

UBND THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG
SỞ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

KHUNG HƯỚNG DẪN
TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN CÔNG NGHỆ
THÔNG TIN, VIỄN THÔNG NĂM 2020 SỬ DỤNG NGUỒN
VỐN NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Đà Nẵng, năm 2020

MỤC LỤC

I. HƯỚNG DẪN CHUNG	4
II. NGUỒN KINH PHÍ CHI ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN	4
1. Lập chủ trương đầu tư dự án	4
2. Lập nhiệm vụ khảo sát và tổ chức thực hiện công tác khảo sát.....	4
3. Lập dự án đầu tư, thiết kế chi tiết.....	5
III. NGUỒN KINH PHÍ CHI THƯỜNG XUYÊN	5
IV. HƯỚNG DẪN THAM CHIẾU CÁC VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT CỦA NGÀNH THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG.....	7
1. Các căn cứ Văn bản pháp lý Hồ sơ thuộc lĩnh vực CNTT	7
2. Các căn cứ Văn bản pháp lý Hồ sơ thuộc lĩnh vực Viễn thông, hạ tầng mạng	12
V. HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG TÀI LIỆU VÀ TRIỂN KHAI CÔNG TÁC ĐÀO TẠO HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG	12
VI. HƯỚNG DẪN KIỂM THỬ - NGHIỆM THU - BÀN GIAO	14
1. Kiểm thử/vận hành thử.....	14
2. Công tác nghiệm thu	15
3. Bàn giao sản phẩm	16
4. Dịch vụ bảo hành.....	17
VII. HƯỚNG DẪN GIÁM SÁT, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐẦU TƯ	18
VIII. HƯỚNG DẪN THANH TOÁN	18
1. Đối với nguồn kinh phí chi đầu tư phát triển	19
2. Đối với nguồn vốn thường xuyên	19
IX. MỘT SỐ LƯU Ý CHUNG.....	20
1. Hướng dẫn triển khai dự án, chương trình thuộc nguồn vốn ngân sách nhà nước	20
2. Các chương trình, dự án, đề án có tích hợp với Hệ thống Thông tin chính quyền điện tử.....	22
3. Các lưu ý khác.....	23
MẪU 1 ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ CHI TIẾT VÀ DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG CSDL VÀ PHẦN MỀM ỨNG DỤNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CHUYÊN NGÀNH	26

MẪU 2 ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ CHI TIẾT VÀ DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG/NÂNG CẤP TRANG/CÔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ.....	41
MẪU 3 ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT DỰ ÁN ĐÀO TẠO	53
MẪU 4 ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ THI CÔNG DỰ ÁN ĐẦU TƯ THIẾT BỊ CNTT, VIỄN THÔNG VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT.....	58
MẪU 5 ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT CÁC DỰ ÁN KHÁC	66
MẪU 6 BÁO CÁO KINH TẾ-KỸ THUẬT/BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI DỰ ÁN XÂY DỰNG PHẦN MỀM	68
MẪU 7 BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT/BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI DỰ ÁN ĐẦU TƯ THIẾT BỊ CNTT, VIỄN THÔNG VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	80
MẪU 8 ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ CHI TIẾT VÀ DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN.....	87
MẪU 9 PHIẾU ĐÁNH GIÁ CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG	102
MẪU 10 BẢNG TỔNG HỢP GÓP Ý PHẢN ÁNH CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG	104
MẪU 11 PHIẾU QUẢN LÝ PHIÊN BẢN	105
MẪU 12 BÁO CÁO KẾT QUẢ KIỂM THỬ	106
MẪU 13a BIÊN BẢN NGHIỆM THU TỔNG THỂ PHẦN MỀM	109
MẪU 13b BIÊN BẢN NGHIỆM THU PHẦN MỀM	112
MẪU 13c BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG	118
MẪU 13d BIÊN BẢN NGHIỆM THU MUA SẴM THIẾT BỊ.....	121
MẪU 14a BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG CSDL VÀ PHẦN MỀM ỨNG DỤNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CHUYÊN NGÀNH....	129
MẪU 14b BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THIẾT BỊ CNTT, VIỄN THÔNG VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	131
MẪU 15 PHIẾU YÊU CẦU TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG MỚI VÀ CẬP NHẬT, NÂNG CẤP ỨNG DỤNG HIỆN CÓ TRÊN HỆ THỐNG EGOV....	133
MẪU 16 TỔNG HỢP CÁC NỘI DUNG GÓP Ý CẢN HIỆU CHỈNH TRONG QUÁ TRÌNH KIỂM THỬ	134
PHỤ LỤC HƯỚNG DẪN MẪU ÁP DỤNG CÁC DỰ ÁN, CHƯƠNG TRÌNH TRONG QUYẾT ĐỊNH SỐ 754/QĐ-UBND NGÀY 06 THÁNG 3 NĂM 2020 CỦA UBND THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG	135

I. HƯỚNG DẪN CHUNG

Khung hướng dẫn này chỉ dẫn chi tiết để Chủ đầu tư làm cơ sở triển khai dự án CNTT sử dụng kinh phí chi đầu tư phát triển nguồn vốn ngân sách nhà nước, các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng kinh phí chi thường xuyên và các dự án sử dụng hỗn hợp nhiều nguồn vốn khác nhau trong đó vốn ngân sách nhà nước chiếm tỷ lệ 30% trở lên. Các nội dung bao gồm:

1. Lập chủ trương đầu tư dự án
2. Khảo sát
3. Lập dự án đầu tư
4. Lập thiết kế chi tiết và dự toán/Đề cương và dự toán chi tiết
5. Tổ chức đào tạo, hướng dẫn sử dụng.
6. Nghiệm thu, bàn giao - thanh toán.
7. Giám sát và đánh giá kết quả đầu tư.

II. NGUỒN KINH PHÍ CHI ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN

Đối với dự án đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng kinh phí chi đầu tư phát triển nguồn vốn ngân sách nhà nước, thực hiện theo quy định của Luật đầu tư công và các quy định về quản lý chi phí, quản lý chất lượng tại Mục 2 Chương II của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ Nghị định quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước, theo trình tự như sau:

1. Lập chủ trương đầu tư dự án

Trình tự, thủ tục lập chủ trương đầu tư dự án, Chủ đầu tư thực hiện theo quy định của pháp luật đầu tư công.

2. Lập nhiệm vụ khảo sát và tổ chức thực hiện công tác khảo sát

Chủ đầu tư tổ chức lập và phê duyệt nhiệm vụ khảo sát, thực hiện trình tự sau:

a) Lập Báo cáo khảo sát, gồm các nội dung sau:

- Mục đích khảo sát;
- Phạm vi khảo sát;
- Các loại công tác khảo sát dự kiến
- Thời gian thực hiện khảo sát dự kiến

b) Báo cáo kết quả khảo sát

c) Nghiệm thu kết quả khảo sát

3. Lập dự án đầu tư, thiết kế chi tiết

Tùy theo quy mô, tính chất của dự án đầu tư ứng dụng CNTT cụ thể, việc thiết kế được thực hiện 01 bước (thiết kế chi tiết) hoặc 02 bước (gồm thiết kế cơ sở và thiết kế chi tiết)¹:

a) Thiết kế 01 bước

Thiết kế 01 bước được áp dụng đối với các dự án đầu tư ứng dụng CNTT dưới đây:

- Dự án mua sắm dự phòng, thay thế các thiết bị phần cứng thuộc hệ thống hạ tầng kỹ thuật hiện có, mua sắm thiết bị không cần lắp đặt, phần mềm thương mại;

- Dự án đầu tư mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu có tổng mức đầu tư từ **15 tỷ đồng trở xuống**;

- Dự án đầu tư mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu nếu xét thấy đủ điều kiện để thiết kế chi tiết và xác định dự toán.

Trường hợp người có thẩm quyền quyết định thấy cần thiết và yêu cầu thiết kế 02 bước, Chủ đầu tư thực hiện theo Điểm b của Mục này.

Đối với các dự án nêu trên, Chủ đầu tư thực hiện lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật (bao gồm thiết kế chi tiết và dự toán) theo Mẫu số 1, 2, 3, 4, 5

b) Thiết kế 02 bước

Thiết kế 02 bước được áp dụng đối với các dự án đầu tư ứng dụng CNTT:

- Dự án đầu tư mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu có tổng mức đầu tư **trên 15 tỷ đồng**;

- Dự án CNTT khác trừ các dự án quy định tại Điểm a của Mục này.

Trình tự thực hiện lập hồ sơ như sau:

B1: Chủ đầu tư lập Báo cáo nghiên cứu khả thi theo Mẫu số 6, 7

B2: Chủ đầu tư thực hiện khảo sát bổ sung (nếu cần thiết). Quy trình thực hiện theo Điểm a, Khoản 2 của Mục này.

B3: Chủ đầu tư lập Thiết kế chi tiết và dự toán theo Mẫu số 1, 2, 3, 4, 5

III. NGUỒN KINH PHÍ CHI THƯỜNG XUYÊN

Đối với các hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng kinh phí chi thường xuyên nguồn vốn ngân sách nhà nước, thực hiện theo quy định của pháp luật về **mua sắm hàng hóa** nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan, đơn vị và các quy định tại Chương III của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP, theo trình tự như sau:

¹ Quy định tại Điều 10 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP

1. Chủ đầu tư thực hiện theo quy định của pháp luật về mua sắm hàng hóa nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan, đơn vị, gồm các hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT sau đây:

a) Mua sắm dự phòng, thay thế các thiết bị phân cứng thuộc hệ thống hạ tầng kỹ thuật hiện có;

b) Mua sắm thiết bị không cần lắp đặt, phần mềm thương mại; bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống hạ tầng kỹ thuật, **phần mềm**; quản lý vận hành, thuê quản trị, hỗ trợ kỹ thuật hệ thống, dịch vụ an ninh mạng, an toàn thông tin;

c) Tạo lập, duy trì hệ thống cơ sở dữ liệu; bảo đảm hoạt động cho cổng/trang thông tin điện tử;

d) Hoạt động ứng dụng CNTT có mức kinh phí **từ 200 triệu đồng trở xuống** để thiết lập mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu;

đ) Các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn kinh phí chi thường xuyên để khắc phục ngay hoặc xử lý kịp thời hậu quả gây ra do sự cố thiên tai, hỏa hoạn hoặc thực thi nhiệm vụ giải quyết sự cố theo yêu cầu của Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ hoặc yêu cầu nghiệp vụ quy định tại văn bản quy phạm pháp luật.

Chủ đầu tư thực hiện theo trình tự, thủ tục theo Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/3/2016 của Bộ Tài chính về Quy định chi tiết việc sử dụng vốn nhà nước để mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan nhà nước, đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức chính trị xã hội - nghề nghiệp, tổ chức xã hội, tổ chức xã hội - nghề nghiệp; Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND ngày 11/3/2019 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc ban hành Quy định về một số nội dung trong mua sắm, thuê tài sản, hàng hóa, dịch vụ tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của thành phố Đà Nẵng.

Chủ đầu tư thực hiện mua sắm hàng hóa theo Khoản 1, Điều 51 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP (không cần lập Đề cương và dự toán chi tiết) thì hồ sơ yêu cầu phải lấy ý kiến của Sở TT&TT về chức năng của ứng dụng/hệ thống; công nghệ sử dụng, an toàn thông tin tương thích với ứng dụng khác, chia sẻ dữ liệu theo Kiến trúc Chính quyền điện tử thành phố (hiện có và bổ sung).

2. Đối với hoạt động ứng dụng CNTT là Thiết lập mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu, với kinh phí **trên 200 triệu đồng đến 15 tỷ đồng**, Chủ đầu tư lập Đề cương và dự toán chi tiết theo Mẫu số 1, 2, 3, 4, 5

3. Đối với các hoạt động đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn kinh phí chi thường xuyên có mức kinh phí **trên 15 tỷ đồng** để thiết lập mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu, Chủ đầu tư thực hiện theo trình tự tại Mục II của Khung hướng dẫn này (như đối với nguồn kinh phí chi đầu tư phát triển).

IV. HƯỚNG DẪN THAM CHIẾU CÁC VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT CỦA NGÀNH THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

1. Các căn cứ Văn bản pháp lý Hồ sơ thuộc lĩnh vực CNTT

a) Các căn cứ Văn bản pháp lý của Trung ương

- Thông tư số 21/2010/TT-BTTTT ngày 08/9/2010 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập đề cương và dự toán chi tiết đối với hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước nhưng không yêu cầu phải lập dự án (hết hiệu lực thi hành kể từ ngày 09/4/2020);

- Thông tư liên tịch số 142/2010/TTLT-BTC-BTTTT ngày 22/9/2010 của liên Bộ Tài chính, Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn việc quản lý và sử dụng kinh phí chi phát triển công nghiệp công nghệ thông tin;

- Thông tư số 06/2011/TT-BTTTT ngày 28/02/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định việc lập và quản lý chi phí đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin và Quyết định số 376/QĐ-BTTTT ngày 18/3/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc đính chính Thông tư số 06/2011/TT-BTTTT (hết hiệu lực thi hành kể từ ngày 09/4/2020);

- Công văn số 2589/BTTTT-UDCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và truyền thông về việc hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ;

- Quyết định số 1595/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức tạo lập cơ sở dữ liệu trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin;

- Quyết định số 1601/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc công bố định mức lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm trong ứng dụng công nghệ thông tin;

- Thông tư liên tịch số 19/2012/TTLT-BTC-BKH&ĐT-BTTTT ngày 15/02/2012 của liên Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư và Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn quản lý và sử dụng kinh phí thực hiện Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

- Thông tư số 194/2012/TT-BTC ngày 15/11/2012 của Bộ Tài chính hướng dẫn mức chi tạo lập thông tin điện tử nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan, đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước;

- Công văn số 2519/BTTTT-KHTC ngày 04/9/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về đơn giá lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm trong ứng dụng công nghệ thông tin;

- Quyết định số 1235/QĐ-BTTTT ngày 04/9/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung Quyết định 1601/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 về việc công bố định mức lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm trong ứng dụng CNTT;

- Quyết định số 66/2014/QĐ-TTg ngày 25/11/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và Danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển;

- Thông tư số 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về các sản phẩm phần mềm nguồn mở được ưu tiên mua sắm, sử dụng trong cơ quan, tổ chức nhà nước;

- Công văn số 3787/BTTTT-THH ngày 26/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn phương pháp xác định chi phí kiểm thử chất lượng phần mềm;

- Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/3/2016 của Bộ Tài chính quy định chi tiết việc sử dụng vốn nhà nước để mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của Cơ quan nhà nước, Đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân, Đơn vị sự nghiệp công lập, Tổ chức chính trị, Tổ chức chính trị - xã hội, Tổ chức chính trị xã hội - nghề nghiệp, Tổ chức xã hội, Tổ chức xã hội - nghề nghiệp;

- Thông tư số 10/2016/TT-BTTTT ngày 01/4/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành";

- Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

- Thông tư số 209/2016/TT-BTC ngày 10/11/2016 của Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định dự án đầu tư xây dựng, phí thẩm định thiết kế cơ sở;

- Thông tư số 210/2016/TT-BTC ngày 10/11/2016 của Bộ Tài chính về việc quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định thiết kế kỹ thuật, phí thẩm định dự toán xây dựng;

- Thông tư số 42/2016/TT-BTTTT ngày 26/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Thông tin và Truyền thông;

- Thông tư số 47/2016/TT-BTTTT ngày 26/12/2016 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết về ưu tiên đầu tư mua sắm sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin sản xuất trong nước sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

- Quyết định số 05/2017/QĐ-TTg ngày 16/3/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành quy định về hệ thống phương án ứng cứu khẩn cấp bảo đảm an toàn thông tin mạng quốc gia;

- Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 24/4/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

- Quyết định số 13/2017/QĐ-TTg ngày 28/4/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung danh mục công nghệ cao được ưu tiên đầu tư phát triển và danh mục sản phẩm công nghệ cao được khuyến khích phát triển ban hành kèm theo Quyết định số 66/2014/QĐ-TTg ngày 25/11/2014 của Thủ tướng Chính phủ;

- Thông tư số 20/2017/TT-BTTTT ngày 12/9/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về điều phối, ứng cứu sự cố an toàn thông tin mạng trên toàn quốc;

- Thông tư số 32/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến và bảo đảm khả năng truy cập thuận tiện đối với trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước;

- Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước;

- Quyết định số 2331/QĐ-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức kinh tế - kỹ thuật trong hoạt động chuyển giao ứng dụng CNTT;

- Thông tư số 36/2018/TT-BTC ngày 30/3/2018 của Bộ Tài chính quy định việc lập dự toán, quản lý và sử dụng kinh phí từ ngân sách Nhà nước dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức;

- Nghị định số 61/2018/NĐ-CP ngày 23/4/2018 của Chính phủ về việc thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính;

- Chỉ thị số 14/CT-TTg ngày 25/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc nâng cao năng lực phòng, chống phần mềm độc hại;

- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 1705/QĐ-BTTTT ngày 23/10/2018 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành hướng dẫn kỹ thuật định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối Cổng dịch vụ công quốc gia với Cổng dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh và các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành (Phiên bản 1.0);

- Quyết định số 1872/QĐ-BTTTT ngày 14/11/2018 của Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức kinh tế - kỹ thuật triển khai áp dụng phần mềm nguồn mở;

- Thông tư số 01/2018/TT-VPCP ngày 23/11/2018 của Văn phòng Chính phủ hướng dẫn thi hành một số quy định của Nghị định số 61/2018/NĐ-CP ngày 23/4/2018 của Chính phủ về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính;

- Thông tư số 121/2018/TT-BTC ngày 12/12/2018 của Bộ Tài chính Quy định về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí để thực hiện công tác ứng cứu sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng;

- Thông tư số 23/2018/TT-BTTTT ngày 28/12/2018 của Bộ Thông tin và Truyền Thông, hướng dẫn thực hiện Chương trình mục tiêu Công nghệ thông tin giai đoạn 2016-2020;

- Quyết định số 323/QĐ-BTC ngày 01/3/2020 của Bộ Tài chính về việc đính chính Thông tư số 36/2018/TT-BTC ngày 30 tháng 03 năm 2018 của Bộ tài chính hướng dẫn lập dự toán, quản lý và sử dụng kinh phí dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức;

- Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025;

- Quyết định số 829/QĐ-BTTTT ngày 31/5/2019, Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Ban hành Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh (phiên bản 1.0);

- Chỉ thị số 14/CT-TTg ngày 07/6/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường bảo đảm an toàn, an ninh mạng nhằm cải thiện chỉ số xếp hạng Việt Nam;

- Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ về quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

- Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước;

- Công văn số 4176/BTTTT-THH ngày 22/11/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc triển khai thí điểm dịch vụ đô thị thông minh;

- Thông tư số 22/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định các tiêu chí thống nhất về chức năng, tính năng kỹ thuật trong xây dựng Cổng Dịch vụ công và Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh;

- Quyết định số 2323/QĐ-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam phiên bản 2.0;

- Thông tư số 03/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập đề cương và dự toán chi tiết đối với hoạt động ứng dụng CNTT sử dụng kinh phí chi thường xuyên thuộc nguồn vốn ngân sách nhà nước;

- Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng CNTT.

b) Các căn cứ Văn bản pháp lý của UBND thành phố Đà Nẵng

- Nghị quyết số 120/2015/NQ-HĐND ngày 10/12/2015 của Hội đồng nhân dân thành phố Đà Nẵng quy định mức chi công tác phí, chi tổ chức các cuộc hội nghị đối với các cơ quan nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 4159/QĐ-UBND ngày 14/9/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng ban hành quy chế bảo đảm an toàn thông tin trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ thông tin trên địa bàn thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 32/2018/QĐ-UBND ngày 28/9/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc ban hành Quy định một số nội dung về quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 5172/QĐ-UBND ngày 31/10/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng ban hành Kiến trúc tổng thể Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 5305/QĐ-UBND ngày 08/11/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc phê duyệt định mức kinh tế kỹ thuật áp dụng cho các dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước trong lĩnh vực thông tin và truyền thông do UBND thành phố Đà Nẵng quản lý;

- Nghị quyết số 216/NQ-HĐND ngày 03/01/2019 của Văn phòng Hội đồng nhân dân thành phố Đà Nẵng quy định mức chi tổ chức Hội thi sáng tạo kỹ thuật và Cuộc thi sáng tạo Thanh thiếu niên nhi đồng trên địa bàn thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND ngày 20/3/2019 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc ban hành quy định một số nội dung trong mua sắm, thuê tài sản, hàng hóa, dịch vụ tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 164/QĐ-UBND ngày 11/01/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng ban hành Kiến trúc tổng thể thành phố thông minh tại thành phố Đà Nẵng;

- Quyết định số 846/QĐ-UBND ngày 21/02/2019 của UBND thành phố Đà Nẵng về ban hành Quy chế về việc chia sẻ dữ liệu trên địa bàn thành phố;

- Quyết định số 766/QĐ-UBND ngày 16/02/2019 của UBND thành phố Đà Nẵng về Ban hành mã định danh các cơ quan, đơn vị, địa phương trên địa bàn thành phố theo QCVN 102:2016/BTTTT;

- Quyết định số 1950/QĐ-UBND ngày 03/5/2019 của UBND thành phố Đà Nẵng về phê duyệt Kế hoạch triển khai Đề án xây dựng thành phố thông minh tại thành phố Đà Nẵng giai đoạn 2018-2025, định hướng đến 2030;

- Quyết định 3217/QĐ-UBND ngày 17/5/2019 của UBND thành phố Đà Nẵng về phê duyệt Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của

Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025 tại TP. Đà Nẵng;

- Quyết định số 3481/QĐ-UBND ngày 08/8/2019 của UBND thành phố về phê duyệt Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 07-NQ/TU ngày 16/4/2019 của Ban Thường vụ Thành ủy về phát triển hạ tầng CNTT và truyền thông tiếp cận xu hướng cách mạng công nghiệp 4.0.

2. Các căn cứ Văn bản pháp lý Hồ sơ thuộc lĩnh vực Viễn thông, hạ tầng mạng

a) Các căn cứ pháp lý của Trung ương

- Công văn số 257/BTTTT-KHTC ngày 09/02/2009 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc công bố giá máy và thiết bị thi công công trình bưu chính, viễn thông;

- Công văn số 258/BTTTT-KHTC ngày 09/02/2009 của Bộ Thông tin và Truyền thông về công bố định mức xây dựng cơ bản công trình bưu chính, viễn thông;

- Quyết định số 1999A/QĐ-BTTTT ngày 20/12/2010 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc công bố định mức khảo sát thiết kế - dự toán công trình Bưu chính viễn thông;

- Quyết định số 1999B/QĐ-BTTTT ngày 20/12/2010 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc công bố định mức khảo sát để lập dự án công trình bưu chính, viễn thông;

- Thông tư số 09/2016/TT-BTC ngày 18/01/2016 của Bộ Tài chính quy định về việc quyết toán dự án hoàn thành thuộc nguồn vốn Nhà nước; Thông tư số 64/2018/TT-BTC ngày 15/9/2018 của Bộ Tài chính về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 09/2016/TT-BTC;

- Quyết định số 79/QĐ-BXD ngày 15/2/2017 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình;

- Thông tư số 09/2019/TT-BXD ngày 26/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- Thông tư số 15/2019/TT-BXD ngày 26/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định đơn giá nhân công xây dựng;

- Thông tư số 16/2019/TT-BXD ngày 26/12/2019 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn xác định chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng;

V. HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG TÀI LIỆU VÀ TRIỂN KHAI CÔNG TÁC ĐÀO TẠO HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Khi xây dựng Hồ sơ các chương trình, đề án, dự án của các Hệ thống CNTT, Viễn thông, Hạ tầng kỹ thuật, việc biên soạn Tài liệu để đào tạo, hướng dẫn sử dụng được xem là bắt buộc và cần tuân thủ theo hướng dẫn tại Bảng 1.

Bảng 1: Hướng dẫn xây dựng tài liệu và triển khai đào tạo

TT	Nội dung yêu cầu
-----------	-------------------------

I	Xây dựng tài liệu đào tạo, hướng dẫn
A	<p>Tài liệu mô tả hệ thống ít nhất có các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả chung của Hệ thống <ul style="list-style-type: none"> + Giới thiệu mô hình tổng thể Hệ thống + Giới thiệu các Menu chung của Hệ thống + Chức năng chung của Hệ thống - Mô tả cấu trúc, các thành phần của Hệ thống <ul style="list-style-type: none"> + Giới thiệu các thành phần của Hệ thống + Giới thiệu các Menu thành phần của Hệ thống + Chức năng của các thành phần, các Menu - Chi tiết Mô tả từng thành phần của Hệ thống <ul style="list-style-type: none"> + Giới thiệu từng thành phần của Hệ thống. + Giới thiệu Menu thành phần của Hệ thống + Mô tả chức năng Menu của từng thành phần <p>- Hướng dẫn cài đặt Hệ thống, liệt kê các lỗi của Hệ thống và cách xử lý</p>
B	<p>Khi xây dựng tài liệu cần chia thành 2 loại phục vụ cho 2 đối tượng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu hướng dẫn dành cho người sử dụng. - Tài liệu hướng dẫn dành cho người quản trị.
II	Công tác triển khai Đào tạo, hướng dẫn người sử dụng
A	<p>Đối tượng 1: Dành cho người sử dụng, cần xác định:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số lượng: người, tài liệu đầy đủ - Giới thiệu quy trình nghiệp vụ, quy tắc vận hành - Hướng dẫn từng chức năng, nhập liệu đầu vào của hệ thống - Hướng dẫn các nội dung tra cứu, tìm kiếm, báo cáo đầu ra. - Hướng dẫn xử lý các lỗi thường gặp
B	<p>Đối tượng 2: Dành cho người quản trị</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số lượng: người, tài liệu đầy đủ - Cài đặt Hệ thống (<i>Hệ điều hành, môi trường cài đặt, các dịch vụ,...</i>) - Cấu hình Hệ thống (<i>Kết nối CSDL, phân quyền, Single Sign On, ...</i>) - Thiết lập các thông số (<i>Thời gian kết nối, mức độ an ninh, mức độ truy cập, nhật ký (Log File)...</i>)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình các chức năng - Các thông báo lỗi, hướng dẫn xử lý lỗi, giám sát Hệ thống. - Cách bảo vệ dữ liệu, hạn chế truy cập, phục hồi, lưu trữ dữ liệu dự phòng |
|---|

VI. HƯỚNG DẪN KIỂM THỬ - NGHIỆM THU - BÀN GIAO

Công tác kiểm thử, nghiệm thu và bàn giao Chủ đầu tư nghiêm túc thực hiện theo Điều 34, 35, 36 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ về quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước, việc kiểm thử, nghiệm thu và bàn giao để phục vụ công tác thanh toán sử dụng Mẫu 13 - Biên bản nghiệm thu được mô tả tại trang 109-121 của Khung hướng dẫn và tiến hành các bước công tác như sau:

1. Kiểm thử/vận hành thử

Sản phẩm/Kết quả của Dự án được kiểm thử/vận hành thử trước khi tiến hành nghiệm thu tại ít nhất một đơn vị thụ hưởng, sử dụng, bao gồm các bước:

Bước 1: Công tác chuẩn bị:

- Lập kế hoạch kiểm thử, xây dựng kịch bản kiểm thử, kịch bản kiểm thử tự động (nếu có): Đơn vị triển khai dự án phải cung cấp kế hoạch, kịch bản kiểm thử cho Chủ đầu tư 10 ngày trước khi kiểm thử để Chủ đầu tư xem xét và chấp thuận kế hoạch, kịch bản chạy thử nghiệm mà Đơn vị triển khai đã đề xuất.

- Chuẩn bị môi trường kiểm thử: Đơn vị triển khai Dự án phải cài đặt hệ điều hành, các phần mềm cần thiết, cài đặt hệ thống trên các máy tính vật lý hoặc máy ảo, sẵn sàng trước 03 ngày làm việc so với ngày dự kiến kiểm thử và thông báo cho Chủ đầu tư được biết.

- Bố trí nhân sự kiểm thử: Đơn vị triển khai Dự án phải cử chuyên gia tham gia việc kiểm thử, chạy các kịch bản kiểm thử để cho Chủ đầu tư đánh giá kết quả kiểm thử.

- Phòng ngừa rủi ro: Đơn vị triển khai Dự án phải bảo đảm không để xảy ra các tổn thất đối với các thiết bị, ứng dụng đã có trong hệ thống trước khi phần mềm được cài đặt.

Bước 2: Công tác kiểm thử/vận hành thử để đánh giá chất lượng:

- Chủ đầu tư và Đơn vị triển khai tiến hành kiểm thử sản phẩm dựa trên kịch bản kiểm thử đã xây dựng ở trên, thời gian kiểm thử do Chủ đầu tư và Đơn vị triển khai lựa chọn phù hợp cho mỗi Dự án, tuy nhiên tối thiểu không quá 07 ngày làm việc.

- Sau khi kiểm thử toàn bộ hệ thống, đơn vị triển khai Dự án xây dựng báo cáo đánh giá kết quả kiểm thử theo Mẫu 12, trang 106 và có xác nhận của Chủ đầu tư, trong đó:

+ Bảng tổng hợp góp ý, phản ánh của người sử dụng Mẫu 9.

+ Lập bản danh mục các nội dung sai sót cần hiệu chỉnh trong quá trình kiểm thử.

- Sau khi báo cáo kết quả kiểm thử được Chủ đầu tư xác nhận, Đơn vị triển khai Dự án sẽ thực hiện việc sửa chữa hoàn chỉnh, trong vòng 15 ngày làm việc kể từ khi nhận được báo cáo. Khi mọi sai sót đã được chỉnh sửa hoàn tất, Đơn vị triển khai Dự án sẽ thông báo cho Chủ đầu tư hệ thống đã sẵn sàng cho việc kiểm thử cuối cùng.

Bước 3: Kiểm tra, thử nghiệm lần cuối

Khi hệ thống phần mềm đã được hoàn chỉnh bao gồm cả việc khắc phục những góp ý, phản ánh của người sử dụng (Mẫu 9, trang 102, đơn vị triển khai Dự án thông báo cho Chủ đầu tư chủ trì, phối hợp đơn vị triển khai thử nghiệm lần cuối.

Việc kiểm tra, thử nghiệm lần cuối cùng đối với hệ thống sẽ được thực hiện khi tất cả các điều kiện dưới đây đã được đáp ứng:

- Mọi góp ý, phản ánh của người sử dụng (Mẫu 9, trang 102) trong các lần kiểm thử trước đã được Đơn vị triển khai thực hiện chỉnh sửa đầy đủ.

- Hệ thống phần mềm đã được Chủ đầu tư đưa vào hoạt động tối thiểu 14 ngày làm việc kể từ ngày đơn vị triển khai thông báo đã hoàn thành tất cả các lỗi của các lần chạy thử trước đó và không gặp phải hư hỏng, hoạt động bất thường hay trục trặc nào.

- Quá trình kiểm thử, hoặc vận hành thử phải có sự tham gia của đại diện Chủ đầu tư, nhà thầu, giám sát thi công, đại diện đơn vị được giao quản lý, sử dụng sản phẩm của Dự án.

- Chuẩn bị các biên bản nghiệm thu kiểm thử: Đơn vị triển khai chuẩn bị đầy đủ các biên bản nghiệm thu kiểm thử sản phẩm để phục vụ cho công tác nghiệm thu phần kiểm thử với Chủ đầu tư Dự án.

2. Công tác nghiệm thu

Sau khi công tác cài đặt, chạy thử, đào tạo được hoàn tất, dự án sẽ được tiến hành nghiệm thu đầy đủ qua các bước như sau:

- **Nghiệm thu thiết kế:** Là việc đơn vị triển khai tiến hành báo cáo việc thiết kế Dự án thực tế (Cấu trúc hệ thống, cấu trúc các lớp, cấu trúc CSDL, luồng công việc, mô tả chức năng...) có đúng với Đề cương/Thiết kế thi công đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt và hợp đồng đã ký kết với Chủ đầu tư trước hội đồng nghiệm thu do Chủ đầu tư thành lập;

- **Nghiệm thu cài đặt:** Là việc đơn vị triển khai tiến hành báo cáo kết quả cài đặt Dự án thực tế có đúng với Đề cương chi tiết/Hồ sơ thiết kế thi công (Cấu trúc hệ thống, cấu trúc các lớp, cấu trúc CSDL, luồng công việc, mô tả chức năng...) đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt và hợp đồng đã ký kết với Chủ đầu tư trước hội đồng nghiệm thu do Chủ đầu tư thành lập;

- **Nghiệm thu vận hành hệ thống:** Là việc tiến hành vận hành để kiểm tra tính bảo toàn của hệ thống; tính ràng buộc của CSDL; yêu cầu về chức năng; quản lý luồng dữ liệu; quy trình; khả năng tích hợp; kế thừa và quan hệ với các hệ thống khác; dữ liệu đầu vào; các báo cáo đầu ra... trước hội đồng nghiệm thu do Chủ đầu tư thành lập (có Sở Thông tin và Truyền thông tham dự).

- **Nghiệm thu đào tạo:** Là việc đơn vị triển khai tiến hành báo cáo kết quả đào tạo, hướng dẫn sử dụng thực tế cho các đối tượng sử dụng có liên quan đến Dự án có đúng với Đề cương chi tiết/Hồ sơ thiết kế thi công đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt và hợp đồng đã ký kết với Chủ đầu tư trước hội đồng nghiệm thu do Chủ đầu tư thành lập;

- **Nghiệm thu tổng thể:** Là việc đơn vị triển khai tiến hành báo cáo, giải trình kết quả kiểm tra, hiệu chỉnh sản phẩm theo các ý kiến đã được các đối tượng người sử dụng góp ý, phản ánh ở các lần nghiệm thu trước hội đồng nghiệm thu do Chủ đầu tư thành lập (có Sở Thông tin và Truyền thông tham dự).

Chủ đầu tư có văn bản thông báo cho Sở Thông tin và Truyền thông đề Sở cử đại diện tham dự nhằm hỗ trợ Chủ đầu tư trong việc kiểm tra/góp ý sản phẩm so với các nội dung đã được phê duyệt (Đề cương, thiết kế thi công).

3. Bàn giao sản phẩm

Chủ đầu tư thực hiện việc ký biên bản xác nhận bàn giao mã nguồn sản phẩm theo hợp đồng đã ký kết giữa đơn vị tư vấn, đơn vị triển khai Dự án và Chủ đầu tư. Danh mục sản phẩm bàn giao bao gồm:

a) Các tài liệu nghiệm thu của từng giai đoạn (thiết kế, cài đặt, vận hành hệ thống, đào tạo, tổng thể);

b) Các tài liệu của từng giai đoạn (nếu dự án gồm nhiều giai đoạn) trong quá trình phát triển, hoặc nâng cấp, chỉnh sửa khi thực hiện Dự án (Đĩa CD hoặc tài liệu giấy);

- CD chứa các tài liệu đào tạo, hướng dẫn sử dụng.

- Bộ Chương trình cài đặt.

- 02 bộ đĩa CD chứa mã nguồn sản phẩm, cần lưu ý:

+ Mã nguồn của từng phân hệ, chức năng và của toàn bộ hệ thống phù hợp với các phân hệ, chức năng được mô tả trong Đề cương chi tiết / hồ sơ thiết kế thi công và nội dung hợp đồng đã ký kết;

+ Có bảng liệt kê các thư mục (folder) và giải thích rõ nội dung của từng thư mục và có đối chiếu các chức năng theo hồ sơ thiết kế; ngoại trừ một số sản phẩm sử dụng công nghệ có mã nguồn được tổ chức theo cấu trúc có sẵn.

Trong thời gian bảo hành, nếu có hiệu chỉnh chức năng phần mềm theo yêu cầu người dùng; thì phải bàn giao lại CD mã nguồn như đã nêu trên.

c) Dự thảo quy chế quản lý, vận hành và sử dụng đã được các đối tượng sử dụng góp ý;

4. Dịch vụ bảo hành

a) Thời hạn tối thiểu bảo hành sản phẩm² của Dự án được tính từ ngày Chủ đầu tư ký biên nghiệm thu tổng thể và thanh lý hợp đồng và được tính:

- Khuyến nghị bảo hành 36 tháng đối với dự án nhóm A;
- Bảo hành 24 tháng đối với sản phẩm của dự án nhóm B, C.

b) Mức bảo lãnh bảo hành tối thiểu được tính:

- Thời hạn bảo hành 36 tháng là 15%;
- Thời hạn bảo hành 24 tháng là 10%.

Nhà thầu có trách nhiệm nộp thư bảo lãnh của ngân hàng có giá trị tương đương cho chủ đầu tư hoặc các hình thức bảo lãnh khác được chủ đầu tư chấp nhận. Nhà thầu được hoàn trả bảo lãnh sau khi kết thúc thời hạn bảo hành (khuyến nghị giải ngân bảo hành theo tỷ lệ thỏa thuận tiến độ 6 tháng, năm nếu bảo hành tốt) và được chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành công việc bảo hành.

c) Trách nhiệm bảo hành

- Nhà thầu có trách nhiệm:

+ Tổ chức khắc phục, sửa chữa, thay thế ngay sau khi có yêu cầu của Chủ đầu tư, đơn vị quản lý, sử dụng sản phẩm của Dự án;

+ Chịu mọi chi phí tổn khắc phục, sửa chữa, thay thế; đồng thời bảo đảm các yêu cầu liên quan đến an toàn, an ninh thông tin hệ thống.

+ Thời gian xử lý sản phẩm là phần mềm, thời gian xử lý lỗi tối đa không quá 03 ngày làm việc kể từ khi nhận thông tin bằng văn bản, thư điện tử, điện thoại,...

+ Nhà thầu phải bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra hư hỏng, sự cố, sai hỏng đối với sản phẩm của Dự án kể cả sau thời gian bảo hành;

+ Khi ứng dụng được nâng cấp, hiệu chỉnh chức năng hoặc khắc phục lỗi hoặc nâng cấp chức năng của phần mềm, nhà thầu phải bàn giao phiên bản mã nguồn mới được đóng gói bằng USB hoặc đĩa CD (2 bản có nội dung giống nhau) và các tài liệu có liên quan đến việc hiệu chỉnh cho Chủ đầu tư

- Chủ đầu tư có trách nhiệm:

+ Kiểm tra, phát hiện sai hỏng để yêu cầu nhà thầu sửa chữa, khắc phục, thay thế. Trường hợp nhà thầu không đáp ứng được việc bảo hành thì Chủ đầu tư, cơ quan, đơn vị quản lý, sử dụng sản phẩm của Dự án có quyền thuê nhà thầu khác thực hiện. Kinh phí thuê được lấy từ tiền bảo hành sản phẩm của Dự án;

+ Giám sát và nghiệm thu công việc khắc phục, sửa chữa, thay thế của nhà thầu;

+ Xác nhận hoàn thành bảo hành sản phẩm của Dự án cho nhà thầu;

² Quy định tại Điều 38 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP

+ Khi ứng dụng được nâng cấp, hiệu chỉnh chức năng hoặc khắc phục lỗi hoặc bổ sung chức năng mới của phần mềm, chủ đầu tư có trách nhiệm gửi toàn bộ mã nguồn phiên bản mới và kèm theo Phiếu quản lý phiên bản (Mẫu 11, trang 105) về Sở Thông tin và Truyền thông để quản lý, theo dõi.

VII. HƯỚNG DẪN GIÁM SÁT, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐẦU TƯ

1. Hoạt động giám sát, đánh giá hiệu quả đầu tư các Dự án nhằm bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật của Bộ chuyên ngành như tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật đã được ban hành của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước; Các tiêu chuẩn kỹ thuật phù hợp với Khung kiến trúc tổng thể Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng; Bảo đảm những vấn đề liên quan đến An toàn an ninh thông tin theo quy định của pháp luật.

2. Công tác triển khai và giám sát công tác triển khai, Chủ đầu tư thực hiện theo Điều 32 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP.

3. Để công tác giám sát, đánh giá hiệu quả đầu tư đạt được kết quả như đã đề ra, yêu cầu Chủ đầu tư:

a) Thường xuyên theo dõi, kiểm tra, đôn đốc và xác định mức độ đạt được của Dự án so với yêu cầu, mục đích đặt ra. Trường hợp có khó khăn, vướng mắc mà không tự xử lý được, Chủ đầu tư phải kịp thời đề nghị các cơ quan, đơn vị có thẩm quyền (UBND thành phố, Sở Thông tin và Truyền thông, Sở Tài chính,...) giải quyết.

b) Thực hiện Báo cáo giám sát, đánh giá đầu tư: Sau khi nghiệm thu, đưa Dự án vào sử dụng, Chủ đầu tư phải lập và gửi các báo cáo theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 12/2010/TT-BTTTT ngày 18/5/2010 (sau đây gọi tắt là Thông tư số 12) Quy định việc cập nhật thông tin dự án đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước vào Cơ sở dữ liệu quốc gia về các dự án ứng dụng CNTT về Sở Thông tin và Truyền thông để Sở tổng hợp báo cáo UBND thành phố, Bộ Thông tin và Truyền thông.

Thời gian gửi báo cáo chậm nhất **không quá 30 ngày làm việc** kể từ ngày nghiệm thu, bàn giao tổng thể dự án.

Địa chỉ hộp thư điện tử nhận báo cáo: khtc@danang.gov.vn

Đầu mối liên lạc: Phòng Kế hoạch tài chính, số điện thoại (0236) 3.840800, điện thoại IP 6251, gặp Chị Ngọc: 0935 862 860.

VIII. HƯỚNG DẪN THANH TOÁN

Sau khi hoàn tất các nội dung theo Mẫu 13 trang 109-121 của Biên bản nghiệm thu. Chủ đầu tư xác định định khối lượng hoàn thành để Quyết định việc thanh toán nhằm bảo đảm việc thực hiện các nội dung của chương trình dự án, theo hợp đồng. Chủ đầu tư cần cân nhắc việc thanh toán để bảo đảm tính hiệu quả khi sử dụng kinh phí sự nghiệp CNTT.

Chủ đầu tư ràng buộc trách nhiệm đối với đơn vị triển khai, khuyến nghị Chủ đầu tư yêu cầu đơn vị triển khai:

1. Đối với nguồn kinh phí chi đầu tư phát triển

a) Thực hiện theo Điều 13 của Quyết định số 32/2018/QĐ-UBND ngày 28/9/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng về việc ban hành Quy định một số nội dung về mua sắm, quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

b) Bảo đảm thực hiện hợp đồng: Nhà thầu phải nộp bảo đảm thực hiện hợp đồng (có giá trị từ 2% - 10% giá Hợp đồng xây dựng) cho Chủ đầu tư, bằng cách đặt cọc, ký quỹ hoặc nộp thư bảo lãnh của ngân hàng trong vòng 07 ngày làm việc tính từ thời điểm Hợp đồng được ký kết bởi đại diện hợp pháp của hai Bên.

c) Phải nộp bảo lãnh thực hiện bảo hành bằng 15% (nhóm A) - 10% (nhóm B, C) giá trị Hợp đồng bằng các hình thức đặt cọc, ký quỹ hoặc nộp thư bảo lãnh của ngân hàng trước khi Chủ đầu tư (Bên A) thanh toán đến 100% giá trị Hợp đồng cho nhà thầu (Bên B); Thư bảo lãnh ngân hàng phải bao gồm điều khoản cho phép Bên A sử dụng số tiền bảo lãnh bảo hành để thuê đơn vị khác bảo hành sản phẩm nếu Bên B không hoàn thành trách nhiệm trong thời gian bảo hành.

d) Bảo lãnh tạm ứng vốn: Thực hiện theo Khoản 4 Điều 8 Thông tư số 08/2016/TT-BTC ngày 18/01/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài chính.

2. Đối với nguồn vốn thường xuyên

a) Phải có cam kết bảo đảm thực hiện hợp đồng bằng 15% tổng giá trị Hợp đồng bằng cách đặt cọc, ký quỹ hoặc nộp thư bảo lãnh của ngân hàng trong vòng 07 ngày làm việc tính từ thời điểm Hợp đồng được ký kết bởi đại diện hợp pháp của hai Bên.

b) Phải nộp bảo lãnh thực hiện bảo hành bằng 10%-15% giá trị Hợp đồng bằng các hình thức đặt cọc, ký quỹ hoặc nộp thư bảo lãnh của ngân hàng trước khi Chủ đầu tư (Bên A) thanh toán đến 100% giá trị Hợp đồng cho nhà thầu (Bên B); Thư bảo lãnh ngân hàng phải bao gồm điều khoản cho phép Bên A sử dụng số tiền bảo lãnh bảo hành để thuê đơn vị khác bảo hành sản phẩm nếu Bên B không hoàn thành trách nhiệm trong thời gian bảo hành.

c) Bảo lãnh tạm ứng vốn: Đối với các hợp đồng có giá trị thực hiện từ 500.000.000 đồng (Năm trăm triệu đồng) trở lên yêu cầu có bảo lãnh tạm ứng vốn, cụ thể:

- Trước khi Chủ đầu tư thực hiện việc tạm ứng hợp đồng cho Nhà thầu, Nhà thầu phải nộp cho Chủ đầu tư bảo lãnh tạm ứng hợp đồng của Nhà thầu với giá trị và loại tiền tương đương khoản tiền tạm ứng hợp đồng;

- Thời gian có hiệu lực của bảo lãnh tạm ứng hợp đồng phải được kéo dài cho đến khi Chủ đầu tư thanh toán 100% giá trị hợp đồng cho Nhà thầu.

IX. MỘT SỐ LƯU Ý CHUNG

1. Hướng dẫn triển khai dự án, chương trình thuộc nguồn vốn ngân sách nhà nước

Các dự án, chương trình sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước, trong đó có các dự án, chương trình thuộc nguồn kinh phí sự nghiệp CNTT 2020, Chủ đầu tư thực hiện Dự án theo trình tự sau (áp dụng Chương II, Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND ngày 11/3/2019 của UBND thành phố về ban hành Quy định về một số nội dung trong mua sắm, thuê tài sản, hàng hóa, dịch vụ tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của thành phố Đà Nẵng):

a) Về thủ tục:

- Lập hồ sơ mua sắm hàng hóa nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan, đơn vị đối với các hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT tại Khoản 1, Mục III của Khung hướng dẫn này;

- Lập Đề cương và Dự toán chi tiết đối với hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT có mức **trên 200 triệu đồng đến 15 tỷ đồng** để thiết lập mới, mở rộng hoặc nâng cấp cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu theo quy định tại Khoản 2, Mục III của Khung hướng dẫn này;

- Thực hiện thực hiện quy trình như đối với nguồn kinh phí chi đầu tư phát triển tại Mục II của Khung hướng dẫn này, đối với các hoạt động đầu tư ứng dụng CNTT có mức kinh phí **trên 15 tỷ đồng**;

b) Sau khi có báo cáo kết quả thẩm định của Sở TT&TT, Chủ đầu tư tiếp tục thực hiện như sau:³

Trường hợp 1: Giá trị mua sắm được duyệt dưới 100 triệu đồng

- Bước 1: Dựa trên báo cáo kết quả thẩm định của Sở TT&TT, Chủ đầu tư (người đứng đầu đơn vị dự toán các cấp) xem xét, ban hành Quyết định mua sắm cho đơn vị mình;

- Bước 2: Chủ đầu tư lập, thẩm định và phê duyệt kế hoạch đấu thầu (bao gồm phê duyệt hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu).

- Bước 3: Chủ đầu tư tổ chức đấu thầu và phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu.

- Bước 4: Chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị trúng thầu và triển khai thực hiện dự án.

- Bước 5: Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu, bàn giao sản phẩm và đưa vào sử dụng và thanh lý hợp đồng.

Trường hợp 2: Giá trị mua sắm trên 100 triệu đồng đến 02 tỷ đồng

- Chủ đầu tư là đơn vị, bộ phận trực tiếp sử dụng nguồn kinh phí thuộc các sở, ban, ngành

+ Bước 1: Dựa trên báo cáo kết quả thẩm định của Sở TT&TT, Chủ đầu tư trình hồ sơ mua sắm cho cơ quan quản lý cấp trên (nếu có) kiểm tra thống

³ Quy định tại Khoản 2, 3 Điều 4 và Điều 5 của Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND

nhất, trình Người đứng đầu sở, ban, ngành xem xét, ban hành Quyết định mua sắm.

+ Bước 2: Chủ đầu tư lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu, trình Người đứng đầu sở, ban, ngành tổ chức thẩm định, phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu.

+ Bước 3: Chủ đầu tư lập, thẩm định và phê duyệt hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu, kết quả lựa chọn nhà thầu.

+ Bước 4: Chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị trúng thầu và triển khai thực hiện dự án.

+ Bước 5: Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu, bàn giao sản phẩm và đưa vào sử dụng và thanh lý hợp đồng.

- Chủ đầu tư là đơn vị trực tiếp sử dụng nguồn kinh phí và là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc UBND thành phố

+ Bước 1: Dựa trên báo cáo kết quả thẩm định của Sở TT&TT, Chủ đầu tư xem xét, ban hành Quyết định mua sắm cho đơn vị mình;

+ Bước 2: Chủ đầu tư lập, thẩm định và phê duyệt kế hoạch đấu thầu (bao gồm phê duyệt hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu).

+ Bước 3: Chủ đầu tư tổ chức đấu thầu và phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu.

+ Bước 4: Chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị trúng thầu và triển khai thực hiện dự án.

+ Bước 5: Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu, bàn giao sản phẩm và đưa vào sử dụng và thanh lý hợp đồng.

- Chủ đầu tư là đơn vị trực tiếp sử dụng nguồn kinh phí và là đơn vị dự toán thuộc ngân sách cấp quận, huyện, phường, xã

- Bước 1: Dựa trên báo cáo kết quả thẩm định của Sở TT&TT, Chủ đầu tư trình hồ sơ mua sắm cho cơ quan quản lý cấp trên (nếu có) kiểm tra thống nhất, trình Chủ tịch UBND quận, huyện xem xét, ban hành Quyết định mua sắm.

- Bước 2: Chủ đầu tư lập trình Chủ tịch UBND quận, huyện thẩm định và phê duyệt kế hoạch đấu thầu.

- Bước 3: Chủ đầu tư lập, phê duyệt hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu.

- Bước 4: Chủ đầu tư tổ chức đấu thầu và phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu.

- Bước 5: Chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị trúng thầu và triển khai thực hiện dự án.

- Bước 6: Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu, bàn giao sản phẩm và đưa vào sử dụng và thanh lý hợp đồng.

Triển khai chạy thử, kiểm thử chức năng; lấy ý kiến người dùng theo hướng dẫn,... trước khi chính thức đưa vào sử dụng.

c) Trường hợp 3: Giá trị mua sắm trên 02 tỷ đồng

- Bước 1: Dựa trên báo cáo kết quả thẩm định của Sở TT&TT, Chủ đầu tư (là đơn vị, bộ phận trực tiếp sử dụng nguồn kinh phí) gửi hồ sơ đề nghị mua sắm cho cơ quan quản lý cấp trên (nếu có) kiểm tra thống nhất, gửi Sở Tài chính để chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan kiểm tra, trình Chủ tịch UBND thành phố xem xét, ban hành Quyết định mua sắm.

- Bước 2: Chủ đầu tư lập kế hoạch đấu thầu, gửi Sở Tài chính thẩm định và trình UBND thành phố phê duyệt.

- Bước 3: Chủ đầu tư lập, trình Người đứng đầu đơn vị trực tiếp sử dụng nguồn kinh phí phê duyệt hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu.

- Bước 4: Chủ đầu tư tổ chức đấu thầu, trình Người đứng đầu đơn vị trực tiếp sử dụng nguồn kinh phí mua sắm phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu.

- Bước 5: Chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị trúng thầu và triển khai thực hiện dự án.

- Bước 6: Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu, bàn giao sản phẩm và đưa vào sử dụng và thanh lý hợp đồng.

2. Các chương trình, dự án, đề án có tích hợp với Hệ thống Thông tin chính quyền điện tử

a) Quy định chung

- Phù hợp với Kiến trúc tổng thể Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng được ban hành tại Quyết định số 5172/QĐ-UBND ngày 31/10/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng và Kiến trúc tổng thể thành phố thông minh thành phố Đà Nẵng tại Quyết định số 164/QĐ-UBND ngày 11/01/2018 và phù hợp với các khung kiến trúc khác;

- Cần cung cấp mã nguồn để Sở Thông tin và Truyền thông lưu trữ phục vụ việc xử lý lỗi, phục hồi, phát triển hệ thống về sau. Sở Thông tin và Truyền thông sẽ không thực hiện việc triển khai ứng dụng trên Hệ thống eGov khi không được cung cấp mã nguồn;

- Việc cập nhật ứng dụng, CSDL trên Hệ thống eGov bảo đảm không ảnh hưởng đến hoạt động Hệ thống eGov, mã nguồn ứng dụng được kiểm thử, tối ưu và không tồn tại các lỗ hổng bảo mật, bảo đảm về an toàn thông tin.

b) Các bước thực hiện

Bước 1: Cơ quan, đơn vị gửi phiếu yêu cầu triển khai ứng dụng đến Sở Thông tin và Truyền thông theo Mẫu 15 trang 133; đồng thời cung cấp các hồ sơ, tài liệu sau:

- Cung cấp mã nguồn ứng dụng thông qua việc cập nhật lên Hệ thống quản lý mã nguồn của Sở Thông tin và Truyền thông.

- Cung cấp các tài liệu thuyết minh thiết kế chi tiết đến từng class, function, các câu truy vấn (query); các thông tin mô tả về các yêu cầu chức

năng, phi chức năng của ứng dụng để Đội vận hành Hệ thống eGov (gọi tắt là Đội vận hành) kiểm tra.

Bước 2: Đội vận hành sẽ tiến hành rà quét mã nguồn để kiểm tra:

- Sự phù hợp của mã nguồn và các nội dung trong Phiếu yêu cầu của cơ quan đơn vị;

- Mã nguồn có bao gồm các câu lệnh bất thường gây tổn tài nguyên hệ thống; mã nguồn có tồn tại các lỗ hổng bảo mật;

Khi mã nguồn còn có vấn đề, Sở Thông tin và Truyền thông sẽ đề nghị cơ quan, đơn vị thực hiện hiệu chỉnh.

Bước 3: Đội vận hành sẽ cùng với cơ quan, đơn vị đưa ứng dụng lên hệ thống kiểm thử của Hệ thống eGov.

Bước 4: Sau khi ứng dụng được đưa lên hệ thống kiểm thử của Hệ thống eGov, cơ quan, đơn vị phối hợp với Đội vận hành kiểm tra lại các tính năng của ứng dụng. Khi ứng dụng đã được kiểm tra, hoạt động ổn định, cơ quan đơn vị gửi lại Phiếu yêu cầu (Mẫu 15, trang 133) để triển khai trên hệ thống chính thức của Hệ thống eGov (cùng với Báo cáo kết quả kiểm tra ứng dụng trên hệ thống kiểm thử của Hệ thống eGov).

Bước 5: Đội vận hành thực hiện sao lưu (backup) và triển khai ứng dụng trên hệ thống chính thức của Hệ thống eGov.

Bước 6: Sau khi ứng dụng được đưa lên hệ thống chính thức của Hệ thống eGov, cơ quan, đơn vị phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông và Đội vận hành để kiểm tra ứng dụng có hoạt động ổn định, có ảnh hưởng đến các ứng dụng khác đang hoạt động trên Hệ thống eGov hay không. Trong trường hợp có ảnh hưởng thì xóa ứng dụng mới vừa tích hợp ra khỏi Hệ thống eGov và quay lại thực hiện từ Bước 3.

3. Các lưu ý khác

a) Chủ đầu tư các Dự án đưa ra các căn cứ pháp lý liên quan để lập Đề cương và Dự toán chi tiết/Thiết kế thi công Dự án; Báo cáo đầu tư/Báo cáo nghiên cứu khả thi; và các căn cứ pháp lý liên quan để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Phần II, Khung hướng dẫn này.

b) Đối với các Dự án đã/sẽ sử dụng hạ tầng CNTT tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng và dịch vụ CNTT tại Trung tâm Phát triển Hạ tầng công nghệ thông tin thành phố Đà Nẵng (Trung tâm IID) thì không liệt kê chi tiết các thiết bị (tên thiết bị, số lượng, cấu hình, ...), chỉ cập nhật ghi chú vào các hạng mục yêu cầu cung cấp thông tin tại các mẫu với nội dung “sử dụng hạ tầng của Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng”, hoặc “sử dụng dịch vụ tại Trung tâm Phát triển Hạ tầng công nghệ thông tin thành phố Đà Nẵng”.

c) Đối với các dự án xây dựng, nâng cấp CSDL, phần mềm nội bộ, ứng dụng chuyên ngành, dịch vụ công trực tuyến,... trong quá trình phân tích yêu cầu, việc phân loại yêu cầu chức năng, mức độ phức tạp của từng yêu cầu chức

năng thực hiện theo hướng dẫn tại Công văn 2589/BTTTT-UĐCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ. Cụ thể:

- Phân loại từng yêu cầu chức năng theo các mức sau: dữ liệu đầu vào, dữ liệu đầu ra, yêu cầu truy vấn, cơ sở dữ liệu, dữ liệu tra cứu.

- Mức độ phức tạp của từng yêu cầu chức năng được chia thành 3 mức: đơn giản, trung bình và phức tạp.

d) Các dịch vụ công trực tuyến xây dựng năm 2020 và các năm tiếp theo sẽ thực hiện kế thừa, sử dụng các chức năng và ứng dụng đã có trên phần mềm lõi dành cho Dịch vụ công. Do đó khi xây dựng DVCTT, các đơn vị phải liên hệ Sở Thông tin và Truyền thông để được hướng dẫn, phối hợp thực hiện.

đ) Các dịch vụ công trực tuyến thuộc thẩm quyền xử lý của UBND các quận/huyện, phường/xã sau khi được tích hợp lên Hệ thống eGov sẽ được sử dụng và cung cấp bởi tất cả các địa phương cùng cấp, vì vậy trong quá trình thiết kế và xây dựng một dịch vụ công trực tuyến mới như trên cần lưu ý không hạn chế cơ quan xử lý, không cung cấp thông tin gây hiểu nhầm đối với người dân, tổ chức rằng dịch vụ chỉ được cung cấp bởi Chủ đầu tư.

e) Khi xây dựng dự toán chi tiết đối với ứng dụng phần mềm, cơ sở dữ liệu, các cơ quan, đơn vị phải chú ý bố trí kinh phí (trong tổng dự toán được duyệt của Dự án) để phục vụ công tác kiểm thử hoặc vận hành thử theo Điều 34 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP, đánh giá về an toàn thông tin theo Quyết định số 4159/QĐ-UBND ngày 14/9/2018 của UBND thành phố Đà Nẵng ban hành quy chế bảo đảm an toàn thông tin trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ thông tin trên địa bàn thành phố Đà Nẵng trước khi đưa vào sử dụng chính thức và đưa ra ngoài Internet. Quy định về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí để thực hiện công tác ứng cứu sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng theo hướng dẫn tại Thông tư số 121/2018/TT-BTC ngày 12/12/2018 của Bộ Tài chính.

g) Quản lý thuê dịch vụ công nghệ thông tin

- Đối với dự án thuê dịch vụ CNTT sử dụng kinh phí đầu tư phát triển nguồn vốn NSNN, Chủ đầu tư thực hiện trình tự, thủ tục, theo quy định của Luật đầu tư công và các quy định về quản lý chi phí, quản lý chất lượng tại Mục 3, Chương II của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP, theo trình tự như sau:

+ Bước 1: Chủ đầu tư tự thực hiện hoặc thuê các tổ chức, cá nhân lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi, Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư của dự án thuê dịch vụ CNTT, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi, Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư.

+ Bước 2: Chủ đầu tư tự thực hiện hoặc thuê các tổ chức, cá nhân lập Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án thuê dịch vụ CNTT, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án thuê dịch vụ CNTT.

+ Bước 3: Lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu trình cấp có thẩm quyền phê duyệt. Tổ chức lựa chọn nhà cung cấp dịch vụ và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt kết quả lựa chọn nhà cung cấp dịch vụ.

+ Bước 4: Hợp đồng thuê dịch vụ CNTT và tổ chức kiểm thử hoặc vận hành.

Lưu ý: Đối với thuê dịch vụ CNTT tập trung thực hiện theo Điều 50 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP.

- Đối với quản lý thực hiện hoạt động thuê dịch vụ CNTT sử dụng kinh phí thường xuyên vốn NSNN, Chủ đầu tư thực hiện theo Điều 52 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP, trình tự như sau:

+ Đối với hoạt động thuê dịch vụ CNTT sẵn có trên thị trường, thực hiện theo quy định của pháp luật về mua sắm tài sản, hàng hóa, dịch vụ nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan, đơn vị.

Trường hợp người có thẩm quyền quyết định thuê dịch vụ yêu cầu phải lập kế hoạch thuê dịch vụ CNTT, việc lập thuê dịch vụ CNTT thực hiện theo quy định tại các Điều 53, 54, 55, 56, 57 của Nghị định số 73/2019, cụ thể:

Bước 1: Chủ trì thuê tự thực hiện hoặc thuê các tổ chức, cá nhân thực hiện lập kế hoạch thuê dịch vụ CNTT trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Bước 2: Tổ chức lựa chọn nhà cung cấp hoạt động thuê dịch vụ CNTT thực hiện theo quy định của pháp luật về đấu thầu.

Bước 3: Tổ chức kiểm thử, vận hành thử trước khi chính thức đưa vào sử dụng nhằm bảo đảm đáp ứng các yêu cầu của kế hoạch thuê.

+ Đối với hoạt động thuê dịch vụ CNTT không có sẵn trên thị trường thực hiện các bước sau:

Bước 1: Nếu cần thiết, cơ quan đơn vị thuê dịch vụ xem xét, báo cáo cấp có thẩm quyền để lựa chọn các tổ chức, cá nhân nghiên cứu đề xuất giải pháp, phương án kỹ thuật, công nghệ; xây dựng, thử nghiệm dịch vụ. Sau khi thử nghiệm thành công, xác định được giải pháp kỹ thuật, công nghệ, chi phí, cơ quan, đơn vị thuê dịch vụ tiến hành các thủ tục thuê dịch vụ CNTT.

Bước 2: Thực hiện theo quy trình như đối với hoạt động thuê dịch vụ CNTT sẵn có trên thị trường.

MẪU 1
ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ CHI TIẾT VÀ DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG CSDL VÀ PHẦN MỀM ỨNG DỤNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CHUYÊN NGÀNH

Chương I

GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG ĐỀ CƯƠNG

1. Các căn cứ pháp lý để lập Dự án
2. Tên Dự án: Dự án xây dựng CSDL và phần mềm ứng QLNN
Áp dụng cho đơn vị:.....
Đã triển khai giai đoạn 1 giai đoạn 2 giai đoạn 3 giai đoạn 4
3. Tích hợp trên Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng (Egov):
 Có Không
4. Tên Chủ đầu tư
6. Địa điểm thực hiện Dự án
7. Tên, địa chỉ đơn vị tư vấn, lập Đề cương và Dự toán chi tiết
8. Tổng dự toán
9. Loại nguồn vốn đầu tư
10. Thời gian thực hiện
11. Khái quát nội dung thực hiện

Dựa trên chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt của Quý đơn vị: Tên phòng ban; các chức năng, nhiệm vụ; các nghiệp vụ, quy trình nghiệp vụ của các chức năng; đối tượng quản lý,...

Lưu ý: Tùy theo kinh phí, có thể lựa chọn một phần hoặc tất cả các nội dung thực hiện.

Chương II

KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng ứng dụng CNTT liên quan đến dự án

1. Nêu hiện trạng phần mềm ứng dụng CNTT liên quan đến dự án trước khi đầu tư xây dựng dự án này, như:

a) Những khó khăn, bất cập trong hoạt động nghiệp vụ trước khi đầu tư xây dựng Dự án;

b) Khó khăn về tiếp nhận xử lý hồ sơ TTHC của tổ chức, công dân.

c) Khó khăn việc luân chuyển xử lý giữa các bộ phận với Lãnh đạo Sở.

d) Khó khăn trong xử lý và trả kết quả cho tổ chức, công dân.

1. Nêu hiện trạng ứng dụng CNTT liên quan đến dự án trước khi đầu tư xây dựng dự án này, như:

a) Những khó khăn, bất cập trong hoạt động nghiệp vụ trước khi đầu tư xây dựng Dự án;

b) Khó khăn về tiếp nhận xử lý hồ sơ TTHC của tổ chức, công dân.

c) Khó khăn việc luân chuyển xử lý giữa các bộ phận với Lãnh đạo Sở.

d) Khó khăn trong xử lý và trả kết quả cho tổ chức, công dân.

2. Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị xây dựng Dự án trong việc xây dựng CSDL hay phần mềm ứng dụng (theo Phụ lục II) để từ đó có thông tin phục vụ cho công tác đề xuất quy trình nghiệp vụ và tin học hóa trong quá trình xây dựng Hồ sơ.

3. Đã có những ứng dụng CNTT nào rồi? Những ứng dụng này đã giải quyết được những công việc nào? Các phòng, ban nào trong đơn vị sử dụng? dữ liệu được lưu trữ quản lý như thế nào?....

4. Thống kê các ứng dụng, phần mềm chuyên ngành đã được triển khai tại đơn vị theo Bảng 1 (không thống kê các ứng dụng, phần mềm dùng chung của nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng như: Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành, Phần mềm Quản lý cán bộ, công chức, viên chức, Hệ thống thư điện tử thành phố, Phần mềm một cửa điện tử...).

Bảng 1: Thống kê các ứng dụng, phần mềm chuyên ngành

STT	Tên Phần mềm ứng dụng	Chức năng chính	Loại CSDL	Chia sẻ CSDL
1	- Tên PM1: - Môi trường: <input type="checkbox"/> Web <input type="checkbox"/> DeskTop <input type="checkbox"/> Mobile - Tích hợp Egov: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> không - Năm SD:.....		<input type="checkbox"/> MS SQL <input type="checkbox"/> Oracle <input type="checkbox"/> My SQL <input type="checkbox"/> PostgreSQL <input type="checkbox"/> Ko CSDL	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không Hình thức: <input type="checkbox"/> Web service <input type="checkbox"/> Trực tiếp <input type="checkbox"/> Trích xuất
2	...			

Lưu ý: Chỉ mô tả thông tin mục này trong trường hợp ứng dụng, phần mềm được lưu ký nội bộ tại đơn vị.

II. Hiện trạng hạ tầng CNTT liên quan đến dự án

Trong trường hợp ứng dụng, phần mềm được lưu ký nội bộ tại đơn vị, liệt kê trang thiết bị theo Bảng 2.

Bảng 2: Thống kê số lượng các trang thiết bị CNTT tại đơn vị

Stt	Tên thiết bị	Số lượng	Cấu hình cơ bản	Số năm đã sử dụng
1	Tên máy chủ:..... <input type="checkbox"/> CSDL <input type="checkbox"/> Web		Mô tả CPU, RAM, HDD	
2	UPS cho máy chủ			
3	Switch/Hub			
4	Đường truyền: Số lượng:.....	<input type="checkbox"/> FTTH:..... <input type="checkbox"/> TSLCD:..... <input type="checkbox"/> MAN:.....	Tốc độ:.....Mbs	

III. Hiện trạng nhân lực CNTT liên quan đến dự án

Thông kê nguồn nhân lực CNTT liên quan đến dự án để phục vụ cho việc quản lý, vận hành và khai thác ứng dụng, phần mềm chuyên ngành sẽ được triển khai tại đơn vị. Thông kê số lượng và trình độ CNTT của CBCC theo bảng 3.

Bảng 3: Thông kê số lượng và trình độ CNTT của CBCC

Stt	Đối tượng	Trình độ tin học (theo số lượng)	
		Đào tạo ngắn hạn	Trung cấp/Cao đẳng Đại học
1	Cán bộ CT CNTT	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
2	CBCC vận hành ứng dụng	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
3	CBCC khai thác và sử dụng phần mềm	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
	Tổng cộng	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC

IV. Sự cần thiết phải đầu tư

1. Dựa trên những phân tích hiện trạng Dự án như đã nêu ở phần I, đánh giá hiện trạng Dự án, những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư xây dựng Dự án này; từ đó mô tả nhu cầu cần thiết xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị.

2. Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án.

Ví dụ:

- Dự án đáp ứng yêu cầu cải cách hành chính của đơn vị như thế nào?
- Dự án nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý nhà nước của đơn vị như thế nào?
- Dự án nâng cao hiệu quả xử lý công việc tại đơn vị như thế nào?...

3. Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị về nhu cầu xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị.

V. Mối liên hệ của Dự án với hệ thống ứng dụng CNTT khác

Mô tả mối liên hệ của Dự án với Nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng và các ứng dụng CNTT, thông minh khác đang hoặc sẽ triển khai theo Bảng 4.

Bảng 4: Mối liên hệ với các hệ thống ứng dụng CNTT khác

STT	Ứng dụng/CSDL	Mô tả mối liên hệ	
A	Nền tảng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng		
1	Một cửa điện tử:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
2	QL VB điều hành:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
3	HT Thư điện tử:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
4	PM QL CBCCVC:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
5	DVC trực tuyến:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
6	Hệ thống MIS:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
7	CSDL công dân:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
8	CSDL công chức:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
9	CSDL bản đồ nền:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
10	CSDL Thủ tục HC:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
11	CSDL GIS:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
12	Các chức năng khác (phân quyền, danh mục dùng chung...)		
B	Các ứng dụng khác triển khai tại đơn vị		
1	Ứng dụng 1:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
2	Ứng dụng 2:	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
...			

Lưu ý:

- Ví dụ về mối liên hệ: liên hệ về cấu trúc nếu ứng dụng này là phân hệ con của một ứng dụng khác, liên hệ về dữ liệu nếu có trao đổi, liên thông về dữ liệu với nhau, liên hệ về chức năng nếu kế thừa chức năng từ ứng dụng khác...

- Mô tả cụ thể dữ liệu nào, chức năng nào được liên thông, kế thừa.

Chương III

PHÂN TÍCH HỆ THỐNG VÀ THUYẾT MINH GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. Phân tích Hệ thống

1. Mô tả quy trình nghiệp vụ

Mô tả Quy trình nghiệp vụ cần được tin học hóa (thuyết minh + sơ đồ luồng công việc, sản phẩm của quá trình nghiệp vụ, các giao tác xử lý của quy trình nghiệp vụ).

Đính kèm các biểu mẫu, bảng biểu, mẫu báo cáo (mỗi biểu mẫu, bảng biểu, báo cáo cần có mã, số hiệu) có liên quan đến quy trình nghiệp vụ và các thông tin chính được quản lý trong quy trình nghiệp vụ.

Lưu ý: Đối với trường hợp chưa có quy trình nghiệp vụ cụ thể, chủ đầu tư phải đề xuất và thống nhất quy trình nghiệp vụ để trên cơ sở đó mới xây dựng được quy trình tin học hóa;

2. Đề xuất quy trình tin học hóa

Đề xuất Quy trình tin học hóa dựa trên luồng công việc của quy trình nghiệp vụ đã được mô tả ở trên (mỗi Quy trình nghiệp vụ tương ứng với 01 Quy trình tin học hóa). Quy trình tin học hóa được mô tả bao gồm:

a) Lưu đồ hoặc bản vẽ để mô tả quy trình tin học hóa của quy trình nghiệp vụ đã được mô tả ở trên;

b) Đầu vào của quy trình: các thông tin quản lý chính, các tài liệu, hồ sơ, giấy tờ, biểu mẫu liên quan đến quy trình;

c) Đối tượng tham gia từng bước quy trình: mô tả các đối tượng tham gia trong quy trình;

d) Các bước xử lý: mô tả chi tiết các bước xử lý, các dữ liệu được thêm vào của từng bước theo quy trình;

đ) Đầu ra của quy trình: kết quả đầu ra của mỗi quy trình cần thể hiện bằng các số hiệu báo cáo, biểu mẫu,... được mô tả đính kèm cụ thể theo từng quy trình trong hồ sơ phân tích thiết kế hệ thống.

e) Giải thích các quy trình.

II. Phân tích các yêu cầu của phần mềm

1. Yêu cầu chức năng của phần mềm

Mô tả các yêu cầu chức năng của ứng dụng cần phát triển mới, nâng cấp, bổ sung theo Bảng 5 (không mô tả các chức năng kế thừa từ nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố và các ứng dụng khác đã triển khai tại đơn vị).

Bảng 5: Bảng mô tả các yêu cầu chức năng phát triển mới

STT	Mô tả yêu cầu chức năng	Phân loại	Mức độ
1	Chức năng 1: - Yêu cầu 1:..... - Mô tả yêu cầu:.....	<input type="checkbox"/> Đầu vào <input type="checkbox"/> Đầu ra <input type="checkbox"/> Truy vấn <input type="checkbox"/> CSDL <input type="checkbox"/> DL tra cứu	<input type="checkbox"/> Đơn giản <input type="checkbox"/> Trung bình <input type="checkbox"/> Phức tạp
2			
3	....	

Lưu ý:

- Khi điền thông tin vào bảng này, cần căn cứ vào:

+ Bảng mô tả yêu cầu đầu bài;

- + Hỏi/đáp trực tiếp với Chủ đầu tư về các yêu cầu cụ thể, tiêu chí cụ thể mà họ cho rằng phần mềm phải đáp ứng được;
- + Sơ đồ khối Process map/Workflow;
- + Các thông tin thu được tại bước khảo sát;
- + Gợi ý từ kinh nghiệm của cán bộ phân tích làm cơ sở cho việc điền thông tin;
- Thông tin mô tả yêu cầu cần chi tiết ở mức tối đa và phải đảm bảo đạt được sự đồng thuận của Đơn vị thụ hưởng đầu tư;
- Phân loại từng yêu cầu chức năng theo các mức sau: dữ liệu đầu vào (I), dữ liệu đầu ra (O), yêu cầu truy vấn (Q), cơ sở dữ liệu (C), dữ liệu tra cứu (S);
- Mức độ phức tạp của từng yêu cầu chức năng được chia thành 3 mức: đơn giản (Đ), trung bình (T), phức tạp(P).

2. Yêu cầu phi chức năng

a) Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

Nêu các yêu cầu đối với cơ sở dữ liệu (nếu cần có cơ sở dữ liệu) như: dung lượng, số lượng người sử dụng đồng thời, khả năng hỗ trợ sao lưu, phục hồi dữ liệu, khả năng hỗ trợ đối với các kiểu dữ liệu đặc biệt.

b) Yêu cầu về bảo mật

Nêu các yêu cầu về các chuẩn bảo mật được sử dụng, mô hình kiểm tra, xác thực, phân quyền, bảo mật dữ liệu.

Đối với các ứng dụng nền tảng web, cần đảm bảo ứng dụng được kiểm thử và khắc phục các nguy cơ và lỗ hổng bảo mật phổ biến như Cross Site Scripting, SQL Injection, hiển thị thông báo lỗi để lộ thông tin web, tồn tại thư mục nhạy cảm trên trang web, cho phép tải tập tin lên máy chủ, không mã hóa thông tin người dùng, khả năng tấn công đoán mật khẩu, khả năng bị tấn công từ chối dịch vụ... và các nguy cơ và lỗ hổng khác mới xuất hiện.

c) Yêu cầu về giao diện người sử dụng

Nêu các yêu cầu về tính dễ thao tác với các thành phần điều khiển trên giao diện, yêu cầu về tính trực quan, yêu cầu về tính thẩm mỹ trong thiết kế giao diện, yêu cầu về ngôn ngữ hiển thị trên giao diện, yêu cầu về các trợ giúp thao tác cho người sử dụng và tài liệu hướng dẫn.

d) Yêu cầu về tốc độ xử lý

Nêu các yêu cầu về thời gian đáp ứng của hệ thống, đặc biệt đối với các chức năng có tần suất sử dụng cao, có yêu cầu cao về tốc độ xử lý.

đ) Yêu cầu về hạ tầng và vận hành, khai thác, sử dụng

Nêu các yêu cầu liên quan, như: Hệ điều hành; Giao thức truyền thông; Tài nguyên máy chủ (Đĩa cứng, bộ nhớ trong); Băng thông và chất lượng đường truyền dữ liệu; Sao lưu dự phòng; Môi trường cài đặt,...

e) Yêu cầu khác

Ngoài các nội dung nêu trên, có thể nêu thêm các yêu cầu phi chức năng khác phù hợp với thực tế triển khai Dự án, như: Các yêu cầu về năng lực của cán bộ tham gia phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm; Yêu cầu về môi trường cho phát triển, nâng cấp phần mềm; Yêu cầu về độ phức tạp kỹ thuật-công nghệ của phần mềm.

III. Đề xuất giải pháp kỹ thuật công nghệ

1. Giải pháp tổng thể

Đề xuất giải pháp công nghệ tổng thể cho Dự án (có bản vẽ và sơ đồ liên quan), bao gồm: môi trường phát triển, ngôn ngữ lập trình, ứng dụng web hay desktop, hệ điều hành, hệ quản trị CSDL,...

Phân tích rõ ảnh hưởng của phương án được lựa chọn đến hệ thống qua các mặt sau:

- Khả năng đáp ứng các yêu cầu về chức năng đặt ra cho hệ thống;
- Chi phí vận hành hệ thống (đặc biệt là chi phí cho bản quyền phần mềm, nếu có).
- Khả năng bảo đảm an toàn an ninh thông tin của ứng dụng, phân tích thêm khả năng bảo đảm an toàn đối với các thông tin nhạy cảm được lưu trữ trên máy chủ, máy client, truyền qua mạng internet,...

Lưu ý:

Khi triển khai các Dự án xây dựng CSDL và ứng dụng, phần mềm chuyên ngành, Chủ đầu tư phải làm việc với Sở Thông tin và Truyền thông để thống nhất phương án cụ thể tích hợp với Hệ thống eGov, trình bày:

- Giải pháp tích hợp về mặt giao diện người sử dụng;
- Giải pháp tích hợp về mặt tài khoản người sử dụng và single sign-on thông qua hệ thống thư điện tử thành phố;
- Giải pháp tích hợp về mặt dữ liệu với các CSDL dữ liệu nền của thành phố: CSDL dân cư, CSDL bản đồ số, CSDL công chức, CSDL thủ tục hành chính...
- Giải pháp tích hợp về mặt ứng dụng: tích hợp và liên thông với các ứng dụng Một cửa điện tử, Quản lý văn bản điều hành, Quản lý cán bộ công chức, Thư điện tử, Hệ thống báo cáo chỉ tiêu kinh tế xã hội (MIS)...
- Giải pháp tích hợp về mặt công nghệ: công nghệ lập trình/phát triển phần mềm, công nghệ quản trị CSDL, công nghệ quản trị thông tin...
- Giải pháp tích hợp về mặt hạ tầng: hạ tầng lưu trữ (ví dụ: lưu trữ tập trung tại Trung tâm dữ liệu thành phố), hạ tầng truyền dẫn (ví dụ: kết nối Mạng đô thị của thành phố), hạ tầng an toàn thông tin (ví dụ: được bảo vệ bởi hạ tầng an toàn thông tin tại Trung tâm dữ liệu thành phố).

2. Giải pháp lưu ký

Trong trường hợp ứng dụng phần mềm không được xây dựng và tích hợp trên nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố, trình bày giải pháp lưu ký và giải pháp bảo mật cho ứng dụng phần mềm được triển khai:

- Mô tả địa điểm lưu ký, phương án lưu ký (số lượng, hệ điều hành, cấu hình của các máy chủ sử dụng, băng thông của mạng...) và tên miền (nếu có);

3. Giải pháp xây dựng và vận hành CSDL

Mô tả phần mềm quản trị CSDL (MS SQL, My SQL, DB2, Oracle...) của Dự án (khuyến khích sử dụng hệ quản trị CSDL mã nguồn mở). Đối với những Dự án sử dụng hệ quản trị CSDL có bản quyền, phải mô tả rõ chi phí bản quyền cho Dự án này, và dự kiến chi phí bản quyền cho các năm tiếp theo.

Mô tả giải pháp sao lưu dữ liệu định kỳ; giải pháp phục hồi CSDL khi có sự cố.

Mô tả giải pháp chuyển đổi dữ liệu (nếu có kế thừa dữ liệu từ các CSDL khác).

4. Giải pháp kiểm thử chức năng

Khi xây dựng Hồ sơ cần lưu ý việc kiểm thử các chức năng theo các bước tại Mục VI.1 trang 14. Công tác kiểm thử từng chức năng khớp với các chức năng được mô tả tại Bảng 5 của Trang 30:

- a) Kiểm thử dữ liệu đầu vào;
- b) Kiểm thử ràng buộc dữ liệu của các dữ liệu đầu vào;
- c) Kiểm thử các bẫy lỗi dành cho các kiểu dữ liệu bảo đảm yêu cầu chuẩn hóa (dữ liệu ngày tháng, chuỗi, số,...);
- d) Kiểm thử chức năng tìm kiếm;
- đ) Kiểm thử các báo cáo đầu ra; các mẫu báo cáo động về tính chính xác, tính tổng hợp, tình tùy biến.

5. Giải pháp kiểm thử an toàn thông tin

Khi xây dựng Hồ sơ cần lưu ý Công tác An toàn an ninh thông tin là Hạng mục bắt buộc đối với các dự án, chương trình, đề án, theo đó làm rõ:

- a) Thực hiện công tác kiểm thử, bố trí kinh phí theo tinh thần Thông tư số 121/2018/TT-BTC ngày 12/12/2018 của Bộ Tài chính Quy định về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí để thực hiện công tác ứng cứu sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng;
- b) Xác định cấp độ an toàn hệ thống thông tin và xây dựng phương án bảo đảm an toàn thông tin theo hướng dẫn tại Chương III Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 14/4/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông

6. Các giải pháp khác

Mô tả giải pháp để đáp ứng các yêu cầu phi chức năng nêu tại Mục II.2.

IV. Áp dụng chuẩn, tiêu chuẩn

- Liệt kê các chuẩn, tiêu chuẩn được sử dụng trong các cơ quan nhà nước của dự án theo tinh thần của Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 ban hành tiêu chuẩn danh mục kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Trong trường hợp sử dụng Hệ điều hành (HĐH) mã nguồn mở hoặc sử dụng các sản phẩm mã nguồn mở, cần tuân thủ các khuyến cáo, quy định về danh mục ứng dụng mã nguồn mở theo Thông tư số 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Ban hành danh mục các sản phẩm phần mềm mã nguồn mở đáp ứng được yêu cầu sử dụng trong cơ quan, tổ chức Nhà nước.

Hiệu năng (hay các chỉ số phi chức năng) của ứng dụng theo hiệu năng của Công Dịch vụ công hoặc Hệ thống thông tin một cửa điện tử tại Thông tư số 22/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019, Bộ Thông tin và Truyền thông.

Lưu ý: Các chuẩn, tiêu chuẩn phải phù hợp với các tiêu chuẩn về CNTT đã được ban hành bởi các Bộ, ngành chủ quản của chủ đầu tư.

Chương IV THIẾT KẾ HỆ THỐNG

I. Mô hình tổng thể Hệ thống

Mô hình tổng thể Hệ thống phải được mô tả dưới dạng hình vẽ và có diễn giải đầy đủ với các nội dung:

1. Mô hình kiến trúc logic: mô tả mối quan hệ, luồng trao đổi dữ liệu giữa các phân hệ trong hệ thống và giữa các phân hệ này với các hệ thống bên ngoài như: Email, Cổng thông tin điện tử, Website chuyên ngành của đơn vị, Hệ thống quản lý văn bản điều hành, các phần mềm ứng dụng nội bộ của đơn vị...

2. Mô hình kiến trúc vật lý: mô tả các thành phần vật lý có liên quan của hệ thống như máy chủ, máy trạm, kết nối mạng, máy in, thiết bị cầm tay... và cách thức tương tác, kết nối giữa các thành phần vật lý này.

II. Thiết kế chi tiết

Thuyết minh thiết kế hệ thống dựa theo Công văn số 2589/BTTTT-UDCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và truyền thông về việc Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ.

1. Danh sách các tác nhân

Liệt kê và mô tả vai trò của các tác nhân (actor) theo bảng 6.

Bảng 6: Bảng danh sách các tác nhân và mối liên hệ

STT	Tên tác nhân	Vai trò	Ghi chú
1	Chức năng 1: - Tên tác nhân 1:.....	Vai trò 1:	

	- Tên tác nhân 1:.....	Vai trò 2:	
2	Chức năng 2: - Tên tác nhân 1:..... - Tên tác nhân 1:.....	Vai trò 1: Vai trò 2:	
...			

Lưu ý: Các tác nhân có tính kế thừa được với nhau thì chỉ tính 1 tác nhân

2. Chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Usecase của ứng dụng

Chuyển đổi các yêu cầu chức năng của ứng dụng (Bảng 5) sang Usecase theo bảng 7.

Bảng 7: Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang UseCase của Phần mềm

Stt	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả chi tiết/ Transaction	Kết quả thực hiện nếu thành công	Hành động thay thế nếu không thành công	Mức độ cần thiết (B/M/T)	Số lượng transaction	Yêu cầu khác
1									
2									

Lưu ý:

- Khi điền thông tin vào bảng này, cần căn cứ vào Bảng xếp loại các yêu cầu chức năng làm cơ sở cho việc điền thông tin;

- B: Bắt buộc; M: Mong muốn; T: Tùy chọn

3. Mô hình tổng thể các usecase

Mô tả mô hình tổng thể các usecase, theo dạng mô hình hóa mối quan hệ giữa các tác nhân và các usecase của từng tác nhân.

4. Mô tả chi tiết các Usecases

Mô tả chi tiết bằng lời về usecase trong bảng chuyển đổi theo Phụ lục I.

III. Thiết kế cơ sở dữ liệu

1. Định nghĩa các bảng dữ liệu

Liệt kê các bảng trong CSDL theo bảng 8 và bảng 8a, cần mô tả bảo đảm tính Logic của 2 bảng 8 và bảng 9.

Bảng 8: Danh sách các bảng kế thừa CSDL của Egov hoặc của HT khác

STT	Tên bảng	Mục đích của việc kế thừa	Ghi chú
1	Tên bảng 1:		
2	Tên bảng 2:		

Bảng 9: Danh sách các bảng trong CSDL

STT	Tên bảng	Mục đích của bảng	Ghi chú
1	Tên bảng 1:		
2	Tên bảng 2:		

2. Mô tả chi tiết các bảng dữ liệu

Các Bảng của CSDL cần đặc tả các thông tin như bảng sau:

Bảng 10: Mô tả bảng CSDL

Tên bảng: [tên bảng] – [Giải thích tên bảng]			
STT	Tên trường, kiểu dữ liệu, độ rộng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	- Tên trường 1:..... - Kiểu dữ liệu:..... - Độ rộng:..... - Khóa: <input type="checkbox"/> Chính <input type="checkbox"/> Ngoại		
2	...		

3. Sơ đồ mô tả mối quan hệ giữa các bảng

Mô tả bằng biểu đồ lớp (class diagram) mối quan hệ giữa các bảng.

Lưu ý:

- Đối với mỗi bảng, thể hiện các thông tin mô tả được nêu ở bảng 10.
- Có thể chia nhỏ sơ đồ tổng thể thành các sơ đồ module (package) chính nếu sơ đồ tổng thể lớn.

IV. Thiết kế giao diện

a) Mô tả thiết kế các giao diện ở dạng phác thảo và cần tuân thủ nguyên tắc: Dễ học, Dễ sử dụng, Dễ hiểu;

b) Các giao diện dễ điều khiển:

- Tương tác theo luồng
- Tương tác với các đối tượng mô tả trên màn hình
- Cho phép người dùng ngắt trực tiếp và cho phép Undo

c) Các giao diện cơ bản bao gồm:

- Giao diện chính;
- Giao diện nhập liệu, trong đó chú ý mô tả các ràng buộc dữ liệu (data validation) trên giao diện;
- Giao diện thống kê, báo cáo;
- Giao diện quản trị hệ thống.

Chương V

DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Các căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Mục IV của Khung hướng dẫn này.

II. Dự toán Dự án

1. Tổng dự toán

Lập bảng tổng hợp dự toán theo Mẫu 14a, trang 129 của Khung hướng dẫn này. Dự toán có phân ra cho các nhiệm vụ:

- Công việc 1: Xây dựng phần mềm nội bộ
 - Công việc 2: Kiểm thử từng chức năng của Công việc 1:
 - + Xây dựng Use Case kiểm thử các chức năng;
 - + Việc tạo ra các dữ liệu đầu vào dựa trên các tài liệu đặc tả kỹ thuật của các chức năng;
 - + Việc xác định kết quả đầu ra dựa trên các tài liệu đặc tả kỹ thuật của các chức năng.
 - Công việc 3: Kiểm thử an toàn an ninh thông tin:
 - + Báo cáo các kiểm thử về an toàn an ninh thông tin;
 - + So sánh kết quả thực tế và kết quả theo mong muốn.
 - Công việc 4: Đào tạo, hướng dẫn sử dụng
 - + Xây dựng tài liệu đào tạo, hướng dẫn
 - + Triển khai đào tạo, hướng dẫn người sử dụng
- Đối tượng 1: Dành cho người sử dụng
Đối tượng 2: Dành cho người quản trị
- Công việc n+5: Chi phí lưu ký (nếu có)

2. Dự toán chi tiết

a) Phần mềm nội bộ: Dự toán chi tiết được lập theo Công văn số 2589/BTTTT-UDCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và truyền thông về việc Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ.

Lưu ý: Công thức tính mức lương lao động bình quân trong Bảng tính toán giá trị phần mềm nội bộ, như sau:

Stt	Bậc	Hệ số	Mức lương tối thiểu	Lương cơ bản	Lương phụ (12%* LCB)	Mức lương lao động/tháng	Mức lương lao động/ngày	Mức lương lao động/giờ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)* (4)	(6)=12% *(5)	(7)=(5) +(6)	(8)= (7)/20	(9)=(8) /8
1	1	2,34	1.490.000	3.486.600	418.392	3.904.992	195.250	24.406
2	2	2,67		3.978.300	477.396	4.455.696	222.785	27.848
3	3	3,00		4.470.000	536.400	5.006.400	250.320	31.290
4	4	3,33		4.961.700	595.404	5.557.104	277.855	34.732
5	5	3,66		5.453.400	654.408	6.107.808	305.390	38.174
6	6	3,99		5.945.100	713.412	6.658.512	332.926	41.616
7	7	4,32		6.436.800	772.416	7.209.216	360.461	45.058
8	8	4,65		6.928.500	831.420	7.759.920	387.996	48.500
9	9	4,98		7.420.200	890.424	8.310.624	415.531	51.941

b) Chi phí kiểm thử chức năng: Dự toán chi tiết thực hiện theo Công văn số 3787/BTTTT-THH ngày 26/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn phương pháp xác định chi phí kiểm thử chất lượng phần mềm;

c) Chi phí kiểm thử an toàn an ninh thông tin: Dự toán chi tiết thực hiện theo Thông tư số 121/2018/TT-BTC ngày 12/12/2018 của Bộ Tài chính Quy định về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí để thực hiện công tác ứng cứu sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng.

d) Chi phí đào tạo: Dự toán chi tiết tham khảo các văn bản sau:

- Thông tư liên tịch số 19/2012/TTLT-BTC-BKH&ĐT-BTTTT ngày 15/02/2012 của liên Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư và Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn quản lý và sử dụng kinh phí thực hiện Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

- Thông tư số 36/2018/TT-BTC ngày 30/3/2018 của Bộ Tài chính quy định việc lập dự toán, quản lý và sử dụng kinh phí từ ngân sách Nhà nước dành cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức;

- Nghị quyết số 95/2017/NQ-HĐND ngày 07/7/2017 của Hội đồng nhân dân thành phố về quy định mức chi công tác phí, chi tổ chức các cuộc hội nghị đối với các cơ quan nhà nước và đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn thành phố Đà Nẵng;

- Nghị quyết số 241/2019/NQ-HĐND ngày 11/7/2020 của Hội đồng nhân dân thành phố về quy định mức chi cụ thể cho công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

III. Tiến độ triển khai thực hiện

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt Dự án theo bảng 11.

Bảng 11: Bảng tiến độ triển khai

Stt	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
1	Lập nhiệm vụ khảo sát và tổ chức thực hiện công tác khảo sát		
2	Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi/Báo cáo KTKT		
3	Lập Thiết kế chi tiết và dự toán/Đề cương và dự toán chi tiết		
4	....	

IV. Phương án tổ chức thực hiện, đưa vào vận hành, khai thác

Thuyết minh phương án đưa Dự án vào vận hành, khai thác, gồm có:

- a) Phương án cài đặt, triển khai;
- b) Phương án đào tạo;
- c) Phương án kiểm thử các yêu cầu chức năng và phi chức năng của hệ thống, bao gồm kiểm thử về khả năng bảo đảm an toàn an ninh thông tin;
- d) Phương án nghiệm thu sản phẩm, tiêu chí nghiệm thu, các bước thực hiện và các cá nhân tham gia vào quá trình nghiệm thu;
- đ) Cam kết của đơn vị phát triển về quá trình bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật.

Phụ lục I

BẢNG MÔ TẢ CHI TIẾT USECASE CỦA HỆ THỐNG PHẦN MỀM

Tên Usecase:	Mức độ BMT:
Tác nhân chính:	Tác nhân phụ:
Mô tả Usecase:	
Điều kiện để bắt đầu Usecase:	
Điều kiện để kết thúc Usecase:	
Trình tự các sự kiện trong quá trình hoạt động của Usecase:	
Hoàn cảnh sử dụng thành công cơ bản (tùy chọn):	
Hoàn cảnh sử dụng phụ (thay thế) trong trường hợp không thành công (tùy chọn):	
Hành động liên quan sẽ xảy ra sau khi Usecase kết thúc (tùy chọn):	
Các yêu cầu phi chức năng (tùy chọn):	
Các Biểu đồ mô tả có liên quan đến: <i>Sử dụng Biểu đồ hoạt động (Activity diagram) để mô tả Use case</i>	

Lưu ý: Chỉ mô tả cho các Usecase Trung bình và Phức tạp.

Phụ lục II
NỘI DUNG KHẢO SÁT YÊU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát yêu cầu khách hàng đối với Dự án xây dựng CSDL và phần mềm ứng dụng này.

Bảng 12: Bảng khảo sát yêu cầu của đơn vị triển khai

Stt	Câu hỏi khảo sát yêu cầu	Nội dung trả lời của đối tượng	Tài liệu đính kèm
I	Tên đối tượng 1:.....		
1	Giải thích về đề xuất ứng dụng CNTT?		
2	Câu hỏi về chức năng của Phòng/ban		
2	Số Quy trình nghiệp vụ		
3	Các bước của Quy trình nghiệp vụ		
4	Các thủ tục hành chính của Phòng		
5	Đầu vào của các quy trình		
6	Đầu ra của các quy trình		
7	Lãnh đạo tổ chức		
8	Việc sử dụng chữ ký số của Lãnh đạo		
9	Các câu hỏi khác...		
I	Tên đối tượng 2:.....		
		

MẪU 2
ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ CHI TIẾT VÀ DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY
DỰNG/NÂNG CẤP TRANG/CỔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ

Chương I
GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG HỒ SƠ

1. Các căn cứ pháp lý để lập Dự án
2. Tên dự án, chương trình:
3. Tên Chủ đầu tư
4. Địa điểm thực hiện Dự án
5. Tên, địa chỉ đơn vị tư vấn, lập Đề cương và Dự toán chi tiết
6. Tổng dự toán
7. Loại nguồn vốn đầu tư
8. Thời gian thực hiện
9. Khái quát các nội dung/hạng mục đầu tư thực hiện.

Chương II
HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng Trang/Cổng thông tin điện tử tại đơn vị

1. Đối với xây việc xây dựng mới Trang/Cổng thông tin điện tử

a) Tóm tắt sơ lược hiện trạng xử lý công việc tại đơn vị trước khi đầu tư xây dựng mới Trang/Cổng thông tin điện tử (ví dụ: thông tin được cung cấp, tuyên truyền cho tổ chức, công dân bằng những phương thức nào, ...)

b) Những khó khăn, bất cập trước khi xây dựng mới Trang/Cổng thông tin điện tử.

c) Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị về nhu cầu xây dựng mới Trang/Cổng thông tin điện tử theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị.

2. Đối với xây việc nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử

a) Đánh giá tình hình hoạt động của Trang/Cổng thông tin điện tử của đơn vị qua từng năm (yêu cầu 03 năm gần nhất).

b) Đánh giá Trang/Cổng thông tin điện tử hiện tại so với quy định tại Thông tư số 32/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến và bảo đảm khả năng truy cập thuận tiện đối với Trang/Cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước và Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ quy

định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên Trang/Cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước.

c) Đánh giá việc liên hệ với các Trang/Cổng thông tin điện tử khác: Cổng thông tin điện tử thành phố, các trang thông tin điện tử của các sở, ban, ngành và UBND các quận, huyện, trang thông tin điện tử nội bộ của cơ quan.

d) Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị về nhu cầu nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị

II. Sự cần thiết đầu tư

Dựa trên những phân tích hiện trạng Dự án như đã nêu ở phần I, đánh giá nhu cầu cần thiết xây dựng mới hoặc nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử; dựa theo kết quả khảo sát của Phụ lục được mô tả ở trang 53 và căn cứ theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị.

Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án.

Chú ý:

- *Nêu rõ nhu cầu của Dự án là xây dựng mới hay nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử sẵn có, hay mở rộng/thêm portlet và lý do cần thực hiện.*

- *Việc nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử phải tuân thủ theo Thông tư số 32/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến và bảo đảm khả năng truy cập thuận tiện đối với trang/cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước và Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước*

III. Môi liên hệ của Dự án với các Trang/Cổng thông tin điện tử khác

Mô tả môi liên hệ của Dự án với các Cổng/Trang thông tin điện tử khác (nếu có) theo bảng 1.

Bảng 1: Môi liên hệ của Dự án với các Trang/Cổng thông tin điện tử khác

STT	Cổng/trang thông tin điện tử	Liên hệ về cấu trúc	Liên hệ về dữ liệu	Liên kết Website
1	Hệ thống thông tin Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng			
2	Cổng thông tin điện tử của thành phố, Bộ chuyên ngành, cơ quan chủ quản			
3	Liệt kê Trang thông tin điện tử của các cơ quan nhà nước khác có liên hệ			

4	Liệt kê các phần mềm/Hệ thống có giao tiếp với Website đang xây dựng			
			

Lưu ý:

- Liên hệ về cấu trúc: trang này là một thành phần con của trang kia...
- Liên hệ về dữ liệu: có trao đổi, liên thông dữ liệu với nhau, sử dụng dữ liệu một chiều thông qua web services hoặc có sử dụng chung cơ sở dữ liệu...
- Liên kết website: là liên kết về thông tin, trang này hiển thị thông tin hướng dẫn và có đường dẫn chuyển đến phần chức năng tương ứng của trang kia.

Chương III

PHÂN TÍCH HỆ THỐNG VÀ THUYẾT MINH GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. Phân tích Hệ thống

1. Mô tả quy trình nghiệp vụ

Mô tả từng Quy trình nghiệp vụ cần được tin học hóa (sơ đồ luồng công việc thuyết minh luồng luân chuyển, các giao tác xử lý của quy trình nghiệp vụ).

Đính kèm các mẫu đơn đăng ký, mẫu tờ khai, mẫu giấy chứng nhận (nếu có) liên quan đến quy trình nghiệp vụ.

Đính kèm các biểu mẫu, số liệu báo cáo đối với quy trình nghiệp vụ được mô tả.

Lưu ý:

- Chỉ mô tả chi tiết những quy trình mà Trang/Cổng thông tin điện tử cũ hoặc website lõi không có, buộc phải bổ sung; Đối với các quy trình kế thừa từ Trang/ Cổng thông tin điện tử cũ và website lõi, chỉ cần liệt kê tên quy trình.
- Đối với việc chưa có quy trình nghiệp vụ, chủ đầu tư cần thiết lập, thống nhất quy trình nghiệp vụ để trên cơ sở đó mới thiết kế được quy trình tin học hóa.

2. Đề xuất quy trình tin học hóa

Đề xuất Quy trình tin học hóa dựa trên Quy trình nghiệp vụ đã được mô tả ở trên (mỗi Quy trình nghiệp vụ tương ứng với một Quy trình tin học hóa) (thuyết minh + sơ đồ luồng công việc, sản phẩm của quá trình nghiệp vụ, các giao tác xử lý của quy trình nghiệp vụ).

Mô tả các tác nhân tham gia vào quy trình nghiệp vụ (con người, các nguồn lực, sản phẩm, thiết bị phục vụ cho xử lý nghiệp vụ, các yếu tố đóng vai trò hỗ trợ khác) và mối liên hệ giữa các tác nhân này.

II. Phân tích các yêu cầu của Trang/Cổng thông tin điện tử

1. Yêu cầu chức năng của Trang/Cổng thông tin điện tử

a) Các yêu cầu chức năng kế thừa từ Website lõi (nếu có)

Mô tả các yêu cầu chức năng kế thừa từ Website lõi theo Bảng 2.

Bảng 2: Bảng mô tả các yêu cầu chức năng kế thừa từ Website lõi

STT	Tên yêu cầu chức năng	Ghi chú
I	Yêu cầu chức năng cho người dùng cuối	
...		
II	Yêu cầu chức năng cho người quản trị	
...		

Đối với các chức năng kế thừa từ Website lõi, chủ đầu tư cần tổ chức sử dụng thử để có các ý kiến góp ý, bổ sung, nâng cấp cho phù hợp với đặc thù, yêu cầu của đơn vị mình.

b) Yêu cầu chức năng cần nâng cấp, xây dựng mới

Mô tả các yêu cầu chức năng cần xây dựng mới hoặc cần nâng cấp từ các chức năng có sẵn của Website lõi theo Bảng 3.

Bảng 3: Bảng mô tả các yêu cầu chức năng nâng cấp, phát triển mới

STT	Mô tả yêu cầu chức năng	Phân loại	Mức độ
I	Các yêu cầu chức năng nâng cấp từ Website lõi		
	Mô tả những khác biệt với chức năng đã có trong Website lõi		
II	Các yêu cầu chức năng xây dựng mới		
	Mô tả các yêu cầu chức năng mới (mô tả thật chi tiết từng tính năng nhỏ trong yêu cầu chức năng mới)		

Lưu ý:

- Yêu cầu về liên thông, tích hợp: chú ý mô tả rõ các yêu cầu liên thông, tích hợp về mặt giao diện, chức năng, và dữ liệu (nếu có) với các dịch vụ công trực tuyến, các ứng dụng nghiệp vụ chuyên ngành, hoặc các trang thông tin điện tử của các đơn vị khác.

- Việc phân loại yêu cầu chức năng, mức độ phức tạp của từng yêu cầu chức năng thực hiện theo hướng dẫn tại Công văn 2589/BTTTT-ƯDCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ. Cụ thể:

+ Phân loại từng yêu cầu chức năng theo các mức sau: dữ liệu đầu vào, dữ liệu đầu ra, yêu cầu truy vấn, cơ sở dữ liệu, dữ liệu tra cứu.

+ Mức độ phức tạp của từng yêu cầu chức năng được chia thành 3 mức: đơn giản, trung bình, phức tạp.

2. Yêu cầu phi chức năng

a) Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

Nêu các yêu cầu đối với cơ sở dữ liệu như: dung lượng, số lượng người sử dụng đồng thời, khả năng hỗ trợ sao lưu, phục hồi dữ liệu, khả năng hỗ trợ đối với các kiểu dữ liệu đặc biệt.

b) Yêu cầu về bảo mật

Nêu các yêu cầu về các chuẩn bảo mật được sử dụng, mô hình kiểm tra, xác thực, phân quyền, bảo mật dữ liệu. Cần bảo đảm Trang/Cổng thông tin điện tử được kiểm thử và khắc phục các lỗ hổng bảo mật.

c) Yêu cầu về giao diện người dùng

Nêu các yêu cầu về tính dễ thao tác với các thành phần điều khiển trên giao diện, yêu cầu về tính trực quan, yêu cầu về tính thẩm mỹ trong thiết kế giao diện, yêu cầu về ngôn ngữ hiển thị trên giao diện, yêu cầu về các trợ giúp thao tác cho người sử dụng và tài liệu hướng dẫn.

d) Yêu cầu về tốc độ xử lý

Nêu các yêu cầu về thời gian đáp ứng của Trang/Cổng thông tin điện tử, đặc biệt đối với các chức năng có tần suất sử dụng cao, có yêu cầu cao về tốc độ xử lý.

đ) Yêu cầu về tương thích

Nêu các yêu cầu về khả năng tương thích của Trang/Cổng thông tin điện tử đối với các trình duyệt Web thông dụng hiện nay (ví dụ: Chrome, Firefox, IE...), đối với các thiết bị đầu cuối khác nhau (ví dụ: máy tính bàn, máy tính xách tay, máy tính bảng, thiết bị di động...).

e) Yêu cầu về lưu ký

Nêu các yêu cầu hạ tầng CNTT cần thiết để lưu ký (hosting) Trang/Cổng thông tin điện tử, ví dụ: mô hình mạng (tường lửa, IPS/IDS, máy chủ web, máy chủ ứng dụng, máy chủ cơ sở dữ liệu,...) mô hình dự phòng, số lượng máy chủ, cấu hình từng máy chủ, dung lượng từng máy chủ,...

g) Yêu cầu khác

Ngoài các nội dung nêu trên, có thể nêu thêm các yêu cầu phi chức năng khác phù hợp với thực tế triển khai dự án, như: Các yêu cầu về năng lực của cán bộ tham gia phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm; Yêu cầu về môi trường cho phát triển, nâng cấp phần mềm; Yêu cầu về độ phức tạp kỹ thuật-công nghệ của phần mềm.

III. Giải pháp xây dựng Trang/Cổng thông tin điện tử

1. Giải pháp về kỹ thuật, công nghệ

Các sở, ban, ngành, UBND các quận, huyện, phường, xã bắt buộc phải xây dựng, nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử sử dụng giải pháp kỹ thuật, công nghệ của Website lõi trên nền tảng Egovframe đã được Sở Thông tin và Truyền thông Đà Nẵng xây dựng, nâng cấp để bảo đảm tính thống nhất về công nghệ, đầy đủ về các chức năng cơ bản của Trang/Cổng thông tin điện tử của đơn vị.

Đối với các đơn vị không kế thừa giải pháp kỹ thuật từ Website lõi, đề nghị thuyết minh kỹ thuật công nghệ sử dụng để xây dựng Trang/Cổng thông tin điện tử, cụ thể: Kiến trúc xây dựng Trang/Cổng thông tin điện tử (Spring Framework, Struct framework, ...); Ngôn ngữ lập trình; Hệ quản trị CSDL (MS SQL, My SQL, DB2, Oracle...) của Trang/Cổng thông tin điện tử, ... và lý do lựa chọn giải pháp kỹ thuật công nghệ này.

Đối với những Dự án sử dụng hệ quản trị CSDL có bản quyền, phải mô tả rõ chi phí bản quyền cho Dự án này, và dự kiến chi phí bản quyền cho các năm tiếp theo.

Mô tả giải pháp sao lưu dữ liệu định kỳ và phục hồi CSDL khi có sự cố. Mô tả giải pháp chuyển đổi dữ liệu (nếu kế thừa dữ liệu từ các CSDL cũ).

2. Giải pháp lưu ký (hosting)

a) Đối với Chủ đầu tư là các cơ quan nhà nước thuộc UBND TP:

Nếu chưa có tên miền của thành phố (...danang.gov.vn), các đơn vị có Công văn đề nghị UBND thành phố cấp. Sau khi UBND thành phố có văn bản đồng ý, các cơ quan đơn vị liên hệ với Trung tâm Phát triển Hạ tầng công nghệ thông tin thành phố (Trung tâm IID) để làm thủ tục cấp mới tên miền.

Thực hiện lưu ký tại Trung tâm dữ liệu thành phố Đà Nẵng. Đơn vị tư vấn phải phối hợp với Trung tâm IID để thống nhất phương án lưu ký tại Trung tâm dữ liệu nhằm thuận tiện cho công tác bảo hành, bảo trì và tiết kiệm không gian lưu trữ. Biên bản kết quả làm việc được đính kèm theo hồ sơ.

b) Đối với Chủ đầu tư là các đơn vị khác: mô tả đơn vị mà Chủ đầu tư dự kiến thuê lưu ký Trang/Cổng thông tin điện tử của đơn vị.

Chủ đầu tư phải phối hợp với đơn vị dự kiến thuê lưu ký để thống nhất phương án lưu ký tại đơn vị dự kiến thuê lưu ký nhằm thuận tiện cho công tác

bảo hành, bảo trì và tiết kiệm không gian lưu trữ. Biên bản kết quả làm việc được đính kèm theo hồ sơ.

3. Giải pháp kiểm thử chức năng

Khi xây dựng Hồ sơ cần lưu ý việc kiểm thử các chức năng theo các bước tại Mục VI.1 trang 14. Công tác kiểm thử từng chức năng khớp với các chức năng được mô tả tại Bảng 3 của Trang 44:

- a) Kiểm thử dữ liệu đầu vào;
- b) Kiểm thử ràng buộc dữ liệu của các dữ liệu đầu vào;
- c) Kiểm thử các lỗi dành cho các kiểu dữ liệu bảo đảm yêu cầu chuẩn hóa (dữ liệu ngày tháng, chuỗi, số,...);
- d) Kiểm thử chức năng tìm kiếm;
- đ) Kiểm thử các báo cáo đầu ra; các mẫu báo cáo động về tính chính xác, tính tổng hợp, tính tùy biến.

4. Giải pháp kiểm thử an toàn thông tin

Khi xây dựng Hồ sơ cần lưu ý Công tác An toàn an ninh thông tin là Hạng mục bắt buộc đối với các dự án, chương trình, đề án, theo đó làm rõ:

- a) Thực hiện công tác kiểm thử, bố trí kinh phí theo tinh thần Thông tư số 121/2018/TT-BTC ngày 12/12/2018 của Bộ Tài chính Quy định về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí để thực hiện công tác ứng cứu sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng;
- b) Xác định cấp độ an toàn hệ thống thông tin và xây dựng phương án bảo đảm an toàn thông tin theo hướng dẫn tại Chương III Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 14/4/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông

5. Phương án bố trí nhân sự để quản lý, vận hành hoạt động của Trang/Cổng thông tin điện tử

Thuyết minh rõ phương án bố trí nhân sự để quản lý, vận hành hoạt động của Trang/Cổng thông tin điện tử của đơn vị.

6. Các giải pháp khác

Mô tả giải pháp để đáp ứng các yêu cầu phi chức năng nêu tại Mục II.2.

IV. Áp dụng chuẩn, tiêu chuẩn

Liệt kê các chuẩn, tiêu chuẩn được sử dụng trong các cơ quan nhà nước của dự án theo tinh thần của Thông tư 39/2017/TT-BTTTT, ngày 15/12/2017 ban hành tiêu chuẩn danh mục kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Nếu sản phẩm triển khai trên Hệ điều hành (HĐH) mã nguồn mở hoặc sử dụng sản phẩm mã nguồn mở của bên thứ ba để phát triển, cần tuân thủ các khuyến cáo, quy định về danh mục ứng dụng mã nguồn mở đã được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành theo Thông tư 20/2014/TT-BTTTT ngày

05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Ban hành danh mục các sản phẩm phần mềm mã nguồn mở đáp ứng được yêu cầu sử dụng trong cơ quan, tổ chức Nhà nước.

Lưu ý: Các chuẩn, tiêu chuẩn phải phù hợp với các tiêu chuẩn về CNTT đã được ban hành bởi các Bộ, ngành chủ quản của chủ đầu tư.

Chương IV THIẾT KẾ HỆ THỐNG

I. Mô hình tổng thể Trang/Cổng thông tin điện tử

Mô tả mô hình tổng thể Trang/Cổng thông tin điện tử dưới dạng hình vẽ và có diễn giải. Mô hình tổng thể phải thể hiện được đầy đủ các phân hệ quan trọng của Trang/Cổng thông tin điện tử (lớp trình bày bao gồm phần người dùng và phần quản trị, lớp chức năng kế thừa từ Website lõi, lớp dịch vụ dữ liệu, CSDL, máy chủ...), các tác nhân chính của Trang/Cổng thông tin điện tử (người dùng, ban biên tập, quản trị Website...) và mối quan hệ, luồng trao đổi dữ liệu giữa các thành phần trên.

II. Thiết kế chi tiết

1. Danh sách các tác nhân

Liệt kê và mô tả vai trò của các tác nhân (actor) tham gia vào Trang/Cổng thông tin điện tử theo bảng 4.

Bảng 4: Bảng danh sách các tác nhân

STT	Tên tác nhân	Vai trò	Ghi chú
1			
2			
3	...		

2. Chuyển đổi yêu cầu chức năng sang trường hợp sử dụng (Usecase)

Chuyển đổi các yêu cầu chức năng xây dựng mới, nâng cấp sang Usecase theo bảng 5 làm cơ sở để xác định giá trị của Trang/Cổng thông tin điện tử.

Bảng 5: Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Usecase

STT	Tên Usecase	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả trường hợp sử dụng (usecase)	Mức độ cần thiết
1					
2	...				

Lưu ý:

- Khi điền thông tin vào bảng này, nhân viên phân tích cần căn cứ vào Bảng xếp loại các yêu cầu chức năng làm cơ sở cho việc điền thông tin.

- Xếp loại mức độ cần thiết cho từng Usecase theo 3 cấp B, M, T: Bắt buộc, Mong muốn, Tùy chọn.

3. Mô hình tổng thể các Usecase:

Đưa ra mô hình tổng thể tất cả các usecase của Dự án theo dạng mô hình hóa bằng sơ đồ quan hệ giữa tác nhân và các usecase.

4. Mô tả chi tiết các Usecase

Mô tả chi tiết các Usecase trong bảng chuyển đổi theo bảng 6.

Lưu ý: Chỉ cần mô tả chi tiết đối với các usecase trung bình và phức tạp

Bảng 6: Bảng mô tả chi tiết từng UseCase

Tên Usecase:	Mức độ BMT:
Tác nhân chính:	Tác nhân phụ:
Mô tả Usecase:	
Điều kiện để bắt đầu Usecase:	
Điều kiện để kết thúc Usecase:	
Trình tự các sự kiện trong quá trình hoạt động của Usecase:	
Hoàn cảnh sử dụng thành công cơ bản:	
Hoàn cảnh sử dụng phụ (thay thế) trong trường hợp không thành:	
Hành động liên quan sẽ xảy ra sau khi Usecase kết thúc:	
Các yêu cầu phi chức năng:	
Biểu đồ mô tả có liên quan đến:	
Mô tả Biểu đồ hoạt động (Activity diagram) của Usecase.	

III. Thiết kế Cơ sở dữ liệu

1. Định nghĩa các bảng dữ liệu

Liệt kê các bảng CSDL của Trang/Cổng thông tin điện tử được mô tả theo Bảng 7.

Bảng 7: Danh sách các bảng trong CSDL

STT	Tên bảng	Mục đích của bảng	Ghi chú
1	Tên bảng 1:		
2	Tên bảng 2:		

2. Mô tả chi tiết các bảng dữ liệu

Các Bảng của CSDL cần mô tả các thông tin như bảng 8.

Bảng 8: Mô tả bảng CSDL

Tên bảng: [tên bảng] – [Giải thích tên bảng]			
Stt	Tên trường, kiểu dữ liệu, độ rộng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	- Tên trường 1:..... - Kiểu dữ liệu:..... - Độ rộng:.....		

	- Khóa: <input type="checkbox"/> Chính <input type="checkbox"/> Ngoại		
2	...		

3. Sơ đồ mô tả mối quan hệ giữa các bảng dữ liệu

Dùng biểu đồ lớp (class diagram) để mô tả mối quan hệ giữa các bảng dữ liệu.

Lưu ý:

- Chỉ mô tả các bảng dữ liệu phục vụ cho các chức năng bổ sung phát triển thêm, và các bảng kế thừa từ Website lõi có quan hệ với các bảng này;

- Đối với mỗi bảng, thể hiện đủ khóa chính, khóa ngoại và các cột dữ liệu khác cùng kiểu dữ liệu tương ứng.

IV. Thiết kế giao diện

1. Sơ đồ của Trang/Cổng thông tin điện tử

Liệt kê tất cả các mục thông tin (chuyên mục cấp 1, cấp 2) hiển thị trên Trang/Cổng thông tin điện tử.

2. Thiết kế trang

Mô tả thiết kế các giao diện cơ bản của Trang/Cổng thông tin điện tử, yêu cầu phải bao gồm đầy đủ các thành phần giao diện bảo đảm thực thi các chức năng yêu cầu như ban đầu. Các giao diện cơ bản bao gồm:

- a) Giao diện trang chủ;
- b) Giao diện nhập liệu, trong đó chú ý mô tả các ràng buộc dữ liệu (data validation) trên giao diện;
- c) Giao diện quản trị hệ thống;
- d) Giao diện thống kê, báo cáo.

Chương V DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Các căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Phần IV của Khung hướng dẫn này.

II. Dự toán Dự án

Thực hiện lập dự toán dự án theo hướng dẫn tại Mục II của Mẫu 1 (trang 26).

III. Tiến độ triển khai thực hiện

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt Dự án (tham khảo Mục III của Mẫu 1, trang 26).

Bảng 9: Bảng dự kiến tiến độ triển khai

STT	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
1			
2			

IV. Phương án tổ chức thực hiện, đưa vào vận hành, khai thác

Thuyết minh phương án đưa Dự án vào vận hành, khai thác, gồm có:

1. Phương án cài đặt, triển khai
2. Phương án đào tạo
3. Phương án kiểm thử các yêu cầu chức năng và phi chức năng của hệ thống, bao gồm kiểm thử về khả năng bảo đảm an toàn thông tin.
4. Phương án nghiệm thu sản phẩm, tiêu chí nghiệm thu, các bước thực hiện và các cá nhân tham gia vào quá trình nghiệm thu
5. Cam kết của đơn vị phát triển về quá trình bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật sau khi hệ thống đưa vào vận hành, khai thác.

Phụ lục
NỘI DUNG KHẢO SÁT YÊU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát nhu cầu khách hàng về việc xây dựng, nâng cấp trang/cổng thông tin điện tử đối với Dự án này theo Bảng 10.

Bảng 10: Bảng khảo sát yêu cầu của đơn vị triển khai

STT	Câu hỏi khảo sát về việc xây dựng và nâng cấp Trang/Cổng thông tin điện tử	Nội dung trả lời của đối tượng khảo sát	Tài liệu đính kèm
I	Tên đối tượng 1:.....		
1	Câu hỏi về sự cần thiết		
2	Trang/cổng về thời gian đưa vào sử dụng		
3	Trang/cổng xây dựng vào năm nào		
4	Số lượng truy cập năm/quý/tháng		
5	Công nghệ sử dụng		
6	CSDL đang dùng		
7	Lưu ký ở đâu		
8	Số lượng trang		
II	Tên đối tượng 2:.....		
		

Chương I GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG HỒ SƠ

1. Các căn cứ pháp lý để thực hiện Dự án
2. Tên Dự án
3. Chủ đầu tư
4. Tên, địa chỉ đơn vị tư vấn, lập Đề cương và Dự toán chi tiết (nếu có)
5. Tổng kinh phí triển khai
6. Loại nguồn vốn đầu tư
7. Thời gian triển khai
8. Khái quát nội dung đào tạo

Chương II HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng nhân lực của đơn vị trước khi triển khai Dự án này

Sử dụng Phụ lục khảo sát nhu cầu nhân lực của chủ đầu tư được mô tả ở trang 57 để tổng hợp và nêu tóm tắt hiện trạng nhân lực của đơn vị trước khi triển khai Dự án đào tạo này, bao gồm:

1. Đối với những chương trình đào tạo mà phạm vi đào tạo là cho 01 cơ quan, đơn vị:

- Tổng số người; bao nhiêu người đã được đào tạo nội dung này; bao nhiêu người chưa được đào tạo.

- Những khó khăn bất cập trước khi triển khai Chương trình đào tạo này (nhân lực không bảo đảm để làm việc, vận hành hệ thống CNTT,)

- Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị về nhu cầu triển khai chương trình đào tạo này: bao nhiêu người, bao nhiêu lớp,

2. Đối với những Chương trình đào tạo cho nhân lực toàn thành phố:

- Nêu tóm tắt được số lượng nhân lực đã được tham gia đào tạo nội dung này, còn bao nhiêu nhân lực cần tiếp tục đào tạo, nhu cầu cần đào tạo của từng đơn vị?

- Nêu những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư triển khai Dự án này.

- Tóm tắt nội dung khảo sát tại từng đơn vị về nhu cầu đào tạo nhân lực liên quan đến Dự án đào tạo này của đơn vị.

II. Sự cần thiết phải triển khai Dự án

Dựa trên những phân tích hiện trạng nhân lực đã nêu ở phần I, đánh giá nhu cầu triển khai Dự án đào tạo và những hiệu quả mang lại của Dự án.

Chương III

THUYẾT MINH CÁC YÊU CẦU ĐỐI VỚI CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. Yêu cầu về nội dung thực hiện

Liệt kê và mô tả chi tiết từng nội dung đào tạo. Trong từng nội dung đào tạo, mô tả cụ thể:

1. Tên nội dung đào tạo;
2. Số lượng lớp đào tạo;
3. Thành phần, đối tượng tham dự;
4. Thời gian triển khai;
5. Địa điểm thực hiện đào tạo.

6. Nội dung Chương trình đào tạo: nêu cụ thể đào tạo những nội dung gì, mỗi nội dung đào tạo nêu thời lượng đào tạo.

II. Yêu cầu về Tài liệu đào tạo

Tất cả các Dự án đào tạo trong lĩnh vực CNTT cần phải gửi Tài liệu đào tạo kèm theo Đề cương và Dự toán chi tiết để Sở Thông tin và Truyền thông làm cơ sở, căn cứ thẩm định, phê duyệt Đề cương và Dự toán chi tiết.

Trong trường hợp Chủ đầu tư chưa thể cung cấp Tài liệu đào tạo kèm theo Đề cương và Dự toán chi tiết, thì có thể cung cấp đề cương tài liệu (các phần mục của tài liệu) và cam kết sẽ cung cấp Tài liệu đào tạo đầy đủ để Sở Thông tin và Truyền thông kiểm tra, góp ý tài liệu đào tạo trước khi triển khai đào tạo.

III. Yêu cầu về Giảng viên

Đưa ra các yêu cầu đối với giảng viên tham gia từng nội dung đào tạo; bao gồm: Trình độ chuyên môn; kinh nghiệm giảng dạy của giảng viên trong lĩnh vực liên quan đến nội dung đào tạo.

IV. Sát hạch

Nêu phương án tổ chức sát hạch để bảo đảm người tham gia học đã tiếp thu, nắm vững được các kiến thức truyền tải trong khóa học.

1. Hình thức sát hạch (ví dụ: tiểu luận, trắc nghiệm, thuyết trình...)
2. Danh mục, ngân hàng câu hỏi (nếu có)
3. Phương án, thời gian chấm điểm và công bố kết quả
4. Hình thức và cơ quan chịu trách nhiệm cấp chứng chỉ, chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo (nếu có)

Lưu ý: chỉ mô tả nội dung này đối với những Dự án đào tạo có tổ chức sát hạch.

Chương IV DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Mục IV của Khung hướng dẫn này (trang 7).

II. Dự toán Dự án

1. Tổng dự toán:

Đưa ra bảng tổng dự toán và dự toán của từng hạng mục.

2. Dự toán chi tiết

Mô tả dự toán chi tiết theo Bảng 1

Bảng 1: Bảng dự toán chi tiết

Đvt: Đồng

Stt	Công việc	Giải thích	Đvt	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Căn cứ pháp lý
1	Thuê cơ sở vật chất						
a	Phòng họp/phòng lab						
b	Máy chiếu, màn chiếu						
...						
2	Chi phí giảng viên/báo cáo viên						
a	Giảng viên chính						
b	Trợ giảng (nếu có)						
c	Phụ cấp tiền ăn cho giảng viên						
d	Chi phí thanh toán tiền phương tiện đi lại, tiền thuê phòng nghỉ cho giảng viên						
đ	Chi biên soạn chương trình, tài liệu bồi						

	duỡng mới; chi chỉnh sửa, bổ sung cập nhật chương trình, tài liệu bồi dưỡng						
...	...						
3	Chi nước uống phục vụ lớp học						
4	Chi ra đề thi, coi thi, chấm thi						
5	Chi khen thưởng cho học viên đạt loại giỏi, loại xuất sắc						
6	Các khoản chi phí theo thực tế phục vụ trực tiếp lớp học						
a	Chi mua, in ấn giáo trình, tài liệu trực tiếp phục vụ lớp học (không bao gồm tài liệu tham khảo);						
b	Chi in và cấp chứng chỉ;						
c	...						
7	....					
	Tổng cộng						

Phụ lục

KHẢO SÁT NHU CẦU NHÂN LỰC CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát nhu cầu khách hàng đối với Dự án này.

Bảng 2: Bảng khảo sát nhu cầu nhân lực của chủ đầu tư

STT	Câu hỏi khảo sát	Nội dung trả lời của chủ đầu tư	Tư vấn của đơn vị tư vấn/xây dựng
I	Tên Phòng ban 1:.....		
1	Hiện nay khó khăn trong việc ứng dụng CNTT của phòng là gì		
2	Nhu cầu đào tạo CNTT của phòng là nội dung gì		
3	Số lượng nhân viên trong phòng:		
4	Số nhân viên đáp ứng ứng dụng CNTT		
5	Các câu hỏi khác		
II	Tên Phòng ban 2:.....		

MẪU 4
**ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ THI CÔNG DỰ ÁN ĐẦU TƯ THIẾT BỊ CNTT,
VIỄN THÔNG VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

Chương I

GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG HỒ SƠ

1. Các căn cứ pháp lý để thực hiện Dự án
2. Tên Dự án
3. Loại Dự án
4. Chủ đầu tư
5. Địa điểm thực hiện Dự án
6. Tên, địa chỉ đơn vị tư vấn, lập đề cương dự toán chi tiết (nếu có)
7. Tổng kinh phí triển khai
8. Loại nguồn vốn đầu tư
9. Thời gian triển khai
10. Khái quát nội dung thực hiện

Lưu ý:

Để có cơ sở thẩm định năng lực, chức năng nhiệm vụ của các đơn vị có được đầu tư mua sắm các thiết bị chuyên dụng hay không, trong khi nộp hồ sơ thẩm định, tùy theo từng dự án, các đơn vị cần cung cấp các tài liệu sau: Giấy phép đăng ký kinh doanh; Giấy phép thiết lập mạng; Giấy phép về chương trình truyền hình; Giấy phép về cung cấp dịch vụ viễn thông; ...

Chương II

HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng hạ tầng CNTT, Viễn thông tại đơn vị trước khi đầu tư Dự án

1. Thống kê các thiết bị CNTT, viễn thông và các ứng dụng phần mềm đi kèm với hạ tầng CNTT, viễn thông đã đầu tư tại đơn vị dự kiến đầu tư

Bảng 1. Danh mục các thiết bị hạ tầng CNTT đã đầu tư

Stt	Loại thiết bị	Hãng sản xuất	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng hoạt động
1	Switch				
2	Máy chủ				
3	Router				

4	Thiết bị IPS				
5	Thiết bị Firewall				
6	Tường lửa				
7	Thiết bị lưu trữ chuyên dụng				
8	Camera				
9	Tivi				
10	Thiết bị phát sóng truyền hình, truyền thanh				
....					

Bảng 2. Danh mục ứng dụng phần mềm đi kèm với hạ tầng CNTT, viễn thông đã đầu tư

STT	Tên ứng dụng phần mềm	Hãng	Có/không bản quyền
....			

Bảng 3. Các Dự án về hạ tầng CNTT, viễn thông đã đầu tư (liệt kê trong 05 năm gần nhất)

STT	Tên Dự án, chương trình	Năm đầu tư	Kinh phí đã đầu tư
1			
2			
3			
...			

2. Mô tả hiện trạng về truyền dẫn tại đơn vị dự kiến đầu tư

- Thuyết minh về sơ đồ tổ chức hệ thống truyền dẫn mạng tại đơn vị dự kiến đầu tư.

- Cung cấp bản vẽ nguyên lý về sơ đồ tổ chức mạng.

3. Mô tả hiện trạng về mặt bằng và vị trí liên quan dự kiến triển khai Dự án:

- Thuyết minh về mặt bằng và vị trí đặt máy: đã có những hạ tầng nào tại vị trí, mặt bằng.

- Bản vẽ chiếu bằng, chiếu đứng, chiếu ngang thể hiện vị trí, mặt bằng.

4. Đánh giá hạ tầng CNTT, Viễn thông tại đơn vị dự kiến đầu tư trước khi đầu tư Dự án:

Dựa trên những phân tích hiện trạng về ứng dụng, hạ tầng, nhân lực ở trên, đánh giá hiện trạng CNTT tại đơn vị trước khi đầu tư Dự án; nêu những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư xây dựng Dự án này (như: về mặt hạ tầng

CNTT, về mặt ứng dụng CNTT, về truyền dẫn, do thay đổi cơ chế, chính sách của nhà nước liên quan đến Dự án đầu tư, ...).

5. Tổng hợp nội dung khảo sát về nhu cầu xây dựng Dự án

(ví dụ như: Khảo sát về hạ tầng thiết bị CNTT, ứng dụng CNTT, truyền dẫn mạng, về mặt bằng, vị trí lắp đặt, về chất lượng dịch vụ cung cấp, ...)

Lưu ý: Khi khảo sát chất lượng dịch vụ cung cấp, cần làm rõ các nội dung sau:

- Lĩnh vực phát thành truyền hình: chất lượng hình ảnh, âm thanh, số lượng người theo dõi, thời gian và thời lượng phát sóng, chương trình truyền hình, truyền thanh.

- Lĩnh vực cung cấp dịch vụ viễn thông: băng thông kết nối internet đến người dùng, số lượng người dùng, dịch vụ Hội nghị truyền hình, dịch vụ điện thoại nội bộ, dịch vụ thuê kênh riêng, số lượng thuê bao.

- Lĩnh vực dịch vụ ứng dụng CNTT: dịch vụ lưu trữ, dịch vụ cho thuê máy ảo, dịch vụ email, dịch vụ hosting.

II. Sự cần thiết phải triển khai Dự án

1. Dựa trên những phân tích hiện trạng Dự án như đã nêu ở Phần I, đánh giá nhu cầu cần thiết xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị;

2. Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án, ví dụ như:

a) Hiệu quả về mặt kinh tế: (ví dụ như: Giảm chi phí vận hành, khai thác; Tiết kiệm so với giải pháp hiện hành;...)

b) Hiệu quả về mặt vận hành: (ví dụ như: Về thời gian, hiệu năng vận hành và khai thác; Về an toàn, bảo mật thông tin; Về vùng phủ sóng;...)

c) Hiệu quả về mặt xã hội: (ví dụ như: Thực hiện nhiệm vụ chính trị; Tác động đến người dân;...)

3. Thuyết minh thêm các xu hướng sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước và quốc tế, đưa ra các ví dụ để chứng minh xu hướng sử dụng công nghệ, thiết bị cần đầu tư.

Chương III

PHÂN TÍCH, THIẾT KẾ HỆ THỐNG VÀ GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. Phân tích hệ thống

1. Thuyết minh yêu cầu kỹ thuật cần có của Dự án, thuyết minh yêu cầu kỹ thuật của trang thiết bị cần đầu tư theo từng nhóm công việc triển khai theo bảng 4.

Bảng 4. Bảng mô tả yêu cầu kỹ thuật của trang thiết bị cần đầu tư

Stt	Thiết bị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật bắt buộc	Yêu cầu kỹ thuật tùy chọn
I	TÊN CÔNG VIỆC 1			
1	Tên thiết bị 1 (phải trùng với tên thiết bị ghi trong các bản vẽ liên quan)			
2	Tên thiết bị 2			
3	.....		
4	.....		
II	TÊN CÔNG VIỆC 2			
1	Tên thiết bị 1 (phải trùng với tên thiết bị ghi trong các bản vẽ liên quan)			
2	Tên thiết bị 2			
3	.....		

2. Thuyết minh yêu cầu về mặt bằng thi công

3. Thuyết minh các yêu cầu khác

II. Giải pháp công nghệ

1. Giải pháp công nghệ triển khai Dự án

a) Đề xuất giải pháp công nghệ tổng thể cho Dự án, mô tả tổng thể phương án, giải pháp kỹ thuật triển khai Dự án; trình bày và thuyết minh rõ bằng vẽ thiết kế chi tiết toàn hệ thống

b) Sau khi đưa ra được giải pháp tổng thể triển khai, mô tả chi tiết các công việc cần triển khai ứng với giải pháp đã lựa chọn.

Lưu ý: Nếu trong từng công việc triển khai có các bảng vẽ chi tiết con, thì thuyết minh rõ các bản vẽ chi tiết đó, chú trọng các nội dung sau:

- *Sơ đồ nguyên lý: Thuyết minh: làm rõ sơ đồ nguyên lý, tính toán rõ chỉ tiêu kỹ thuật cần có dựa trên nhu cầu; từ đó đưa ra các yêu cầu về kỹ thuật mà thiết bị cần phải có (ví dụ: thiết bị switch phải 10Gbps, 24 cổng Ethernet, v.v...); tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ.*

- *Cách đặt tên các thiết bị, phần mềm sử dụng cần phải đơn nhất và ứng với thiết bị đưa vào dự toán.*

2. Phân tích rõ ảnh hưởng của phương án được lựa chọn đến hệ thống qua các mặt sau:

a) Phân tích ưu, nhược điểm của phương án (ví dụ ưu điểm như: hiệu quả kinh tế, phù hợp với xu hướng công nghệ, ...).

b) Khả năng đáp ứng các yêu cầu của người dùng.

c) Chi phí vận hành hệ thống (đặc biệt là chi phí cho bản quyền phần mềm, nếu có).

- ...

3. Giải pháp về an toàn an ninh thông tin của hệ thống

Mô tả rõ phương án bảo đảm yêu cầu về an toàn an ninh thông tin đặt ra cho hệ thống.

III. Phương án thi công

1. Chỉ dẫn biện pháp thi công (đối với trường hợp thi công phức tạp);

2. Sơ đồ mặt bằng thiết kế, thi công:

3. Bản vẽ lắp đặt đối với hạ tầng kỹ thuật của Dự án và kết nối ra bên ngoài:

a) Sơ đồ và thuyết minh giải pháp thiết kế mạng, bảo mật, an toàn dữ liệu, cấp điện, chống sét.

b) Sơ đồ lắp đặt thiết bị: vị trí, khoảng cách, cao độ lắp đặt; các vị trí đấu nối; thống kê vật liệu, vật tư phục vụ lắp đặt, cài đặt thiết bị.

c) Sơ đồ xây lắp mạng: đi dây, lắp đặt máng cáp bảo vệ, chống sét lan truyền, sử dụng vật tư, vật liệu trong lắp đặt mạng, liên kết giữa các phân hệ mạng với nhau và kết nối ra hệ thống bên ngoài với các kích thước và vật liệu chủ yếu.

Lưu ý: Đối với mạng xây lắp theo tuyến: thể hiện phương án tuyến, góc đổi hướng tuyến, cao độ và tọa độ lắp đặt, sự giao cắt chính trên tuyến, hành lang bảo vệ tuyến với các kích thước và vật liệu chủ yếu.

IV. Các chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng

Liệt kê các quy chuẩn, tiêu chuẩn được sử dụng trong Dự án.

Nếu sản phẩm triển khai trên Hệ điều hành (HĐH) mã nguồn mở hoặc sử dụng sản phẩm mã nguồn mở của bên thứ ba để phát triển, cần tuân thủ các khuyến cáo, quy định về danh mục ứng dụng mã nguồn mở đã được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành theo Thông tư 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Ban hành danh mục các sản phẩm phần mềm mã nguồn mở đáp ứng được yêu cầu sử dụng trong cơ quan, tổ chức Nhà nước;

Lưu ý: Các chuẩn, tiêu chuẩn phải phù hợp với danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước và các tiêu chuẩn về CNTT đã được ban hành bởi các Bộ, ngành chủ quản của chủ đầu tư.

Chương IV DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Mục IV của Khung hướng dẫn này (trang 7).

II. Dự toán Dự án

1. Tổng dự toán:

Lập bảng tổng hợp dự toán theo Mẫu 14b trang 129 của Khung hướng dẫn này. Dự toán có phân ra cho các nhiệm vụ:

a) Chi phí xây lắp

- Công việc 1: Chi phí mua sắm, lắp đặt mạng, phụ kiện mạng CNTT và các chi phí khác phục vụ cho lắp đặt.

- Công việc 2: Chi phí xây lắp trực tiếp khác có liên quan.

b) Chi phí mua sắm thiết bị

- Công việc 1: Chi phí mua sắm thiết bị CNTT, viễn thông

- Công việc 2: : Chi phí lắp đặt thiết bị; cài đặt phần mềm; kiểm tra, hiệu chỉnh thiết bị và phần mềm

- Công việc 3: Chi phí đào tạo, hướng dẫn sử dụng.

- Công việc n: Kiểm thử sản phẩm, vận hành thử của hệ thống, bao gồm cả kiểm thử về khả năng bảo đảm an toàn an ninh thông tin (nếu có).

- Công việc n+1: Chi phí triển khai, hỗ trợ, quản trị, vận hành sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án trước nghiệm thu bàn giao (nếu có).

- Công việc n+2: Chi phí khác liên quan đến mua sắm thiết bị CNTT, viễn thông.

2. Dự toán chi tiết:

Mô tả dự toán chi tiết dự toán của từng hạng mục đầu tư để thuyết minh cho bảng tổng dự toán đã nêu trên.

II. Tiến độ triển khai thực hiện

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt Dự án theo Bảng 5 (tham khảo Mục III của Mẫu 1, trang 26).

Bảng 5: Bảng tiến độ triển khai

Stt	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
1			
2			

Tham khảo tại Mục II của Mẫu 1 (trang 26)

III. Phương án tổ chức thực hiện, đưa vào vận hành, khai thác

Thuyết minh phương án đưa Dự án vào vận hành, khai thác, gồm có:

- Phương án cài đặt, triển khai;
- Phương án đào tạo;
- Phương án kiểm thử sản phẩm của hệ thống, bao gồm cả kiểm thử về khả năng bảo đảm an toàn an ninh thông tin;
- Phương án nghiệm thu sản phẩm, tiêu chí nghiệm thu, các bước thực hiện và các cá nhân tham gia vào quá trình nghiệm thu;
- Cam kết của đơn vị phát triển về quá trình bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật sau khi hệ thống đưa vào vận hành, khai thác.

Phụ lục

NỘI DUNG KHẢO SÁT YÊU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát nhu cầu khách hàng đối với Dự án này.

Bảng 6: Bảng khảo sát yêu cầu của Chủ đầu tư

STT	Câu hỏi khảo sát	Nội dung trả lời của chủ đầu tư	Tư vấn của đơn vị tư vấn/xây dựng

MẪU 5
ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT CÁC DỰ ÁN KHÁC

Chương I
GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG HỒ SƠ

1. Các căn cứ pháp lý để thực hiện Dự án
2. Tên Dự án
3. Loại Dự án
4. Chủ đầu tư
5. Địa điểm thực hiện Dự án
6. Tên, địa chỉ đơn vị tư vấn, lập đề cương dự toán chi tiết (nếu có)
7. Tổng kinh phí triển khai
8. Loại nguồn vốn đầu tư
9. Thời gian triển khai
10. Khái quát nội dung thực hiện

Chương II
HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng CNTT tại đơn vị trước khi đầu tư Dự án

1. Nêu hiện trạng CNTT tại đơn vị trước khi đầu tư xây dựng Dự án này
2. Những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư xây dựng Dự án này.
3. Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị về nhu cầu xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị

II. Sự cần thiết phải triển khai Dự án

Dựa trên những phân tích hiện trạng Dự án như đã nêu ở phần I, đánh giá nhu cầu cần thiết xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị; Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án.

Chương III
THUYẾT MINH NỘI DUNG VÀ DỰ TOÁN TRIỂN KHAI DỰ ÁN

I. Nội dung thực hiện

Trình bày chi tiết nội dung cần triển khai và phương án tổ chức thực hiện, trong đó cần mô tả:

- a) Danh sách (theo trình tự thời gian) các công việc cần triển khai thực hiện.
- b) Thời gian dự kiến cần để triển khai thực hiện các công việc.

c) Các thành phần tham gia triển khai thực hiện các công việc và vai trò tương ứng.

d) Sản phẩm, kết quả dự kiến của từng công việc (nếu có).

II. Dự toán

1. Căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Phần II, Khung hướng dẫn này.

2. Dự toán Dự án

a) Tổng dự toán:

b) Dự toán chi tiết:

Mô tả dự toán chi tiết theo Bảng 1

Bảng 1: Bảng dự toán chi tiết

Stt	Công việc	Giải thích	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Căn cứ pháp lý
1							
2							
...							
	Tổng cộng						

III. Tiến độ triển khai dự án

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt Dự án theo bảng 2.

Bảng 2: Bảng tiến độ triển khai

Stt	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
1			
2			
3			

Phụ lục

NỘI DUNG KHẢO SÁT YẾU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát nhu cầu khách hàng đối với Dự án này.

Bảng 3: Bảng khảo sát nhu cầu của Chủ đầu tư

STT	Câu hỏi khảo sát	Nội dung trả lời của chủ đầu tư	Tư vấn của đơn vị tư vấn/xây dựng

CHƯƠNG I

GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG DỰ ÁN

1. Căn cứ pháp lý
2. Tên Dự án
3. Chủ đầu tư
4. Địa điểm đầu tư
5. Hình thức đầu tư (thiết lập mới, nâng cấp, mở rộng hay bảo trì)
6. Tổng mức đầu tư được duyệt
7. Tổng dự toán
8. Loại nguồn vốn
9. Đơn vị tư vấn thiết kế
10. Chủ trì thiết kế
11. Thời gian thực hiện
12. Quy mô đầu tư: nêu khái quát các nội dung, hạng mục cần đầu tư xây dựng cho Dự án.

Chương II

HIỆN TRẠNG ỨNG DỤNG CNTT TẠI ĐƠN VỊ

I. Hiện trạng ứng dụng CNTT

Thống kê các ứng dụng, phần mềm chuyên ngành đã được triển khai tại đơn vị theo Bảng 1 (không thống kê các ứng dụng, phần mềm dùng chung của nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng như: Phần mềm Quản lý văn bản và điều hành, Phần mềm Quản lý cán bộ, công chức, viên chức, Phần mềm Một cửa điện tử...).

Bảng 1: Thống kê các ứng dụng, phần mềm chuyên ngành

Stt	Tên Phần mềm ứng dụng	Các chức năng chính/Dữ liệu chính	Phòng, ban hoặc đơn vị sử dụng	Mức độ tích hợp với Egov Frame	Môi trường (Web/Desktop/Mobile);Ngôn ngữ lập trình và Hệ Quản trị CSDL	Đơn vị phát triển/Năm đưa vào sử dụng
1						
2						

Lưu ý: Đối với cột “Mức độ tích hợp với Egov Frame”, có thể nêu tích hợp mở mức CSDL, mức quy trình hay mức ứng dụng.

II. Hiện trạng hạ tầng CNTT

Thông kê hạ tầng mạng và máy chủ tại đơn vị dự kiến đầu tư Dự án theo Bảng 2 sau đây:

Bảng 2: Thống kê số lượng các trang thiết bị CNTT tại đơn vị

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Cấu hình cơ bản	Số năm đã sử dụng
1	Tên máy chủ:..... <input type="checkbox"/> CSDL <input type="checkbox"/> Web		Mô tả CPU, RAM, HDD	
2	UPS cho máy chủ			
3	Switch/Hub			
4	Đường truyền: Số lượng:.....	<input type="checkbox"/> FTTH:..... <input type="checkbox"/> TSLCD:..... <input type="checkbox"/> MAN:.....	Tốc độ:.....Mbs	

Lưu ý: Chỉ thống kê, liệt kê thông tin trong bảng 2 trong trường hợp ứng dụng, phần mềm được cài đặt, vận hành trên hạ tầng CNTT nội bộ của đơn vị, đánh giá.

III. Hiện trạng nhân lực CNTT

Thông kê số lượng và trình độ CNTT của CBCC theo Bảng 3.

Bảng 3: Thống kê số lượng và trình độ CNTT của CBCC

Stt	Đối tượng	Trình độ tin học (theo số lượng)	
		Đào tạo ngắn hạn	Trung cấp/Cao đẳng Đại học
1	Cán bộ CT CNTT	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
2	CBCC vận hành ứng dụng	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
3	CBCC khai thác và sử dụng phần mềm	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
	Tổng cộng	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC

IV. Sự cần thiết đầu tư

1. Dựa trên những phân tích hiện trạng về ứng dụng, hạ tầng, nhân lực ở trên, đánh giá hiện trạng CNTT tại đơn vị trước khi đầu tư Dự án; nêu những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư xây dựng Dự án này.

2. Sau đánh giá hiện trạng Dự án, thuyết minh nhu cầu cần thiết xây dựng Dự án. Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án.

3. Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị về nhu cầu xây dựng Dự án

V. Môi liên hệ của Dự án với hệ thống ứng dụng CNTT khác

Mô tả môi liên hệ của Dự án với Hệ thống eGov và các ứng dụng khác mà đơn vị đang hoặc sẽ triển khai theo Bảng 4.

Bảng 4: Môi liên hệ của Dự án với các hệ thống ứng dụng CNTT khác

STT	Ứng dụng/CSDL	Mô tả môi liên hệ	
A	Nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng		
1	Ứng dụng Một cửa điện tử	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
2	Ứng dụng Quản lý văn bản điều hành	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
3	Hệ thống Thư điện tử thành phố	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
4	Ứng dụng Quản lý cán bộ công chức viên chức	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
5	Dịch vụ công trực tuyến	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
6	Hệ thống báo cáo chỉ tiêu kinh tế xã hội (MIS)	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
7	CSDL công dân	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
8	CSDL công chức	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
9	CSDL bản đồ nền	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
10	CSDL Thủ tục hành chính	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
11	Các chức năng khác (phân quyền, danh mục dùng chung...)	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
B	Các ứng dụng khác triển khai tại đơn vị		
1	Ứng dụng 1	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
2	Ứng dụng 2	<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> không
...			

Lưu ý:

- Ví dụ về môi liên hệ: liên hệ về cấu trúc nếu ứng dụng này là phân hệ con của một ứng dụng khác, liên hệ về dữ liệu nếu có trao đổi, liên thông về dữ liệu với nhau, liên hệ về chức năng nếu có kế thừa chức năng từ ứng dụng khác...

- Mô tả cụ thể dữ liệu nào, chức năng nào được liên thông, kế thừa.

Chương III

PHÂN TÍCH HỆ THỐNG VÀ THUYẾT MINH GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. Phân tích Hệ thống

1. Mô tả quy trình nghiệp vụ

Mô tả Quy trình nghiệp vụ cần được tin học hóa (thuyết minh + sơ đồ luồng công việc, sản phẩm của quá trình nghiệp vụ, các giao tác xử lý của quy trình nghiệp vụ).

Đính kèm các biểu mẫu, bảng biểu, mẫu báo cáo có liên quan đến quy trình nghiệp vụ.

Lưu ý: Chỉ mô tả nội dung này khi hệ thống có các quy trình nghiệp vụ mới. Không cần nêu lại các quy trình nghiệp vụ kế thừa từ các Dự án khác.

2. Đề xuất quy trình tin học hóa

Đề xuất Quy trình tin học hóa dựa trên Quy trình nghiệp vụ đã được mô tả ở trên (mỗi Quy trình nghiệp vụ tương ứng với 1 Quy trình tin học hóa) bao gồm:

a) Lưu đồ hoặc bản vẽ để mô tả quy trình tin học hóa của quy trình nghiệp vụ đã được mô tả ở trên.

b) Đầu vào của quy trình: các tài liệu, hồ sơ, giấy tờ, biểu mẫu liên quan đến quy trình.

c) Đối tượng tham gia từng bước quy trình: các đối tượng tham gia trực tiếp vào quy trình.

d) Từng bước xử lý của quy trình: chi tiết hóa các bước xử lý của quy trình.

đ) Đầu ra của quy trình: kết quả đầu ra của mỗi quy trình (các hồ sơ, giấy tờ, tài liệu hoặc bước xử lý chuyển tiếp).

e) Giải thích các quy trình.

II. Phân tích các yêu cầu của phần mềm

1. Yêu cầu chức năng của phần mềm

Mô tả các yêu cầu chức năng của ứng dụng cần phát triển mới, nâng cấp, bổ sung theo Bảng 5 (không áp dụng đối với các chức năng kế thừa từ nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố và các ứng dụng khác đã triển khai tại đơn vị).

Bảng 5: Bảng mô tả các yêu cầu chức năng phát triển mới

STT	Tên yêu cầu chức năng	Phân loại	Mức độ
1	Chức năng 1: - Yêu cầu 1:..... - Mô tả yêu cầu:.....	<input type="checkbox"/> Đầu vào <input type="checkbox"/> Đầu ra <input type="checkbox"/> Truy vấn <input type="checkbox"/> CSDL <input type="checkbox"/> DL tra cứu	<input type="checkbox"/> Đơn giản <input type="checkbox"/> Trung bình <input type="checkbox"/> Phức tạp
2			
...			

Lưu ý:

- Khi điền thông tin vào bảng này, cần căn cứ vào: Bảng mô tả yêu cầu đầu bài;Hỏi/đáp trực tiếp với Chủ đầu tư về các yêu cầu cụ thể, tiêu chí cụ thể mà họ

cho rằng phần mềm phải đáp ứng được; Sơ đồ khối Process map/Workflow; Các thông tin thu được tại bước khảo sát.

- Thông tin mô tả yêu cầu cần chi tiết ở mức tối đa và phải đảm bảo đạt được sự đồng thuận của Đơn vị thụ hưởng Dự án.

- Phân loại từng yêu cầu chức năng theo các mức sau: dữ liệu đầu vào, dữ liệu đầu ra, yêu cầu truy vấn, cơ sở dữ liệu, dữ liệu tra cứu.

- Mức độ phức tạp của từng yêu cầu chức năng được chia thành 3 mức: đơn giản, trung bình, phức tạp.

2. Yêu cầu phi chức năng

a) Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

Nêu các yêu cầu đối với cơ sở dữ liệu (nếu cần có cơ sở dữ liệu) như: dung lượng, số lượng người sử dụng đồng thời, khả năng hỗ trợ sao lưu, phục hồi dữ liệu, khả năng hỗ trợ đối với các kiểu dữ liệu đặc biệt.

b) Yêu cầu về bảo mật

Nêu các yêu cầu về các chuẩn bảo mật được sử dụng, mô hình kiểm tra, xác thực, phân quyền, bảo mật dữ liệu.

Đối với các ứng dụng nền tảng web, cần đảm bảo ứng dụng được kiểm thử và khắc phục các nguy cơ và lỗ hổng bảo mật phổ biến như Cross Site Scripting, SQL Injection, hiển thị thông báo lỗi để lộ thông tin web, tồn tại thư mục nhạy cảm trên trang web, cho phép tải tập tin lên máy chủ, không mã hóa thông tin người dùng, khả năng tấn công đoán mật khẩu, khả năng bị tấn công từ chối dịch vụ... và các nguy cơ và lỗ hổng khác mới xuất hiện.

c) Yêu cầu về giao diện người sử dụng

Nêu các yêu cầu về tính dễ thao tác với các thành phần điều khiển trên giao diện, yêu cầu về tính trực quan, yêu cầu về tính thẩm mỹ trong thiết kế giao diện, yêu cầu về ngôn ngữ hiển thị trên giao diện, yêu cầu về các trợ giúp thao tác cho người sử dụng và tài liệu hướng dẫn.

d) Yêu cầu về tốc độ xử lý

Nêu các yêu cầu về thời gian đáp ứng của hệ thống, đặc biệt đối với các chức năng có tần suất sử dụng cao, có yêu cầu cao về tốc độ xử lý.

đ) Yêu cầu về hạ tầng và vận hành, khai thác, sử dụng

Nêu các yêu cầu liên quan như: Hệ điều hành; Giao thức truyền thông; Tài nguyên máy chủ (Đĩa cứng, bộ nhớ trong); Băng thông và chất lượng đường truyền dữ liệu; Sao lưu dự phòng; Môi trường cài đặt;...

e) Yêu cầu khác

Ngoài các nội dung nêu trên, có thể nêu thêm các yêu cầu phi chức năng khác phù hợp với thực tế triển khai Dự án, như: Các yêu cầu về năng lực của cán bộ tham gia phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm; Yêu cầu về môi trường

cho phát triển, nâng cấp phần mềm; Yêu cầu về độ phức tạp kỹ thuật- công nghệ của phần mềm.

III. Đề xuất giải pháp kỹ thuật công nghệ

1. Mô tả giải pháp tổng thể

Đề xuất giải pháp công nghệ tổng thể cho Dự án (có bản vẽ và sơ đồ liên quan), bao gồm: môi trường phát triển, ngôn ngữ lập trình, ứng dụng web hay desktop, hệ điều hành, hệ quản trị CSDL,...

Phân tích rõ ảnh hưởng của phương án được lựa chọn đến hệ thống qua các mặt sau:

- a) Khả năng đáp ứng các yêu cầu về chức năng đặt ra cho hệ thống.
- b) Chi phí vận hành hệ thống, bao gồm cả chi phí cho bản quyền phần mềm (nếu có).
- c) Khả năng bảo đảm an toàn an ninh thông tin của ứng dụng, phân tích thêm khả năng bảo đảm an toàn đối với các thông tin nhạy cảm được lưu trữ trên máy chủ, máy client, truyền qua mạng internet,...

Lưu ý:

Đối với các Dự án xây dựng ứng dụng, phần mềm chuyên ngành dựa trên nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng, cần trình bày:

- Giải pháp tích hợp về mặt giao diện người sử dụng;
- Giải pháp tích hợp về mặt tài khoản người sử dụng và single sign-on thông qua hệ thống thư điện tử thành phố;
- Giải pháp tích hợp về mặt dữ liệu với các CSDL dữ liệu nền của thành phố: CSDL dân cư, CSDL bản đồ số, CSDL công chức, CSDL TTHC...
- Giải pháp tích hợp về mặt ứng dụng: tích hợp và liên thông với các ứng dụng: Một cửa điện tử, Quản lý văn bản và điều hành, Quản lý cán bộ công chức, ...
- Giải pháp tích hợp về mặt công nghệ: công nghệ lập trình/phát triển phần mềm, công nghệ quản trị CSDL, công nghệ quản trị thông tin...
- Giải pháp tích hợp về mặt hạ tầng: hạ tầng lưu trữ (ví dụ: lưu trữ tập trung tại Trung tâm dữ liệu thành phố), hạ tầng truyền dẫn (ví dụ: kết nối Mạng đô thị của thành phố), hạ tầng an toàn thông tin (ví dụ: được bảo vệ bởi hạ tầng an toàn thông tin tại Trung tâm dữ liệu thành phố).

2. Mô tả giải pháp lưu ký và bảo mật

Trong trường hợp, phần mềm, ứng dụng không được xây dựng và tích hợp trên nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố, trình bày giải pháp hosting và giải pháp bảo mật cho phần mềm, ứng dụng được triển khai:

- a) Mô tả địa điểm lưu ký, phương án lưu ký (số lượng, hệ điều hành, cấu hình của các máy chủ sử dụng, băng thông của mạng...) và tên miền nếu có.

b) Mô tả các giải pháp bảo mật (bảo mật mức ứng dụng, bảo mật mức hệ thống, bảo mật mức dữ liệu, bảo mật mức người dùng...).

3. Mô tả giải pháp xây dựng và vận hành CSDL

a) Mô tả hệ quản trị CSDL (MS SQL, My SQL, DB2,...) của Dự án.

b) Mô tả giải pháp sao lưu dữ liệu định kỳ; giải pháp phục hồi CSDL khi có sự cố; giải pháp chuyển đổi dữ liệu (nếu có kế thừa dữ liệu từ các CSDL khác).

Lưu ý: Đối với những dự án sử dụng hệ quản trị CSDL có bản quyền, phải mô tả rõ chi phí bản quyền cho Dự án này, và dự kiến chi phí bản quyền cho các năm tiếp theo.

4. Giải pháp kiểm thử chức năng

Khi xây dựng Hồ sơ cần lưu ý việc kiểm thử các chức năng theo các bước tại Mục VI.1 trang 14. Công tác kiểm thử từng chức năng khớp với các chức năng được mô tả tại Bảng 5 của Trang 71:

- a) Kiểm thử dữ liệu đầu vào;
- b) Kiểm thử ràng buộc dữ liệu của các dữ liệu đầu vào;
- c) Kiểm thử các bẫy lỗi dành cho các kiểu dữ liệu bảo đảm yêu cầu chuẩn hóa (dữ liệu ngày tháng, chuỗi, số,...);
- d) Kiểm thử chức năng tìm kiếm;
- đ) Kiểm thử các báo cáo đầu ra; các mẫu báo cáo động về tính chính xác, tính tổng hợp, tình tùy biến.

5. Giải pháp kiểm thử an toàn thông tin

Khi xây dựng Hồ sơ cần lưu ý Công tác An toàn an ninh thông tin là Hạng mục bắt buộc đối với các dự án, chương trình, đề án, theo đó làm rõ:

a) Thực hiện công tác kiểm thử, bố trí kinh phí theo tinh thần Thông tư số 121/2018/TT-BTC ngày 12/12/2018 của Bộ Tài chính Quy định về lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí để thực hiện công tác ứng cứu sự cố, bảo đảm an toàn thông tin mạng;

b) Xác định cấp độ an toàn hệ thống thông tin và xây dựng phương án bảo đảm an toàn thông tin theo hướng dẫn tại Chương III Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 14/4/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông

6. Các giải pháp khác

Mô tả giải pháp để đáp ứng các yêu cầu phi chức năng nêu tại Mục II.2.

IV. Áp dụng chuẩn, tiêu chuẩn

Liệt kê các chuẩn, tiêu chuẩn được sử dụng trong các cơ quan nhà nước của dự án theo tinh thần của Thông tư 39/2017/TT-BTTTT, ngày 15/12/2017 ban hành tiêu chuẩn danh mục kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Nếu sản phẩm triển khai trên Hệ điều hành (HĐH) mã nguồn mở hoặc sử dụng sản phẩm mã nguồn mở của bên thứ ba để phát triển, cần tuân thủ các khuyến cáo, quy định về danh mục ứng dụng mã nguồn mở đã được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành theo Thông tư số 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về các sản phẩm phần mềm nguồn mở được ưu tiên mua sắm, sử dụng trong cơ quan, tổ chức nhà nước

Lưu ý: Các chuẩn, tiêu chuẩn phải phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật đã được ban hành bởi các Bộ, ngành chủ quản của chủ đầu tư.

Chương IV

THIẾT KẾ HỆ THỐNG

I. Mô hình tổng thể Hệ thống

Mô hình tổng thể hệ thống phải được mô tả dưới dạng hình vẽ và có diễn giải đầy đủ với các nội dung:

1. Mô hình kiến trúc logic: mô tả mối quan hệ, luồng trao đổi dữ liệu giữa các phân hệ trong hệ thống và giữa các phân hệ này với các hệ thống bên ngoài như: Email, Cổng thông tin điện tử, Web chuyên ngành của đơn vị, Hệ thống quản lý văn bản điều hành, các phần mềm ứng dụng nội bộ của đơn vị...

2. Mô hình kiến trúc vật lý: mô tả các thành phần vật lý có liên quan của hệ thống như máy chủ, máy trạm, kết nối mạng, máy in, thiết bị cầm tay... và cách thức tương tác, kết nối giữa các thành phần vật lý này.

II. Thiết kế chi tiết

Để có cơ sở xác định giá trị phần mềm ứng dụng, phần thuyết minh thiết kế hệ thống phải được thực hiện dựa theo Công văn số 2589/BTTTT-UDCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và truyền thông về việc Hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ.

1. Danh sách các tác nhân

Liệt kê và mô tả vai trò của các tác nhân (actor) theo bảng 6.

Bảng 6: Bảng danh sách các tác nhân và mối liên hệ

STT	Tên tác nhân	Vai trò	Ghi chú
1			
...			

Lưu ý: Các tác nhân có tính kế thừa với nhau thì chỉ tính 1 tác nhân.

2. Chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Usecase của ứng dụng

Chuyển đổi các yêu cầu chức năng của ứng dụng (Bảng 5) sang Usecase theo bảng 7.

Bảng 7: Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang UseCase của Phần mềm

Stt	Tên Usecase	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả trường hợp sử dụng (usecase)	Mức độ cần thiết
1					
...					

Lưu ý:

- Khi điền thông tin vào bảng này, cần căn cứ vào Bảng xếp loại các yêu cầu chức năng làm cơ sở cho việc điền thông tin

- Xếp loại mức độ cần thiết cho từng Usecase theo 3 cấp B,M,T: Bắt buộc, Mong muốn, Tùy chọn.

3. Mô hình tổng thể các usecase

Mô tả mô hình tổng thể các usecase, theo dạng mô hình hóa mối quan hệ giữa các tác nhân và các usecase của từng tác nhân.

4. Mô tả chi tiết các Usecases

Mô tả chi tiết bằng lời về các Usecase trong bảng chuyển đổi theo mẫu tại Phụ lục I. Chỉ mô tả đối với các Usecase được phân loại trung bình và phức tạp theo

III. Thiết kế Cơ sở dữ liệu

1. Định nghĩa các bảng

Liệt kê các bảng trong CSDL theo Bảng 8.

Bảng 8: Danh sách các bảng trong CSDL

STT	Tên bảng	Mục đích của bảng	Ghi chú
1			
2			
...			

Lưu ý: Ghi rõ các bảng được kế thừa từ CSDL của nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng hoặc từ CSDL của các hệ thống khác mà ứng dụng có liên thông hoặc tích hợp vào cột Ghi chú.

2. Mô tả chi tiết các bảng dữ liệu

Các Bảng của CSDL cần đặc tả các thông tin như bảng sau:

Bảng 9: Mô tả bảng CSDL

Tên bảng: [tên bảng] – [Giải thích tên bảng]					
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu và kích thước	Ràng buộc dữ liệu	Ý nghĩa	Ghi chú
1					Khoá chính, khoá ngoại...
2				

3. Sơ đồ mô tả mối quan hệ giữa các bảng

Mô tả bằng biểu đồ lớp (class diagram) mối quan hệ giữa các bảng.

Lưu ý:

- Đối với mỗi bảng, thể hiện đủ khóa chính, khóa ngoại và các cột dữ liệu khác cùng kiểu dữ liệu tương ứng.
- Có thể chia nhỏ sơ đồ tổng thể thành các sơ đồ module (package) chính nếu số lượng bảng cần thể hiện lớn.

IV. Thiết kế giao diện

Mô tả thiết kế các giao diện cơ bản của ứng dụng, có thể sử dụng thiết kế hoàn thiện hoặc ở dạng phác thảo, nhưng yêu cầu phải bao gồm đầy đủ các thành phần giao diện bảo đảm thực thi các chức năng yêu cầu như ban đầu.

a) Mô tả thiết kế các giao diện ở dạng phác thảo và cần tuân thủ nguyên tắc: Dễ học, Dễ sử dụng, Dễ hiểu;

b) Các giao diện dễ điều khiển:

- Tương tác theo luồng
- Tương tác với các đối tượng mô tả trên màn hình
- Cho phép người dùng ngắt trực tiếp và cho phép Undo

c) Các giao diện cơ bản bao gồm:

- Giao diện chính;
- Giao diện nhập liệu, trong đó chú ý mô tả các ràng buộc dữ liệu (data validation) trên giao diện;
- Giao diện thống kê, báo cáo;
- Giao diện quản trị hệ thống.
- Giao diện cho phép thực thi các chức năng quan trọng.

Chương V

DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Các căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Phần II, Khung hướng dẫn này.

II. Dự toán Dự án

Thực hiện lập dự toán dự án theo hướng dẫn tại Mục II của Mẫu 1 (trang 26).

III. Tiến độ triển khai thực hiện

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt Dự án theo bảng 10 (tham khảo Mục III của Mẫu 1, trang 26).

Bảng 10: Bảng tiến độ triển khai

STT	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
1			
2			
...			

IV. Phương án tổ chức thực hiện, đưa vào vận hành, khai thác

Thuyết minh phương án đưa Dự án vào vận hành, khai thác, gồm có:

- Phương án cài đặt, triển khai;
- Phương án đào tạo;
- Phương án kiểm thử các yêu cầu chức năng và phi chức năng của hệ thống.
- Phương án bảo đảm an toàn vận hành, phòng chống cháy nổ;
- Phương án nghiệm thu sản phẩm, tiêu chí nghiệm thu, các bước thực hiện và các cá nhân tham gia vào quá trình nghiệm thu;
- Cam kết của đơn vị phát triển về quá trình bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật sau khi hệ thống đưa vào vận hành, khai thác.

Phụ lục I

BẢNG MÔ TẢ CHI TIẾT USECASE CỦA HỆ THỐNG PHẦN MỀM

Tên Usecase:	Mức độ BMT:
Tác nhân chính:	Tác nhân phụ:
Mô tả Usecase:	
Điều kiện để bắt đầu Usecase:	
Điều kiện để kết thúc Usecase:	
Trình tự các sự kiện trong quá trình hoạt động của Usecase:	
Hoàn cảnh sử dụng thành công cơ bản (tùy chọn):	
Hoàn cảnh sử dụng phụ (thay thế) trong trường hợp không thành công (tùy chọn):	
Hành động liên quan sẽ xảy ra sau khi Usecase kết thúc (tùy chọn):	
Các yêu cầu phi chức năng (tùy chọn):	
Các Biểu đồ mô tả có liên quan đến: <i>Sử dụng Biểu đồ hoạt động (Activity diagram) để mô tả Use case</i>	

Lưu ý: chỉ mô tả cho các Usecase Trung bình và Phức tạp.

Phụ lục II

NỘI DUNG KHẢO SÁT YÊU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát yêu cầu khách hàng đối với Dự án xây dựng CSDL và phần mềm ứng dụng này.

Bảng 11: Bảng khảo sát yêu cầu của đơn vị triển khai

Stt	Câu hỏi khảo sát yêu cầu	Nội dung trả lời của đối tượng	Tài liệu đính kèm
I	Tên đối tượng 1:.....		
1	Giải thích về đề xuất ứng dụng CNTT?		
2	Câu hỏi về chức năng của Phòng/ban		
2	Số Quy trình nghiệp vụ		
3	Các bước của Quy trình nghiệp vụ		
4	Các thủ tục hành chính của Phòng		
5	Đầu vào của các quy trình		
6	Đầu ra của các quy trình		
7	Lãnh đạo tổ chức		
8	Việc sử dụng chữ ký số của Lãnh đạo		
9	Các câu hỏi khác...		
I	Tên đối tượng 2:.....		
		

CHƯƠNG I

GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG DỰ ÁN

1. Căn cứ pháp lý
2. Tên Dự án
3. Chủ đầu tư
4. Địa điểm đầu tư
5. Hình thức đầu tư (thiết lập mới, nâng cấp, mở rộng hay bảo trì)
6. Tổng mức đầu tư được duyệt
7. Tổng kinh phí triển khai
8. Loại nguồn vốn
9. Đơn vị tư vấn thiết kế
10. Chủ trì thiết kế
11. Thời gian thực hiện
12. Quy mô đầu tư: khái quát các nội dung, hạng mục dự kiến đầu tư, xây

Lưu ý: Để có cơ sở thẩm định năng lực, chức năng nhiệm vụ của các đơn vị có được đầu tư mua sắm các thiết bị chuyên dụng hay không, trong khi nộp hồ sơ thẩm định, tùy theo từng dự án, các đơn vị cần cung cấp các tài liệu sau: Giấy phép đăng ký kinh doanh; Giấy phép thiết lập mạng; Giấy phép về chương trình truyền hình; Giấy phép về cung cấp dịch vụ viễn thông; ...

Chương II

HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng hạ tầng CNTT tại đơn vị

1. Thống kê các thiết bị CNTT, viễn thông và các ứng dụng phần mềm đi kèm với hạ tầng CNTT, viễn thông đã đầu tư tại đơn vị dự kiến đầu tư theo các bảng sau:

Bảng 1. Danh mục các thiết bị hạ tầng CNTT đã đầu tư

STT	Loại thiết bị	Hãng sản xuất	Tên thiết bị	Số lượng	Tình trạng hoạt động
1	Switch				
2	Máy chủ				
3	Router				
4	Thiết bị IPS				
5	Thiết bị				

	Firewall				
6	Tường lửa				
7	Thiết bị lưu trữ chuyên dụng				
8	Camera				
9	Tivi				
10	Thiết bị phát sóng truyền hình, truyền thanh				
	Hạ tầng khác <nêu rõ loại thiết bị>				

Bảng 2. Danh mục ứng dụng phần mềm đi kèm với hạ tầng CNTT, viễn thông đã đầu tư

STT	Tên ứng dụng phần mềm	Hãng	Có/không bản quyền
....			

Bảng 3. Các Dự án về hạ tầng CNTT, viễn thông đã đầu tư (liệt kê trong 05 năm gần nhất)

STT	Tên Dự án, chương trình	Năm đầu tư	Kinh phí đã đầu
1			
2			
3			
...			

2. Mô tả hiện trạng về truyền dẫn tại đơn vị dự kiến đầu tư

- Thuyết minh về sơ đồ tổ chức hệ thống truyền dẫn mạng tại đơn vị dự kiến đầu tư.

- Cung cấp bản vẽ nguyên lý về sơ đồ tổ chức mạng.

3. Mô tả hiện trạng về mặt bằng và vị trí liên quan dự kiến triển khai Dự án

- Thuyết minh về mặt bằng và vị trí đặt máy: đã có những hạ tầng nào tại vị trí, mặt bằng.

- Bản vẽ chiều bằng, chiều đứng, chiều ngang thể hiện vị trí, mặt bằng.

4. Đánh giá hạ tầng CNTT, Viễn thông tại đơn vị dự kiến đầu tư trước khi đầu tư Dự án:

Dựa trên những phân tích hiện trạng về ứng dụng, hạ tầng, nhân lực ở trên, đánh giá hiện trạng CNTT tại đơn vị trước khi đầu tư Dự án; nêu những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư xây dựng Dự án này (như: về mặt hạ tầng CNTT, về mặt ứng dụng CNTT, về truyền dẫn, do thay đổi cơ chế, chính sách của nhà nước liên quan đến Dự án đầu tư,)

5. Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị dự kiến đầu tư về nhu cầu xây dựng Dự án

(ví dụ như: Khảo sát về hạ tầng thiết bị CNTT, ứng dụng CNTT, truyền dẫn mạng, về mặt bằng, vị trí lắp đặt, về chất lượng dịch vụ cung cấp,...).

Lưu ý: Khi khảo sát chất lượng dịch vụ cung cấp, cần làm rõ các nội dung sau:

- Lĩnh vực phát thanh truyền hình: chất lượng hình ảnh, âm thanh, số lượng người theo dõi, thời gian và thời lượng phát sóng, chương trình truyền hình, truyền thanh.

- Lĩnh vực cung cấp dịch vụ viễn thông: băng thông kết nối Internet đến người dùng, số lượng người dùng, dịch vụ Hội nghị truyền hình, dịch vụ điện thoại nội bộ, dịch vụ thuê kênh riêng, số lượng thuê bao.

- Lĩnh vực dịch vụ ứng dụng CNTT: dịch vụ lưu trữ, dịch vụ cho thuê máy ảo, dịch vụ email, dịch vụ hosting.

II. Sự cần thiết triển khai Dự án

1. Dựa trên những phân tích hiện trạng Dự án như đã nêu ở Phần I, đánh giá nhu cầu cần thiết xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị;

2. Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án.

- Hiệu quả về mặt kinh tế: (ví dụ như: Giảm chi phí vận hành, khai thác; Tiết kiệm so với giải pháp hiện hành;.....)

- Hiệu quả về mặt vận hành: (ví dụ như: Về thời gian, hiệu năng vận hành và khai thác; Về an toàn, bảo mật thông tin; Về vùng phủ sóng; ...)

- Hiệu quả về mặt xã hội: (ví dụ như: Thực hiện nhiệm vụ chính trị; Tác động đến người dân; ...)

3. Thuyết minh thêm các xu hướng sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước và quốc tế, đưa ra các ví dụ để chứng minh xu hướng sử dụng công nghệ, thiết bị cần đầu tư.

Chương III

PHÂN TÍCH HỆ THỐNG VÀ THUYẾT MINH GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. Phân tích hệ thống

1. Thuyết minh yêu cầu kỹ thuật cần có của Dự án, các khối chức năng cần phải xây dựng của Dự án

Cung cấp bản vẽ sơ đồ khối thể hiện sự kết nối, liên quan giữa các khối chức năng.

Bảng 4. Bảng tổng hợp các khối chức năng

STT	Thiết bị	Ngõ vào	Ngõ ra	Tóm tắt chức năng của khối
I	TÊN CÔNG VIỆC 1			
1	Khối chức năng 1 (ghi rõ tên khối)			
2	Khối chức năng 2 (ghi rõ tên khối)			
3	.....		
4	.....		
II	TÊN CÔNG VIỆC 2			
1	Khối chức năng 1 (ghi rõ tên khối)			
2	Khối chức năng 2 (ghi rõ tên khối)			
3	.....		
			

2. Mô tả yêu cầu của danh mục thiết bị đầu tư theo Bảng 5

Bảng 5. Bảng mô tả yêu cầu kỹ thuật chi tiết của trang thiết bị cần đầu tư

STT	Thiết bị	Số lượng	Thuộc khối chức năng	Yêu cầu kỹ thuật bắt buộc	Yêu cầu kỹ thuật tùy chọn
I	TÊN CÔNG VIỆC 1				
1	Tên thiết bị 1 (phải trùng với tên thiết bị ghi trong các bản vẽ liên quan)				
2	Tên thiết bị 2				
3	.....			
4	.....			
II	TÊN CÔNG VIỆC 2				

1	Tên thiết bị 1 (phải trùng với tên thiết bị ghi trong các bản vẽ liên quan)				
2	Tên thiết bị 2				
3	.....			
				

3. Thuyết minh yêu cầu về mặt bằng thi công

4. Thuyết minh các yêu cầu khác

II. Giải pháp công nghệ

1. Giải pháp công nghệ triển khai Dự án

a) Đề xuất giải pháp công nghệ tổng thể cho Dự án, mô tả tổng thể phương án, giải pháp kỹ thuật triển khai Dự án; trình bày và thuyết minh rõ bằng vẽ thiết kế chi tiết toàn hệ thống. Kèm theo Bản vẽ thiết kế tổng thể của toàn hệ thống.

b) Sau khi đưa ra được giải pháp tổng thể triển khai, mô tả chi tiết các công việc cần triển khai ứng với giải pháp đã lựa chọn.

Lưu ý: Nếu trong từng công việc triển khai có các bảng vẽ chi tiết con, thì thuyết minh rõ các bảng vẽ chi tiết đó, chú trọng các nội dung sau:

- Sơ đồ nguyên lý: Thuyết minh: làm rõ sơ đồ nguyên lý, tính toán rõ chỉ tiêu kỹ thuật cần có dựa trên nhu cầu; từ đó đưa ra các yêu cầu về kỹ thuật mà thiết bị cần phải có (ví dụ: thiết bị switch phải 10Gbps, 24 cổng Ethernet, v.v...); tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ.

- Cách đặt tên các thiết bị, phần mềm sử dụng cần phải đơn nhất và ứng với thiết bị đưa vào dự toán.

c) Phân tích rõ ảnh hưởng của giải pháp được lựa chọn đến tổng thể hệ thống qua các mặt sau:

- Phân tích ưu, nhược điểm của phương án;
- Khả năng đáp ứng các yêu cầu của người dùng;
- Chi phí vận hành hệ thống, bao gồm cả chi phí cho bản quyền phần mềm (nếu có)....

2. Giải pháp về an toàn an ninh thông tin của hệ thống

Mô tả rõ phương án bảo đảm yêu cầu về an toàn an ninh thông tin đặt ra cho hệ thống

III. Phương án thi công

1. Chỉ dẫn biện pháp thi công (đối với trường hợp thi công phức tạp)

2. Sơ đồ mặt bằng dự kiến thi công

3. Bản vẽ lắp đặt đối với hạ tầng kỹ thuật của Dự án và kết nối ra bên ngoài

- Sơ đồ và thuyết minh giải pháp thiết kế mạng, bảo mật, an toàn dữ liệu, cấp điện, chống sét;

- Sơ đồ lắp đặt thiết bị: vị trí, khoảng cách, cao độ lắp đặt; các vị trí đấu nối; thống kê vật liệu, vật tư phục vụ lắp đặt, cài đặt thiết bị;

- Sơ đồ xây lắp mạng: đi dây, lắp đặt máng cáp bảo vệ, chống sét lan truyền, sử dụng vật tư, vật liệu trong lắp đặt mạng, liên kết giữa các phân hệ mạng với nhau và kết nối ra hệ thống bên ngoài với các kích thước và vật liệu chủ yếu;

Lưu ý: Đối với mạng xây lắp theo tuyến: thể hiện phương án tuyến, góc đổi hướng tuyến, cao độ và tọa độ lắp đặt, sự giao cắt chính trên tuyến, hành lang bảo vệ tuyến với các kích thước và vật liệu chủ yếu.

IV. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng

Liệt kê các quy chuẩn, tiêu chuẩn được sử dụng trong Dự án.

Nếu sản phẩm triển khai trên Hệ điều hành (HĐH) mã nguồn mở hoặc sử dụng sản phẩm mã nguồn mở của bên thứ ba để phát triển, cần tuân thủ các khuyến cáo, quy định về danh mục ứng dụng mã nguồn mở đã được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành theo Thông tư 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Ban hành danh mục các sản phẩm phần mềm mã nguồn mở đáp ứng được yêu cầu sử dụng trong cơ quan, tổ chức Nhà nước;

Lưu ý: Các chuẩn, tiêu chuẩn phải phù hợp với danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật đã được ban hành bởi các Bộ, ngành chủ quản của chủ đầu tư.

Chương IV

DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Các căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Mục IV của Khung hướng dẫn này (trang 7).

II. Dự toán Dự án

Thực hiện lập dự toán dự án theo hướng dẫn tại Mục II của Mẫu 4 (trang 58).

III. Tiến độ triển khai thực hiện

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt Dự án theo bảng 6 (tham khảo Mục III của Mẫu 1, trang 26).

Bảng 6: Bảng tiến độ triển khai

STT	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
------------	------------------	----------------------------	-------------------------

1			
2	.....	

IV. Phương án tổ chức thực hiện, đưa vào vận hành, khai thác

Thuyết minh phương án đưa Dự án vào vận hành, khai thác, gồm có:

- Phương án cài đặt, triển khai;
- Phương án đào tạo;
- Phương án kiểm thử các yêu cầu chức năng và phi chức năng của hệ thống;
- Phương án bảo đảm an toàn vận hành, phòng chống cháy nổ;
- Phương án nghiệm thu sản phẩm, tiêu chí nghiệm thu, các bước thực hiện và các cá nhân tham gia vào quá trình nghiệm thu;
- Cam kết của đơn vị phát triển về quá trình bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật sau khi hệ thống đưa vào vận hành, khai thác.

Phụ lục

NỘI DUNG KHẢO SÁT YÊU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin khảo sát nhu cầu khách hàng đối với Dự án này.

Bảng 7: Bảng khảo sát nhu cầu của Chủ đầu tư

STT	Câu hỏi khảo sát	Nội dung trả lời của chủ đầu tư	Tư vấn của đơn vị tư vấn/xây dựng
1			
2			
3		

MẪU 8
ĐỀ CƯƠNG VÀ DỰ TOÁN CHI TIẾT/THIẾT KẾ CHI TIẾT VÀ DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN

Chương I
GIỚI THIỆU VÀ TÓM TẮT NHIỆM VỤ XÂY DỰNG HỒ SƠ

1. Các căn cứ pháp lý để lập Dự án
2. Tên Dự án
3. Tên Chủ đầu tư
4. Địa điểm thực hiện Dự án
5. Tên, địa chỉ đơn vị tư vấn, lập Đề cương và Dự toán chi tiết
6. Tổng dự toán
7. Loại nguồn vốn đầu tư
8. Thời gian thực hiện
9. Khái quát nội dung thực hiện

Lưu ý: Các DVCTT xây dựng năm 2020 và các năm tiếp theo sẽ thực hiện kế thừa sử dụng các chức năng và ứng dụng đã có trên phần mềm lõi dành cho DVC. Do đó khi xây dựng DVCTT, các đơn vị thực hiện các nội dung sau:

- Xây dựng các DVC TT trên nền website và ứng dụng mobile;
- Kiểm thử dịch vụ công trực tuyến trên nền website và ứng dụng mobile;
- Đào tạo, chuyển giao.

Chương II
HIỆN TRẠNG DỰ ÁN VÀ SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

I. Hiện trạng khai thác, sử dụng các dịch vụ công trực tuyến

1. Thống kê số lượng các Dịch vụ công trực tuyến mức 3, mức 4 đã được triển khai tại đơn vị theo bảng 1.

Bảng 1: Thống kê số lượng các Dịch vụ công trực tuyến mức 3, mức 4

STT	Tên Dịch vụ công trực tuyến	Mức độ dịch vụ	Liên thông	Năm đưa vào sử dụng	Tổng số hồ sơ tiếp nhận trực tuyến / Tổng số hồ sơ tiếp nhận qua các năm
1	Tên DVCTT 1	<input type="checkbox"/> Mức 3 <input type="checkbox"/> Mức 4	<input type="checkbox"/> Không <input type="checkbox"/> Có - Tên đơn vị có liên thông.		

2					
3					

2. Hiện trạng ứng dụng CNTT:

- Thống kê tổng số hồ sơ tiếp nhận trong 01 năm gần nhất của thủ tục hành chính cần xây dựng dịch vụ công trực tuyến.

- Mô tả phương pháp tiếp nhận hồ sơ TTHC của tổ chức, công dân (Trực tuyến, truyền thống, khác)

- Mô tả việc luân chuyển xử lý giữa các bộ phận với Lãnh đạo Sở (phần mềm một cửa, trực tuyến, truyền thống, khác)

- Mô tả việc xử lý và trả kết quả cho tổ chức, công dân qua Bru điện, trực tuyến, truyền thống, khác.

3. Những khó khăn, bất cập trước khi đầu tư xây dựng Dự án:

- Khó khăn phương pháp tiếp nhận hồ sơ TTHC của tổ chức, công dân.

- Khó khăn việc luân chuyển xử lý giữa các bộ phận với Lãnh đạo Sở.

- Khó khăn trong xử lý và trả kết quả cho tổ chức, công dân.

4. Tóm tắt nội dung khảo sát tại đơn vị xây dựng Dự án theo các dịch vụ công trực tuyến (theo phụ lục được mô tả ở trang 101) để từ đó có thông tin phục vụ cho công tác đề xuất quy trình nghiệp vụ và tin học hóa trong quá trình xây dựng Hồ sơ.

II. Hiện trạng nhân lực

Thống kê số lượng và trình độ CNTT của CBCC phục vụ cho việc cung cấp, xử lý dịch vụ công trực tuyến tại đơn vị theo bảng 2.

Bảng 2: Thống kê số lượng và trình độ CNTT của CBCC

STT	Đối tượng	Trình độ tin học (theo số lượng)	
		Đào tạo ngắn hạn	Trung cấp/Cao đẳng Đại học
1.	Cán bộ CT CNTT	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
2.	Cán bộ Tiếp nhận & Trả	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
3.	Cán bộ chuyên môn xử	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC
	Tổng cộng	..... A .....B .....C	.... ĐH CĐ TC

III. Sự cần thiết phải đầu tư

1. Dựa trên những phân tích hiện trạng Dự án như đã nêu ở phần I, đánh giá hiện trạng, từ đó mô tả nhu cầu cần thiết xây dựng Dự án theo chức năng, nhiệm vụ của đơn vị.

2. Thuyết minh những hiệu quả mang lại của Dự án.

Ví dụ:

- Các chi phí, công việc có thể tiết kiệm được nhờ việc triển khai dịch vụ công trực tuyến.
- Dự án đáp ứng yêu cầu cải cách hành chính của đơn vị như thế nào?
- Dự án nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý nhà nước của đơn vị như thế nào ?
- Dự án nâng cao hiệu quả xử lý công việc tại đơn vị như thế nào?

Chương III

PHÂN TÍCH HỆ THỐNG VÀ THUYẾT MINH GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. Phân tích Hệ thống

1. Mô tả quy trình nghiệp vụ

Mô tả Quy trình nghiệp vụ cần được tin học hóa (tiếp nhận, xử lý và trả hồ sơ của các thủ tục hành chính liên quan [thuyết minh + sơ đồ luồng công việc, sản phẩm của quá trình nghiệp vụ, các giao tác xử lý của quy trình nghiệp vụ]).

Quy trình nghiệp vụ được mô tả theo Bộ thủ tục hành chính hiện hành của đơn vị do UBND thành phố ban hành.

Đính kèm các mẫu đơn đăng ký, mẫu tờ khai, mẫu giấy chứng nhận có liên quan đến quy trình nghiệp vụ.

Trường hợp kết quả hồ sơ đầu ra có thể được dùng làm hồ sơ đầu vào của các thủ tục hành chính khác, đề nghị nêu rõ các thủ tục hành chính liên quan.

2. Đề xuất quy trình tin học hóa

Đề xuất Quy trình tin học hóa dựa trên Quy trình nghiệp vụ đã được mô tả ở trên (mỗi Quy trình nghiệp vụ tương ứng với 01 Quy trình tin học hóa) bằng lưu đồ và thuyết minh.

Mô tả các tác nhân tham gia vào quy trình tiếp nhận, xử lý, phối hợp xử lý và trả hồ sơ (con người, các nguồn lực, sản phẩm, thiết bị phục vụ cho xử lý nghiệp vụ, các yếu tố đóng vai trò hỗ trợ khác) và mối liên hệ giữa các tác nhân này.

Phân tích rõ các điều chỉnh cần có trong quy trình xử lý hồ sơ của các bộ phận có liên quan khi xử lý hồ sơ trực tuyến so với hồ sơ giấy, trong đó đặc biệt chú ý các điểm sau:

- Liệt kê danh sách thành phần hồ sơ yêu cầu, trong đó ghi chú các thành phần hồ sơ có thể miễn giảm, hoặc bổ sung sau (kết hợp nộp, đối chiếu khi trả kết quả hồ sơ) cho công dân, tổ chức nộp trực tuyến.

- Phân tích phương án kiểm tra, xử lý thành phần hồ sơ nộp trực tuyến, trường hợp phải sử dụng ứng dụng, tra cứu cơ sở dữ liệu chuyên ngành để xử lý hồ sơ thì cần phân tích rõ.

- Phân tích phương án xác thực tài khoản công dân, tổ chức trong trường hợp công dân, tổ chức đăng ký dịch vụ công trực tuyến lần đầu, phương án xác minh thông tin công dân cung cấp đặc biệt đối với dịch vụ công trực tuyến mức 4 khi công dân không đến nộp và nhận hồ sơ (ví dụ: sử dụng danh sách, cơ sở dữ liệu chuyên ngành có sẵn, gọi điện thoại xác minh, hoặc căn cứ mức độ hợp lý của thông tin cung cấp).

- Trình bày phương án trả kết quả hồ sơ, trả kết quả xử lý hồ sơ cho công dân dưới dạng giấy hay điện tử. Nếu trả kết quả xử lý dưới dạng điện tử thì cần nêu rõ có ký số hay không.

- Thuyết minh phương án thanh toán phí, lệ phí của thủ tục (nếu có): cho phép thanh toán trực tuyến đối với dịch vụ công trực tuyến mức 4; và cho phép thanh toán trực tuyến hoặc trực tiếp đối với dịch vụ công trực tuyến mức 3.

Lưu ý:

Ngoài các quy trình tin học hóa đề xuất theo quy trình nghiệp vụ ở trên, trong phạm vi Dự án còn có thực hiện quy trình tin học hóa sau:

Quy trình tin học hóa khởi tạo/định nghĩa dịch vụ công để định nghĩa khai báo dịch vụ công trực tuyến, với lưu đồ được thực hiện qua các bước như sau:

- Dựa trên việc tích hợp với CSDL về TTHC, Quản trị hệ thống thực hiện việc đồng bộ danh sách TTHC về hệ thống.

- Cán bộ chuyên trách được phân quyền sẽ thực hiện việc các chức năng:

+ Định nghĩa dịch vụ công trực tuyến dựa trên danh sách TTHC.

+ Định nghĩa các trường động (các thuộc tính của biểu mẫu điện tử)

+ Định nghĩa biểu mẫu điện tử và gán cho dịch vụ công tương ứng.

+ Kiểm tra dự thảo biểu mẫu điện tử.

+ Trình Lãnh đạo đơn vị phê duyệt, ban hành biểu mẫu điện tử tương ứng dịch vụ công trực tuyến.

II. Phân tích các yêu cầu chức năng của dịch vụ công trực tuyến

1. Yêu cầu chức năng kế thừa từ Cổng dịch vụ công trực tuyến:

Bảng 3: Bảng mô tả các yêu cầu chức năng kế thừa

TT	Mô tả yêu cầu
I	Hệ thống định nghĩa dịch vụ công trực tuyến
I.1	Phân hệ Quản trị hệ thống
1	Quản trị có thể quản lý danh sách cơ quan
2	Hệ thống có thể đồng bộ cơ quan
3	Quản trị có thể quản lý danh sách lĩnh vực

4	Hệ thống có thể đồng bộ lĩnh vực
5	Quản trị có thể quản lý danh sách thủ tục
6	Hệ thống có thể Đồng bộ thủ tục
7	Hệ thống có thể Đồng bộ người dùng
8	Quản trị có thể quản lý danh sách người dùng
9	Quản trị có thể phân quyền người dùng
10	Quản trị có thể quản lý danh sách nhóm người dùng
11	Quản trị có thể thêm nhóm người dùng
12	Quản trị có thể cập nhật nhóm người dùng
13	Quản trị có thể xóa nhóm người dùng
14	Quản trị có thể quản lý danh sách chức năng
15	Quản trị có thể thêm mới chức năng
16	Quản trị có thể cập nhật chức năng
17	Quản trị có thể xóa chức năng
18	Quản trị có thể phân quyền chức năng cho nhóm người dùng
19	Quản trị có thể quản lý danh sách menu
20	Quản trị có thể thêm mới menu
21	Quản trị có thể cập nhật menu
22	Quản trị có thể xóa menu
I.2	Phân hệ Quản lý biểu mẫu
23	Cán bộ chuyên trách có thể quản lý danh sách trường động
24	Cán bộ chuyên trách có thể định nghĩa trường động
25	Cán bộ chuyên trách có thể cập nhật trường động
26	Cán bộ chuyên trách có thể thiết lập dự thảo biểu mẫu
27	Cán bộ chuyên trách có thể cập nhật dự thảo biểu mẫu
28	Cán bộ chuyên trách có thể kiểm tra dự thảo biểu mẫu
29	Cán bộ chuyên trách có thể phê duyệt và ban hành dự thảo biểu mẫu
30	Cán bộ chuyên trách có thể quản lý danh sách dịch vụ công
31	Cán bộ chuyên trách có thể định nghĩa dịch vụ công
32	Cán bộ chuyên trách có thể chỉnh sửa dịch vụ công
33	Cán bộ chuyên trách có thể xóa dịch vụ công
34	Cán bộ chuyên trách có thể quản lý danh sách giấy tờ đính kèm dịch vụ công
35	Cán bộ chuyên trách có thể thêm mới giấy tờ đính kèm dịch vụ công
36	Cán bộ chuyên trách có thể cập nhật giấy tờ đính kèm dịch vụ công
37	Cán bộ chuyên trách có thể xóa giấy tờ đính kèm dịch vụ công
II	Hệ thống công dịch vụ công
II.1	Phân hệ Dịch vụ công
38	Người dùng có thể xem biểu đồ tình hình xử lý hồ sơ theo năm tháng
39	Người dùng có thể xem biểu đồ tình hình xử lý hồ sơ theo cơ quan
40	Người dùng có thể xem danh sách tình hình xử lý hồ sơ của cơ quan
41	Người dùng có thể xem chi tiết tình hình xử lý hồ sơ theo cơ quan
42	Người dùng có thể xem chi tiết tình hình xử lý hồ sơ của cơ quan theo

	lĩnh vực
43	Người dùng có thể xem chi tiết tình hình xử lý hồ sơ của cơ quan theo dịch vụ công
44	Người dùng có thể xem danh sách cơ quan thực hiện
45	Người dùng có thể xem danh sách thủ tục hành chính
46	Người dùng có thể xem chi tiết thủ tục hành chính
47	Người dùng có thể đăng ký dịch vụ công
48	Người dùng có thể đăng ký dịch vụ công theo biểu mẫu thu gọn
49	Đăng ký dịch vụ công dành cho đại lý bưu điện
50	Người dùng có thể tra cứu hồ sơ một cửa
51	Người dùng có thể xem danh sách lịch sử giao dịch
52	Người dùng có thể xem danh sách yêu cầu bổ sung hồ sơ
53	Người dùng có thể bổ sung hồ sơ
54	Người dùng có thể xem chi tiết hồ sơ yêu cầu bổ sung
55	Người dùng có thể xem danh sách lịch sử bổ sung hồ sơ
56	Người dùng có thể xem danh sách tài liệu cá nhân
57	Người dùng có thể thêm mới tài liệu cá nhân
58	Người dùng có thể cập nhật tài liệu cá nhân
59	Người dùng có thể xóa tài liệu cá nhân
60	Người dùng có thể xem danh sách dịch vụ công trực tuyến
61	Người dùng có thể xem danh sách hồ sơ yêu cầu thanh toán
62	Người dùng có thể xem danh sách yêu cầu thanh toán
63	Người dùng có thể thanh toán loại khách hàng cá nhân
64	Người dùng có thể thanh toán loại khách hàng doanh nghiệp
65	Người dùng có thể xem lịch sử thanh toán
66	Người dùng có thể đăng ký nộp hồ sơ tại nhà thông qua dịch vụ bưu điện
67	Người dùng có thể đăng ký nhận kết quả tại nhà thông qua dịch vụ bưu điện
II.2	Phân hệ Hệ thống giao tiếp
68	Hệ thống có thể lấy danh sách hồ sơ dịch vụ công chờ tiếp nhận
69	Hệ thống có thể đăng ký hồ sơ một cửa
70	Hệ thống có thể cập nhật hồ sơ một cửa
71	Hệ thống có thể xóa hồ sơ một cửa
72	Hệ thống có thể cập nhật trạng thái hồ sơ
73	Hệ thống có thể gửi yêu cầu bổ sung hồ sơ
74	Hệ thống có thể gửi yêu cầu thanh toán
75	Hệ thống có thể lấy trạng thái yêu cầu thanh toán
76	Hệ thống có thể đăng ký kết quả trực tuyến
77	Hệ thống có thể đăng ký kết quả vào tài liệu cá nhân
III	Nâng cấp Một cửa điện tử
78	Cán bộ hệ thống một cửa có thể xem danh sách hồ sơ dịch vụ công chờ tiếp nhận

79	Cán bộ hệ thống một cửa có thể tiếp nhận hồ sơ dịch vụ công
80	Cán bộ hệ thống một cửa có thể quản lý số liệu bổ sung
81	Cán bộ hệ thống một cửa có thể đăng ký hồ sơ một cửa
82	Cán bộ hệ thống một cửa có thể cập nhật hồ sơ một cửa
83	Cán bộ hệ thống một cửa có thể cập nhật trạng thái hồ sơ một cửa
84	Cán bộ hệ thống một cửa có thể xóa hồ sơ một cửa
85	Cán bộ hệ thống một cửa có thể thêm yêu cầu bổ sung hồ sơ
86	Cán bộ hệ thống một cửa có thể xem danh sách yêu cầu bổ sung hồ sơ
87	Cán bộ hệ thống một cửa có thể thêm yêu cầu thanh toán
88	Cán bộ hệ thống một cửa có thể xem danh sách yêu cầu thanh toán
89	Cán bộ hệ thống một cửa có thể gửi kết quả trực tuyến
90	Cán bộ hệ thống một cửa có thể cập nhật thông tin hồ sơ theo biểu mẫu dựa trên hồ sơ đính kèm

Trong Dự án xây dựng DVCTT, mô tả các yêu cầu chức năng xây mới

Bảng 4. Yêu cầu chức năng của dịch vụ công trực tuyến trên nền website và ứng dụng mobile

Stt	Mô tả yêu cầu	Phân loại	Mức độ
1	Người dùng có thể đăng ký dịch vụ công trực tuyến trên website	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản
2	Người dùng có thể đăng ký dịch vụ công trực tuyến trên ứng dụng mobile	Dữ liệu đầu vào	Đơn giản

2. Kiểm thử dịch vụ công trực tuyến

Thực hiện kiểm thử toàn bộ quá trình đăng ký, tiếp nhận, xử lý, trả kết quả, nhận kết quả của các Dịch vụ công trực tuyến trên nền website và mobile.

Bảng 5. Yêu cầu chức năng của nội dung Kiểm thử dịch vụ công trực tuyến trên website và mobile

Stt	Mô tả yêu cầu	Phân loại	Mức độ
1	Cán bộ kiểm thử Kiểm thử DVCTT trên ứng dụng web	Dữ liệu đầu	Đơn giản
2	Cán bộ kiểm thử Kiểm thử DVCTT trên ứng dụng mobile	Dữ liệu đầu	Đơn giản

3. Yêu cầu phi chức năng

a) Các dịch vụ công trực tuyến do các sở, ban, ngành, UBND các quận, huyện, phường, xã tại thành phố Đà Nẵng bắt buộc phải kế thừa Nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng, do đó phải bảo đảm các yêu cầu của nền tảng này.

b) Các yêu cầu kỹ thuật để triển khai các dịch vụ công trực tuyến trên ứng dụng di động:

- Sử dụng webview làm lớp hiển thị giao diện trên các ứng dụng di động.

- Sử dụng Amazon Simple Notification Service (SNS) để phục vụ gửi thông báo tình hình xử lý hồ sơ cho công dân/tổ chức qua thiết bị di động.
- Cho phép công dân/Tổ chức lưu lại thông tin đăng nhập.
- Cổng DVC quản lý các thiết bị di động của mỗi cá nhân/Tổ chức bằng UDID của các thiết bị để gửi thông báo.

c) Yêu cầu khác

Ngoài các nội dung nêu trên, có thể nêu thêm các yêu cầu phi chức năng khác phù hợp với thực tế triển khai Dự án, như: Các yêu cầu về năng lực của cán bộ tham gia phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm; Yêu cầu về môi trường cho phát triển, nâng cấp phần mềm; Yêu cầu về độ phức tạp kỹ thuật-công nghệ của phần mềm.

III. Giải pháp xây dựng và tích hợp với Hệ thống eGov

Các dịch vụ công trực tuyến do các sở, ban, ngành, UBND các quận, huyện, phường, xã tại thành phố Đà Nẵng bắt buộc phải kế thừa Nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng. Do đó, phần này cần mô tả phương án kế thừa các chức năng sẵn có trên Nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng như:

- Chức năng đăng nhập một lần (Single Sign On) thông qua Hệ thống thư điện tử thành phố;
- Chức năng đăng ký tài khoản công dân, doanh nghiệp;
- Chức năng thanh toán phí, lệ phí;
- Các ứng dụng sẵn có trên Nền tảng ứng dụng Chính quyền điện tử thành phố Đà Nẵng như Một cửa điện tử, Quản lý văn bản và điều hành, Thư điện tử, Quản lý Cán bộ công chức viên chức.

IV. Giải pháp triển khai các dịch vụ công trực tuyến trên ứng dụng di động

Tạo các ứng dụng chạy trên Android và iOS để hiển thị các giao diện sau:

- + Trang chủ;
- + Trang giới thiệu;
- + Trang hướng dẫn sử dụng;
- + Danh sách thủ tục hành chính;
- + Chi tiết thủ tục hành chính;
- + Danh sách dịch vụ công trực tuyến;
- + Đăng ký dịch vụ công;
- + Đăng ký dịch vụ công theo biểu mẫu thu gọn;
- + Tra cứu hồ sơ một cửa;

- + Xem lịch sử giao dịch; Quản lý tài liệu cá nhân;
- + Biểu đồ thống kê hồ sơ;
- + Thống kê tình hình xử lý hồ sơ;
- + Danh sách yêu cầu bổ sung hồ sơ;
- + Danh sách yêu cầu thanh toán.

V. Áp dụng chuẩn, tiêu chuẩn

- Liệt kê các chuẩn, tiêu chuẩn được sử dụng trong các cơ quan nhà nước của dự án theo tinh thần của Thông tư 39/2017/TT-BTTTT, ngày 15/12/2017 ban hành tiêu chuẩn danh mục kỹ thuật về ứng dụng CNTT trong cơ quan nhà nước của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Nếu sản phẩm triển khai trên Hệ điều hành (HĐH) mã nguồn mở hoặc sử dụng sản phẩm mã nguồn mở của bên thứ ba để phát triển, cần tuân thủ các khuyến cáo, quy định về danh mục ứng dụng mã nguồn mở đã được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành theo Thông tư 20/2014/TT-BTTTT ngày 05/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Ban hành danh mục các sản phẩm phần mềm mã nguồn mở đáp ứng được yêu cầu sử dụng trong cơ quan, tổ chức Nhà nước;

Lưu ý: Các chuẩn, tiêu chuẩn phải phù hợp với các tiêu chuẩn về CNTT đã được ban hành bởi các Bộ, ngành chủ quản của chủ đầu tư.

Chương IV

THIẾT KẾ HỆ THỐNG

I. Thiết kế chi tiết

1. Danh sách các tác nhân

Liệt kê và mô tả vai trò các tác nhân tham gia vào Hệ thống theo bảng 6.

Bảng 6: Bảng danh sách các tác nhân

STT	Tên tác nhân	Vai trò	Ghi chú
1			
2	...		

Tham khảo 2 tác nhân sau:

STT	Tên tác nhân	Mô tả	Mức độ
1	Người dùng	Là công dân, tổ chức, doanh nghiệp đăng ký	Đơn giản
2	Cán bộ kiểm thử	Là cán bộ thực hiện kiểm thử các	Đơn giản

2. Chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Usecases

Chuyển đổi các yêu cầu chức năng bổ sung, phát triển mới của đơn vị sang Usecase theo Bảng 7 để làm cơ sở để xác định giá trị của dịch vụ công.

Bảng 7: Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang UseCase

Stt	Tên Usecase	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả trường hợp sử dụng (usecase)	Mức độ cần thiết
1					
2					
...					

Lưu ý:

- Khi điền thông tin vào bảng này, cán bộ phân tích cần căn cứ vào Bảng xếp loại các yêu cầu chức năng (Bảng 4) làm cơ sở cho việc điền thông tin

- Xếp loại mức độ cần thiết cho từng Usecase theo 3 cấp: B,M, T: Bắt buộc, Mong muốn, Tùy chọn.

Tham khảo Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Use Case hạng mục xây dựng dịch vụ công trực tuyến trên nền website và ứng dụng mobile

STT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả trường hợp sử dụng	Mức độ cần thiết
1	Đăng ký DVC TT trên website	Người dùng		Use Case khái quát hóa	B
				- Hiện thị danh sách DVCTT trên website - Chọn và hiển thị màn hình đăng ký DVC trên website - Cập nhật đầy đủ thông tin nộp hồ sơ và lưu dữ liệu FVC trên website	
2	Đăng ký dịch vụ công trực tuyến trên ứng dụng mobile	Người dùng		Use Case khái quát hóa	B

				<ul style="list-style-type: none"> - Hiện thị danh sách dịch vụ công trực tuyến trên ứng dụng mobile - Chọn và hiện thị màn hình đăng ký dịch vụ công trên ứng dụng mobile - Cập nhật đầy đủ thông tin nộp hồ sơ và lưu dữ liệu dịch vụ công trên ứng dụng mobile 	
--	--	--	--	--	--

Tham khảo Bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Use Case hạng mục Kiểm thử dịch vụ công trực tuyến trên website và mobile bên dưới:

ST T	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả trường hợp sử dụng	Mức độ cần thiết
1	Kiểm thử DVCTT trên ứng dụng	Cán bộ kiểm thử		Use Case khái quát hóa	B
				<ul style="list-style-type: none"> - Cán bộ kiểm thử đăng ký DVCTT trên ứng dụng website - Cán bộ kiểm thử xử lý DVCTT trên ứng dụng website - Cán bộ kiểm thử nhận kết quả xử lý DVCTT trên ứng dụng website 	
2	Kiểm thử DVCTT trên ứng dụng	Cán bộ kiểm thử		Use Case khái quát hóa	B

				<ul style="list-style-type: none"> - Cán bộ kiểm thử đăng ký DVCTT trên ứng dụng mobile - Cán bộ kiểm thử xử lý DVCTT trên ứng dụng mobile - Cán bộ kiểm thử nhận kết quả xử lý DVCTT trên ứng dụng mobile 	
--	--	--	--	---	--

3. Mô hình tổng thể các usecase

Mô tả mô hình tổng thể các usecase, theo dạng mô hình hóa mối quan hệ giữa các tác nhân và các usecase của từng tác nhân.

4. Mô tả chi tiết các Usecases

Mô tả chi tiết bằng lời đối với các Usecase được liệt kê trong bảng chuyển đổi yêu cầu chức năng sang Usecase (Bảng 5) theo Bảng 8.

Bảng 8: Bảng mô tả chi tiết từng UseCase của Hệ thống phần mềm

Tên Usecase:	Mức độ BMT:
Tác nhân chính:	Tác nhân phụ:
Mô tả Usecase:	
Điều kiện để bắt đầu Usecase:	
Điều kiện để kết thúc Usecase:	
Trình tự các sự kiện trong quá trình hoạt động của Usecase:	
Hoàn cảnh sử dụng thành công cơ bản:	
Hoàn cảnh sử dụng phụ (thay thế) trong trường hợp không thành công:	
Hành động liên quan sẽ xảy ra sau khi Usecase kết thúc:	
Các yêu cầu phi chức năng:	
Các Biểu đồ mô tả có liên quan đến: <i>Sử dụng Biểu đồ hoạt động (Activity diagram) để mô tả Use case</i>	

Lưu ý: Chỉ mô tả các usecase tổng quát, nghĩa là các usecase sau khi đã được tổng quát hóa từ các usecase tương ứng với từng DVC TT, ví dụ: chỉ mô tả usecase “tạo mới hồ sơ” thay cho các usecase cụ thể “tạo mới hồ sơ DVC A”, “tạo mới hồ sơ dịch vụ công B”...

II. Thiết kế Cơ sở dữ liệu

1. Mô hình cơ sở dữ liệu

a) Định nghĩa các bảng dữ liệu

Liệt kê các bảng trong CSDL theo bảng 9 và bảng 10, cần mô tả bảo đảm tính logic của bảng 9 và bảng 10.

Bảng 9: Danh sách các bảng kế thừa CSDL của Egov hoặc của HT khác

STT	Tên bảng	Mục đích của việc kế thừa	Ghi chú
-----	----------	---------------------------	---------

1	Tên bảng 1:		
2	Tên bảng 2:		

Bảng 10: Danh sách các bảng trong CSDL

STT	Tên bảng	Mục đích của bảng	Ghi chú
1	Tên bảng 1:		
2	Tên bảng 2:		

b) Mô tả chi tiết các bảng dữ liệu

Các Bảng của CSDL cần đặc tả các thông tin như bảng sau:

Bảng 10: Mô tả bảng CSDL

Tên bảng: [tên bảng] – [Giải thích tên bảng]			
STT	Tên trường, kiểu dữ liệu, độ rộng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	- Tên trường 1:..... - Kiểu dữ liệu:..... - Độ rộng:..... - Khóa: <input type="checkbox"/> Chính <input type="checkbox"/> Ngoại		
2	...		

2. Sơ đồ mô tả mối quan hệ giữa các bảng

Dùng biểu đồ lớp (class diagram) để mô tả mối quan hệ giữa các bảng.

Lưu ý:

- Chỉ mô tả các bảng dữ liệu phục vụ cho các dịch vụ công trực tuyến, và các bảng kế thừa từ CSDL của nền tảng Egov có quan hệ với các bảng này;

- Đối với mỗi bảng, thể hiện đủ khóa chính, khóa ngoại và các cột dữ liệu khác cùng kiểu dữ liệu tương ứng.

III. Thiết kế giao diện

Mô tả thiết kế giao diện của các Màn hình chính, Form chính, các Form liên quan của Dịch vụ cho phép đăng ký và nộp hồ sơ đối với các dịch vụ công trực tuyến.

Thiết kế giao diện phải nhất quán, tương đồng về màu sắc, phông chữ, bố cục so với thiết kế chung của các dịch vụ công trực tuyến đã được tích hợp lên Hệ thống eGov.

Lưu ý: Thiết kế phải thể hiện được các thành phần như thông tin người nộp hồ sơ, thông tin chủ hồ sơ, thông tin hồ sơ dịch vụ công, thành phần hồ sơ, các trợ giúp thao tác cho người dùng và tài liệu hướng dẫn

Chương V

DỰ TOÁN VÀ TRIỂN KHAI

I. Các căn cứ lập dự toán

Nêu các căn cứ pháp lý sử dụng để lập dự toán. Tham khảo danh mục căn cứ pháp lý tại Phần IV của Khung hướng dẫn này.

II. Dự toán Dự án

Thực hiện lập dự toán theo hướng dẫn tại Mục II của Mẫu 1 (trang 26).

III. Tiến độ triển khai thực hiện

Dự kiến tiến độ triển khai thực hiện Dự án sau khi có chủ trương phê duyệt

Bảng 11: Bảng dự kiến tiến độ triển khai

STT	Công việc	Thời gian thực hiện	Đơn vị thực hiện
1			

IV. Phương án tổ chức thực hiện, đưa vào vận hành, khai thác

Thuyết minh phương án đưa Dự án vào vận hành, khai thác, gồm có:

- Phương án cài đặt, triển khai;
- Phương án đào tạo
- Phương án kiểm thử các yêu cầu chức năng và phi chức năng.
- Phương án nghiệm thu sản phẩm, tiêu chí nghiệm thu, các bước thực hiện và các cá nhân tham gia vào quá trình nghiệm thu
- Cam kết của đơn vị phát triển về quá trình bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật sau khi hệ thống đưa vào vận hành, khai thác.

Phụ lục I

BẢNG MÔ TẢ CHI TIẾT USECASE CỦA HỆ THỐNG PHẦN MỀM

Tên Usecase:	Mức độ BMT:
Tác nhân chính:	Tác nhân phụ:
Mô tả Usecase:	
Điều kiện để bắt đầu Usecase:	
Điều kiện để kết thúc Usecase:	
Trình tự các sự kiện trong quá trình hoạt động của Usecase:	
Hoàn cảnh sử dụng thành công cơ bản (tùy chọn):	
Hoàn cảnh sử dụng phụ (thay thế) trong trường hợp không thành công (tùy chọn):	
Hành động liên quan sẽ xảy ra sau khi Usecase kết thúc (tùy chọn):	
Các yêu cầu phi chức năng (tùy chọn):	
Các Biểu đồ mô tả có liên quan đến: <i>Sử dụng Biểu đồ hoạt động (Activity diagram) để mô tả Use case</i>	

Lưu ý: chỉ mô tả cho các Usecase Trung bình và Phức tạp.

Phụ lục II

NỘI DUNG KHẢO SÁT YÊU CẦU CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cung cấp thông tin, bảng khảo sát nhu cầu khách hàng về dịch vụ công trực tuyến đối với Dự án này.

Bảng 12: Bảng khảo sát yêu cầu của đơn vị triển khai

STT	Câu hỏi khảo sát DVC trực tuyến mức 3, mức 4	Nội dung trả lời của đối tượng khảo sát	Tài liệu đính kèm
I	Tên đối tượng 1:.....		
1	Câu hỏi về sự cần thiết		
2	Câu hỏi về Quy trình nghiệp vụ		
3	Câu hỏi về các bước của Quy trình DVC TT		
4	Số lượng DVC của đơn vị		
5	Đầu vào các DVC		
6	Đầu ra DVC		
7	Lãnh đạo tổ chức		
8	Việc sử dụng chữ ký số của Lãnh đạo		
9	Các câu hỏi khác...		
II	Tên đối tượng 2:.....		
		

MẪU 9
PHIẾU ĐÁNH GIÁ CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG

TÊN ĐƠN VỊ CHỦ QUẢN
TÊN CƠ QUAN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU ĐÁNH GIÁ CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH/DỰ ÁN:

I. Thông tin về người sử dụng

Họ và tên:

Phòng/Ban:Chức vụ:.....

Tên đơn vị:

II. Nội dung góp ý

1. Các chức năng của chương trình:

Nhiều

Đầy đủ

Thiếu

Mô tả chi tiết:

.....

2. Nội dung thông tin đầu vào:

Nhiều

Đầy đủ

Thiếu

Mô tả chi tiết:.....

.....

3. Ràng buộc dữ liệu đầu vào:

Đầy đủ

Có, nhưng chưa đủ

Chưa có

Mô tả chi tiết:

.....

4. Màn hình tác nghiệp nhập thông tin đầu vào:

Của chức năng 1:.....

Thân thiện

Dễ sử dụng

Chưa phù hợp

Thay đổi

Mô tả chi tiết:

.....

Của chức năng 2:.....

Thân thiện

Dễ sử dụng

Chưa phù hợp

Thay đổi

Mô tả chi tiết:

.....

.....
Của chức năng 3:.....

Thân thiện Dễ sử dụng Chưa phù hợp Thay đổi

Mô tả chi tiết:

.....
5. Quy trình luồng dữ liệu:

Phù hợp Chưa phù hợp Cần thay đổi

Mô tả chi tiết:

.....
6. Kết xuất báo cáo thông tin đầu ra:

Nhiều Đầy đủ Thiếu

Mô tả chi tiết:

.....
7. Màn hình tác nghiệp các báo cáo kết xuất thông tin đầu ra:

Thân thiện Dễ sử dụng Chưa phù hợp Thay đổi

Mô tả chi tiết:

.....
8. Hỗ trợ công tác quản lý:

Rất phù hợp Phù hợp Chưa phù hợp Thay đổi

Mô tả chi tiết:

.....
Đà Nẵng, ngày tháng năm.....

NGƯỜI GÓP Ý

MẪU 10
BẢNG TỔNG HỢP GÓP Ý PHẢN ÁNH CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG

TÊN ĐƠN VỊ CHỦ QUẢN
TÊN CƠ QUAN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tên dự án:.....

Quyết định phê duyệt Đề cương và dự toán chi tiết số:.....

Tên đơn vị tư vấn:.....

Tên đơn vị triển khai:

BẢNG TỔNG HỢP GÓP Ý PHẢN ÁNH CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG

TT	Góp ý, phản ảnh	Phân loại	Người góp ý	Ngày tiếp nhận	Tình trạng (đã hiệu chỉnh/chưa hiệu chỉnh)	Ghi chú
1						
2						
3					

Đà Nẵng, ngày tháng.... năm

Đại diện Chủ đầu tư

Ghi chú:

- Các góp ý, phản ảnh phải được mô tả một cách đầy đủ, các thông tin cung cấp phải cho phép xác định được thành phần, chức năng của hệ thống liên quan.

- Phân loại góp ý, phản ảnh theo:

+ **Lỗi:** góp ý, phản ảnh về chức năng, có khuyết điểm, hiển thị thông tin, dữ liệu không chính xác...

+ **Giao diện:** góp ý, phản ảnh về tính khả dụng của giao diện người dùng, ví dụ: giao diện phức tạp, khó hiểu, dễ gây nhầm lẫn, bố trí các thành phần không hợp lý, quá nhiều thông tin, kích cỡ và kiểu chữ nhỏ khó nhìn, yêu cầu quá nhiều thao tác...

+ **Chức năng:** góp ý, phản ảnh đề nghị hiệu chỉnh, thay đổi chức năng hiện có hoặc thêm chức năng mới...

+ **Hiệu suất:** góp ý, phản ảnh liên quan đến tính ổn định, thời gian trả lời, tốc độ xử lý của hệ thống...

- Người góp ý: ghi Họ tên, phòng ban

MẪU 11
PHIẾU QUẢN LÝ PHIÊN BẢN

TÊN ĐƠN VỊ CHỦ QUẢN
TÊN CƠ QUAN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU QUẢN LÝ PHIÊN BẢN

Kính gửi: Sở Thông tin và Truyền thông

1. Tên dự án:
2. Phiên bản (Version) cũ số:; Dung lượng: MB
3. Phiên bản (Version) mới số:; Dung lượng:..... MB

Bảng tổng hợp các chức năng được cập nhật trong phiên bản mới

STT	Mô tả module, chức năng được cập nhật	Phân loại (*)
	Module 1: - Chức năng 1: - Chức năng 2: - Chức năng 3:	
	Module 1: - Chức năng 1: - Chức năng 2: - Chức năng 3:	
	

Ghi chú: (*) Phân loại cập nhật theo: *Vá lỗi; Nâng cấp; Thêm mới*

Đà Nẵng, ngày tháng năm

Đại diện Chủ đầu tư

MẪU 12
BÁO CÁO KẾT QUẢ KIỂM THỬ

TÊN CÔNG TY

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đà Nẵng, ngày ... tháng ... năm

BÁO CÁO KẾT QUẢ KIỂM THỬ

Chương trình:....

Kính gửi: [Chủ đầu tư]

Hệ thống:

Chương trình, dự án:

Đơn vị thi công:

1. Văn bản pháp lý

a) Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm của UBND thành phố về việc phê duyệt Danh mục chương trình, dự án ứng dụng và phát triển CNTT thành phố Đà Nẵng;

b) Quyết định số 4159/QĐ-UBND ngày 14 tháng 9 năm 2018 của UBND thành phố ban hành Quy chế bảo đảm an toàn thông tin trong lĩnh vực ứng dụng CNTT trên địa bàn thành phố;

c) Các quyết định liên quan đến phê duyệt hồ sơ thiết kế hệ thống, lựa chọn đơn vị tư vấn kiểm thử;

d) Hợp đồng số /HĐ- ngày tháng năm giữa [chủ đầu tư] và [đơn vị kiểm thử] về việc kiểm thử phần mềm

2. Phạm vi kiểm thử

a) Kiểm thử các chức năng phần mềm

Các chức năng phải đảm bảo phù hợp với hồ sơ thiết kế, đáp ứng đầy đủ yêu cầu nghiệp vụ của người sử dụng, phù hợp với quy trình và dữ liệu đầu vào.

b) Kiểm thử về dữ liệu, tính năng ràng buộc dữ liệu

c) Kiểm thử hiệu năng hệ thống

d) Kiểm thử an toàn thông tin

3. Phương pháp, công cụ kiểm thử

a) Mô tả trình tự, cách thức thực hiện kiểm thử chức năng, kiểm thử bảo mật an toàn thông tin (blackbox, whitebox,...).

b) Liệt kê các công cụ kiểm thử áp dụng (Apache Jmeter, Owasp,...)

4. Môi trường kiểm thử

STT	Tên máy chủ	Hệ điều hành	Cấu hình
1	Máy chủ web		
2	Máy chủ cơ sở dữ liệu		
3	....	

5. Kết quả kiểm thử

a) Kiểm thử chức năng

- Tổng hợp kết quả các đợt kiểm thử

Đợt kiểm thử	Tổng số chức năng kiểm thử	Số chức năng kiểm thử thành công	Số chức năng lỗi	Số chức năng không kiểm thử được
Đợt 1				
Đợt 2				

- Chi tiết kết quả kiểm thử chức năng

STT	Tên chức năng	Đánh giá		Ghi chú
		Đạt	K.đạt	
1	Chức năng 1			
2	Chức năng 2			
3	Chức năng 3			

b) Kiểm thử dữ liệu

STT	Tên chức năng	Các ràng buộc dữ liệu	Các dữ liệu đầu vào	Các dữ liệu đầu ra	Kết luận		Ghi chú
					Đạt	K.đạt	
1	Chức năng 1						
2	Chức năng 2						
3	Chức năng 3						

c) Kiểm thử hiệu năng

STT	Tham số hiệu năng	Kết quả kỳ vọng	Kết quả kiểm thử	Đánh giá	
				Đạt	K.đạt
1	Thời gian phản hồi				
2	Hiệu suất làm việc của máy chủ ứng dụng				
3	Hiệu suất làm				

	việc của máy chủ cơ sở dữ liệu				
4	Số lượt truy cập đồng thời				
5	Số người dùng hoạt động đồng thời				

d) Kiểm thử an toàn thông tin

STT	Kiểu lỗ hổng	Mức độ nghiêm trọng (Cao - Trung bình - Thấp)	Chi tiết lỗ hổng	Hướng dẫn xử lý
1	SQL Injection			
2	Cross-Site Scripting			
3	Insecure Direct Object References			
4	Cross Site Request Forgery			
5	Failure to Restrict URL Access			
6	Bẻ gãy sự chứng thực và quản lý phiên			
7	Cấu hình bảo mật không an toàn			
8	Chuyên hướng và chuyển tiếp không được kiểm tra			
9	Lưu trữ mã hóa không an toàn			
10	Thiếu sự bảo vệ lớp vận chuyển			

Trên đây là Báo cáo kết quả kiểm thử Hệ thống [Tên hệ thống] thuộc Chương trình [Tên chương trình]; kính báo cáo Chủ đầu tư và Sở Thông tin và Truyền thông.

XÁC NHẬN CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ KIỂM THỬ

MẪU 13a
BIÊN BẢN NGHIỆM THU TỔNG THỂ PHẦN MỀM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đà Nẵng, ngày ... tháng ... năm ...

BIÊN BẢN NGHIỆM THU TỔNG THỂ

Số:

Gói thầu/Hợp đồng:

Các căn cứ pháp lý;

I. PHẦN MỀM NỘI BỘ, CƠ SỞ DỮ LIỆU ĐƯỢC NGHIỆM THU

[Tên phần mềm nội bộ, cơ sở dữ liệu theo phê duyệt]

II. THÀNH PHẦN THAM GIA NGHIỆM THU

1. Đại diện Chủ đầu tư:

2. Đại diện Đơn vị thi công:

III. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM NGHIỆM THU

Bắt đầu:

Kết thúc:

Địa điểm:

IV. NỘI DUNG NGHIỆM THU

1. Nghiệm thu thiết kế

Stt	Các nội dung nghiệm thu	Kết luận		Ghi chú
		Đạt	K.đạt	
1	Tài liệu hoàn công			

2. Nghiệm thu cài đặt

Stt	Các nội dung nghiệm thu	Kết luận		Ghi chú
		Đạt	K.đạt	
1	Mô hình cài đặt hệ thống			
2	Các thành phần cài đặt theo mô hình hệ thống (tùy theo từng hệ thống sẽ có các thành phần cài đặt khác nhau)			
2.1	Máy chủ proxy			
-	Hệ điều hành			
-	Ứng dụng proxy			

Stt	Các nội dung nghiệm thu	Kết luận		Ghi chú
		Đạt	K.đạt	
-	Các thành phần khác (nếu có)			
2.2	Máy chủ ứng dụng			
-	Hệ điều hành			
-	Phần mềm ứng dụng			
-	Thành phần khác (nếu có)			
2.3	Máy chủ cơ sở dữ liệu			
-	Hệ điều hành			
-	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu			
2.4	Cài đặt hệ thống lưu trữ (SAN, ...)			

3. Nghiệm thu vận hành

* Các chức năng, thuộc tính theo thiết kế thi công đã được phê duyệt:

Stt	Yêu cầu chức năng	Các ràng buộc dữ liệu	Các dữ liệu đầu vào	Các dữ liệu đầu ra	Kết luận		Ghi chú
					Đạt	K.đạt	
1	Danh sách chức năng theo hồ sơ thiết kế						
2	Danh sách chức năng bổ sung ngoài hồ sơ thiết kế (nếu có)						
3	Danh sách phi chức năng						

4. Nghiệm thu đào tạo

T T	Hạng mục	Nội dung	Kết luận		Ghi chú
			Đạt	K.đạt	
1	Lớp Hướng dẫn quản trị hệ thống				
-	Số lớp				
-	Số ngày/lớp				
-	Số lượng người học/lớp				
-	Người đào tạo				
-	Nội dung đào tạo				
2	Lớp Hướng dẫn người sử dụng				
	...				

V. KẾT LUẬN

T T	Hạng mục	Về chất lượng nội dung		Về tiến độ thực hiện		Ghi chú
		Tỷ lệ Đạt	Tỷ lệ Không đạt	Tỷ lệ Đạt	Tỷ lệ Không đạt	
1	Thiết kế					
2	Cài đặt					
3	Vận hành					
4	Đào tạo					

Các ý kiến khác:

.....

.....

.....

.....

Chấp thuận nghiệm thu.

Không chấp thuận nghiệm thu.

Các bên trực tiếp nghiệm thu chịu trách nhiệm trước pháp luật về quyết định nghiệm thu này.

Biên bản này được lập thành 6 (sáu) bản, chủ đầu tư giữ 4(bốn) bản, đơn vị thi công giữ 02 (hai) bản để làm căn cứ thực hiện./.

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

MẪU 13b
BIÊN BẢN NGHIỆM THU PHẦN MỀM

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN NGHIỆM THU

Tên dự án, chương trình:

Căn cứ Quyết định số... ngày ... của UBND thành phố Đà Nẵng về việc phê duyệt Kế hoạch ứng dụng CNTT thành phố Đà Nẵng năm ...;

Căn cứ Quyết định số ... ngày... của về việc phê duyệt Đề cương và dự toán chi tiết;

Căn cứ Hợp đồng số ngày ... giữa [chủ đầu tư] và [đơn vị tư vấn phát triển].

I. THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU

1. Đại diện Chủ đầu tư:

.....

2. Đại diện đơn vị tư vấn:

.....

3. Đại diện Đơn vị triển khai dự án:

.....

II. NỘI DUNG NGHIỆM THU

Các Bên đại diện đã tiến hành đối chiếu Hồ sơ đề cương và dự toán chi tiết với các Hạng mục, công việc của Chương trình, đề án đã hoàn thành và tiến hành nghiệm thu với các nội dung:

1. Danh mục yêu cầu chức năng

STT	Yêu cầu chức năng	Kết quả thực hiện
1	Chức năng 1	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt
2	Chức năng 2	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt
...	...	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt

2. Kiểm thử/Vận hành thử:

a) Chủ đầu tư kiểm tra đã thực hiện toàn bộ các nội dung theo Khung hướng dẫn đã được mô tả ở Mục VI của Trang 14:

Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa có

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....

b) Chủ đầu tư kiểm tra Hệ thống được xây dựng có tích hợp lên Hệ thống Thông tin chính quyền điện tử (Egov):

- Tích hợp lên Hệ thống Egov: Có Không

- Có phiếu yêu cầu Tích hợp lên Hệ thống Egov theo Mẫu 15 của trang 133 của Khung hướng dẫn:

Có Không

- Đã kiểm thử việc tích hợp toàn bộ các nội dung theo Khung hướng dẫn đã được mô tả ở Mục VI của Trang 14:

Có Có, nhưng chưa đủ Chưa tích hợp

Liệt kê các nội dung khi tích hợp và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa tích hợp):

.....
.....
.....
.....

- Đã kiểm thử an toàn thông tin theo Khung hướng dẫn:

Có và đã xử lý khắc phục toàn bộ lỗ hổng bảo mật

Có nhưng chưa xử lý hết các lỗ hổng bảo mật

Chưa thực hiện

Liệt kê các lỗ hổng bảo mật chưa xử lý hoặc chưa thực hiện kiểm thử an toàn thông tin

.....
.....
.....
.....

3. Kiểm tra việc xử lý của đơn vị triển khai đã Tổng hợp và xử lý các vấn đề góp ý của người sử dụng theo Mẫu 10 trang 104 và Mẫu 15 trang 133 của Khung hướng dẫn.

Chủ đầu tư kiểm tra đã thực hiện toàn bộ các nội dung:

a) Mẫu 9:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....
.....

b) Mẫu 14:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

4. Nghiệm thu, vận hành Hệ thống: Chủ đầu tư kiểm tra đã thực hiện toàn bộ các nội dung theo Khung hướng dẫn đã được mô tả ở Mục VI.2. Công tác nghiệm thu (trang 15):

Chủ đầu tư kiểm tra đã thực hiện toàn bộ các nội dung:

a) Nghiệm thu thiết kế:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....
.....

b) Nghiệm thu cài đặt:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....
.....

c) Nghiệm thu vận hành:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

Liệt kê tài liệu nghiệm thu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....

.....
.....
.....
.....

d) Nghiệm thu đào tạo:

- Nghiệm thu xây dựng tài liệu đào tạo

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Ko có tài liệu

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....

- Nghiệm thu triển khai công tác đào tạo

+ Đào tạo người sử dụng: Số lớp:..... Lớp; Số người tham gia:.....Người

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa đào tạo

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....

+ Đào tạo người quản trị: Số lớp:..... Lớp; Số người tham gia:.....Người

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa đào tạo

Liệt kê các tài liệu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....

c) Nghiệm thu tổng thể Hệ thống:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

Liệt kê tài liệu nghiệm thu (nếu đầy đủ) và các ý kiến (chưa đầy đủ và chưa có):

.....
.....
.....
.....
.....

5. Nghiệm thu, vận hành Hệ thống: Chủ đầu tư kiểm tra đã thực hiện toàn bộ các nội dung theo Khung hướng dẫn đã được mô tả ở Mục VI.3. Bàn giao sản phẩm (trang 16):

a) CD chứa tài liệu đào tạo, hướng dẫn sử dụng:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Chưa xử lý

Dung lượng:MB

b) Bộ Chương trình cài đặt:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Không có

Số lượng đĩa CD:..... Đĩa

+ Đĩa 1: Dung lượng:MB; + Đĩa 2: Dung lượng:MB

+ Đĩa 3: Dung lượng:MB; + Đĩa 4: Dung lượng:MB

Liệt kê các lý do nếu thiếu, không có:

.....
.....
.....
.....
.....

c) 02 bộ đĩa CD chứa mã nguồn sản phẩm:

+ Mã nguồn của từng phân hệ, chức năng và của toàn bộ hệ thống phù hợp với các phân hệ, chức năng được mô tả trong Đề cương chi tiết / hồ sơ thiết kế thi công và nội dung hợp đồng đã ký kết:

- Đầy đủ Có, nhưng chưa đủ Không có

Số lượng đĩa CD:..... Đĩa

+ Đĩa 1: Dung lượng:MB; + Đĩa 2: Dung lượng:MB

+ Đĩa 3: Dung lượng:MB; + Đĩa 4: Dung lượng:MB

Liệt kê các lý do nếu chưa đủ, không có:

.....

.....
.....
.....
.....
+ Có bảng liệt kê các thư mục (folder) và giải thích rõ nội dung của từng thư mục và có đối chiếu các chức năng theo hồ sơ thiết kế; ngoại trừ một số sản phẩm sử dụng công nghệ có mã nguồn được tổ chức theo cấu trúc có sẵn:

Đĩa 1: Bảng liệt kê: Đầy đủ Có (chưa đủ) Không có

Liệt kê các lý do nếu chưa đủ, không có:

.....
.....
.....
.....
.....

Đĩa 2: Bảng liệt kê: Đầy đủ Có (chưa đủ) Không có

Liệt kê các lý do nếu chưa đủ, không có:

.....
.....
.....
.....
.....

III. KẾT LUẬN

Chủ đầu tư và đơn vị triển khai đã thống nhất việc thực hiện Hợp đồng số: đã hoàn thành với kết quả:

100% % Không hoàn thành

Biên bản này được lập thành 06 (sáu) bản có giá trị pháp lý như nhau; mỗi bên giữ 03 (ba) bản./.

CHỦ ĐẦU TƯ

NHÀ THẦU

Ghi chú: Sau khi nghiệm thu, Chủ đầu tư gửi Biên bản nghiệm thu theo Mẫu 13 của trang 109-121 về Sở Thông tin và Truyền thông để Tổng hợp báo cáo Bộ Thông tin và Truyền thông theo quy định của tại Thông tư số 12/2010/TT- BTTTT ngày 18/5/2010 Quy định việc cập nhật thông tin dự án đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước vào Cơ sở dữ liệu quốc gia về các dự án ứng dụng CNTT.

MẪU 13c
BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÔNG TRÌNH VIỄN THÔNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH
ĐỂ ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

Gói thầu:

Dự án, Chương trình:

Địa điểm xây dựng:

1. Đối tượng nghiệm thu:

2. Thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:

a) Phía chủ đầu tư:

Ông: Chức vụ:

Ông: Chức vụ:

b) Phía nhà thầu thi công xây dựng:

Ông : Chức vụ:

Ông : Chức vụ:

c) Phía đơn vị tư vấn giám sát:

Ông : Chức vụ:

Ông : Chức vụ:

3. Thời gian và địa điểm nghiệm thu:

- Bắt đầu:h.....ngàytháng ... năm

- Kết thúc:h.....ngàytháng ... năm

- Tại: Công trình

4. Đánh giá về khối lượng và chất lượng hạng mục công trình xây dựng so với nhiệm vụ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật và các yêu cầu khác của hợp đồng xây dựng:

a) Tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được phê duyệt;

- Hợp đồng xây dựng;

- Các kết quả kiểm tra, thí nghiệm, nghiệm thu chất lượng vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn được thực hiện trong quá trình xây dựng, kết quả thí nghiệm mẫu liên quan đến đối tượng nghiệm thu.

- Bản vẽ hoàn công:
- Nhật ký thi công và các văn bản khác có liên quan đến đối tượng nghiệm thu;

b) Khối lượng của hạng mục công trình xây dựng, công trình xây dựng:

Stt	Nội dung công việc	Đvt	Khối lượng	Nghiệm thu (Đạt/không đạt)
A	THIẾT BỊ			
			<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt
B	XÂY LẮP			
I	Hạng mục			<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt
	...			<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt
II	Hạng mục			<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt
	...			<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> Không đạt

c) Chất lượng của hạng mục công trình xây dựng, công trình xây dựng:

- Đạt yêu cầu của thiết kế, dự toán đã duyệt: Đạt Không đạt
- Tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam áp dụng : Đạt Không đạt
- Đảm bảo các điều, khoản của hợp đồng đã ký kết: Đạt Không đạt

d) Ý kiến khác:

.....

5. Kết luận nghiệm thu:

Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình để đưa vào sử dụng.

Không chấp nhận nghiệm thu, yêu cầu nhà thầu sửa chữa, hoàn thiện bổ sung:.....

Thời gian hoàn thành công tác sửa chữa, hoàn thiện:.....

Ý kiến khác:.....

6. Chữ ký, họ tên, chức vụ người đại diện theo pháp luật của thành phần trực tiếp nghiệm thu:

CHỦ ĐẦU TƯ

TRƯỞNG BQLDA

(Ký, ghi rõ họ tên)

CÁN BỘ QLDA

(Ký, ghi rõ họ tên)

ĐƠN VỊ GIÁM SÁT:

GIÁM ĐỐC
(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

**CÁN BỘ GIÁM SÁT TRỰC
TIẾP**
(Ký, ghi rõ họ tên)

ĐƠN VỊ THI CÔNG:
GIÁM ĐỐC
(Ký, ghi rõ họ tên, đóng dấu)

CHỈ HUY TRƯỞNG
(Ký, ghi rõ họ tên)

MẪU 13d
BIÊN BẢN NGHIỆM THU MUA SẮM THIẾT BỊ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN NGHIỆM THU
BÀN GIAO THIẾT BỊ TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT
Số:/BBNTTB

Gói thầu:

Dự án:

I. Đối tượng nghiệm thu:

- Loại hàng hóa, thiết bị cần nghiệm thu.
- Địa điểm lắp đặt.

II. Thành phần trực tiếp nghiệm thu:

1. Đại diện chủ đầu tư:

- Ông/Bà: Chức vụ:
- Ông/Bà: Chức vụ:

2. Đại diện Tổ Giám sát (nếu có)

- Ông/Bà: Chức vụ:
- Ông/Bà: Chức vụ:

3. Đại diện Nhà thầu:

- Ông/Bà: Chức vụ:
- Ông/Bà: Chức vụ:

III. Thời gian, địa điểm nghiệm thu:

- Thời gian: ngày tháng năm
- Địa điểm:

IV. Đánh giá quy cách, chủng loại thiết bị:

1. Về tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

2. Nội dung kiểm tra, nghiệm thu:

- a) Kiểm tra tình trạng bao bì đóng gói thiết bị.
- b) Kiểm tra ký mã hiệu, hăng sản xuất, xuất xứ của hàng hóa.
- c) Kiểm tra số lượng thiết bị thực tế bàn giao so với hợp đồng cung cấp

giữa Nhà thầu với Chủ đầu tư.

d) Kiểm tra các tài liệu kèm theo.

3. Đánh giá số lượng, tình trạng, chất lượng thiết bị:

a) Các thiết bị được đóng gói theo tiêu chuẩn của Nhà sản xuất, nguyên kiện.

b) Nhà thầu cung cấp đầy đủ số lượng hàng hóa, thiết bị theo hợp đồng (đính kèm chi tiết bảng danh mục thiết bị)

c) Yêu cầu về chất lượng hàng hóa.

d) Tài liệu kèm theo.

đ) Các ý kiến khác.

V. Kết luận

.....
.....
.....
.....

Biên bản được lập thành bản có giá trị pháp lý như nhau, Chủ đầu tư giữ ... bản, Nhà thầu giữ ... bản, Tổ Giám sát giữ ... bản./.

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**

**ĐẠI DIỆN
TỔ GIÁM SÁT**

**ĐẠI DIỆN
NHÀ THẦU**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÀI ĐẶT, CẤU HÌNH
SỐ:/BBNTCD

Gói thầu:

Dự án:

I. Đối tượng nghiệm thu:

- Loại hàng hóa, thiết bị cần nghiệm thu.
- Địa điểm lắp đặt.

II. Thành phần trực tiếp nghiệm thu:

1. Đại diện chủ đầu tư:

- Ông/Bà: Chức vụ:

- Ông/Bà: Chức vụ:

2. Đại diện Tổ Giám sát (nếu có)

- Ông/Bà: Chức vụ:

- Ông/Bà: Chức vụ:

3. Đại diện Nhà thầu:

- Ông/Bà: Chức vụ:

- Ông/Bà: Chức vụ:

III. Thời gian, địa điểm nghiệm thu:

- Thời gian: ngày tháng năm

- Địa điểm:

IV. Đánh giá công tác cài đặt, cấu hình thiết bị

1. Về tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

2. Thời gian thực hiện công tác lắp đặt, chạy thử thiết bị:

- Bắt đầu: giờ, ngày tháng năm

- Kết thúc: giờ, ngày tháng năm

- Địa điểm thực hiện:

3. Nghiệm thu về công tác lắp đặt, chạy thử thiết bị:

a) Nội dung công việc:

- Tiến hành kiểm tra chi tiết các thiết bị sau lắp đặt và cấu hình, tính năng

của thiết bị so với hợp đồng đã ký.

- Tiến hành chạy thử, đo kiểm tra tín hiệu của hệ thống thiết bị sau khi chạy thử.

- Đối chiếu với tiêu chuẩn của Nhà sản xuất và yêu cầu kỹ thuật.

b) Đánh giá về công tác nghiệm thu lắp đặt thiết bị và chạy thử:

- Nghiệm thu lắp đặt tĩnh thiết bị

- Nghiệm thu thiết bị chạy thử đơn động và liên động không tải

- Nghiệm thu thiết bị chạy thử liên động có tải

- Nghiệm thu bản quyền phần mềm của thiết bị

c) Kết luận của các bên tham gia về công tác nghiệm thu:

V. Kết luận

.....
.....
.....
.....

Biên bản được lập thành ... bản có giá trị pháp lý như nhau, Chủ đầu tư giữ ... bản, Nhà thầu giữ ... bản, Tổ Giám sát giữ ... bản./.

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**

**ĐẠI DIỆN
TỔ GIÁM SÁT**

**ĐẠI DIỆN
NHÀ THẦU**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN NGHIỆM THU BÀN GIAO TỔNG THỂ ĐƯA VÀO SỬ DỤNG
Số: .../BBNTSD

Gói thầu:

Dự án:

I. Đối tượng nghiệm thu:

- Loại hàng hóa, thiết bị cần nghiệm thu.

II. Thành phần trực tiếp nghiệm thu:

1. Đại diện chủ đầu tư:

- Ông/Bà: Chức vụ:
- Ông/Bà: Chức vụ:

2. Đại diện Tổ Giám sát (nếu có)

- Ông/Bà: Chức vụ:
- Ông/Bà: Chức vụ:

3. Đại diện Nhà thầu:

- Ông/Bà: Chức vụ:
- Ông/Bà: Chức vụ:

III. Thời gian, địa điểm nghiệm thu:

- Thời gian: ngày tháng năm
- Địa điểm:

IV. Đánh giá công việc nghiệm thu tổng thể đưa vào sử dụng

1. Về tài liệu làm căn cứ nghiệm thu

2. Đánh giá công việc nghiệm thu tổng thể đưa vào sử dụng

- Đánh giá chất lượng hàng hóa, thiết bị (đính kèm danh mục hàng hóa, thiết bị)
- Đánh giá công tác cài đặt, cấu hình.
- Đánh giá về tình trạng hoạt động của thiết bị sau khi lắp đặt, chạy thử và kiểm tra thông số kỹ thuật.
- Đánh giá công tác thi công.

3. Các ý kiến khác: Không

V. Kết luận

.....
.....
.....
.....

Biên bản được lập thành bản có giá trị pháp lý như nhau, Chủ đầu tư giữ ... bản, Nhà thầu giữ ... bản, Tổ Giám sát giữ ... bản./.

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**

**ĐẠI DIỆN
TỔ GIÁM SÁT**

**ĐẠI DIỆN
NHÀ THẦU**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN NGHIỆM THU KHỐI LƯỢNG CÔNG VIỆC HOÀN THÀNH
Số:/BBNTKL

Các Căn cứ nghiệm thu: Quyết định phê duyệt dự án; Hợp đồng; Biên bản nghiệm thu, bàn giao,...

Hôm nay, ngày tháng năm, tại, chúng tôi thống nhất ký vào Biên bản nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành của Hợp đồng số với các nội dung sau:

1. Thành phần trực tiếp nghiệm thu:

a) Đại diện chủ đầu tư:

- Ông/Bà: Chức vụ:

- Ông/Bà: Chức vụ:

b) Đại diện Tổ Giám sát (nếu có)

- Ông/Bà: Chức vụ:

- Ông/Bà: Chức vụ:

c) Đại diện Nhà thầu:

- Ông/Bà: Chức vụ:

- Ông/Bà: Chức vụ:

2. Khối lượng công việc hoàn thành theo hợp đồng:

Stt	Nội dung	Số lượng			Đơn giá	Thành tiền (đồng)		
		Theo Hợp đồng	Đã thực hiện	Chênh lệch		Theo Hợp đồng	Đã thực hiện	Chênh lệch
1								
2								

3. Những thay đổi so với hợp đồng

4. Đánh giá công việc đã thực hiện

- Về chất lượng, nội dung.

- Về thời gian thực hiện.

5. Kết luận

Đồng ý/Không đồng ý nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành của

Hợp đồng số với tổng giá trị là đồng (*Bằng chữ:*).

Biên bản được lập thành ... bản có giá trị pháp lý như nhau, Chủ đầu tư giữ ... bản, Nhà thầu giữ ... bản, Tổ Giám sát giữ ... bản./.

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

ĐẠI DIỆN TỔ GIÁM SÁT

MẪU 14a

BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN DỰ ÁN XÂY DỰNG CSDL VÀ PHẦN MỀM ỨNG DỤNG QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CHUYÊN NGÀNH

Đơn vị tính: Đồng

Stt	Nội dung chi phí	Ký hiệu	Công thức	Giá trị trước thuế	VAT	Giá trị sau thuế	Văn bản pháp lý
I	Chi phí phần mềm nội bộ	Gpm					
1	Công việc 1: Xây dựng phần mềm nội bộ						
2	Công việc 4: Đào tạo, hướng dẫn sử dụng						
II	Chi phí quản lý dự án	GQL					
III	Chi phí tư vấn đầu tư	GTV					
1	Công việc 2: Chi phí kiểm thử từng chức năng của Công việc 1						
2	Công việc 3: Kiểm thử an toàn an ninh thông tin						
3	Lập Thiết kế chi tiết và dự toán /Đề cương và dự toán chi tiết						
4	....					
IV	Chi phí khác	Gk	$Gk1+Gk2+...$				
1	Công việc 5: Chi phí lưu ký (nếu có)	Gk1					
2	Chi phí Thẩm định Hồ sơ mời thầu	Gk2					
3	Chi phí Thẩm định kết quả đấu thầu	Gk3					

4	Chi phí thẩm định Thiết kế chi tiết/Đề cương và dự toán chi tiết	Gk4					
5	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán	Gk5					
6	Chi phí kiểm toán	Gk6					
7	Chi phí khác theo yêu cầu của dự án	...					
V	Chi phí dự phòng	GDP					
	Tổng cộng (I+II+III+IV+V)	G	G_{pm}+ G_{QL}+G_{TV}+G_K+G_{DP}				

Lưu ý: Tổng dự toán được mô tả và xác định theo TT số 06/2011/TT-BTTTT ngày 28/2/2011 của Bộ TT&TT Quy định về lập và QL chi phí đầu tư ứng dụng CNTT và QĐ số 376/QĐ- BTTTT ngày 18/3/2011 của Bộ TT&TT về đính chính TT số 06/2011/TT-BTTTT (hết hiệu lực kể từ ngày 09/4/2020 và được thay thế bởi TT số 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ TT&TT Quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng CNTT).

MẪU 14b
BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THIẾT BỊ CNTT, VIỄN THÔNG VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

Đơn vị tính: Đồng

Stt	Nội dung chi phí	Ký hiệu	Công thức	Giá trị trước thuế	VAT	Giá trị sau thuế	Văn bản pháp lý
I	Chi phí xây lắp	G_{XL}					
1	Công việc 1: Chi phí mua sắm, lắp đặt mạng, phụ kiện mạng CNTT và các chi phí khác phục vụ cho lắp đặt						
2	Công việc 2: Chi phí xây lắp trực tiếp khác có liên quan						
II	Chi phí mua sắm thiết bị	G_{TB}	$G_{mtb}+G_{nl}+G_{đt}+....$				
1	Công việc 1: Chi phí mua sắm thiết bị CNTT, viễn thông	G_{mstb}					
2	Công việc 2: Chi phí lắp đặt thiết bị; cài đặt phần mềm; kiểm tra, hiệu chỉnh thiết bị và phần mềm	$G_{lđ}$					
3	Công việc 3: Chi phí đào tạo, hướng dẫn sử dụng	$G_{đt}$					
4	Công việc n: Kiểm thử sản phẩm, vận hành thử của hệ thống, bao gồm cả kiểm thử về khả năng bảo đảm an toàn an ninh thông tin	G					

5	Công việc n+1: Chi phí triển khai, hỗ trợ, quản trị, vận hành sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án trước nghiệm thu bàn giao (nếu có)	Gtk					
IV	Chi phí quản lý dự án	GQL					
V	Chi phí tư vấn đầu tư	GTV					
VI	Chi phí khác	Gk	Gk1+Gk2+...				
1	Chi phí Thẩm định Hồ sơ mời thầu	Gk1					
2	Chi phí Thẩm định kết quả đấu thầu	Gk2					
3	Chi phí thẩm định giá	Gk3					
4	Chi phí thẩm tra giá thiết bị	Gk4					
5	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết	Gk5					
6	Chi phí kiểm toán	Gk6					
7	Chi phí thẩm định Đề cương và dự toán chi tiết/báo cáo đầu tư/Báo cáo nghiên cứu khả thi/thiết kế thi công và dự toán	Gk7					
VII	Chi phí dự phòng	GDP					
	Tổng cộng (I+II+III+IV+V+VI+VII)	G	$G_{XL} + G_{TB} + G_{QL} + G_{TV} + G_K + G_{DP}$				

Lưu ý: Tổng dự toán được mô tả và xác định theo TT số 06/2011/TT-BTTTT ngày 28/2/2011 của Bộ TT&TT Quy định về lập và QL chi phí đầu tư ứng dụng CNTT và QĐ số 376/QĐ- BTTTT ngày 18/3/2011 của Bộ TT&TT về đính chính TT số 06/2011/TT-BTTTT (hết hiệu lực kể từ ngày 09/4/2020 và được thay thế bởi TT số 04/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ TT&TT Quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng CNTT).

MẪU 15
PHIẾU YÊU CẦU TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG MỚI VÀ CẬP NHẬT, NÂNG CẤP ỨNG DỤNG HIỆN
CÓ TRÊN HỆ THỐNG EGOV

TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN
TÊN CƠ QUAN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU YÊU CẦU
Tích hợp ứng dụng lên Hệ thống eGov

Kính gửi: Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng

1. Họ và tên người yêu cầu:
2. Chức vụ:..... thuộc phòng:.....
3. Email liên lạc:.....Số điện thoại liên lạc:
4. Tên ứng dụng:
- Ứng dụng mới Nâng cấp, cập nhật Ứng dụng hiện có
5. Đơn vị xây dựng ứng dụng:
6. Mô tả kỹ thuật, chức năng, yêu cầu của ứng dụng (có thể gửi kèm theo tài liệu):
 - Danh sách các chức năng thực hiện:
 - Khi triển khai ứng dụng lên Hệ thống eGov thì:
 - + Ảnh hưởng đến cơ sở dữ liệu, bảng:.....
 - + Ảnh hưởng đến giao diện:
 - + Ảnh hưởng đến quy trình nghiệp vụ.....
 - + Thay đổi thêm mới về mặt tính năng của ứng dụng:
 - + Các thông tin khác:
7. Gói mã của ứng dụng được gửi để tích hợp, cập nhật trên Hệ thống eGov:
 - Gửi đến thư điện tử:
 - Đường dẫn tải về:
 - Thông tin khác:

Đà Nẵng, ngày tháng năm

Người yêu cầu
(Ký và ghi rõ họ tên)

Xác nhận của lãnh đạo cơ quan
(Ký tên, đóng dấu)

Ý kiến của Sở Thông tin và Truyền thông

MẪU 16
TỔNG HỢP CÁC NỘI DUNG GÓP Ý CẢN HIỆU CHÍNH TRONG
QUÁ TRÌNH KIỂM THỬ

TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN
TÊN CƠ QUAN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tên dự án:.....

Quyết định phê duyệt Đề cương và dự toán chi tiết số:.....

Tên đơn vị tư vấn:.....

Tên đơn vị triển khai ứng dụng:

BẢNG TỔNG HỢP GÓP Ý YÊU CẦU HIỆU CHÍNH TRONG QUÁ
TRÌNH KIỂM THỬ

Stt	Tên chức năng của ứng dụng trong Hồ sơ	Mô tả chức năng	Mô tả góp ý và yêu cầu sửa chữa	Ghi chú
1	Tên chức năng 1	Mô tả chức năng 1	- Mô tả góp ý - Yêu cầu hiệu chỉnh	
	Tiểu tiết của chức năng 1	Mô tả tiểu tiết chức năng 1	- Mô tả góp ý - Yêu cầu hiệu chỉnh	
	Tiểu tiết của chức năng 2	Mô tả tiểu tiết chức năng 2	- Mô tả góp ý - Yêu cầu hiệu chỉnh	
2	Tên chức năng 2	Mô tả chức năng 1	- Mô tả góp ý - Yêu cầu hiệu chỉnh	

Đà Nẵng, ngày tháng.... năm

Đại diện Chủ đầu tư

Ghi chú:

- Các góp ý, phản ánh phải được mô tả một cách đầy đủ, các thông tin cung cấp phải cho phép xác định được thành phần, chức năng của hệ thống liên quan.

- Phân loại góp ý, phản ánh theo:

+ **Lỗi:** góp ý, phản ánh về chức năng, có khuyết điểm, hiển thị thông tin, dữ liệu không chính xác...

+ **Giao diện:** góp ý, phản ánh về tính khả dụng của giao diện người dùng, ví dụ: giao diện phức tạp, khó hiểu, dễ gây nhầm lẫn, bố trí các thành phần không hợp lý, quá nhiều thông tin, kích cỡ và kiểu chữ nhỏ khó nhìn, yêu cầu quá nhiều thao tác...

+ **Chức năng:** góp ý, phản ánh đề nghị hiệu chỉnh, thay đổi chức năng hiện có hoặc thêm chức năng mới...

PHỤ LỤC
HƯỚNG DẪN MẪU ÁP DỤNG CÁC DỰ ÁN, CHƯƠNG TRÌNH TRONG QUYẾT ĐỊNH SỐ 754/QĐ-UBND NGÀY 06 THÁNG 3 NĂM 2020 CỦA UBND
THÀNH PHỐ ĐÀ NẴNG

Stt	Tên chương trình, dự án	Kinh phí thực hiện (triệu đồng)	Mô tả yêu cầu	Hướng dẫn mẫu áp dụng
1	Sở Thông tin và Truyền thông	19.390		
a	Văn phòng Sở	16.450		
1.1	Đầu tư nâng cấp, mở rộng Mạng đô thị (mạng MAN) thành phố Đà Nẵng thuộc Đề án xây dựng thành phố thông minh	2.000	<p>- Đối ứng kinh phí Dự án: Đầu tư nâng cấp, mở rộng Mạng đô thị (mạng MAN) thành phố Đà Nẵng thuộc Đề án xây dựng thành phố thông minh theo Quyết định số 5007/QĐ-UBND ngày 31/10/2019 của UBND thành phố về việc phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi Dự án: Đầu tư nâng cấp, mở rộng Mạng đô thị (mạng MAN) thành phố Đà Nẵng thuộc Đề án xây dựng thành phố thông minh.</p> <p>- Quy mô đầu tư: Đầu tư nâng cấp, mở rộng Mạng Đô thị (Mạng MAN) của thành phố nhằm đảm bảo hạ tầng truyền dẫn để bước đầu hình thành ứng dụng nền tảng và cơ sở dữ liệu thông minh, đồng thời, nâng cấp năng lực truyền dẫn, mở rộng phạm vi kết nối cho mạng MAN đến các cơ quan nhà nước, các Khu công nghiệp, trường học, bệnh viện, ... tạo nên tầng hạ tầng truyền dẫn cho các ứng dụng Thành phố thông minh.</p>	Mẫu 4

1.2	Nâng cấp, mở rộng Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng thuộc Đề án xây dựng thành phố thông minh	3.000	- Đối ứng kinh phí Dự án: Nâng cấp, mở rộng Trung tâm Dữ liệu Đà Nẵng thuộc Đề án xây dựng thành phố thông minh theo Nghị quyết số 267/NQ-HĐND ngày 12/12/2019 của Hội đồng nhân dân thành phố Đà Nẵng về chủ trương đầu tư các dự án đầu tư công trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.- Quy mô đầu tư:+ Bổ sung Hệ thống xử lý gồm các máy chủ Rack, Blade + Bổ sung Hệ thống bộ nhớ+ Bổ sung Hệ thống lưu trữ cục bộ và Hệ thống SAN đã được đầu tư	Mẫu 7
1.3	Xây dựng hệ thống Wifi tại các khu vực tập trung công nhân trên địa bàn thành phố Đà Nẵng	600	Thực hiện tại khoảng 10 điểm	Mẫu 4
1.4	Xây dựng nền tảng xác định định danh (My Page)	1.500	Xây dựng phiên bản web và ứng dụng mobile có các chức năng chính như sau: <ul style="list-style-type: none"> - Xác thực về định danh để bảo đảm tính duy nhất - Kết nối Hệ thống định danh quốc gia - Chức năng đăng nhập một lần sử dụng các ứng dụng của người dân trên chính quyền điện tử - Kết nối, sử dụng dữ liệu mã định danh cá nhân của Bộ Tư Pháp - Kế thừa dữ liệu công dân điện tử hiện có của Hệ thống eGov - Hình thành CSDL khi công dân sử dụng dịch vụ công, các tiện ích khác (góp ý, tra cứu, hẹn lịch,..) và tái sử dụng - Tích hợp cung cấp các tiện ích để công dân sử dụng (tin nóng/mới và thông báo từ chính quyền,..) - Lập danh mục bảng dùng chung, đặc tả dữ liệu - Quy chế quản lý vận hành và khai thác sử dụng 	Mẫu 1

1.5	Xây dựng phần mềm đánh giá các tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin trên địa bàn thành phố	200	- Cho phép thiết lập tiêu chí, điểm, trọng số- Cho phép nhập liệu/báo cáo online- Phân tích, so sánh dữ liệu/số liệu với năm trước- Đưa ra kết quả, xếp hạng- Xuất báo cáo, đánh giá- Chia sẻ dữ liệu cho ứng dụng khác	Mẫu 1
1.6	Tư vấn xây dựng các chương trình, hoạt động truyền thông, hướng dẫn về dịch vụ Chính quyền điện tử, Thành phố thông minh cho giai đoạn 2021-2025	200	- Kế hoạch, nội dung truyền thông, hình thức, phương tiện, lộ trình,.. - Bộ nhận dạng thương hiệu - Trách nhiệm, nhiệm vụ cụ thể của từng cơ quan	Mẫu 5
1.7	Mua licence Hệ điều hành Windows 10 cho các sở, ban, ngành, Hội đồng nhân dân thành phố	3.200	Mua khoảng 1.250 bản quyền cho CBCCVC các sở, ngành, HĐND thành phố	Mẫu 5
1.8	Hệ thống thông tin báo cáo thành phố Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 03/7/2019 của Chính phủ	1.500	- Khảo sát, thống kê các loại báo cáo hiện có của các cơ quan (Danh mục báo cáo được ban hành tại Quyết định số 40/2019/QĐ-UBND ngày 11/9/2019) - Xây dựng nền tảng có thể tùy biến để các cơ quan sử dụng để xây dựng, phát triển phân hệ phần mềm báo cáo - Tích hợp, chia sẻ dữ liệu với các CSDL nền, chuyên ngành, Hệ thống Egov - Tạo lập CSDL về toàn bộ chỉ tiêu, biểu mẫu số liệu báo cáo của các cơ quan nhà nước gồm: các báo cáo định kỳ, báo cáo chuyên đề, báo cáo đột xuất - Cho phép người dùng có thể tự định nghĩa biểu mẫu báo cáo, báo cáo động - Cung cấp các bảng số liệu trực quan đa phương tiện (Data Dashboard)	Mẫu 1

			<ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp ký số và xác thực SSO - Kết nối với Hệ thống báo cáo Chính phủ 	
1.9	Xây dựng phân hệ lập hồ sơ điện tử trên Phần mềm Văn bản điều hành theo Thông tư số 01/2019 của Bộ Nội vụ	300	<ul style="list-style-type: none"> - Bổ sung nhóm chức năng quản lý văn bản điện tử (10 chức năng như: số hiệu, mã định danh hồ sơ, văn bản, các thông tin của văn bản lưu trữ: hạn, ngày ký, đề độ mật, người ký ... - Bổ sung nhóm chức năng thực hiện hồ sơ điện tử (24 chức năng như: (tạo/xem/xóa/tìm kiếm HS điện tử; thêm văn bản vào HS điện tử, .. - Bổ sung nhóm chức năng quản lý hồ sơ lưu trữ cơ quan (40 chức năng như quản lý xem, tìm kiếm, tải, lưu lịch sử truy cập,..) - Rà soát, tối ưu các báo cáo, thống kê văn bản phục vụ điều hành 	Mẫu 1
1.10	Kết nối, liên thông dữ liệu từ Hệ thống các Bộ ngành về Hệ thống eGov qua Trục NGSP quốc gia phục vụ cung cấp dịch vụ công	300	<ul style="list-style-type: none"> - Kết nối Hệ thống Egov với các Hệ thống thông tin các Bộ, ngành qua Trục NGSP- Thí điểm liên thông, sử dụng dữ liệu cho các dịch vụ công: Giấy chứng sinh, cấp Giấy khai sinh, Giấy chúc mừng; mã định danh các nhân, cấp thẻ Y tế, Thẻ bảo hiểm xã hội cho trẻ em dưới 6 tuổi 	Mẫu 1

1.11	Chi phí đưa vào sử dụng thí điểm Hệ thống cấp phát tự động giấy tờ kết quả dịch vụ công	200	<ul style="list-style-type: none"> - Thí điểm đưa máy cấp phát giấy tờ dịch vụ công hiện có cho dịch vụ của Sở Thông tin và Truyền thông - Đánh giá, đưa ra phương án nhân rộng cho dịch vụ công các cơ quan - Hình thành bộ tài liệu thiết kế, thi công Máy cấp phát giấy tờ tự động 	Mẫu 5
1.12	Nâng cấp phần mềm thí điểm rút trích thông tin tài liệu và đưa vào sử dụng	400	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao tốc độ trích xuất thông tin (01 trang A4 dưới 3s) - Nâng cao độ chính xác của kết quả nhận dạng, từ 60% lên trên 95% - Mở rộng thêm trường trích xuất thông tin - Tích hợp vào Hệ thống quản lý văn bản điều hành để sử dụng cho nhóm cơ quan sở, ngành 	Mẫu 1
1.13	Mua thiết bị phòng chống xâm nhập mạng (IPS) cho Trung tâm dữ liệu thành phố	1.900	<ul style="list-style-type: none"> - Mua bị thiết bị IPS có dung lượng session từ 300 nghìn session trở lên; - Bảng thông kết nối hỗ trợ 10Gbps trở lên; - Application Filtering, Web Filtering, Antispam. 	Mẫu 4
1.14	Thí điểm ứng dụng theo dõi hành trình xe rác, xe cứu hỏa, cứu thương	700	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng các lớp địa điểm: Thùng rác, vòi nước PCCC công cộng trên bản đồ số; - Thí điểm lắp thiết bị hành trình xe rác, xe cứu hỏa, cứu thương; - Xây dựng chức năng theo dõi hành trình trên xe rác, xe cứu hỏa, cứu thương; - Xây dựng app mobile ứng dụng - Thí điểm kết nối thông qua công nghệ Lora 	Mẫu 1

1.15	Đào tạo chuyên gia về Chính phủ điện tử và an toàn an ninh thông tin cho cán bộ lãnh đạo và cán bộ chuyên trách công nghệ thông tin	350	- Nhận thức về nền tảng công nghiệp 4.0;- Đánh giá tác động của nền công nghiệp 4.0;- Phân tích các thuật ngữ làm nên cách mạng công nghiệp 4.0;- Big Data;- Cloud Computing;- IoT;- Nhìn nhận, đánh giá rõ hơn về cách mạng công nghiệp 4.0;- Động lực phát triển xã hội cách mạng công nghiệp 5.0	Mẫu 3
1.16	Thí điểm nhận dạng đánh giá hài lòng của người dân tại bộ phận một cửa	100	Xây dựng phần mềm phân tích, đánh giá hình ảnh của người dân	Mẫu 1
b	Trung tâm CNTT-TT (DNICT)	250		
1.17	Tổ chức vận hành, bảo dưỡng, hướng dẫn sử dụng, xử lý sự cố các ứng dụng thông minh dùng chung đã đầu tư	250	Tổ chức vận hành, bảo dưỡng, hướng dẫn sử dụng, xử lý sự cố các ứng dụng thông minh dùng chung (hạ tầng, phần mềm, CSDL) đã đầu tư và đưa vào sử dụng bao gồm: - Phần mềm y tế 56 Trung tâm y tế xã, phường; - Hồ sơ sức khỏe y tế cá nhân; - Cổng giao tiếp y tế; - Cơ sở dữ liệu giáo dục; - Cổng giao tiếp giáo dục.	Mẫu 5
c	Trung tâm phát triển hạ tầng CNTT (IID)	1.300		
1.18	Gia hạn bản quyền hệ thống lọc thư rác Baracuda	200	Gia hạn bản quyền thiết bị lọc thư rác Baracuda (hết hạn 12/2020) - Thời gian bản quyền: 03 năm	Mẫu 5
1.19	Mua bản quyền phần mềm thiết bị cân bằng tải NGINX cho Hệ thống eGov	200	Mua bản quyền phần mềm cho phiên bản professional. Thời gian bản quyền: 3 năm	Mẫu 5

1.20	Phần mềm rà quét lỗ hổng máy chủ	300	Đầu tư phần mềm Nessus (của hãng Tenable) để quét lỗ hổng của hệ thống máy chủ lưu ký trên Trung tâm dữ liệu. Bản quyền phần mềm 03 năm. Cho phép rà quét lỗ hổng	Mẫu 1
1.21	Kinh phí thuê dịch vụ phục vụ trạm phát sóng truyền hình số DVB-T2 tại Tà Lang - Giàn Bí	300	Đường truyền, nhà trạm, cột ăng-ten, nguồn điện, vận hành cho 2 quý (quý IV/2020 và quý I/2021) theo Quyết định số 278/QĐ-STTTT ngày 17/9/2018 của Sở Thông tin và Truyền thông về việc phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật Dự án: Xây dựng trạm truyền hình số mặt đất DVB-T2 để khắc phục vùng lõm sóng truyền hình số mặt đất DVB-T2 tại khu vực thôn Tà Lang, Giàn Bí	Mẫu 5
1.22	Vận hành Phần mềm lưu trữ trực tuyến dùng chung (đường truyền, điện, nhân công vận hành)	300	- Bố trí hạ tầng (đường truyền, điện, nhân công vận hành) (không dùng hạ tầng đầu tư từ ngân sách, cho Egov và TPTM); - Bố trí nhân lực hướng dẫn, hỗ trợ sử dụng 24/24h	Mẫu 5
d	Trung tâm Thông tin dịch vụ công Đà Nẵng	1.390		
1.23	Nâng cấp Công tin nhắn và Zalo Service của Tổng đài 1022.	90	- Nâng cấp chuẩn kết nối đến Zalo theo chuẩn Zalo Open API và Webhook V2 - Xây dựng giao diện trực quan cho Zalo Service để khai thác API do Zalo cung cấp - Xây dựng giao diện trực quan quản lý, cấu hình các thông số kết nối từ dịch vụ của Zalo - Bổ sung chức năng theo dõi, kiểm soát lưu lượng tin nhắn: tự động cảnh báo đối với các đơn vị có số lượng tin nhắn cao bất thường.	Mẫu 1

1.24	Hạ tầng phục vụ theo dõi, giám sát, điều phối xử lý góp ý, phản ánh trên bản đồ và hình ảnh camera (Mini IOC)	700	- Thiết lập (thí điểm ứng dụng trên màn hình lớn (dashboard) về góp ý, phản ánh, theo dõi mạng xã hội, theo dõi hiện trường qua camera; hồ sơ một cửa, hồ sơ trực tuyến, số liệu môi trường: quan trắc không khí,...); - Trang bị 06 màn hình lớn- Kết nối các camera- Xây dựng quy chế vận hành IOC cho 1 quận- Đặc tả được từng dữ liệu để phục vụ tính năng thông minh cho từng loại IOC (IOC Trung tâm, IOC quận huyện)	Mẫu 4
1.25	Hoàn thiện CSDL nhân khẩu	600	- Nâng cấp phần mềm - Module cập nhật dữ liệu tự động - Thu thập, cập nhật đủ, đúng các trường dữ liệu - Module tin nhắn SMS tra cứu dữ liệu bằng tiếng Việt - Xây dựng quy chế	Mẫu 1
2	Sở Tài chính	300		
2,1	Phần mềm theo dõi quyết toán vốn đầu tư	300	Theo đề nghị của Sở Tài chính tại văn bản số 593/STC-THTK ngày 26/02/2020 về việc góp ý danh mục chương trình dự án ứng dụng và phát triển CNTT năm 2020 ngày 26/02/2020 về việc góp ý danh mục chương trình dự án ứng dụng và phát triển CNTT năm 2020	Mẫu 1
3	Ban an toàn thực phẩm	400		
3.1	Xây dựng Phần mềm CSDL và QLNN chuyên ngành (giai đoạn 2)	300		Mẫu 1
3.2	Xây dựng phiên bản mobile Cổng thông tin BQLATTP	100		Mẫu 1
4	Sở Ngoại vụ	270		

4.1	Xây dựng CSDL và phần mềm quản lý nhà nước chuyên ngành Ngoại vụ (giai đoạn 1)	270		Mẫu 1
5	Sở Lao động - Thương binh và XH	850		
5.1	Xây dựng phần mềm kết nối giải quyết việc làm phục vụ cho Đề án “Dự báo nguồn nhân lực và thông tin thị trường lao động của thành phố”.	500	Triển khai xây dựng phần mềm phục vụ cho người lao động (cung lao động) và doanh nghiệp (cầu lao động) để thu thập, khai thác dữ liệu làm cơ sở dự báo cung - cầu lao động, định hướng cho giáo dục nghề nghiệp đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động thành phố.	Mẫu 1
5.2	Xây dựng hệ thống quản lý thông tin khám chữa bệnh tại Cơ sở xã hội Bầu Bàng	350	- Modul quản lý hồ sơ học viên - Modul quản lý khám chữa bệnh - Modul quản lý dược, Vật tư y tế	Mẫu 1
6	Sở Tài nguyên và Môi trường	250		
6.1	Xây dựng cơ sở dữ liệu và phần mềm QLNN chuyên ngành.	250	Xây dựng cơ sở dữ liệu về xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường	Mẫu 1
7	Sở Giáo dục và Đào tạo	100		
7.1	Hoàn thiện phần mềm tra cứu kết quả thi các cấp học.	100	a) Chức năng tra cứu người dùng- Cho phép định nghĩa tiêu đề của các kỳ thi;- Cho phép kết nối CSDL thông qua cấu hình;- Thực hiện việc tra cứu theo Số báo danh hoặc họ, tên...b) Chức năng người quản trị- Cho phép Import File Excel, tùy biến khai báo theo từng cột;- Cho phép Import các Lọ CSDL kiểu ODBC, tùy biến khai báo từng trường; - Bổ sung chức năng lọc, so sánh điểm,..- Quản lý việc truy cập	Mẫu 1

8	Sở Nội vụ	780		
8.1	Nâng cấp Phần mềm Lưu trữ lịch sử	80	<ul style="list-style-type: none"> - Đồng bộ với Phần mềm Lưu trữ dùng chung khi Phần mềm Lưu trữ dùng chung được nâng cấp; xây dựng 01 port (cổng) riêng để truyền tải, tiếp nhận dữ liệu; - Bổ sung các dữ liệu đặc tả theo quy định tại Thông tư số 02/2019/TT-BNV; - Thêm chức năng chữ ký số ngay trên Phần mềm Lưu trữ lịch sử; - Cho phép chức năng xóa vĩnh viễn một hồ sơ hay tài khoản khi bị lỗi (chỉ ADMIN mới toàn quyền); - Chức năng phân cấp tài khoản (chỉ được số hóa hoặc khai thác tài liệu, tránh bị xem toàn bộ các chức năng khác của Phần mềm) - Thêm chức năng tiếp nhận CSDL từ Phần mềm lưu trữ dùng chung về Phần mềm Lưu trữ lịch sử; - Cho phép xem trước 01 văn bản trước khi tải về (chỉ có tài khoản có chức năng khai thác mới được tải và xem trước) - Thay đổi chức năng tìm kiếm (tài liệu thuộc phạm vi đang thanh tra, kiểm tra thì chỉ có tài khoản ADMIN mới có chức năng xem và tải). 	Mẫu 1
8.2	Xây dựng Phân hệ tiếp nhận và xử lý hồ sơ dịch vụ công trên Phần mềm một cửa điện tử TP	200	Gắn với công tác CCHC, dự kiến mở rộng kiểm soát việc nhận hồ sơ đối với các dịch vụ công thiết yếu về: Hạ tầng đô thị, chiếu sáng, cây xanh, bảo hiểm thất nghiệp, tích hợp hồ sơ DVC các đơn vị đã có PM về để quản lý tiến độ	Mẫu 1

8.3	Phần mềm đánh giá Văn thư - Lưu trữ và Cải cách Hành chính	300	Phần mềm đánh giá Văn thư - Lưu trữ và Cải cách Hành chính: <ul style="list-style-type: none"> - Cho phép định nghĩa Năm đánh giá - Cho phép định nghĩa các tiêu chí, thang điểm, trọng số,... của việc đánh giá của Văn thư - Lưu trữ và Cải cách Hành chính; - Cho phép xuất ra các Báo cáo, bảng biểu, biểu đồ; - Cho phép đính kèm Báo cáo Văn bản; - Cho phép lưu trữ Quyết định và các Văn bản liên quan của đợt báo cáo - Cho phép ở mức độ tự động cao nhất trên 70% trong đợt báo cáo đánh giá Bổ sung phần mềm đánh giá Đảng Viên Bổ sung PM QLCBCCVC	Mẫu 1
8.4	Bổ sung, nâng các chức năng Phần mềm Quản lý CBCCV	200	Các chức năng bổ sung: <ul style="list-style-type: none"> - Tự động cảnh báo khi đến thời kỳ lên lương bằng Email hoặc cảnh báo trên Hệ thống Egov; - Tự động hóa In ra Quyết định lên lương theo mẫu có sẵn và cho phép tùy biến mẫu Quyết định; - Cho phép quản lý quá trình đi công tác nước ngoài; - Cho phép đính kèm Quản lý các Báo cáo các đợt công tác nước ngoài; - Hỗ trợ cho công tác Quản lý của Sở Nội vụ; Ngoại Vụ 	Mẫu 1
9	Sở Tư pháp	700		
9.1	Rà soát, hoàn thiện số hóa dữ liệu hồ tịch theo Công văn số 1437/BTP-CNTT ngày 24/4/2019/BTP-CNTT	700	- Tạo công cụ và thực hiện rà soát dữ liệu hồ tịch hiện có- Làm sạch dữ liệu hồ tịch hiện có- Tạo công cụ cập nhật dữ liệu bổ sung;- Chia se dữ liệu cho các ứng dụng của Hệ thống eGov- Kết nối cập nhật dữ liệu lên Hệ thống của Bộ Tư pháp	Mẫu 1

10	Sở Y tế	300		
10.1	Xây dựng Đề án phát triển y tế thông minh tại Đà Nẵng	300	- Đánh giá kết quả triển khai Kiến trúc ứng dụng CNTT ngành y tế đến năm 2020; - Cập nhật, bổ sung các quy chuẩn: hệ thống chỉ tiêu thống kê cơ bản ngành y tế (Thông tư số 20/2019/TT-BYT ngày 31/7/2019), hồ sơ sức khỏe điện tử (Quyết định số 5349/QĐ-BYT ngày 12/11/2019), bệnh án điện tử (Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018); mã định danh y tế (Quyết định số 4376/QĐ-BYT ngày 24/9/2019) - Xây dựng Đề án tại Đà Nẵng theo Đề án ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin y tế thông minh giai đoạn 2019-2025 (Quyết định số 4888/QĐ-BYT Ngày 18/10/2019, Bộ trưởng Bộ Y tế)	Mẫu 1
11	Sở Giao thông Vận tải	790		
11.1	Nâng cấp ứng dụng DanaBus bảo đảm cập nhật kịp thời các tuyến xe mới	260	- Bảo đảm cập nhật kịp thời các tuyến xe mới - Bổ sung chức năng báo cáo, thống kê	Mẫu 1
11.2	Xây dựng và ban hành kiến trúc ứng dụng công nghệ thông tin ngành giao thông vận tải	130	Theo đề nghị tại Công văn số 575/SGTVT-VP ngày 18/02/2020	Mẫu 5
11.3	Xây dựng Cơ sở dữ liệu tư vấn-thi công	100		Mẫu 1
11.4	Xây dựng phần mềm quản lý hạ tầng xe buýt	300		Mẫu 1
12	Văn phòng Đoàn ĐBQH, HĐND, UBND thành phố	5.250		

12.1	Nhận diện thông minh khách hàng vào ra tòa nhà trung tâm hành chính	900	<ul style="list-style-type: none"> - XD CSDL khách hàng và có các tiêu chí phân loại; - Xây dựng mô hình nhận dạng bằng hình ảnh; - Xây dựng Bộ dữ liệu training; - Nhận dạng khách hàng để tự động mở cửa; - Báo cáo, thống kê theo các loại biểu mẫu của VP * Triển khai tại phòng làm việc của Lãnh đạo, Quầy Lễ Tân - Phát hiện, thông báo, cảnh báo các đối tượng nghi vấn; - Tổng hợp, thống kê, báo cáo - Truy xuất, gửi thông tin cảnh báo đến bộ phận an ninh. * Triển khai tại các quầy một cửa - Cập nhật thông tin về khách hàng - Phát hiện, thông báo thông tin về khách hàng; - Thống kê, báo cáo. * Triển khai nhận diện khách hàng tại cửa vào, ra; thông tin chào và mở cửa tự động. - Tìm kiếm thông tin khách hàng; - Thống kê, báo cáo. 	Mẫu 1
12.2	Bãi giữ xe thông minh tại tòa nhà Trung tâm hành chính TP	800	<p>Triển khai tại hai khu giữ xe dành cho cán bộ, công chức, người lao động làm việc tại Trung tâm Hành chính và cho khách hàng đến liên hệ công tác. Chức năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật thông tin về biển số, loại xe... và thông tin người sử dụng; - Tự động nhận diện xe cán bộ công nhân viên; - Kiểm soát việc ra, vào của xe; - Thống kê, báo cáo. 	Mẫu 1

12.3	Tích hợp một số hệ thống thông tin lên Cổng TTĐT thành phố	400	- Tích hợp các thông tin từ một số hệ thống: dịch vụ công trực tuyến, góp ý, cơ sở dữ liệu giáo dục, y tế, .. lên Cổng TTĐT thành phố;- Tích hợp các thông tin của Cổng TTĐT thành phố lên các hệ thống: Chính quyền điện tử, Wifi,...	Mẫu 1
12.4	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND thành phố, HĐND thành phố	1.000	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng: - Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp; - Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp - Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu; - Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp; - Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp - Xây dựng quy chế phối hợp sử dụng	Mẫu 1
12.5	Rà soát hệ thống iBMS của toàn nhà, tối ưu và bổ sung các tính năng,	800	Rà soát hệ thống iBMS của toà nhà, tối ưu và đưa vào sử dụng; Bổ sung các tính năng hiển thị nhiệt độ, độ ẩm tại từng tầng và các khu vực công cộng của tòa nhà. Thiết lập các trạm đo nhiệt độ và công khai trực tuyến trên màn hình công cộng	Mẫu 1
12.6	Nâng cấp phần mềm Theo dõi nhiệm vụ Lãnh đạo UBND thành phố giao các cơ quan, đơn vị	400	- Nâng cấp, bổ sung thêm các tính năng giao việc, quản lý báo cáo, bổ sung các tính năng hỗ trợ Sở ban ngành cập nhật, báo cáo tình hình công việc. - Tích hợp với văn bản giao việc, văn bản xử lý trên Phần mềm VBDH - Hỗ trợ thiết bị di động - Xây dựng quy chế phối hợp sử dụng	Mẫu 1

12.7	Nâng cấp phần mềm Một cửa điện tử của VP UBND thành phố	220		Mẫu 1
12.8	Nâng cấp Xây dựng phần mềm Công báo điện tử	250	Xây dựng, cập nhật dữ liệu Công báo điện tử	Mẫu 1
12.9	Triển khai tích hợp Module đọc tin tự động cho các Trang/Cổng Thông tin điện tử của các sở ban ngành Quận huyện	400	- Xây dựng Module Text to Speech- Tích hợp trên Cổng TTĐT Thành phố và các webSite của các sở ban ngành quận huyện, bao gồm nội dung thực hiện các kiến nghị của Đoàn Thanh tra Bộ TT&TT về việc chấp hành pháp luật về CNTT	Mẫu 1
12.10	Đào tạo chương trình CNTT cho cán bộ Văn phòng Đoàn ĐBQH, HĐND và UBND thành phố Đà Nẵng	80		Mẫu 3
13	UBND Quận Cẩm Lệ	2.450		
13.1	Xây dựng cơ sở dữ liệu và phần mềm QLNN chuyên ngành.	450		Mẫu 1
13.2	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND quận, HĐND quận	200	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng: <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp; - Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp - Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu; - Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp; - Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp 	Mẫu 1

13.3	Xây dựng nền tảng dữ liệu GIS thí điểm phục vụ quản lý đô thị tại Quận Cẩm Lệ	1.800		Mẫu 1
14	UBND quận Thanh Khê	650		
14.1	Xây dựng cơ sở dữ liệu và phần mềm QLNN chuyên ngành.	450		Mẫu 1
14.2	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND quận, HĐND quận	200	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng:- Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp;- Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp- Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu;- Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp;- Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp	Mẫu 1
15	UBND Quận Liên Chiểu	650		
15.1	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND quận, HĐND quận	200	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng: - Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp; - Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp - Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu; - Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp; - Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp	Mẫu 1
15.2	Xây dựng cơ sở dữ liệu và phần mềm QLNN chuyên ngành.	450		Mẫu 1
16	UBND Quận Ngũ Hành Sơn	200		

16.1	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND quận, HĐND quận	200	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng: <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp; - Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp - Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu; - Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp; - Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp 	Mẫu 1
17	UBND Quận Hải Châu	1.200		
17.1	Mở rộng thí điểm giám sát, quản lý đô thị trên camera hiện có	1.000	Mở rộng giám sát đô thị qua camera thực hiện năm 2019 tại các tuyến đường quận Hải Châu; Xử lý và nhân dạng 64 luồng camera cho 06 dịch vụ ứng dụng: Nhận dạng khuôn mặt; Đếm lưu lượng phương tiện giao thông; Giám sát lấn chiếm vỉa hè, đậu đỗ xe trái phép; Thống kê thu phí khu vực đỗ xe công cộng; Cảnh báo tụ tập đám đông; Phát hiện cáp viễn thông treo mất mỹ quan.	Mẫu 1
17.2	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND quận, HĐND quận	200	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng: <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp; - Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp - Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu; - Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp; - Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp 	Mẫu 1
18	UBND Huyện Hòa Vang	870		

18.1	Hệ thống thông tin phục vụ họp UBND quận, HĐND quận	200	Mua sản phẩm trọn gói, cài đặt tại Trung tâm dữ liệu Đà Nẵng: - Thực hiện việc ghi âm các cuộc họp; - Thực hiện chức năng chuyển đổi âm thanh thành chữ viết (Speech To Text) phục vụ các cuộc họp - Đưa tài liệu cuộc họp cho đại biểu; - Thông tin theo dõi tiến độ các nội dung họp; - Kết nối với ký số, lấy ý kiến thành viên ủy ban, thành viên họp	Mẫu 1
19,2	Ứng dụng hệ thống thông tin địa lý GIS trong công tác quản lý hạ tầng đô thị và tài nguyên huyện Hòa Vang (giai đoạn 1)	670		Mẫu 1
19	Ban Tổ chức Thành ủy	450		
19.1	Xây dựng Hệ thống phần mềm Đánh giá và Tổ chức Đảng Viên	450	- Kết nối CSDL Đảng viên;- Xây dựng các chức năng nhập dữ liệu- Xây dựng các chức năng quản lý và Tính toán các tiêu chí đánh giá- Xây dựng chức năng Biểu mẫu Báo cáo của TW và Địa phương	Mẫu 1
20	Hội Nông dân Thành phố	250		
20.1	Xây dựng CSDL Nông dân (Giai đoạn 1)	200	- Xây dựng Cấu trúc CSDL; - Xây dựng phần mềm nhập dữ liệu Quản lý Nông dân	Mẫu 1
20.2	Cài đặt Hệ thống quản lý văn bản và điều hành	50		Mẫu 5
21	Công an thành phố Đà Nẵng	550		

21.1	Ứng dụng trên điện thoại thông minh về tra cứu vi phạm giao thông qua các hệ thống camera giám sát của thành phố	200	- Tra cứu thông tin vi phạm trật tự an toàn giao thông qua dữ liệu cung cấp từ hệ thống camera giám sát nhu cầu của công dân, tổ chức (hình ảnh vi phạm, thời gian và lỗi vi phạm, biển kiểm soát...); Hoạt động trên HĐH android, ios; Tự động gửi thông báo khi xe bị vi phạm: nếu chủ xe đăng ký dịch vụ sẽ nhận được TB (thanh toán phí đăng ký qua chuyên khoản NH...)	Mẫu 1
21.2	Nâng cấp trang thông tin điện tử Công an thành phố và phần mềm lõi nền tảng Egovframe	50	<ul style="list-style-type: none"> - Lưu đầy đủ thông tin khi người dùng được cấp quyền upload, khai thác trên trang thông tin điện tử Công an thành phố, scan và thông báo cho quản trị biết khi người dùng upload các file có đuôi dạng zip, bat, exe ... - Chức năng gửi thông báo cho người dùng từ tài khoản admin - Nâng cấp khả năng bảo mật, lịch sử, ghi log hệ thống - Cải thiện hiệu năng HĐ, tốc độ truy xuất DL và phản hồi cho người dùng. - Tích hợp các chức năng hỗ trợ người khuyết tật tiếp cận thông tin. 	Mẫu 2
21.3	Nâng cấp Hệ thống dữ liệu về an ninh trật tự thành phố Đà Nẵng	300	<ul style="list-style-type: none"> - Thống kê tin báo tố giác tội phạm và kiến nghị khởi tố; đơn thư khiếu nại tố cáo trong hoạt động tư pháp: + Quản lý hồ sơ đơn thư tin báo tố giác tội phạm và kiến nghị khởi tố; đơn thư khiếu nại tố cáo trong hoạt động tư pháp. + Thông tin liên quan đến quá trình giải quyết, xử lý đơn thư, tin báo- Thống kê công tác bắt, giam giữ, điều tra xử lý tội phạm+ Quản lý hồ sơ, theo dõi công tác bắt giam giữ điều tra, xử lý tội phạm+ Thống kê, báo cáo chi tiết theo đối tượng, vụ việc+ Có những trường hợp rất phức tạp như đã hoàn thành điều tra gửi Viện kiểm sát, Tòa nhưng trả lại điều tra bổ sung...- Quản lý thông tin các vụ 	Mẫu 1

			việc liên quan giám định: Quản lý thông tin về biện pháp, kết quả trong quá trình tổ chức giám định liên quan đến vụ việc.- Quản lý vi phạm xử phạt hành chính với thông tin chi tiết: Họ và tên, Năm sinh, HKTT, ngày vi phạm, hành vi vi phạm, hình thức xử lý đối tượng vi phạm...	
22	Hội khuyến học thành phố	60		
22.1	Nâng cấp Website Hội Khuyến học	60	- Bổ sung các tiện ích (Lịch công tác, hộp thư điện tử, Sơ đồ, mục liên hệ, góp ý, đăng ký, thông báo, ... - Tùy biến trong phần quản trị nội dung chưa có; - Bổ sung mục đăng tải, thực hiện các chương trình, đề tài, dự án khuyến học,...	Mẫu 2
23	Sở Kế hoạch và Đầu tư	750		
23.1	Kinh phí thực hiện dự án "Xây dựng HT phần mềm Quản lý Giám sát các dự án đầu tư"	750		Mẫu 1
24	Sở Công Thương	300		
24.1	Nâng cấp phần mềm QL quản lý CSDL và QLNN chuyên ngành Công Thương	300		Mẫu 1
	Tổng cộng	37.760		

(Bảng chữ: Ba mươi bảy tỷ, bảy trăm sáu mươi triệu đồng)