lập nguyên mẫu, các ngôn ngữ chính thức và các hội thảo.</p> <p>ENG.2.BP2: Tối ưu hoá giải pháp dự án. Các kỹ thuật phù hợp được thực hiện tối ưu hoá giải pháp được ưu tiên. Xem xét và phân tích các giải pháp thay thế để đạt được một giải pháp dự án tối ưu. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.2.BP3: Phân tích các yêu cầu hệ thống. Lập ưu tiên các yêu cầu và phân tích các yêu cầu được ưu tiên đối với tính đúng đắn, tính đầy đủ, tính nhất quán, tính khả thi và khả năng có thể thử nghiệm, đang định danh các yếu tố cần thiết của hệ thống. Định danh các thay đổi cho môi trường hoạt động. [Kết quả: c, d]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Mọi yêu cầu được tạo cũng được định danh.</p> <p>ENG.2.BP4: Ước lượng và cập nhật các yêu cầu hệ thống. Ước lượng tác động của các thay đổi được đề nghị và các yêu cầu mới đối với chi phí, lịch biểu, rủi ro và tác động kỹ thuật, các thay đổi được phê duyệt hoặc từ chối và các yêu cầu mới và cập nhật đường cơ sở các yêu cầu hệ thống. [Kết quả: e, g]</p> <p>ENG.2.BP5: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của việc rút ra các yêu cầu đối với phân tích yêu cầu hệ thống. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu của khách hàng và các yêu cầu hệ thống khi cần thiết. [Kết quả: f]</p> <p>ENG.2.BP6: Truyền thông các yêu cầu hệ thống. Thiết lập các cơ chế truyền thông đối với việc phổ biến của các yêu cầu hệ thống và cập nhật cho các yêu cầu đối với tất cả các bên có sử dụng chúng. [Kết quả: h]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: h]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: g]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: g]	
	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: g]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: f]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: b, c, d, g]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a, f]	
	17-08 Các yêu cầu giao diện [Kết quả: d]
	17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, e]

5.4.3 ENG.3 Thiết kế kiến trúc hệ thống

ID quá trình	ENG.3
Tên quá trình	Thiết kế kiến trúc hệ thống
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thiết kế kiến trúc hệ thống để định danh các yêu cầu hệ thống nên được cấp cho các yếu tố của hệ thống.
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thiết kế kiến trúc hệ thống:</p> <p>a) một thiết kế kiến trúc hệ thống được xác định để định danh các yếu tố của hệ thống và đáp ứng các yêu cầu được xác định;</p> <p>b) các yêu cầu chức năng và phi-chức năng của hệ thống được đề cập;</p> <p>c) các yêu cầu được cấp cho các yếu tố của hệ thống;</p> <p>d) các giao diện bên trong và bên ngoài của mỗi thành phần hệ thống được xác định;</p> <p>e) việc xác minh giữa các yêu cầu hệ thống và kiến trúc hệ thống được thực hiện;</p> <p>f) các yêu cầu được cấp cho các thành phần hệ thống và các giao diện của chúng có thể theo dõi đối với đường cơ sở các yêu cầu của khách hàng;</p> <p>g) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu hệ thống và thiết kế kiến trúc hệ thống được duy trì; và</p> <p>h) các yêu cầu hệ thống, thiết kế kiến trúc hệ thống và các mối quan hệ của chúng được dựa trên đường cơ sở và được truyền thông tới tất cả các bên chịu tác động;</p> <p>i) kiến thức về các yếu tố con người và công thái học và các kỹ thuật được kết hợp trong thiết kế hệ thống; và</p> <p>j) các hoạt động thiết kế tập trung vào con người được xác định và được thực hiện.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.3.BP1: Ước lượng các kiến trúc hệ thống thay thế. Xác định tiêu chí ước lượng đối với thiết kế kiến trúc. Ước lượng các kiến trúc hệ thống thay thế theo tiêu chí đã xác định. Ghi lại lý do căn bản đối với việc chọn kiến trúc hệ thống hiện tại. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH Tiêu chí ước lượng có thể bao gồm đặc tính chất lượng (tính mô-đun, khả năng duy trì, khả năng mở rộng, khả năng lập thang đo, độ tin cậy, an ninh và khả năng sử dụng) và các kết quả của phân tích mua-tải sử dụng.</p> <p>ENG.3.BP2: Mô tả kiến trúc hệ thống. Thiết lập kiến trúc hệ thống mức đỉnh để định danh các yếu tố về phần cứng, phần mềm và các hoạt động bằng tay. [Kết quả: a]</p> <p>ENG.3.BP3: Cấp phát các yêu cầu. Cấp phát tất cả các yêu cầu hệ thống cho các yếu tố của kiến trúc hệ thống mức-đỉnh. [Kết quả: b, c]</p> <p>ENG.3.BP4: Xác định các giao diện. Phát triển và lập tài liệu các giao diện bên trong và bên ngoài của mỗi thành phần hệ thống. [Kết quả: d]</p> <p>ENG.3.BP5: Xác minh kiến trúc hệ thống. Đảm bảo rằng kiến trúc hệ thống đáp ứng tất cả các bên liên quan và các yêu cầu hệ thống. [Kết quả: e, f]</p> <p>ENG.3.BP6: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của phân tích yêu cầu hệ thống đối với thiết kế kiến trúc hệ thống. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu hệ thống và thiết kế kiến trúc hệ thống khi cần thiết. [Kết quả: g]</p> <p>ENG.3.BP7: Truyền thông thiết kế kiến trúc hệ thống. Thiết lập các cơ chế truyền thông đối với việc phổ biến thiết kế kiến trúc hệ thống đối với tất cả các bên có sử dụng chúng. [Kết quả: h]</p> <p>ENG.3.BP8: Thực hiện các hoạt động thiết kế tập trung vào con người. Định danh và thực hiện các hoạt động thiết kế tập trung vào con người xem xét đến kiến thức về các yếu tố con người và công thái học và kỹ thuật trong thiết kế hệ thống. [Kết quả: i, j]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: a]	
	04-06 Thiết kế kiến trúc hệ thống [Kết quả: a, b, c, d, i]
	11-08 Thành phần hệ thống [Kết quả: a, c, f]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: h]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: f, g]
	13-25 Các kết quả xác minh [Kết quả: e]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: f, j]	
17-08 Các yêu cầu giao diện [Kết quả: d, f]	
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, b, c, e, f, g, i, j]	

5.4.4 ENG.4 Thực hiện phần mềm

ID quá trình	ENG.4
Tên quá trình	Thực hiện phần mềm
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình thực hiện phần mềm là để tạo ra một thành phần hệ thống được qui định được thực thi như một sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ.</p> <p>Quá trình này biến đổi hành vi cụ thể, các giao diện và các ràng buộc thực thi thành các hoạt động để tạo ra một thành phần hệ thống được thực thi như một sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ, các thành phần khác được biết như một "hạng mục phần mềm."</p> <p>Quá trình này dẫn đến một hạng mục phần mềm để thoả mãn các yêu cầu thiết kế kiến trúc thông qua việc xác minh và các yêu cầu của bên liên quan thông qua việc kiểm tra hợp lệ.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thực hiện phần mềm:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) một chiến lược thực thi được xác định; b) các ràng buộc công nghệ thực thi trên thiết kế được xác định; c) một hạng mục phần mềm được hiểu rõ; và d) một hạng mục phần mềm được đóng gói và được lưu trữ phù hợp với một thoả thuận đối với sự cung cấp của nó.
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.4.BP1: Lập kế hoạch thực hiện phần mềm. Xác định hoặc lựa chọn một mô hình vòng đời phù hợp cho phạm vi, tầm vóc và tính phức tạp của dự án. Các gia đoạn lập kế hoạch, các hoạt động, các nhiệm vụ và các kết quả theo mô hình vòng đời. [Kết quả: a]</p> <p>ENG.4.BP2: Thiết lập các yêu cầu phần mềm. Phân tích các yêu cầu của các yếu tố phần mềm của hệ thống. [Kết quả: b, c]</p> <p>ENG.4.BP3: thiết kế phần mềm. Đưa ra một thiết kế đối với phần mềm để thực thi và có thể được xác minh so với các yêu cầu. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.4.BP4: Dựng phần mềm. Tạo ra các đơn vị phần mềm có thể thi hành để phân ánh phù hợp thiết kế phần mềm. Thử nghiệm và lập tài liệu các đơn vị phần mềm. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.4.BP5: Thử nghiệm phần mềm được tích hợp so với các yêu cầu. Kết hợp</p>

<p>các đơn vị phần mềm và các thành phần phần mềm, việc tạo ra các hạng mục phần mềm được tích hợp, phù hợp với thiết kế phần mềm, để chứng minh rằng các yêu cầu phần mềm chức năng và phi chức năng được thoả mãn. [Kết quả: c, d]</p> <p>ENG.4.BP6: Chuẩn bị phần mềm đối với phát hành. Đóng gói và lưu trữ hạng mục phần mềm phù hợp với một thoả thuận đối với sự cung cấp của nó. [Kết quả: d]</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-03 Hạng mục phần mềm [Kết quả: d]	01-03 Hạng mục phần mềm [Kết quả: c]
02-01 Cam kết / thoả thuận [Kết quả: a, b, d]	
03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: c]	
	04-04 Thiết kế phần mềm mức cao [Kết quả: c]
	04-05 Thiết kế phần mềm mức thấp [Kết quả: c]
	06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: c]
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: a]	08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: a]
	08-21 kế hoạch thử nghiệm phần mềm [Kết quả: c]
	08-25 Kế hoạch thử nghiệm đơn vị [Kết quả: c]
10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: a]	10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: a]
11-02 yếu tố phần mềm [Kết quả: a]	11-02 yếu tố phần mềm [Kết quả: a]
11-05 đơn vị phần mềm [Kết quả: c, d]	11-05 đơn vị phần mềm [Kết quả: b]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c]
17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: d, g]	17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: a]
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: c, d]	17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: b, c]
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: b]	
18-03 Tiêu chuẩn mã hoá [Kết quả: c]	

CHÚ THÍCH Các quá trình thực hiện phần mềm (DEV), được mô tả trong Điều 5.5, là các quá trình mức thấp hơn của quá trình thực hiện phần mềm ENG.4.

5.4.5 ENG.5 Tích hợp hệ thống

ID quá trình	ENG.5
Tên quá trình	Tích hợp hệ thống
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình tích hợp hệ thống là để tích hợp các thành phần hệ thống (bao gồm các hạng mục phần mềm, các hạng mục phần cứng, các hoạt động bằng tay và các hệ thống khác, khi cần thiết) để tạo một hệ thống đầy đủ thoả mãn thiết kế hệ thống và các mong đợi của khách hàng được thể hiện trong các yêu cầu hệ thống.

Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình tích hợp hệ thống:</p> <p>a) một chiến lược được phát triển để tích hợp hệ thống theo các ưu tiên của các yêu cầu hệ thống;</p> <p>b) tiêu chí được phát triển để xác minh theo các yêu cầu hệ thống được cấp cho các thành phần hệ thống, bao gồm các giao diện giữa các thành phần hệ thống;</p> <p>c) tích hợp hệ thống được xác minh có sử dụng tiêu chí đã xác định;</p> <p>d) một chiến lược ngược trở lại được phát triển và được áp dụng đối với hệ thống thử nghiệm lại khi các thay đổi được tạo ra;</p> <p>e) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi được thiết lập giữa thiết kế hệ thống và các thành phần hệ thống được tích hợp;</p> <p>f) một hệ thống tích hợp được xây dựng để giải thích theo thiết kế hệ thống; và</p> <p>g) một hệ thống tích hợp được xây dựng để giải thích để một tập đầy đủ các thành phần hệ thống phân phát có thể sử dụng hiện có.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.5.BP1: Phát triển tích hợp hệ thống và các chiến lược thử nghiệm hồi qui. Các chiến lược phát triển đối với việc tích hợp các thành phần hệ thống phù hợp với kiến trúc hệ thống và các yêu cầu và đối với các thành phần hệ thống thử nghiệm lại nên là một thành phần hệ thống cho trước được thay đổi. [Kết quả: a, d]</p> <p>ENG.5.BP2: Phát triển các thử nghiệm đối với các thành phần hệ thống. Mô tả các thử nghiệm để tiến hành so với mỗi thành phần hệ thống, việc chỉ ra các yêu cầu đang được kiểm tra, dữ liệu đầu vào, các thành phần hệ thống cần thiết để thực hiện thử nghiệm đó và tiêu chí xác minh. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.5.BP3: tích hợp các thành phần hệ thống. Tích hợp các thành phần hệ thống theo chiến lược tích hợp hệ thống. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.5.BP4: Xác minh các thành phần hệ thống. Xác minh mỗi thành phần hệ thống và đảm bảo rằng Nó thoả mãn các yêu cầu của nó và các kết quả tài liệu. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.5.BP5: Các thành phần hệ thống thử nghiệm hồi qui. Nếu các thay đổi được tạo ra đối với các thành phần hệ thống, thì tiến hành việc thử nghiệm hồi qui như được xác định trong chiến lược thử nghiệm hồi qui. [Kết quả: d]</p> <p>ENG.5.BP6: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của thiết kế kiến trúc hệ thống đối với tích hợp hệ thống. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các thiết kế hệ thống và các thành phần hệ thống khi cần thiết. [Kết quả: e]</p> <p>ENG.5.BP7: Xây dựng hệ thống đầy đủ các thành phần hệ thống. Định danh và tích hợp các thành phần hệ thống để tạo một hệ thống đầy đủ sẵn sàng đối với việc thử nghiệm hệ thống theo chiến lược tích hợp hệ thống. [Kết quả: f, g]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: c]	03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: b]
04-06 Thiết kế kiến trúc hệ thống [Kết quả: a, b, d, e]	
	08-07 Kế hoạch thử nghiệm tích hợp hệ thống [Kết quả: a, b]
08-15 Kế hoạch thử nghiệm hồi qui [Kết quả: d]	08-15 Kế hoạch thử nghiệm hồi qui [Kết quả: d]
	08-22 Kế hoạch thử nghiệm hệ thống [Kết quả: a, b]
	10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: a, b, d]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
11-01 Sản phẩm phần mềm [Kết quả: c, f, g]	
11-06 Hệ thống [Kết quả: c]	11-06 Hệ thống [Kết quả: f]
11-08 Thành phần hệ thống [Kết quả: d, e, f, g]	
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: c]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: e]
	14-04 Nhật ký thử nghiệm [Kết quả: c, d]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: c, d]
	15-11 Báo cáo khiếm khuyết [Kết quả: c, d]
	15-23 Báo cáo chuyển giao hạng mục thử nghiệm [Kết quả: b]
17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: c, d, f, g]	17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: a]
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, b]	
17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: a]	17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: a]
17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]	17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]

5.4.6 ENG.6 Thử nghiệm phẩm chất hệ thống

ID quá trình	ENG.6
Tên quá trình	Thử nghiệm phẩm chất hệ thống
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thử nghiệm phẩm chất hệ thống là để đảm bảo rằng việc thực thi mọi yêu cầu hệ thống được thử nghiệm đối với việc tuân thủ và việc hệ thống sẵn sàng để phân phát.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thử nghiệm phẩm chất hệ thống: a) tiêu chí đối với việc ước lượng theo các yêu cầu hệ thống được phát triển; b) hệ thống tích hợp được thử nghiệm có sử dụng tiêu chí đã xác định; c) các kết quả thử nghiệm được báo cáo; và d) tính sẵn sàng của hệ thống đối với phân phát được đảm bảo.
Các thao tác cơ sở	ENG.6.BP1: Phát triển các thử nghiệm đối với hệ thống. Mô tả các thử nghiệm được tiến hành so với hệ thống đầy đủ, việc chỉ ra các yêu cầu hệ thống đang được kiểm tra, dữ liệu đầu vào và tiêu chí kiểm tra hợp lệ. [Kết quả: a] CHÚ THÍCH Điều này có thể được thực hiện trong khoảng thời gian quá trình phân tích yêu cầu hệ thống (ENG.2). ENG.6.BP2: Thử nghiệm hệ thống tích hợp. Thử nghiệm hệ thống tích hợp và đảm bảo nó thoả mãn các yêu cầu hệ thống và ghi lại các kết quả. [Kết quả: b, c] ENG.6.BP3: Xác nhận tính sẵn sàng hệ thống. Đảm bảo rằng hệ thống sẵn sàng đối với phân phát và truyền thông các kết quả thử nghiệm hệ thống đối với tất cả các bên chịu tác động. [Kết quả: d]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: b]	03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: a]
06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: b]	
08-22 Kế hoạch thử nghiệm hệ thống [Kết quả: b]	08-22 Kế hoạch thử nghiệm hệ thống [Kết quả: a]
10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: b]	10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: a]
11-06 Hệ thống [Kết quả: b, d]	11-06 Hệ thống [Kết quả: d]
	14-04 Nhật ký thử nghiệm [Kết quả: c]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: c]
	15-11 Báo cáo kiểm khuyết [Kết quả: c]
15-23 Báo cáo chuyển giao hạng mục thử nghiệm [Kết quả: b]	
17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: b, d]	
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, d]	
17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: a]	
17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]	17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]

5.4.7 ENG.7 Cài đặt phần mềm

ID quá trình	ENG.7
Tên quá trình	Cài đặt phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình cài đặt phần mềm là để cài đặt sản phẩm phần mềm để đáp ứng các yêu cầu đã thoả thuận trong môi trường đích.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình cài đặt phần mềm: a) một chiến lược cài đặt phần mềm được phát triển; b) tiêu chí đối với cài đặt phần mềm được phát triển để chứng minh theo các yêu cầu cài đặt phần mềm; c) sản phẩm phần mềm được cài đặt trong môi trường đích; và d) tính sẵn sàng của sản phẩm phần mềm để sử dụng trong môi trường dự kiến của nó được đảm bảo.
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.7.BP1: Phát triển chiến lược cài đặt. Phát triển một chiến lược cài đặt phần mềm để cài đặt sản phẩm phần mềm trong môi trường đích theo thoả thuận với khách hàng và tổ chức điều hành. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Một phần quan trọng của việc phát triển một chiến lược cài đặt là để phát triển một chiến lược để trả lại cho phiên bản hệ thống làm việc mới nhất. Để có khả năng cài đặt lại phiên bản làm việc mới nhất, một sao lưu dự phòng đầy đủ của hệ thống nên được tạo trước khi bắt đầu việc cài đặt.</p> <p>ENG.7.BP2: Thiết lập tiêu chí cài đặt. Dựa trên cơ sở việc cài đặt các yêu cầu, phát triển tiêu chí đối với môi trường trong đó phần mềm được cài đặt. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.7.BP3: Qui định các yêu cầu đối với việc thích ứng. Qui định các yêu cầu đối với việc thích ứng của hệ thống đối với môi trường dự kiến của nó. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.7.BP4: Thích ứng hệ thống. Thích ứng hệ thống để đáp ứng các yêu cầu đối với hành động. [Kết quả: b]</p>

	<p>ENG.7.BP5: cài đặt sản phẩm phần mềm. Cài đặt sản phẩm phần mềm theo chiến lược cài đặt phần mềm. lập tài liệu các sự kiện và kết quả. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.7.BP6: Xác nhận tính sẵn sàng sản phẩm. Đảm bảo rằng sản phẩm phần mềm sẵn sàng để sử dụng trong môi trường dự kiến của nó. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Quá trình cài đặt phần mềm liên kết với quá trình phân phối và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ (AGR.2C).</p>
--	--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
04-06 Thiết kế kiến trúc hệ thống [Kết quả: a, c]	
06-03 Chỉ dẫn cài đặt [Kết quả: c]	06-03 Chỉ dẫn cài đặt [Kết quả: a]
08-09 Kế hoạch cài đặt và duy trì [Kết quả: c]	08-09 Kế hoạch cài đặt và duy trì [Kết quả: a, b]
10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: c, d]	10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: a, b]
11-01 Sản phẩm phần mềm [Kết quả: a, c, d]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: d]
	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: d]
	13-08 Hồ sơ cài đặt [Kết quả: c]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d]
13-27 Thông báo thải loại [Kết quả: a]	
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: d]
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, b]	
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, b, d]	

5.4.8 ENG.8 Hỗ trợ công nhận phần mềm

ID quá trình	ENG.8
Tên quá trình	Hỗ trợ công nhận phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình hỗ trợ công nhận phần mềm là để trợ giúp người thu nhận để đạt được sự tin tưởng rằng sản phẩm đáp ứng các yêu cầu.
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình hỗ trợ công nhận phần mềm:</p> <p>a) sản phẩm được hoàn thành và phân phát với người thu nhận;</p> <p>b) các soát xét và thử nghiệm việc chấp thuận bên thu nhận được hỗ trợ;</p> <p>c) sản phẩm được đặt vào hoạt động trong môi trường của khách hàng; và</p> <p>d) các vấn đề được phát hiện trong khoảng thời gian sự chấp nhận được xác định và được truyền thông tới nhưng người có trách nhiệm để giải quyết.</p> <p>CHÚ THÍCH Phân phát gia tăng phải là các gia tăng đầy đủ.</p>
Các thao tác cơ sở	ENG.8.BP1: Phân phát phần mềm đến khách hàng. phần mềm là đầy đủ và được giao cho người thu nhận cùng với các cấu hình chi tiết và các tài liệu và kỹ

<p>thuật/hoạt động. [Kết quả: a]</p> <p>ENG.8.BP2: hỗ trợ khách hàng trong việc ước lượng phần mềm. Đưa ra hỗ trợ đối với các xem xét của khách hàng và thử nghiệm chấp nhận phần mềm. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.8.BP3:Hỗ trợ người thầu nhận để bắt đầu Sử dụng vận hành của phần mềm. Đưa ra hỗ trợ cần thiết và việc đào tạo đối với người thầu nhận trong việc chuẩn bị và việc khởi tạo việc sử dụng phần mềm trong môi trường hoạt động. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.8.BP4: Quản lý các vấn đề trong khoảng thời gian phân phát và chấp nhận phần mềm. Định danh và truyền thông các vấn đề trong khoảng thời gian phân phát và sự chấp nhận phần mềm và giải quyết các vấn đề như được thoả thuận. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: a]
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a]	
06-03 Chỉ dẫn cài đặt [Kết quả: b]	
08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: b]	08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: b]
08-24 Kế hoạch đào tạo [Kết quả: c]	
10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: b, c]	10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: b, c]
11-04 Phát hành sản phẩm đóng gói [Kết quả: a]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: b]
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: a]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: d]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: d]
	13-08 Hồ sơ cài đặt [Kết quả: b]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: b]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: b]	

5.4.9 ENG.9 Hoạt động phần mềm

ID quá trình	ENG.9
Tên quá trình	Hoạt động phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình hoạt động phần mềm là để vận hành sản phẩm phần mềm trong môi trường dự kiến của nó và để đưa ra hỗ trợ đối với các khách hàng của sản phẩm phần mềm.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình hoạt động phần mềm: a) một chiến lược hoạt động được xác định; b) các điều kiện đối với hành động khắc phục phần mềm trong môi trường dự kiến

	<p>c) phần mềm được thử nghiệm và xác định để vận hành trong môi trường dự kiến của nó;</p> <p>d) phần mềm được vận hành trong môi trường dự kiến của nó; và</p> <p>e) sự trợ giúp và tư vấn được đưa ra cho các khách hàng của sản phẩm phần mềm phù hợp với thoả thuận.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.9.BP1: Xác định chiến lược đối với hoạt động và hỗ trợ của phần mềm. Xác định trách nhiệm giải trình, các môi trường và các ràng buộc đối với hoạt động phần mềm và hỗ trợ đối với việc sử dụng. [Kết quả: a]</p> <p>ENG.9.BP2: Tạo môi trường hoạt động. Xác định điều kiện và môi trường đối với sự vận hành. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.9.BP3: Thử nghiệm và chấp nhận phần mềm đối với sự vận hành. Thử nghiệm và chấp nhận phần mềm được vận hành trong môi trường dự kiến của nó. [Kết quả: c]</p> <p>ENG.9.BP4: Vận hành phần mềm. Vận hành phần mềm trong môi trường dự kiến của nó và theo cách thức qui định. [Kết quả: d]</p> <p>ENG.9.BP5: Đáp ứng các nhu cầu hỗ trợ. Đưa ra việc đào tạo, trợ giúp, tư vấn, lập tài liệu và hỗ trợ khác phù hợp với thoả thuận. [Kết quả: e]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: c]	
06-05 Chỉ dẫn vận hành sản phẩm [Kết quả: d, e]	06-05 Chỉ dẫn vận hành sản phẩm [Kết quả: d, e]
07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: e]	07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: e]
	08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: c]
10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: c]	10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: c]
11-03 Thông tin phát hành sản phẩm [Kết quả: c]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: c]
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: c]
	13-08 Hồ sơ cài đặt [Kết quả: c, d]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: b, c]	
17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, c]	17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, c]
	18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: c]

5.4.10 ENG.9A Sử dụng vận hành (quá trình con)

ID quá trình	ENG.9A
Tên quá trình	Sử dụng vận hành
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình sử dụng vận hành là để đảm bảo sự vận hành chính xác và có hiệu lực của sản phẩm trong khoảng thời gian sử dụng dự kiến của nó và trong môi trường được cài đặt của nó.

Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình sử dụng vận hành: a) các rủi ro vận hành đối với việc giới thiệu sản phẩm và sự vận hành được xác định và kiểm tra; b) sản phẩm được vận hành trong môi trường dự kiến của nó theo các yêu cầu; và c) tiêu chí đối với Sử dụng vận hành được phát triển để giải thích theo các yêu cầu đã thoả thuận.
Các thao tác cơ sở	ENG.9A.BP1: Định danh các rủi ro vận hành. Định danh và kiểm tra các rủi ro đối với sự vận hành sản phẩm. [Kết quả: a] ENG.9A.BP2: Thực hiện thử nghiệm sự vận hành. Thực hiện thử nghiệm sự vận hành của mỗi phát hành của sản phẩm, việc đánh giá sự thoả mãn so với tiêu chí được qui định. [Kết quả: b] ENG.9A.BP3: Vận hành sản phẩm. Vận hành sản phẩm trong môi trường dự kiến của nó và theo cách được qui định. [Kết quả: b] ENG.9A.BP4: Phát triển tiêu chí đối với Sử dụng vận hành. Tiêu chí đối với sử dụng vận hành được phát triển theo các yêu cầu thoả thuận có thể được minh chứng. [Kết quả: c] ENG.9A.BP5: kiểm tra Sử dụng vận hành. Đưa ra khả năng để kiểm tra dịch vụ vận hành trên một cơ sở chuẩn mực, trong đó phù hợp so với tiêu chí đã xác định. [Kết quả: c]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: b]	
06-05 Chỉ dẫn vận hành sản phẩm [Kết quả: a, b]	06-05 Chỉ dẫn vận hành sản phẩm [Kết quả: b, c]
07-02 Đo lường trường [Kết quả: b]	07-02 Đo lường trường [Kết quả: a, b, c]
07-07 Đo lường rủi ro [Kết quả: a]	
07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: b, c]	07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: b, c]
11-03 Thông tin phát hành sản phẩm [Kết quả: a, c]	
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: a]	
	15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: a]
	15-09 Báo cáo tình trạng rủi ro [Kết quả: a]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: b, c]	
	18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: c]

5.4.11 ENG.9B Hỗ trợ khách hàng (quá trình con)

ID quá trình	ENG.9B
Tên quá trình	Hỗ trợ khách hàng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình hỗ trợ khách hàng là để thiết lập và duy trì một mức có thể chấp nhận của dịch vụ thông qua sự trợ giúp và sự tư vấn đến khách hàng để hỗ trợ việc sử dụng hiệu quả của sản phẩm.

Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình hỗ trợ khách hàng:</p> <p>a) các nhu cầu dịch vụ đối với hỗ trợ khách hàng được xác định và được kiểm tra trên một cơ sở đang diễn ra;</p> <p>b) thoả mãn khách hàng cùng với cả các dịch vụ hỗ trợ đang được cung cấp và bản thân sản phẩm được ước lượng trên một cơ sở đang diễn ra;</p> <p>c) hỗ trợ vận hành được đưa ra bởi việc xử lý các hỏi đáp và yêu cầu của khách hàng và việc giải quyết các vấn đề vận hành; và</p> <p>d) các nhu cầu hỗ trợ khách hàng được đáp ứng thông qua phân phát các dịch vụ phù hợp.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.9B.BP1: Thiết lập hỗ trợ sản phẩm. Thiết lập một đối với bởi việc khách hàng có thể gia tăng các vấn đề và các câu hỏi bất gặp trong việc sử dụng sản phẩm và việc nhận giúp đỡ trong việc giải quyết chúng. [Kết quả: a, c]</p> <p>ENG.9B.BP2: Đáp ứng các nhu cầu hỗ trợ. Cung cấp việc đào tạo, lập tài liệu và các dịch vụ hỗ trợ khác, khi phù hợp, đối với người sử dụng sản phẩm có thể sử dụng một cách hiệu quả. [Kết quả: d]</p> <p>ENG.9B.BP3: Kiểm tra hiệu năng. Kiểm tra hiệu năng vận hành của sản phẩm nhận thức các vấn đề có thể tác động đến mức dịch vụ. [Kết quả: a, b]</p> <p>ENG.9B.BP4: Xác định thoả mãn sản phẩm khách hàng. Xác định mức thoả mãn khách hàng với các sản phẩm nhận được. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Điều này có thể liên quan đến dữ liệu hiệu năng trường, điều tra, phỏng vấn và các nghiên cứu, khi phù hợp. Trong một số trường hợp người sử dụng cuối cùng sản phẩm có thể khác với khách hàng của sản phẩm. Trong trường hợp này, cả các mức thoả mãn của khách hàng và người sử dụng cuối cùng đều nên được xác định.</p> <p>ENG.9B.BP5: Xác định thoả mãn dịch vụ khách hàng. Xác định mức thoả mãn khách hàng cùng với các dịch vụ nhận được. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.9B.BP6: Truyền thông thoả mãn khách hàng. Truyền thông dữ liệu thoả mãn khách hàng trên toàn bộ tổ chức của nhà cung cấp, theo một dạng phù hợp cho nhân viên có liên quan và tự nhiên về các tìm kiếm và truyền thông đối với khách hàng. [Kết quả: b]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a]	
	03-04 Dữ liệu thoả mãn khách hàng [Kết quả: b]
	07-01 Điều tra nghiên cứu thoả mãn khách hàng [Kết quả: b]
07-08 Đo lường mức dịch vụ [Kết quả: a]	
10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: c]	
	12-02 Yêu cầu rời bỏ công việc/thải loại [Kết quả: b]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: b]
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: c]	
	15-14 Thoả mãn khách hàng báo cáo [Kết quả: b]
	15-20 Hiệu năng mức dịch vụ [Kết quả: d]
17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, c]	17-10 Các yêu cầu dịch vụ [Kết quả: a, c]

5.4.12 ENG.10 Duy trì phần mềm

ID quá trình	ENG.10
Tên quá trình	Duy trì phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình duy trì phần mềm là để đưa ra việc hỗ trợ hiệu quả chi phí đối với một sản phẩm phần mềm được phân phát. CHÚ THÍCH Các hoạt động duy trì phần mềm trước-phân phát bao gồm việc lập kế hoạch đối với các vận hành sau-phân phát, khả năng hỗ trợ và việc xác định chuỗi cung ứng. Các hoạt động sau-phân phát bao gồm sửa đổi phần mềm và hỗ trợ vận hành, như việc đào tạo hoặc việc điều hành bàn trợ giúp.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình duy trì phần mềm: a) một chiến lược duy trì được phát triển đối với việc điều chỉnh quản lý và chuyển đổi các sản phẩm theo chiến lược phát hành; b) tác động của các thay đổi đối với hệ thống hiện có trên tổ chức, các vận hành hoặc các giao diện được xác định; c) hệ thống bị tác động và việc lập tài liệu phần mềm được cập nhật khi cần; d) các sản phẩm thay đổi được phát triển cùng với các thử nghiệm được liên kết để chứng minh rằng các yêu cầu không ẩn chứa mối đe dọa; e) các nâng cấp sản phẩm được chuyển đến môi trường của khách hàng; và f) sửa đổi phần mềm hệ thống được truyền thông đối với tất cả các bên chịu tác động.
Các thao tác cơ sở	ENG.10.BP1: Phát triển chiến lược duy trì. Phát triển chiến lược đối với việc quản lý thay đổi và di chuyển các sản phẩm phù hợp với các yêu cầu duy trì, phát hành chiến lược và các chính sách đảm bảo có thể. [Kết quả: a] ENG.10.BP2: Phân tích các thay đổi và các vấn đề người sử dụng. Phân tích các vấn đề và yêu cầu của người sử dụng và các thay đổi được yêu cầu, việc ước lượng tác động có thể của các tùy chọn khác nhau đối với việc điều chỉnh hệ thống và phần mềm hiện có, các giao diện và các yêu cầu hệ thống. Lập tài liệu giải pháp được chọn. [Kết quả: b] CHÚ THÍCH Thao tác cơ sở này liên kết với quá trình giải quyết vấn đề phần mềm (SUP.8). ENG.10.BP3: Thực thi và thử nghiệm các sửa đổi. Xác định các sản phẩm cần thay đổi. Thực thi, thử nghiệm và lập tài liệu các sửa đổi được chọn, chứng minh rằng các yêu cầu phần mềm và hệ thống và tính toán vận không ẩn chứa mối đe dọa do nâng cấp. [Kết quả: c, d] ENG.10.BP4: Nâng cấp hệ thống người sử dụng. Di chuyển hệ thống và phần mềm được nâng cấp với các điều chỉnh được áp dụng đối với môi trường của người sử dụng. Khi phù hợp đưa ra đối với thông báo về các kế hoạch di chuyển và các hoạt động; sự vận hành song song của các hệ thống cũ và mới; và việc đào tạo người sử dụng. Thực hiện một soát xét sau-vận hành để đánh giá tác động của sự sửa đổi. [Kết quả: e] ENG.10.BP5: Truyền thông các sửa đổi. Thiết lập các cơ chế truyền thông đối với việc phổ biến hệ thống và sửa đổi các phần mềm đối với tất cả các bên chịu tác động. [Kết quả: f]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: c]	
	08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: c]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	08-09 Kế hoạch cài đặt và duy trì [Kết quả: a, e]
08-16 Kế hoạch phát hành [Kết quả: a]	08-16 Kế hoạch phát hành [Kết quả: a, e]
08-22 Kế hoạch thử nghiệm hệ thống [Kết quả: d]	08-22 Kế hoạch thử nghiệm hệ thống [Kết quả: d]
	11-03 Thông tin phát hành sản phẩm [Kết quả: f]
	11-04 Phát hành sản phẩm đóng gói [Kết quả: e, f]
11-06 Hệ thống [Kết quả: a, c, d]	11-06 Hệ thống [Kết quả: c, d]
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: f]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: f]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: b]	
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: c, d]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: b]	
	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: b, f]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: d]
	14-01 Lịch sử thay đổi [Kết quả: f]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: b]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: d]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: b]	
17-05 Các yêu cầu tài liệu [Kết quả: c, d]	
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: b]	
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: b]	
19-04 Chiến lược phát hành sản phẩm [Kết quả: a]	19-04 Chiến lược phát hành sản phẩm [Kết quả: a, e]
19-06 Chiến lược duy trì [Kết quả: b, c]	19-06 Chiến lược duy trì [Kết quả: a]

5.4.13 ENG.11 Chuyển nhượng phần mềm

ID quá trình	ENG.11
Tên quá trình	Chuyển nhượng phần mềm
Mục đích quá trình	<p>Mục đích của quá trình chuyển nhượng phần mềm là để kết thúc sự tồn tại của một thực thể phần mềm của hệ thống.</p> <p>Quá trình này kết thúc hỗ trợ tích cực bởi vận hành và duy trì tổ chức hoặc làm vô hiệu, tách ra và gỡ bỏ các sản phẩm phần mềm chịu tác động, việc ký thác chúng đối với điều kiện cuối cùng và để lại môi trường theo điều kiện chấp nhận. Quá trình này làm hỏng hoặc lưu trữ các yếu tố phần mềm hệ thống và các sản phẩm liên quan theo một dạng hợp lý, phù hợp với pháp luật, thoả thuận, ràng buộc tổ chức và các</p>

	<p>yêu cầu của bên liên quan. Khi được yêu cầu, Nó duy trì các hồ sơ để có thể được kiểm tra.</p> <p>CHÚ THÍCH Mục tiêu là thải loại các sản phẩm hoặc dịch vụ phần mềm của một hệ thống trong khi duy trì tính toàn vẹn của các vận hành tổ chức.</p>
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình chuyển nhượng phần mềm:</p> <p>a) một chuyển nhượng phần mềm chiến lược được xác định;</p> <p>b) các ràng buộc chuyển nhượng được cung cấp như các đầu vào đối với các yêu cầu;</p> <p>c) các yếu tố phần mềm của hệ thống bị làm hỏng hoặc được lưu trữ;</p> <p>d) môi trường được để lại trong một trạng thái dựa trên-được thỏa thuận; và</p> <p>e) các hồ sơ cho phép ghi nhớ kiến thức về các hoạt động chuyển nhượng và mọi phân tích về các tác động dài hạn sẵn có.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>ENG.11.BP1: Lập kế hoạch chuyển nhượng phần mềm. Xác định và lập tài liệu chiến lược đối với chuyển nhượng phần mềm. Lập kế hoạch để gỡ bỏ hỗ trợ tích cực bởi vận hành và duy trì các tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>ENG.11.BP2: Xem xét các ràng buộc về chuyển nhượng. Đưa ra mọi ràng buộc về chuyển nhượng như các đầu vào đối với các yêu cầu đối với các hoạt động chuyển nhượng được lập kế hoạch. [Kết quả: b]</p> <p>ENG.11.BP3: Thi hành chuyển nhượng phần mềm. Chuyển nhượng về phần mềm theo kế hoạch. Đưa ra hỗ trợ đối với sự chuyển tiếp cho hệ thống mới, khi cần thiết. [Kết quả: c, d]</p> <p>ENG.11.BP4: Thông báo người sử dụng. Thông báo cho người sử dụng các kế hoạch và các hoạt động đối với việc thôi dịch vụ và sản phẩm phần mềm. [Kết quả: b, c]</p> <p>ENG.11.BP5: Ghi lại sự chuyển nhượng. Đặt trong các tài liệu lưu trữ tất cả việc phát triển tương ứng các tài liệu, nhật ký và mã, khi phù hợp. Dữ liệu được sử dụng bởi hoặc kết hợp với, sản phẩm phần mềm thải loại phải có thể được truy cập phù hợp với hợp đồng các yêu cầu đối với dữ liệu bảo vệ và đánh giá có thể ứng dụng cho dữ liệu. [Kết quả: d, e]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: a]	
	08-31 Chuyển nhượng phần mềm kế hoạch [Kết quả: a, b]
11-03 Thông tin phát hành sản phẩm [Kết quả: a, b]	
11-06 Hệ thống [Kết quả: c, e]	
12-02 Yêu cầu rời bỏ công việc/thải loại [Kết quả: a, b]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: e]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: d, e]
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: a, d]	
	13-27 Thông báo thải loại [Kết quả: c]
	14-01 Lịch sử thay đổi [Kết quả: c, e]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: e]
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, b]	
19-04 Chiến lược phát hành sản phẩm [Kết quả: a]	
19-06 Chiến lược duy trì [Kết quả: a, c, d]	

5.5 Nhóm các quá trình thực hiện phần mềm (DEV)

CHÚ THÍCH Các quá trình thực hiện phần mềm (DEV), được mô tả trong Điều 5.5, là các quá trình mức-thấp hơn của quá trình thực hiện phần mềm ENG.4.

5.5.1 DEV.1 Phân tích các yêu cầu phần mềm

ID quá trình	DEV.1
Tên quá trình	Phân tích các yêu cầu phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình phân tích các yêu cầu phần mềm là để thiết lập các yêu cầu của các yếu tố phần mềm của hệ thống.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình phân tích các yêu cầu phần mềm: a) các yêu cầu được cấp cho các yếu tố phần mềm của hệ thống và các giao diện của chúng được xác định; b) các yêu cầu phần mềm được phân tích đối với tính đúng đắn và khả năng có thể thử nghiệm; c) tác động về các yêu cầu phần mềm trên môi trường hoạt động được thông hiểu; d) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi được thiết lập giữa các yêu cầu phần mềm và các yêu cầu hệ thống; e) việc ưu tiên hoá đối với việc thực thi các yêu cầu phần mềm được xác định; f) các yêu cầu phần mềm được phê duyệt và được cập nhật khi cần; g) các thay đổi cho các yêu cầu phần mềm được ước lượng đối với chi phí, lịch biểu và tác động kỹ thuật; và h) các yêu cầu phần mềm được dựa trên đường cơ sở và được truyền thông đối với tất cả các bên chịu tác động.
Các thao tác cơ sở	DEV.1.BP1: Qui định các yêu cầu phần mềm. Xác định và lập ưu tiên các yêu cầu chức năng và phi-chức năng của các yếu tố phần mềm của hệ thống và các giao diện của chúng và lập tài liệu chúng trong một đặc tả các yêu cầu phần mềm. Phân tích các yêu cầu phần mềm đối với tính đúng đắn, tính đầy đủ, tính nhất quán, tính khả thi và khả năng có thể thử nghiệm. Định danh mọi yêu cầu được tạo. [Kết quả: a, b, e] CHÚ THÍCH 1 đặc tính chất lượng phần mềm được mô tả trong ISO/IEC 25010. DEV.1.BP2: Xác định tác động môi trường hoạt động. Xác định các giao diện giữa các yêu cầu phần mềm và các yếu tố khác của môi trường hoạt động và tác động mà các yêu cầu có. [Kết quả: c] CHÚ THÍCH 2 Môi trường hoạt động bao gồm các nhiệm vụ được thực hiện bởi hoặc các hệ thống khác được sử dụng bởi, người sử dụng dự kiến sản phẩm phần mềm.

	<p>DEV.1.BP3: Phát triển tiêu chí đối với việc thử nghiệm phần mềm. Sử dụng các yêu cầu phần mềm để xác định tiêu chí chấp nhận đối với các thử nghiệm sản phẩm phần mềm. Các thử nghiệm sản phẩm phần mềm nên chứng minh theo các yêu cầu phần mềm. [Kết quả: b]</p> <p>DEV.1.BP4: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của phân tích yêu cầu hệ thống so với phân tích các yêu cầu phần mềm. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu hệ thống và các yêu cầu phần mềm khi cần thiết. [Kết quả: d]</p> <p>DEV.1.BP5: Ước lượng và cập nhật các yêu cầu phần mềm. Ước lượng các yêu cầu với khách hàng, ước lượng tác động của các thay đổi được đề nghị đối với chi phí, lịch biểu và tác động kỹ thuật, các thay đổi được phê duyệt hoặc từ chối và cập nhật đặc tả các yêu cầu phần mềm. [Kết quả: f, g]</p> <p>DEV.1.BP6: Truyền thông các yêu cầu phần mềm. Thiết lập các cơ chế truyền thông đối với việc phổ biến về các yêu cầu phần mềm và cập nhật cho các yêu cầu đối với tất cả các bên có sử dụng chúng. [Kết quả: h]</p>
--	--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
04-06 Thiết kế kiến trúc hệ thống [Kết quả: a]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: h]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: f, g]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: f, g]	
	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: g]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: d]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: b, c, g]
	17-08 Các yêu cầu giao diện [Kết quả: a]
	17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, b, d, e, f]
17-12 Các yêu cầu hệ thống [Kết quả: a, d]	

5.5.2 DEV.2 Thiết kế kiến trúc phần mềm

ID quá trình	DEV.2
Tên quá trình	Thiết kế kiến trúc phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thiết kế kiến trúc phần mềm là để đưa ra một thiết kế đối với phần mềm để thực thi và có thể được xác minh so với các yêu cầu.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thiết kế kiến trúc phần mềm: a) một thiết kế kiến trúc phần mềm được phát triển và được lấy làm đường cơ sở để mô tả các hạng mục phần mềm mà thực thi các yêu cầu phần mềm; b) các giao diện bên trong và bên ngoài của mỗi hạng mục phần mềm được xác định; và c) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi được thiết lập giữa các yêu cầu phần mềm và thiết kế phần mềm.
Các thao tác cơ sở	<p>DEV.2.BP1: Mô tả kiến trúc phần mềm. Chuyển đổi các yêu cầu phần mềm thành một thiết kế kiến trúc phần mềm để mô tả cấu trúc mức-đỉnh và định danh các hạng mục phần mềm chủ yếu của nó. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các ví dụ về các hạng mục phần mềm chủ yếu bao gồm việc lưu trữ và truy cập dữ liệu (ví dụ: Cơ sở dữ liệu), cơ chế truyền thông, lô-gic công việc nghiệp vụ và giao diện người sử dụng.</p>

<p>CHÚ THÍCH 2 Trong việc chuyển đổi các yêu cầu phần mềm thành một thiết kế kiến trúc phần mềm, các kiến trúc phần mềm thay thế nên được ước lượng theo tiêu chí đã xác định. Lý do căn bản đối với việc chọn kiến trúc phần mềm hiện thời nên được ghi lại. Tiêu chí ước lượng có thể bao gồm đặc tính chất lượng phần mềm (tính mô-đun, khả năng duy trì, khả năng mở rộng, khả năng lập thang đo, độ tin cậy, an ninh và khả năng sử dụng) và các kết quả của phân tích mua-tái sử dụng.</p> <p>DEV.2.BP2: Xác định các giao diện đối với các hạng mục phần mềm. Qui định và lập tài liệu các giao diện bên trong và bên ngoài giữa các hạng mục phần mềm. [Kết quả: b]</p> <p>DEV.2.BP3: Phân tích thiết kế kiến trúc. Phân tích thiết kế kiến trúc đối với tính đúng đắn và khả năng có thể thử nghiệm để đảm bảo rằng các hạng mục phần mềm có thể được xây dựng và được thử nghiệm. [Kết quả: a]</p> <p>DEV.2.BP4: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của việc phân tích các yêu cầu phần mềm đối với thiết kế phần mềm. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu phần mềm và thiết kế phần mềm khi cần thiết. [Kết quả: c]</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	01-03 Hạng mục phần mềm [Kết quả: a]
	04-01 Cơ sở dữ liệu thiết kế [Kết quả: a]
	04-04 Thiết kế phần mềm mức cao [Kết quả: a, b, c]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c]
17-08 Các yêu cầu giao diện [Kết quả: b]	
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, c]	

5.5.3 DEV.3 Thiết kế chi tiết phần mềm

ID quá trình	DEV.3
Tên quá trình	Thiết kế chi tiết phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thiết kế chi tiết phần mềm là để đưa ra một thiết kế đối với phần mềm để thực thi và có thể được xác minh so với các yêu cầu và kiến trúc phần mềm và đủ chi tiết để cho phép việc mã hoá và việc thử nghiệm.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thiết kế chi tiết phần mềm: a) một thiết kế chi tiết của mỗi thành phần phần mềm, mô tả các đơn vị phần mềm được xây dựng, được phát triển; b) các giao diện bên ngoài của mỗi đơn vị phần mềm được xác định; và c) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi được thiết lập giữa thiết kế chi tiết và các yêu cầu và thiết kế kiến trúc.
Các thao tác cơ sở	<p>DEV.3.BP1: Phát triển thiết kế chi tiết. Phân ly thiết kế kiến trúc phần mềm thành một thiết kế chi tiết đối với mỗi thành phần phần mềm mô tả tất cả các đơn vị phần mềm được tạo ra và được thử nghiệm. Lập tài liệu các đơn vị phần mềm trong một tài liệu thiết kế phần mềm. [Kết quả: a]</p> <p>DEV.3.BP2: Xác định các giao diện đối với các đơn vị phần mềm. Qui định và lập tài liệu các giao diện bên ngoài giữa các đơn vị phần mềm. [Kết quả: b]</p> <p>DEV.3.BP3: Phân tích thiết kế đối với khả năng có thể thử nghiệm. Phân tích thiết kế đối với tính đúng đắn và khả năng có thể thử nghiệm để đảm bảo rằng các đơn vị phần mềm có thể được xây dựng và được thử nghiệm. [Kết quả: a]</p> <p>DEV.3.BP4: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của việc phân tích các yêu cầu phần mềm và thiết kế kiến trúc phần mềm đối với thiết kế chi tiết phần mềm. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu và thiết kế kiến trúc và thiết kế chi tiết khi cần thiết. [Kết quả: c]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	04-01 Cơ sở dữ liệu thiết kế [Kết quả: a]
04-04 Thiết kế phần mềm mức cao [Kết quả: a, b]	
	04-05 Thiết kế phần mềm mức thấp [Kết quả: a, b]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c]
17-08 Các yêu cầu giao diện [Kết quả: b]	
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, c]	
	17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: c]

5.5.4 DEV.4 Cấu trúc xây dựng phần mềm

ID quá trình	DEV.4
Tên quá trình	Cấu trúc xây dựng phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình cấu trúc xây dựng phần mềm là để tạo ra các đơn vị phần mềm có thể thi hành để phản ánh phù hợp thiết kế phần mềm.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình cấu trúc xây dựng phần mềm: a) việc xác minh tiêu chí được xác định đối với tất cả các đơn vị phần mềm so với các yêu cầu của chúng; b) các đơn vị phần mềm được xác định bởi thiết kế được tạo ra; c) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi được thiết lập giữa các đơn vị phần mềm và các yêu cầu và thiết kế; và d) việc xác minh của các đơn vị phần mềm so với các yêu cầu và việc thiết kế được hoàn thành.
Các thao tác cơ sở	<p>DEV.4.BP1: Phát triển các thủ tục xác minh đơn vị. Phát triển và lập tài liệu các thủ tục và tiêu chí đối với việc xác minh để mỗi đơn vị phần mềm thoả mãn các yêu cầu thiết kế của nó. Thủ tục xác minh bao gồm các trường hợp thử nghiệm đơn vị, thử nghiệm dữ liệu đơn vị và soát xét mã. [Kết quả: a]</p> <p>DEV.4.BP2: Phát triển các đơn vị phần mềm. Phát triển và lập tài liệu các biểu diễn có thể thi hành của mỗi đơn vị phần mềm. Cập nhật thử nghiệm các yêu cầu và lập tài liệu người sử dụng. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Lập tài liệu người sử dụng bao gồm các phiên bản cài đặt ban đầu, vận hành và duy trì việc lập tài liệu.</p> <p>DEV.4.BP3: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của thiết kế phần mềm đối với cấu trúc xây dựng phần mềm. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa các yêu cầu phần mềm và thiết kế và các đơn vị phần mềm khi cần thiết. [Kết quả: c]</p> <p>DEV.4.BP4: Xác minh các đơn vị phần mềm. Xác minh rằng mỗi đơn vị phần mềm thoả mãn các yêu cầu thiết kế của nó bởi việc thi hành được qui định unit việc xác minh các thủ tục và các kết quả tài liệu. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Mã có thể được xác minh bởi các kỹ thuật khác nhau như phân tích mã tĩnh, soát xét mã, v.v.</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: d]	03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: a]
04-05 Thiết kế phần mềm mức thấp [Kết quả: b, c]	
	06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: b]
	08-25 Kế hoạch thử nghiệm đơn vị [Kết quả: a]
	10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: a]
11-05 đơn vị phần mềm [Kết quả: c, d]	11-05 đơn vị phần mềm [Kết quả: b]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c]
	14-04 Nhật ký thử nghiệm [Kết quả: d]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: d]
17-08 Các yêu cầu giao diện [Kết quả: a, c]	
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, c]	
17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: a]	
17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]	17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]
18-03 Tiêu chuẩn mã hoá [Kết quả: b, c, d]	

5.5.5 DEV.5 Tích hợp phần mềm

ID quá trình	DEV.5
Tên quá trình	Tích hợp phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình tích hợp phần mềm là để kết hợp các đơn vị phần mềm, việc tạo ra các hạng mục phần mềm được tích hợp, phù hợp với thiết kế phần mềm, để chứng minh rằng các yêu cầu phần mềm chức năng và phi chức năng được thoả mãn trên nền tảng vận hành đầy đủ hoặc tương đương.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình tích hợp phần mềm: a) một chiến lược tích hợp được phát triển đối với các đơn vị phần mềm phù hợp với thiết kế phần mềm và các yêu cầu phần mềm được ưu tiên; b) việc xác minh tiêu chí đối với các hạng mục phần mềm được phát triển để đảm bảo theo các yêu cầu phần mềm được cấp cho các hạng mục; c) các hạng mục phần mềm được xác minh có sử dụng tiêu chí đã xác định; d) các hạng mục phần mềm được xác định bởi chiến lược tích hợp được tạo ra; e) các kết quả của thử nghiệm sự tích hợp được báo cáo; f) tính nhất quán và khả năng có thể theo dõi được thiết lập giữa thiết kế phần mềm và các hạng mục phần mềm; và g) một chiến lược hồi qui được phát triển và được áp dụng đối với việc xác minh lại các hạng mục phần mềm khi một thay đổi trong các đơn vị phần mềm (bao gồm các

	yêu cầu tương ứng, thiết kế và mã) xuất hiện.
Các thao tác cơ sở	<p>DEV.5.BP1: Phát triển chiến lược tích hợp phần mềm. Phát triển chiến lược đối với việc tích hợp các đơn vị phần mềm có xem xét đến các yêu cầu phần mềm. Định danh các hạng mục phần mềm dựa trên cơ sở kiến trúc phần mềm và xác định một trình tự hoặc thứ tự đối với việc tích hợp và thử nghiệm chúng. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH Các ví dụ đối với thứ tự của hạng mục tích hợp phần mềm bao gồm các hạng mục mức đỉnh, các hạng mục mức đáy, các hạng mục quyết định, các hạng mục chức năng, khung đầu tiên đầy đủ và các hạng mục khi sẵn có.</p> <p>DEV.5.BP2: Phát triển các thử nghiệm đối với các hạng mục phần mềm được tích hợp. Mô tả các thử nghiệm được tiến hành so với mỗi hạng mục phần mềm được tích hợp, bao gồm việc xác minh của các giao diện, việc chỉ ra các yêu cầu phần mềm, dữ liệu đầu vào và việc xác minh tiêu chí đang được kiểm tra. [Kết quả: b]</p> <p>DEV.5.BP3: tích hợp hạng mục phần mềm. Tích hợp các đơn vị phần mềm theo chiến lược tích hợp để hình thành một hạng mục phần mềm. [Kết quả: d]</p> <p>DEV.5.BP4: Thử nghiệm các hạng mục phần mềm được tích hợp. Thử nghiệm mỗi hạng mục phần mềm được tích hợp trên một nền tảng vận hành hoặc nền tảng tương đương phù hợp, so với tiêu chí xác minh và ghi lại các kết quả. Cập nhật tài liệu người sử dụng khi cần thiết. [Kết quả: c, e]</p> <p>DEV.5.BP5: Đảm bảo tính nhất quán. Đảm bảo tính nhất quán của thiết kế phần mềm đối với tích hợp phần mềm. Tính nhất quán được hỗ trợ bởi việc thiết lập và việc duy trì khả năng có thể theo dõi giữa thiết kế phần mềm và các hạng mục phần mềm khi cần thiết. [Kết quả: f]</p> <p>DEV.5.BP6: Thử nghiệm hồi qui các hạng mục phần mềm được tích hợp. Phát triển một chiến lược thử nghiệm hồi qui phần mềm đối với việc thử nghiệm lại các hạng mục phần mềm được tích hợp. Nếu các thay đổi được tạo ra đối với các đơn vị phần mềm, các thiết kế hoặc các yêu cầu tiến hành thử nghiệm hồi qui theo chiến lược này. [Kết quả: g]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-03 Hạng mục phần mềm [Kết quả: f]	01-03 Hạng mục phần mềm [Kết quả: d]
03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: c]	03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: b]
04-04 Thiết kế phần mềm mức cao [Kết quả: a, f, g]	
04-06 Thiết kế kiến trúc hệ thống [Kết quả: a, f, g]	
08-10 Việc tích hợp kế hoạch thử nghiệm phần mềm [Kết quả: c, d]	08-10 Việc tích hợp kế hoạch thử nghiệm phần mềm [Kết quả: a, b]
08-15 Kế hoạch thử nghiệm hồi qui [Kết quả: b, g]	08-15 Kế hoạch thử nghiệm hồi qui [Kết quả: b, g]
10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: c, g]	10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: b]
	11-01 Sản phẩm phần mềm [Kết quả: d, g]
11-05 đơn vị phần mềm [Kết quả: d, g]	
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: c]
	13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: f]
	14-04 Nhật ký thử nghiệm [Kết quả: c, e, g]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: c, e, g]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
15-23 Báo cáo chuyển giao hạng mục thử nghiệm [Kết quả: c]	15-23 Báo cáo chuyển giao hạng mục thử nghiệm [Kết quả: b, d]
17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: d, g]	17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: a]
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, b, g]	
17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: b]	17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: b]
17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: c, g]	17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]

5.5.6 DEV.6 Thử nghiệm phẩm chất phần mềm

ID quá trình	DEV.6
Tên quá trình	Thử nghiệm phẩm chất phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thử nghiệm phẩm chất phần mềm là để xác nhận rằng sản phẩm phần mềm được tích hợp đáp ứng các yêu cầu được xác định của nó.
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thử nghiệm phẩm chất phần mềm:</p> <p>a) tiêu chí đối với phần mềm được tích hợp được phát triển để giải thích theo các yêu cầu phần mềm;</p> <p>b) phần mềm được tích hợp được xác minh có sử dụng tiêu chí đã xác định;</p> <p>c) các kết quả thử nghiệm được báo cáo; và</p> <p>d) một chiến lược hồi qui được phát triển và được áp dụng đối với việc thử nghiệm lại phần mềm được tích hợp khi một thay đổi trong các hạng mục phần mềm được tạo.</p> <p>CHÚ THÍCH Một chiến lược hồi qui nên được phát triển, được áp dụng đối với việc thử nghiệm lại phần mềm được tích hợp khi một thay đổi được tạo ra đối với các hạng mục phần mềm.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>DEV.6.BP1: Phát triển các thử nghiệm đối với sản phẩm phần mềm được tích hợp. Mô tả các thử nghiệm được tiến hành so với sản phẩm phần mềm được tích hợp, việc chỉ ra các yêu cầu phần mềm đang được kiểm tra, dữ liệu đầu vào và tiêu chí xác minh. Tập các thử nghiệm nên chứng minh theo các yêu cầu phần mềm. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH Các thử nghiệm và dữ liệu thử nghiệm có thể được phát triển trong khoảng thời gian quá trình phân tích các yêu cầu phần mềm (DEV.1), quá trình thiết kế chi tiết phần mềm (DEV.3) và quá trình cấu trúc xây dựng phần mềm (DEV.4).</p> <p>DEV.6.BP2: Thử nghiệm sản phẩm phần mềm được tích hợp. Thử nghiệm sản phẩm phần mềm được tích hợp so với tiêu chí xác minh và ghi lại các kết quả. Cập nhật việc lập tài liệu người sử dụng khi cần thiết. [Kết quả: b, c]</p> <p>DEV.6.BP3: Thử nghiệm hồi qui phần mềm được tích hợp. Phát triển một chiến lược thử nghiệm hồi qui phần mềm đối với việc thử nghiệm lại sản phẩm phần mềm được tích hợp. Nếu các thay đổi được tạo ra đối với các hạng mục phần mềm, tiến hành việc thử nghiệm hồi qui theo chiến lược đó. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-07 Dữ liệu thử nghiệm [Kết quả: b]	
04-04 Thiết kế phần mềm mức cao [Kết quả: a]	
06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: b]	06-01 Sổ tay khách hàng [Kết quả: c]
08-15 Kế hoạch thử nghiệm hồi qui [Kết quả: d]	08-15 Kế hoạch thử nghiệm hồi qui [Kết quả: d]
08-21 kế hoạch thử nghiệm phần mềm [Kết quả: b]	08-21 kế hoạch thử nghiệm phần mềm [Kết quả: a]
10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: b]	10-02 Thủ tục thử nghiệm [Kết quả: a, d]
11-01 Sản phẩm phần mềm [Kết quả: b, d]	
	14-04 Nhật ký thử nghiệm [Kết quả: c, d]
	15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: c, d]
	15-11 Báo cáo kiểm khuyết [Kết quả: c, d]
15-23 Báo cáo chuyển giao hạng mục thử nghiệm [Kết quả: b]	
17-02 Xây dựng danh sách [Kết quả: b, d]	
17-11 các yêu cầu phần mềm [Kết quả: a, d]	
17-13 Đặc tả thiết kế thử nghiệm [Kết quả: a]	
17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]	17-14 Các đặc tả trường hợp thử nghiệm [Kết quả: b]

5.6 Nhóm các quá trình hỗ trợ phần mềm (SUP)

5.6.1 SUP.1 Quản lý tài liệu phần mềm

ID quá trình	SUP.1
Tên quá trình	Quản lý tài liệu phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý tài liệu phần mềm là để phát triển và duy trì thông tin phần mềm được ghi lại bởi một quá trình. CHÚ THÍCH ISO/IEC 15289 đưa ra nội dung chi tiết hơn đối với các hạng mục thông tin quá trình vòng đời (Tài liệu).
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý tài liệu phần mềm: a) một chiến lược định danh tài liệu được tạo ra trong khoảng thời gian vòng đời của một sản phẩm hoặc dịch vụ được phát triển; b) các tiêu chuẩn được áp dụng đối với việc phát triển tài liệu được xác định; c) tài liệu được tạo ra bởi quá trình hoặc dự án được định danh; d) nội dung và mục đích của tất cả tài liệu được qui định, được soát xét và phê duyệt; e) việc lập tài liệu được phát triển và tạo sẵn phù hợp với các tiêu chuẩn được định danh; và f) việc lập tài liệu được duy trì phù hợp với tiêu chí đã xác định.

Các thao tác cơ sở	<p>SUP.1.BP1: Phát triển chiến lược quản lý việc lập tài liệu. Xác định chiến lược quản lý việc lập tài liệu đề cập đến điều gì nên được lập tài liệu trong đó thực thể tổ chức, tại các giai đoạn trong vòng đời của sản phẩm/dịch vụ. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Tham khảo ISO/IEC 9294 về các hướng dẫn đối với việc quản lý của việc lập tài liệu phần mềm.</p> <p>SUP.1.BP2: Thiết lập các tiêu chuẩn đối với các tài liệu. Thiết lập các tiêu chuẩn đối với việc phát triển, điều chỉnh và duy trì các tài liệu. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.1.BP3: Qui định lập tài liệu các yêu cầu. Qui định các yêu cầu đối với các tài liệu như định dạng, tiêu đề, ngày tháng, thẻ định danh, lịch sử phiên bản, [các] tác giả, người soát xét, người uỷ quyền, đề cương các nội dung, mục đích và danh sách phân phối. [Kết quả: b, d]</p> <p>SUP.1.BP4: Định danh các tài liệu được tạo ra. Đối với mọi phát triển vòng đời cho trước, định danh các tài liệu được tạo ra. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.1.BP5: Phát triển các tài liệu. Phát triển các tài liệu tại các điểm quá trình được yêu cầu theo các tiêu chuẩn được thiết lập và chính sách. [Kết quả: e]</p> <p>SUP.1.BP6: Kiểm tra các tài liệu. Soát xét các tài liệu trước khi phân phối và uỷ quyền các tài liệu trước khi phân phối hoặc phát hành. [Kết quả: d, e]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 các tài liệu nên được kiểm tra thông qua quá trình xác minh phần mềm (SUP.4) và Quá trình kiểm tra hợp lệ phần mềm (SUP.5) với các bên liên quan.</p> <p>SUP.1.BP7: Phân phối các tài liệu. Để tạo ra lập tài liệu sẵn có, phân phối các tài liệu theo các phương thức phân phối được xác định thông qua phương tiện truyền thông phù hợp đối với các đọc giả được qui định, việc xác nhận phân phát các tài liệu, khi cần thiết. [Kết quả: e]</p> <p>SUP.1.BP8: Duy trì các tài liệu. Duy trì các tài liệu phù hợp với chiến lược lập tài liệu được xác định. [Kết quả: f]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Nếu tài liệu là một phần của đường cơ sở sản phẩm hoặc nếu tính ổn định và kiểm soát của nó là quan trọng, thì nó nên được sửa đổi và được phân phối phù hợp với quá trình quản lý cấu hình (PRO.5). Nếu tài liệu là một phần của đường cơ sở sản phẩm đang duy trì, thì việc duy trì của nó được bao gồm bởi quá trình duy trì phần mềm (ENG.10).</p>
---------------------------	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	08-26 Kế hoạch tài liệu [Kết quả: a, b]
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: a, b, c]	
10-01 mô hình vòng đời [Kết quả: a]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: d, e]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: f]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: a, b, d]	
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: d, e]
	14-01 Lịch sử thay đổi [Kết quả: e, f]
	14-10 Đăng ký phân phối sản phẩm công tác [Kết quả: b, d]
	14-11 Danh sách sản phẩm công tác [Kết quả: c]
17-05 Các yêu cầu tài liệu [Kết quả: e, f]	17-05 Các yêu cầu tài liệu [Kết quả: a, b, c]
18-00 Tiêu chuẩn [Kết quả: b]	

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: d]	
	20-00 Mẫu [Kết quả: b]
	21-00 Sản phẩm công tác [Kết quả: e, f]

5.6.2 SUP.2 Quản lý cấu hình phần mềm

ID quá trình	SUP.2
Tên quá trình	Quản lý cấu hình phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý cấu hình phần mềm là để thiết lập và duy trì tính toàn vẹn của các hạng mục phần mềm của một quá trình hoặc dự án và tạo cho chúng sẵn có đối với các bên liên quan.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý cấu hình phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> a) một chiến lược quản lý cấu hình phần mềm được phát triển; b) các hạng mục được tạo bởi quá trình hoặc dự án được định danh, được xác định và được lấy làm đường cơ sở; c) các sửa đổi và các phát hành của các hạng mục được kiểm soát; d) các sửa đổi và các phát hành được tạo sẵn có đối với các bên chịu tác động; e) tình trạng của các hạng mục và các sửa đổi được ghi lại và được báo cáo; f) tính đầy đủ và tính nhất quán của các hạng mục được đảm bảo; và g) việc lưu trữ, việc xử lý và phân phát của các hạng mục được kiểm soát.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.2.BP1: Phát triển chiến lược quản lý cấu hình phần mềm. Xác định chiến lược quản lý cấu hình phần mềm, bao gồm quản lý cấu hình phần mềm các hoạt động và lịch biểu đối với việc thực hiện các hoạt động này. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Các nỗ lực phát triển song song có thể yêu cầu một chiến lược quản lý nhánh mà bao gồm quản lý nhánh, các chiến lược hợp nhất, việc lập phiên bản tệp trong một hệ thống phân nhánh, các chiến lược lập gốc của nhánh và các chiến lược ghi thẻ.</p> <p>SUP.2.BP2: Định danh phần mềm các hạng mục cấu hình. Định danh các hạng mục cấu hình để nhu cầu cần được định danh một cách độc lập, được lưu trữ, được thử nghiệm, được soát xét, được sử dụng, được thay đổi, được phân phát và/hoặc được duy trì. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Để đưa ra một phương tiện đánh giá và lưu trữ hiệu quả các thực thể được yêu cầu, một cấu trúc thư mục và tệp và các thứ bậc có thể được thiết lập.</p> <p>SUP.2.BP3: Thiết lập các đường cơ sở. Thiết lập các đường cơ sở bên trong và phân phát. Các đường cơ sở đạt được bởi việc tích lũy của tất cả các hạng mục cấu hình cần thiết. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Các đường cơ sở bao gồm tất cả các sản phẩm công tác liên quan, bao gồm các yêu cầu, thiết kế việc lập tài liệu, lập tài liệu người sử dụng và đặc tả thử nghiệm khi phù hợp. Các ví dụ về các sản phẩm công tác nên được lấy làm đường cơ sở bao gồm các yêu cầu, các thiết kế, các kế hoạch và các sản phẩm.</p> <p>SUP.2.BP4: Duy trì mô tả hạng mục cấu hình. Duy trì một mô tả cập nhật của mỗi hạng mục cấu hình. [Kết quả: b, c]</p> <p>SUP.2.BP5: Kiểm soát các thay đổi và các phát hành. Thiết lập một cơ chế đối với việc ghi nhật ký các hạng mục, việc đệ trình và việc phát hành chúng; và việc duy trì lịch sử của mỗi hạng mục cấu hình để khởi phục một phiên bản được lập đường cơ sở trước đó khi được yêu cầu. [Kết quả: c, d, e, f]</p> <p>SUP.2.BP6: Báo cáo tình trạng cấu hình. Báo cáo tình trạng của mỗi hạng mục cấu</p>

<p>hình và mối quan hệ của chúng trong hệ thống tích hợp hiện tại. [Kết quả: d, e]</p> <p>SUP.2.BP7: Xác minh thông tin về các hạng mục được cấu hình. Xác minh rằng thông tin về các hạng mục được cấu hình và các cấu trúc của chúng, được cung cấp thông qua việc báo cáo giải thích tình trạng là đầy đủ và đảm bảo tính nhất quán của các hạng mục. [Kết quả: f, g]</p> <p>SUP.2.BP8: Quản lý việc sao lưu, việc lưu trữ, việc nén tệp, việc xử lý và phân phát của các hạng mục được cấu hình. Đảm bảo tính toàn vẹn và tính nhất quán của các hạng mục được cấu hình thông qua việc lập lịch biểu phù hợp và việc trang bị sao lưu dự phòng, việc lưu trữ và việc nén tệp. Kiểm soát việc xử lý và phân phát của các hạng mục được cấu hình. [Kết quả: f, g]</p> <p>CHÚ THÍCH 4 Các sao lưu dự phòng được duy trì dưới quá trình quản lý hạ tầng (ORG.2).</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: c, d, e, f, g]	01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: b, c, e]
01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: a]	01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: b]
	06-02 Chỉ dẫn lưu trữ và xử lý [Kết quả: g]
08-04 Quản lý cấu hình kế hoạch [Kết quả: b, c, d, e, f, g]	08-04 Quản lý cấu hình kế hoạch [Kết quả: a, b]
08-16 Kế hoạch phát hành [Kết quả: a, d]	
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: c, d, e, g]
	13-10 Hồ sơ quản lý cấu hình [Kết quả: b, c, e, g]
	13-13 Hồ sơ chấp thuận phát hành sản phẩm [Kết quả: g]
	14-01 Lịch sử thay đổi [Kết quả: c]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: e, f, g]	
	15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: e]
16-03 Thư viện quản lý cấu hình [Kết quả: g]	

5.6.3 SUP.3 Đảm bảo chất lượng phần mềm

ID quá trình	SUP.3
Tên quá trình	Đảm bảo chất lượng phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình đảm bảo chất lượng phần mềm là để đưa ra sự đảm bảo để các sản phẩm công tác và các quá trình tuân theo các điều khoản đã xác định và các kế hoạch.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình đảm bảo chất lượng phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> a) một chiến lược đối với việc quản lý sự đảm bảo chất lượng được phát triển; b) bằng chứng của việc đảm bảo chất lượng phần mềm được tạo ra và duy trì; c) các vấn đề và/hoặc sự không phù hợp với các yêu cầu được xác định và ghi lại; và d) các sản phẩm, quá trình và các hoạt động gắn kết đối với tiêu chuẩn có thể áp

	dụng, các thủ tục và các yêu cầu được xác minh.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.3.BP1: Phát triển một chiến lược đối với sự đảm bảo chất lượng quá trình và sản phẩm. Một chiến lược mức dự án đối với việc quản lý sự đảm bảo chất lượng được phát triển. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Việc xem xét nên được đưa ra cho việc phát triển của một chiến lược mức dự án phù hợp với chiến lược quản lý chất lượng tổ chức.</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Quá trình đảm bảo chất lượng phần mềm xác định các mục tiêu đối với và kiểm tra việc thi hành của các quá trình liên quan: Quá trình xác minh phần mềm (SUP.4), quá trình kiểm tra hợp lệ phần mềm (SUP.5), quá trình soát xét phần mềm (SUP.6) và quá trình đánh giá phần mềm (SUP.7).</p> <p>SUP.3.BP2: Xác định các hồ sơ chất lượng. Các hồ sơ chất lượng chứng minh sự phù hợp của quá trình và các sản phẩm công tác đối với các yêu cầu chất lượng của chúng được xác định. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.3.BP3: Đảm bảo chất lượng của các hoạt động quá trình dự án và các sản phẩm công tác dự án. Tiến hành một loạt các hoạt động để đưa ra sự đảm bảo, với mức tin tưởng được yêu cầu, để các quá trình dự án có các tiêu chuẩn qui định được theo sau và để các sản phẩm công tác đáp ứng các yêu cầu chất lượng. [Kết quả: b, d]</p> <p>SUP.3.BP4: Định danh và ghi lại các vấn đề và sự không phù hợp. Các vấn đề và sự không phù hợp được xác định và được ghi lại và sau đó được báo cáo cho các bên liên quan phù hợp đối với thông tin và hành động. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.3.BP5: Hành động về sự không phù hợp. Các sai lệch hoặc không phù hợp với các yêu cầu đã thoả thuận hoặc các mục đích chất lượng tổ chức được phân tích và được giải quyết. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: b, d]	03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: b, d]
05-06 Mục đích chất lượng [Kết quả: b, c, d]	05-06 Mục đích chất lượng [Kết quả: a]
07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: b, c, d]	
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: b, c, d]	
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a]	08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a]
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: d]	10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: b]
	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c, d]
13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: b, c, d]	13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: b, c, d]
	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: b, c, d]
14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: c]	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: c]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: c, d]	
18-00 Tiêu chuẩn [Kết quả: d]	
18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: d]	18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: d]
21-00 Sản phẩm công tác [Kết quả: d]	

5.6.4 SUP.4 Xác minh phần mềm

ID quá trình	SUP.4
Tên quá trình	Xác minh phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình xác minh phần mềm là để xác nhận rằng mỗi sản phẩm công tác phần mềm và/hoặc dịch vụ của một quá trình hoặc dự án phản ánh thích đáng các yêu cầu được qui định.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình xác minh phần mềm: a) một chiến lược xác minh được phát triển và được thực thi; b) tiêu chí đối với việc xác minh của tất cả các sản phẩm công tác phần mềm yêu cầu được định danh; c) các hoạt động xác minh yêu cầu được thực hiện; d) các kiểm khuyết được xác định và được ghi lại; và e) các kết quả của các hoạt động xác minh được tạo sẵn có đối với khách hàng và các bên liên quan khác.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.4.BP1: Phát triển chiến lược xác minh. Phát triển và thực thi một chiến lược xác minh, bao gồm các hoạt động xác minh với phương pháp, kỹ thuật và công cụ tương ứng; sản phẩm công tác hoặc các quá trình đang xác minh; mức độ độc lập đối với việc xác minh và đặt lịch biểu đối với việc thực hiện các hoạt động này. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH Xác minh phần mềm đưa ra bằng chứng khách quan mà các đầu ra thiết kế của một giai đoạn nào đó trong vòng đời phát triển phần mềm đáp ứng tất cả của các yêu cầu được qui định đối với giai đoạn đó.</p> <p>SUP.4.BP2: Phát triển tiêu chí đối với việc xác minh. Phát triển tiêu chí đối với việc xác minh của tất cả các sản phẩm công tác được yêu cầu. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.4.BP3: Tiến hành việc xác minh. Xác minh các sản phẩm công tác được định danh theo chiến lược được qui định. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.4.BP4: Xác định các hành động đối với các kết quả xác minh. Các kiểm khuyết được phát hiện bởi việc xác minh nên được định danh, được ghi lại và được nhập vào quá trình giải quyết vấn đề phần mềm (SUP.8). [Kết quả: d]</p> <p>SUP.4.BP5: Tạo ra các kết quả xác minh sẵn có đối với các bên liên quan trực tiếp. Các kết quả xác minh nên được tạo sẵn có cho các bên liên quan trực tiếp, bao gồm các khách hàng và các bên liên quan khác. [Kết quả: e]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: b]	
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a]	
	08-30 Kế hoạch xác minh [Kết quả: a]
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: e]
	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c, d, e]
	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: c, d]
13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: c, d]	13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: d, e]

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c]	
	13-25 Các kết quả xác minh [Kết quả: b, c, d, e]
14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: d]	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: d]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: d]	
15-10 Báo cáo sự cố thử nghiệm [Kết quả: b, c]	
18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: b]	18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: b]
	19-10 Chiến lược xác minh [Kết quả: a]

5.6.5 SUP.5 Kiểm tra hợp lệ phần mềm

ID quá trình	SUP.5
Tên quá trình	Kiểm tra hợp lệ phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình kiểm tra hợp lệ phần mềm là để xác nhận rằng các yêu cầu đối với một việc sử dụng dự kiến sản phẩm công tác phần mềm được thoả mãn đầy đủ.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình kiểm tra hợp lệ phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> a) một chiến lược kiểm tra hợp lệ được phát triển và được thực thi; b) tiêu chí đối với việc kiểm tra hợp lệ của tất cả các sản phẩm công tác được yêu cầu được xác định; c) các hoạt động kiểm tra hợp lệ yêu cầu được thực hiện; d) các vấn đề được xác định và được ghi lại; e) bằng chứng được đưa ra để các sản phẩm công tác phần mềm như được phát triển là phù hợp đối với việc sử dụng dự kiến của chúng; và f) các kết quả của các hoạt động kiểm tra hợp lệ được tạo sẵn có đối với khách hàng và các bên liên quan khác.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.5.BP1: Phát triển chiến lược kiểm tra hợp lệ. Phát triển và thực thi một chiến lược kiểm tra hợp lệ, bao gồm các hoạt động kiểm tra hợp lệ với phương pháp, kỹ thuật và công cụ tương ứng; dịch vụ, phần mềm hoặc hệ thống đang kiểm tra hợp lệ; mức độ độc lập đối với việc kiểm tra hợp lệ và lập lịch biểu đối với việc thực hiện các hoạt động này. [Kết quả: a]</p> <p>CHÚ THÍCH Kiểm tra hợp lệ nhằm xác nhận bởi việc điều tra và sự cung cấp về bằng chứng khách quan để các đặc tả phần mềm hoặc hệ thống phù hợp với các nhu cầu người sử dụng và người sử dụng dự kiến và các yêu cầu nào đó được thực thi bởi sản phẩm phần mềm có thể được thoả mãn một cách nhất quán.</p> <p>SUP.5.BP2: Phát triển tiêu chí kiểm tra hợp lệ. Phát triển tiêu chí đối với việc kiểm tra hợp lệ của dịch vụ, phần mềm hoặc hệ thống. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.5.BP3: Thực hiện các hoạt động kiểm tra hợp lệ. Tiến hành các hoạt động kiểm tra hợp lệ có sử dụng kỹ thuật được định danh, các quá trình và các trường hợp thử nghiệm so với các yêu cầu và các tiêu chuẩn chất lượng. Các kết quả của các hoạt động kiểm tra hợp lệ được báo cáo. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.5.BP4: Định danh các vấn đề. Các vấn đề được phát hiện bởi quá trình kiểm tra hợp lệ nên được định danh, được ghi lại và được nhập vào quá trình giải quyết vấn đề phần mềm (SUP.8). [Kết quả: d]</p> <p>SUP.5.BP5: Đưa ra dữ liệu kiểm tra hợp lệ. Đưa ra dữ liệu kiểm tra hợp lệ suy ra từ việc tiến hành các hoạt động kiểm tra hợp lệ. Kiểm tra hợp lệ để sản phẩm thoả</p>

	<p>mãn việc sử dụng dự kiến của nó bởi soát xét các kết quả các hoạt động kiểm tra hợp lệ và việc giải quyết các vấn đề nổi lên. [Kết quả: e]</p> <p>SUP.5.BP6: Tạo ra các kết quả kiểm tra hợp lệ sẵn có cho khách hàng và các bên liên quan khác. Các kết quả kiểm tra hợp lệ nên được tạo sẵn có cho khách hàng và các bên liên quan khác. [Kết quả: f]</p>
--	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a]	
	08-23 Kế hoạch thử nghiệm hợp lệ [Kết quả: a]
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: f]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: d]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: d]
	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: c, d]
	13-18 Hồ sơ chất lượng [Kết quả: b, c]
13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: c, e]	
	13-24 Các kết quả kiểm tra hợp lệ [Kết quả: c, d, e, f]
14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: c, d, e]	
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: c, d, e]	
17-00 Đặc tả yêu cầu [Kết quả: e]	
18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: b]	18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: b]
	19-11 Chiến lược kiểm tra hợp lệ [Kết quả: a]

5.6.6 SUP.6 Soát xét phần mềm

ID quá trình	SUP.6
Tên quá trình	Soát xét phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình soát xét phần mềm là để duy trì một thông hiểu chung với các bên liên quan trực tiếp của tiến trình so với các mục tiêu của thoả thuận và điều gì nên được hoàn thành để giúp đảm bảo việc phát triển của một sản phẩm để thoả mãn các bên liên quan trực tiếp. Các soát xét phần mềm tại cả các mức kỹ thuật và quản lý dự án và được giữ xuyên suốt thời gian của dự án.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình soát xét phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> a) các soát xét kỹ thuật và quản lý được giữ dựa trên cơ sở các nhu cầu của dự án; b) tình trạng và các sản phẩm của một hoạt động của một quá trình được ước lượng thông qua soát xét các hoạt động giữa các bên liên quan trực tiếp; c) các kết quả soát xét được tạo ra đã biết đối với tất cả các bên chịu tác động; d) các hạng mục hành động suy ra từ các soát xét được theo dõi để kết thúc; và e) các rủi ro và các vấn đề được xác định và được ghi lại.

Các thao tác cơ sở	<p>SUP.6.BP1: Định danh các soát xét. Định danh lịch biểu, phạm vi và các bên tham gia của các soát xét kỹ thuật và quản lý, dựa trên cơ sở các nhu cầu của dự án. [Kết quả: a]</p> <p>SUP.6.BP2: Chuẩn bị soát xét. Thu thập, chuẩn bị và phân phối tài liệu soát xét khi phù hợp trong việc chuẩn bị đối với soát xét. [Kết quả: a]</p> <p>SUP.6.BP3: Tiến hành các soát xét. Tiến hành các soát xét kỹ thuật và quản lý nổi kết. Ghi lại các kết quả soát xét như được lập kế hoạch. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.6.BP4: Phân phối các kết quả. Các kết quả soát xét nên được tạo sẵn có đối với tất cả các bên chịu tác động. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.6.BP5: Xác định các hoạt động đối với các kết quả soát xét. Báo cáo phân tích soát xét; định danh và ghi lại các vấn đề; (các) giải quyết đề nghị đối với các kết quả soát xét; xác định quyền ưu tiên đối với các hoạt động. [Kết quả: e]</p> <p>SUP.6.BP6: Theo dõi các hoạt động đối với các kết quả soát xét. Theo dõi các hoạt động để giải quyết các vấn đề được định danh trong một soát xét; báo cáo và lập tài liệu các thay đổi đối với các sản phẩm công tác và các quá trình. [Kết quả: d]</p>
---------------------------	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
02-00 Hợp đồng [Kết quả: a, b]	
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: b]	
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a, b]	
08-18 Kế hoạch soát xét [Kết quả: a, b]	
08-19 Kế hoạch quản lý rủi ro [Kết quả: a, b]	
08-20 Kế hoạch giảm bớt rủi ro [Kết quả: a, b]	
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a, b]	
	13-01 Hồ sơ sự chấp thuận [Kết quả: c, d, e]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: c]
	13-05 Hồ sơ soát xét hợp đồng [Kết quả: a, b, c]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: b]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c, e]
	13-09 Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp [Kết quả: a, b]
13-14 Hồ sơ tình trạng tiến trình [Kết quả: b]	
13-17 Yêu cầu khách hàng [Kết quả: a, b]	
13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: b]	13-19 Hồ sơ soát xét [Kết quả: a, b, c, d, e]
	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: c, d, e]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: c, d, e]	
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: c, e]

5.6.7 SUP.7 Đánh giá phần mềm

ID quá trình	SUP.7
Tên quá trình	Đánh giá phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình đánh giá phần mềm là để xác định một cách độc lập sự tuân thủ của các sản phẩm được chọn và các quá trình với các yêu cầu, các kế hoạch và thoả thuận, khi phù hợp.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình đánh giá phần mềm: a) một chiến lược đánh giá được phát triển và được thực thi; b) sự tuân thủ của các sản phẩm công tác phần mềm được chọn và/hoặc các dịch vụ hoặc các quá trình với các yêu cầu, các kế hoạch và thoả thuận được xác định theo chiến lược đánh giá; c) các đánh giá được tiến hành bởi một bên độc lập phù hợp; và d) các vấn đề được phát hiện trong khoảng thời gian một đánh giá được xác định và được truyền thông tới nhưng người có trách nhiệm đối với hành động khắc phục và giải quyết.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.7.BP1: Phát triển và thực thi một chiến lược đánh giá. Một chiến lược đánh giá được thực thi việc xác định mục đích, phạm vi, mốc sự kiện, tiêu chí đánh giá và đội đánh giá. [Kết quả: a]</p> <p>SUP.7.BP2: Lựa chọn các đánh giá viên. Các đánh giá viên độc lập, công bằng và khách quan được lựa chọn. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.7.BP3: Đánh giá đối với sự phù hợp so với các yêu cầu. Các sản phẩm công tác được chọn, các dịch vụ hoặc các quá trình được đánh giá để xác định sự phù hợp của chúng với các yêu cầu của chúng và các sắp xếp đã lập kế hoạch. Sự không phù hợp được báo cáo. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.7.BP4: Chuẩn bị và phân phối một báo cáo đánh giá. Đánh giá viên phát triển và phân phối một báo cáo đánh giá. [Kết quả: c, d]</p> <p>SUP.7.BP5: Tiến hành hành động khắc phục. Hành động khắc phục được tiến hành để đề cập sự không phù hợp bởi cá nhân có trách nhiệm được chỉ định. Hành động khắc phục có thể dẫn đến hành động tức thì để giải quyết tình không phù hợp. Nó cũng có thể dẫn đến other hành động khắc phục sau khi phân tích nguyên nhân gốc đã được tiến hành. [Kết quả: d]</p> <p>SUP.7.BP6: Theo dõi giải quyết. Các hành động khắc phục được theo dõi để giải quyết. Đánh giá viên có thể soát xét các giải quyết sự không phù hợp và các kết quả của chúng. [Kết quả: d]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a]	
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
10-00 Mô tả quá trình [Kết quả: b]	
13-00 Hồ sơ [Kết quả: c, d]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: d]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c, d]	
13-22 Hồ sơ về khả năng có thể theo dõi [Kết quả: b]	

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: d]	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: d]
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: b, d]
	15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: c, d]
18-07 Tiêu chí chất lượng [Kết quả: b]	
19-12 Chiến lược đánh giá [Kết quả: a]	19-12 Chiến lược đánh giá [Kết quả: a]

5.6.8 SUP.8 Giải quyết vấn đề phần mềm

ID quá trình	SUP.8
Tên quá trình	Giải quyết vấn đề phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình giải quyết vấn đề phần mềm là để đảm bảo tất cả các vấn đề được phát hiện được xác định, được phân tích, được quản lý và được kiểm soát để giải quyết.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình giải quyết vấn đề phần mềm: a) một chiến lược quản lý vấn đề được phát triển; b) các vấn đề được báo cáo, được định danh và được phân loại; c) các vấn đề được phân tích và được đánh giá để định danh (các) giải pháp có thể chấp nhận; d) giải quyết vấn đề được thực thi; e) các vấn đề được theo dõi để kết thúc; và f) tình trạng của tất cả các vấn đề được báo cáo đã biết. CHÚ THÍCH Quá trình giải quyết vấn đề phần mềm có thể được sử dụng hoặc dễ dàng được thích ứng để quản lý, theo dõi và kiểm soát các yêu cầu thay đổi phần mềm.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.8.BP1: Phát triển chiến lược giải quyết vấn đề. Xác định chiến lược giải quyết vấn đề để đảm bảo rằng các vấn đề được mô tả, được ghi lại, được phân tích và được sửa chữa. [Kết quả: a]</p> <p>SUP.8.BP2: Định danh và ghi lại vấn đề. Mỗi vấn đề được định danh duy nhất và được ghi lại. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.8.BP3: Đưa ra hỗ trợ ban đầu và việc phân loại. Đưa ra hỗ trợ ban đầu và phản hồi trên các vấn đề được báo cáo và phân loại các vấn đề theo sự quan trọng. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Việc phân loại các vấn đề về mặt tính quyết định, sự cấp bách, sự phù hợp v.v.</p> <p>SUP.8.BP4: Điều tra và chuẩn đoán nguyên nhân của vấn đề. Phân tích các vấn đề để định danh nguyên nhân của vấn đề. [Kết quả: c]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Một vấn đề có thể là một lỗi đã biết hoặc có thể ứng dụng tác động được cài đặt trên nhiều nền tảng.</p> <p>SUP.8.BP5: Đánh giá tác động của vấn đề để xác định giải pháp. Đánh giá tác động của vấn đề để xác định các hành động phù hợp và để xác định và thoả thuận trên một giải pháp. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.8.BP6: Thi hành hành động giải quyết khẩn cấp, khi cần thiết. Nếu vấn đề đảm bảo việc giải quyết tức thì đang treo một thay đổi thực tế, thì nó được cấp phép để sửa chữa tức thì. [Kết quả: d]</p> <p>SUP.8.BP7: Gia tăng các thông báo cảnh báo, khi cần thiết. Nếu vấn đề quan</p>

<p>trọng và tác động đến các hệ thống khác hoặc người sử dụng, thì một thông báo cảnh báo có thể cần đưa ra, khi đang treo một việc khắc phục hoặc thay đổi. [Kết quả: d, f]</p> <p>SUP.8.BP8: Thực thi giải quyết vấn đề. Thực thi giải quyết vấn đề các hoạt động để giải quyết vấn đề và soát xét việc thực thi. [Kết quả: d]</p> <p>SUP.8.BP9: Đề xướng yêu cầu thay đổi. Đề xướng yêu cầu thay đổi đối với các lỗi được chuẩn đoán. [Kết quả: e]</p> <p>SUP.8.BP10: Theo dõi tình trạng vấn đề. Theo dõi để kết thúc tình trạng của các vấn đề được định danh. [Kết quả: e, f]</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	08-27 Vấn đề quản lý kế hoạch [Kết quả: a]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: c, e]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: b]	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: e]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: d, e, f]	
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: c]
	15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: c]
	15-12 Vấn đề tình trạng báo cáo [Kết quả: f]

5.7 Nhóm các quá trình tái sử dụng phần mềm (REU)

5.7.1 REU.1 Thiết kế miền

ID quá trình	REU.1
Tên quá trình	Thiết kế miền
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình thiết kế miền là để phát triển và duy trì các mô hình miền, các kiến trúc miền và các tài sản đối với miền.
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình thiết kế miền:</p> <p>a) các biểu mẫu biểu diễn đối với các mô hình miền và các kiến trúc miền được lựa chọn;</p> <p>b) các ranh giới của miền và các mối quan hệ của nó với các miền khác được thiết lập;</p> <p>c) một mô hình miền thu được các tính năng, các khả năng, các khái niệm và các chức năng khác nhau và chung cần thiết trong miền được phát triển;</p> <p>d) một kiến trúc miền mô tả họ các hệ thống trong miền, bao gồm các tương đồng và các biến thể của chúng, được phát triển;</p> <p>e) các tài sản thuộc vào miền được qui định;</p> <p>f) các tài sản thuộc vào miền thu được hoặc được phát triển và được duy trì xuyên suốt các vòng đời của chúng; và</p> <p>g) các mô hình và kiến trúc miền được duy trì xuyên suốt các vòng đời của chúng.</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Thiết kế miền là một cách tiếp cận trên cơ sở tái sử dụng đối với việc xác định phạm vi (ví dụ: xác định miền), việc qui định cấu trúc (ví dụ: kiến trúc miền) và việc xây dựng các tài sản (ví dụ: các yêu cầu, các thiết kế, mã phần mềm, việc lập tài liệu) đối với một lớp các hệ thống, các hệ thống con hoặc các ứng dụng.</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Quá trình thiết kế miền có thể chồng lấn với việc phát triển và duy trì các quá trình để sử dụng các tài sản được tạo bởi quá trình thiết kế miền.</p>
Các thao tác cơ sở	REU.1.BP1: Xác định tiêu chí đối với các xác định miền. Lựa chọn các biểu mẫu biểu diễn miền, các phân loại miền và các mẫu mô tả cần thiết khác được sử dụng

<p>đối với các mô hình miền và các kiến trúc miền, phù hợp với các tiêu chuẩn tái sử dụng của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>REU.1.BP2: Xác định các mô hình miền. Phát triển các mô tả miền theo các biểu mẫu biểu diễn. [Kết quả: b, c, d]</p> <p>REU.1.BP3: Xác định các kiến trúc miền. Phát triển các kiến trúc miền và các giao diện kỹ thuật của chúng với các miền khác. [Kết quả: b, d]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 Thao tác cơ sở này có thể được thực hiện bởi việc thi hành quá trình phân tích yêu cầu hệ thống (ENG.2) và/hoặc quá trình phân tích các yêu cầu phần mềm (DEV.1).</p> <p>REU.1.BP4: Phát triển các đặc tả tài sản. Các đặc tả tài sản được phát triển đối với tái sử dụng và sau đó được duy trì trong khoảng thời gian các thay đổi thiết kế. [Kết quả: e]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 Thao tác cơ sở này có thể được thực hiện bởi việc thi hành quá trình phân tích các yêu cầu phần mềm (DEV.1) và/hoặc quá trình thiết kế kiến trúc phần mềm (DEV.2).</p> <p>REU.1.BP5: Đưa ra các tài sản miền. Định trình được qui định các tài sản miền để sử dụng trong các sản phẩm. [Kết quả: f]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Thao tác cơ sở này có thể được thực hiện bởi việc thi hành các quá trình thu nhận (AGR.1A...AGR.1D) và/hoặc trong các quá trình phát triển (DEV.1...DEV.6).</p> <p>REU.1.BP6: Duy trì các tài sản miền. Phân tích và kiểm tra các yêu cầu thay đổi để duy trì các tài sản miền và thực hiện các hoạt động thực thi kỹ thuật được yêu cầu. [Kết quả: f]</p> <p>CHÚ THÍCH 4: Thao tác cơ sở này có thể được thực hiện bởi việc thi hành quá trình duy trì phần mềm (ENG.10) và/hoặc quá trình giải quyết vấn đề phần mềm (SUP.8).</p> <p>REU.1.BP7: Duy trì các mô hình và kiến trúc miền. Phân tích và kiểm tra các yêu cầu thay đổi để duy trì các mô hình và kiến trúc miền và thực hiện các hoạt động thực thi kỹ thuật được yêu cầu. [Kết quả: g]</p>
--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-02 Đối tượng có thể tái sử dụng [Kết quả: f]	01-02 Đối tượng có thể tái sử dụng [Kết quả: f]
04-02 kiến trúc miền [Kết quả: a, b, g]	04-02 kiến trúc miền [Kết quả: a, b, d, g]
04-03 mô hình miền [Kết quả: g]	04-03 mô hình miền [Kết quả: c, g]
08-02 Kế hoạch thu nhận [Kết quả: f]	
08-12 Kế hoạch dự án [Kết quả: f]	
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: f, g]	
	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: f, g]
14-03 Đăng ký các tài sản phần cứng [Kết quả: e]	
14-07 Đăng ký các tài sản phần mềm [Kết quả: e]	
17-01 Đặc tả tài sản [Kết quả: f]	17-01 Đặc tả tài sản [Kết quả: e]
17-06 đặc tả giao diện miền [Kết quả: b, f, g]	17-06 đặc tả giao diện miền [Kết quả: b]
18-04 Tiêu chuẩn biểu diễn miền [Kết quả: a]	18-04 Tiêu chuẩn biểu diễn miền [Kết quả: a]

5.7.2 REU.2 Quản lý tài sản tái sử dụng

ID quá trình	REU.2
Tên quá trình	Quản lý tài sản tái sử dụng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý tài sản tái sử dụng là để quản lý thời gian của các tài sản có thể tái sử dụng từ quan niệm tới việc thải loại.

Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý tài sản tái sử dụng:</p> <p>a) một chiến lược quản lý tài sản được lập tài liệu;</p> <p>b) một lược đồ phân loại tài sản được thiết lập;</p> <p>c) tiêu chí đối với việc chấp thuận, chứng nhận và thải loại tài sản được xác định;</p> <p>d) một cơ chế lưu trữ và lấy lại tài sản được vận hành;</p> <p>e) việc sử dụng của các tài sản được báo cáo;</p> <p>f) các thay đổi cho các tài sản được kiểm soát và</p> <p>g) những người sử dụng các tài sản được thông báo của các vấn đề được phát hiện, các sửa đổi được tạo, các phiên bản mới được tạo ra và việc xoá bỏ các tài sản từ cơ chế lưu trữ và lấy lại.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>REU.2.BP1: Xác định và lập tài liệu một chiến lược quản lý tài sản. Xác định và lập tài liệu một chiến lược quản lý tài sản để tái sử dụng. [Kết quả: a]</p> <p>REU.2.BP2: Thiết lập một lược đồ phân loại đối với các tài sản. Đưa ra một lược đồ phân loại đối với các tài sản để hỗ trợ việc tái sử dụng của chúng. [Kết quả: b]</p> <p>CHÚ THÍCH ví dụ về việc phân loại có thể xác định phần mềm COTS, các phần cứng, phần mềm cụ thể COTS và các thành phần/thư viện có thể tái sử dụng.</p> <p>REU.2.BP3: Xác định tiêu chí đối với các tài sản. Xác định việc chấp thuận, việc chứng nhận và việc thải loại tiêu chí đối với các tài sản. [Kết quả: c]</p> <p>REU.2.BP4: Thiết lập các cơ chế lưu trữ và lấy lại tài sản. Thiết lập các cơ chế lưu trữ và lấy lại tài sản và tạo cho chúng sẵn có cho người sử dụng đối với việc lưu trữ và việc truy lại và đối với cung cấp thông tin về các tài sản có thể tái sử dụng. [Kết quả: d]</p> <p>REU.2.BP5: Định danh các tài sản có thể tái sử dụng. Định danh các tài sản được tạo sẵn có để tái sử dụng. [Kết quả: b]</p> <p>REU.2.BP6: Chấp nhận các tài sản có thể tái sử dụng. Chứng nhận, phân loại, ghi lại và đường cơ sở các tài sản để được đệ trình đối với việc lưu trữ và tạo ra chúng sẵn có để tái sử dụng. [Kết quả: c, d]</p> <p>REU.2.BP7: Vận hành tài sản việc lưu trữ. Đưa ra và kiểm soát sự vận hành của các cơ chế lưu trữ, lấy lại và phân phối tài sản. [Kết quả: d, f]</p> <p>REU.2.BP8: Ghi lại sử dụng của các tài sản. Giữ theo dõi về mỗi tái sử dụng của các tài sản, ghi lại thông tin và thu thập phản hồi về việc tái sử dụng thực tế các tài sản. [Kết quả: e]</p> <p>REU.2.BP9: Thông báo tình trạng tái sử dụng tài sản. Thông báo tất cả tài sản tái sử dụng mọi vấn đề được phát hiện trong các tài sản, các sửa đổi, các phiên bản mới và các xoá bỏ khỏi cơ chế lưu trữ và lấy lại tài sản. [Kết quả: g]</p> <p>REU.2.BP10: Thải loại các tài sản. Thải loại các tài sản từ cơ chế việc lưu trữ và lấy lại tài sản sau đây được xác định chiến lược quản lý tài sản. [Kết quả: c, f, g]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	01-02 Đối tượng có thể tái sử dụng [Kết quả: f, g]
	03-02 Dữ liệu sử dụng tài sản [Kết quả: e]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]	
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: g]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: g]	

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: f, g]	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: f]
14-03 Đăng ký các tài sản phần cứng [Kết quả: a, e, g]	14-03 Đăng ký các tài sản phần cứng [Kết quả: e, g]
14-07 Đăng ký các tài sản phần mềm [Kết quả: a, e, g]	14-07 Đăng ký các tài sản phần mềm [Kết quả: e, g]
15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: g]	15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: f]
16-02 tài sản kho [Kết quả: d, f]	16-02 tài sản kho [Kết quả: b, d, e]
	16-05 Re-sử dụng thư viện [Kết quả: d]
	17-01 Đặc tả tài sản [Kết quả: b, c]
19-01 Chiến lược quản lý tài sản [Kết quả: b, c]	19-01 Chiến lược quản lý tài sản [Kết quả: a]

5.7.3 REU.3 Quản lý chương trình tái sử dụng

ID quá trình	REU.3
Tên quá trình	Quản lý chương trình tái sử dụng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý chương trình tái sử dụng để lập kế hoạch, thiết lập, quản lý, kiểm soát và kiểm tra một chương trình tái sử dụng của tổ chức và khai thác một cách có hệ thống các cơ hội tái sử dụng.
Kết quả quá trình	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý chương trình tái sử dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) chiến lược tái sử dụng của tổ chức, bao gồm mục đích, phạm vi, các mục đích và các mục tiêu của nó, được xác định; b) các miền đối với các cơ hội tái sử dụng tiềm năng được xác định; c) khả năng tái sử dụng có hệ thống của tổ chức được đánh giá; d) việc tái sử dụng tiềm năng của mỗi miền được đánh giá; e) các đề nghị tái sử dụng được ước lượng để đảm bảo sản phẩm tái sử dụng is phù hợp đối với ứng dụng được đề nghị; f) việc chiến lược tái sử dụng được thực thi trong tổ chức; g) phản hồi lại, truyền thông và thông báo các cơ chế được thiết lập, để vận hành giữa các bên chịu tác động; và h) chương trình tái sử dụng được kiểm tra và được ước lượng. <p>CHÚ THÍCH Các bên chịu tác động có thể bao gồm tái sử dụng các quản trị chương trình, các nhà quản lý tài sản, các kỹ sư thiết kế miền, các nhà phát triển, những người vận hành và những người duy trì.</p>
Các thao tác cơ sở	<p>REU.3.BP1: Xác định chiến lược tái sử dụng tổ chức. Xác định chương trình tái sử dụng và hạ tầng hỗ trợ cần thiết đối với tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>REU.3.BP2: Định danh các miền đối với việc tái sử dụng tiềm năng. Định danh (các) tập các hệ thống và các thành phần của chúng về mặt các đặc tính chung để có thể được tổ chức thành một việc thu thập các tài sản có thể tái sử dụng để có thể được sử dụng để xây dựng các hệ thống trong miền. [Kết quả: b]</p> <p>REU.3.BP3: Đánh giá khả năng tái sử dụng. Đạt được việc thông hiểu về tính sẵn sàng tái sử dụng và khả năng của tổ chức, để đưa ra một đường cơ sở và tiêu chí thành công đối với quản lý chương trình tái sử dụng. [Kết quả: c]</p> <p>REU.3.BP4: Đánh giá các miền đối với việc tái sử dụng tiềm năng. Đánh giá mỗi</p>

<p>miền để định danh việc sử dụng tiềm năng và các ứng dụng của các thành phần và các sản phẩm có thể tái sử dụng và các . [Kết quả: d]</p> <p>REU.3.BP5: Ước lượng các đề nghị tái sử dụng. Ước lượng khả năng phù hợp của các thành phần và (các) sản phẩm có thể tái sử dụng được cung cấp được đề nghị sử dụng. [Kết quả: e]</p> <p>REU.3.BP6: Thực thi chương trình tái sử dụng. Thực hiện các hoạt động xác định được định danh trong chương trình tái sử dụng. [Kết quả: f]</p> <p>REU.3.BP7: Thu thập và quản lý việc học. Thu thập việc học và thông tin từ dự án và các quá trình liên quan, phân tích chúng và lưu trữ chúng vào trong kho quá trình. [Kết quả: g]</p> <p>REU.3.BP8: Get phản hồi từ tái sử dụng. Thiết lập cơ chế phải hỏi, đánh giá, truyền thông và thông báo để kiểm soát tiến trình của chương trình tái sử dụng. [Kết quả: g, h]</p> <p>REU.3.BP9: kiểm tra tái sử dụng. Kiểm tra việc thực thi của chương trình tái sử dụng một cách định kỳ và ước lượng khả năng phù hợp của nó đối với các nhu cầu thực tế. [Kết quả: f, h]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-02 Dữ liệu sử dụng tài sản [Kết quả: d]	
04-02 kiến trúc miền [Kết quả: b, d]	04-02 kiến trúc miền [Kết quả: b]
04-03 mô hình miền [Kết quả: b]	04-03 mô hình miền [Kết quả: b]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]	
08-03 Kế hoạch đánh giá quá trình [Kết quả: c]	
08-17 Tái sử dụng kế hoạch [Kết quả: e]	08-17 Tái sử dụng kế hoạch [Kết quả: e, f]
09-03 Tái sử dụng chính sách [Kết quả: f]	09-03 Tái sử dụng chính sách [Kết quả: a]
12-03 Đề nghị tái sử dụng [Kết quả: e]	12-03 Đề nghị tái sử dụng [Kết quả: d]
	13-04 Hồ sơ truyền thông [Kết quả: g]
14-03 Đăng ký các tài sản phần cứng [Kết quả: a]	
14-07 Đăng ký các tài sản phần mềm [Kết quả: a]	
	15-07 Tái sử dụng báo cáo ước lượng [Kết quả: e, f, h]
	15-13 Báo cáo đánh giá [Kết quả: c, d]
	15-24 Báo cáo đánh giá [Kết quả: c, d]
16-05 Thư viện tái sử dụng [Kết quả: c, d]	
19-05 Chiến lược tái sử dụng [Kết quả: b, f, g, h]	19-05 Chiến lược tái sử dụng [Kết quả: a]

6 Các chỉ báo khả năng quá trình (Mức 1 đến 5)

Điều này trình bày các chỉ báo khả năng quá trình liên quan đến các thuộc tính quá trình kết hợp với các mức khả năng 1 đến 5 được xác định trong chiều kích khả năng của mô hình đánh giá quá trình. Các chỉ báo khả năng quá trình là các phương tiện về việc đạt được các khả năng được đề cập bởi các thuộc tính quá trình được xem xét. Bằng chứng về các chỉ báo khả năng quá trình hỗ trợ việc phán xét mức độ về việc đạt được thuộc tính quá trình.

Chiều kích khả năng của mô hình đánh giá quá trình bao gồm sáu mức khả năng phù hợp các mức khả năng được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Điều này mô tả các chỉ báo khả năng quá trình đối với chín thuộc tính quá trình được bao gồm trong chiều kích khả năng đối với các mức 1 đến 5. Điều 5 mô tả các chỉ báo đánh giá đối với hiệu năng quá trình được mô tả đặc điểm bởi Mức 1 khả năng quá trình.

Mức 0 không bao gồm mọi kiểu các chỉ báo. Mức 0 phản ánh một quá trình không được thực thi hoặc một quá trình không có khả năng để đạt được các kết quả của nó.

CHÚ THÍCH 1 Trong các đoạn sau, các xác định thuộc tính quá trình và các đạt được thuộc tính theo TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) được xác định với phông chữ nghiêng.

CHÚ THÍCH 2 Mỗi nguồn lực chung và sản phẩm công tác chung sau đây là '[PA x.y Việc đạt được 1]'. Điều này đề cập đến thuộc tính quá trình x.y đạt được 1 được thoả mãn bởi chỉ báo này.

6.1 Mức 1: Quá trình được thực hiện

6.1.1 PA 1.1 Thuộc tính hiệu năng quá trình.

Thuộc tính hiệu năng quá trình là một phép đo về phạm vi đối với mục đích quá trình đạt được. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

a) quá trình đạt được các kết quả được xác định của nó.

6.1.1.1 Các thao tác chung đối với PA 1.1

GP 1.1.1 Đạt được kết quả quá trình

Thực hiện ý định của các thao tác cơ sở.

Tạo ra các sản phẩm công tác để chứng minh kết quả quá trình.

CHÚ THÍCH Việc đánh giá của một quá trình được thực hiện dựa trên cơ sở các chỉ báo hiệu năng quá trình được xác định trong Điều 5 trong tiêu chuẩn này.

6.1.1.2 Các nguồn lực chung đối với PA 1.1

- Các nguồn lực được sử dụng để thực hiện ý định của quá trình qui định các thao tác cơ sở. [PA 1.1 Việc đạt được a]

6.1.1.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 1.1

21-00 Sản phẩm công tác [PA 1.1 Việc đạt được a]

- Các sản phẩm công tác hiện có để đưa ra bằng chứng về việc đạt được các kết quả quá trình.

6.2 Mức 2: Quá trình được quản lý

Quá trình được thực hiện mô tả trước đó bây giờ được thực thi theo một kiểu cách (được quản lý, được lập kế hoạch, được giám sát và được điều chỉnh) và các sản phẩm công tác của nó được thiết lập một cách phù hợp, được kiểm soát và được duy trì.

Các thuộc tính sau của quá trình chứng minh việc đạt được mức này:

6.2.1 PA 2.1 Thuộc tính quản lý hiệu năng

Thuộc tính quản lý hiệu năng là một phép đo về phạm vi đối với hiệu năng của quá trình được quản lý. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) các mục tiêu đối với hiệu năng của quá trình được định danh;*
- b) hiệu năng của quá trình được lập kế hoạch và được kiểm tra;*
- c) hiệu năng của quá trình được điều chỉnh để đáp ứng các kế hoạch;*
- d) các trách nhiệm và các quyền hạn đối với việc thực hiện quá trình được xác định, được gán và được truyền thông;*
- e) các nguồn lực và thông tin cần thiết đối với việc thực hiện quá trình được xác định, được tạo sẵn có, được cấp phát và được sử dụng;*
- f) các giao diện giữa các bên liên quan được quản lý để đảm bảo cả truyền thông hiệu quả và cũng như việc chỉ định rõ ràng về trách nhiệm.*

6.2.1.1 Các thao tác chung đối với PA 2.1

GP 2.1.1 Định danh các mục tiêu đối với hiệu năng của quá trình đó.

CHÚ THÍCH Các mục tiêu hiệu năng có thể bao gồm (1) chất lượng của các giả tưởng được tạo ra, (2) thời gian chu kỳ quá trình hoặc tần suất, (3) việc sử dụng nguồn lực và (4) các ranh giới của quá trình.

Các mục tiêu hiệu năng được xác định dựa trên cơ sở các yêu cầu quá trình.

Phạm vi của hiệu năng quá trình được xác định.

Các giả định và các ràng buộc được xem xét khi đang định danh các mục tiêu hiệu năng.

GP 2.1.2 Lập kế hoạch và kiểm tra hiệu năng của quá trình để hoàn thành các mục tiêu được định danh.

(các) kế hoạch đối với hiệu năng của quá trình được phát triển. Chu kỳ hiệu năng quá trình được xác định.

Mốc sự kiện chính đối với hiệu năng của quá trình được thiết lập.

Các ước lượng đối với thuộc tính hiệu năng các quá trình được xác định và được duy trì.

Các hoạt động và các nhiệm vụ quá trình được xác định.

Lịch biểu được xác định và được hài hoà với cách tiếp cận đối với việc thực hiện quá trình đó.

Các soát xét sản phẩm công tác quá trình được lập kế hoạch.

Quá trình được thực hiện theo (các) kế hoạch.

Hiệu năng quá trình được kiểm tra để đảm bảo các kết quả đã lập kế hoạch đạt được.

GP 2.1.3 Điều chỉnh hiệu năng của quá trình đó.

Các vấn đề hiệu năng quá trình được xác định.

Các hành động phù hợp được tiến hành khi các kết quả được lập kế hoạch và các mục tiêu không đạt được.

(các) kế hoạch được điều chỉnh, khi cần thiết.

Việc lập lịch biểu lại được thực hiện khi cần thiết.

GP 2.1.4 Xác định các trách nhiệm và các quyền hạn đối với việc thực hiện quá trình đó.

Trách nhiệm giải trình, các cam kết và các quyền hạn để thực hiện quá trình được xác định, được gán và được truyền thông.

Các trách nhiệm và các quyền hạn để xác minh các sản phẩm công tác quá trình được xác định và được gán.

Các nhu cầu đối với kinh nghiệm, kiến thức và các kỹ năng hiệu năng quá trình được xác định.

GP 2.1.5 Định danh và tạo ra các nguồn lực sẵn có để thực hiện quá trình theo kế hoạch.

Các nguồn nhân lực và hạ tầng cần thiết đối với việc thực hiện quá trình được xác định, được tạo sẵn có, được cấp phát và được sử dụng.

Thông tin cần thiết để thực hiện quá trình được định danh và được tạo sẵn có.

GP 2.1.6 quản lý các giao diện giữa các bên liên quan.

Các cá nhân và các nhóm có liên quan trong hiệu năng quá trình được xác định.

Các trách nhiệm của các bên liên quan được gán.

Các giao diện giữa các bên liên quan được quản lý.

Truyền thông được đảm bảo giữa các bên liên quan.

Truyền thông giữa các bên liên quan là hiệu quả.

6.2.1.2 Các nguồn lực chung đối với PA 2.1

Nguồn nhân lực với các mục tiêu, trách nhiệm và quyền hạn được xác định; [PA 2.1 Việc đạt được a, d, e, f]

Các nguồn lực phương tiện và hạ tầng; [PA 2.1 Việc đạt được a, d, e, f]

- Việc lập kế hoạch dự án, quản lý và kiểm soát công cụ, bao gồm việc báo cáo thời gian và chi phí; [PA 2.1 Việc đạt được b, c]
- Hệ thống quản lý luồng công việc; [PA 2.1 Việc đạt được d, f]
- Thư điện tử và/hoặc các cơ chế truyền thông khác; [PA 2.1 Việc đạt được d, f]
- Thông tin và/hoặc kho kinh nghiệm; [PA 2.1 Việc đạt được b, e]
- Vấn đề và các cơ chế quản lý vấn đề. [PA 2.1 Việc đạt được c]

6.2.1.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 2.1

08-00 Kế hoạch [PA 2.1 Việc đạt được a, b, c, d, e, f]

- Xác định các mục tiêu để thực hiện quá trình đó.
- Mô tả các giả định và các ràng buộc được xem xét trong việc xác định các mục tiêu.
- Bao gồm mốc sự kiện và bảng thời gian để tạo các sản phẩm công tác của quá trình.
- Định danh các nhiệm vụ, nguồn lực, các trách nhiệm và hạ tầng cần thiết để thực hiện quá trình đó.
- Xem xét các rủi ro liên quan đến các mục tiêu được xác định đầy đủ.
- Định danh các bên liên quan và các cơ chế truyền thông được sử dụng.
- Mô tả cách lập kế hoạch được kiểm soát và được điều chỉnh khi cần thiết.

13-00 Hồ sơ [PA 2.1 Việc đạt được d, e, f]

- Tuyên bố các đạt được hoặc đưa ra bằng chứng của các hoạt động được thực hiện trong một quá trình.
- Cung cấp bằng chứng của truyền thông, các cuộc họp, các soát xét và các sửa chữa.

14-00 Bộ đăng ký [PA 2.1 Việc đạt được c, e]

- Bao gồm tình trạng thông tin về các sửa chữa; lịch biểu và cấu trúc phân tích thống kê công việc.
- Kiểm tra các rủi ro đã định danh.

15-00 Báo cáo [PA 2.1 Việc đạt được b, c]

- Kiểm tra hiệu năng quá trình so với các mục tiêu và kế hoạch được xác định và các .
- Định danh các sai lệch theo hiệu năng quá trình.
- Mô tả các kết quả và tình trạng của quá trình.
- Cung cấp bằng chứng của các hoạt động quản lý.

6.2.2 PA 2.2 Thuộc tính quản lý sản phẩm công tác

Thuộc tính quản lý sản phẩm công tác là một phép đo về phạm vi đối với các sản phẩm công tác được tạo bởi quá trình được quản lý phù hợp. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) các yêu cầu đối với các sản phẩm công tác của quá trình được xác định;*
- b) các yêu cầu đối với việc lập tài liệu và kiểm soát của các sản phẩm công tác được xác định;*
- c) các sản phẩm công tác được định danh phù hợp, được lập tài liệu và được kiểm soát;*
- d) các sản phẩm công tác được soát xét phù hợp với các sắp xếp được lập kế hoạch và được điều chỉnh khi cần thiết để đáp ứng các yêu cầu.*

CHÚ THÍCH 1 Các yêu cầu đối với việc lập tài liệu và kiểm soát của các sản phẩm công tác có thể bao gồm các yêu cầu đối với việc định danh của các thay đổi và tình trạng soát xét, phê duyệt và phê duyệt lại của các sản phẩm công tác và việc tạo ra các phiên bản liên quan về các sản phẩm công tác có thể áp dụng sẵn có tại các điểm sử dụng.

CHÚ THÍCH 2 Các sản phẩm công tác được đề cập tới trong Điều này được suy từ việc đạt được kết quả quá trình.

6.2.2.1 Các thao tác chung đối với PA 2.2

GP 2.2.1 xác định các yêu cầu đối với các sản phẩm công tác.

Các yêu cầu đối với các sản phẩm công tác được tạo ra được xác định. Các yêu cầu có thể bao gồm việc xác định các nội dung và cấu trúc.

Tiêu chí chất lượng của các sản phẩm công tác được định danh.

Soát xét phù hợp và tiêu chí phê duyệt đối với các sản phẩm công tác được xác định.

GP 2.2.2 xác định các yêu cầu đối với việc lập tài liệu và kiểm soát của các sản phẩm công tác.

Các yêu cầu đối với việc lập tài liệu và kiểm soát của các sản phẩm công tác được xác định. Các yêu cầu như vậy có thể bao gồm các yêu cầu đối với (1) việc phân phối, (2) việc định danh của các sản phẩm công tác và các thành phần của chúng (3) khả năng theo dõi

Các phụ thuộc giữa các sản phẩm công tác được xác định và được thông hiểu.

Các yêu cầu đối với việc phê duyệt các sản phẩm công tác được kiểm soát là xác định.

GP 2.2.3 Định danh, lập tài liệu và kiểm soát các sản phẩm công tác.

Các sản phẩm công tác được kiểm soát được xác định.

Thay đổi kiểm soát được thiết lập đối với các sản phẩm công tác.

Các sản phẩm công tác được lập tài liệu và được kiểm soát phù hợp với các yêu cầu.

Các phiên bản của các sản phẩm công tác được gán cho các cấu hình sản phẩm khi có thể áp dụng.

Các sản phẩm công tác được tạo sẵn có thông qua các cơ chế truy cập phù hợp.

Tình trạng soát xét của các sản phẩm công tác có thể sẵn sàng được biết chắc.

GP 2.2.4 Soát xét và điều chỉnh các sản phẩm công tác để đáp ứng các yêu cầu được xác định.

Các sản phẩm công tác được soát xét so với các yêu cầu được xác định phù hợp với các sắp xếp được lập kế hoạch.

Các vấn đề nảy sinh từ các soát xét sản phẩm công tác được giải quyết.

6.2.2.2 Các nguồn lực chung đối với PA 2.2

- Phương pháp / bộ công cụ quản lý yêu cầu; [PA 2.2 Việc đạt được a, b, c]
- Hệ thống quản lý cấu hình; [PA 2.2 Việc đạt được b, c]
- Công cụ hỗ trợ và soạn thảo tài liệu; [PA 2.2 Việc đạt được b, c]
- Thủ tục kiểm soát và định danh tài liệu; [PA 2.2 Việc đạt được b, c]
- Các phương pháp và kinh nghiệm soát xét sản phẩm công tác; [PA 2.2 Việc đạt được d]
- Phương pháp / bộ công cụ quản lý soát xét; [PA 2.2 Việc đạt được d]
- Các mạng nội bộ, mạng mở rộng và/hoặc các cơ chế truyền thông khác; [PA 2.2 Việc đạt được b, c]
- Vấn đề và các cơ chế quản lý vấn đề. [PA 2.2 Việc đạt được d]

6.2.2.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 2.2

08-00 Kế hoạch [PA 2.2 Việc đạt được b]

- Thể hiện chính sách hoặc chiến lược được chọn để quản lý các sản phẩm công tác.

- Mô tả các yêu cầu để phát triển, phân phối và duy trì các sản phẩm công tác.
- Xác định các hoạt động kiểm soát chất lượng cần thiết để quản lý chất lượng về sản phẩm công tác.

13-00 Hồ sơ [PA 2.2 Việc đạt được d]

- Biểu thị các soát xét sản phẩm công tác và đóng góp vào khả năng theo dõi.
- Mô tả sự không phù hợp được phát hiện trong khoảng thời gian các soát xét sản phẩm công tác.
- Cung cấp bằng chứng rằng các thay đổi đang được kiểm soát.

14-00 Bộ đăng ký [PA 2.2 Việc đạt được c]

- Ghi lại tình trạng của việc lập tài liệu hoặc sản phẩm công tác.

16-00 Kho [PA 2.2 Việc đạt được c]

- Bao gồm và tạo sẵn có các sản phẩm công tác và/hoặc các hạng mục cấu hình.
- Hỗ trợ việc kiểm tra các thay đổi đối với các sản phẩm công tác.

18-00 Tiêu chuẩn [PA 2.2 Việc đạt được a]

- Xác định các yêu cầu chức năng và không-chức năng đối với các sản phẩm công tác.
- Định danh các phụ thuộc sản phẩm công tác.
- Định danh tiêu chí phê duyệt đối với các tài liệu.

20-00 Mẫu [PA 2.2 Việc đạt được a, b]

- Xác định các thuộc tính đó kết hợp với một sản phẩm công tác được tạo.

21-00 Sản phẩm công tác [PA 2.2 Việc đạt được a, b, c, d]

- Biểu thị các sản phẩm công tác quá trình cụ thể được quản lý.

6.3 Mức 3: Quá trình được thiết lập

Quá trình quản lý được mô tả trước đó *bây giờ được thực thi* có sử dụng một quá trình được xác định khả năng về việc đạt được kết quả quá trình của nó.

Các thuộc tính sau của quá trình chứng minh việc đạt được mức này:

6.3.1 PA 3.1 Xác định thuộc tính quá trình

Xác định thuộc tính quá trình là một phép đo về phạm vi đối với một quá trình tiêu chuẩn được duy trì để hỗ trợ việc triển khai của quá trình được xác định. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- một quá trình tiêu chuẩn, bao gồm các hướng dẫn phù hợp đáp ứng nhu cầu, được xác định để mô tả các yếu tố cơ bản để phải được hợp nhất thành một quá trình được xác định;*
- trình tự và sự tương tác của quá trình tiêu chuẩn với các quá trình được xác định khác;*
- các năng lực và vai trò được yêu cầu đối với việc thực hiện một quá trình được xác định như một phần của quá trình tiêu chuẩn;*
- hạ tầng được yêu cầu và môi trường công tác đối với việc thực hiện một quá trình được xác định như một phần của quá trình tiêu chuẩn;*
- các phương pháp phù hợp đối với việc kiểm tra tính hiệu lực và tính ổn định của quá trình được xác định.*

CHÚ THÍCH Một quá trình tiêu chuẩn có thể được sử dụng khi triển khai một quá trình được xác định, trong trường hợp các hướng dẫn đáp ứng nhu cầu không cần đến.

6.3.1.1 Các thao tác chung đối với PA 3.1

GP 3.1.1 Xác định quá trình tiêu chuẩn để hỗ trợ việc triển khai của quá trình được xác định.

Một quá trình tiêu chuẩn được phát triển mà bao gồm các yếu tố quá trình cơ bản.

Quá trình tiêu chuẩn định danh các nhu cầu triển khai và bối cảnh triển khai.

Hướng dẫn và/hoặc các thủ tục được cung cấp để hỗ trợ việc thực thi của quá trình khi cần.

(các) hướng dẫn căn chỉnh phù hợp sẵn có khi cần.

GP 3.1.2 Xác định trình tự và sự tương tác giữa các quá trình để chúng làm việc như một hệ thống tích hợp các quá trình.

Trình tự của quá trình tiêu chuẩn và sự tương tác với các quá trình được xác định khác.

Việc triển khai của quá trình tiêu chuẩn như một quá trình được xác định duy trì tính toàn vẹn của các quá trình.

GP 3.1.3 Định danh các vai trò và năng lực đối với việc thực hiện quá trình tiêu chuẩn.

Hiệu năng quá trình các vai trò được xác định

Các năng lực đối với việc thực hiện quá trình được xác định.

GP 3.1.4 Định danh môi trường công tác và hạ tầng được yêu cầu đối với việc thực hiện quá trình tiêu chuẩn.

Các thành phần hạ tầng quá trình được xác định (các phương tiện, công cụ, các mạng, phương pháp, v.v).

Môi trường công tác các yêu cầu được xác định.

GP 3.1.5 Xác định các phương pháp phù hợp để kiểm tra tính hiệu lực và tính ổn định của quá trình tiêu chuẩn.

Các phương pháp đối với việc kiểm tra tính hiệu lực và tính ổn định của quá trình được xác định.

Tiêu chí phù hợp và dữ liệu cần thiết để kiểm tra tính hiệu lực và tính ổn định của quá trình được xác định.

Nhu cầu để thiết lập các đặc điểm của quá trình được xem xét.

Nhu cầu để tiến hành đánh giá nội bộ và quản lý soát xét được thiết lập.

Các thay đổi quá trình được thực thi để duy trì quá trình tiêu chuẩn.

6.3.1.2 Các nguồn lực chung đối với PA 3.1

- Các phương pháp / công cụ lập mô hình quá trình; [PA 3.1 Việc đạt được a, b, c, d]
- Tài liệu và các khoá đào tạo; [PA 3.1 Việc đạt được a, b, c]
- Hệ thống quản lý nguồn lực; [PA 3.1 Việc đạt được b, c]
- Hạ tầng quá trình; [PA 3.1 Việc đạt được a, b]
- Các công cụ phân tích xu hướng và đánh giá; [PA 3.1 Việc đạt được e]
- Phương pháp kiểm tra quá trình. [PA 3.1 Việc đạt được e]

6.3.1.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 3.1

09-00 Chính sách [PA 3.1 Việc đạt được a, b, c, d, e]

Cung cấp bằng chứng về cam kết tổ chức để duy trì một quá trình tiêu chuẩn để hỗ trợ việc triển khai của quá trình được xác định.

10-00 Mô tả quá trình [PA 3.1 Việc đạt được a, b, c, e]

- Mô tả quá trình tiêu chuẩn, bao gồm các yếu tố quá trình cơ bản, các tương tác với các quá trình khác và các hướng dẫn phù hợp đáp ứng nhu cầu.
- Đề cập hiệu năng, việc quản lý và triển khai của quá trình, như được mô tả bởi các mức khả năng 1 và 2 và PA 3.2 thuộc tính triển khai quá trình.
- Đề cập các phương pháp để kiểm tra tính hiệu quả và tính ổn định quá trình.
- Định danh dữ liệu và các hồ sơ được thu thập khi thực hiện quá trình đã xác định, để cải thiện quá trình tiêu chuẩn.
- Định danh và truyền thông các khả năng cá nhân, các vai trò và các trách nhiệm đối với quá trình tiêu chuẩn và được xác định.
- Định danh tiêu chí hiệu năng nhân sự đối với quá trình tiêu chuẩn và được xác định.
- Định danh các hướng dẫn đáp ứng nhu cầu đối với quá trình tiêu chuẩn.

16-00 Kho [PA 3.1 Việc đạt được d]

- Được sử dụng để hỗ trợ và duy trì các tài sản quá trình tiêu chuẩn.

18-00 Tiêu chuẩn [PA 3.1 Việc đạt được a]

- Cung cấp tham chiếu đối với các tiêu chuẩn được sử dụng bởi quá trình tiêu chuẩn và việc định danh về cách chúng được sử dụng.

19-00 Chiến lược [PA 3.1 Việc đạt được c, d]

- Định danh các cách tiếp cận đối với việc xác định, duy trì và hỗ trợ một quá trình tiêu chuẩn, bao gồm hạ tầng, môi trường công tác, việc đào tạo, đánh giá nội bộ và quản lý soát xét.

6.3.2 PA 3.2 Thuộc tính triển khai quá trình

Thuộc tính triển khai quá trình là một phép đo về phạm vi đối với quá trình tiêu chuẩn là một cách hiệu quả được triển khai như một quá trình được xác định để đạt được kết quả quá trình của nó. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) một quá trình được xác định được triển khai dựa trên cơ sở một quá trình tiêu chuẩn được lựa chọn và/hoặc được căn chỉnh phù hợp;
- b) các vai trò, trách nhiệm và quyền hạn được yêu cầu đối với việc thực hiện quá trình đã xác định được gán và được truyền thông;
- c) các nhân thực hiện quá trình đã xác định có đủ năng lực trên cơ sở giáo dục, đào tạo và kinh nghiệm phù hợp;
- d) các nguồn lực được yêu cầu và thông tin cần thiết đối với việc thực hiện quá trình đã xác định được tạo sẵn có, được cấp phát và được sử dụng;
- e) hạ tầng được yêu cầu và môi trường công tác đối với việc thực hiện quá trình đã xác định được tạo

TCVN 10252-5:2013

sẵn có, được quản lý và được duy trì;

- f) phù hợp dữ liệu được thu thập và được phân tích như một cơ sở đối với việc thông hiểu hành vi về và để chứng minh tính ổn định và tính hiệu quả của quá trình và để ước lượng trong đó việc cải tiến liên tục của quá trình có thể được tạo.

CHÚ THÍCH Năng lực suy từ một kết hợp về kiến thức, các kỹ năng và các thuộc tính cá nhân để giành được thông qua giáo dục, đào tạo và kinh nghiệm.

6.3.2.1 Các thao tác chung đối với PA 3.2

GP 3.2.1 Triển khai một quá trình được xác định để thoả mãn các yêu cầu đặc trưng theo bối cảnh về việc sử dụng của quá trình tiêu chuẩn.

Quá trình đã xác định được lựa chọn một cách phù hợp và/hoặc được căn chỉnh từ quá trình tiêu chuẩn.

Sự phù hợp của quá trình được xác định với các yêu cầu quá trình tiêu chuẩn được xác minh.

GP 3.2.2 Ấn định và truyền thông các vai trò, trách nhiệm và quyền hạn đối với việc thực hiện quá trình đã xác định.

Các vai trò đối với việc thực hiện quá trình đã xác định được gán và được truyền thông.

Các trách nhiệm và quyền hạn đối với việc thực hiện quá trình đã xác định được gán và được truyền thông.

GP 3.2.3 Đảm bảo các năng lực cần thiết đối với việc thực hiện quá trình đã xác định.

Các năng lực phù hợp đối với cá nhân được chỉ định được xác định.

Việc đào tạo phù hợp được sẵn có đối với việc triển khai quá trình đã xác định.

GP 3.2.4 Đưa ra các nguồn lực và thông tin để hỗ trợ hiệu năng của quá trình đã xác định.

Nguồn nhân lực yêu cầu được tạo sẵn có, được cấp phát và được sử dụng.

Thông tin yêu cầu để thực hiện quá trình được tạo sẵn có, được cấp phát và được sử dụng.

GP 3.2.5 Đưa ra hạ tầng quá trình xứng đáng để hỗ trợ hiệu năng của quá trình đã xác định.

Hạ tầng được yêu cầu và môi trường công tác sẵn có.

Hỗ trợ tổ chức để quản lý một cách hiệu quả và duy trì hạ tầng và môi trường công tác sẵn có.

Hạ tầng và môi trường công tác được sử dụng và được duy trì.

GP 3.2.6 Thu thập và phân tích dữ liệu về hiệu năng của quá trình để chứng minh tính ổn định và tính hiệu quả của nó.

Dữ liệu được yêu cầu để hiểu hành vi, tính ổn định và tính hiệu quả của quá trình xác định được định danh.

Dữ liệu được thu thập và được phân tích để hiểu hành vi, tính ổn định và tính hiệu quả của quá trình xác định.

Các kết quả của phân tích được sử dụng để định danh việc cải tiến liên tục của quá trình tiêu chuẩn và/hoặc được xác định có thể được tạo.

6.3.2.2 Các nguồn lực chung đối với PA 3.2

- Các cơ chế phản hồi (khách hàng, nhân viên, các bên liên quan khác); [PA 3.2 Việc đạt được f]
- Kho quá trình; [PA 3.2 Việc đạt được a, b]
- Hệ thống quản lý nguồn lực; [PA 3.2 Việc đạt được b, c, d]
- Hệ thống quản lý kiến thức; [PA 3.2 Việc đạt được d]
- Hệ thống quản lý vấn đề và thay đổi; [PA 3.2 Việc đạt được f]
- Môi trường công tác và hạ tầng; [PA 3.2 Việc đạt được e]
- Hệ thống phân tích thu thập dữ liệu; [PA 3.2 Việc đạt được f]
- Khung công tác đánh giá quá trình; [PA 4.1 Việc đạt được f]
- Đánh giá / soát xét hệ thống. [PA 3.2 Việc đạt được f]

6.3.2.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 3.2

03-00 Dữ liệu [PA 3.2 Việc đạt được f]

- Cung cấp bằng chứng rằng dữ liệu hiệu năng quá trình được xác định của dự án được thu thập.

07-00 Phép đo [PA 3.2 Việc đạt được f]

- Cung cấp một cơ sở để phân tích dữ liệu kết hợp với hiệu năng của quá trình đã xác định.

08-00 Kế hoạch [PA 3.2 Việc đạt được a, b, f]

- Thể hiện chiến lược đối với hỗ trợ tổ chức, việc cấp phát và sử dụng của quá trình hạ tầng.
- Mô tả các nguồn lực và các yếu tố của hạ tầng của dự án cần thiết để triển khai quá trình đã xác định.
- Thể hiện chiến lược để thoả mãn nhu cầu đào tạo của dự án.
- Định danh (các) đề nghị cải tiến quá trình dựa trên cơ sở phân tích về tính ổn định và tính hiệu quả.

10-00 Mô tả quá trình [PA 3.2 Việc đạt được a]

- Mô tả quá trình đã xác định cho việc sử dụng bởi dự án.
- Mô tả các hoạt động xác minh cần thiết để đảm bảo sự phù hợp của quá trình được xác định của dự án với quá trình tiêu chuẩn của tổ chức.
- Trình bày lại các tương tác của quá trình được xác định của dự án với các quá trình khác.

13-00 Hồ sơ [PA 3.2 Việc đạt được b, c, d, e]

- Cung cấp bằng chứng rằng nhân sự dự án có các quyền hạn, các kỹ năng, kinh nghiệm và kiến thức được yêu cầu.
- Cung cấp bằng chứng rằng nhân sự dự án đã nhận việc đào tạo được yêu cầu để thoả mãn các nhu cầu của dự án.
- Cung cấp bằng chứng rằng hạ tầng và môi trường công tác dự án được tạo sẵn có và được duy trì đối với việc thực hiện quá trình đã xác định.

14-00 Bộ đăng ký [PA 3.2 Việc đạt được a, f]

- Ghi lại tình trạng của các hành động khắc phục được yêu cầu.
- Thu được cấu trúc phân tích thống kê công việc cần thiết của dự án để xác định các nhiệm vụ và các phụ thuộc của chúng.

15-00 Báo cáo [PA 3.2 Việc đạt được f]

- Cung cấp các kết quả của phân tích, hành động khắc phục được khuyến cáo, phản hồi tới người sở hữu quá trình và đối với quá trình tiêu chuẩn của tổ chức.
- Định danh các cơ hội cải tiến của quá trình được xác định.
- Cung cấp bằng chứng trên tính ổn định và tính hiệu quả của quá trình được xác định.

16-00 Kho [PA 3.2 Việc đạt được d]

- Cung cấp bằng chứng rằng thông tin được tạo sẵn có đối với việc thực hiện quá trình đã xác định.

6.4 Mức 4: Quá trình có thể dự đoán

Quá trình được mô tả trước đó được thiết lập bây giờ hoạt động trong các giới hạn xác định để đạt được kết quả quá trình của nó.

Các thuộc tính sau của quá trình chứng minh việc đạt được mức này:

6.4.1 PA 4.1 Quản lý thuộc tính quá trình

Quản lý thuộc tính quá trình là một phép đo về phạm vi đối với các kết quả đo lường được sử dụng để đảm bảo rằng hiệu năng của quá trình hỗ trợ việc đạt được liên quan các mục tiêu hiệu năng quá trình trong hỗ trợ về mục đích công việc nghiệp vụ được xác định. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) các nhu cầu thông tin quá trình trong hỗ trợ về mục đích công việc nghiệp vụ liên quan được thiết lập;
- b) các mục tiêu quản lý quá trình này sinh từ các nhu cầu thông tin quá trình được định danh;
- c) các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng quá trình trong hỗ trợ về mục đích công việc nghiệp vụ liên quan được thiết lập;
- d) các phép đo và tần suất của việc đo lường được xác định và được xác định phù hợp với các mục tiêu quản lý quá trình và các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng quá trình;
- e) các kết quả của việc đo lường được thu thập, được phân tích và được báo cáo để kiểm tra qui mô đối với các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng quá trình được đáp ứng;
- f) các kết quả đo lường được sử dụng đặc trưng cho hiệu năng quá trình.

CHÚ THÍCH 1 Các nhu cầu thông tin có thể quản lý phân ánh điển hình, về kỹ thuật, dự án, quá trình hoặc các nhu cầu sản phẩm.

CHÚ THÍCH 2 Các phép đo có thể được hoặc đo lường quá trình hoặc đo lường sản phẩm hoặc cả hai.

6.4.1.1 Các thao tác chung đối với PA 4.1

GP 4.1.1 Định danh các nhu cầu thông tin quá trình, trong mối tương quan với mục đích công việc nghiệp vụ.

Mục đích công việc nghiệp vụ liên quan để việc thiết lập các mục tiêu quản lý quá trình định lượng đối với quá trình được xác định.

Quá trình các bên liên quan được xác định và các nhu cầu thông tin của họ được xác định.

Các nhu cầu thông tin hỗ trợ mục đích công việc nghiệp vụ liên quan.

GP 4.1.2 Rút ra các mục tiêu quản lý quá trình từ các nhu cầu thông tin quá trình.

Các mục tiêu quản lý quá trình đối với thoả mãn quá trình được xác định các nhu cầu thông tin được xác định.

GP 4.1.3 Thiết lập các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng của quá trình đã xác định, theo sự hài hoà của quá trình cùng với mục đích công việc nghiệp vụ.

Các mục tiêu hiệu năng quá trình được xác định để phản ánh một cách rõ ràng mục đích công việc nghiệp vụ.

Các mục tiêu hiệu năng quá trình được xác minh với quản lý tổ chức và (các) chủ sở hữu quá trình hiện thực và hữu ích.

GP 4.1.4 Định danh sản phẩm và đo lường quá trình để hỗ trợ việc đạt được các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng quá trình.

Đo lường chi tiết được xác định để hỗ trợ việc kiểm tra, phân tích và các nhu cầu xác minh của các mục đích quá trình và sản phẩm.

Các phép đo đối với quản lý thoả mãn quá trình và các mục tiêu hiệu năng được xác định.

Tần suất của việc thu thập dữ liệu được xác định.

Các giải thuật và các phương pháp để tạo ra derived các kết quả đo lường được kế thừa từ đo lường cơ sở được xác định, khi phù hợp.

Việc xác minh cơ chế đối với đo lường cơ sở và dẫn xuất được xác định.

GP 4.1.5 Thu thập sản phẩm và quản lý quá trình các kết quả thông qua thực hiện quá trình đã xác định.

Việc thu thập dữ liệu cơ chế được tạo ra đối với tất cả các phép đo được định danh.

Dữ liệu yêu cầu được thu thập trong một mạng hiệu quả và tin cậy.

Các kết quả đo lường được tạo ra từ được thu thập dữ liệu trong được xác định tần suất.

Phân tích về các kết quả đo lường được thực hiện trong được xác định tần suất.

Các kết quả đo lường được báo cáo tới những người có trách nhiệm đối với việc kiểm tra qui mô đối với các mục tiêu định lượng được đáp ứng.

GP 4.1.6 Sử dụng các kết quả của được xác định việc đo lường để kiểm tra và xác minh việc đạt được các mục tiêu hiệu năng quá trình.

Các kỹ thuật thống kê hoặc tương tự được sử dụng để thông hiểu một cách định lượng hiệu năng quá trình và khả năng được xác định các giới hạn kiểm soát.

Các xu hướng của hành vi quá trình được xác định.

6.4.1.2 Các nguồn lực chung đối với PA 4.1

- Quản lý thông tin (chi phí, thời gian, độ tin cậy, tính lợi nhuận, khách hàng lợi ích, các rủi ro v.v.); [PA 4.1 Việc đạt được a, c, d, e, f]
- Các kỹ thuật đo lường có thể áp dụng; [PA 4.1 Việc đạt được d]
- Sản phẩm và các công cụ quản lý quá trình và các kết quả các cơ sở dữ liệu; [PA 4.1 Việc đạt được d, e, f]
- Quản lý khung công tác quá trình; [PA 4.1 Việc đạt được d, e, f]
- Các công cụ đối với dữ liệu phân tích và đo lường. [PA 4.1 Việc đạt được b, c, d, e]

6.4.1.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 4.1

03-00 Dữ liệu [PA 4.1 Việc đạt được e]

- Xác định dữ liệu được thu thập như được qui định trong các kế hoạch và các phép đo.

07-00 Đo [PA 4.1 Việc đạt được a, b, d]

- Mô tả các nhu cầu thông tin và các mục tiêu hiệu năng.
- Cung cấp một cơ sở đối với việc phân tích hiệu năng quá trình.
- Xác định tiêu chí rõ ràng đối với dữ liệu việc kiểm tra hợp lệ.

TCVN 10252-5:2013

- Xác định tần suất của việc thu thập dữ liệu.

08-00 Kế hoạch [PA 4.1 Việc đạt được b, c]

- Xác định các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng quá trình.
- Qui định đo lường đối với quá trình.
- Xác định các nhiệm vụ và các lịch biểu để thu thập và phân tích dữ liệu.
- Cấp phát các trách nhiệm và các nguồn lực đối với đo lường.

10-00 Mô tả quá trình [PA 4.1 Việc đạt được a, d]

- Xác định các nhu cầu thông tin đối với quá trình.
- Qui định các phép đo để cử.

15-00 Báo cáo [PA 4.1 Việc đạt được e, f]

- Cung cấp các kết quả của dữ liệu quá trình phân tích để định danh các tham số hiệu năng quá trình.
- Kiểm tra hiệu năng quá trình dựa trên cơ sở các kết quả của đo lường.

6.4.2 PA 4.2 Thuộc tính kiểm soát quá trình

Thuộc tính kiểm soát quá trình là một phép đo về phạm vi đối với quá trình được quản lý định lượng để tạo một quá trình là ổn định, có năng lực và có thể dự đoán trong các giới hạn xác định. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) các kỹ thuật phân tích và kiểm soát phù hợp khi có thể áp dụng, được xác định và được áp dụng;*
- b) các giới hạn kiểm soát về sự thay đổi được thiết lập đối với hiệu năng quá trình thông thường;*
- c) dữ liệu đo lường được phân tích đối với các nguyên nhân thay đổi đặc biệt;*
- d) các hành động khắc phục được tiến hành để đề cập các nguyên nhân thay đổi đặc biệt;*
- e) các giới hạn kiểm soát được thiết lập lại (khi cần) sau hành động khắc phục.*

6.4.2.1 Các thao tác chung đối với PA 4.2

GP 4.2.1 Xác định phân tích và kiểm soát kỹ thuật, phù hợp để kiểm soát hiệu năng quá trình.

Kiểm soát quá trình phân tích các phương pháp và kỹ thuật được xác định.

Các kỹ thuật được lựa chọn được kiểm tra hợp lệ so với kiểm soát quá trình các mục tiêu.

GP 4.2.2 Xác định các tham số phù hợp để kiểm soát hiệu năng quá trình.

Quá trình xác định tiêu chuẩn được sửa đổi để bao gồm việc lựa chọn về các tham số đối với kiểm soát quá trình.

Các giới hạn kiểm soát đối với được lựa chọn các kết quả đo lường cơ sở và dẫn xuất được xác định.

GP 4.2.3 Quá trình phân tích và sản phẩm các kết quả đo lường để định danh các thay đổi trong hiệu năng quá trình.

Các phép đo được sử dụng để phân tích hiệu năng quá trình.

Tất cả các trường hợp được báo cáo khi được xác định các giới hạn kiểm soát vượt quá.

Mỗi trường hợp vượt ra ngoài kiểm soát được phân tích để định danh (các) nguyên nhân tiềm năng của sự thay đổi.

Các nguyên nhân thay đổi đặc biệt trong hiệu năng được xác định.

Các kết quả được cung cấp tới nhưng người có trách nhiệm đối với tiến hành hành động.

GP 4.2.4 Định danh và thực thi các hành động khắc phục để đề cập các nguyên nhân có thể ẩn định.

Các hành động khắc phục được xác định để đề cập mỗi nguyên nhân có thể ẩn định.

Các hành động khắc phục được thực thi để đề cập các nguyên nhân thay đổi có thể ấn định.
Hành động khắc phục các kết quả được kiểm tra.
Các hành động khắc phục được ước lượng để xác định tính hiệu quả của chúng.

GP 4.2.5 Thiết lập lại các giới hạn kiểm soát hành động khắc phục sau.

Các giới hạn kiểm soát quá trình được tính toán lại (khi cần) để phản ánh các thay đổi quá trình và các hành động khắc phục.

6.4.2.2 Các nguồn lực chung đối với PA 4.2

- Kiểm soát quá trình và các kỹ thuật phân tích; [PA 4.2 Việc đạt được a, c]
- Các công cụ phân tích thống kê / các ứng dụng; [PA 4.2 Việc đạt được b, c, e]
- Các công cụ kiểm soát quá trình / các ứng dụng. [PA 4.2 Việc đạt được d, e]

6.4.2.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 4.2

03-00 Dữ liệu [PA 4.2 Việc đạt được c]

- Cung cấp dữ liệu đo lường để định danh các nguyên nhân thay đổi đặc biệt.

08-00 Kế hoạch [PA 4.2 Việc đạt được a]

- Xác định phân tích các phương pháp và kỹ thuật tại mức chi tiết.

10-00 Mô tả quá trình [PA 4.2 Việc đạt được b, e]

- Xác định các tham số đối với kiểm soát quá trình.
- Xác định và duy trì các giới hạn kiểm soát đối với được lựa chọn các kết quả đo lường cơ sở và dẫn xuất.

13-00 Hồ sơ [PA 4.2 Việc đạt được c, d]

- Cung cấp thông tin về các khiếm khuyết và các vấn đề.
- Ghi lại các thay đổi.

14-00 Bộ đăng ký [PA 4.2 Việc đạt được d]

- Lập tài liệu các hành động khắc phục được thực thi.
- Kiểm tra tình trạng của các hành động khắc phục.

15-00 Báo cáo [PA 4.2 Việc đạt được a, c, d, e]

- Cung cấp được phân tích việc đo lường các kết quả của hiệu năng quá trình.
- Định danh các hành động khắc phục để đề cập các nguyên nhân thay đổi có thể ấn định.
- Đảm bảo rằng các kỹ thuật được lựa chọn là hiệu quả và đo lường được kiểm tra hợp lệ.

16-00 Kho [PA 4.2 Việc đạt được a, b, c, d, e]

- Thu thập dữ liệu và đưa ra cơ sở đối với phân tích, các hành động khắc phục và việc báo cáo các kết quả.

6.5 Mức 5: Việc tối ưu hoá quá trình

Quá trình có thể dự đoán được mô tả trước đây tiếp tục được cải thiện để đáp ứng các mục đích kinh doanh có kế hoạch và hiện thời.

Các thuộc tính sau của quá trình chứng minh việc đạt được mức này:

6.5.1 PA 5.1 Thuộc tính quá trình đổi mới

Thuộc tính quá trình đổi mới là một phép đo về phạm vi đối với các thay đổi để quá trình được xác định từ phân tích về các nguyên nhân biến đổi chung trong hiệu năng và từ các điều tra về các cách tiếp cận

đổi mới đối với việc xác định và việc triển khai của quá trình. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) các mục tiêu cải tiến quá trình đối với quá trình được xác định để hỗ trợ mục đích công việc nghiệp vụ liên quan;
- b) phù hợp dữ liệu được phân tích để định danh các nguyên nhân biến đổi chung trong hiệu năng quá trình;
- c) phù hợp dữ liệu được phân tích để định danh các cơ hội đối với thao tác tốt nhất và sự đổi mới;
- d) các cơ hội cải tiến nảy sinh từ các công nghệ mới và các khái niệm quá trình được xác định;
- e) một chiến lược thực thi được thiết lập để đạt được các mục tiêu cải tiến quá trình.

6.5.1.1 Các thao tác chung đối với PA 5.1

GP 5.1.1 Xác định các mục tiêu cải tiến quá trình đối với quá trình để hỗ trợ mục đích công việc nghiệp vụ liên quan.

Các chỉ đạo đối với quá trình đổi mới được thiết lập.
Các tầm nhìn công việc nghiệp vụ mới và các mục đích được phân tích để đưa ra hướng dẫn đối với các mục tiêu quá trình mới và lĩnh vực tiềm năng của thay đổi quá trình.
Các mục tiêu cải tiến quá trình định lượng và định tính được xác định và được lập tài liệu.

GP 5.1.2 Phân tích dữ liệu đo lường của quá trình để định danh các biến đổi thực và tiềm năng trong hiệu năng quá trình.

Dữ liệu đo lường được phân tích và được tạo sẵn có.
Các nguyên nhân thay đổi trong hiệu năng quá trình được xác định và được phân loại.
Các nguyên nhân biến đổi chung được phân tích để thông hiểu một cách định lượng về tác động chúng.

GP 5.1.3 Định danh các cơ hội cải tiến của quá trình dựa trên cơ sở sự đổi mới và các thao tác tốt nhất.

Các thao tác tốt nhất ngành công nghiệp được xác định và được ước lượng.
Phản hồi trên các cơ hội đối với việc cải tiến được tìm kiếm một cách tích cực.
Các cơ hội cải tiến được xác định.

GP 5.1.4 Rút ra các cơ hội cải tiến của quá trình từ các công nghệ mới và các khái niệm quá trình.

Tác động về các công nghệ mới trên hiệu năng quá trình được định danh và được ước lượng.
Tác động về các khái niệm quá trình mới được xác định và được ước lượng.
Các cơ hội cải tiến được xác định,
Các rủi ro xuất hiện được xem xét trong đang định danh các cơ hội cải tiến

GP 5.1.5 xác định một chiến lược thực thi dựa trên cơ sở tầm nhìn cải tiến dài hạn và các mục tiêu.

Cam kết để việc cải tiến được minh chứng bởi quản lý tổ chức và (các) chủ sở hữu quá trình.
Các thay đổi quá trình đề nghị được ước lượng và được thí điểm để xác định các lợi ích của chúng và tác động mong đợi trên được xác định các mục tiêu công việc nghiệp vụ.
Các thay đổi được phân loại và được ưu tiên dựa trên cơ sở tác động chúng trên các mục tiêu được xác định cải tiến.
Các phép đo để kiểm tra hợp lệ các kết quả của các thay đổi quá trình được xác định để xác định tính hiệu quả mong đợi của thay đổi quá trình.
Việc thực thi của (các) phê duyệt thay đổi được lập kế hoạch như một chương trình hoặc dự án được tích hợp.
Lập kế hoạch thực thi và tác động trên mục đích công việc nghiệp vụ được thảo luận và được soát xét bởi quản lý tổ chức.

6.5.1.2 Các nguồn lực chung đối với PA 5.1

- Việc cải tiến khung công tác quá trình; [PA 5.1 Việc đạt được a, d, e]
- Hệ thống phản hồi và phân tích quá trình (dữ liệu đo lường, các kết quả phân tích nhân quả v.v.); [PA 5.1 Việc đạt được b, c]
- Cơ chế thí điểm và thí nghiệm. [PA 5.1 Việc đạt được c, d]

6.5.1.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 5.1

03-00 Dữ liệu [PA 5.1 Việc đạt được b, c]

- Cung cấp dữ liệu phân tích để định danh các nguyên nhân biến đổi chung.
- Cung cấp dữ liệu phân tích để định danh các cơ hội đối với thao tác tốt nhất và sự đổi mới.

05-00 Mục đích [PA 5.1 Việc đạt được a]

- Xác định và duy trì mục đích công việc nghiệp vụ.
- Cung cấp bằng chứng của cam kết quả lý.

08-00 Kế hoạch [PA 5.1 Việc đạt được a, e]

- Xác định các mục tiêu cải tiến đối với quá trình
- Cấp phát các nguồn lực đối với việc cải tiến các hoạt động.
- Đặt lịch biểu các hoạt động đối với phân tích nguyên nhân gốc.

09-00 Chính sách [PA 5.2 Việc đạt được a]

- Thiết lập các mong đợi đối với việc tiến hành và việc ước lượng về các cải tiến thí điểm.

10-00 Mô tả quá trình [PA 5.1 Việc đạt được c, d]

- Định danh lĩnh vực tiềm năng của sự đổi mới và công nghệ mới.
- Kết hợp các cách tiếp cận với phân tích nguyên nhân gốc.

13-00 Hồ sơ [PA 5.1 Việc đạt được b]

- Ghi lại dữ liệu liên quan đến phân tích nguyên nhân gốc.

14-00 Bộ đăng ký [PA 5.1 Việc đạt được c, d]

- Định danh các cơ hội cải tiến tiềm năng.

15-00 Báo cáo [PA 5.1 Việc đạt được b, d]

- Định danh các đổi mới tiềm năng và các thay đổi quá trình.
- Cung cấp thông tin đối với một phân tích để định danh các nguyên nhân biến đổi chung theo hiệu năng.
- Định danh các nguyên nhân chung của các khiếm khuyết và phù hợp các hành động khắc phục.

16-00 Kho [PA 5.1 Việc đạt được c, d]

- Ghi lại thông tin về công nghệ mới và kỹ thuật.

19-00 Chiến lược [PA 5.1 Việc đạt được e]

- Xác định một cách tiếp cận đối với việc thực thi các cải tiến được chọn.
- Định danh phạm vi của các hoạt động cải tiến thí điểm.

6.5.2 PA 5.2 Thuộc tính tối ưu hoá quá trình

Thuộc tính tối ưu hoá quá trình là một phép đo về phạm vi đối với các thay đổi về định nghĩa, quản lý và hiệu năng của quá trình dẫn đến việc tác động hiệu quả để đạt được liên quan các mục tiêu cải tiến quá trình. Như một kết quả của việc đạt được đầy đủ thuộc tính này:

- a) tác động của tất cả các thay đổi được đề nghị được đánh giá so với các mục tiêu của quá trình quá trình được xác định và tiêu chuẩn;
- b) việc thực thi của tất cả các thay đổi được thoả thuận được quản lý để đảm bảo rằng mọi gián đoạn đối với hiệu năng quá trình được thông hiểu và hoạt động dựa vào;
- c) tính hiệu quả của thay đổi quá trình trên cơ sở của hiệu năng thực tế được ước lượng so với các yêu cầu được xác định sản phẩm và các mục tiêu quá trình để xác định các kết quả nào là do các nguyên nhân chung hoặc đặc biệt.

6.5.2.1 Các thao tác chung của PA 5.2

GP 5.2.1 Đánh giá tác động của mỗi thay đổi được đề nghị so với các mục tiêu của quá trình được xác định và tiêu chuẩn.

Ưu tiên mục tiêu đối với việc cải tiến quá trình được thiết lập.

Các thay đổi qui định được đánh giá so với chất lượng sản phẩm và các yêu cầu hiệu năng quá trình và các mục đích.

Tác động của các thay đổi đối với các quá trình tiêu chuẩn và được xác định khác được xem xét.

GP 5.2.2. Quản lý việc thực thi về các thay đổi được thoả thuận đối với các lĩnh vực được lựa chọn của quá trình được xác định và tiêu chuẩn theo chiến lược thực thi.

Một cơ chế được thiết lập đối với việc hợp nhất các thay đổi được chấp nhận thành (các) quá trình được xác định và tiêu chuẩn một cách hiệu quả và đầy đủ.

Các nhân tố để tác động tính hiệu lực và việc triển khai đầy đủ của thay đổi quá trình được xác định và được quản lý, như:

- Các nhân tố kinh tế (năng suất, lợi nhuận, phát triển, hiệu quả, chất lượng, cạnh tranh, nguồn lực và khả năng);
- Các nhân tố con người (thoả mãn công việc, động cơ, chí khí, xung đột / gắn kết, đồng thuận mục đích, tham gia, việc đào tạo, nhịp kiểm soát);
- Các nhân tố quản lý (các kỹ năng, cam kết, lãnh đạo, kiến thức, khả năng, văn hoá tổ chức và các rủi ro);
- Các nhân tố công nghệ (triết lý về hệ thống, sự tinh thông về kỹ thuật, phương pháp luận phát triển, nhu cầu về các công nghệ mới).

Việc đào tạo được đưa ra cho người sử dụng quá trình đó.

Các thay đổi quá trình được truyền thông một cách hiệu quả đối với tất cả các bên chịu tác động.

Hồ sơ của thay đổi việc thực thi được duy trì.

GP 5.2.3 Ước lượng tính hiệu lực của thay đổi quá trình trên cơ sở của hiệu năng thực tế so với hiệu năng quá trình và khả năng các mục tiêu và mục đích công việc nghiệp vụ.

Hiệu năng và khả năng của quá trình được thay đổi được đo lường và được so sánh với dữ liệu lịch sử.

Một cơ chế được sẵn có đối với việc lập tài liệu và việc báo cáo các kết quả phân tích cho người quản lý và những người sở hữu quá trình tiêu chuẩn và được xác định.

Các phép đo được phân tích để xác định các kết quả là do các nguyên nhân chung hay đặc biệt.

Phản hồi khác được ghi lại, như các cơ hội đối với việc cải tiến chi tiết hơn của quá trình tiêu chuẩn.

6.5.2.2 Các nguồn lực chung đối với PA 5.2

- Thay đổi quản lý hệ thống; [PA 5.2 Việc đạt được a, b, c]
- Hệ thống ước lượng quá trình (phân tích tác động, v.v.). [PA 5.2 Việc đạt được a, c]

6.5.2.3 Các sản phẩm công tác chung đối với PA 5.2**07-00 Đo [PA 5.2 Việc đạt được c]**

- Qui định đo lường nảy sinh từ các mục tiêu cải tiến quá trình.

08-00 Kế hoạch [PA 5.2 Việc đạt được a, b]

- Xác định các hoạt động và lịch biểu đối với thí điểm thay đổi việc thực thi.
- Cấp phát các nguồn lực đối với thí điểm việc thực thi.
- Ấn định trách nhiệm đối với thí điểm việc thực thi.
- Xác định các hoạt động và lịch biểu đối với việc thực thi tổ chức về thay đổi quá trình.
- Cấp phát nguồn lực và trách nhiệm đối với việc thực thi tổ chức.
- Qui định phạm vi của thí điểm việc thực thi thay đổi được đề nghị.

10-00 Mô tả quá trình [PA 5.2 Việc đạt được b]

- Lập tài liệu các thay đổi như một kết quả của các hoạt động cải tiến quá trình .

13-00 Hồ sơ [PA 5.2 Việc đạt được b]

- Bao gồm các hồ sơ của tất cả các thực thi thí điểm đang tiến triển và đã hoàn thành.
- Ghi lại lịch sử của và việc điều chỉnh đối với các thay đổi.

15-00 Báo cáo [PA 5.2 Việc đạt được a, b, c]

- Mô tả các kết quả của thí điểm việc thực thi về thay đổi quá trình.
- Ước lượng tính hiệu quả của quá trình được so sánh với các mục tiêu cải tiến quá trình.
- Cung cấp các chi tiết trên việc thực thi của các thay đổi tổ chức.
- Mô tả các thay đổi được đề nghị đối với quá trình tiêu chuẩn và được xác định.

6.6 Các quá trình liên quan đối với các thuộc tính quá trình

Các quá trình nào đó hỗ trợ việc đạt được các khả năng được đề cập bởi một thuộc tính quá trình. Bảng 11 liệt kê các quá trình đó và chỉ ra mối quan hệ giữa các quá trình đó và mỗi thuộc tính quá trình (PA). Thông tin này có thể được sử dụng trong việc lập kế hoạch các đánh giá quá trình và trong phân tích và việc kiểm tra hợp lệ của các kết quả đánh giá.

Bảng 9 - Các quá trình liên quan đối với các thuộc tính quá trình

Các quá trình liên quan	Các thuộc tính quá trình							
	PA 2.1	PA 2.2	PA 3.1	PA 3.2	PA 4.1	PA 4.2	PA 5.1	PA 5.2
SUP.1 Quản lý tài liệu phần mềm		●						
SUP.2 Quản lý cấu hình phần mềm		●						
SUP.3 Đảm bảo chất lượng phần mềm	●	●						
SUP.4 Xác minh phần mềm		●						
SUP.6 Soát xét phần mềm	●	●						
SUP.7 Đánh giá phần mềm			●	●				
SUP.8 Giải quyết vấn đề phần mềm	●	●						
ORG.1 Quản lý mô hình vòng đời			●	●				
ORG.1MỘT VIỆC THIẾT LẬP QUÁ TRÌNH			●					
ORG.1B Đánh giá quá trình				●	●	●	●	
ORG.1C VIỆC CẢI TIẾN QUÁ TRÌNH				●			●	●
ORG.2 Quản lý hạ tầng			●	●		●		
ORG.3 Quản lý hồ sơ dự án	●		●	●				
ORG.4 Quản lý nguồn nhân lực	●		●	●				
ORG.4A PHÁT TRIỂN KỸ NĂNG				●				
ORG.4B CUNG CẤP VÀ THẤU NHẬN KỸ NĂNG	●		●	●				
ORG.4C QUẢN LÝ KIẾN THỨC	●		●					
ORG.5 Quản lý chất lượng			●	●	●	●		
ORG.6 Hải hoà tổ chức						●	●	●
ORG.7 Quản lý tổ chức			●	●				
QNT.1 Cải tiến quá trình định lượng				●		●	●	
QNT.2 Quản lý hiệu năng định lượng					●	●	●	●
PRO.1 Việc lập kế hoạch dự án	●	●		●				
PRO.2 Kiểm soát và đánh giá dự án	●	●		●				
PRO.3 Quản lý quyết định	●	●		●	●	●		
PRO.4 Quản lý rủi ro	●				●			
PRO.5 Quản lý cấu hình		●						
PRO.6 Quản lý thông tin	●	●			●			
PRO.7 Đo lường				●	●	●	●	
REU.2 Quản lý tài sản tái sử dụng			●					●

Phụ lục A

(tham khảo)

Tính phù hợp của mô hình đánh giá quá trình mẫu**A.1 Giới thiệu**

Tiêu chuẩn này đặt ra một mô hình đánh giá quá trình đáp ứng các yêu cầu đối với sự phù hợp được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Mô hình đánh giá quá trình có thể được sử dụng trong hiệu năng của các đánh giá để đáp ứng các yêu cầu của bộ tiêu chuẩn TCVN 10252 (ISO/IEC 15504). Nó cũng có thể được sử dụng như một ví dụ đối với một nhà phát triển mô hình đánh giá quá trình.

Điều này dùng như tuyên bố về sự phù hợp của mô hình đánh giá quá trình đối với các yêu cầu được xác định trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2). Để dễ tham chiếu, các yêu cầu từ Điều 6.3 của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) được ghi đúng nguyên văn theo văn bản của Điều này. Không nên hiểu các yếu tố về tiêu chuẩn này là qui định.

Do mô hình đánh giá quá trình này được xây dựng một cách rõ ràng để là một soạn thảo kỹ lưỡng về mô hình tham quá trình được xác định trong ISO/IEC 12207:2008, tuyên bố sự phù hợp là tương đối đơn giản. Đối với các mô hình khác, các mô hình nào đó với kiến trúc khác nhau, sự chứng minh về sự phù hợp có thể khó khăn hơn đòi hỏi nhiều chi tiết hơn trong ánh xạ.

A.2 Yêu cầu đối với mô hình đánh giá quá trình (từ TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2))**A.2.1 Giới thiệu**

Để đảm bảo rằng các kết quả đánh giá có thể chuyển dịch thành một ISO/IEC 15504 tóm lược quá trình trong một dạng tin cậy và có thể lặp lại, mô hình các đánh giá quá trình phải tuân thủ các yêu cầu nào đó. Một mô hình đánh giá quá trình phải bao gồm một định nghĩa của mục đích, phạm vi và các yếu tố của nó; việc ánh xạ của nó tới khung đo lường và (các) mô hình tham chiếu được qui định; và một cơ chế đối với việc thể hiện nhất quán các kết quả.

Một mô hình đánh giá quá trình được xem xét phù hợp đối với mục đích của việc đánh giá khả năng quá trình bởi phù hợp với 6.3.2, 6.3.3 và 6.3.4.

[TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), 6.3.1]

Mục đích của mô hình đánh giá quá trình này là để hỗ trợ đánh giá về khả năng quá trình phù hợp với các yêu cầu của TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2) (Tham khảo Điều 1).

A.2.2 phạm vi mô hình đánh giá quá trình

6.3.2.1 *Một mô hình đánh giá quá trình phải liên quan đến ít nhất một quá trình từ (các) mô hình tham chiếu được qui định.*

6.3.2.2 *Một mô hình đánh giá quá trình phải đề cập, đối với một quá trình cho trước, tất cả hoặc một tập con liên tục, của các mức (bắt đầu tại Mức 1) của khung đo lường đối với khả năng quá trình đối với*

mỗi của các quá trình trong phạm vi của nó.

CHÚ THÍCH Nên được cho phép đối với một mô hình ví dụ, để cập duy nhất Mức 1 hoặc để cập các mức 1, 2 và 3, nhưng không được phép để cập các mức 2 và 3 mà không có Mức 1.

6.3.2.3 Một mô hình đánh giá quá trình phải khai báo phạm vi của nó bao trùm về mặt:

- a) (các) mô hình tham chiếu được chọn;*
- b) các quá trình được chọn lấy từ (các) mô hình tham chiếu;*
- c) các mức khả năng được lựa chọn từ khung đo lường.*

[TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), 6.3.2]

Mô hình đánh giá quá trình này dựa trên cơ sở mô hình tham chiếu được xác định trong ISO/IEC 12207:2008.

Theo chiều kích khả năng của mô hình đánh giá quá trình này, mô hình đề cập tất cả các mức khả năng được xác định trong khung đo lường trong TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), Điều 5.

A.2.3 các yếu tố và chỉ báo mô hình đánh giá quá trình

Một mô hình đánh giá quá trình phải được dựa trên cơ sở một tập các chỉ báo để đề cập một cách rõ ràng các mục đích và kết quả, như được xác định trong mô hình tham chiếu được chọn, của tất cả các quá trình trong phạm vi của mô hình đánh giá quá trình; và để giải thích việc đạt được các thuộc tính quá trình trong mức khả năng phạm vi của mô hình đánh giá quá trình. Các chỉ báo tập trung chú ý lên việc thực thi của các quá trình trong phạm vi của mô hình.

[TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), 6.3.3]

Mô hình đánh giá quá trình đưa ra một quan sát hai-chiều về khả năng quá trình đối với các quá trình trong mô hình tham chiếu, thông qua việc bao gồm của các chỉ báo đánh giá như được chỉ ra trong Hình 3. Các chỉ báo đánh giá được sử dụng là:

- các thao tác cơ sở và các sản phẩm công tác; và
- các thao tác chung, các nguồn lực chung và các sản phẩm công tác chung

Như được chỉ ra trong Hình 3. Chúng hỗ trợ việc phân xét về hiệu năng và khả năng của một quá trình được thực thi.

A.2.4 Việc ánh xạ mô hình các đánh giá quá trình sang các mô hình tham chiếu

Một mô hình đánh giá quá trình phải đưa ra một ánh xạ rõ ràng từ các yếu tố liên quan của mô hình sang các quá trình của mô hình tham chiếu quá trình đã chọn và các thuộc tính quá trình liên quan của khung đo lường.

Việc ánh xạ phải được đầy đủ, dễ thấy và rõ ràng. Việc ánh xạ của các chỉ báo trong mô hình đánh giá quá trình phải được:

- a) các mục đích và kết quả của các quá trình trong mô hình tham chiếu được qui định;*
- b) các thuộc tính quá trình (bao gồm tất cả của các kết quả của các đạt được liệt kê đối với mỗi thuộc*

tính quá trình) trong khung đo lường.

Điều này đảm bảo mô hình các đánh giá quá trình có khác biệt về cấu trúc để được liên quan đến mô hình tham chiếu tương tự.

[TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), 6.3.4]

Mỗi quá trình trong các quá trình trong mô hình đánh giá quá trình này là đồng dạng trong phạm vi đối với quá trình được xác định trong mô hình tham chiếu. Mỗi thao tác cơ sở và sản phẩm công tác được tham chiếu chéo cho kết quả quá trình Nó đề cập tất cả các sản phẩm công tác liên quan như các đầu vào hoặc các đầu ra đối với quá trình như một tổng thể - xem các ánh xạ trong Điều 5.

Mỗi thuộc tính trong các thuộc tính quá trình trong mô hình đánh giá quá trình này giống hệt với thuộc tính quá trình được xác định trong khung đo lường. Các thao tác chung đề cập các đặc điểm từ mỗi thuộc tính quá trình. Các nguồn lực chung và các sản phẩm công tác chung liên quan đến thuộc tính quá trình như một tổng thể.

Bảng A.1 Danh sách các ánh xạ của các GP đối với các kết quả thu được kết hợp với mỗi thuộc tính quá trình.

Bảng A.1 - Việc ánh xạ của các thao tác chung

GP	Tên thao tác	Ánh xạ tới
PA 1.1: Thuộc tính hiệu năng quá trình		
GP 1.1.1	Đạt được kết quả quá trình.	PA.1.1.a
PA 2.1: Thuộc tính quản lý hiệu năng		
GP 2.1.1	Định danh các mục tiêu đối với hiệu năng của quá trình đó.	PA.2.1.a
GP 2.1.2	Lập kế hoạch và kiểm tra hiệu năng của quá trình để hoàn thành các mục tiêu được định danh.	PA.2.1.b
GP 2.1.3	Kiểm soát hiệu năng của quá trình đó.	PA.2.1.c
GP 2.1.4	Xác định các trách nhiệm và các quyền hạn đối với việc thực hiện quá trình đó.	PA.2.1.d
GP 2.1.5	Định danh và tạo ra các nguồn lực sẵn có để thực hiện quá trình theo kế hoạch.	PA.2.1.e
GP 2.1.6	Quản lý các giao diện giữa các bên liên quan.	PA.2.1.f
PA 2.2: Thuộc tính quản lý sản phẩm công tác		
GP 2.2.1	Xác định các yêu cầu đối với các sản phẩm công tác.	PA.2.2.a
GP 2.2.2	Xác định các yêu cầu đối với việc lập tài liệu và kiểm soát của các sản phẩm công tác.	PA.2.2.b
GP 2.2.3	Định danh, lập tài liệu và kiểm soát các sản phẩm công tác.	PA.2.2.c
GP 2.2.4	Soát xét và điều chỉnh các sản phẩm công tác để đáp ứng các yêu cầu được xác định.	PA.2.2.d
PA 3.1: Xác định thuộc tính quá trình		

GP	Tên thao tác	Ảnh xạ tới
GP 3.1.1	Xác định quá trình tiêu chuẩn để hỗ trợ việc triển khai của quá trình được xác định.	PA.3.1.a
GP 3.1.2	Xác định trình tự và sự tương tác giữa các quá trình để chúng làm việc như một hệ thống tích hợp các quá trình.	PA.3.1.b
GP 3.1.3	Định danh các vai trò và năng lực đối với việc thực hiện quá trình đó.	PA.3.1.c
GP 3.1.4	Định danh môi trường công tác và hạ tầng được yêu cầu đối với việc thực hiện quá trình đó.	PA.3.1.d
GP 3.1.5	Xác định các phương pháp phù hợp để kiểm tra tính hiệu lực và tính ổn định của quá trình.	PA.3.1.e

PA 3.2: Thuộc tính triển khai quá trình

GP 3.2.1	Triển khai một quá trình được xác định để thoả mãn các yêu cầu đặc trưng theo bối cảnh về việc sử dụng của quá trình tiêu chuẩn.	PA.3.2.a
GP 3.2.2	Án định và truyền thông các vai trò, trách nhiệm và quyền hạn đối với việc thực hiện quá trình đã xác định.	PA.3.2.b
GP 3.2.3	Ensure các năng lực cần thiết đối với việc thực hiện quá trình đã xác định.	PA.3.2.c
GP.3.2.4	Provide các nguồn lực và thông tin để hỗ trợ hiệu năng của quá trình đã xác định.	PA.3.2.d
GP 3.2.5	Provide quá trình hạ tầng để hỗ trợ hiệu năng của quá trình đã xác định.	PA.3.2.e
GP 3.2.6	Thu thập và phân tích dữ liệu về hiệu năng của quá trình để chứng minh tính ổn định và tính hiệu quả của nó	PA.3.2.f

PA 4.1 Quản lý thuộc tính quá trình

GP 4.1.1	Định danh các nhu cầu thông tin quá trình, trong mối tương quan với mục đích công việc nghiệp vụ.	PA.4.1.a
GP.4.1.2	Rút ra các mục tiêu quản lý quá trình từ các nhu cầu thông tin quá trình.	PA.4.1.b
GP 4.1.3	Thiết lập các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng của quá trình đã xác định, theo sự hài hoà của quá trình cùng với mục đích công việc nghiệp vụ.	PA.4.1.c
GP 4.1.4	Định danh sản phẩm và đo lường quá trình để hỗ trợ việc đạt được các mục tiêu định lượng đối với hiệu năng quá trình.	PA.4.1.d
GP 4.1.5	Thu thập sản phẩm và quản lý quá trình các kết quả thông qua thực hiện quá trình đã xác định.	PA.4.1.e
GP 4.1.6	Sử dụng các kết quả của được xác định việc đo lường để kiểm tra và xác minh việc đạt được các mục tiêu hiệu năng quá trình.	PA.4.1.f

PA 4.2 Thuộc tính kiểm soát quá trình

GP 4.2.1	Xác định phân tích và kiểm soát kỹ thuật, phù hợp để kiểm soát hiệu năng quá trình.	PA.4.2.a
GP 4.2.2	Xác định các tham số phù hợp để kiểm soát hiệu năng quá trình.	PA.4.2.b
GP 4.2.3	Quá trình phân tích và sản phẩm các kết quả đo lường để định danh các thay đổi trong hiệu năng quá trình.	PA.4.2.c

GP	Tên thao tác	Ảnh xạ tới
GP 4.2.4	Định danh và thực thi các hành động khắc phục để đề cập các nguyên nhân có thể ẩn định.	PA.4.2.d
GP.4.2.5	Thiết lập lại các giới hạn kiểm soát hành động khắc phục sau đây.	PA.4.2.e
PA 5.1 Thuộc tính quá trình đổi mới		
GP 5.1.1	Xác định các mục tiêu cải tiến quá trình đối với quá trình để hỗ trợ mục đích công việc nghiệp vụ liên quan.	PA.5.1.a
GP 5.1.2	Phân tích dữ liệu đo lường của quá trình để định danh các biến đổi thực và tiềm năng trong hiệu năng quá trình.	PA.5.1.b
GP 5.1.3	Định danh các cơ hội cải tiến của quá trình dựa trên cơ sở sự đổi mới và các thao tác tốt nhất.	PA.5.1.c
GP.5.1.4	Rút ra các cơ hội cải tiến từ các công nghệ mới và các khái niệm quá trình.	PA.5.1.d
GP 5.1.5	Xác định một chiến lược thực thi dựa trên cơ sở tầm nhìn cải tiến dài hạn và các mục tiêu.	PA.5.1.e
PA 5.2 Thuộc tính tối ưu hoá quá trình		
GP 5.2.1	Đánh giá tác động của mỗi thay đổi được đề nghị so với các mục tiêu của quá trình được xác định và tiêu chuẩn.	PA.5.2.a
GP 5.2.2	Quản lý việc thực thi về các thay đổi được thoả thuận theo chiến lược thực thi.	PA.5.2.b
GP 5.2.3	Ước lượng tính hiệu lực của thay đổi quá trình trên cơ sở của hiệu năng thực tế so với các mục tiêu quá trình và mục đích công việc nghiệp vụ.	PA.5.2.c

A.2.5 Việc thể hiện về các kết quả đánh giá

Một mô hình đánh giá quá trình phải đưa ra một cơ chế chính thức và có thể xác minh đối với việc biểu diễn các kết quả của một đánh giá như một tập các xếp hạng thuộc tính quá trình đối với mỗi quá trình được lựa chọn từ (các) mô hình tham chiếu được qui định.

CHÚ THÍCH Việc thể hiện các kết quả có thể bao hàm một chuyển dịch trực tiếp các xếp hạng mô hình đánh giá quá trình sang một tóm lược quá trình như được xác định trong tiêu chuẩn này hoặc biến đổi dữ liệu được thu thập trong khoảng thời gian đánh giá (cùng với bao gồm có thể của thông tin bổ sung) thông qua phán xét chi tiết hơn trên phần của đánh giá viên.

[TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), 6.3.5]

Các quá trình trong mô hình đánh giá quá trình này đồng dạng với các quá trình được xác định trong mô hình tham chiếu. Các thuộc tính quá trình và các xếp hạng thuộc tính quá trình trong mô hình đánh giá quá trình này đồng dạng với các thuộc tính được xác định trong khung đo lường. Như một hệ quả, các kết quả của các đánh giá dựa trên cơ sở mô hình đánh giá quá trình này được thể hiện một cách trực tiếp như một tập các xếp hạng thuộc tính quá trình đối với mỗi quá trình trong phạm vi của đánh giá. Không yêu cầu dạng chuyển dịch biến đổi nào.

Phụ lục B

(tham khảo)

Các đặc điểm sản phẩm công tác

Các đặc điểm sản phẩm công tác được liệt kê trong Phụ lục này có thể được sử dụng khi soát xét các đầu vào và đầu ra tiềm năng của việc thực thi quá trình. Các đặc điểm được cung cấp như hướng dẫn đối với các thuộc tính đó để tìm kiếm, trong một sản phẩm công tác mẫu nào đó, để đưa ra bằng chứng khách quan hỗ trợ việc đánh giá của một quá trình nào đó. Một quá trình được lập tài liệu và phân xét của đánh giá viên cần thiết để đảm bảo rằng bối cảnh quá trình (miền ứng dụng, mục đích công việc nghiệp vụ, phương pháp luận phát triển, qui mô của tổ chức, v.v.) được xem xét khi có sử dụng thông tin này. Các sản phẩm công tác được xác định có sử dụng lược đồ trong Bảng B.1. Các sản phẩm công tác và các đặc điểm của chúng nên được xem xét như một điểm bắt đầu đối với việc xem xét đến bối cảnh cho trước, chúng đóng góp vào mục đích dự kiến của quá trình, không như một danh sách kiểm tra những điều mà mọi tổ chức phải có.

Bảng B.1 - Định danh sản phẩm công tác

# thẻ định danh sản phẩm công tác	Một số hiệu thẻ định danh đối với sản phẩm công tác được sử dụng để tham chiếu sản phẩm công tác.
Tên sản phẩm công tác	Đưa ra một ví dụ về một tên thông thường kết hợp với các đặc điểm sản phẩm công tác. Tên này được đưa ra như một thẻ định danh của kiểu sản phẩm công tác, thao tác hoặc quá trình phải tạo ra. Các tổ chức có thể gọi các sản phẩm công tác bởi các tên khác nhau. Tên của sản phẩm công tác trong tổ chức không đáng kể. Tương tự, các tổ chức có thể có một vài sản phẩm công tác tương đương bao gồm các đặc điểm được xác định trong một kiểu sản phẩm công tác. định dạng đối với các sản phẩm công tác có thể thay đổi. Đó là với đánh giá viên và điều phối viên đơn vị tổ chức để ánh xạ các sản phẩm công tác thực tế được tạo ra trong tổ chức của họ đối với các ví dụ đã cho ở đây.
Các đặc điểm sản phẩm công tác	Cung cấp các ví dụ về các đặc điểm tiềm năng kết hợp với các kiểu sản phẩm công tác. Đánh giá viên có thể tìm kiếm những điều này trong các mẫu được cung cấp bởi đơn vị tổ chức.

B.1 Các sản phẩm công tác chung

Các chỉ báo sản phẩm công tác khái quát là các tập các đặc tính mong đợi hiển nhiên trong các sản phẩm công tác của các kiểu chung như một kết quả về việc đạt được một thuộc tính. Các sản phẩm công tác chung hình thành cơ sở đối với việc phân loại của các sản phẩm công tác được xác định như các chỉ báo hiệu năng quá trình. Các kiểu sản phẩm công tác này là các kiểu đầu vào cơ bản đối với các chủ sở hữu quá trình của tất cả các kiểu quá trình.

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
01-00	Hạng mục cấu hình	<ul style="list-style-type: none"> - Hạng mục được duy trì dưới kiểm soát cấu hình: <ul style="list-style-type: none"> + có thể bao gồm các mô-đun, các hệ thống con, các thư viện, các trường hợp thử nghiệm, các trình biên dịch, dữ liệu, việc lập tài liệu, phương tiện truyền thông vật lý và các giao diện bên ngoài - Định danh phiên bản được duy trì - Mô tả về hạng mục sẵn có bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + kiểu hạng mục + thư viện quản lý cấu hình, tệp, hệ thống kèm theo + chủ sở hữu có trách nhiệm + ngày tháng khi được đặt dưới kiểm soát cấu hình + tình trạng thông tin (ví dụ: việc phát triển, được lấy làm đường cơ sở, được phát hành) + mối quan hệ đối với mức các hạng mục được cấu hình thấp hơn + định danh các hồ sơ thay đổi kiểm soát + định danh lịch sử thay đổi + mối quan hệ đối với các phiên bản trước và/hoặc các đường cơ sở (để khôi phục, nếu cần) + phê duyệt tình trạng thông tin (ví dụ: việc phát triển, được lấy làm đường cơ sở, được phát hành) + tình trạng thông tin sửa lại (ví dụ: đăng nhập, đăng xuất, chỉ đọc)
02-00	Hợp đồng	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định điều gì được mua bán hoặc được phân phát - Định danh khung thời gian đối với phân phát hoặc ngày tháng dịch vụ theo hợp đồng - Định danh mọi yêu cầu luật định - Định danh các xem xét tiền tệ - Định danh mọi thông tin bảo hành - Định danh mọi thông tin bản quyền và giấy phép (bằng sáng chế, bản quyền, tính bí mật, quyền sở hữu, cách sử dụng, chủ sở hữu, bảo hành và giấy phép kết hợp với tất cả các sản phẩm công tác liên quan) - Định danh mọi yêu cầu khách hàng dịch vụ - Định danh dịch vụ mức các yêu cầu - Các tham chiếu tới mọi hiệu năng và chất lượng các mong đợi / các ràng buộc / việc kiểm tra - Các tiêu chuẩn và các thủ tục được sử dụng - Bảng chứng của soát xét và phê duyệt bởi những người ký có thẩm quyền - Khi phù hợp cho hợp đồng được xem xét sau đây: <ul style="list-style-type: none"> + các tham chiếu tới mọi tiêu chí chấp nhận + các tham chiếu tới mọi nhu cầu khách hàng đặc biệt (ví dụ: các yêu cầu bí mật, an ninh, phần cứng, v.v.) + các tham chiếu tới mọi thay đổi quản lý và các thủ tục giải quyết vấn đề + định danh mọi giao diện đối với các đại diện và nhà thầu phụ độc lập + định danh vai trò của khách hàng trong việc phát triển và duy trì quá trình

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + định danh các nguồn lực đối với được cung cấp bởi khách hàng
03-00	Dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Kết quả của việc áp dụng một phép đo - Sẵn có cho người cần biết trong khung thời gian được xác định
04-00	Thiết kế	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả cấu trúc sản phẩm/hệ thống toàn diện - Định danh sản phẩm/các thành phần hệ thống được yêu cầu - Định danh mối quan hệ giữa các yếu tố - Việc xem xét được đưa ra cho: <ul style="list-style-type: none"> + mọi đặc điểm hiệu năng được yêu cầu + mọi giao diện được yêu cầu + mọi đặc điểm an ninh được yêu cầu
05-00	Các mục đích	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh mục tiêu đạt được - Định danh người mong đợi để đạt được mục đích - Định danh mọi mục đích hỗ trợ gia tăng - Định danh mọi điều kiện / các ràng buộc - Định danh khung thời gian đối với việc đạt được - Hợp lý và có thể đạt được trong các nguồn lực được cấp phát - Hiện hành, được thiết lập đối với dự án hiện tại, tổ chức - Tối ưu để hỗ trợ các kế hoạch và tiêu chí hiệu năng đã biết
06-00	Lập tài liệu người sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + các tài liệu bên ngoài + các tài liệu bên trong + danh sách phân phối và duy trì địa điểm hiện tại được duy trì - Việc lập tài liệu giữ đồng bộ hoá với phát hành sản phẩm mới nhất - Đề cập về các vấn đề kỹ thuật
07-00	Đo lường	<ul style="list-style-type: none"> - Thuộc tính định tính và định lượng đối với một sản phẩm hoặc quá trình. - Xác định phương pháp đối với việc thu thập dữ liệu - Được thông hiểu bởi những người mong đợi để sử dụng chúng - Đưa ra giá trị đối với tổ chức / dự án - Tham chiếu mọi mục đích liên quan - Không gián đoạn đối với luồng công việc - Phù hợp đối với quá trình, mô hình vòng đời, tổ chức - Có phân tích phù hợp và chú giải để cho phép giải thích đầy đủ ý nghĩa bởi người sử dụng
08-00	Kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - (Khi phù hợp cho ứng dụng và mục đích) - Định danh người sở hữu kế hoạch - Bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + mục tiêu và phạm vi của kế hoạch được hoàn thành + các giả định được tạo

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + các ràng buộc + các rủi ro + các nhiệm vụ để được hoàn thành + các lịch biểu, mốc sự kiện và ngày tháng đích + các phụ thuộc quyết định + duy trì cách bố trí đối với kế hoạch - Phương pháp / cách tiếp cận để hoàn thành kế hoạch - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + chủ sở hữu nhiệm vụ, bao gồm các nhiệm vụ được thực hiện bởi các bên khác (ví dụ: nhà cung cấp, khách hàng) + tiêu chí chất lượng + các sản phẩm công tác được yêu cầu - Bao gồm các nguồn lực để hoàn thành lập kế hoạch các mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> + thời gian + nhân viên (các vai trò chính và các quyền hạn ví dụ: nhà bảo trợ) + các tài liệu / thiết bị + ngân sách - Bao gồm kế hoạch bất ngờ đối với các nhiệm vụ chưa hoàn thành - Lập kế hoạch được phê duyệt
09-00	Chính sách	<ul style="list-style-type: none"> - Được uỷ quyền - Sẵn có đối với tất cả các cá nhân chịu tác động bởi chính sách - Thiết lập các thao tác / các qui tắc được gắn kết
10-00	Mô tả quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả chi tiết về quá trình / thủ tục bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + việc căn chỉnh của quá trình tiêu chuẩn (nếu có thể) + mục đích của quá trình + các kết quả của quá trình + nhiệm vụ và các hoạt động được thực hiện và xếp thứ tự về các nhiệm vụ + các phụ thuộc quyết định giữa nhiệm vụ các hoạt động + thời gian mong đợi được yêu cầu để thi hành nhiệm vụ + các sản phẩm công tác đầu vào / đầu ra + các liên kết giữa các sản phẩm công tác đầu vào và đầu ra - Định danh tiêu chí vào ra quá trình - Định danh các giao diện bên trong và bên ngoài đối với quá trình - Định danh đo lường các quá trình - Định danh các mong đợi chất lượng - Định danh các vai trò và các trách nhiệm theo chức năng - Phê duyệt bởi cá nhân có thẩm quyền
11-00	Sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Là một kết quả / phân phát của việc thi hành của một quá trình, bao gồm các dịch vụ, các hệ thống (phần mềm và phần cứng) và các tài liệu được

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> xử lý - Có các yếu tố để thoả mãn một hoặc nhiều khía cạnh của một quá trình mục đích - Có thể được trình bày trên phương tiện truyền thông khác nhau (hữu hình và vô hình)
12-00	Đề nghị	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định giải pháp được đề nghị - Định danh việc định danh phạm vi bao trùm của đề nghị ban đầu: <ul style="list-style-type: none"> + các yêu cầu để would be được thoả mãn + các yêu cầu để có thể không được thoả mãn và đưa ra một chứng minh về các thay đổi - Định danh các điều kiện (ví dụ: thời gian, địa điểm) để tác động tính hợp lệ của đề nghị - Định danh các nghĩa vụ của người thu nhận và các hệ quả của các điều này không được đáp ứng - Xác định được ước lượng giá cả của việc phát triển, sản phẩm hoặc dịch vụ được đề nghị
13-00	Bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm công tác nêu rõ các đạt được hoặc đưa ra bằng chứng của các hoạt động được thực hiện trong một quá trình - một hạng mục để là một phần của một tập dữ liệu có thể lấy lại và có thể định danh
14-00	Đăng ký	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ đăng ký là một biên soạn của dữ liệu hoặc thông tin thu được theo một trình tự được xác định để đảm bảo: <ul style="list-style-type: none"> + một quan sát tổng thể bằng chứng của các hoạt động được tiến hành + kiểm tra và phân tích + đưa ra bằng chứng về hiệu năng của một quá trình qua thời gian
15-00	Báo cáo	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm công tác mô tả một tình huống để: <ul style="list-style-type: none"> + bao gồm các kết quả và tình trạng + định danh thông tin có thể áp dụng / kèm theo + định danh các xem xét / các ràng buộc + đưa ra bằng chứng / việc xác minh
16-00	Kho	<ul style="list-style-type: none"> - Kho cho các thành phần - Việc lưu trữ và lấy lại các khả năng - Khả năng để duyệt nội dung - Liệt kê của các nội dung với mô tả của các thuộc tính - Việc chia sẻ và chuyển giao của các thành phần giữa các nhóm bị tác động - Kiểm soát hiệu quả qua truy cập - Duy trì các mô tả thành phần - Khôi phục của các phiên bản sao lưu của các thành phần - Khả năng để báo cáo tình trạng thành phần - Các thay đổi đối với các thành phần được theo dõi đối với các yêu cầu thay đổi / người sử dụng

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
17-00	Đặc tả yêu cầu	<ul style="list-style-type: none"> – Bất kỳ yêu cầu nào được định danh – Bất kỳ yêu cầu nào là duy nhất – Bất kỳ yêu cầu nào có thể xác minh hoặc có thể được đánh giá – Bao gồm các yêu cầu pháp luật và qui định – Bao gồm các vấn đề / các yêu cầu từ (hợp đồng) soát xét
18-00	Tiêu chuẩn	<ul style="list-style-type: none"> – Định danh ai / điều gì họ áp dụng cho – Các mong đợi đối với sự phù hợp được xác định – Sự phù hợp để các yêu cầu có thể được minh chứng – Các cung cấp đối với việc căn chỉnh hoặc việc loại bỏ đối với các yêu cầu được bao gồm
19-00	Chiến lược	<ul style="list-style-type: none"> – Định danh điều cần thiết và các mục tiêu hoặc các mục đích có thể được thoả mãn – Thiết lập các tùy chọn và cách tiếp cận đối với việc thoả mãn các nhu cầu, các mục tiêu hoặc các mục đích – Thiết lập tiêu chí ước lượng so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng – Định danh mọi ràng buộc / các rủi ro và cách những điều này được đề cập tới
20-00	Mẫu	<ul style="list-style-type: none"> – Xác định các thuộc tính đó kết hợp với một sản phẩm công tác được tạo như một hệ quả của một sự thi hành quá trình – Định danh các yếu tố kỹ thuật thường kết hợp với kiểu sản phẩm này – Xác định kiểu dáng và biểu mẫu mong đợi
21-00	Sản phẩm công tác	<ul style="list-style-type: none"> – Xác định các thuộc tính đó kết hợp với một giả tưởng từ một sự thi hành quá trình: + các yếu tố chính được biểu diễn trong sản phẩm công tác

B.2 Các sản phẩm công tác chung và cụ thể

Các kiểu sản phẩm công tác cụ thể thường được tạo ra bởi các chủ sở hữu quá trình và được áp dụng bởi người triển khai quá trình để thoả mãn một kết quả của một mục đích quá trình nào đó.

CHÚ THÍCH Sản phẩm công tác chung các kiểu được bao gồm trong list đối với tính đầy đủ.

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
01-00	Hạng mục cấu hình	<ul style="list-style-type: none"> – Hạng mục mà được duy trì dưới kiểm soát cấu hình: <ul style="list-style-type: none"> + có thể bao gồm các mô-đun, các hệ thống con, các thư viện, các trường hợp thử nghiệm, các trình biên dịch, dữ liệu, việc lập tài liệu, phương tiện truyền thông vật lý và các giao diện bên ngoài – Định danh phiên bản được duy trì – Mô tả về hạng mục được sẵn có bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + kiểu hạng mục + thư viện quản lý cấu hình, tệp, hệ thống kèm theo + chủ sở hữu có trách nhiệm + ngày tháng khi được đặt dưới kiểm soát cấu hình + tình trạng thông tin (ví dụ: việc phát triển, được lấy làm đường cơ sở, được phát hành)

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + mối quan hệ đối với mức các hạng mục được cấu hình thấp hơn + việc định danh của các hồ sơ thay đổi kiểm soát + việc định danh của lịch sử thay đổi + mối quan hệ đối với các phiên bản trước và/hoặc các đường cơ sở (để khôi phục, nếu cần) + phê duyệt tình trạng thông tin (ví dụ: việc phát triển, được lấy làm đường cơ sở, được phát hành) + tình trạng thông tin sửa lại (ví dụ: đăng nhập, đăng xuất, chỉ đọc)
01-01	Cấu hình sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về cấu hình của hệ thống - Xác định mỗi yếu tố và vị trí của chúng trong kiến trúc của hệ thống - Xác định hệ thống các giao diện chính - Xác định mọi xem xét mạng - Xác định cấu hình phần cứng - Xác định mọi hiệu năng hệ thống / các thiết lập tham số
01-02	Đối tượng có thể tái sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Được phát triển cần: <ul style="list-style-type: none"> + tin cậy + dữ liệu được đóng bao - một tài sản và thành phần cơ bản - Được thiết kế đối với khả năng liên tác - Có thể theo dõi các phiên bản đến thời điểm sử dụng - bao gồm tình trạng và việc phân loại - Sự thay đổi được kiểm soát - Các sửa đổi có khả năng tương thích với phiên bản thấp hơn - Đặc tả đối với cách sử dụng được xác định - Đặc tả đối với việc căn chỉnh được xác định
01-03	Hạng mục phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> - Phần mềm được tích hợp bao gồm <ul style="list-style-type: none"> + mã nguồn + các yếu tố phần mềm + mã thi hành + các tệp cấu hình - Việc lập tài liệu, mà: <ul style="list-style-type: none"> + mô tả và định danh mã nguồn + mô tả và định danh các yếu tố phần mềm + mô tả và định danh các tệp cấu hình + mô tả và định danh mã thi hành + mô tả tình trạng vòng đời phần mềm + mô tả các tiêu chí sao lưu và phát hành + mô tả biên soạn của các đơn vị phần mềm + mô tả việc xây dựng của hạng mục phần mềm
01-04	Các hạng mục kiến thức	<ul style="list-style-type: none"> - Phần kinh nghiệm rõ ràng: <ul style="list-style-type: none"> + được lập tài liệu đối với việc chia sẻ + được kiểm soát và được duy trì
02-00	Hợp đồng	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định điều được mua bán hoặc được phân phát - Định danh khung thời gian đối với phân phát hoặc ngày tháng dịch vụ theo hợp đồng - Định danh mọi yêu cầu luật định - Định danh các xem xét tiền tệ - Định danh mọi thông tin bảo hành - Định danh mọi thông tin bản quyền và giấy phép (bằng sáng chế, bản

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> quyền, tính bí mật, quyền sở hữu, cách sử dụng, chủ sở hữu, bảo hành và giấy phép kết hợp với tất cả các sản phẩm công tác liên quan) - Định danh mọi yêu cầu khách hàng dịch vụ - Định danh dịch vụ mức các yêu cầu - Các tham chiếu tới mọi hiệu năng và chất lượng các mong đợi / các ràng buộc / việc kiểm tra - Các tiêu chuẩn và các thủ tục được sử dụng - Bằng chứng của soát xét và phê duyệt bởi những người ký có thẩm quyền - Khi phù hợp cho hợp đồng được xem xét sau đây: <ul style="list-style-type: none"> + các tham chiếu tới mọi tiêu chí chấp nhận + các tham chiếu tới mọi nhu cầu khách hàng đặc biệt (ví dụ: các yêu cầu bí mật, an ninh, phần cứng, v.v.) + các tham chiếu tới mọi thay đổi quản lý và các thủ tục giải quyết vấn đề + định danh mọi giao diện đối với các đại diện và nhà thầu phụ độc lập + định danh vai trò của khách hàng trong việc phát triển và duy trì quá trình + định danh các nguồn lực đối với được cung cấp bởi khách hàng
02-01	Cam kết / thỏa thuận	<ul style="list-style-type: none"> - Được ký bởi tất cả các bên liên quan trong cam kết / thỏa thuận - Thiết lập cam kết đại diện - Thiết lập các nguồn lực được yêu cầu để hoàn thành cam kết, như: <ul style="list-style-type: none"> + thời gian + con người + ngân sách + thiết bị + các phương tiện - Biểu thị sự bảo trợ và sự chấp nhận của việc dẫn đến thay đổi
03-00	Dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Kết quả của việc áp dụng một phép đo - Sẵn có cho những người cần biết trong khung thời gian được xác định
03-01	Dữ liệu đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh bằng chứng khách quan được thu thập - Lý do căn bản đối với thuộc tính đó việc đạt được các xếp hạng - Tập Các tóm lược quá trình suy ra từ đánh giá (ví dụ: một tóm lược đối với mỗi quá trình được đánh giá với các xếp hạng thuộc tính) - Việc định danh của mọi thông tin bổ sung được thu thập trong khoảng thời gian đánh giá để được định danh trong đầu vào đánh giá để hỗ trợ việc cải tiến quá trình hoặc việc xác định khả năng quá trình
03-02	Dữ liệu sử dụng tài sản	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh thời gian và ngày tháng được sử dụng - Định danh mô tả về tài sản, tên của tài sản hoặc một thẻ định danh duy nhất
03-03	Dữ liệu chuẩn so sánh	<ul style="list-style-type: none"> - Các kết quả của việc đo lường của hiệu năng hiện thời để cho phép so sánh so với các giá trị lịch sử và đích - Liên quan đến tiêu chí và thông tin các mục đích chính / quá trình / sản phẩm / nhu cầu thị trường được định điểm chuẩn
03-04	Dữ liệu thỏa mãn khách hàng	<ul style="list-style-type: none"> - Liên quan đến các mức thỏa mãn khách hàng với sản phẩm và dịch vụ - Các kết quả của các phép đo trường áp dụng - Các kết quả của điều tra nghiên cứu thỏa mãn khách hàng - Các chú thích phỏng vấn - Biên bản cuộc họp từ các cuộc họp khách hàng
03-06	Dữ liệu hiệu năng	<ul style="list-style-type: none"> - Phù hợp với so sánh hiệu năng quá trình so với các giá trị mong đợi

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
	quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể bao gồm các bản ghi, như: <ul style="list-style-type: none"> + biên bản cuộc họp + các hồ sơ thay đổi + các hồ sơ chất lượng - Có thể bao gồm dữ liệu về: <ul style="list-style-type: none"> + việc sử dụng nguồn lực + gắn kết quá trình + qui mô tiêu chí chất lượng được đáp ứng + qui mô tiêu chí hoàn thành nhiệm vụ được đáp ứng
03-07	Dữ liệu thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Tập các giá trị đầu vào được kết hợp với một tập các trường hợp thử nghiệm hoặc các thủ tục thử nghiệm - Chỉ ra phạm vi của hợp lệ - Định danh các trường hợp thử nghiệm kèm theo
04-00	Thiết kế	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả cấu trúc sản phẩm/hệ thống toàn diện - Định danh sản phẩm/các thành phần hệ thống được yêu cầu - Định danh mối quan hệ giữa các yếu tố - Việc xem xét được đưa ra cho: <ul style="list-style-type: none"> + mọi đặc điểm hiệu năng được yêu cầu + mọi giao diện được yêu cầu + mọi đặc điểm an ninh được yêu cầu
04-01	Thiết kế cơ sở dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định về các đặc điểm thiết kế: <ul style="list-style-type: none"> + cơ sở dữ liệu quản lý hệ thống được sử dụng + kiểu hệ thống (quan hệ, phân cấp, hướng đối tượng, kết nối mạng) + định dạng về các bản ghi, các bảng, các đối tượng + chế độ truy cập cơ sở dữ liệu + phần mềm kèm theo (các chương trình, định dạng màn hình người sử dụng, các báo cáo) + được hỗ trợ ngôn ngữ cơ sở dữ liệu - Xác định về các mô hình, quan điểm vật lý và lô-gic: <ul style="list-style-type: none"> + các hồ sơ (các trình bày dữ liệu, các trường, các bảng, các cấu trúc) + các tên và định nghĩa trường + các định nghĩa dữ liệu, các lớp, cấu trúc, v.v. + thực thể / các mối quan hệ + các lớp, lược đồ kế thừa - Xác định về các quan sát người sử dụng: <ul style="list-style-type: none"> + các bố trí màn hình + truy cập trường + truy cập dữ liệu + các lệnh - Các xem xét giao tiếp đầu vào / đầu ra - Thông tin sử dụng cơ sở dữ liệu (các nội dung, các hệ thống ứng dụng, các hạn sử dụng, v.v.) - Định danh các ràng buộc: <ul style="list-style-type: none"> + các xem xét an ninh + các xem xét truy cập dữ liệu + các xem xét sao lưu dự phòng và khôi phục + các xem xét khởi động lại hệ thống + các xem xét hình thành hệ thống + các xem xét hiệu năng

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
04-02	Kiến trúc miền	<ul style="list-style-type: none"> - (các) Mô hình định danh miền được căn chỉnh từ - Định danh các đặc tả tài sản - Xác định về các ranh giới và các mối quan hệ với các miền khác (Đặc tả giao diện miền) - Định danh từ vựng miền - Định danh tiêu chuẩn biểu diễn miền - Đưa ra một tổng quan về các chức năng, các tính năng các khả năng và các khái niệm trong các miền
04-03	Mô hình miền	<ul style="list-style-type: none"> - Phải đưa ra một mô tả và giải thích rõ ràng, về cách sử dụng và các đặc tính, đối với mục đích các tái sử dụng - Định danh quản lý và các cấu trúc được sử dụng trong mô hình - Bao gồm các tính năng, các khả năng, các khái niệm và các chức năng
04-04	Mức thiết kế phần mềm cao	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả cấu trúc phần mềm toàn diện - Định danh được yêu cầu các yếu tố phần mềm - Định danh mối quan hệ giữa các yếu tố phần mềm - Việc xem xét được đưa ra cho: <ul style="list-style-type: none"> + mọi đặc điểm hiệu năng phần mềm được yêu cầu + mọi giao diện phần mềm được yêu cầu + mọi đặc điểm an ninh được yêu cầu được yêu cầu + mọi yêu cầu thiết kế cơ sở dữ liệu + mọi thuộc tính khôi phục và xử lý lỗi được yêu cầu
04-05	Mức thiết kế phần mềm thấp	<ul style="list-style-type: none"> - Đưa ra thiết kế chi tiết (có thể được trình bày như một nguyên mẫu, biểu đồ luồng, sơ đồ quan hệ thực thể, mã giả, v.v.) - Đưa ra định dạng về dữ liệu đầu vào / đầu ra - Đưa ra đặc tả của các nhu cầu lưu trữ dữ liệu - Thiết lập các qui ước đặt tên dữ liệu yêu cầu - xác định định dạng về các cấu trúc dữ liệu yêu cầu - xác định các trường dữ liệu và mục đích của mỗi yếu tố dữ liệu yêu cầu - Đưa ra các đặc tả của cấu trúc chương trình
04-06	Thiết kế kiến trúc hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> - Đưa ra một tổng quan về tất cả thiết kế hệ thống - Mô tả mối tương giao giữa các thành phần hệ thống - Mô tả mối quan hệ giữa các thành phần hệ thống và phần mềm - Qui định việc thiết kế đối với mỗi được yêu cầu thành phần hệ thống, việc xem xét được đưa ra cho các điều như: <ul style="list-style-type: none"> + các yêu cầu bộ nhớ / dung lượng + các yêu cầu giao diện phần cứng + các yêu cầu giao diện người sử dụng + các yêu cầu giao diện hệ thống bên ngoài + các yêu cầu hiệu năng + các cấu trúc lệnh + các đặc điểm bảo vệ an ninh / dữ liệu + các thiết lập tham số hệ thống + các hoạt động bằng tay + các thành phần có thể tái sử dụng - Việc ánh xạ của các yêu cầu đối với các thành phần hệ thống
04-07	Cấu trúc tổ chức	<ul style="list-style-type: none"> - Mô tả một tổ chức: <ul style="list-style-type: none"> + cấu trúc + các vai trò + các trách nhiệm

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
05-00	Các mục đích	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh mục tiêu đạt được - Định danh người mong đợi để đạt được mục đích - Định danh mọi mục đích hỗ trợ gia tăng - Định danh mọi điều kiện / các ràng buộc - Định danh khung thời gian đối với việc đạt được - Hợp lý và có thể đạt được trong các nguồn lực được cấp phát - Hiện hành, được thiết lập đối với dự án hiện tại, tổ chức - Tối ưu để hỗ trợ các kế hoạch và tiêu chí hiệu năng đã biết
05-01	Các mục đích của việc đánh giá	Không có đặc điểm nào bổ sung thêm cho các mục đích (chung)
05-02	Mục đích công việc nghiệp vụ	<ul style="list-style-type: none"> - bao gồm một mô tả về mục đích - Định danh một đặc tả yêu cầu đối với nhu cầu công việc nghiệp vụ - Định danh liên kết và các giao diện đối với các mục đích khác - Định danh mức cấp độ của nhu cầu và ảnh hưởng trên công việc nghiệp vụ không có nhu cầu đó.
05-03	Tuyên bố các giá trị cốt lõi	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các giá trị để quản trị các mối quan hệ giữa các bên liên quan bên trong và bên ngoài - Được uỷ quyền ở mức cao nhất
05-04	Tuyên bố sứ mệnh	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các lý do đối với sự tồn tại của doanh nghiệp - Cho biết việc phát triển của các giá trị cốt lõi và tuyên bố tầm nhìn - Được uỷ quyền ở mức cao nhất
05-05	Tuyên bố tầm nhìn	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các mục tiêu đạt được chính - Đưa ra thông tin về chiến lược toàn diện đối với đơn vị tổ chức, tổ chức hoặc công việc nghiệp vụ - Được uỷ quyền ở mức cao nhất
05-06	Các mục đích chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết lập các mục đích liên quan đến: <ul style="list-style-type: none"> + tính hiệu quả dự án / quá trình, + thoả mãn khách hàng + chất lượng sản phẩm + thoả mãn con người
05-07	Mục đích hiệu năng quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Hiệu năng quá trình các mục đích được hài hoà với mục đích công việc nghiệp vụ và các mục đích khác liên quan bối cảnh cụ thể như: <ul style="list-style-type: none"> + Tính hiệu quả dự án / quá trình + Các đường cơ sở đối với hiệu năng quá trình và chất lượng sản phẩm
06-00	Lập tài liệu người sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + các tài liệu bên ngoài + các tài liệu bên trong + danh sách phân phối và duy trì địa điểm hiện tại được duy trì - Việc lập tài liệu giữ đồng bộ hoá với phát hành sản phẩm mới nhất - Đề cập về các vấn đề kỹ thuật
06-01	Sổ tay khách hàng	<ul style="list-style-type: none"> - Khai về: <ul style="list-style-type: none"> + các tóm lược nhiệm vụ và độc giả + môi trường trong đó thông tin được sử dụng + thuận tiện cho người sử dụng + dài về các phương tiện kỹ thuật, bao gồm các nguồn lực và sản phẩm, sẵn có đối với việc phát triển và phân phát tài liệu hướng dẫn trên màn hình + các đặc điểm thông tin

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + chi phí về phân phát và khả năng duy trì + Bao gồm thông tin cần thiết đối với sự vận hành của hệ thống, bao gồm nhưng không hạn chế đối với: <ul style="list-style-type: none"> + thông tin sản phẩm và phiên bản + các chỉ dẫn đối với việc xử lý hệ thống + thông tin phổ biến ban đầu + các ví dụ quan trọng về việc sử dụng + tài liệu tham chiếu có cấu trúc, đặc biệt đối với các tính năng của phần mềm tiên tiến + các danh sách kiểm tra + các chỉ dẫn đối với sử dụng các thiết bị đầu vào
06-02	Hướng dẫn việc xử lý và việc lưu trữ	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các nhiệm vụ để thực hiện trong việc xử lý và việc lưu trữ các sản phẩm bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + cung cấp đối với các bản sao cái của mã và việc lập tài liệu + khôi phục sau thảm hoạ + đề cập các vấn đề an toàn và an ninh quyết định phù hợp - Đưa ra một mô tả của cách lưu trữ sản phẩm bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + việc lưu trữ môi trường được yêu cầu + việc bảo vệ phương tiện truyền thông để sử dụng + đóng gói các tài liệu được yêu cầu + các hạng mục cần được lưu trữ + các đánh giá được hoàn thành lên sản phẩm được lưu trữ - Đưa ra lấy lại các chỉ dẫn
06-03	Chỉ dẫn cài đặt	<ul style="list-style-type: none"> - Các nhiệm vụ đối với sản phẩm đang nạp / đang cài đặt thứ tự liên tiếp bởi các yêu cầu thi hành : <ul style="list-style-type: none"> + Việc nạp của phần mềm từ các tệp phân phát + việc nạp lên phần mềm phù hợp cho các tệp, các thư mục, các thư viện, v.v. + các chỉ dẫn cài đặt từng phần hoặc nâng cấp, khi có thể áp dụng + các thủ tục khởi tạo + các thủ tục chuyển đổi + các thủ tục tùy chỉnh / cấu hình + các thủ tục xác minh + các thủ tục khởi động + các chỉ dẫn vận hành - Các yêu cầu cài đặt được định danh: <ul style="list-style-type: none"> + phần cứng, phần mềm, tài liệu khách hàng kèm theo + các chương trình và các chỉ dẫn chuyển đổi + các chương trình khởi tạo, thông tin hình thành hệ thống + các thành phần và các mô tả + cấu hình tối thiểu của phần cứng / phần mềm được yêu cầu + các chỉ dẫn sao lưu dự phòng / khôi phục + các chương trình kiểm tra hợp lệ + các thông số cấu hình (ví dụ: các yêu cầu kích thước, bộ nhớ) - Các hợp đồng hỗ trợ khách hàng / kỹ thuật - Hướng dẫn xử lý sự cố - Kế hoạch giảm bớt ảnh hưởng
06-04	Tài liệu đào tạo	<ul style="list-style-type: none"> - Được cập nhật và sẵn có đối với các phát hành mới - Phạm vi bao trùm của hệ thống, ứng dụng, các vận hành, duy trì khi phù

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> hợp cho ứng dụng - Danh sách các tiến trình và tính sẵn có
06-05	Chỉ dẫn vận hành sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chí đối với sử dụng vận hành - Đưa ra một mô tả cách để vận hành sản phẩm bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + môi trường hoạt động được yêu cầu + hỗ trợ các công cụ và tài liệu (ví dụ: sổ tay người sử dụng) được yêu cầu + các cảnh báo an toàn có thể + các chuẩn bị và trình tự khởi động + các hỏi đáp thường gặp (FAQ) + các nguồn về thông tin và trợ giúp chi tiết hơn để vận hành sản phẩm - Việc chứng nhận và các phê duyệt an toàn - Bảo hành và các chỉ dẫn khởi động lại - Hướng dẫn đối với giải quyết rắc rối - Thông tin đầy đủ để liên hệ người hỗ trợ
07-00	Đo lường	<ul style="list-style-type: none"> - Thuộc tính định tính và định lượng đối với một sản phẩm hoặc quá trình. - xác định phương pháp đối với việc thu thập dữ liệu - Được thông hiểu bởi những người mong đợi để sử dụng chúng - Đưa ra giá trị đối với tổ chức / dự án - Tham chiếu mọi mục đích liên quan - Không gián đoạn cho luồng công việc - Phù hợp đối với quá trình, mô hình vòng đời, tổ chức - Có phân tích phù hợp và chú giải để cho phép giải thích đầy đủ ý nghĩa bởi người sử dụng
07-01	Điều tra nghiên cứu thoả mãn khách hàng	<ul style="list-style-type: none"> - Cơ chế để thu thập dữ liệu lên thoả mãn khách hàng: - Định danh các khách hàng được liên hệ - Định danh dữ liệu được thu thập từ khách hàng - Ngày tháng đích đối với các phản hồi - Định danh các sản phẩm/các dịch vụ đang điều tra - Các phương pháp để phân tích phản hồi lại
07-02	Đo lường trường	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các thuộc tính của vận hành hệ thống tại các vị trí trường, như: <ul style="list-style-type: none"> + các khiếm khuyết trường + hiệu năng so với đo lường mức dịch vụ được xác định + hệ thống khả năng để đáp ứng các yêu cầu được xác định của khách hàng + hỗ trợ thời gian được yêu cầu + các phàn nàn người sử dụng (có thể là người sử dụng bên thứ ba) + các khách hàng yêu cầu đối với trợ giúp + các xu hướng hiệu năng + các báo cáo vấn đề + các tăng cường được yêu cầu
07-04	Đo lường quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Bao gồm đo lường liên quan đến hiệu năng của một quá trình, như: <ul style="list-style-type: none"> + kích thước và số các sản phẩm công tác được tạo ra + sự gắn kết đối với quá trình + thời gian cần thiết để thực hiện quá trình + nỗ lực cần thiết để thực hiện quá trình + số các khiếm khuyết liên quan đến quá trình đó - Các phép đo tác động của thay đổi quá trình - Các phép đo hiệu lực của quá trình

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
07-05	Dự án đo lường	<ul style="list-style-type: none"> - Phù hợp để kiểm tra các quá trình chính và các nhiệm vụ quyết định của một dự án - Bao gồm đo lường liên quan đến dự án lên: <ul style="list-style-type: none"> + hiệu năng dự án so với kế hoạch được thiết lập + việc sử dụng nguồn lực so với kế hoạch được thiết lập + lịch biểu thời gian so với kế hoạch được thiết lập + quá trình chất lượng so với chất lượng các mong đợi và/hoặc tiêu chí + chất lượng sản phẩm so với chất lượng các mong đợi và/hoặc tiêu chí + các xu hướng, vấn đề hiệu năng sản phẩm nổi bật + lượng công việc lập lịch biểu + chi phí thực tế so với các nhiệm vụ được hoàn thành
07-06	Đo lường chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Các phép đo chất lượng các thuộc tính của các sản phẩm công tác được xác định, như: <ul style="list-style-type: none"> + chức năng + độ tin cậy + khả năng sử dụng + hiệu lực + khả năng duy trì + khả năng dễ mang - Các phép đo chất lượng các thuộc tính chất lượng sản phẩm và độ tin cậy của "khách hàng cuối" <p>CHÚ THÍCH Tham khảo ISO/IEC 25010 đối với thông tin chi tiết về việc đo lường chất lượng sản phẩm.</p>
07-07	Đo lường rủi ro	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh khả năng xảy ra của việc xuất hiện rủi ro - Định danh tác động của việc xuất hiện rủi ro - Định danh thay đổi trong tuyên bố rủi ro - Định danh khung thời gian của rủi ro
07-08	Đo lường mức dịch vụ	<ul style="list-style-type: none"> - Đo lường thời gian thực tiến hành khi một hệ thống được vận hành, Nó đo lường hiệu năng của hệ thống hoặc mức dịch vụ được mong đợi - Định danh các điều như: <ul style="list-style-type: none"> + dung lượng + thông lượng + hiệu năng vận hành + dịch vụ vận hành + thời gian mất dịch vụ + thời gian đưa lên + thời gian tiến hành công việc
07-09	Kỹ thuật phân tích định lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Các hướng dẫn để xác định các vấn đề hoặc các vấn đề phụ thuộc vào một phân tích định lượng - Các phép đo và dữ liệu lịch sử được yêu cầu trong kỹ thuật phân tích định lượng - Phân tích phù hợp kỹ thuật xem xét đến đo lường cũng như mục đích - Các giả định của kỹ thuật được lựa chọn - Đóng góp vào kho đo lường
07-10	Mô hình hiệu năng quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích của phân tích - Các phép đo liên quan đến mục đích của phân tích - Xác định vận hành về các phép đo - một mô hình phù hợp với bối cảnh quá trình - Hiệu chuẩn mô hình

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Các giả định và các hạn chế của mô hình - Cập nhật đường cơ sở - Phân phối cho các bên liên quan - Đóng góp vào kho đo lường
08-00	Kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> (Khi phù hợp cho ứng dụng và mục đích) - Định danh người sở hữu kế hoạch - Bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + mục tiêu và phạm vi của điều được hoàn thành + các giả định được tạo + các ràng buộc + các rủi ro + các nhiệm vụ để được hoàn thành + các lịch biểu, mốc sự kiện và ngày tháng đích + các phụ thuộc quyết định + duy trì cách bố trí đối với kế hoạch - Phương pháp / cách tiếp cận để hoàn thành kế hoạch - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + chủ sở hữu nhiệm vụ, bao gồm các nhiệm vụ được thực hiện bởi các bên khác (ví dụ: nhà cung cấp, khách hàng) + tiêu chí chất lượng + các sản phẩm công tác được yêu cầu - Bao gồm các nguồn lực để hoàn thành lập kế hoạch các mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> + thời gian + nhân viên (các vai trò chính và các quyền hạn ví dụ: nhà bảo trợ) + các tài liệu / thiết bị + ngân sách - Bao gồm kế hoạch bất ngờ đối với các nhiệm vụ chưa hoàn thành - Lập kế hoạch được phê duyệt
08-01	Sự chấp nhận thử nghiệm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Các hoạt động được định danh được thực hiện đối với thử nghiệm sản phẩm khách hàng cuối "phân phát" - Định danh người có trách nhiệm đối với hiệu năng của các hoạt động thử nghiệm chấp nhận (nhà cung cấp hoặc khách hàng) - Định danh hệ thống các yêu cầu cấu hình đối với địa điểm - Định danh việc cài đặt các yêu cầu đối với địa điểm - Định danh cách kiểm tra hợp lệ các hoạt động cài đặt được thực hiện đúng - Định danh cách kiểm tra hợp lệ để các phân phát (phần cứng / phần mềm / sản phẩm) được thoả mãn các yêu cầu khách hàng - Định danh nguyên bản thử nghiệm / các trường hợp thử nghiệm kèm theo - Định danh các hoạt động được tiến hành dựa trên sự chấp nhận của sản phẩm - Đề cập đến Kế hoạch chất lượng
08-02	Kế hoạch thu nhận	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh nhu cầu cần giành được - Thiết lập cách tiếp cận đối với việc giành được sản phẩm hoặc dịch vụ; các tùy chọn có thể gồm: <ul style="list-style-type: none"> + bỏ đi + phát triển bên trong + phát triển thông qua hợp đồng + tăng cường sản phẩm hiện có

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> hoặc kết hợp các điều này - Thiết lập việc ước lượng và tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp - Chiến lược chấp nhận
08-03	Kế hoạch đánh giá quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - định danh của nhà bảo trợ của đánh giá và mối quan hệ của nhà bảo trợ đối với đơn vị tổ chức đang được đánh giá - Mục đích đánh giá bao gồm việc hài hoà với mục đích công việc nghiệp vụ - Phạm vi đánh giá bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + các quá trình được điều tra trong đơn vị tổ chức + mức khả năng cao nhất được điều tra đối với mỗi quá trình trong phạm vi đánh giá + đơn vị tổ chức để triển khai các quá trình này - Bối cảnh tối thiểu, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Qui mô của đơn vị tổ chức + số liệu thống kê của đơn vị tổ chức + miền ứng dụng của các sản phẩm hoặc dịch vụ của đơn vị tổ chức + kích thước, tính quyết định và tính phức tạp của các sản phẩm hoặc dịch vụ + các đặc điểm chất lượng của sản phẩm - Đánh giá các ràng buộc có thể bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + tính sẵn có của các nguồn lực chính + lượng thời gian tối đa được sử dụng đối với đánh giá + các quá trình cụ thể hoặc các đơn vị tổ chức được loại bỏ khỏi đánh giá + kích thước mẫu nhỏ nhất, lớn nhất hoặc qui định hoặc phạm vi bao trùm mong muốn đối với đánh giá + chủ sở hữu của các đầu ra đánh giá và mọi hạn chế sử dụng chúng + Kiểm soát về thông tin suy ra từ một thoả thuận tính bí mật - định danh của (các) mô hình được sử dụng trong đánh giá - Đánh giá cách tiếp cận hoặc phương pháp luận - định danh của người các đánh giá, bao gồm đánh giá viên năng lực với các trách nhiệm cụ thể đối với đánh giá - tiêu chí đối với năng lực của đánh giá viên có trách nhiệm đối với đánh giá - định danh của các đánh giá và hỗ trợ nhân viên với các trách nhiệm cụ thể đối với đánh giá - mọi thông tin bổ sung được thu thập trong khoảng thời gian đánh giá để hỗ trợ việc cải tiến quá trình hoặc việc xác định khả năng quá trình
08-04	Quản lý cấu hình kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - xác định hoặc tham chiếu các thủ tục để kiểm soát các thay đổi đối với các hạng mục cấu hình - xác định các phép đo được sử dụng để xác định tình trạng của quản lý cấu hình các hoạt động - xác định quản lý cấu hình tiêu chí đánh giá - Phê duyệt bởi chức năng quản lý cấu hình - Định danh cơ chế hoặc các công cụ thư viện cấu hình - Bao gồm quản lý các hồ sơ và tình trạng các báo cáo để chỉ ra tình trạng và lịch sử của các hạng mục được kiểm soát - Qui định địa điểm và các cơ chế truy cập đối với thư viện quản lý cấu hình - Việc lưu trữ, việc xử lý và phân phát (bao gồm sao lưu và lấy lại) các cơ chế được qui định
08-05	Việc phát triển môi	<ul style="list-style-type: none"> - Kế hoạch sản

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
	trường kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Các xem xét an toàn môi trường - Các yêu cầu pháp luật - Các yêu cầu hợp đồng - Các xem xét an ninh - Cấu hình phương tiện - Các yêu cầu môi trường đặc biệt (ví dụ: điều hoà không khí, sàn nổi lên, nguồn điện) - Các nhu cầu nơi làm việc cá nhân được xác định - các yêu cầu nơi làm việc - Hỗ trợ phần cứng / phần mềm / sản phẩm - Các công cụ - Thiết bị truyền thông - Kế hoạch khôi phục sau thảm hoạ
08-06	Mạng hoạt động dự án	<ul style="list-style-type: none"> - một minh hoạ đồ hoạ của một dự án như một sơ đồ mạng chỉ ra tất cả của các hoạt động của dự án, các thuộc tính của chúng và các mối quan hệ giữa chúng; dạng chung nhất là Biểu đồ PERT - Các thuộc tính hoạt động bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + tên hoạt động + khoảng thời gian được ước lượng + ngày tháng bắt đầu thực tế và được lập kế hoạch + ngày tháng hoàn thành thực tế và được lập kế hoạch + nguồn lực các yêu cầu - Các mối quan hệ giữa các hoạt động có thể bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + các hoạt động người trước + các hoạt động người sau + các trì hoãn phụ thuộc
08-07	Tích hợp hệ thống thử nghiệm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích của sự tích hợp được xác định: <ul style="list-style-type: none"> + việc kiểm tra hợp lệ của các yếu tố của hệ thống được tích hợp + việc kiểm tra hợp lệ của sự tích hợp của các thành phần hệ thống (phần cứng, thiết bị hỗ trợ, hệ thống được giao tiếp)
08-08	Quản lý nguồn nhân lực kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - các mục tiêu / các mục đích / các chính sách nguồn nhân lực - Sự thoả mãn của các nhu cầu nguồn nhân lực: <ul style="list-style-type: none"> + các kỹ năng yêu cầu được định danh + các năng lực yêu cầu được định danh + Việc thu được các kỹ năng và chiến lược ghi nhớ + Tính sẵn sàng nhân viên và việc cấp phát dự án - Quản lý nguồn nhân lực: <ul style="list-style-type: none"> + các yêu cầu pháp luật và qui định + các điều kiện và lợi ích + tổ chức việc báo cáo và cấu trúc truyền thông + phát triển nhân viên + tiêu chí ước lượng hiệu năng
08-09	Kế hoạch cài đặt và duy trì	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các địa điểm chịu tác động - Định danh các thành phần được yêu cầu đối với việc cài đặt với thông tin phiên bản phù hợp (việc xem xét được đưa ra ít nhất sau đây): <ul style="list-style-type: none"> + phần mềm được phát hành + kiểu phương tiện truyền thông + duy trì được yêu cầu ổn định + hỗ trợ phần mềm được yêu cầu (các chương trình chuyển đổi, các lộ

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> trình kiểm tra hợp lệ, các giao diện hệ thống kèm theo, hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu) + được yêu cầu tài liệu khách hàng + việc cài đặt các chỉ dẫn + được yêu cầu phần cứng và thiết bị ngoại vi Định danh thông tin hỗ trợ hoặc các tài liệu được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + Thông tin tham số + Thông tin vận hành và duy trì + Thông tin trước chuyển đổi, các tài liệu hoặc được cài đặt thiết bị Kiểu việc cài đặt (mới so với chuyển đổi của hệ thống hiện có, duy trì) Việc lưu giữ các bản sao cái và dự phòng Định danh tiêu chí quyết định đi / không đi Định danh việc xác minh quá trình: <ul style="list-style-type: none"> + của được yêu cầu các nhiệm vụ để chuẩn bị các phân phát được yêu cầu + của các thành phần được yêu cầu tại địa điểm + của các thủ tục cài đặt + của cấu trúc cài đặt trước hoặc các hoạt động chuyển đổi + của tích hợp hệ thống, các kiểu xây dựng phát hành, v.v. Định danh các yêu cầu chấp nhận khách hàng Định danh mọi yêu cầu an toàn và an ninh
08-10	Tích hợp phần mềm thử nghiệm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> Mục đích của sự tích hợp được xác định: <ul style="list-style-type: none"> + việc kiểm tra hợp lệ của một tập con của hệ thống (tất cả các chương trình được yêu cầu để tạo ra một công việc hệ thống con, một công việc đặc trưng, v.v.) + việc kiểm tra hợp lệ của việc tích hợp phần mềm với các thành phần hệ thống khác (phần cứng, thiết bị hỗ trợ, hệ thống được giao tiếp)
08-11	Logistics duy trì kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> Định danh các địa điểm chịu tác động Định danh các thủ tục sao lưu dự phòng và khôi phục Định danh các tiếp xúc khách hàng và người hỗ trợ về kỹ thuật Định danh các yêu cầu chấp nhận khách hàng Định danh mọi yêu cầu an toàn và an ninh
08-12	Kế hoạch dự án	<ul style="list-style-type: none"> xác định: <ul style="list-style-type: none"> + các sản phẩm công tác được phát triển + mô hình vòng đời và phương pháp luận được sử dụng + các yêu cầu của khách hàng liên quan đến quản lý dự án + các nhiệm vụ để được hoàn thành + chủ sở hữu nhiệm vụ + các nguồn lực dự án + các lịch biểu, mốc sự kiện và ngày tháng đích + các ước lượng + tiêu chí chất lượng Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + các phụ thuộc quyết định + các sản phẩm công tác được yêu cầu + các rủi ro dự án và kế hoạch giảm bớt rủi ro + các hoạt động bất ngờ đối với các nhiệm vụ chưa hoàn thành
08-13	Kế hoạch chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> các mục tiêu / mục đích đối với chất lượng xác định các hoạt động các nhiệm vụ được yêu cầu để đảm bảo chất

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<p>lượng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tham chiếu các sản phẩm công tác liên quan - Phương pháp của đánh giá / đảm bảo chất lượng - Tham chiếu mọi yêu cầu pháp luật, tiêu chuẩn, các yêu cầu của khách hàng - Định danh tiêu chí chất lượng mong muốn - Qui định kiểm tra khung thời gian và các điểm kiểm tra chất lượng đối với vòng đời được xác định và các hoạt động kèm theo được lập kế hoạch - Khung thời gian đích để đạt được chất lượng mong muốn - Phương pháp để đạt được các mục đích: <ul style="list-style-type: none"> + các nhiệm vụ để được thực hiện + chủ sở hữu đối với các nhiệm vụ + đánh giá để được thực hiện + các cam kết nguồn lực - Định danh tiêu chí chất lượng đối với các sản phẩm công tác và quá trình các nhiệm vụ - Qui định mức ngưỡng / dung sai được cho phép trước khi đòi hỏi các hành động khắc phục - xác định dữ liệu điểm chuẩn và đo lường chất lượng - xác định cơ chế thu thập hồ sơ chất lượng và định thời của việc thu thập - Qui định cơ chế để cung cấp hồ sơ chất lượng được thu thập trở lại cho quá trình bị tác động bởi chất lượng kém - Phê duyệt bởi chất lượng responsible tổ chức / function
08-14	Khôi phục kế hoạch	<p>Định danh điều được khôi phục:</p> <ul style="list-style-type: none"> + các thủ tục / các phương pháp để thực hiện khôi phục + lịch biểu đối với khôi phục + thời gian được yêu cầu đối với khôi phục + các phụ thuộc quyết định + các nguồn lực được yêu cầu đối với khôi phục + danh sách của các sao lưu dự phòng được duy trì + nhân viên có trách nhiệm đối với khôi phục và các vai trò được gán + các tài liệu đặc biệt được yêu cầu + các sản phẩm công tác được yêu cầu + được yêu cầu thiết bị + được yêu cầu việc lập tài liệu + các địa điểm và việc lưu trữ của các sao lưu dự phòng + thủ tục đối với việc truy lại phương tiện truyền thông sao lưu dự phòng + thông tin liên hệ về người thông báo về khôi phục + các thủ tục xác minh + Ước lượng chi phí đối với khôi phục
08-15	Thử nghiệm hồi qui kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Lập kế hoạch đối với việc kiểm tra hợp lệ để các hệ thống hiện có / các tính năng-các chức năng không bị tác động bởi một thay đổi - Lập kế hoạch đối với việc kiểm tra hợp lệ để thay đổi không bị tác động các yếu tố đang làm việc của hệ thống (các giao diện, các vận hành, v.v.) - Lập kế hoạch đối với việc kiểm tra hợp lệ để thay đổi có thể tương thích với các yêu cầu hệ thống hiện có (tương thích ngược) - Định danh các yêu cầu đối với thành phần hệ thống không được thay đổi - Định danh các thành phần hệ thống được thử nghiệm hồi qui (ví dụ: các tính năng, các chức năng, các giao diện, các vị trí) - Định danh các thay đổi được tạo

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các trường hợp thử nghiệm hồi qui được thi hành - Các điều kiện đối với việc thi hành của việc thử nghiệm hồi qui
08-16	Phát hành kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh tính thiết thực được bao gồm trong mỗi phát hành - Định danh các yếu tố kèm theo được yêu cầu (ví dụ: phần cứng, phần mềm, việc lập tài liệu v.v.) - Việc ảnh xạ của yêu cầu các khách hàng, các yêu cầu được thoả mãn đối với các phát hành nào đó của sản phẩm
08-17	Tái sử dụng kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - xác định chính sách về các hạng mục được tái sử dụng - xác định các tiêu chuẩn đối với cấu trúc của đối tượng có thể tái sử dụng: <ul style="list-style-type: none"> + xác định các thuộc tính đó của các thành phần có thể tái sử dụng + Các mong đợi chất lượng / độ tin cậy + các qui ước đặt tên tiêu chuẩn - xác định việc tái sử dụng kho (thư viện, công cụ CASE, tệp, cơ sở dữ liệu, v.v.) - Định danh các thành phần có thể tái sử dụng: <ul style="list-style-type: none"> + thư mục của các thành phần + mô tả của các thành phần + khả năng áp dụng của việc sử dụng chúng + phương pháp để lấy lại và sử dụng chúng + hạn chế đối với các sửa đổi và cách sử dụng - Phương pháp đối với có sử dụng các thành phần có thể tái sử dụng - Thiết lập mục đích đối với các thành phần có thể tái sử dụng
08-18	Soát xét kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - xác định: <ul style="list-style-type: none"> + điều được soát xét + các vai trò và các trách nhiệm của người soát xét + tiêu chí đối với soát xét (các danh sách kiểm tra, các yêu cầu, các tiêu chuẩn) + thời gian chuẩn bị mong đợi + lịch biểu đối với các soát xét - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + các thủ tục đối với việc quản lý soát xét + soát xét các đầu vào và các đầu ra + ý kiến chuyên giá mong đợi tại mỗi soát xét + các hồ sơ soát xét để giữ lại + soát xét các phép đo để giữ lại + nguồn lực, các công cụ được cấp cho soát xét
08-19	Kế hoạch quản lý rủi ro	<ul style="list-style-type: none"> - Các rủi ro dự án được định danh và được ưu tiên - Cơ chế để theo dõi rủi ro đó - Tiêu chí ngưỡng để định danh khi hành động khắc phục được yêu cầu - Các cách được đề nghị để giảm bớt các rủi ro: <ul style="list-style-type: none"> + Người thực hiện làm giảm bớt rủi ro + Làm việc xung quanh + các hành động khắc phục các hoạt động / các nhiệm vụ + kiểm tra tiêu chí + các cơ chế để đo rủi ro - Đo lường sự việc bất ngờ được đề nghị đối với các rủi ro có thể
08-20	Kế hoạch giảm bớt rủi ro	<ul style="list-style-type: none"> - được lập kế hoạch rủi ro các hoạt động xử lý các nhiệm vụ: <ul style="list-style-type: none"> + mô tả các chi tiết riêng của cách xử lý rủi ro được lựa chọn đối với một rủi ro hoặc kết hợp các rủi ro nhận thấy là không thể chấp nhận

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + mô tả mọi khó khăn để có thể nhận thấy trong việc thực thi sự xử lý - lịch biểu xử lý - các nguồn lực xử lý và việc cấp phát chúng - Các trách nhiệm và quyền hạn: + mô tả người có trách nhiệm đối với đảm bảo rằng sự xử lý đang được thực thi và quyền hạn của họ - Sự xử lý kiểm soát các phép đo: + xác định đo lường mà được sử dụng để ước lượng tính hiệu lực của rủi ro sự xử lý - Chi phí xử lý - Các giao diện giữa các bên liên quan: + mô tả mọi hợp tác giữa các bên liên quan hoặc cùng với kế hoạch chính của dự án phải xuất hiện đối với sự xử lý được thực thi phù hợp - Môi trường / hạ tầng: + mô tả mọi các yêu cầu hạ tầng hoặc môi trường hoặc tác động (ví dụ: an toàn hoặc an ninh tác động để sự xử lý có thể có) - kế hoạch xử lý rủi ro thay đổi các thủ tục và lịch sử
08-21	Phần mềm thử nghiệm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh chiến lược đối với việc xác minh để các tính năng và/hoặc các chức năng vận hành như được xác định trong các yêu cầu
08-22	Hệ thống thử nghiệm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh chiến lược đối với việc xác minh sự tích hợp của các thành phần hệ thống như được xác định trong đặc tả kiến trúc hệ thống - Định danh tiêu chí tuân thủ đối với các yêu cầu hệ thống - Đưa ra thử nghiệm phạm vi bao trùm đối với tất cả các yếu tố của hệ thống: + phần mềm + phần cứng + các giao diện + tài liệu khách hàng + các hoạt động cài đặt + việc khởi chạy + các chương trình chuyển đổi
08-23	Việc kiểm tra hợp lệ thử nghiệm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh cách tiếp cận để việc thực hiện thử nghiệm đó - Định danh các yếu tố để được thử nghiệm - Định danh các tập hợp và trình tự đối với thử nghiệm - Định danh phát hành cấp - Định danh cấu hình hệ thống được yêu cầu (phần mềm, phần cứng, các yếu tố giao diện) - Định danh người sở hữu phát triển kèm theo đối với các yếu tố để được thử nghiệm - Định danh nguyên bản thử nghiệm / các trường hợp thử nghiệm kèm theo xếp thứ tự theo trình tự về cách thử nghiệm sẽ được thực thi - Định danh các yêu cầu được kiểm tra hợp lệ bởi các thử nghiệm (ví dụ: các yêu cầu của khách hàng, các yêu cầu pháp luật và các yêu cầu hệ thống) - Định danh vấn đề cơ chế báo cáo - Định danh thử nghiệm đó các công cụ và các nguồn lực được yêu cầu (các kênh thử nghiệm, các nhà phân tích, các đối thủ thử nghiệm, v.v.) - Định danh lịch biểu thử nghiệm đó - Định danh tiêu chí hoàn thành thử nghiệm đó - Định danh các đánh giá để được thực hiện

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> – nguồn chính thức các thư viện và các phiên bản của phần cứng / phần mềm / sản phẩm được xác định
08-24	Việc đào tạo kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> – xác định các khả năng nhân viên hiện tại – xác định các kỹ năng được yêu cầu – Các phương tiện phúc thảo sẵn có để đạt được các mục đích đào tạo
08-25	Kế hoạch thử nghiệm đơn vị	<ul style="list-style-type: none"> – Định danh chiến lược đối với việc xác minh các yêu cầu chức năng và không chức năng đơn vị (ví dụ: một chương trình, một khối, một mô-đun, một lộ trình) so với các yêu cầu và thiết kế – Quy định cách các yêu cầu được xác minh
08-26	Việc lập tài liệu kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> – Định danh các tài liệu được tạo ra – xác định việc lập tài liệu các hoạt động trong khoảng thời gian vòng đời của sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ – Định danh mọi tiêu chuẩn và mẫu có thể áp dụng – xác định các yêu cầu đối với các tài liệu – Soát xét và việc cấp phép các thao tác – Lập tài liệu cập nhật/soát xét/sự chấp nhận thời gian các ràng buộc – Phân phối của các tài liệu – Duy trì và tiêu hủy các tài liệu
08-27	Vấn đề quản lý kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> – xác định giải quyết vấn đề các hoạt động bao gồm việc định danh, báo cáo, mô tả và việc phân loại – Cách tiếp cận giải quyết vấn đề: việc ước lượng và việc sửa chữa của vấn đề – xác định việc theo dõi vấn đề – mọi định thời các ràng buộc – Cơ chế để thu thập và phân phối vấn đề các giải quyết
08-28	Kế hoạch quản lý thay đổi	<ul style="list-style-type: none"> – xác định thay đổi các hoạt động quản lý bao gồm việc định danh, báo cáo, mô tả, phân tích và việc thực thi – xác định cách tiếp cận đối với theo dõi tình trạng về các yêu cầu thay đổi – xác định việc xác minh và các hoạt động kiểm tra hợp lệ – Phê duyệt thay đổi và hàm ý soát xét
08-29	Việc cải tiến kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> – Các mục tiêu cải tiến nảy sinh từ mục đích công việc nghiệp vụ tổ chức phạm vi tổ chức – Quá trình phạm vi, các quá trình được cải tiến – Các vai trò chính và các trách nhiệm – Phù hợp mức sự kiện, các điểm soát xét và các cơ chế báo cáo – Các hoạt động để được thực hiện để giữ tất cả những thứ chịu tác động bởi chương trình cải tiến được biết của tiến trình
08-30	Việc xác minh kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> – Trình bày cách các hoạt động xác minh được tiến hành dựa trên cơ sở chiến lược xác minh.
08-31	Chuyển nhượng phần mềm kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> – Định danh sự kết thúc của hỗ trợ đầy đủ hoặc một phần sau khi khoảng thời gian nào đó. – Chỉ dẫn việc nén tệp của sản phẩm phần mềm và việc lập tài liệu kèm theo. – xác định sự chuyển tiếp cho sản phẩm phần mềm mới, nếu có thể. – xác định khả năng truy cập của các bản sao lưu trữ của dữ liệu.
09-00	Chính sách	<ul style="list-style-type: none"> – Được uỷ quyền – sẵn có đối với tất cả các cá nhân chịu tác động bởi chính sách – Thiết lập các thao tác / các qui tắc được gắn kết
09-01	Chính sách nhân sự	<ul style="list-style-type: none"> – xác định chính sách tuyển mộ

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - xác định chính sách đào tạo - xác định các cơ hội nghề nghiệp đối với các cá nhân trong tổ chức - xác định chiến lược xây dựng đội - xác định chiến lược công nhận và hoàn lại - xác định chiến lược đánh giá hiệu năng
09-02	Chính sách chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Được thiết lập bởi quản lý cấp cao nhất - Phù hợp cho tổ chức - được hài hoà để các mục tiêu công việc nghiệp vụ của tổ chức - Đề cập sản phẩm và quá trình các mục đích chất lượng - Hỗ trợ việc thiết lập và soát xét của các mục tiêu chất lượng - Cam kết tuân theo các yêu cầu - Cam kết để cải thiện tính hiệu lực của quản lý chất lượng hệ thống
09-03	Tái sử dụng chính sách	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh tái sử dụng các yêu cầu - Thiết lập các qui tắc của tái sử dụng - các tài liệu việc tái sử dụng chiến lược chấp nhận bao gồm các mục đích và các mục tiêu - Định danh chương trình tái sử dụng - Định danh tên của tái sử dụng nhà bảo trợ - Định danh các bên tham gia chương trình tái sử dụng - Định danh chức năng lái tái sử dụng - Định danh chương trình hỗ trợ các chức năng tái sử dụng
09-04	Chính sách lựa chọn nhà cung cấp	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết lập các thao tác / các qui tắc được gắn kết: <ul style="list-style-type: none"> + để ước lượng và lựa chọn nhà thầu phụ trên cơ sở của khả năng của họ để đáp ứng các yêu cầu thầu phụ - xác định kiểu và qui mô kiểm soát áp dụng trên các nhà cung cấp - Thiết lập nhu cầu đối với và duy trì các yêu cầu về, các hồ sơ kết hợp với lựa chọn nhà cung cấp
09-05	Các hướng dẫn đáp ứng nhu cầu	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các hướng dẫn đối với việc căn chỉnh quá trình tiêu chuẩn đối với sản phẩm hoặc dịch vụ
10-00	Mô tả quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - một mô tả chi tiết về quá trình / thủ tục bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + việc căn chỉnh của quá trình tiêu chuẩn (nếu có thể) + mục đích của quá trình + các kết quả của quá trình + nhiệm vụ và các hoạt động để được thực hiện và xếp thứ tự về các nhiệm vụ + các phụ thuộc quyết định giữa nhiệm vụ các hoạt động + thời gian mong đợi được yêu cầu để thi hành nhiệm vụ + các sản phẩm công tác đầu vào / đầu ra + các liên kết giữa các sản phẩm công tác đầu vào và đầu ra - Định danh tiêu chí vào ra quá trình - Định danh các giao diện bên trong và bên ngoài đối với quá trình - Định danh đo lường các quá trình - Định danh các mong đợi chất lượng - Định danh các vai trò và các trách nhiệm theo chức năng - Phê duyệt bởi cá nhân có thẩm quyền
10-01	Mô hình vòng đời	<ul style="list-style-type: none"> - mức mô tả cao của các hoạt động được thực hiện tại mỗi giai đoạn vòng đời - Trình tự của các giai đoạn vòng đời - Định danh các phụ thuộc giai đoạn vòng đời quyết định

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Định danh được yêu cầu các đầu vào, các đầu ra để mỗi giai đoạn vòng đời - Định danh các điểm quyết định chính (mốc sự kiện) trong mô hình - Định danh các điểm kiểm soát chất lượng trong mô hình
10-02	Thủ tục thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + Tên thử nghiệm + mô tả thử nghiệm + ngày tháng kết thúc thử nghiệm - Định danh việc thực thi các vấn đề tiềm năng - Định danh người hoàn thành thủ tục thử nghiệm - Định danh các điều kiện tiên quyết - Định danh các bước thủ tục bao gồm số bước, hành động được yêu cầu bởi người thử nghiệm và các kết quả mong đợi được sử dụng trong thử nghiệm liên quan đến: <ul style="list-style-type: none"> + việc cài đặt phần mềm và hệ thống + tích hợp phần mềm + phần mềm + tích hợp hệ thống + hệ thống
10-03	Thủ tục hỗ trợ khách hàng	<ul style="list-style-type: none"> - xác định tính sẵn có và phạm vi bao trùm hỗ trợ được cung cấp: <ul style="list-style-type: none"> + số đường dây nóng + Giờ sẵn có + Ý kiến chuyên môn phù hợp + Chi phí - xác định một lược đồ đối với việc phân loại của yêu cầu khách hàng và/hoặc các vấn đề: <ul style="list-style-type: none"> + xác định về kiểu yêu cầu + xác định về quyền ưu tiên / tính nghiêm ngặt + xác định về thời gian phản hồi các mong đợi bởi kiểu và tính nghiêm ngặt - Các tiêu chuẩn đối với thông tin để giữ lại từ một khách hàng, như: <ul style="list-style-type: none"> + công ty và địa điểm + Chi tiết thông tin liên hệ + mô tả về yêu cầu + tham chiếu để hỗ trợ thông tin được gửi (các kết xuất, các tệp) + khách hàng thông tin cấu hình địa điểm hệ thống (sản phẩm, phát hành, phiên bản, cập nhật mới nhất) + Các hệ thống chịu tác động + tác động đối với các vận hành về các hệ thống hiện có + tính quyết định của yêu cầu + mong đợi khách hàng phản hồi / chấm dứt các yêu cầu - Xác định về các thủ tục điều khoản khách hàng - Định danh hỗ trợ khách hàng các công cụ sẵn có và các thủ tục đối với có sử dụng chúng, như: <ul style="list-style-type: none"> + cơ chế được sử dụng để ghi lại yêu cầu các khách hàng + tình trạng các báo cáo + khả năng để tạo lại các khách hàng phần cứng / phần mềm / sản phẩm môi trường + khả năng để tạo lại các vấn đề, bao gồm sẵn có các hệ thống + Các đối thủ thử nghiệm

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + Các nguyên bản thử nghiệm + Các kết nối viễn thông + phân tích các công cụ kết xuất
10-04	Sổ tay chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Đưa ra thông tin nhất quán, cả bên trong và bên ngoài, về hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức - Phạm vi của quản lý chất lượng hệ thống, bao gồm các chi tiết của và giải thích chứng minh đối với mọi ngoại lệ, - Định danh được lập tài liệu các thủ tục được thiết lập đối với quản lý chất lượng hệ thống hoặc tham chiếu tới chúng - Mô tả về sự tương tác giữa các quá trình của quản lý chất lượng hệ thống
10-05	Quá trình mới mới concept	<ul style="list-style-type: none"> - Cải tiến tiềm năng: <ul style="list-style-type: none"> + Các tiến bộ liên quan đến các sản phẩm phần cứng + kỹ thuật mới, phương pháp luận, các quá trình hoặc vòng đời các mô hình + các kỹ thuật cải tiến chất lượng mới + quá trình mới việc phát triển và việc triển khai hỗ trợ các công cụ - lợi ích mong đợi, chi phí và các rủi ro
10-06	Giới hạn kiểm soát quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn để xác định các vấn đề của quá trình hoặc sản phẩm lệ thuộc vào kiểm soát quá trình - Các đặc điểm của quá trình hoặc các sản phẩm lệ thuộc vào biểu đồ kiểm soát - Sự lựa chọn của một biểu đồ kiểm soát phù hợp - Giới hạn kiểm soát ban đầu - Biểu đồ kiểm soát được kiểm tra - Các nguyên nhân đặc biệt được định danh và các nguồn của nó - Kiểm tra các nguồn hợp lệ sau khi các hoạt động sửa chữa các nguyên nhân đặc biệt - Các giới hạn kiểm soát thiết lập lại - Phân phối cho các bên liên quan
11-00	Sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - là một kết quả / phân phát của việc thi hành của một quá trình, bao gồm các dịch vụ, các hệ thống - (phần mềm và phần cứng) và các tài liệu được xử lý - Có các yếu tố để thoả mãn một hoặc nhiều khía cạnh của một quá trình mục đích - Có thể được trình bày lên phương tiện truyền thông khác nhau (hữu hình và vô hình)
11-01	Sản phẩm phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> - một tập hợp của các hạng mục phần mềm - một tập các chương trình máy tính, các thủ tục và việc lập tài liệu và dữ liệu kèm theo có thể
11-02	Yếu tố phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> - Kết hợp của các đơn vị phần mềm như được xác định trong thiết kế phần mềm
11-03	Thông tin phát hành sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi bao trùm đối với các yếu tố chính (khi phù hợp cho ứng dụng): - Mô tả của điều gì mới hoặc được thay đổi (bao gồm các tính năng đã gỡ bỏ) - Hệ thống thông tin và các yêu cầu - Định danh các chương trình và các chỉ dẫn chuyển đổi - Việc thực thi đánh số phát hành có thể bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + số phát hành chính + số phát hành đặc trưng + Số sửa chữa kiểm khuyết

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + phát hành alpha hoặc beta; và sự lặp lại trong phát hành alpha hoặc beta - Định danh danh sách thành phần (định danh phiên bản được bao gồm): + phần cứng / phần mềm / sản phẩm các yếu tố, các thư viện, v.v. + Danh sách lập tài liệu kèm theo - thông tin tham số mới / được thay đổi và/hoặc các lệnh - Sao lưu dự phòng và khôi phục thông tin - Danh sách của các vấn đề đã biết, các lỗi, thông tin cảnh báo, v.v. - Định danh việc xác minh và các thủ tục chuẩn đoán - Về thông tin hỗ trợ kỹ thuật - Thông tin bản quyền và giấy phép - Chú thích phát hành có thể bao gồm một giới thiệu, các yêu cầu môi trường, các thủ tục cài đặt, mời gọi sản phẩm, việc định danh tính năng mới và một danh sách các giải quyết khiếm khuyết, các khiếm khuyết và công việc xung quanh đã biết
11-04	Phát hành gói sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Bao gồm phần cứng / phần mềm / sản phẩm - Bao gồm và các yếu tố phát hành kèm theo như: <ul style="list-style-type: none"> + hệ thống phần cứng / phần mềm / sản phẩm các yếu tố + tài liệu khách hàng kèm theo + các xác định tham số được xác định + ngôn ngữ câu lệnh được xác định + việc cài đặt các chỉ dẫn + Thư phát hành
11-05	Đơn vị phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> - tiêu chuẩn mã hoá được thiết lập theo sau (khi phù hợp cho ngôn ngữ và ứng dụng) - các tiêu chuẩn xác định dữ liệu theo sau (khi phù hợp cho ngôn ngữ và ứng dụng): - Thực thể các mối quan hệ được xác định - Cách bố trí cơ sở dữ liệu được xác định - các cấu trúc tệp và tạo khối được xác định - Dữ liệu các cấu trúc được xác định - Các giải thuật được xác định - các giao diện chức năng được xác định
11-06	Hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> - tất cả các yếu tố của phát hành sản phẩm được bao gồm - mọi được yêu cầu phần cứng - sản phẩm được tích hợp - Tài liệu khách hàng - Tập cấu hình đầy đủ của các thành phần hệ thống: <ul style="list-style-type: none"> + các tham số được xác định + các lệnh được xác định + dữ liệu được nạp hoặc được chuyển đổi
11-07	Giải pháp tạm thời	<ul style="list-style-type: none"> - Vấn đề việc định danh - Phát hành và hệ thống thông tin - Giải pháp tạm thời, ngày tháng đích đối với actual fix được định danh - Mô tả về giải pháp: <ul style="list-style-type: none"> + các hạn chế, giới hạn lên cách sử dụng + các yêu cầu vận hành bổ sung + Các thủ tục đặc biệt + các phát hành có thể áp dụng

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Sao lưu dự phòng / khôi phục thông tin - Các thủ tục xác minh - Các chỉ dẫn cài đặt tạm thời
11-08	Thành phần hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> - một riêng biệt phần của một hệ thống - Được thực thi để hoàn thành các yêu cầu được qui định - Có thể bao gồm các hạng mục phần mềm, các hạng mục phần cứng, các hoạt động bằng tay và các hệ thống khác, khi cần thiết
12-00	Đề nghị	<ul style="list-style-type: none"> - xác định giải pháp được đề nghị - Định danh việc định danh phạm vi bao trùm của đề nghị ban đầu: <ul style="list-style-type: none"> + các yêu cầu được thoả mãn + các yêu cầu để có thể không được thoả mãn và đưa ra một chứng minh về các thay đổi - Định danh các điều kiện (ví dụ: thời gian, địa điểm) để tác động tính hợp lệ của đề nghị - Định danh các nghĩa vụ của người thầu nhận và các hệ quả của các điều này không được đáp ứng - xác định được ước lượng giá cả của việc phát triển, sản phẩm hoặc dịch vụ được đề nghị
12-01	Yêu cầu đối với đề xuất dự kiến	<ul style="list-style-type: none"> - Tham chiếu đối với các đặc tả yêu cầu - Định danh tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp - Định danh các đặc điểm mong muốn, như: <ul style="list-style-type: none"> + kiến trúc hệ thống, các yêu cầu cấu hình hoặc các yêu cầu đối với dịch vụ + (tư vấn, duy trì, v.v.) + tiêu chí chất lượng hoặc các yêu cầu + lịch biểu dự án các yêu cầu + mong đợi phân phát / ngày tháng dịch vụ + Chi phí / giá cả các mong đợi + Các tiêu chuẩn / các yêu cầu pháp luật - Định danh các ràng buộc đệ trình: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng đối với việc đệ trình lại của phản hồi + các yêu cầu liên quan đến định dạng về phản hồi
12-02	Yêu cầu rời bỏ công việc/thải loại	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh tên của thành phần / dự án đối với việc thải loại - Định danh một mô tả cơ sở - Định danh ngày tháng đề nghị của việc thải loại - Định danh tệp về khoảng thời gian của thành phần / dự án - Định danh người phê duyệt việc thải loại
12-03	Đề nghị tái sử dụng	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh tên dự án - Định danh liên hệ dự án - Định danh việc tái sử dụng các mục đích và các mục tiêu - Định danh danh sách tái sử dụng các tài sản - Định danh các vấn đề / các rủi ro của việc tái sử dụng thành phần bao gồm các yêu cầu cụ thể (phần cứng, phần mềm, nguồn lực và other tái sử dụng các thành phần) - Định danh người phê duyệt việc đề nghị tái sử dụng
12-04	Phản hồi đề xuất của nhà cung cấp	<ul style="list-style-type: none"> - xác định pháp được đề nghị các nhà cung cấp giải - xác định lịch biểu phân phát đề nghị các nhà cung cấp - Định danh việc định danh phạm vi bao trùm của đề nghị ban đầu: <ul style="list-style-type: none"> + định danh các yêu cầu để được thoả mãn

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + định danh các yêu cầu để có thể không được thoả mãn và đưa ra một chứng minh về các thay đổi - xác định được ước lượng giá cả của việc phát triển, sản phẩm hoặc dịch vụ được đề nghị
12-05	Tiêu chí quyết định	<ul style="list-style-type: none"> - xác định tiêu chí mục tiêu như một cơ sở đối với phân tích
12-06	Lựa chọn quyết định thay thế	<ul style="list-style-type: none"> - xác định một tiến trình hành động thay thế
12-07	Quyết định	<ul style="list-style-type: none"> - xác định được lựa chọn đề nghị/tiến trình hành động
13-00	Bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm công tác nêu rõ các đạt được hoặc đưa ra bằng chứng của các hoạt động được thực hiện trong một quá trình - một hạng mục để là một phần của một tập dữ liệu có thể lấy lại và có thể định danh
13-01	Hồ sơ chấp nhận	<ul style="list-style-type: none"> - Hồ sơ về việc nhận của phân phát - Định danh ngày tháng nhận được - Định danh các thành phần được phân phát - các hồ sơ việc xác minh của mọi khách hàng tiêu chí chấp nhận được xác định - Được ký bởi khách hàng nhận
13-03	Sao lưu dự phòng / khôi phục bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - ngày tháng của sao lưu dự phòng - Liệt kê điều được sao lưu dự phòng với các phiên bản kèm theo - Liệt kê nơi được sao lưu dự phòng - Định danh các thuộc tính hệ thống kèm theo và cấu hình tại thời gian của sao lưu dự phòng - Định danh các thủ tục khôi phục kèm theo
13-04	Hồ sơ truyền thông	<ul style="list-style-type: none"> - tất cả dạng của truyền thông giữa các cá nhân, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + thư + fax + e-mail + báo cáo thoại + các thông điệp hợp tác và liên kết mạng xã hội
13-05	Hồ sơ soát xét hợp đồng	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi của hợp đồng và các yêu cầu - Việc bất ngờ có thể hoặc các rủi ro - Việc hài hoà của hợp đồng cùng với kế hoạch công việc nghiệp vụ chiến lược của tổ chức - Việc bảo vệ của quyền sở hữu thông tin - Các yêu cầu khác với tài liệu gốc - Khả năng để đáp ứng các yêu cầu hợp đồng - Trách nhiệm đối với công việc thầu phụ - Thuật ngữ - Khách hàng khả năng để đáp ứng nghĩa vụ theo hợp đồng.
13-06	Phân phát bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Hồ sơ về các hạng mục được vận chuyển / được phân phát bằng điện tử cho khách hàng - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + Người gửi + nơi được phân phát + ngày tháng được phân phát - Ghi lại việc nhận của được phân phát sản phẩm
13-07	Vấn đề bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh tên của chi tiết liên hệ được đệ trình và kèm theo - Định danh nhóm / (các) cá nhân có trách nhiệm đối với cung cấp một sửa

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<p>chữa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bao gồm một mô tả về vấn đề - Định danh việc phân loại của vấn đề (tính quyết định, sự cấp bách, sự phù hợp v.v.) - Định danh sự quan trọng của vấn đề (quyết định, chủ yếu, thứ yếu) - Định danh tình trạng của được báo cáo vấn đề - Định danh vấn đề phát hành đích được sửa chữa - Định danh ngày tháng "mở" - Định danh mong đợi chấm dứt ngày tháng - Định danh mọi tiêu chí chấm dứt - Định danh các hoạt động xem xét lại - mô tả một khiếm khuyết (một việc chưa hoàn thành của một yêu cầu liên quan đến một việc sử dụng được qui định hoặc dự kiến) - Định danh hệ thống cấu hình thông tin (như: các phiên bản phát hành, hệ thống phần mềm, cấu hình phần cứng, v.v.) - Định danh mọi báo cáo khiếm khuyết kèm theo, yêu cầu các khách hàng, bản sao các vấn đề, các sửa chữa kèm theo - Định danh các thành phần của sản phẩm chịu tác động - Định danh mọi thông tin hỗ trợ kèm theo (kết xuất, các tệp, v.v.) - Định danh thông tin phát hành và phiên bản sản phẩm phần mềm kèm theo
13-08	Việc cài đặt bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Hồ sơ của điều gì được cài đặt - Phát hành và hệ thống cấu hình thông tin được ghi lại - thông tin cụ thể trang đặc biệt được ghi lại - Định danh mọi thử nghiệm sự chấp nhận được thực hiện - Việc cài đặt hiệu năng thông tin thu được: <ul style="list-style-type: none"> + số các lỗi nhận thấy sau khi cài đặt hoặc việc chuyển đổi + thời gian để cài đặt - Khả năng để khởi động hệ thống sau khi việc cài đặt việc chuyển đổi - Hồ sơ phê duyệt khách hàng
13-09	Hồ sơ hỗ trợ cuộc họp	<ul style="list-style-type: none"> - chương trình họp và biên bản họp được ghi lại để xác định: <ul style="list-style-type: none"> + mục đích của cuộc họp + người tham dự + ngày tháng, địa điểm tổ chức + tham chiếu đến biên bản trước đó + điều đã hoàn thành + định danh các vấn đề nổi lên + mọi vấn đề mở + Cuộc họp tiếp theo, nếu có
13-10	Quản lý cấu hình bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Tình trạng của các sản phẩm công tác / các hạng mục và các sửa đổi - Định danh các hạng mục dưới kiểm soát cấu hình - Định danh các hoạt động được thực hiện ví dụ: sao lưu dự phòng, việc lưu trữ, việc nén tệp, việc xử lý và phân phát của các hạng mục được cấu hình - Hỗ trợ tính nhất quán của sản phẩm
13-11	Hồ sơ soát xét hiệu năng nhân sự	<ul style="list-style-type: none"> - thông tin liên quan về cá nhân bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + lịch sử khen thưởng + mô tả việc đạt được hoặc thiếu + lịch sử kỷ luật

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
13-12	Hồ sơ cá nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Liên quan thông tin về cá nhân bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + tên, đề cập, ngày tháng năm sinh, tình trạng hôn nhân + Bảng cấp và thu nhập + Phẩm chất + Giáo dục + Kỹ năng + kinh nghiệm + việc đào tạo
13-13	Việc chấp thuận phát hành sản phẩm bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Nội dung thông tin của điều gì được vận chuyển hoặc được phân phát - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + Ai được dự kiến + đề cập nơi được phân phát + ngày tháng được phát hành - Hồ sơ về phê duyệt nhà cung cấp
13-14	Hồ sơ tình trạng tiến trình	<ul style="list-style-type: none"> - Hồ sơ về tình trạng của một (các) kế hoạch (thực tế so với được lập kế hoạch) như: <ul style="list-style-type: none"> + tình trạng về các nhiệm vụ thực tế so với các nhiệm vụ được lập kế hoạch + tình trạng về các kết quả thực tế so với được thiết lập các mục tiêu / các mục đích + tình trạng về việc cấp phát nguồn lực thực tế so với các nguồn lực được lập kế hoạch + tình trạng về chi phí thực tế so với các ước lượng ngân sách + tình trạng về thời gian thực tế so với lịch biểu được lập kế hoạch + tình trạng về chất lượng thực tế so với chất lượng được lập kế hoạch - Hồ sơ về mọi sai lệch từ các hoạt động được lập dự án và lý do vì sao
13-15	Đề nghị hồ sơ soát xét	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi của đề nghị và các yêu cầu - Các sự việc bất ngờ có thể hoặc các rủi ro - Việc hài hoà của đề nghị cùng với kế hoạch công việc nghiệp vụ chiến lược của tổ chức - Việc bảo vệ của quyền sở hữu thông tin - Các yêu cầu khác với tài liệu gốc - Khả năng để đáp ứng các yêu cầu hợp đồng - Trách nhiệm đối với công việc thầu phụ - Thuật ngữ - Nhà cung cấp khả năng để đáp ứng bổn phận - Phê duyệt
13-16	Yêu cầu thay đổi	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh mục đích của thay đổi - Định danh yêu cầu tình trạng (mới, được chấp nhận, từ chối) - Định danh thông tin liên hệ người yêu cầu - (các) hệ thống chịu tác động - tác động đến các vận hành của hệ thống hiện có được xác định - tác động đến việc lập tài liệu kèm theo được xác định - Tính quyết định của yêu cầu, ngày tháng cần thiết
13-17	Yêu cầu khách hàng	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh yêu cầu mục đích, như: <ul style="list-style-type: none"> + việc phát triển mới + Tăng cường + khách hàng nội bộ + các vận hành

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + việc lập tài liệu + thông tin - Định danh yêu cầu tình trạng thông tin, như: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng mở + tình trạng hiện tại + ngày tháng được gán và chủ sở hữu có trách nhiệm + ngày tháng được xác minh + ngày tháng đóng - Định danh quyền ưu tiên / tính nghiêm ngặt của yêu cầu - Định danh khách hàng thông tin, như: <ul style="list-style-type: none"> + yêu cầu khởi tạo công ty / cá nhân + thông tin liên hệ và các chi tiết + thông tin cấu hình trang hệ thống + (các) hệ thống chịu tác động + tác động đến các vận hành về các hệ thống hiện có + tính quyết định của yêu cầu + các yêu cầu phản hồi / chấm dứt khách hàng mong đợi - Định danh cần thiết các yêu cầu / các tiêu chuẩn - Định danh thông tin được gửi với yêu cầu (ví dụ: các RFP, kết xuất, v.v.)
13-18	Hồ sơ chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> - xác định thông tin giữ lại - xác định các nhiệm vụ / các hoạt động / quá trình tạo ra thông tin - xác định khi dữ liệu được thu thập - xác định nguồn của mọi dữ liệu kèm theo - Định danh tiêu chí chất lượng kèm theo - Định danh mọi các phép đo kèm theo có sử dụng thông tin - Định danh mọi yêu cầu được gán kết để tạo ra hồ sơ hoặc được thỏa mãn bởi bản ghi
13-19	Hồ sơ soát xét	<ul style="list-style-type: none"> - Đưa ra thông tin bối cảnh về soát xét: <ul style="list-style-type: none"> + điều gì được soát xét + liệt kê người soát xét người tham gia + tình trạng của soát xét - Đưa ra thông tin về phạm vi bao trùm của soát xét: <ul style="list-style-type: none"> + các danh sách kiểm tra + soát xét tiêu chí + các yêu cầu + tuân thủ với các tiêu chuẩn - các hồ sơ thông tin về: <ul style="list-style-type: none"> + tính sẵn sàng đối với soát xét + thời gian chuẩn bị được dùng đối với soát xét + thời gian được dùng trong soát xét + người soát xét, các vai trò và ý kiến chuyên môn - Định danh các hành động khắc phục được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + rủi ro việc định danh + danh sách ưu tiên của các sai lệch và các vấn đề được phát hiện + các hoạt động, các nhiệm vụ để được thực hiện để sửa vấn đề + chủ sở hữu đối với hành động khắc phục + tình trạng và ngày tháng kết thúc đích đối với các vấn đề được định danh
13-20	Yêu cầu hành động	<ul style="list-style-type: none"> - ngày tháng bắt đầu

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
	rủi ro	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi - Chủ đề - Người tạo yêu cầu - Quản lý rủi ro bối cảnh quá trình: <ul style="list-style-type: none"> + Phần này có thể được cung cấp một lần sau đó được tham chiếu trong yêu cầu hành động sau đó nếu không có các thay đổi xuất hiện + phạm vi quá trình + quan điểm bên liên quan + Danh mục các rủi ro + Các ngưỡng rủi ro + các mục tiêu dự án + dự án các giả định + dự án các ràng buộc - các rủi ro: <ul style="list-style-type: none"> + Phần này có thể bao gồm một rủi ro hoặc nhiều, như người sử dụng chọn + Khi tất cả thông tin ở trên áp dụng cho toàn thể tập các rủi ro, yêu cầu hành động có thể đáp ứng + khi thông tin thay đổi, bất kỳ yêu cầu nào có thể bao gồm rủi ro đó hoặc các rủi ro để cùng chia sẻ thông tin chung + các mô tả rủi ro + khả năng xảy ra rủi ro + các hệ quả rủi ro + mong đợi định thời của rủi ro - các thay thế xử lý rủi ro: <ul style="list-style-type: none"> + Các mô tả thay thế + Các thay thế được khuyến cáo + các lý lẽ chứng minh - Yêu cầu hành động rủi ro cách bố trí: <ul style="list-style-type: none"> + bất kỳ yêu cầu nào nên được chú giải liệu nó được chấp nhận, bị từ chối hoặc được sửa đổi và lý do căn bản được cung cấp đối với bất cứ quyết định nào được tiến hành
13-21	Thay đổi kiểm soát bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - được sử dụng như một cơ chế để kiểm soát thay đổi để được lấy làm đường cơ sở các sản phẩm / các sản phẩm trong các thư viện phát hành dự án chính thức - Hồ sơ về yêu cầu được thay đổi và được tạo đối với một được lấy làm đường cơ sở sản phẩm (các sản phẩm công tác, phần mềm, tài liệu khách hàng, v.v.): <ul style="list-style-type: none"> + định danh hệ thống, các tài liệu chịu tác động với thay đổi + định danh yêu cầu người thay đổi + định danh bên có trách nhiệm đối với thay đổi + định danh tình trạng của thay đổi - Liên kết để yêu cầu các khách hàng kèm theo, các yêu cầu thay đổi nội bộ, v.v. - các phê duyệt phù hợp - Sao chép yêu cầu được xác định và được nhóm lại
13-22	Khả năng có thể theo dõi bản ghi	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các yêu cầu được theo dõi - Định danh một việc ánh xạ của yêu cầu đối với vòng đời các sản phẩm công tác - đưa ra liên kết của các yêu cầu đối với việc phân tích sản phẩm công tác (ví dụ: yêu cầu ->thiết kế ->mã ->thử nghiệm ->các phân phát, v.v.)

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - đưa ra việc ánh xạ thuận và nghịch của các yêu cầu để các sản phẩm công tác tương ứng xuyên suốt tất cả các giai đoạn vòng đời <p>CHÚ THÍCH Điều này có thể được bao gồm như một chức năng của sản phẩm công tác một được xác định khác (ví dụ: một công cụ CASE đối với phân tích thiết kế có thể có một khả năng ánh xạ như một phần của các tính năng của nó)</p>
13-23	Hồ sơ đào tạo	<ul style="list-style-type: none"> - Hồ sơ của đào tạo nhân viên - Định danh tên nhân viên - Định danh mọi tiến trình được tiến hành (ngày tháng, giờ, tiêu đề tiến trình) - Định danh mức các kỹ năng / các khả năng / kinh nghiệm hiện tại, liệt kê: <ul style="list-style-type: none"> + Đào tạo chính thức + Các kết quả chứng nhận / điều tra + đào tạo tại nhà + Việc cố vấn - Định danh các nhu cầu đào tạo trong tương lai - Định danh tình trạng hiện tại của các yêu cầu đào tạo
13-24	Các kết quả kiểm tra hợp lệ	<ul style="list-style-type: none"> - danh sách kiểm tra việc kiểm tra hợp lệ - các hạng mục đã đạt kiểm tra hợp lệ - các hạng mục không đạt kiểm tra hợp lệ - các hạng mục đang treo kiểm tra hợp lệ - Các vấn đề được định danh trong khoảng thời gian việc kiểm tra hợp lệ - Việc phân tích rủi ro - Khuyến cáo các hành động - Các kết luận của kiểm tra hợp lệ - Chữ ký của kiểm tra hợp lệ
13-25	Các kết quả xác minh	<ul style="list-style-type: none"> - Việc xác minh danh sách kiểm tra - Các hạng mục đạt qua việc xác minh - Các hạng mục không đạt qua việc xác minh - Các hạng mục đang treo việc xác minh - Các vấn đề được định danh trong khoảng thời gian việc xác minh - Việc phân tích rủi ro - Khuyến cáo các hành động - Kết luận của việc xác minh - Chữ ký của việc xác minh
13-26	Hồ sơ đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh ngày tháng của đánh giá - Định danh đầu vào đánh giá - Định danh bằng chứng khách quan được thu thập - Định danh đánh giá cách tiếp cận được sử dụng - Định danh tập các tóm lược quá trình suy ra từ đánh giá - Định danh mọi thông tin bổ sung được thu thập trong khoảng thời gian đánh giá để được định danh trong đầu vào đánh giá để hỗ trợ việc cải tiến quá trình hoặc việc xác định khả năng quá trình
13-27	Thông báo thải loại	<ul style="list-style-type: none"> - Thông báo cho các khách hàng và người sử dụng về các kế hoạch để thải loại các sản phẩm
14-00	Đăng ký	<ul style="list-style-type: none"> - một bộ đăng ký là một biên soạn dữ liệu hoặc thông tin thu được trong một trình tự được xác định để đảm bảo: <ul style="list-style-type: none"> + một quan sát tổng thể của bằng chứng của các hoạt động được tiến hành + kiểm tra và phân tích + đưa ra bằng chứng về hiệu năng của một quá trình qua thời gian

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
14-01	Lịch sử thay đổi	<ul style="list-style-type: none"> - các hồ sơ lịch sử của tất cả các thay đổi được tạo cho một đối tượng (tài liệu, tệp, mô-đun phần mềm, v.v.): + mô tả của thay đổi + thông tin phiên bản về đối tượng được thay đổi + ngày tháng của thay đổi + thông tin người yêu cầu thay đổi + thông tin hồ sơ kiểm soát thay đổi
14-02	Đăng ký hành động khắc phục	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh vấn đề ban đầu - Định danh chủ sở hữu đối với việc kết thúc của hành động được xác định - xác định một giải pháp (loạt các hoạt động để sửa chữa vấn đề) - Định danh ngày tháng mở và ngày tháng chấm dứt đích - bao gồm một chỉ báo tình trạng - Chỉ ra các hoạt động đánh giá theo dõi
14-03	Đăng ký các tài sản phần cứng	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các đặc điểm chính và việc định danh của các hạng mục phần cứng, bao gồm: + mô tả về thiết bị + Phương tiện duy nhất của việc định danh (ví dụ: số sê-ri) + tạo ra, ví dụ: nhà sản xuất + Các chi tiết mô hình + khi thu được + Các chi tiết cấu hình sản phẩm + Kho lưu hoặc địa điểm triển khai + Chi phí thu nhận + tình trạng thiết bị (ví dụ: trong dịch vụ, thải loại) + tình trạng hiệu chuẩn của thiết bị (được yêu cầu hoặc không, hoàn thành/chưa hoàn thành)
14-04	Nhật ký thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ đăng ký của các kết quả thử nghiệm trên vòng đời sản phẩm phần mềm - Định danh các yếu tố được thử nghiệm - Định danh ngày tháng các thử nghiệm được thi hành - Định danh người có trách nhiệm đối với các kết quả thử nghiệm - Định danh chu kỳ của thử nghiệm được tiến hành
14-05	Số đăng ký các nhà cung cấp được ưu tiên	<ul style="list-style-type: none"> - lịch sử thầu phụ hoặc nhà cung cấp - Danh sách của thầu phụ / các nhà cung cấp tiềm năng - thông tin năng lực - Định danh các năng lực của họ - thông tin quá khứ lịch sử khi nó tồn tại
14-06	Lịch biểu	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các nhiệm vụ để được thực hiện - Định danh mong đợi và ngày tháng bắt đầu và kết thúc đối với các nhiệm vụ được yêu cầu - Các cho phép đối với việc định danh của các nhiệm vụ quyết định và nhiệm vụ các phụ thuộc - Định danh tình trạng kết thúc nhiệm vụ, so với ngày tháng được lập kế hoạch - có một việc ánh xạ tới dữ liệu nguồn lực được lập lịch biểu
14-07	Đăng ký các tài sản phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các đặc điểm chính và việc định danh của các hạng mục phần mềm, bao gồm: + sản phẩm phần mềm kiểu (ví dụ: công cụ, ứng dụng, trình điều khiển) + tiêu đề sản phẩm

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + Phiên bản sản phẩm + số sê-ri + phương tiện truyền thông phân phát (ví dụ: CD ROMS và một số các hạng mục) - tài liệu khách hàng – một số các hạng mục + số người sử dụng được cho phép + lớp người sử dụng dự kiến + địa điểm lưu trữ + Quản lý sản phẩm + chi phí để sở hữu (ví dụ: giá mua sắm, chi phí khôi phục giấy phép) + tình trạng sản phẩm (hoạt động, thái loại)
14-08	Việc theo dõi hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> - Khả năng để ghi lại khách hàng và người sở hữu quá trình thông tin - Khả năng để ghi lại hệ thống cấu hình thông tin liên quan - Khả năng để ghi lại thông tin về vấn đề hoặc hành động cần thiết: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng mở và ngày tháng chấm dứt đích + Hạng mục tính nghiêm ngặt / tính quyết định + tình trạng của mọi vấn đề hoặc các hoạt động cần thiết + thông tin về vấn đề + Các sở hữu hành động + quyền ưu tiên của giải quyết vấn đề - Khả năng để ghi lại giải quyết đề suất hoặc kế hoạch hành động - khả năng để đưa ra thông tin tình trạng quản lý - Thông tin được sẵn có đối với tất cả nhu cầu để biết (các) hệ thống / các hồ sơ kiểm soát thay đổi được tích hợp
14-09	Cấu trúc phân tích thống kê công việc	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các nhiệm vụ để được thực hiện và các bổ sung - tài liệu chủ sở hữu đối với các nhiệm vụ - tài liệu các phụ thuộc quyết định giữa các nhiệm vụ - tài liệu các đầu vào và output các sản phẩm công tác - tài liệu các phụ thuộc quyết định giữa được xác định các sản phẩm công tác
14-10	Đăng ký phân phối sản phẩm công tác	<ul style="list-style-type: none"> - Danh sách về danh sách hiện tại của người nhận và địa chỉ phân phát - Định danh phương tiện truyền thông mong đợi đối với phân phát (bằng tay, CD-ROM, email, v.v.)
14-11	Danh sách sản phẩm công tác	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh: <ul style="list-style-type: none"> + tên của sản phẩm công tác + ID tham chiếu sản phẩm công tác + Soát xét sản phẩm công tác + khi được cập nhật + tình trạng sản phẩm công tác + khi phê duyệt + tham chiếu tới nguồn phê duyệt + Tham chiếu tệp
14-12	Hành động phòng ngừa đăng ký	<ul style="list-style-type: none"> - Việc định danh của (các) vấn đề tiềm năng - Sở hữu đối với hành động kết thúc được xác định - Giải pháp (loạt các hành động để sửa vấn đề) - ngày tháng mở và ngày tháng chấm dứt đích - Chỉ báo tình trạng - các hoạt động đánh giá theo dõi

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
15-00	Báo cáo	<ul style="list-style-type: none"> - một sản phẩm công tác mô tả một tình huống để: + bao gồm các kết quả và tình trạng + định danh thông tin có thể áp dụng / kèm theo + định danh các xem xét / các ràng buộc + đưa ra bằng chứng / việc xác minh
15-01	Báo cáo phân tích	<ul style="list-style-type: none"> - điều gì được phân tích - Ai đã phân tích - tiêu chí phân tích được sử dụng: <ul style="list-style-type: none"> + tiêu chí lựa chọn hoặc lược bỏ ưu tiên hoá được sử dụng + tiêu chí quyết định + tiêu chí chất lượng - các hồ sơ các kết quả: <ul style="list-style-type: none"> + điều gì được quyết định / được lựa chọn + Lý do đối với sự lựa chọn + các giả định được tạo + các rủi ro tiềm năng - Khía cạnh của tính đúng đắn để phân tích bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + tính đầy đủ + Khả năng thông hiểu + khả năng có thể thử nghiệm + Khả năng có thể xác minh + tính khả thi + hợp lệ + tính nhất quán + tính đầy đủ của nội dung
15-03	Tình trạng cấu hình báo cáo	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh một số các hạng mục dưới quản lý cấu hình - Định danh các rủi ro tương ứng với quản lý cấu hình - Định danh số các hạng mục quản lý cấu hình bị mất và lý do đối với mất mát - Định danh vấn đề và các vấn đề liên quan đến quản lý cấu hình - Định danh các bên nhận - Định danh các đường cơ sở được tạo
15-04	Báo cáo phân tích thị trường	<ul style="list-style-type: none"> - bao gồm thông tin về: <ul style="list-style-type: none"> + điều gì được phân tích + tiêu chí lựa chọn và lược bỏ ưu tiên hoá được sử dụng + phân tích tiêu chí được sử dụng + các hồ sơ các kết quả định danh: <ul style="list-style-type: none"> + các cơ hội thị trường và cửa sổ thị trường + Các trình điều khiển công việc nghiệp vụ + Chi phí / lợi ích + các khách hàng tiềm năng và thông tin tóm lược của họ + mọi giả định được tạo + các giải pháp thay thế được xem xét và/hoặc từ chối + các rủi ro và/hoặc các ràng buộc (các vấn đề pháp luật) - xác định chào hàng sản phẩm và ngày tháng phát hành / ban bố đích
15-05	Báo cáo ước lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyên bố mục đích của việc ước lượng - Phương pháp được sử dụng đối với việc ước lượng - Các yêu cầu được sử dụng đối với việc ước lượng

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Các giả định và các hạn chế - Định danh bối cảnh và phạm vi thông tin được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng của việc ước lượng + các bên liên quan + các chi tiết bối cảnh + công cụ ước lượng (danh sách kiểm tra, công cụ) được sử dụng - các hồ sơ kết quả: <ul style="list-style-type: none"> + dữ liệu + định danh các hành động khắc phục được yêu cầu và phòng ngừa + các cơ hội cải tiến, khi phù hợp
15-06	Báo cáo tình trạng dự án	<ul style="list-style-type: none"> - một báo cáo của tình trạng hiện tại của dự án - Lịch biểu: <ul style="list-style-type: none"> + Tiến trình kế hoạch được lập + Tiến trình thực tế + các lý do đối với khác biệt với tiến trình được lập kế hoạch + Mối đe dọa đối với tiến trình liên tục + các kế hoạch bất ngờ để duy trì tiến trình - Ngân sách: <ul style="list-style-type: none"> + chi tiêu được lập kế hoạch + chi tiêu thực tế + các lý do đối với khác biệt giữa chi tiêu thực tế và được lập kế hoạch + Chi tiêu trong tương lai được mong đợi + các kế hoạch bất ngờ để đạt được các mục đích ngân sách - Các mục đích chất lượng: <ul style="list-style-type: none"> + đo lường chất lượng thực tế + các lý do đối với khác biệt với đo lường chất lượng được lập kế hoạch + các kế hoạch bất ngờ để đạt được các mục đích chất lượng - Dự án các vấn đề: <ul style="list-style-type: none"> + các vấn đề có thể tác động khả năng của dự án để đạt được các mục đích của nó. + các kế hoạch bất ngờ để vượt qua các mối đe dọa với các mục đích dự án
15-07	Tái sử dụng báo cáo ước lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các cơ hội tái sử dụng - Định danh đầu tư trong tái sử dụng - Định danh các kỹ năng và kinh nghiệm hiện tại - Định danh tái sử dụng hạ tầng - Việc ước lượng báo cáo phải trình bày tình trạng hiện tại trong việc thực thi của chương trình tái sử dụng
15-08	Rủi ro báo cáo phân tích	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các rủi ro được phân tích - các hồ sơ các kết quả của phân tích: <ul style="list-style-type: none"> + Cách thức tiềm năng để giảm bớt rủi ro đó + các giả định được tạo + các ràng buộc
15-09	Rủi ro tình trạng báo cáo	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh tình trạng của một rủi ro đã định danh: <ul style="list-style-type: none"> + dự án hoặc hoạt động liên quan + tuyên bố rủi ro + Điều kiện + hệ quả + các thay đổi trong quyền ưu tiên

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> + khoảng thời gian giảm bớt, khi được bắt đầu + việc giảm bớt rủi ro các hoạt động trong tiến trình + trách nhiệm + các ràng buộc
15-10	Báo cáo sự cố thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh một tóm tắt của báo cáo - Định danh người tạo - Định danh ngày tháng tạo - Định danh tình trạng - Định danh sự quan trọng - Định danh Ứng dụng - Định danh chức năng trong đó phát hiện khiếm khuyết - Định danh Xây dựng khiếm khuyết được phát hiện - Định danh thủ tục thử nghiệm liên quan - Định danh một phân tích bao gồm một mô tả, cá nhân được gán cho phân tích và tính phức tạp - Định danh một giải quyết bao gồm một mô tả, cá nhân được gán cho giải quyết, tính phức tạp và ngày tháng mong đợi để giải quyết - Định danh việc xác minh bao gồm một mô tả, cá nhân được gán cho việc xác minh, mong đợi được xác minh ngày tháng (ngày tháng thử nghiệm lại)
15-11	Báo cáo khiếm khuyết	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các khiếm khuyết - một tóm tắt về mỗi khiếm khuyết - Định danh người thử nghiệm, người phát hiện mỗi khiếm khuyết - Định danh sự quan trọng đối với mỗi khiếm khuyết - Định danh các chứng năng chịu ảnh hưởng đối với mỗi khiếm khuyết - Định danh ngày tháng khi mỗi khiếm khuyết được tạo - Định danh ngày tháng khi mỗi khiếm khuyết được giải quyết - Định danh người giải quyết mỗi khiếm khuyết
15-12	Báo cáo tình trạng Vấn đề	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày một tóm tắt về hồ sơ vấn đề: <ul style="list-style-type: none"> + bởi danh mục / phân loại vấn đề - Tình trạng về việc giải quyết vấn đề: <ul style="list-style-type: none"> + việc phát triển của các vấn đề đã giải quyết so với mở
15-13	Báo cáo đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyên bố mục đích của đánh giá - Phương pháp được sử dụng đối với việc đánh giá - Các yêu cầu được sử dụng đối với đánh giá - Các giả định và các hạn chế - Định danh bối cảnh và phạm vi thông tin được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng của đánh giá + đơn vị tổ chức được đánh giá + thông tin nhà bảo trợ + Đội đánh giá + người tham dự + phạm vi / mức độ bao trùm + thông tin của các đánh giá + công cụ đánh giá (danh sách kiểm tra, công cụ) được sử dụng - các hồ sơ kết quả: <ul style="list-style-type: none"> + dữ liệu + định danh các hành động khắc phục được yêu cầu + các cơ hội cải tiến

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
15-14	Thoả mãn khách hàng báo cáo	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyên bố mục đích của thoả mãn khách hàng việc ước lượng - Phương pháp được sử dụng đối với việc ước lượng - Các yêu cầu được sử dụng đối với việc ước lượng - Các giả định và các hạn chế - Định danh bối cảnh và phạm vi thông tin được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng / khoảng thời gian của việc ước lượng + đơn vị tổ chức được đánh giá + phạm vi / mức độ bao trùm + dữ liệu khách hàng + công cụ ước lượng (danh sách kiểm tra, công cụ) được sử dụng - các hồ sơ kết quả: <ul style="list-style-type: none"> + dữ liệu + định danh các hành động khắc phục được yêu cầu + các cơ hội cải tiến
15-15	Phân tích các nhu cầu nguồn nhân lực	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định về nhu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + các kỹ năng và năng lực trong tổ chức và các dự án cần thiết + các trách nhiệm để được thực hiện + các yêu cầu để được thoả mãn - Các ràng buộc: <ul style="list-style-type: none"> + các hạn chế chi phí + ngày tháng / lịch biểu các yêu cầu
15-16	Cơ hội cải tiến	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh điều gì là vấn đề - Định danh điều gì là nguyên nhân của một vấn đề - Đề nghị điều có thể hoàn thành để sửa vấn đề - Định danh giá trị (lợi ích mong đợi) trong thực hiện cải tiến - Định danh tiền phạt đối với việc không cải tiến
15-17	Ước lượng hiệu năng nhân sự	Không đặc điểm bổ sung nào cho báo cáo ước lượng (chung)
15-18	Hiệu năng quá trình báo cáo	Không đặc điểm bổ sung nào cho báo cáo ước lượng (chung)
15-19	Việc đánh giá nhu cầu sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định về nhu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + Lý do cần sản phẩm + các tính năng và các chức năng mong muốn + các yêu cầu để được thoả mãn - Các ràng buộc: <ul style="list-style-type: none"> + các hạn chế chi phí + ngày tháng / lịch biểu các yêu cầu + specific hỗ trợ phần cứng / phần mềm / dịch vụ được yêu cầu + các giao diện các yêu cầu + thiết bị kèm theo được yêu cầu + các tiêu chuẩn và/hoặc các yêu cầu pháp luật + các sự tác động vận hành + bằng sáng chế, bản quyền và các vấn đề về giấy phép - Công việc nghiệp vụ: <ul style="list-style-type: none"> + lợi ích mong đợi + chi phí mong đợi (bao gồm việc cài đặt, việc chuyển đổi và/hoặc duy trì được lập dự án) + So với các kỳ vọng lợi nhuận

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		+ Cửa sổ thị trường, ngày tháng phân phát đích
15-20	Hiệu năng mức dịch vụ	Không đặc điểm bổ sung nào cho báo cáo ước lượng (chung)
15-21	Báo cáo ước lượng nhà cung cấp	Không đặc điểm bổ sung nào cho báo cáo ước lượng (chung)
15-22	Việc đào tạo báo cáo ước lượng	<ul style="list-style-type: none"> - Tính hiệu quả đào tạo các điều tra nghiên cứu - Việc đào tạo chương trình hiệu năng đánh giá - Phân tích của việc đào tạo dạng ước lượng
15-23	Báo cáo chuyển giao hạng mục thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh báo cáo các hạng mục được truyền - địa điểm của các hạng mục - Tình trạng của các hạng mục - Các phê duyệt
15-24	Báo cáo đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyên bố Mục đích của đánh giá - Phương pháp được sử dụng đối với đánh giá - Các yêu cầu được cơ sở đối với đánh giá - Các giả định và các hạn chế - Định danh bối cảnh và phạm vi thông tin được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng của đánh giá + đơn vị tổ chức được đánh giá + thông tin nhà bảo trợ + đội đánh giá + người tham dự + phạm vi / mức độ bao trùm + thông tin của bên tham gia + công cụ đánh giá (danh sách kiểm tra, công cụ) được sử dụng - các hồ sơ kết quả: <ul style="list-style-type: none"> + sự không phù hợp được định danh + các hành động khắc phục được yêu cầu
15-25	Báo cáo ước lượng thí điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích của việc ước lượng - Lý do căn bản đối với thí điểm - Các yêu cầu được sử dụng đối với việc ước lượng - Phương pháp (kỹ thuật) được sử dụng đối với việc ước lượng - Bối cảnh và phạm vi thông tin được yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> + ngày tháng của việc ước lượng + các bên liên quan + các chi tiết bối cảnh + công cụ ước lượng (danh sách kiểm tra, công cụ) được sử dụng - Kết quả được ghi lại: <ul style="list-style-type: none"> + dữ liệu + các hành động khắc phục được yêu cầu và phòng ngừa + các cơ hội cải tiến, khi phù hợp + các giả định và các hạn chế
16-00	Kho	<ul style="list-style-type: none"> - Kho cho các thành phần - Việc lưu trữ và lấy lại các khả năng - Khả năng để duyệt nội dung - Liệt kê của các nội dung với mô tả của các thuộc tính - Việc chia sẻ và chuyển giao của các thành phần giữa các nhóm bị tác

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> động - Kiểm soát hiệu quả qua truy cập - Duy trì các mô tả thành phần - Khôi phục của các phiên bản sao lưu của các thành phần - Khả năng để báo cáo tình trạng thành phần - Các thay đổi đối với các thành phần được theo dõi so với các yêu cầu thay đổi / người sử dụng
16-01	Kho các kết quả đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Việc lưu trữ và địa điểm của các sản phẩm công tác đối với mỗi đánh giá là duy nhất - Kiểm soát hiệu quả qua truy cập - Khả năng để báo cáo tình trạng của các sản phẩm công tác được áp dụng cho mỗi đánh giá - Khôi phục của các phiên bản sao lưu của hồ sơ các đánh giá
16-02	Kho đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm soát hiệu quả qua truy cập - Kiểu tài sản được duy trì - Hỗ trợ phần cứng, phần mềm và sản phẩm các ứng dụng - Định danh kiểm soát phiên bản phù hợp - khả năng để định danh nơi tài sản được sử dụng đối với khả năng có thể theo dõi các vấn đề - Phản hồi từ cách sử dụng tài sản
16-03	Thư viện quản lý cấu hình	<ul style="list-style-type: none"> - Chỉnh sửa các sản phẩm sáng tạo từ thư viện - có thể tạo lại mọi phát hành hoặc cấu hình thử nghiệm - Khả năng để báo cáo tình trạng cấu hình
16-04	Kho kiến thức	<ul style="list-style-type: none"> - Việc phân loại về kiến thức - bao gồm các định nghĩa về các hạng mục kiến thức - Cơ chế tìm kiếm để tìm kiến thức - khả năng để định danh nơi tài sản được sử dụng
16-05	Re-sử dụng thư viện	<ul style="list-style-type: none"> - khả năng để định danh hệ thống thông tin kèm theo: <ul style="list-style-type: none"> + kiểu đối tượng được duy trì + phần cứng / phần mềm / sản phẩm các ứng dụng được hỗ trợ + thông tin phần cứng / phần mềm / cấu hình sản phẩm kèm theo + thông tin tham số được yêu cầu
16-06	Kho quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - bao gồm các mô tả quá trình - Hỗ trợ nhiều trình bày của quá trình các tài sản
16-07	Kho đo lường	<ul style="list-style-type: none"> - Các hướng dẫn đối với việc nhập kho - Việc phân loại của các phép đo, dữ liệu và liên quan các tài liệu - Kiểm soát cơ chế của các hạng mục trong kho đo lường - Cơ chế tìm kiếm để tìm phù hợp thông tin - khả năng để định danh khi thông tin trong kho được sử dụng
17-00	Đặc tả yêu cầu	<ul style="list-style-type: none"> - Bất kỳ yêu cầu nào được định danh - Bất kỳ yêu cầu nào là duy nhất - Bất kỳ yêu cầu nào có thể xác minh hoặc có thể được đánh giá - Bao gồm các yêu cầu pháp luật và qui định - Bao gồm các vấn đề / các yêu cầu từ (hợp đồng) soát xét
17-01	Đặc tả tài sản	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh duy nhất, các giải pháp có thể tái sử dụng - Định danh bối cảnh (ví dụ: việc phát triển, run-thời gian) - Định danh các sản phẩm công tác cấu thành tài sản (ví dụ: các yêu cầu, các thiết kế, mã, các trường hợp thử nghiệm, các mô hình)

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
17-02	Xây dựng danh sách	<ul style="list-style-type: none"> - Các qui tắc và các chỉ dẫn đối với việc sử dụng - Định danh các tập hợp của phần mềm ứng dụng hệ thống - Định danh được yêu cầu các thành phần hệ thống (các thiết lập tham số, các thư viện macro, các cơ sở dữ liệu, các ngôn ngữ kiểm soát công việc, v.v.) - xếp thứ tự theo trình tự cần thiết được định danh đối với việc biên dịch phần mềm phát hành - Đầu vào và nguồn các thư viện đầu ra được định danh
17-03	Các yêu cầu của bên liên quan	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích / các mục tiêu được xác định - Bao gồm các vấn đề / các yêu cầu từ (hợp đồng) soát xét - Định danh mọi: <ul style="list-style-type: none"> + lịch biểu/ràng buộc thời gian + các đặc điểm chức năng và tính năng được yêu cầu + các xem xét / các ràng buộc hiệu năng cần thiết + các xem xét / các ràng buộc Giao diện bên trong / bên ngoài cần thiết + được yêu cầu hệ thống các đặc điểm / các ràng buộc + thiết kế cho con người các xem xét / các ràng buộc + các xem xét / các ràng buộc an ninh + các xem xét / các ràng buộc môi trường + các xem xét / các ràng buộc vận hành + các xem xét / các ràng buộc duy trì + các xem xét / các ràng buộc việc cài đặt + các xem xét / các ràng buộc hỗ trợ + các ràng buộc thiết kế + các xem xét / các ràng buộc an toàn / độ tin cậy + các yêu cầu chất lượng / các mong đợi
17-04	Các bản hướng dẫn phân phát	<ul style="list-style-type: none"> - Phân phát các yêu cầu - xếp thứ tự theo trình tự các nhiệm vụ để được thực hiện - Các phát hành có thể áp dụng được định danh - Định danh tất cả các thành phần được phân phát với thông tin phiên bản - Định danh mọi cần thiết các thủ tục sao lưu dự phòng và khôi phục
17-05	Các yêu cầu tài liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích / các mục tiêu được xác định - các nội dung đề nghị (mức độ bao trùm) được xác định - Độc giả dự kiến được xác định - Định danh phần cứng / phần mềm / phát hành sản phẩm, hệ thống thông tin được hỗ trợ - Định danh phần cứng / phần mềm / các yêu cầu sản phẩm kèm theo và các thiết kế được thoả mãn bởi tài liệu - Định danh kiểu dáng, định dạng, phương tiện truyền thông các tiêu chuẩn mong đợi - Bao gồm xác định về yêu cầu phân phối dự kiến - Bao gồm việc lưu trữ các yêu cầu
17-06	Đặc tả giao diện miền	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các tài sản miền - Định danh tập con các miền - Định danh các yêu cầu giao diện miền - Định danh các phụ thuộc miền - Định danh các miền được giao tiếp - Định danh các chức năng, các tính năng, các đặc tính và các khả năng của miền

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Định danh từ vựng miền - Định danh kiến trúc miền
17-07	Các yêu cầu hạ tầng	<ul style="list-style-type: none"> - Các yêu cầu hạ tầng có thể bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + an ninh + các yêu cầu chia sẻ dữ liệu và thông lượng + sao lưu dự phòng và khôi phục + phương tiện/khả năng truy cập từ xa + thiết bị và vị trí làm việc vật lý + các yêu cầu hỗ trợ người sử dụng + các yêu cầu duy trì
17-08	Các yêu cầu giao diện	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các mối quan hệ giữa hai sản phẩm, quá trình hoặc nhiệm vụ quá trình - xác định tiêu chí và định dạng chung cho cả hai - xác định quyết định định thời các phụ thuộc hoặc sắp xếp theo trình tự.
17-09	Các yêu cầu sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh mọi: <ul style="list-style-type: none"> + các đặc điểm chức năng và tính năng được yêu cầu + các xem xét / các ràng buộc hiệu năng cần thiết + các xem xét / các ràng buộc giao diện bên trong/bên ngoài cần thiết + các đặc điểm / các ràng buộc hệ thống được yêu cầu + các xem xét / các ràng buộc thiết kế cho con người + các xem xét / các ràng buộc an ninh + các xem xét / các ràng buộc môi trường + các xem xét / các ràng buộc vận hành + các xem xét / các ràng buộc duy trì + các xem xét / các ràng buộc việc lập tài liệu kèm theo + các xem xét / các ràng buộc việc cài đặt + các xem xét / các ràng buộc hỗ trợ + các ràng buộc thiết kế + các xem xét / các ràng buộc an toàn / độ tin cậy + các yêu cầu chất lượng / các mong đợi - Bao gồm việc lưu trữ các yêu cầu (các sản phẩm)
17-10	Các yêu cầu dịch vụ	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh mọi: <ul style="list-style-type: none"> + các hiệu năng mong đợi + thời gian lịch biểu/ràng buộc + các nhiệm vụ để được thực hiện + các trách nhiệm - Định danh phương pháp về truyền thông, việc báo cáo dự án mong đợi - các mong đợi/kiểm soát chất lượng
17-11	Phần mềm các yêu cầu	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các tiêu chuẩn được sử dụng - Định danh mọi xem xét / các ràng buộc phần mềm cấu trúc - Định danh các yếu tố phần mềm được yêu cầu - Định danh mối quan hệ giữa các yếu tố phần mềm - Việc xem xét được đưa ra cho: <ul style="list-style-type: none"> + mọi đặc điểm hiệu năng phần mềm được yêu cầu + mọi giao diện phần mềm được yêu cầu + mọi đặc điểm an ninh được yêu cầu + mọi yêu cầu thiết kế cơ sở dữ liệu + mọi thuộc tính khôi phục và xử lý lỗi được yêu cầu

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
17-12	Các yêu cầu hệ thống	<ul style="list-style-type: none"> - Các yêu cầu hệ thống bao gồm: các chức năng và các khả năng của hệ thống; công việc nghiệp vụ, các yêu cầu tổ chức và người sử dụng; an toàn, an ninh, thiết kế nhân tố con người (ergonomic), giao diện, vận hành và các yêu cầu duy trì; thiết kế các ràng buộc và các yêu cầu năng lực phẩm chất (ISO/IEC 12207) - Định danh tổng quan hệ thống được yêu cầu - Định danh mọi xem xét / các ràng buộc tương quan giữa các thành phần hệ thống - Định danh mọi mối quan hệ các xem xét / các ràng buộc giữa các thành phần hệ thống và phần mềm - Định danh mọi thiết kế các xem xét / các ràng buộc đối với mỗi được yêu cầu thành phần hệ thống, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + các yêu cầu bộ nhớ / dung lượng + các yêu cầu giao diện phần cứng + các yêu cầu giao diện người sử dụng + các yêu cầu giao diện hệ thống bên ngoài + các yêu cầu hiệu năng + các cấu trúc lệnh + các đặc điểm bảo vệ an ninh / dữ liệu + các thiết lập tham số hệ thống + các hoạt động bằng tay + các thành phần có thể tái sử dụng
17-13	Đặc tả thiết kế thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh thử nghiệm đó thiết kế - Các tính năng để được thử nghiệm - Các cải tiến phương pháp tiếp cận - Thử nghiệm việc định danh - tiêu chí đặc trưng đạt/không đạt
17-14	Các đặc tả trường hợp thử nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh trường hợp thử nghiệm - Các hạng mục thử nghiệm - Các đặc tả đầu vào - Các đặc tả đầu ra - Các nhu cầu môi trường - các yêu cầu thủ tục đặc biệt - các phụ thuộc liên trường hợp
18-00	Tiêu chuẩn	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh ai / điều gì chúng áp dụng cho - Các mong đợi đối với sự phù hợp được xác định - Sự phù hợp với các yêu cầu có thể được minh chứng - Các cung cấp đối với việc căn chỉnh hoặc việc loại bỏ đối với các yêu cầu được bao gồm
18-01	Tiêu chí chấp nhận	<ul style="list-style-type: none"> - xác định: <ul style="list-style-type: none"> + các giao diện + lịch biểu + các thông điệp + các tài liệu + các cuộc họp + soát xét liên kết
18-02	Tiêu chuẩn phương pháp đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng quan về các hoạt động - Việc khởi tạo đánh giá - Việc lập kế hoạch đánh giá

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Các chỉ dẫn cho đội - Việc thu thập dữ liệu - Dữ liệu kiểm tra hợp lệ - Các xếp hạng thuộc tính quá trình - Việc báo cáo các kết quả
18-03	Tiêu chuẩn mã hoá	<ul style="list-style-type: none"> - Phạm vi bao trùm đối với phần mềm bao gồm, nhưng không hạn chế đối với (khi phù hợp cho ứng dụng): <ul style="list-style-type: none"> + các qui ước đặt tên dữ liệu + xác định các ngôn ngữ được yêu cầu, các trình biên dịch, cơ sở dữ liệu quản lý các hệ thống, v.v. + định dạng về mã, cấu trúc, các dẫn giải được yêu cầu + các cấu trúc, các kiểu, các lớp tiêu chuẩn dữ liệu + các thao tác tốt nhất + được yêu cầu cách sử dụng của các công cụ: các từ điển dữ liệu + các công cụ CASE kèm theo + yêu cầu tương thích đối với phần mềm và/hoặc phần cứng hiện có + các xem xét an ninh + các xem xét hiệu năng + các thông điệp, mã, lỗi tiêu chuẩn - các tiêu chuẩn giao diện: <ul style="list-style-type: none"> + các giao diện người - máy + hệ thống các giao diện bên ngoài + thiết bị ngoại vi, phần cứng - Việc lưu trữ và lấy lại mã nguồn và các mô-đun đối tượng - Chất lượng và độ tin cậy các tiêu chuẩn
18-04	Tiêu chuẩn biểu diễn miền	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các ranh giới miền - Định danh các nhu cầu của các nhà phát triển - Việc định danh và việc phân loại của các mô hình miền - Định danh từ vựng miền
18-05	Tiêu chí hiệu năng nhân sự	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các mong đợi đối với hiệu năng cá nhân: <ul style="list-style-type: none"> + thiết lập hiệu năng làm việc tương xứng (được yêu cầu các phân phát, tính đầy đủ mong đợi, tính chính xác, chất lượng, v.v.) + định danh tính đầy đủ của các nhiệm vụ được xác định - Thiết lập các thuộc tính độ tin cậy cá nhân
18-06	Tiêu chí phát hành sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các mong đợi đối với phát hành sản phẩm: <ul style="list-style-type: none"> + kiểu và tình trạng phát hành + được yêu cầu các yếu tố của phát hành + sản phẩm tính đầy đủ bao gồm việc lập tài liệu + tính đầy đủ và phạm vi bao trùm của thử nghiệm + Giới hạn đối với các khiếm khuyết mở + kiểm soát tình trạng thay đổi
18-07	Tiêu chí chất lượng	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các mong đợi đối với chất lượng: <ul style="list-style-type: none"> + thiết lập điều gì là một sản phẩm công tác đầy đủ (được yêu cầu các yếu tố, tính đầy đủ mong đợi, tính chính xác, v.v.) + định danh điều gì tạo thành tính đầy đủ của các nhiệm vụ được xác định + thiết lập vòng đời sự chuyển tiếp tiêu chí và các yêu cầu vào và ra đối với mỗi quá trình và/hoặc hoạt động được xác định + thiết lập mong đợi hiệu năng các thuộc tính

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		+ thiết lập sản phẩm độ tin cậy các thuộc tính
18-08	Tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các mong đợi đối với một nhà cung cấp: + Tóm lược nhà cung cấp + khả năng nhà cung cấp, + Các cung ứng + cách tiếp cận phát triển + phát triển ở nhà hoặc thầu phụ + tuân thủ với việc thầu nhận các yêu cầu
19-00	Chiến lược	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh điều cần thiết và các mục tiêu hoặc các mục đích có thể được thoả mãn - Thiết lập các tùy chọn và cách tiếp cận đối với việc thoả mãn các nhu cầu, các mục tiêu hoặc các mục đích - Thiết lập tiêu chí ước lượng so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng - Định danh mọi ràng buộc / các rủi ro và cách những điều này được đề cập tới
19-01	Chiến lược quản lý tài sản	<ul style="list-style-type: none"> - cơ chế lưu trữ và lấy lại tài sản - lược đồ phân loại tài sản - Tiêu chí đối với tài sản việc chấp thuận - Cơ chế truyền thông - Tiêu chí đối với việc chứng nhận - Tiêu chí đối với việc thải loại - Định danh phạm vi của các tài sản bởi tên và mô tả ngắn gọn - Định danh các tài sản quản lý cấu hình các hoạt động - Định danh các hoạt động cung cấp tài sản - Định danh tài sản duy trì các hoạt động
19-02	Quá trình chiến lược	<ul style="list-style-type: none"> - mô tả triển khai quá trình trong đơn vị tổ chức - Định danh các mục đích đối với xác định quá trình, việc thực thi và cải tiến - Xác định hỗ trợ được yêu cầu để đảm bảo chiến lược đó
19-03	Chiến lược quản lý kiến thức	Các thuộc tính đó đối với chiến lược áp dụng(Chung)
19-04	Chiến lược phát hành sản phẩm	Các thuộc tính đó đối với chiến lược áp dụng(Chung)
19-05	Tái sử dụng chiến lược	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh các mục đích để tái sử dụng - Định danh cam kết đối với việc tạo ra các thành phần có thể tái sử dụng - Xác định sản phẩm và kiểu các giả tưởng nên được hỗ trợ với tái sử dụng - Định danh hệ thống và phần cứng / phần mềm / sản phẩm các yếu tố có thể được tái sử dụng trong tổ chức - Định danh việc tái sử dụng kho và các công cụ
19-06	Chiến lược duy trì	Các thuộc tính đó đối với chiến lược áp dụng(Chung)
19-07	Phương pháp luận phát triển phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> - Định danh cách tiếp cận/phương pháp được sử dụng để phát triển phần mềm - Định danh mô hình vòng đời (thác nước, xoắn ốc, xây dựng nối tiếp, v.v.) được sử dụng để phát triển phần mềm - Đưa ra một mô tả mức cao của quá trình, các hoạt động và các kiểm soát
19-08	Việc đào tạo chiến lược	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết lập các tùy chọn (việc thầu nhận, việc phát triển) và cách tiếp cận đối với việc thoả mãn các nhu cầu đào tạo - Thiết lập tiêu chí ước lượng so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
		<ul style="list-style-type: none"> - Định danh mọi ràng buộc / các rủi ro và cách những điều này được đề cập tới
19-10	Chiến lược xác minh	<ul style="list-style-type: none"> - Việc xác minh phương pháp, kỹ thuật và các công cụ - Sản phẩm công tác hoặc các quá trình dưới việc xác minh - Mức độ về sự độc lập đối với việc xác minh - Lịch biểu đối với việc thực hiện các hoạt động ở trên - Định danh điều cần thiết có để được thoả mãn - Thiết lập các tùy chọn và cách tiếp cận đối với việc thoả mãn nhu cầu - Thiết lập tiêu chí ước lượng so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng - Định danh mọi ràng buộc / các rủi ro và cách những điều này được đề cập tới
19-11	Chiến lược kiểm tra hợp lệ	<ul style="list-style-type: none"> - Việc kiểm tra hợp lệ phương pháp, kỹ thuật và các công cụ - Các sản phẩm công tác đang kiểm tra hợp lệ - Mức độ về sự độc lập đối với việc kiểm tra hợp lệ - Lịch biểu đối với việc thực hiện các hoạt động ở trên - Định danh điều cần thiết có để được thoả mãn - Thiết lập các tùy chọn và cách tiếp cận đối với việc thoả mãn nhu cầu - Thiết lập tiêu chí ước lượng so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng - Định danh mọi ràng buộc / các rủi ro và cách những điều này được đề cập tới
19-12	Chiến lược đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích - Phạm vi - Mốc sự kiện - Tiêu chí đánh giá - Đội đánh giá - Định danh điều cần thiết có để được thoả mãn - Thiết lập các tùy chọn và cách tiếp cận đối với việc thoả mãn nhu cầu - Thiết lập tiêu chí ước lượng so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng - Định danh mọi ràng buộc / các rủi ro và cách những điều này được đề cập tới
19-13	Chiến lược ra quyết định	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn để xác định các vấn đề belong để việc tạo-quyết định các tùy chọn và cách tiếp cận đối với các nhu cầu quyết định thoả mãn: <ul style="list-style-type: none"> + các danh mục quyết định + lược đồ ưu tiên hoá + Các bên tham gia việc tạo-quyết định
19-14	Tiêu chí lựa chọn	<ul style="list-style-type: none"> - Mục đích ước lượng - Tiêu chí ước lượng được chọn so với các tùy chọn chiến lược được ước lượng. Kiểu tiêu chí để xem xét bao gồm sau đây: <ul style="list-style-type: none"> + các hạn chế công nghệ + các tác động môi trường + các rủi ro + sở hữu tổng thể và các chi phí vòng đời - Xác định vận hành về các tiêu chí được lựa chọn - Phương pháp tập hợp của các thay thế đề cử - Phân phối cho các bên liên quan
19-15	Danh sách của các quá trình được chọn	<ul style="list-style-type: none"> - Danh sách để cử các quá trình có tiềm năng được quản lý định lượng

ID WP	Tên WP	Các đặc điểm WP
	và/hoặc các yếu tố quá trình	<ul style="list-style-type: none"> - Danh sách của các quá trình được chọn - Các tác động tiềm tàng đối với việc cải tiến quá trình - Phân tích tính nhạy cảm - Lý do căn bản đối với sự lựa chọn
19-16	Hội cải tiến được lựa chọn cơ	<ul style="list-style-type: none"> - Được lựa chọn danh sách của việc cải tiến quá trình các cơ hội - Lý do căn bản đối với sự lựa chọn - Các tác động tiềm tàng của việc cải tiến trong việc đạt được các mục đích công việc nghiệp vụ chính - các rủi ro trong việc triển khai của các cải tiến được chọn - Phân phối cho các bên liên quan
20-00	Mẫu	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các thuộc tính đó kết hợp với một sản phẩm công tác được tạo như một hệ quả của một sự thi hành quá trình - Định danh các yếu tố kỹ thuật thường kết hợp với kiểu sản phẩm này - xác định kiểu dáng và biểu mẫu mong đợi
21-00	Sản phẩm công tác	<ul style="list-style-type: none"> - xác định các thuộc tính đó kết hợp với một giả tưởng từ một sự thi hành quá trình: + các yếu tố chính được biểu diễn trong sản phẩm công tác

Phụ lục C

(tham khảo)

Việc thích ứng của mô hình đánh giá

Phụ lục này đưa ra các khuyến cáo đối với việc phát triển các chỉ báo đánh giá và điều chỉnh mô hình đánh giá, như:

- khai triển một quá trình thành nhiều quá trình; và
- đưa ra một quá trình mới với các chỉ báo đánh giá kèm theo.

Nó bao gồm một hướng dẫn kiểu dáng đối với định danh và xác định các thao tác cơ sở và các thao tác chung.

C.1 Các chỉ báo đánh giá việc định danh

Một thuật ngữ ngành khoa học đối với các chỉ báo đánh giá được xác định để định danh chúng rõ ràng và gắn liền chúng với kiến trúc của mô hình. Thuật ngữ ngành khoa học đối với các thao tác cơ sở tạo thuận lợi cho việc định danh của các nhóm quá trình, các quá trình thuộc vào mỗi nhóm quá trình và các thao tác cơ sở thuộc vào mỗi quá trình. Đối với các thao tác chung, thuật ngữ ngành khoa học tạo thuận lợi cho việc định danh của các mức khả năng, các thuộc tính quá trình thuộc vào mỗi mức khả năng và các thao tác chung thuộc vào mỗi thuộc tính quá trình. Trong các đánh giá quá trình có sử dụng mô hình đánh giá, thuật ngữ ngành khoa học và các thẻ định danh bao gồm trong mô hình này nên được sử dụng để định danh các thao tác được tham chiếu như bằng chứng chứng minh việc xếp hạng của một thuộc tính quá trình.

Mỗi thao tác được liên kết với thực thể cha của nó, hoặc một quá trình hoặc một thuộc tính quá trình, thông qua một lược đồ đánh số, dựa trên cơ sở các thẻ định danh đối với các quá trình và các thuộc tính quá trình trong mô hình đánh giá.

Mỗi thao tác được gán một thẻ định danh bao gồm một mã chữ-số nhiều-phần.

C.1.1 Các thao tác cơ sở

Điều này đưa ra các hướng dẫn đối với việc xác định các thao tác cơ sở. Các thao tác cơ sở được sử dụng trong this mô hình đánh giá mẫu đưa ra một định nghĩa của các nhiệm vụ và hoạt động cần thiết để hoàn thành mục đích quá trình và thực hiện đầy đủ kết quả quá trình.

A thao tác cơ sở được định danh với trình tự sau đây: PG.PR.BPPN. Ở đây các mã là:

- PG thẻ định danh nhóm quá trình (3 chữ cái)
- PR quá trình number (trong nhóm quá trình)
- BP "BP" được sử dụng để biểu thị thao tác cơ sở
- PN số thao tác (trong quá trình đó)

Các mẫu đối với việc xây dựng các xác định của các thao tác cơ sở mới được đưa ra trong Bảng C.1. một thao tác cơ sở mô tả bao gồm các thành phần sau đây:

- thẻ định danh thao tác;

- tên thao tác;
- mô tả thao tác;
- danh sách của các kết quả được đề cập;
- tùy chọn, các chú thích bổ sung trên thao tác.

Bảng C.1 - Các hướng dẫn đối với mô tả các thao tác cơ sở

Thành phần	Hướng dẫn
Thẻ định danh thao tác	PG.PR.BPPN
Tên thao tác	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tên của thao tác cơ sở nên định danh điều mà thao tác thực hiện trong dạng tóm tắt. 2. Nói chung, tên nên là một cụm từ hướng vào hành động, bắt đầu với một động từ tóm tắt hành động (ví dụ: "Kế hoạch", "Thiết lập", "Xây dựng") và được theo sau bởi một từ hoặc cụm từ để mô tả điều được hoàn thành (ví dụ: "Định danh nhu cầu"). <ol style="list-style-type: none"> 1. Tên thao tác xuất hiện trên cùng dòng và theo ngay sau thẻ định danh thao tác.
Mô tả thao tác	Một hoặc nhiều câu để mô tả thao tác.
Các kết quả được đề cập	Danh sách các kết quả được đề cập, theo dạng: [Các kết quả: <số kết quả>, ..., <số kết quả>]. Khi chỉ một kết quả được đề cập, dạng [Kết quả: <số kết quả>] được sử dụng.
Các chú thích tham khảo	<p>Tùy chọn, các chú thích có thể được gắn thêm cho thao tác cơ sở để mô tả chi tiết hơn thao tác, để đưa ra các ví dụ hoặc để đưa ra các tham chiếu chéo tới các thao tác khác, theo dạng:</p> <p>CHÚ THÍCH <số chú thích>: <văn bản></p> <p>Ở đây có nhiều chú thích đối với một vài các thao tác cơ sở liên quan đến một quá trình (PR) thì các chú thích này nên được đánh số lần lượt.</p>

Ví dụ về thao tác cơ sở mô tả với CHÚ THÍCH

ENG.1.BP1: Đạt được các yêu cầu và đòi hỏi của khách hàng. Đạt được và xác định các yêu cầu và đòi hỏi của khách hàng thông qua trực tiếp và sự khẩn khoản liên tục của đầu vào khách hàng và người sử dụng. [Kết quả: 1, 4]

CHÚ THÍCH 1 Các yêu cầu có thể đạt được cũng thông qua soát xét của các đề nghị công việc nghiệp vụ khách hàng, các vận hành đích và phản ứng môi trường và các tài liệu khác liên quan đến các yêu cầu của khách hàng.

C.1.2 Các thao tác chung

Một thao tác chung được định danh với trình tự sau đây: GP CL.PAN.PN. Ở đây các mã là:

- GP "GP" được sử dụng để biểu thị Thao tác chung
- CL số mức khả năng
- PAN số thuộc tính quá trình (trong mức khả năng)
- PN số thao tác (trong thuộc tính quá trình)

Các mẫu đối với việc xây dựng xác định về các thao tác chung mới được đưa ra trong Bảng C.2. Một thao tác chung mô tả bao gồm các thành phần sau đây:

Bảng C.2 - Các hướng dẫn đối với mô tả các thao tác chung

Thành phần	Hướng dẫn
Thẻ định danh thao tác	GP CL.PAN.PN
Tên thao tác	1. Tên của thao tác chung nên định danh điều mà thao tác thực hiện trong dạng tóm tắt. 2. Nói chung, tên nên là một cụm từ định hướng hành động, bắt đầu với một động từ tóm tắt hành động (ví dụ: "Kế hoạch", "Thiết lập", "Xây dựng") và được theo sau bởi một từ hoặc cụm từ để mô tả điều được hoàn thành (ví dụ: "Định danh nhu cầu") được theo sau bởi mục đích của việc thực hiện thao tác này (ví dụ: "thực hiện thao tác này" đến "giành được thuộc tính này"). 3. tên thao tác xuất hiện trên cùng dòng và ngay sau thẻ định danh thao tác, với cụm từ có nghĩa nhất trong kiểu phong đậm.
Mô tả thao tác	Một danh sách các đoạn ghi chi tiết thao tác.
Chú thích tham khảo	Tuỳ chọn, các chú thích có thể được nối thêm vào thao tác chung để mô tả chi tiết hơn thao tác, để đưa ra các ví dụ hoặc để đưa ra các tham chiếu chéo tới các thao tác khác, theo dạng: CHÚ THÍCH <số chú thích>: <văn bản>.

Ví dụ về thao tác chung mô tả:

GP 2.1.5 Định danh và tạo ra các nguồn lực sẵn có để thực hiện quá trình theo kế hoạch.

Các nguồn nhân lực và hạ tầng cần thiết đối với việc thực hiện quá trình được xác định, được tạo sẵn có, được cấp phát và được sử dụng.

Thông tin cần thiết để thực hiện quá trình được định danh và được tạo sẵn có.

Hạ tầng và các phương tiện cần thiết được xác định và được tạo sẵn có.

C.2 Việc thích ứng của mô hình đánh giá quá trình mẫu

C.2.1 Bổ sung thêm cho hoặc gỡ bỏ các quá trình từ chiều kích quá trình

Mô hình tham chiếu được sử dụng để xác định mô hình đánh giá quá trình được mô tả trong tiêu chuẩn này được nảy sinh từ ISO/IEC 12207:2008, phù hợp với các yêu cầu TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2), như được minh chứng trong Phụ lục A.

Việc thích ứng theo chiều kích quá trình (ví dụ: để thêm hoặc gỡ bỏ các quá trình) theo đánh giá bối cảnh phải không tác động theo các yêu cầu TCVN 10252-2 (ISO/IEC 15504-2).

C.2.2 Việc định danh các chỉ báo hiệu năng quá trình đối với một quá trình mới

C.2.2.1 Các thao tác cơ sở

Tập các thao tác cơ sở, khi được thực hiện, đưa ra một chỉ báo về phạm vi việc đạt được mục đích quá trình.

Như đối với mỗi quá trình của mô hình mẫu này, tập các thao tác cơ sở đối với một quá trình mới nên bao gồm việc đạt được toàn bộ tập kết quả quá trình của quá trình.

Khi xác định một thao tác cơ sở mới, nên xem xét sau đây.

Một thao tác cơ sở là:

- Có thể thông hiểu, rõ ràng;

- Có thể áp dụng cho lĩnh vực hoặc miền kỹ thuật của mô hình đánh giá quá trình;
- Có một tính chất hạt đầy đủ và đồng nhất; và
- được mô tả theo các thuật ngữ đơn giản, lý tưởng theo không nhiều hơn 2 đến 3 đoạn.

Việc ước lượng hiệu năng của một thao tác cơ sở trong khoảng thời gian một đánh giá nên:

- tiến hành một cách lý tưởng không nhiều hơn 10 đến 20 phút để bao trùm phạm vi của nó và
- đưa ra bằng chứng kết hợp với hiệu năng của thao tác cơ sở.

C.2.2.2 Các sản phẩm công tác

Các sản phẩm công tác hữu ích đối với đánh giá viên khi đang định danh liệu quá trình có đang được thực hiện hay không. Ví dụ, tại lúc bắt đầu một đánh giá, tập đang định danh các sản phẩm công tác được tạo bởi đơn vị tổ chức là một cách khách quan để ánh xạ tập cụ thể các quá trình tổ chức sang tập các quá trình mô hình đánh giá quá trình.

Nếu một quá trình mới bên ngoài miền của mô hình đánh giá quá trình này, các sản phẩm công tác mới nên được định danh cùng với các đặc điểm của chúng. Điều này nên tạo thuận lợi cho việc ánh xạ giữa quá trình mới và mọi quá trình tổ chức cụ thể.

Phụ lục D

(tham khảo)

Xác định quá trình bổ sung**D.1 Các quá trình bổ sung**

Phụ lục D bao gồm các quá trình, có thể hữu ích trong việc hoàn thành một phạm vi đánh giá mong muốn. Các quá trình bổ sung và các nguồn của các quá trình đó được liệt kê trong Bảng D-1:

Bảng D-1 - Các quá trình bổ sung

Định danh quá trình	Tên quá trình	Nguồn
QNT.1	Cải tiến quá trình định lượng	ISO/IEC 15504-7:2008, B.3
QNT.2	Quản lý hiệu năng định lượng	ISO/IEC 15504-7:2008, B.2
SUP.9	Quản lý yêu cầu thay đổi phần mềm	ISO/IEC 15504-5:2006, 5.5.10
AGR.2D	Phát hành sản phẩm	5.1.9; ISO/IEC 15504-5:2006, 5.2.2
AGR.2E	Hỗ trợ chấp nhận sản phẩm	5.1.9; ISO/IEC 15504-5:2006, 5.2.3

Các quá trình quản lý định lượng (QNT) bao gồm các quá trình gồm các thao tác để hỗ trợ quản lý định lượng và cải tiến quá trình trong đơn vị tổ chức. Các quá trình hỗ trợ việc đạt được khả năng quá trình cao và tính thuần thực tổ chức, đặc biệt tại các mức 4 và 5.

Quá trình quản lý yêu cầu thay đổi phần mềm (SUP.9) là một việc thích ứng của quá trình giải quyết vấn đề phần mềm (SUP.8) để quản lý, theo dõi và kiểm soát các yêu cầu thay đổi phần mềm.

Các quá trình con phát hành sản phẩm (AGR.2D) và hỗ trợ chấp nhận sản phẩm (AGR.2E) đưa ra một sự phân chia của quá trình con phân phát và hỗ trợ sản phẩm/dịch vụ (AGR.2C) để hỗ trợ các phạm vi đánh giá khác nhau.

D.1.1 QNT.1 Cải tiến quá trình định lượng

ID quá trình	QNT.1
Tên quá trình	Cải tiến quá trình định lượng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình cải tiến quá trình định lượng là để cải thiện hiệu năng của các quá trình được chọn để là cơ sở để đạt được một mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức trong một dạng có thể dự đoán và được lập kế hoạch có hệ thống, dựa trên cơ sở việc phân tích định lượng tác động của các thay đổi được đề nghị.

<p>Kết quả quá trình</p>	<p>Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình cải tiến quá trình định lượng:</p> <p>a) các quá trình mới, các công nghệ mới và các khái niệm quá trình mới được xem xét chi tiết để định danh các cơ hội cải tiến trên cơ sở của sự phù hợp và ý nghĩa của chúng đối với việc đạt được các mục đích công việc nghiệp vụ chính;</p> <p>b) các kết quả của phân tích dữ liệu được sử dụng để định danh các nguyên nhân biến đổi chung theo hiệu năng quá trình và các cơ hội đối với thao tác tốt nhất và sự đổi mới;</p> <p>c) mỗi cơ hội cải tiến được phân tích và được lựa chọn dựa trên cơ sở ý nghĩa và sự phù hợp của nó đối với việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ;</p> <p>d) việc cải tiến các quá trình được thí điểm để lựa chọn việc thực thi qua tổ chức; và</p> <p>e) việc cải tiến các quá trình được thực thi và các tác động của việc thực thi được đo lường định lượng trên cơ sở của hiệu năng thực tế so với các mục tiêu cải tiến quá trình được xác định.</p>
<p>Các thao tác cơ sở</p>	<p>QNT.1.BP1 Định danh các cơ hội cải tiến. Định danh các cơ hội cải tiến tiềm năng đối với các quá trình, nảy sinh từ các công nghệ mới và các khái niệm quá trình. [Kết quả: a]</p> <p>QNT.1.BP2 Định danh các nguyên nhân biến đổi chung. Phân tích hiệu năng quá trình và dữ liệu khác có sử dụng các kỹ thuật định lượng hoặc thống kê để định danh các nguyên nhân biến đổi chung. [Kết quả: b]</p> <p>QNT.1.BP3 Định danh các cơ hội đối với thao tác tốt nhất và sự đổi mới. Phân tích hiệu năng quá trình và dữ liệu khác để định danh các cơ hội đối với thao tác tốt nhất và sự đổi mới. [Kết quả: b]</p> <p>QNT.1.BP4 Lựa chọn các cơ hội cải tiến. Lựa chọn các cơ hội cải tiến dựa trên cơ sở sự phù hợp và ý nghĩa của chúng đối với việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ. [Kết quả: c]</p> <p>QNT.1.BP5 Thiết lập các mục tiêu cải tiến quá trình đối với các cơ hội cải tiến. Phân tích chi phí, lợi ích và các rủi ro của các cơ hội cải tiến và sự đóng góp hướng tới việc đáp ứng các mục tiêu hiệu năng quá trình của tổ chức. [Kết quả: c]</p> <p>QNT.1.BP6 Thiết lập phép đo định lượng đối với các cơ hội cải tiến. Thiết lập phép đo định lượng đối với các cơ hội cải tiến đối với các mục tiêu cải tiến quá trình. [Kết quả: c, e]</p> <p>QNT.1.BP7 Lập kế hoạch các cải tiến thí điểm. Lựa chọn và lập kế hoạch thí điểm các cải tiến bao gồm tiêu chí được sử dụng đối với việc ước lượng các kết quả để sớm đạt được phản hồi trên các lợi ích tiềm năng. [Kết quả: d]</p> <p>QNT.1.BP8 Soát xét các kết quả của các cải tiến thí điểm. Soát xét các kết quả của các thí điểm để xác định có bắt đầu với việc triển khai rộng rãi tổ chức. [Kết quả: c, d]</p> <p>QNT.1.BP9 Lựa chọn các cải tiến được triển khai. Ưu tiên và lựa chọn các cải tiến đề cử đối với việc triển khai dựa trên cơ sở các ưu tiên và các nguồn lực sẵn có. [Kết quả: e]</p> <p>QNT.1.BP10 kiểm tra việc triển khai các cải tiến. Lập kế hoạch và kiểm tra việc triển khai của các cải tiến theo kế hoạch triển khai. [Kết quả: e]</p> <p>QNT.1.BP11 Đo tiến trình hướng tới việc đạt được các mục tiêu cải tiến quá trình. Đo định lượng tiến trình hướng tới việc đạt được các mục tiêu cải tiến quá trình được xác định trên cơ sở của hiệu năng thực tế. [Kết quả: e]</p> <p>QNT.1.BP12 Tiến hành các hành động khắc phục khi các mục tiêu cải tiến quá trình không đạt được. Tiến hành các hành động khắc phục khi việc cải tiến các quá trình không có khả năng đáp ứng các mục tiêu cải tiến quá trình được xác định. [Kết quả: e]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-03 Dữ liệu chuẩn so sánh [Kết quả: a]	
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: b]	03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: e]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]	
05-07 Mục đích hiệu năng quá trình [Kết quả: b]	
	06-04 Tài liệu đào tạo [Kết quả: e]
	07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: d, e]
07-09 Kỹ thuật phân tích định lượng [Kết quả: b, c]	
07-10 Mô hình hiệu năng quá trình [Kết quả: c, d]	07-10 Mô hình hiệu năng quá trình [Kết quả: c, d]
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: d, e]	08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: d, e]
08-29 Kế hoạch cải tiến [Kết quả: d, e]	08-29 Kế hoạch cải tiến [Kết quả: d, e]
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
10-05 Quá trình mới concept [Kết quả: a]	
14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: d, e]	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: d, e]
14-12 Hành động phòng ngừa bộ đăng ký [Kết quả: c]	14-12 Hành động phòng ngừa bộ đăng ký [Kết quả: c]
15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: b, c, e]	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: b, c, d, e]
15-04 Báo cáo phân tích thị trường [Kết quả: a]	
15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: d, e]	15-05 Báo cáo ước lượng [Kết quả: d, e]
15-14 Thoả mãn khách hàng báo cáo [Kết quả: a]	
15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: a, b, c]	15-16 Cơ hội cải tiến [Kết quả: a, b, c]
15-25 Báo cáo ước lượng thí điểm [Kết quả: d]	
16-01 Kho các kết quả đánh giá [Kết quả: a, b]	
16-06 Kho quá trình [Kết quả: a]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: e]
16-07 Kho đo lường [Kết quả: b, Mục đích]	
19-02 Chiến lược quá trình [Kết quả: a]	19-02 Chiến lược quá trình [Kết quả: c]
19-13 Chiến lược ra quyết định [Kết quả: c, d]	
19-14 Tiêu chí lựa chọn [Kết quả: c, d]	
	19-16 Hội cải tiến được lựa chọn cơ [Kết quả: c, d]

D.1.2 QNT.2 Quản lý hiệu năng định lượng

ID quá trình	QNT.2
Tên quá trình	Quản lý hiệu năng định lượng
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý hiệu năng định lượng là để thiết lập và duy trì một việc thông hiểu định lượng về hiệu năng của các quá trình của tổ chức thông qua việc đo lường và việc sử dụng các kỹ thuật định lượng phù hợp để đảm bảo rằng hiệu năng của các quá trình được thực thi của tổ chức hỗ trợ việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ liên quan của tổ chức.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình quản lý hiệu năng định lượng: a) các quá trình hoặc các yêu tố quá trình được lựa chọn đối với quản lý định lượng trên cơ sở của sự phù hợp và ý nghĩa của chúng đối với việc đạt được mục đích công việc nghiệp vụ; b) các kỹ thuật phân tích và đo lường được sử dụng trong việc quản lý định lượng các quá trình hoặc các yêu tố quá trình được thiết lập và được duy trì; c) dữ liệu hiệu năng quá trình được thu thập và được phân tích có sử dụng các kỹ thuật thống kê phù hợp và định lượng khác để thiết lập một việc thông hiểu về sự thay đổi của các quá trình được chọn hoặc các yêu tố quá trình; d) các nguyên nhân thay đổi đặc biệt (các nguyên nhân có thể ấn định) trong hiệu năng quá trình được xác định; e) các hành động khắc phục và phòng ngừa được thực thi để đề cập các nguyên nhân thay đổi khác và đặc biệt; và f) hiệu năng của các quá trình được chọn hoặc các yêu tố quá trình được kiểm tra và được kiểm soát để thiết lập các quá trình có thể dự đoán, có khả năng và ổn định trong các giới hạn kiểm soát.
Các thao tác cơ sở	<p>QNT.2.BP1 Xác định Mục đích công việc nghiệp vụ được đề cập bởi quản lý định lượng. Lựa chọn mục đích công việc nghiệp vụ liên quan từ mục đích công việc nghiệp vụ của tổ chức được đề cập bởi đo lường định lượng. [Kết quả: a]</p> <p>QNT.2.BP2 Lựa chọn các quá trình hoặc các yêu tố quá trình được đề cập bởi quản lý định lượng dựa trên cơ sở mục đích công việc nghiệp vụ liên quan. Lựa chọn các quá trình hoặc các yêu tố quá trình từ tập các quá trình tiêu chuẩn của tổ chức để được bao gồm trong đo lường định lượng của tổ chức. [Kết quả: a]</p> <p>QNT.2.BP3 Thiết lập tập các kỹ thuật định lượng phù hợp của tổ chức. Thiết lập tập các kỹ thuật thống kê và định lượng khác của tổ chức để quản lý các quá trình thiết lập của tổ chức. [Kết quả: b]</p> <p>QNT.2.BP4 Thu thập và phân tích dữ liệu đo lường. Phân tích dữ liệu đo lường có sử dụng tập các kỹ thuật định lượng hoặc thống kê của tổ chức để thiết lập một việc thông hiểu về sự thay đổi của các quá trình được chọn hoặc các yêu tố quá trình. [Kết quả: c]</p> <p>QNT.2.BP5 Thiết lập các giới hạn kiểm soát về hiệu năng quá trình. Thiết lập và duy trì các giới hạn kiểm soát về hiệu năng quá trình đối với quá trình hoặc các yêu tố quá trình dựa trên cơ sở dữ liệu lịch sử. [Kết quả: d, f]</p> <p>QNT.2.BP6 Định danh và phân tích các nguyên nhân thay đổi đặc biệt. Định danh và phân tích các nguyên nhân thay đổi đặc biệt để xác định nguyên nhân gốc. [Kết quả: d]</p> <p>QNT.2.BP7 Xác định các hành động khắc phục và phòng ngừa. Xác định các hành động khắc phục và phòng ngừa (khi cần) được tiến hành để đề cập các nguyên nhân thay đổi khác và đặc biệt để ngăn ngừa sự xuất hiện lại. [Kết quả: e]</p> <p>QNT.2.BP8 Thực thi các hành động khắc phục và phòng ngừa. Thực thi các hành động khắc phục và phòng ngừa (khi cần) để đề cập các biến đổi bên ngoài các giới hạn kiểm soát và hiệu năng. [Kết quả: e]</p> <p>QNT.2.BP9 Kiểm tra hiệu năng của các quá trình được chọn hoặc các yêu tố quá trình. Kiểm tra hiệu năng của các quá trình được chọn hoặc các yêu tố quá trình để thiết lập các quá trình có thể dự đoán, có khả năng và ổn định trong các giới hạn kiểm soát và hiệu năng. [Kết quả: f]</p> <p>CHÚ THÍCH Một tổ chức có thể thiết lập hiệu năng quá trình các mô hình dựa trên cơ sở các đường cơ sở hiệu năng quá trình tổ chức để thiết lập các quá trình có thể dự đoán.</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
03-04 Dữ liệu thoả mãn khách hàng [Kết quả: c]	
03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: c]	03-06 Dữ liệu hiệu năng quá trình [Kết quả: c]
05-02 Mục đích công việc nghiệp vụ [Kết quả: a]	
05-07 Mục đích hiệu năng quá trình [Kết quả: d, f]	
07-01 Điều tra nghiên cứu thoả mãn khách hàng [Kết quả: c]	07-01 Điều tra nghiên cứu thoả mãn khách hàng [Kết quả: c]
07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: b, f]	07-04 Đo lường quá trình [Kết quả: b, f]
07-05 Đo lường dự án [Kết quả: b]	
07-06 Đo lường chất lượng [Kết quả: b]	
07-09 Kỹ thuật phân tích định lượng [Kết quả: b, c]	
	07-10 Mô hình hiệu năng quá trình [Kết quả: b, c, f]
08-13 Kế hoạch chất lượng [Kết quả: a]	
09-02 Chính sách chất lượng [Kết quả: a]	
10-06 Giới hạn kiểm soát quá trình [Kết quả: c, d, f]	10-06 Giới hạn kiểm soát quá trình [Kết quả: c, d, f]
14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: e]	14-02 Đăng ký hành động khắc phục [Kết quả: e]
14-12 Hành động phòng ngừa bộ đăng ký [Kết quả: e]	14-12 Hành động phòng ngừa bộ đăng ký [Kết quả: e]
15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: d]	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: c]
15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: a, d]	15-08 Báo cáo phân tích rủi ro [Kết quả: f]
15-18 Hiệu năng quá trình báo cáo [Kết quả: f]	15-18 Hiệu năng quá trình báo cáo [Kết quả: f]
16-06 Kho quá trình [Kết quả: a, f]	16-06 Kho quá trình [Kết quả: a, f]
16-07 Kho đo lường [Kết quả: c]	16-07 Kho đo lường [Kết quả: c]
19-13 Chiến lược ra quyết định [Kết quả: a]	
19- 14 Tiêu chí lựa chọn [Kết quả: a]	
	19-15 Danh sách của các quá trình được chọn và/hoặc các yếu tố quá trình [Kết quả: a]

D.1.3 SUP.9 quản lý yêu cầu thay đổi phần mềm

ID quá trình	SUP.9
Tên quá trình	Quản lý yêu cầu thay đổi phần mềm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình quản lý yêu cầu thay đổi phần mềm là để đảm bảo rằng các yêu cầu thay đổi được quản lý, được theo dõi và được kiểm soát.
Kết quả quá trình	Như một kết quả thực thi thành công quá trình quản lý yêu cầu thay đổi phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> a) một chiến lược quản lý thay đổi được phát triển; b) yêu cầu đối với các thay đổi được báo cáo và được định danh; c) các phụ thuộc và mối quan hệ đối với yêu cầu thay đổi khác được xác định; d) tiêu chí đối với việc xác nhận việc thực thi các yêu cầu thay đổi được xác định; e) yêu cầu đối với thay đổi được phân ưu tiên và nguồn lực các yêu cầu được ước lượng; f) các thay đổi được phê duyệt trên cơ sở của quyền ưu tiên và tính sẵn có của nguồn lực; g) phê duyệt các thay đổi được thực thi và được theo dõi để kết thúc; và h) tình trạng của tất cả các yêu cầu thay đổi đã biết.
Các thao tác cơ sở	<p>SUP.9.BP1: Phát triển một chiến lược quản lý thay đổi. Một chiến lược quản lý thay đổi được thiết lập và được thực thi để đảm bảo các thay đổi có thể được mô tả, được ghi lại, được phân tích và hoạt động dựa vào. [Kết quả: a]</p> <p>SUP.9.BP2: Ghi lại yêu cầu đối với thay đổi. Bất kỳ yêu cầu nào thay đổi được định danh duy nhất và được ghi lại. [Kết quả: b]</p> <p>SUP.9.BP3: Ghi lại tình trạng của các yêu cầu thay đổi. Các yêu cầu thay đổi và các thay đổi được cấp phát một chỉ thị tình trạng để tạo thuận lợi cho việc theo dõi. [Kết quả: h]</p> <p>CHÚ THÍCH 1 đưa ra khả năng có thể theo dõi đối với lý do thay đổi. Các yêu cầu thay đổi được đề trình như một giải quyết đối với một vấn đề hoặc báo cáo lỗi nên giữ lại một liên kết cho việc khởi đầu vấn đề hoặc báo cáo lỗi. [Kết quả: c]</p> <p>SUP.9.BP4: Thiết lập các phụ thuộc và mối quan hệ với các yêu cầu thay đổi khác. Định danh mối quan hệ của một yêu cầu thay đổi đối với các yêu cầu thay đổi khác để thiết lập các phụ thuộc (ví dụ: hướng tới một thay đổi khác cho cùng yếu tố phần mềm hoặc đối với một tập các thay đổi liên quan đến một được lập kế hoạch phát hành). [Kết quả: c]</p> <p>SUP.9.BP5: Đánh giá tác động của thay đổi. Đánh giá tác động, nguồn lực, các rủi ro và lợi ích tiềm năng của yêu cầu thay đổi và thiết lập tiêu chí đối với việc xác nhận thực thi. [Kết quả: d, e]</p> <p>CHÚ THÍCH 2 một bảng yêu cầu thay đổi (CRB) là một cơ chế chung được sử dụng để đánh giá các yêu cầu thay đổi. Khi việc tiến hành đánh giá tác động và nguồn lực, ảnh hưởng lên hạ tầng và người sử dụng phải được xem xét cùng với các nguồn lực được yêu cầu đối với việc thực thi thay đổi, bao gồm như chi phí, số hiệu và tính sẵn có của con người và thời gian tiêu tốn để thực thi.</p> <p>SUP.9.BP6: Định danh việc xác minh và các hoạt động kiểm tra hợp lệ để được thực hiện đối với các thay đổi được thực thi. Trước khi thực thi một thay đổi phạm vi của các hoạt động đảm nhiệm xác minh và kiểm tra hợp lệ được xác định. [Kết quả: g]</p> <p>SUP.9.BP7: Phê duyệt các thay đổi. Tất cả các thay đổi được phê duyệt trước khi việc thực thi. [Kết quả: f]</p> <p>SUP.9.BP8: Thực thi thay đổi. Phê duyệt các thay đổi được thực thi. [Kết quả: e, g]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Lập lịch biểu các thay đổi có thể được được kết hợp thành các phát hành đích. Một phát hành được đóng gói có thể hợp nhất các thay đổi sửa chữa và thích ứng.</p>

	SUP.9.BP9: Soát xét được thực thi thay đổi. Tất cả các thay đổi được soát xét sau khi việc thực thi và trước khi chấm dứt để đảm bảo rằng chúng có ảnh hưởng mong muốn và đáp ứng các mục tiêu của chúng. [Kết quả: g, h]
--	--

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: b]	01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: b]
01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: b]	
	08-28 Kế hoạch quản lý thay đổi [Kết quả: a]
13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: c]	13-16 Yêu cầu thay đổi [Kết quả: b, c, e, f, g]
	13-21 Hồ sơ kiểm soát thay đổi [Kết quả: h]
14-08 Việc theo dõi hệ thống [Kết quả: b, g, h]	
	15-01 Báo cáo phân tích [Kết quả: c, d]
16-03 Thư viện quản lý cấu hình [Kết quả: b]	

D.1.4 AGR.2D Phát hành sản phẩm (quá trình con)

ID quá trình	AGR.2D
Tên quá trình	Phát hành sản phẩm
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình phát hành sản phẩm là để kiểm soát tính sẵn có của một sản phẩm cho khách hàng dự kiến.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình phát hành sản phẩm: a) các nội dung của phát hành sản phẩm được xác định; b) phát hành được tập hợp lại từ các hạng mục được cấu hình; c) tài liệu phát hành được xác định và được tạo ra; d) phương tiện truyền thông và cơ chế phân phát phát hành được xác định; e) việc chấp thuận phát hành có hiệu lực so với tiêu chí đã xác định; f) phát hành sản phẩm được tạo sẵn có với người thu nhận; g) việc xác nhận phát hành đạt được;
Các thao tác cơ sở	AGR.2D.BP1: Xác định các sản phẩm phát hành. Các sản phẩm kết hợp với phát hành được xác định, trên cơ sở của thoả thuận hoặc chiến lược phát triển. [Kết quả: a] CHÚ THÍCH 1 Sản phẩm phần mềm phát hành có thể bao gồm các công cụ lập trình khi các công cụ này được tuyên bố. AGR.2D.BP2: Tập hợp lại sản phẩm để phát hành. Chuẩn bị và tập hợp lại sản phẩm phân phát. Thiết lập đường cơ sở đối với sản phẩm bao gồm lập tài liệu người sử dụng, các thiết kế và bản thân sản phẩm. [Kết quả: b, c] CHÚ THÍCH 2 Phát hành sản phẩm có thể bao gồm phần mềm và phần cứng các

	<p>sản phẩm cấu thành một hệ thống hoặc chỉ một sản phẩm phần mềm hoặc dịch vụ.</p> <p>AGR.2D.BP3: Kiểu, mức và khoảng thời gian hỗ trợ đối với phát hành được truyền thông. Kiểu, mức và khoảng thời gian một phát hành được định danh và được truyền thông. [Kết quả: a, b]</p> <p>AGR.2D.BP4: Xác định việc chuyển giao cơ chế và kiểu phương tiện truyền thông đối với phát hành. Kiểu phương tiện truyền thông đối với phân phát sản phẩm được xác định phù hợp với các nhu cầu của người sử dụng cuối cùng. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 3 Kiểu phương tiện truyền thông đối với phân phát có thể là trung gian (được đặt trên một phương tiện truyền thông và được phân phát cho khách hàng) hoặc trực tiếp (như được phân phát trong chương trình cơ sở như một phần của gói) hoặc trộn cả hai.</p> <p>Phát hành có thể được phân phát bằng điện tử bởi việc đặt trên một máy chủ. Phát hành cũng có thể cần được sao chép trước khi phân phát.</p> <p>AGR.2D.BP5: Định danh việc đóng gói đối với phát hành phương tiện truyền thông. Việc đóng gói đối với kiểu phương tiện truyền thông khác nhau được định danh. [Kết quả: d]</p> <p>CHÚ THÍCH 4 Việc đóng gói đối với kiểu phương tiện truyền thông nào đó có thể cần bảo vệ điện tử hoặc vật lý, ví dụ: các bưu phẩm đĩa mềm hoặc các kỹ thuật mật mã hoá.</p> <p>AGR.2D.BP6: Đảm bảo việc chấp thuận phát hành sản phẩm trước khi phân phát. Tiêu chí đối với phát hành sự chấp nhận được thoả mãn trước khi phát hành diễn ra. [Kết quả: e, f]</p> <p>AGR.2D.BP7: Phân phát phát hành với người thu nhận. Sản phẩm được chuyển tới người thu nhận, với việc xác nhận tích cực về việc nhận. [Kết quả: f, g]</p>
--	---

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
01-00 Hạng mục cấu hình [Kết quả: a, b]	
08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: e]	08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: e]
11-00 Sản phẩm [Kết quả: a]	
	11-03 Thông tin phát hành sản phẩm [Kết quả: a, c]
	11-04 Phát hành sản phẩm đóng gói [Kết quả: b, f]
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: g]
	15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: b, c]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: a]	
	17-04 Các bản hướng dẫn phân phát [Kết quả: f]
18-06 Tiêu chí phát hành sản phẩm [Kết quả: a, e]	18-06 Tiêu chí phát hành sản phẩm [Kết quả: e]
19-04 Chiến lược phát hành sản phẩm [Kết quả: e]	

D.1.5 AGR.2E Sản phẩm/dịch vụ sự chấp nhận hỗ trợ (quá trình con)

ID quá trình	AGR.2E
Tên quá trình	Hỗ trợ chấp nhận sản phẩm/dịch vụ
Mục đích quá trình	Mục đích của quá trình hỗ trợ chấp nhận sản phẩm/dịch vụ là để trợ giúp người thu nhận để đạt được sự tin tưởng rằng các yêu cầu đã được đáp ứng.
Kết quả quá trình	Như một kết quả của việc thực thi thành công quá trình hỗ trợ chấp nhận sản phẩm/dịch vụ: h) sản phẩm được hoàn thành và phân phát với người thu nhận; i) các soát xét và thử nghiệm việc chấp thuận bên thu nhận được hỗ trợ; j) sản phẩm được đặt vào hoạt động trong môi trường của khách hàng; và k) các vấn đề được phát hiện trong khoảng thời gian sự chấp nhận được xác định và được truyền thông tới nhưng người có trách nhiệm để giải quyết. CHÚ THÍCH phân phát gia tăng nên là các gia tăng hoàn toàn.
Các thao tác cơ sở	<p>AGR.2E.BP1: hỗ trợ phân phát của sản phẩm/dịch vụ để khách hàng. Sản phẩm/dịch vụ được chuyển tới người thu nhận, với các cấu hình chi tiết và các tài liệu và kỹ thuật/hoạt động. [Kết quả: h]</p> <p>AGR.2E.BP2: Thích ứng sản phẩm để môi trường của khách hàng. Sản phẩm phải được thích ứng và được ước lượng song song cùng với các hệ thống hiện có hoặc các quá trình đến khi sự chấp nhận thử nghiệm được phê duyệt. [Kết quả: h, i, j]</p> <p>AGR.2E.BP3: hỗ trợ người thu nhận trong việc ước lượng sản phẩm. Đưa ra hỗ trợ đối với người thu nhận trong khoảng thời gian phát hành soát xét và thử nghiệm sự chấp nhận. [Kết quả: i, j]</p> <p>CHÚ THÍCH 5 Thao tác cơ sở này liên quan đến quá trình soát xét quá trình phần mềm (SUP.6).</p> <p>AGR.2E.BP4:Hỗ trợ người thu nhận để bắt đầu sử dụng vận hành. Đưa ra hỗ trợ cần thiết và việc đào tạo đối với người thu nhận trong việc chuẩn bị và việc khởi tạo sử dụng phát hành trong môi trường hoạt động. [Kết quả: j]</p> <p>AGR.2E.BP5: Quản lý các vấn đề trong khoảng thời gian chấp thuận. Định danh và truyền thông các vấn đề trong khoảng thời gian phân phát và sự chấp nhận và giải quyết các vấn đề như được thoả thuận. [Kết quả: i, k]</p>

Các sản phẩm công tác	
Các đầu vào	Các đầu ra
	01-01 Cấu hình sản phẩm [Kết quả: h]
06-03 Chỉ dẫn cài đặt [Kết quả: j]	
08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: i]	08-01 Kế hoạch thử nghiệm sự chấp thuận [Kết quả: i]
10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: i, j]	10-03 Thủ tục hỗ trợ khách hàng [Kết quả: i, j]
11-00 Sản phẩm [Kết quả: h]	11-00 Sản phẩm [Kết quả: h, j]
	11-04 Phát hành sản phẩm đóng gói [Kết quả: h]
	13-06 Hồ sơ phân phát [Kết quả: h]
13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: k]	13-07 Hồ sơ vấn đề [Kết quả: k]

	13-08 Hồ sơ cài đặt [Kết quả: h, j]
	13-13 Hồ sơ chấp thuận phát hành sản phẩm [Kết quả: i]
	15-03 Báo cáo tình trạng cấu hình [Kết quả: h]
17-03 Các yêu cầu của bên liên quan [Kết quả: i, j]	
	17-04 Các bản hướng dẫn phân phát [Kết quả: j]
19-04 Chiến lược phát hành sản phẩm [Kết quả: j]	

Thư mục tài liệu viện dẫn

- [1] TCVN ISO 9000:2007 (ISO 9000:2005), Quản lý chất lượng các hệ thống – Cơ sở và từ vựng;
 - [2] ISO/IEC 9127:1988, Information processing systems — User documentation and cover information for consumer software packages (*Thông tin quá trình các hệ thống - Lập tài liệu người sử dụng và bao gồm thông tin đối với các gói phần mềm khách hàng*);
 - [3] ISO/IEC TR 9294:2005, Information technology — Guidelines for the management of software documentation (*Công nghệ thông tin - Các hướng dẫn đối với việc quản lý của việc lập tài liệu phần mềm*);
 - [4] ISO/IEC 15289:2006, Systems and software engineering — Content of systems and software life cycle process information products (*Thiết kế hệ thống và phần mềm - Nội dung của các hệ thống và phần mềm vòng đời quá trình các sản phẩm thông tin*);
 - [5] ISO/TR 18529:2000, Ergonomics — Ergonomics of human-system interaction — Human-centred lifecycle process descriptions (*Ergonomic – Ergonomic về tương tác con người-hệ thống – các mô tả quá trình vòng đời tập trung vào con người*);
 - [6] ISO/IEC/IEEE 24765:2010, Systems and software engineering — Vocabulary (*Thiết kế hệ thống và phần mềm – Từ vựng*);
 - [7] ISO/IEC 25000:2005, Software Engineering — Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Guide to SQuaRE (*Thiết kế hệ thống và phần mềm – Ước lượng và các yêu cầu chất lượng phần mềm và hệ thống (SQuaRE) – Hướng dẫn cho SQuaRE*);
 - [8] ISO/IEC 25010:2011, Software Engineering — Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — System and software quality models (*Thiết kế hệ thống và phần mềm – Ước lượng và các yêu cầu chất lượng phần mềm và hệ thống (SQuaRE) – Các mô hình chất lượng hệ thống và phần mềm*);
 - [9] ISO/IEC 25040:2011, Software Engineering — Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Evaluation process (*Thiết kế hệ thống và phần mềm – Ước lượng và các yêu cầu chất lượng phần mềm và hệ thống (SQuaRE) – Quá trình ước lượng*);
 - [10] IEEE 1517-2010, IEEE Standard for Information Technology — System and Software Life Cycle Processes — Reuse Processes (*Tiêu chuẩn IEEE đối với công nghệ thông tin – Các quá trình vòng đời hệ thống và phần mềm - Các quá trình tái sử dụng*).
-