

CHƯƠNG V: YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Chi tiết yêu cầu kỹ thuật tại Phụ lục - Yêu cầu kỹ thuật kèm theo E-HSMT

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Thực hiện việc kiểm tra và thử nghiệm phần mềm trước khi triển khai theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng,

YÊU CẦU KỸ THUẬT

Kèm theo E-HSMT gói thầu “Hàng hóa - Triển khai Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm”

Gói thầu: Hàng hóa - Triển khai Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm

Dự án: Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm
Chuyển đổi số Thành phố

Chủ đầu tư: Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh

Địa điểm: Số 06 Tú Xương, phường Xuân Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh

MỤC LỤC

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG	6
1. Tên dự án	6
2. Chủ đầu tư.....	6
3. Văn bản phê duyệt dự án.....	6
4. Cơ sở pháp lý	6
5. Hiệu quả đầu tư	10
PHẦN II. SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ, MỤC TIÊU, QUY MÔ ĐẦU TƯ	13
1. Sự cần thiết đầu tư.....	13
2. Mục tiêu đầu tư	13
2.1. Mục tiêu tổng quát	13
2.2. Mục tiêu cụ thể.....	13
3. Phạm vi và quy mô đầu tư	13
PHẦN III. YÊU CẦU VỀ THIẾT KẾ	15
1. Danh mục các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật được áp dụng.....	15
2. Yêu cầu chung đối với phần mềm.....	17
2.1. Mô hình kiến trúc tổng thể	18
2.2. Mô hình kiến trúc phần mềm	20
2.3. Mô hình kiến trúc logic	24
2.4. Mô hình kết nối.....	27
2.5. Yêu cầu hạ tầng máy chủ	31
3. Nội dung mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của phần mềm nội bộ	32
3.1. Thiết kế chi tiết phần mềm hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố”	32
3.2. Yêu cầu liên thông chia sẻ dữ liệu	47
3.3. Yêu cầu về mức độ chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình, lỗi lô-gic trong xử lý dữ liệu, lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào.....	47
3.4. Yêu cầu về tính sẵn sàng với IPv6	48
3.5. Sự tuân thủ Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, Kiến trúc Chính phủ điện tử cấp bộ hoặc Kiến trúc Chính quyền điện tử cấp thành phố	48
3.6. Yêu cầu về khả năng am hiểu các nền tảng đang có của thành phố khi có yêu cầu của chủ đầu tư.....	48
3.7. Phương án bảo đảm an toàn thông tin dự án.....	48
4. Biện pháp an toàn vận hành, phòng, chống cháy, nổ.....	49
4.1. Yêu cầu về đảm bảo an toàn lao động	49
4.2. Yêu cầu về đảm bảo cháy nổ	49
4.3. Những yêu cầu về phòng ngừa cháy nổ	49
4.4. Những yêu cầu về bảo vệ cháy nổ	49
4.5. Yêu cầu về vận hành	49
5. Yêu cầu chi tiết về việc đào tạo hướng dẫn sử dụng; triển khai, hỗ trợ, quản trị, vận hành sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án trước khi nghiệm thu bàn giao; yêu cầu về bảo hành và bảo trì	50

5.1. Yêu cầu chi tiết về việc đào tạo hướng dẫn sử dụng; triển khai, hỗ trợ, quản trị, vận hành sản phẩm	50
5.2. Nội dung giải pháp kiểm thử.....	53
5.3. Bảo hành	55
5.4. Bảo trì.....	56
PHỤ LỤC : CÁC NGHIỆP VỤ CẦN ĐƯỢC TIN HỌC HÓA	58
1. QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ	58
2. QUẢN LÝ HỢP ĐỒNG DO TRUNG TÂM LÀM TƯ VẤN.....	59
3. QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG.....	61
4. QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH.....	61
5. MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC.....	65
6. TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA TRUNG TÂM CDS	70
PHỤ LỤC: QUY TRÌNH QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ.....	72
1. NỘI DUNG QUY TRÌNH	72
1.1. Giai đoạn lập nhiệm vụ và dự toán kinh phí	72
1.2. Giai đoạn chuẩn bị thực hiện đầu tư	72
1.3. Giai đoạn thực hiện đầu tư	76
1.4. Giai đoạn kết thúc đầu tư	78
2. TRÌNH TỰ THỰC HIỆN	79
2.1. Giai đoạn lập nhiệm vụ và dự toán kinh phí	79
2.2. Giai đoạn chuẩn bị thực hiện đầu tư	82
2.3. Giai đoạn thực hiện đầu tư	93
2.4. Giai đoạn kết thúc đầu tư	102
PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE).....	103
(1) QUẢN TRỊ HỆ THỐNG.....	103
(2) QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ.....	120
(3) QUẢN LÝ HỢP ĐỒNG DO TRUNG TÂM LÀM TƯ VẤN	217
(4) QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH	235
(5) QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG	248
(6) VĂN PHÒNG ĐIỆN TỬ - MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC	264
(7) TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA TRUNG TÂM CDS.....	293

GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ VÀ TỪ VIẾT TẮT

STT	Từ viết tắt	Diễn giải
1	CSDL	Cơ sở dữ liệu
2	ATTT	An toàn thông tin
3	CNTT	Công nghệ thông tin
4	UBND	Ủy ban nhân dân
5	HTTT	Hệ thống thông tin
6	KHCN	Khoa học công nghệ
7	CĐS	Chuyển đổi số

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG

1. Tên dự án

Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố

2. Chủ đầu tư

Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh.

3. Văn bản phê duyệt dự án

Căn cứ Công văn số 800/UBND-KT ngày 10 tháng 02 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về chấp thuận chủ trương triển khai các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng kinh phí chi thường xuyên năm 2025;

Căn cứ Quyết định số 181/QĐ-TTCĐS ngày 07 tháng 7 năm 2025 của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về phê duyệt dự án Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố;

Căn cứ Quyết định số 219/QĐ-TTCĐS ngày 05 tháng 9 năm 2025 của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố.

4. Cơ sở pháp lý

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Luật Ngân sách nhà nước ngày 25 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật An toàn thông tin mạng ngày 19 tháng 11 năm 2015;

Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 23 tháng 6 năm 2023;

Căn cứ Luật Ngân sách Nhà nước ngày 25 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư và luật đấu thầu ngày 29 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 25 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 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;

Căn cứ Nghị định số 42/2022/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2022 của Chính phủ quy định việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến của cơ quan nhà nước trên môi trường mạng;

Căn cứ Nghị định 82/2024/NĐ-CP ngày ngày 10 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2019

của Chính phủ qui định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 98/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2025 của Chính phủ quy định việc lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán chi thường xuyên ngân sách nhà nước để mua sắm, sửa chữa, cải tạo, nâng cấp tài sản, trang thiết bị; chi thuê hàng hóa, dịch vụ; sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, mở rộng, xây dựng mới hạng mục công trình trong các dự án đã đầu tư xây dựng và các nhiệm vụ cần thiết khác;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị định số 254/2025/NĐ-CP ngày 26 tháng 9 năm 2025 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công;

Căn cứ Nghị quyết số 04/2025/NQ-CP ngày 20 tháng 8 năm 2025 của Chính phủ về tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong triển khai các dự án, nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Thông tư liên tịch số 19/2012/TTLT-BTC-BKH&ĐT-BTTTT ngày 15 tháng 02 năm 2012 của Liên Bộ Tài chính-Bộ Kế hoạch và Đầu tư-Bộ Thông tin và Truyền thông 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;

Căn cứ Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 16/2019/TT-BTTTT ngày 05 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Danh mục tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số theo mô hình ký số trên thiết bị di động và ký số từ xa;

Căn cứ Thông tư số 01/2022/TT-BTTTT ngày 17 tháng 02 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung QCVN 102:2016/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành;

Căn cứ Thông tư số 22/2023/TT-BTTTT ngày 31/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định cấu trúc, bố cục, yêu cầu kỹ thuật cho cổng thông tin điện tử và trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

Căn cứ Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng;

Căn cứ Thông tư số 18/2024/TT-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin, thuê dịch vụ công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 595/QĐ-BHXH ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm xã hội Việt Nam ban hành quy trình thu bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, bảo hiểm tai nạn lao động - bệnh nghề nghiệp; quản lý sổ bảo hiểm xã hội, thẻ bảo hiểm y tế;

Căn cứ Quyết định số 888/QĐ-BHXH ngày 16 tháng 7 năm 2018 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm xã hội Việt Nam sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy trình thu bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, bảo hiểm tai nạn lao động – bệnh nghề nghiệp; quản lý sổ bảo hiểm xã hội, thẻ bảo hiểm y tế ban hành kèm theo Quyết định số 595/QĐ-BHXH ngày 14/4/2017 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm xã hội Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 505/QĐ-BHXH ngày 27 tháng 3 năm 2020 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm Xã hội Việt Nam sửa đổi, bổ sung một số điều Quy trình thu bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, bảo hiểm tai nạn lao động – bệnh nghề nghiệp; quản lý sổ bảo hiểm xã hội, thẻ bảo hiểm y tế ban hành kèm theo Quyết định số 595/QĐ-BHXH ngày 14/4/2017 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm xã hội Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 948/QĐ-BHXH ngày 05 tháng 6 năm 2023 của Tổng Giám đốc Bảo hiểm Xã hội Việt Nam sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy trình thu bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp, bảo hiểm tai nạn lao động – bệnh nghề nghiệp; quản lý sổ bảo hiểm xã hội, thẻ bảo hiểm y tế ban hành kèm theo Quyết định số 595/QĐ-BHXH;

Căn cứ Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng 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;

Căn cứ Quyết định số 1688/QĐ-BTTTT ngày 11 tháng 10 năm 2019 của Bộ trưởng 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;

Căn cứ Quyết định số 742/QĐ-BTTTT ngày 22 tháng 4 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành yêu cầu an toàn cơ bản đối với phần mềm nội bộ;

Căn cứ Quyết định số 671/QĐ-BTTTT ngày 26 tháng 4 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về ban hành hướng dẫn xác định chi phí phần mềm nội bộ;

Căn cứ Quyết định số 320/QĐ-BKHCN ngày 30 tháng 3 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về ban hành hướng dẫn xác định đơn giá nhân công trong quản lý chi phí đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 292/QĐ-BKHCN ngày 25 tháng 03 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về ban hành khung kiến trúc chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 4.0;

Căn cứ Nghị quyết số 25/2025/NQ-HĐND ngày 28 tháng 8 năm 2025 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh quy định thẩm quyền quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí chi thường xuyên ngân sách nhà nước thực hiện mua sắm, sửa chữa, cải tạo, nâng cấp tài sản, trang thiết bị; thuê hàng hóa, dịch vụ; sửa chữa, cải tạo, nâng cấp, mở rộng, xây dựng mới hạng mục công trình trong các dự án đã đầu tư xây dựng của các cơ quan, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Nghị quyết số 26/2025/NQ-HĐND ngày 28 tháng 8 năm 2025 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh quy định thẩm quyền quyết định về đầu tư, mua sắm các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng kinh phí chi thường xuyên nguồn vốn ngân sách nhà nước thuộc phạm vi quản lý của Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 297/QĐ-UBND ngày 24 tháng 01 năm 2024 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về thành lập Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh trên cơ sở tổ chức lại Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông trực thuộc Sở Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Quyết định số 998/QĐ-UBND ngày 28 tháng 8 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về tổ chức lại trên cơ sở sáp nhập Trung tâm Công nghệ thông tin Quận 1 (cũ), Trung tâm Chuyển đổi số, Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC) tỉnh Bình Dương và tiếp nhận chức năng, nhiệm vụ về công nghệ thông tin của Trung tâm Công nghệ và Thông tin tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu vào Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh thành Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 1169/QĐ-UBND ngày 30 tháng 8 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 1425/QĐ-UBND ngày 12 tháng 9 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về điều chỉnh dự toán thu, chi ngân sách địa phương năm 2025 của Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 1761/QĐ-UBND ngày 23 tháng 9 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc điều khoản chuyển tiếp của Quyết định số 998/QĐ-

UBND ngày 28 tháng 8 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về việc tổ chức lại trên cơ sở sáp nhập Trung tâm Công nghệ thông tin Quận 1 (cũ), Trung tâm Chuyển đổi số, Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC) tỉnh Bình Dương và tiếp nhận chức năng, nhiệm vụ về công nghệ thông tin của Trung tâm Công nghệ và Thông tin tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu vào Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh thành Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh thuộc Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 328/QĐ-UBND ngày 06 tháng 02 năm 2023 của Ủy ban nhân dân Thành phố về phê duyệt Chiến lược quản trị dữ liệu của Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 5933/QĐ-UBND ngày 23 tháng 12 năm 2024 của Ủy ban nhân dân Thành phố về Cập nhật Kiến trúc Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số của Thành phố Hồ Chí Minh phù hợp với Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 3.0 hướng tới Chính phủ số;

Căn cứ Công văn số 1812/STTTT-CNTT ngày 10 tháng 5 năm 2024 của Sở Thông tin và Truyền thông về ban hành Sổ tay hướng dẫn tuân thủ quy định pháp luật và tăng cường đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ (phiên bản 1.0);

Căn cứ Quyết định số 185/QĐ-TTCĐS ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về việc giao dự toán ngân sách nhà nước năm 2025;

Căn cứ Công văn số 800/UBND-KT ngày 10 tháng 02 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về chấp thuận chủ trương triển khai các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng kinh phí chi thường xuyên năm 2025;

Căn cứ Quyết định số 181/QĐ-TTCĐS ngày 07 tháng 7 năm 2025 của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về phê duyệt dự án Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố;

Căn cứ Quyết định số 200/QĐ-TTCĐS ngày 01 tháng 8 năm 2025 của Giám đốc Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về việc giao dự toán ngân sách nhà nước năm 2025;

Căn cứ Quyết định số 219/QĐ-TTCĐS ngày 05 tháng 9 năm 2025 của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố;

Căn cứ Quyết định số 267/QĐ-TTCĐS ngày 09 tháng 10 năm 2025 của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố về điều chỉnh dự toán thu, chi ngân sách địa phương năm 2025 (lần 1);

Các căn cứ pháp lý khác có liên quan.

5. Hiệu quả đầu tư

Hệ thống sau khi triển khai phải đạt được các hiệu quả đầu tư sau:

- 100% các dự án, hợp đồng còn đang hiệu lực của Trung tâm được cập nhật đầy đủ, chính xác vào hệ thống cùng với các tài liệu điện tử chính thức có liên quan được đính

kèm dạng file pdf.

- 100% thông tin quản lý vận hành các hệ thống dùng chung của thành phố đang giao trách nhiệm cho Trung tâm quản lý được cập nhật đầy đủ, chính xác vào hệ thống cùng với các tài liệu điện tử chính thức có liên quan được đính kèm dạng file pdf.

- 100% thông tin chỉ đạo điều hành được cập nhật đầy đủ, chính xác vào hệ thống cùng với các tài liệu điện tử chính thức có liên quan được đính kèm dạng file pdf, bao gồm: Chương trình đề án trọng tâm của Thành phố; chỉ đạo của Thành uỷ, chỉ đạo của Ủy ban nhân dân Thành phố; yêu cầu từ các Sở, ban, ngành, phường, xã, đặc khu và chỉ đạo của Ban Giám đốc Trung tâm.

- Trên 80% các tiện ích trên điện tử được chuyển đổi lên môi trường số, hoạt động thông suốt, bao gồm: Quản lý nghỉ phép, tra cứu thông tin, số liệu nội bộ.

- Ứng dụng nội bộ quản lý các hoạt động nghiệp vụ của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố, bao gồm:

- + Quản trị hệ thống;

- + Quản lý dự án, hạng mục do Trung tâm làm chủ đầu tư;

- + Quản lý hợp đồng do Trung tâm làm tư vấn;

- + Quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành;

- + Quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung;

- + Môi trường cộng tác (quản lý đơn xin nghỉ phép; trao đổi nội bộ; nhắc việc; giao việc)

- Trang thông tin điện tử trên Internet của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố, với các chức năng tối thiểu về trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước quy định tại Thông tư số 22/2023/TT-BTTTT ngày 31/12/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông, bao gồm:

- + Chức năng nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức, đội ngũ, lịch sử hoạt động, thành tựu, kinh nghiệm...

- + Các dịch vụ do Trung tâm Chuyển đổi số thành phố cung cấp và quy trình thực hiện (bao gồm: tư vấn lập dự án, tư vấn giám sát, tư vấn đấu thầu, tư vấn quản lý dự án...)

- + Cập nhật các thông tin, sự kiện về Chuyển đổi số của thành phố, của các tỉnh, thành phố trong nước, của khu vực và thế giới.

- + Các bài viết chuyên môn về chuyển đổi số, chia sẻ kinh nghiệm và giải pháp cho các doanh nghiệp, tổ chức và người dân.

- + Cập nhật các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan về Chuyển đổi số của Chính phủ, bộ ngành Trung ương và của thành phố.

- Trang thông tin chuyên đề về Chuyển đổi số của thành phố, với các chức năng chính nhằm phục vụ công tác tuyên truyền, phổ biến, cập nhật thông tin về chuyển đổi số, bao gồm:

- + Cung cấp thông tin, tin tức, sự kiện về chuyển đổi số của TP. Hồ Chí Minh, cũng như của các tỉnh, thành phố khác và thế giới.
- + Cập nhật các văn bản, chính sách, kế hoạch và định hướng về chuyển đổi số, bao gồm các văn bản của Chính phủ, các bộ ngành Trung ương và UBND TP.HCM và các sở ban ngành.
- + Tuyên truyền, phổ biến kiến thức và chia sẻ kinh nghiệm về chuyển đổi số trong các lĩnh vực như: chính quyền số, kinh tế số, xã hội số.
- + Cung cấp các bài viết chuyên đề, giải pháp chuyển đổi số cho doanh nghiệp, tổ chức và người dân.
- + Phản ánh các hoạt động triển khai chuyển đổi số của các sở, ngành, phường/xã, doanh nghiệp trên địa bàn TP.HCM.
- + Cung cấp chuyên mục Góp ý – Hỏi đáp, tạo kênh tương tác hai chiều giữa chính quyền và người dân, doanh nghiệp; tiếp nhận các câu hỏi, ý kiến đóng góp và phản hồi liên quan đến các nội dung, hoạt động về chuyển đổi số.
- + Tổ chức khảo sát, thu thập ý kiến nhằm nâng cao nhận thức và cải tiến chất lượng triển khai chuyển đổi số của Thành phố.
- + Cung cấp chuyên mục “Hiển kế – Đề xuất sáng kiến”, tạo điều kiện để người dân, doanh nghiệp và chuyên gia đóng góp các ý tưởng, giải pháp sáng tạo nhằm thúc đẩy hiệu quả quá trình chuyển đổi số.
- + Kết nối cộng đồng số thông qua các kênh tương tác, giúp kết nối người dân, doanh nghiệp, nhà nước trong quá trình thực hiện chuyển đổi số.

PHẦN II. SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ, MỤC TIÊU, QUY MÔ ĐẦU TƯ

1. Sự cần thiết đầu tư

Nhà thầu phải trình bày đầy đủ, rõ ràng và có căn cứ về mức độ am hiểu sự cần thiết đầu tư của dự án “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố”, thể hiện qua các nội dung sau:

- Phân tích bối cảnh thực hiện dự án
- Phân tích sự phù hợp với chủ trương, chiến lược, quy hoạch, chương trình, kế hoạch đã ban hành
- Làm rõ mục tiêu và tác động tích cực của việc đầu tư

2. Mục tiêu đầu tư

2.1. Mục tiêu tổng quát

- Quản trị hiệu quả công tác vận hành các hệ thống dùng chung của thành phố; các nội dung chỉ đạo của Thành uỷ, Ủy ban nhân dân Thành phố, của Ban Giám đốc Trung tâm, các yêu cầu của đơn vị hành chính các cấp thuộc Thành phố Hồ Chí Minh, các tiện ích trên môi trường điện tử, trang thông tin điện tử của Trung tâm.

- Nâng cao chất lượng cung ứng các dịch vụ cốt lõi của Trung tâm trong lĩnh vực chuyển đổi số, công nghệ thông tin – truyền thông, gồm: tư vấn lập dự án đầu tư, thuê dịch vụ, tư vấn đấu thầu, tư vấn thiết kế, giám sát thực hiện các công trình, dự án đầu tư và hạng mục công việc về lĩnh vực công nghệ thông tin, truyền thông.

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Về thông tin, số liệu: Ban Giám đốc Trung tâm, lãnh đạo các phòng ban trực thuộc Trung tâm luôn nắm được thông tin, số liệu tổng quát chính xác, đầy đủ và có tính năng cập nhật về: dự án, hợp đồng, công tác vận hành, chỉ đạo điều hành, môi trường cộng tác phục vụ công tác quản trị, điều hành.

- Về hồ sơ, tài liệu: Lưu trữ điện tử toàn bộ dự án, hạng mục, kế hoạch thuê dịch vụ CNTT do Trung tâm tư vấn; dự án, hạng mục, kế hoạch thuê dịch vụ CNTT do Trung tâm làm Chủ đầu tư.

- Về chuyển đổi số: Chuyển hóa các nghiệp vụ cốt lõi của Trung tâm và thực hiện trên môi trường số: quản lý dự án, quản lý hợp đồng, quản lý công tác vận hành, theo dõi chỉ đạo điều hành, môi trường cộng tác.

3. Phạm vi và quy mô đầu tư

Để đáp ứng các mục tiêu tổng quát: (1) Nâng cao chất lượng; (2) Quản trị hiệu quả, cũng như các mục tiêu cụ thể về: (1) Thông tin, số liệu; (2) Hồ sơ, tài liệu; (3) Chuyển đổi số quy trình và các kết quả đầu ra của dự án. Sau khi phân tích kỹ lưỡng trên cơ sở cân nhắc các yếu tố có liên quan về: nguồn lực đầu tư, thời gian thực hiện, đảm bảo tính khả thi và hiệu quả. Dự án “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố” thực hiện các nội dung đầu tư dưới đây với quy mô đầu tư như sau:

STT	Nội dung đầu tư	Quy mô đầu tư	
		SL	ĐVT
1	<p>Xây dựng hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố”, bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quản lý các dự án, hạng mục, kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin do Trung tâm làm chủ đầu tư. - Quản lý các hợp đồng do Trung tâm làm tư vấn. - Quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành - Quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung. - Môi trường cộng tác (quản lý đơn xin nghỉ phép; trao đổi nội bộ; nhắc việc; giao việc) - Trang thông tin điện tử trên Internet của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố. 	01	Hệ thống
2	<p>Cài đặt, đào tạo, hướng dẫn sử dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn khai thác sử dụng hệ thống cho toàn thể cán bộ, viên chức và người lao động của Trung tâm, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Đào tạo người dùng: tổ chức đào tạo cho 50 người dùng + Đào tạo quản trị hệ thống và chuyển giao công nghệ: 2-3 người. - Cài đặt phần mềm trên Trung tâm dữ liệu Thành phố; hỗ trợ, quản trị, vận hành trước khi nghiệm thu bàn giao (nếu có) 	01	Gói
3	Kiểm thử phần mềm.	01	Gói

PHẦN III. YÊU CẦU VỀ THIẾT KẾ

1. Danh mục các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật được áp dụng

- Nghị định số 42/2022/NĐ-CP ngày 26 tháng 4 năm 2022 của Chính phủ về quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến của cơ quan nhà nước trên môi trường mạng;
- Thông tư số 19/2011/TT-BTTTT ngày 01/7/2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về việc áp dụng tiêu chuẩn định dạng tài liệu mở trong cơ quan nhà nước.
- Thông tư số 06/2015/TT-BTTTT ngày 23/3/2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định Danh mục tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số.
- Thông tư số 10/2016/TT-BTTTT ngày 01/4/2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông 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”.
- Thông tư số 01/2022/TT-BTTTT ngày 17 tháng 02 năm 2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, bổ sung QCVN 102:2016/BTTTT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành;
- Thông tư số 13/2017/TT-BTTTT ngày 23/6/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia.
- Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng 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.
- Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12 tháng 8 năm 2022 của Bộ trưởng 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 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ.
- Công văn số 2803/BTTTT-THH ngày 01/10/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Hướng dẫn kỹ thuật liên thông giữa các hệ thống quản lý văn bản và điều hành trong cơ quan nhà nước.
- Công văn số 3788/BTTTT-THH ngày 26/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Hướng dẫn liên thông, trao đổi dữ liệu có cấu trúc bằng ngôn ngữ XML giữa các hệ thống thông tin trong cơ quan nhà nước.
- Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương.
- Công văn số 235/CATTT-ATHTTT ngày 08/04/2020 của Cục An toàn thông tin về việc Hướng dẫn mô hình đảm bảo an toàn thông tin cấp bộ, tỉnh.
- Công văn số 631/THH-THHT ngày 21/5/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông

về việc hướng dẫn yêu cầu về chức năng, tính năng kỹ thuật của Nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung cấp bộ, cấp tỉnh - phiên bản 1.0.

- Công văn số 2973/BTTTT-CATTT ngày 04/09/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn triển khai hoạt động giám sát an toàn thông tin trong cơ quan, tổ chức nhà nước.
- Quyết định số 742/QĐ-BTTTT ngày 22/04/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Yêu cầu an toàn cơ bản đối với Phần mềm nội bộ.
- Công văn số 2596/BTTTT-CATTT ngày 02/07/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn bảo đảm an toàn thông tin mạng cho các hệ thống thông tin thuộc phạm vi quản lý cấp bộ, tỉnh.
- Văn bản hướng dẫn số 1016/BTTTT-CĐSQG ngày 22/3/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông gửi các bộ, ngành, địa phương hướng dẫn xây dựng, áp dụng quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật kết nối, chia sẻ dữ liệu.
- Tiêu chuẩn Quốc tế ISO/IEC 18384:2016 về Kiến trúc tham chiếu SOA.
- TCVN 12481:2019 (ISO/IEC 17789:2014) về công nghệ thông tin - tính toán đám mây - kiến trúc tham chiếu.
- TCVN 11930:2017/BTTTT Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Yêu cầu cơ bản về an toàn thông tin theo cấp độ.
- ISO/IEC 27001:2013 Công nghệ thông tin - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Các yêu cầu.
- ISO/IEC 27002:2013 Công nghệ thông tin-Các kỹ thuật an toàn- Quy tắc thực hành Quản lý an toàn thông tin.
- TCVN 10295:2014 ISO/IEC 27005:2011 Công nghệ thông tin-Các kỹ thuật an toàn-Quản lý rủi ro an toàn thông tin.
- TCVN 10541:2014 ISO/IEC 27003:2010 Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hướng dẫn triển khai hệ thống quản lý an toàn thông tin.
- TCVN 10543:2014 ISO/IEC 27010:2012 Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản lý an toàn trao đổi thông tin liên tổ chức, liên ngành.
- TCVN 9801-3:2014 ISO/IEC 27033-3:2010 Công nghệ thông tin - Kỹ thuật an toàn - An toàn mạng - Phần 3: Các kịch bản kết nối mạng tham chiếu - Nguy cơ, kỹ thuật thiết kế và các vấn đề kiểm soát.
- TCVN 9801-2:2015 Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - An toàn mạng - Phần 2: Hướng dẫn thiết kế và triển khai an toàn mạng.
- TCVN 11238:2015 Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Tổng quan và từ vựng.
- TCVN 11239:2015 Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản lý sự cố an toàn thông tin.
- TCVN 11386:2016 Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Phương pháp đánh

giá an toàn công nghệ thông tin.

2. Yêu cầu chung đối với phần mềm

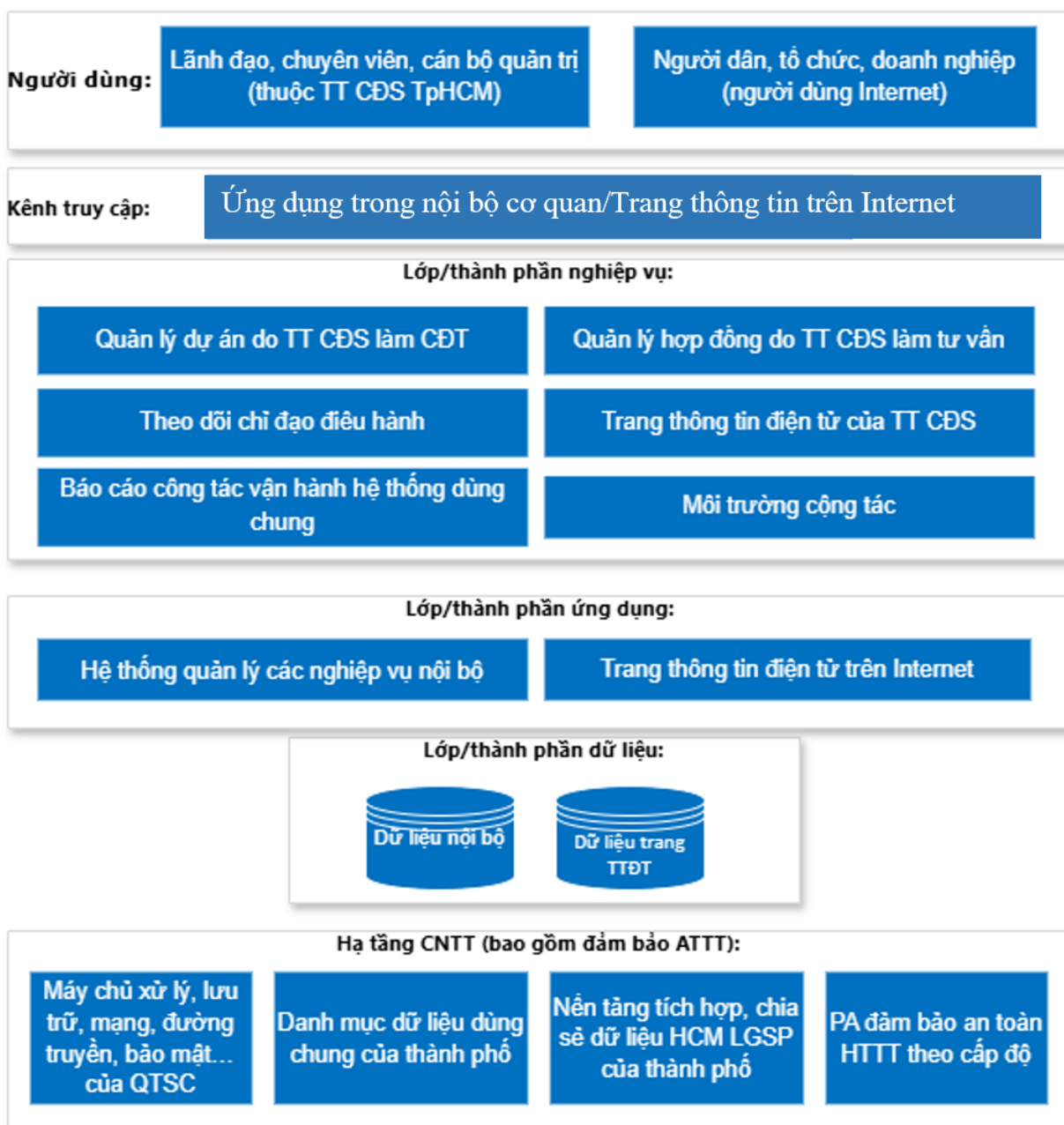
Giải pháp của Nhà thầu phải đáp ứng các yêu cầu chung đối với phần mềm sau:

- Hệ thống phần mềm hoạt động trên nền tảng web - ứng dụng đảm bảo vừa dễ dùng, dễ triển khai (không phải cài đặt trên máy trạm) vừa dễ dàng mở rộng, nâng cấp tính năng mới. Hệ thống cũng hỗ trợ vận hành trên máy trạm và thiết bị di động thông minh (Android, iOS).
- Các hạng mục phần mềm phải dựa trên nền tảng công nghệ hiện đại, hiệu năng cao, ổn định; hỗ trợ tùy biến, mở rộng cả về tính năng lẫn quy mô trong tương lai.
- Hệ thống tập trung, sử dụng ngôn ngữ lập trình ứng dụng hướng đối tượng hiện đại và phổ biến, cho phép khả năng tùy biến cao, hiệu năng ổn định, đáp ứng lượng lớn truy cập, lưu trữ và khai thác dữ liệu lớn; có kho dữ liệu đóng băng để lưu trữ lâu dài.
- Có cơ chế giám sát, lưu vết toàn bộ hoạt động, bảo đảm an toàn bảo mật nhiều lớp (mạng, người dùng, cơ sở dữ liệu); quản lý bộ nhớ đệm để tăng tốc xử lý; hỗ trợ cân bằng tải, phân tải, chịu lỗi, dự phòng cho máy chủ ứng dụng và cơ sở dữ liệu theo mô hình cụm.
- Các module của hệ thống phần mềm phải tuân thủ các quy định nghiệp vụ, chặt chẽ về chuẩn hoá, tính mở, khả năng đáp ứng, đảm bảo được hiệu năng và độ ổn định của toàn bộ hệ thống.
- Sản phẩm có hiệu năng xử lý cao và tính ổn định trong vận hành khai thác, hỗ trợ khả năng mở rộng đáp ứng các nhu cầu về tính năng, hiệu năng trong tương lai.
- Đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật theo Danh mục các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật.
- Hệ thống phải sẵn sàng đóng gói dưới dạng những ứng dụng nhỏ (mini app) là các ứng dụng nhỏ độc lập được đóng gói dưới dạng Javascript bundle và chạy bên trong nền của các ứng dụng khung (master app) theo chuẩn phổ biến hiện nay. Mỗi phân hệ có tệp khai báo riêng (mã định danh, quyền truy cập, phạm vi dữ liệu, điểm khởi chạy), hỗ trợ liên kết trực tiếp và nhúng liên kết an toàn.
- Giao diện được chuẩn hóa, bảo đảm các phân hệ như danh bạ, xin nghỉ phép, trao đổi nội bộ có thể chạy độc lập hoặc tích hợp ngay vào cổng chính quyền số của Thành phố.
- Tất cả công chức sử dụng một đường dẫn, một ứng dụng và một tài khoản duy nhất. Hệ thống phải hỗ trợ đăng nhập một lần (SSO) theo mô hình chuẩn, ánh xạ chính xác vai trò và quyền hạn người dùng, đồng thời sẵn sàng kết nối với VNeID để khai thác dữ liệu định danh (họ tên, ngày sinh, số định danh cá nhân) và ghi nhận đầy đủ mọi hoạt động đăng nhập, liên kết hoặc hủy liên kết trong nhật ký hệ thống; các tính năng an toàn như giới hạn số lần đăng nhập sai, xác thực nhiều lớp và giới hạn thời gian phiên làm việc phải được tích hợp đầy đủ
- Hệ thống phải tuân thủ Khung kiến trúc Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh của TP.HCM hiện hành.
- Các phân hệ phải công bố giao tiếp dữ liệu chuẩn (JSON/XML), có mô tả trường

dữ liệu đầy đủ để kết nối với LGSP và các nền tảng chung. Có bộ chuyển đổi hỗ trợ SOAP và REST để tương thích với hệ thống hiện có.

- Hệ thống phải tích hợp chữ ký số do Ban cơ yếu chính phủ cung cấp để bảo đảm giá trị pháp lý cho văn bản điện tử, cho phép cấu hình dịch vụ chứng thực (CA/HSM). Toàn bộ hoạt động ký số phải được ghi nhận trong nhật ký và có khả năng kiểm tra, đối soát.
- Hệ thống phải liên thông kết nối dữ liệu với “Công Vận hành Hệ thống Chính quyền số Thành phố”, do Sở KH-CN triển khai vận hành để lấy các thông tin đăng ký nhu cầu hỗ trợ, nhu cầu cung cấp dịch vụ về nền tảng số dùng chung thành phố; về hạ tầng CNTT (Hạ tầng máy chủ tại trung tâm dữ liệu; Hạ tầng metronet; Hội nghị truyền hình); về dữ liệu (Trục liên thông văn bản và phần mềm văn bản dùng chung; Cổng dữ liệu) để tiếp tục xử lý và theo dõi trên Hệ thống CDS của trung tâm.
- Hệ thống phải bảo đảm liên thông với Hệ thống Quản lý văn bản dùng chung để đồng bộ dữ liệu (2 chiều), hỗ trợ ký số, cấp số và phát hành văn bản trực tiếp qua Hệ thống Quản lý văn bản, và đồng thời lấy thông tin (tổng hợp và chi tiết) phục vụ theo dõi, nhắc việc xử lý văn bản.

2.1. Mô hình kiến trúc tổng thể



(Mô hình tổng thể hệ thống Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố)

Giải thích:

Mô hình tổng thể hệ thống Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố là mô hình mức cao nhất của một hệ thống thông tin, tuân thủ Kiến trúc Chính quyền điện tử, hướng đến Chính quyền số của thành phố Hồ Chí Minh, thể hiện đầy đủ kiến trúc, các lớp/thành phần của một hệ thống thông tin, bao gồm: người dùng, nghiệp vụ, ứng dụng, dữ liệu, hạ tầng công nghệ thông tin (bao gồm bảo đảm an toàn thông tin) và mối quan hệ giữa chúng cùng với các hệ thống bên ngoài có tương tác, tích hợp, kết nối, chia sẻ thông tin với hệ thống đó:

- Người dùng
- Kênh truy cập

- Lớp/thành phần nghiệp vụ
- Lớp/thành phần ứng dụng
- Lớp/thành phần dữ liệu
- Hạ tầng CNTT

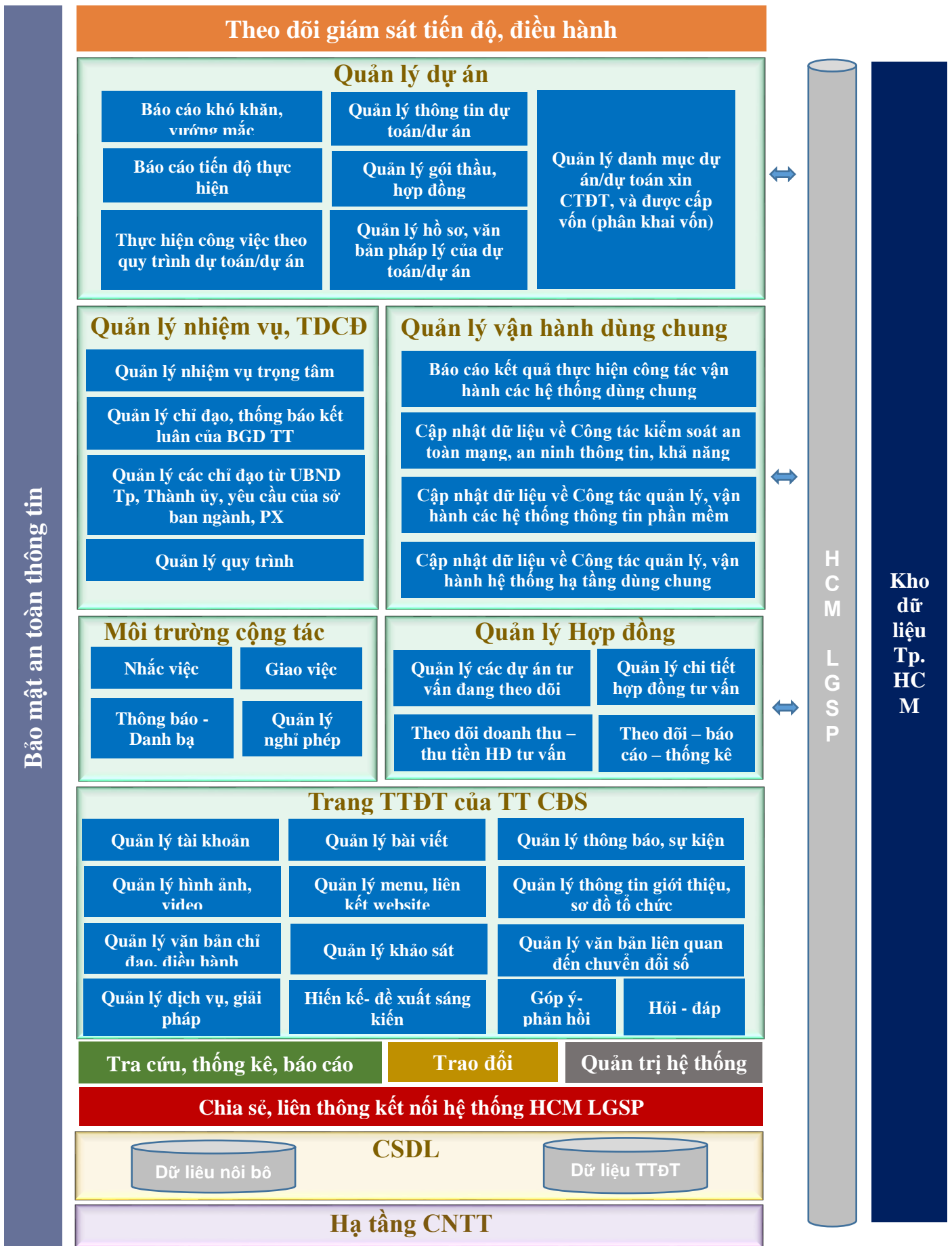
Hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố” bao gồm 02 thành phần:

- Hệ thống quản lý các nghiệp vụ nội bộ
- Trang thông tin điện tử trên Internet

Hệ thống sẽ được cài đặt và vận hành trên hệ thống các máy chủ đặt tại Data center của Công viên phần mềm Quang trung (QTSC), khai thác Danh mục dữ liệu dùng chung của thành phố và Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu HCM LGSP của thành phố.

2.2. Mô hình kiến trúc phần mềm

- Phần này là mô tả kiến trúc phần mềm gồm chi tiết các phân hệ chức năng của hệ thống phần mềm.


 HCM LGSP
 Kho dữ liệu Tp. HCM

Hệ thống chức năng phần mềm bao gồm các phân hệ phần mềm như sau:

- **Quản lý các dự án, hạng mục do Trung tâm làm chủ đầu tư:** Hỗ trợ Trung tâm theo dõi toàn diện quá trình đầu tư, từ xin chủ trương đến kết thúc, kiểm soát tiến độ, giải ngân, gồm các chức năng chính sau:

- Quản lý danh mục các dự án/dự toán xin chủ trương đầu tư, danh mục dự án/dự toán được cấp vốn (phân khai vốn) để thực hiện
- Quản lý thông tin dự toán/dự án và các file hồ sơ liên quan
- Báo cáo tiến độ thực hiện
- Thực hiện công việc theo quy trình dự toán/dự án
- Quản lý các khó khăn, vướng mắc
- Quản lý các gói thầu, hợp đồng, thỏa thuận giao việc
- Quản lý hồ sơ để phục vụ việc lưu trữ điện tử toàn bộ dự toán/dự án

- **Quản lý các hợp đồng do Trung tâm làm tư vấn:** Theo dõi, điều phối, quản lý toàn bộ vòng đời của một hợp đồng bao gồm thông tin dự án, doanh thu, thu tiền, tiến độ, các chức năng chính sau:

- Quản lý các dự án tư vấn đang theo dõi
- Quản lý chi tiết hợp đồng tư vấn
- Theo dõi doanh thu – thu tiền hợp đồng tư vấn
- Theo dõi – báo cáo – thống kê

- **Quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành:** Tiếp nhận, triển khai và giám sát việc thực hiện các chỉ đạo từ UBND Thành phố, Thành ủy, các sở ban ngành, phường/xã và Ban Giám đốc Trung tâm, gồm các chức năng chính sau:

- Quản lý nhiệm vụ trọng tâm
- Quản lý chỉ đạo, thông báo kết luận của BGD TT
- Quản lý các chỉ đạo từ UBND Tp, Thành ủy, yêu cầu của sở ban ngành, PX
- Quản lý quy trình

- **Quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung:** Cung cấp công cụ giúp ghi nhận, theo dõi, giám sát các hoạt động, công việc trong công tác vận hành các hệ thống dùng chung, các chức năng chính:

- Báo cáo kết quả thực hiện công tác vận hành các hệ thống dùng chung
- Cập nhật dữ liệu về Công tác kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin, khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin

- Cập nhật dữ liệu về Công tác quản lý, vận hành các hệ thống thông tin phần mềm
- Cập nhật dữ liệu về Công tác quản lý, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung
- Ghi nhận các công việc liên quan Công tác kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin, khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin
- Công tác quản lý, vận hành các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung
- Công tác quản lý, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung
- Tổng hợp thông tin phục vụ báo cáo, hiển thị biểu đồ dashboard

- **Môi trường cộng tác (quản lý đơn xin nghỉ phép; trao đổi nội bộ; nhắc việc; giao việc):** Tăng cường phối hợp công việc giữa cán bộ Trung tâm thông qua các tính năng như:

- Nhắc việc
- Giao việc
- Quản lý nghỉ phép
- Thông báo
- Danh bạ

- **Trang thông tin điện tử trên Internet của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố:** Là kênh thông tin chính thức của Trung tâm trên Internet, kết nối các bên liên quan và hỗ trợ tổ chức, doanh nghiệp, người dân tham gia hiệu quả vào hành trình chuyển đổi số của Thành phố, gồm các chức năng chính sau:

- Quản lý tài khoản
- Quản lý bài viết
- Quản lý thông báo, sự kiện
- Quản lý hình ảnh, video
- Quản lý menu, liên kết website
- Quản lý thông tin giới thiệu, sơ đồ tổ chức
- Quản lý văn bản chỉ đạo, điều hành
- Quản lý khảo sát
- Quản lý văn bản liên quan đến chuyển đổi số
- Quản lý dịch vụ, giải pháp
- Hiến kế- đề xuất sáng kiến

- Góp ý- phản hồi
- Hỏi - đáp

- **Tra cứu, thống kê, báo cáo:** Cung cấp công cụ báo cáo và thống kê linh hoạt theo nhu cầu của từng bộ phận. Nhờ đó, Trung tâm có thể dễ dàng khai thác số liệu phục vụ quản lý, điều hành cũng như báo cáo định kỳ.

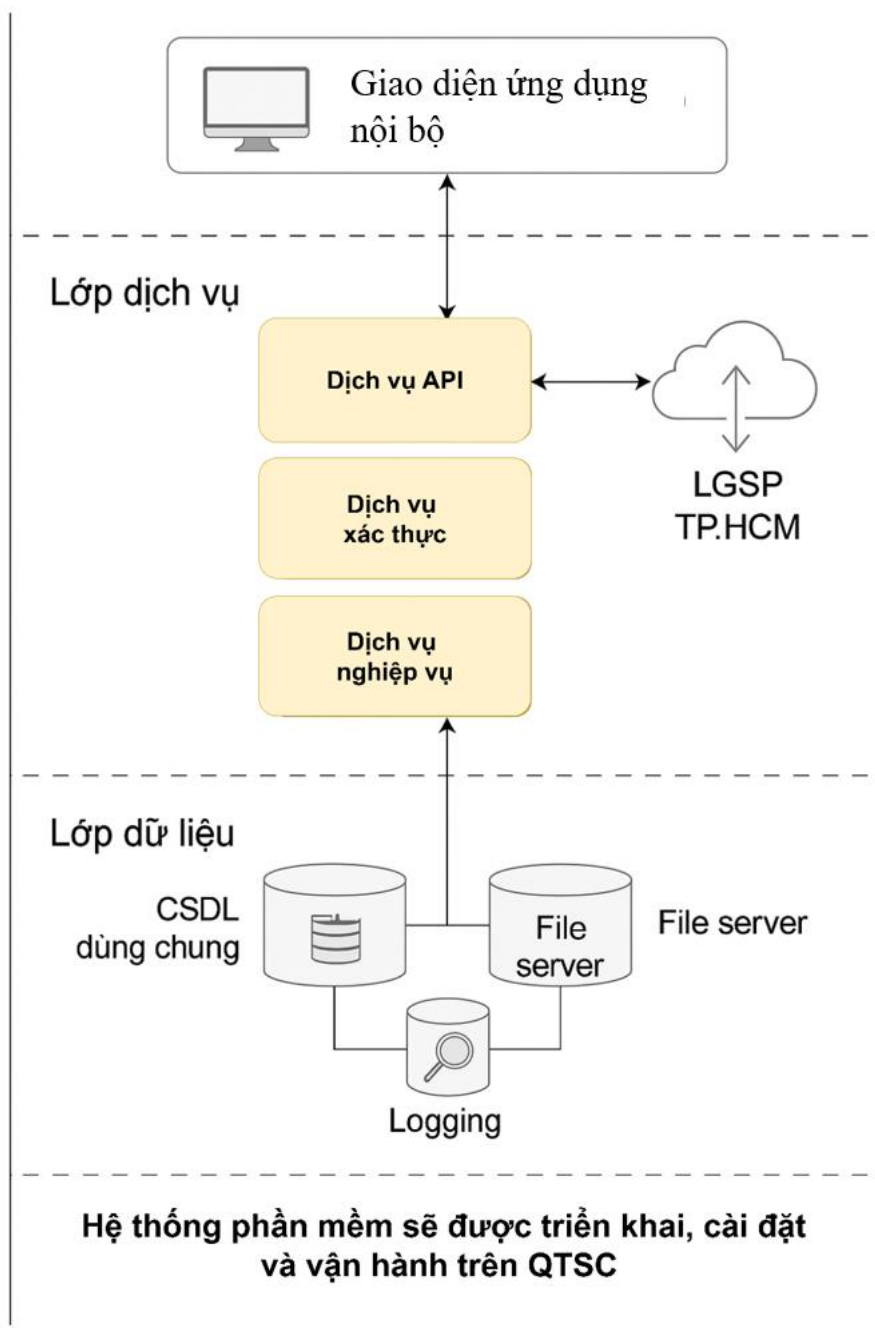
- **Trao đổi:** Trao đổi, nhắc nhở, phối hợp thực hiện giữa các chuyên viên trong hệ thống.

- **Quản trị hệ thống:** Cho phép quản trị viên cấu hình hệ thống, phân quyền người dùng, thiết lập các danh mục phòng ban, đơn vị, nhằm đảm bảo hệ thống hoạt động đúng vai trò, phân quyền rõ ràng và bảo mật.

- **Chia sẻ, liên thông kết nối hệ thống HCM LGSP:** Cung cấp các APIs để chia sẻ thông tin hệ thống khác, hệ thống Kho dữ liệu Tp. HCM.

- **Bảo mật an toàn thông tin:** toàn bộ hệ thống triển khai trên trung tâm dữ liệu của thành phố và tuân thủ theo tiêu chuẩn vận hành về bảo mật và an toàn thông tin.

2.3. Mô hình kiến trúc logic



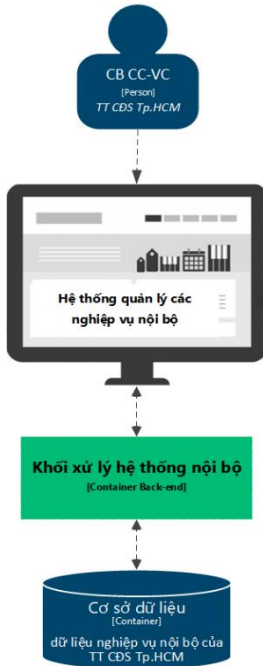
Hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố” được thiết kế theo kiến trúc đa tầng, bao gồm:

1. Tầng giao diện người dùng (Presentation Tier): đảm nhiệm chức năng giao tiếp với người dùng như: hiển thị dữ liệu, tương tác với người dùng để nhận thông tin vào, phản hồi thông báo lỗi.

2. Tầng nghiệp vụ (Business Tier): đảm nhiệm xử lý nghiệp vụ, là nơi kiểm tra các yêu cầu nghiệp vụ, các ràng buộc, tính toán, xử lý các yêu cầu và lựa chọn kết quả đưa lên hiển thị trên Tầng giao diện người dùng hoặc xử lý các dữ liệu trước khi chuyển xuống tầng Tầng dữ liệu để lưu dữ liệu vào cơ sở dữ liệu.

3. Tầng dữ liệu (Data Tier): đảm nhiệm kết nối Tầng nghiệp vụ với cơ sở dữ liệu, thực hiện các tác vụ liên quan đến lưu trữ và truy xuất dữ liệu của ứng dụng như đọc, lưu, sửa, xóa, cập nhật cơ sở dữ liệu.

2.3.1. Đối với hệ thống quản lý các nghiệp vụ nội bộ



(Mô hình logic Hệ thống quản lý các nghiệp vụ nội bộ)

Giải thích:

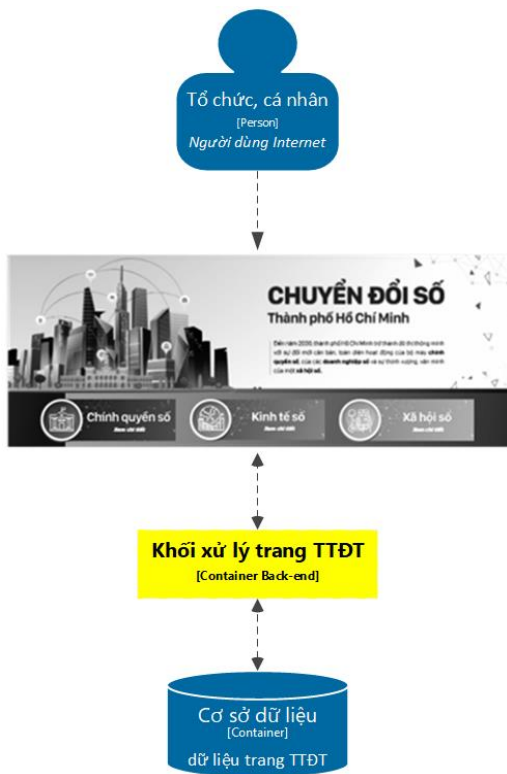
1. Tầng giao diện: cung cấp giao diện Web trong mạng nội bộ để cán bộ công chức, viên chức của Trung tâm Chuyển đổi số thực hiện các hoạt động nghiệp vụ, bao gồm:

- + Quản lý dự án, hạng mục do Trung tâm làm chủ đầu tư;
- + Quản lý hợp đồng do Trung tâm làm tư vấn;
- + Báo cáo công tác vận hành các hệ thống dùng chung;
- + Quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành;
- + Môi trường cộng tác

2. Tầng nghiệp vụ: là khối xử lý các nghiệp vụ nội bộ, là nơi kiểm tra các yêu cầu nghiệp vụ, các ràng buộc, tính toán, xử lý các yêu cầu và lựa chọn kết quả đưa lên hiển thị trên tầng giao diện.

3. Tầng dữ liệu: đảm nhiệm kết nối tầng nghiệp vụ với cơ sở dữ liệu, thực hiện các tác vụ liên quan đến lưu trữ và truy xuất dữ liệu của ứng dụng như đọc, lưu, sửa, xóa, cập nhật cơ sở dữ liệu.

2.3.2. Đối với Trang thông tin điện tử trên Internet



(Mô hình logic Trang thông tin điện tử trên Internet)

Giải thích:

1. Tầng giao diện: cung cấp giao diện Web trên Internet để các tổ chức cá nhân truy cập thông tin, bao gồm:

- + Thông tin giới thiệu về Trung tâm
- + Sơ đồ tổ chức
- + Thư viện hình ảnh, video...
- + Thông báo
- + Tin tức, sự kiện
- + Chuyên mục hỏi đáp, góp ý
- + Công bố văn bản có liên quan chuyển đổi số

2. Tầng nghiệp vụ: là CMS (Content Management System) quản trị các chuyên mục tin cung cấp cho người dùng.

3. Tầng dữ liệu: lưu trữ thông tin của Trang thông tin.

2.4. Mô hình kết nối

Hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố” là một hệ thống thành phần trong sơ đồ Kiến trúc Chính quyền điện tử, hướng đến Chính quyền số của thành phố Hồ Chí Minh. Hệ thống tuân thủ hoàn toàn các quy định về “Kiến

trúc Chính quyền điện tử, hướng đến Chính quyền số của thành phố Hồ Chí Minh” được ban hành kèm theo Quyết định số 5933/QĐ-UBND, ngày 23/12/2024 của Ủy ban nhân dân thành phố. Do đó sơ đồ thể hiện việc kết nối, liên thông giữa hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm chuyển đổi số thành phố” với các hệ thống thông tin, phần cứng, phần mềm, cơ sở dữ liệu liên quan cũng phải tuân thủ theo các sơ đồ kết nối, liên thông theo Kiến trúc Chính quyền điện tử, hướng đến Chính quyền số của thành phố Hồ Chí Minh, cụ thể:

2.4.1. Mô hình việc kết nối, liên thông các hệ thống thông tin phần mềm, cơ sở dữ liệu liên quan

Nhà thầu cần trình bày mô hình và mô tả để bảo đảm việc kết nối, liên thông các hệ thống thông tin phần mềm, cơ sở dữ liệu liên quan theo đúng quy định, được thực hiện thông qua 02 kết nối: (1) Kết nối trong nội bộ thành phố và (2) Kết nối ra bên ngoài.

2.4.2. Mô hình liên thông kết nối các ứng dụng nội bộ

Nhà thầu cần trình bày mô hình liên thông, kết nối giữa các phân hệ của gói thầu với các ứng dụng nội bộ của trung tâm và các đơn vị có liên quan; mô tả rõ cách thức kết nối giữa các hệ thống nghiệp vụ hiện có và vai trò của từng thành phần trong mô hình

Các hệ thống chuyên ngành đang triển khai có liên quan việc khai thác chia sẻ dữ liệu, bao gồm :

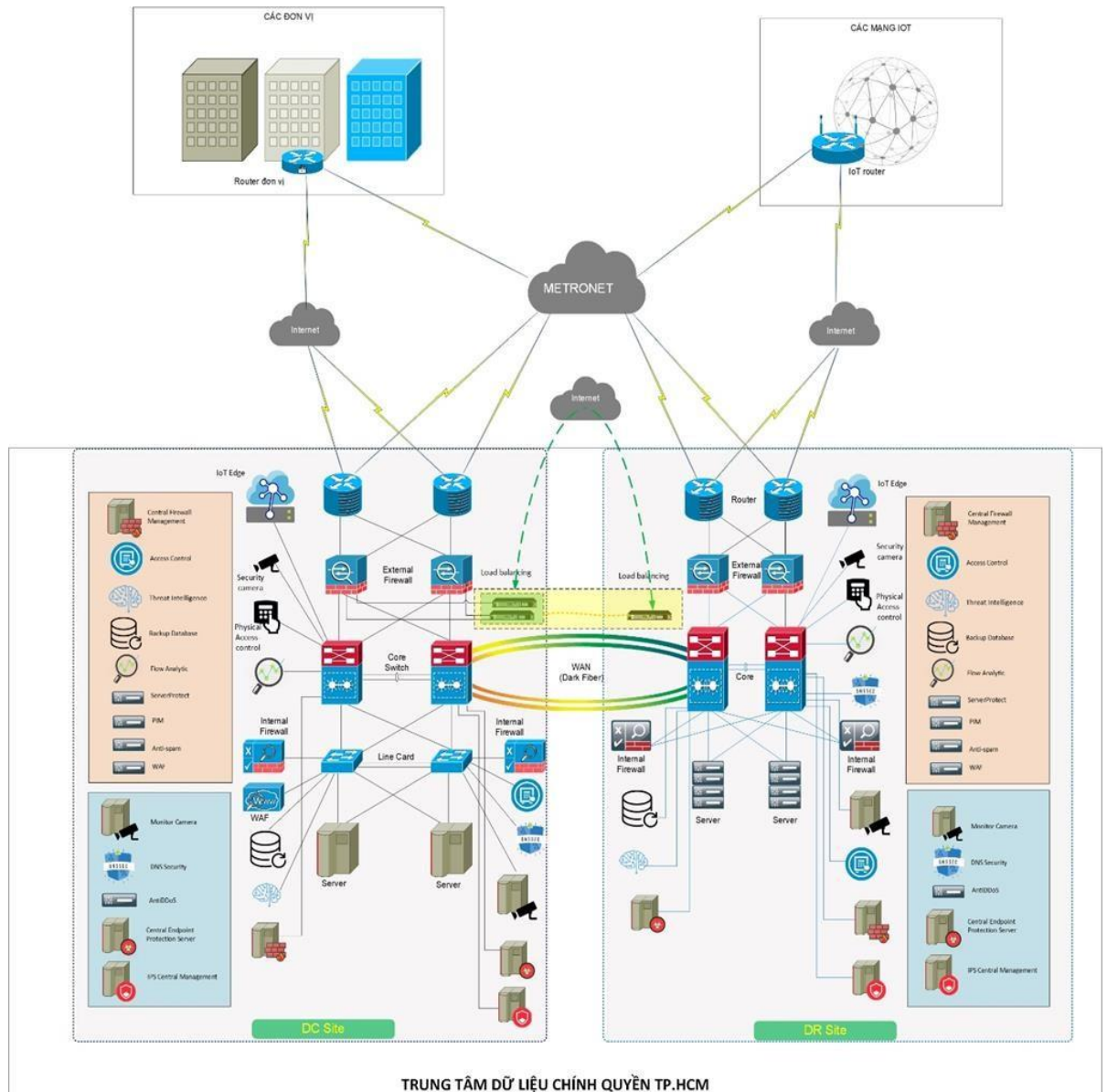
STT	Hệ thống/phần mềm	Đơn vị triển khai
1	Cổng Vận hành Hệ thống Chính quyền số Thành phố	Sở KHCN
2	Hệ thống quản lý hoạt động đầu tư lĩnh vực CNTT Tp HCM	Sở KHCN
3	Hệ thống QLVB dùng chung của Tp HCM	Trung tâm CDS TPHCM
4	Phần mềm xuất hóa đơn điện tử	Trung tâm CDS TPHCM
5	Ứng dụng Nền tảng quản lý chính quyền số Thành phố Hồ Chí Minh	Trung tâm CDS TPHCM

Nhà thầu cần trình bày giải pháp đáp ứng các tiêu chí sau:

- Khả năng liên thông giữa các hệ thống
- Chuẩn giao tiếp dữ liệu
- Chuẩn bảo mật
- Chuẩn về văn bản điện tử

2.4.3. Sơ đồ thể hiện việc kết nối, liên thông hệ thống phần cứng

Giải thích:



Việc kết nối, liên thông các hệ thống phần cứng của các đơn vị với Trung tâm dữ liệu được thực hiện qua hạ tầng mạng diện rộng của thành phố.

- Hạ tầng mạng diện rộng cung cấp kết nối mạng trực, kết nối và liên thông các sở, ban, ngành với nhau, cũng như kết nối các đơn vị, người dùng về các Trung tâm dữ liệu.
- Khả năng kết nối với các hệ thống mạng IoT để thu thập thông tin, giám sát, điều phối, tự động hóa v.v.. Ví dụ: kết nối mạng lưới camera, mạng lưới các cảm biến, mạng lưới đèn tín hiệu giao thông với hệ thống CPĐT.
- Khai thác kết nối giữa các mạng công cộng như mạng cáp internet, mạng di động, mạng truyền hình để tương tác với chính quyền, hỗ trợ trực tuyến, thông báo sự cố, bầu cử trực tuyến, thực hiện các thủ tục hành chính, v.v,...
- Là hạ tầng mạng trực nên yêu cầu tính sẵn sàng rất cao. Ngoài ra, cần đảm bảo băng thông, độ ổn định và tính bảo mật.

- Tận dụng tối đa các công nghệ mới nhằm tăng khả năng tự động, giúp đơn giản hóa việc quản trị và tiết kiệm chi phí vận hành.
- Có thể tận dụng nhiều hạ tầng khác nhau, nhiều loại công nghệ và giao thức đồng thời, ví dụ mạng Metronet, mạng IPSec VPN, mạng LTE...nhằm tăng cường tính sẵn sàng và tăng năng lực kết nối.
- Tính tương tác giữa nhiều hạ tầng mạng chính là thử thách lớn nhất của hạ tầng mạng diện rộng. Do đó, hạ tầng mạng diện rộng cần được kiến trúc tập trung, nhất quán, tận dụng tối đa hạ tầng, tài nguyên, tăng cường khả năng thấu thị(visibility).
- Mạng diện rộng cũng phải được giám sát chặt chẽ, có cơ chế đo đạc chất lượng đường truyền tự động, có khả năng tối ưu đường truyền.
- Để bảo đảm sự kết nối, tương tác giữa các thiết bị/công nghệ/giải pháp/hệ thống khác nhau của các hãng sản xuất khác nhau, bảo vệ chi phí đầu tư, hạn chế rủi ro, các thiết bị, công nghệ được lựa chọn cần phải tuân thủ các tiêu chuẩn mở (open standards) của thế giới.
- Mạng Wan định nghĩa bằng phần mềm (SD-Wan) được khuyến nghị sử dụng.

2.5. Yêu cầu hạ tầng máy chủ

Nhà thầu trình bày mô hình và giải pháp triển khai vật lý của hệ thống, giải pháp phải đáp ứng:

- Đảm bảo việc bảo mật phân vùng truy cập của người dùng (Người dùng tương tác với hệ thống phần mềm qua mạng nội bộ, mạng metrolnet, mạng internet)
- Đảm bảo sự cân bằng tải giữa các vùng
- Sử dụng máy chủ, phân tầng thích hợp (Web server, Applications, Database)

STT	Máy chủ	Cấu hình đề xuất	Chức năng sử dụng
1	Máy chủ số 1	<ul style="list-style-type: none">• Tốc độ: 8 core 2x2GHz• L2 Cache: 2MB• Front side bus: 800 MHz• Bộ nhớ chính Ram: 32 GB• Ổ cứng: 1TB 500 GB SSD	Web Server
2	Máy chủ số 2	<ul style="list-style-type: none">• Tốc độ: 8 core 2x2GHz• L2 Cache: 2MB• Front side bus: 800 MHz• Bộ nhớ chính Ram: 32 GB• Ổ cứng: 1 TB 500 GB SSD	Service Server
3	Máy chủ số 3	<ul style="list-style-type: none">• Tốc độ: 8 core 2x2GHz• L2 Cache: 2MB• Front side bus: 800 MHz• Bộ nhớ chính Ram: 32 GB• Ổ cứng: 5TB	Database Server
4	Máy chủ số 4	<ul style="list-style-type: none">• Tốc độ: 8 core 2x2GHz• L2 Cache: 2MB• Front side bus: 800 MHz• Bộ nhớ chính Ram: 32 GB• Ổ cứng: 2TB	File Server

(Nhu cầu tài nguyên sẽ được điều chỉnh theo thực tế triển khai để đảm bảo hệ thống được vận hành hiệu quả và tối ưu)

3. Nội dung mô tả yêu cầu kỹ thuật cần đáp ứng của phần mềm nội bộ

3.1. Thiết kế chi tiết phần mềm hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố”

3.1.1. Mục đích

- Cung cấp các chức năng phục vụ cho công tác quản lý các hoạt động của Trung tâm Chuyên đổi số Thành phố, bao gồm: quản lý dự án; hợp đồng; nhiệm vụ trọng tâm, chỉ đạo, thông báo kết luận của BGD; công tác vận hành hệ thống dùng chung; môi trường cộng tác và trang thông tin điện tử, góp phần nâng cao hiệu quả điều hành và cung cấp dịch vụ chuyên đổi số.

3.1.2. Quy trình nghiệp vụ cần tin học hóa

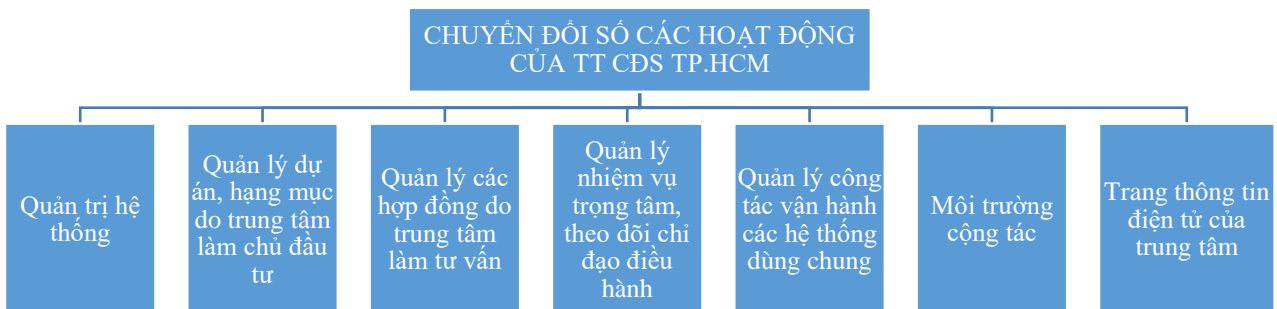
- Xem chi tiết tại “PHỤ LỤC: CÁC NGHIỆP VỤ CẦN ĐƯỢC TIN HỌC HÓA”

3.1.3. Yêu cầu tính năng phần mềm

- Xem chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

3.1.4. Mô hình chức năng phần mềm

- Mô hình tổng thể chức năng phần mềm như mô tả dưới đây:

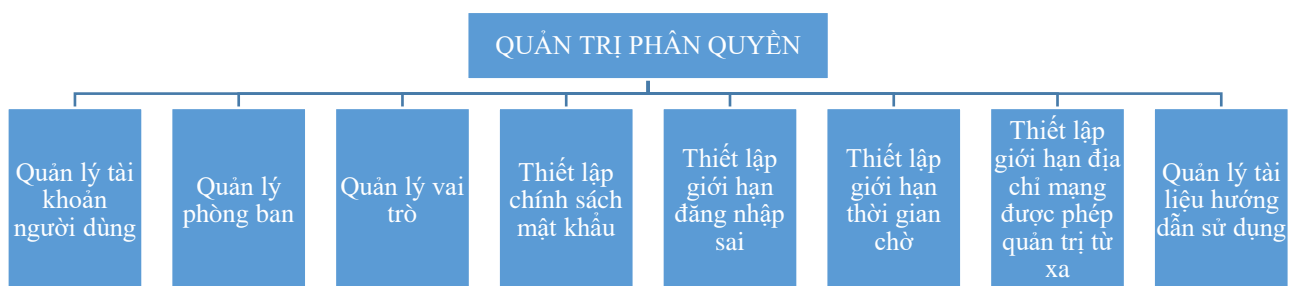
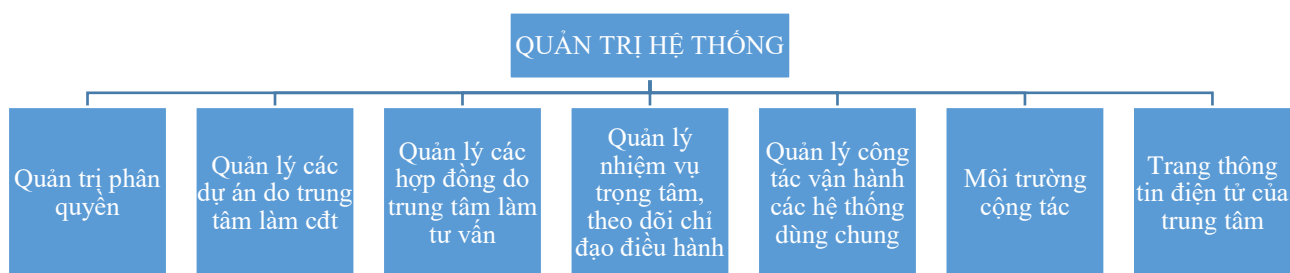


Trong đó:

- Phân hệ quản trị hệ thống:
 - + Quản trị phân quyền
 - + Quản lý dự án, hạng mục do trung tâm làm chủ đầu tư
 - + Quản lý các hợp đồng do trung tâm làm tư vấn
 - + Quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành
 - + Quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung
 - + Môi trường cộng tác
 - + Trang thông tin điện tử của trung tâm
- Phân hệ quản lý dự án, hạng mục do trung tâm làm chủ đầu tư:
 - + Tổng hợp thông tin phục vụ quản lý
 - + Thông tin chung dự án/dự toán/kht
 - + Cập nhật tiến độ theo qui trình dự án/dự toán/kht
 - o Giai đoạn xin chủ trương đầu tư
 - o Giai đoạn chuẩn bị đầu tư
 - o Giai đoạn thực hiện đầu tư
 - o Giai đoạn kết thúc đầu tư

- Phân hệ quản lý các hợp đồng do trung tâm làm tư vấn:
 - + Quản lý dự án tư vấn đang theo dõi
 - + Quản lý hợp đồng tư vấn
 - + Quản lý thông tin xuất hóa đơn, thu tiền hợp đồng tư vấn
 - + Theo dõi kế hoạch tháng, năm
 - + Nhắc việc
 - + Theo dõi, báo cáo, thống kê tình hình hợp đồng tư vấn
- Phân hệ quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành:
 - + Quản lý nhiệm vụ trọng tâm
 - + Quản lý tiếp nhận và xử lý chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX
 - + Quản lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT
 - + Quản lý yêu cầu gia hạn thời gian xử lý
 - + Quản lý vướng mắc, khó khăn
 - + Thống kê, báo cáo
- Phân hệ quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung:
 - + Công tác quản lý, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung
 - + Công tác quản lý, vận hành các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung
 - + Công tác kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin, khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin
 - + Quản lý quá trình tiếp nhận, phân công, xử lý, phê duyệt kết quả và theo dõi
- Phân hệ môi trường cộng tác:
 - + Việc tôi cần xử lý
 - + Việc tôi cần theo dõi
 - + Theo dõi công việc đang thực hiện
 - + Giao việc
 - + Quản lý nghỉ phép
 - + Trao đổi
 - + Thông báo
 - + Danh bạ
- Phân hệ trang thông tin điện tử của trung tâm:
 - + Quản lý thông tin chung
 - + Trang thông tin chuyên đề về Chuyển đổi số của thành phố
 - + Trang thông tin điện tử trên Internet của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố

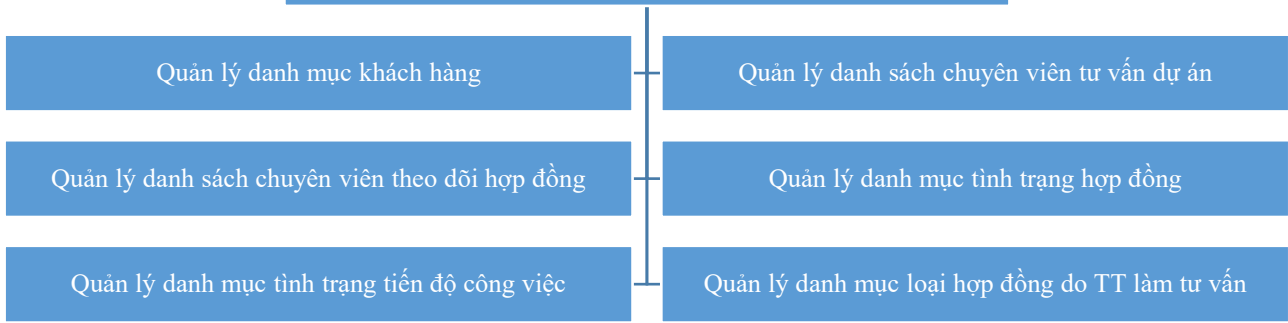
3.1.4.1. Phân hệ quản trị hệ thống



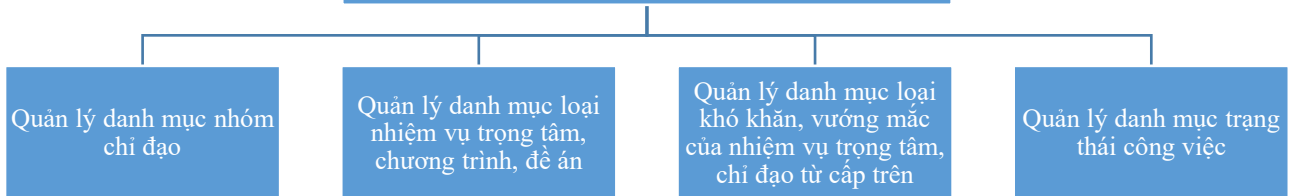
QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ

Quản lý danh mục tình trạng dự án	Quản lý danh mục các quy trình của dự án
Quản lý danh mục nguồn vốn	Quản lý danh mục Hình thức đầu tư của dự án (chưa triển khai, đang, hoàn thành, tạm ngưng, ...)
Quản lý danh mục lĩnh vực dự án	Quản lý danh mục các bước trong quy trình của dự án
Quản lý phân quyền chức năng	Quản lý danh mục chủ đầu tư
Quản lý danh mục Loại dự án (CĐS, KH CNTT, Đề án 06, chỉ thị, ...)	Quản lý danh mục nhóm dự án
Quản lý danh mục loại gói thầu	Quản lý danh mục hình thức đấu thầu (rộng rãi, hạn chế, chỉ định, tự thực hiện)
Quản lý danh mục tình trạng thực hiện LCNH (chưa thực hiện, đang thực hiện, đã thực hiện,...)	Quản lý danh mục tình trạng dự án (chưa triển khai, đang, hoàn thành, tạm ngưng, ...)
Quản lý danh mục tình trạng khó khăn, vướng mắc dự án	Quản lý danh mục giai đoạn dự án
Quản lý danh mục nhà thầu	Quản lý danh mục loại hợp đồng do TT làm chủ

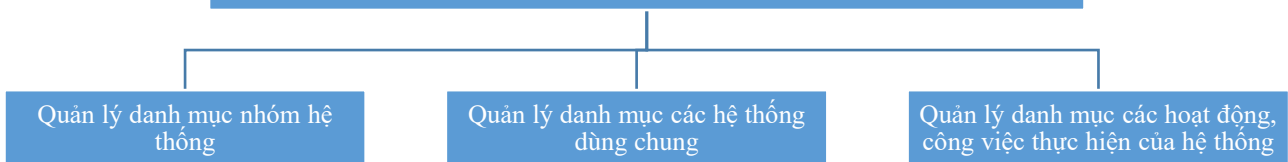
QUẢN LÝ CÁC HỢP ĐỒNG DO TRUNG TÂM LÀM TƯ VẤN



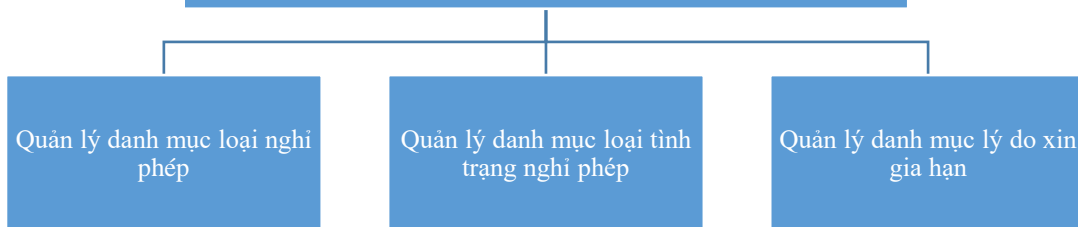
QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH

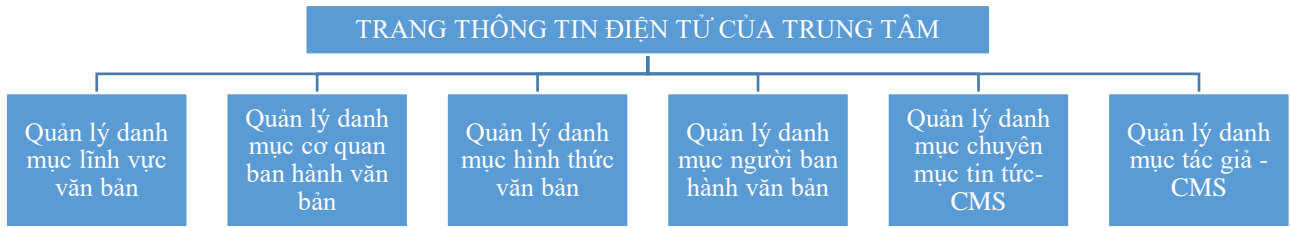


QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG

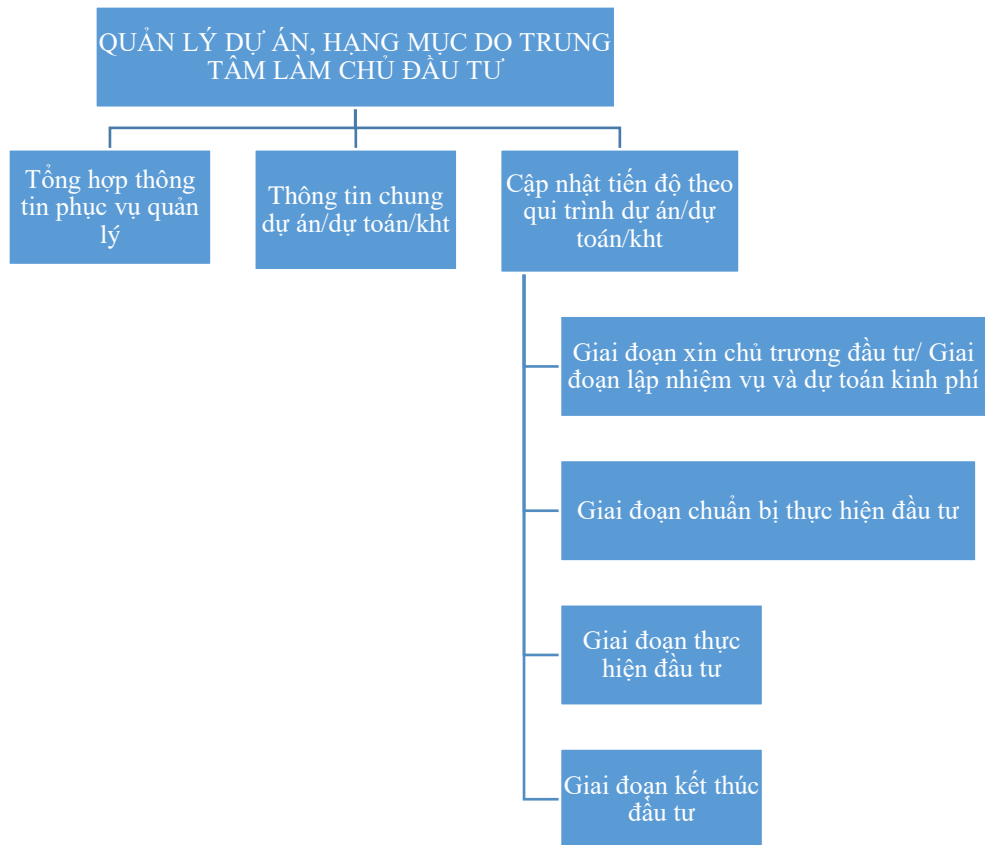


MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC





3.1.4.2. Phân hệ quản lý các dự án, hạng mục do Trung tâm làm chủ đầu tư



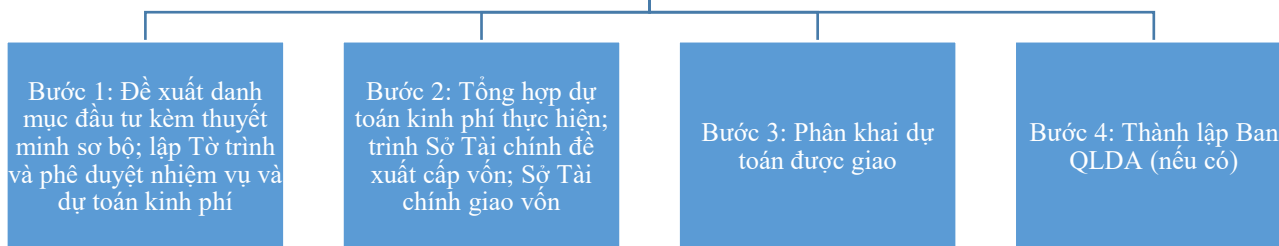
TỔNG HỢP THÔNG TIN PHỤC VỤ QUẢN LÝ



THÔNG TIN CHUNG DỰ ÁN/DỰ TOÁN/KHT

Quản lý phê duyệt, phản hồi và ban hành nội dung trình duyệt	Quản lý ký số
Quản lý thông tin chung của dự án/dự toán/KHT	Quản lý trạng thái của dự án/dự toán/KHT
Báo cáo khó khăn, đề xuất trong quá trình thực hiện dự án/dự toán/ KHT	Tạo nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc
Báo cáo tiến độ thực hiện dự án đồng loạt (báo cáo tiến độ nhiều dự án cùng lúc)	Quản lý thông tin gói thầu
Quản lý Hợp đồng, Thỏa thuận giao việc	Quản lý thông tin Phụ lục HĐ
Tìm kiếm thông tin dự án với người dùng chỉ được xem (không làm thay đổi dữ liệu)	Tìm kiếm thông tin văn bản, QĐ với người dùng chỉ được xem (không làm thay đổi dữ liệu)

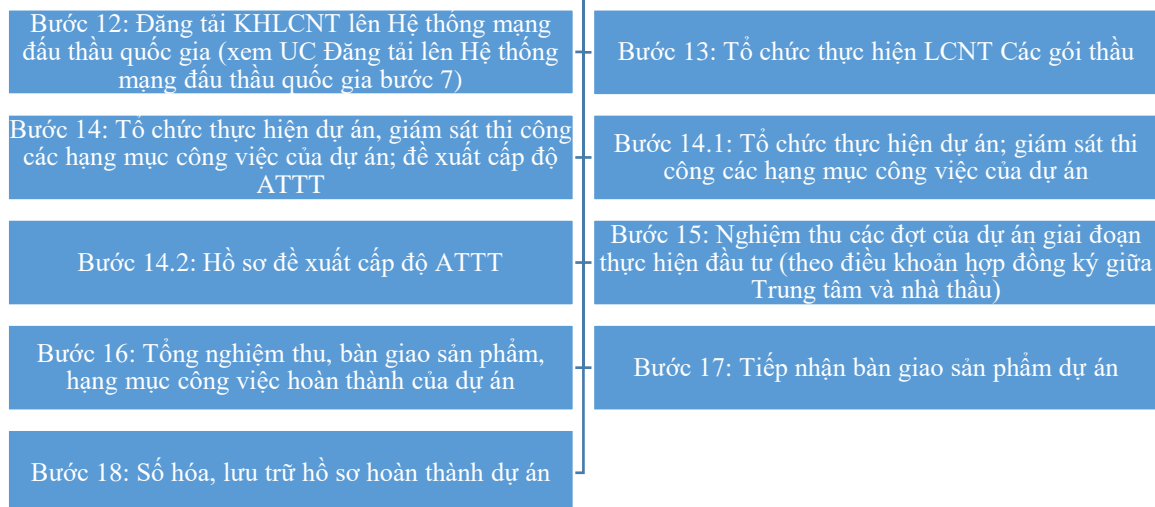
GIAI ĐOẠN XIN CHƯ TRƯỞNG ĐẦU TƯ/ GIAI ĐOẠN LẬP NHIỆM VỤ VÀ DỰ TOÁN KINH PHÍ



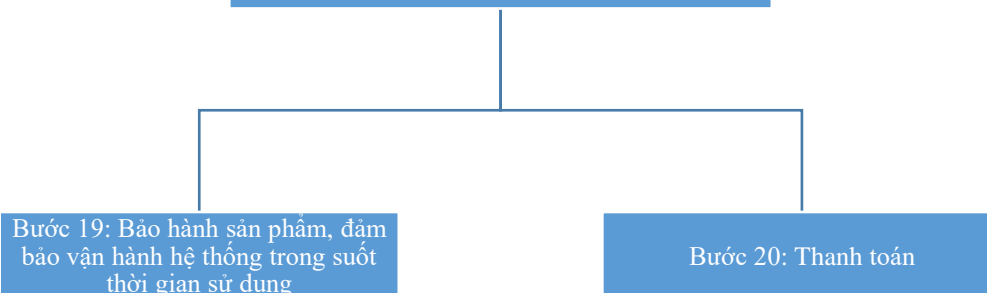
GIAI ĐOẠN CHUẨN BỊ THỰC HIỆN ĐẦU TƯ



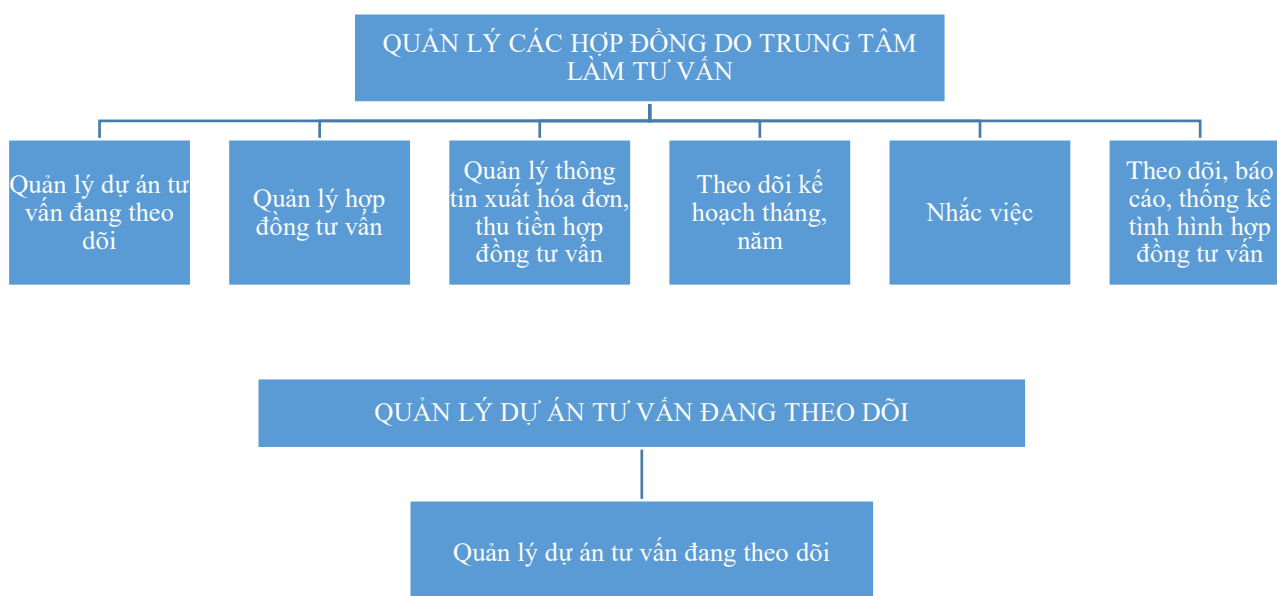
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN ĐẦU TƯ

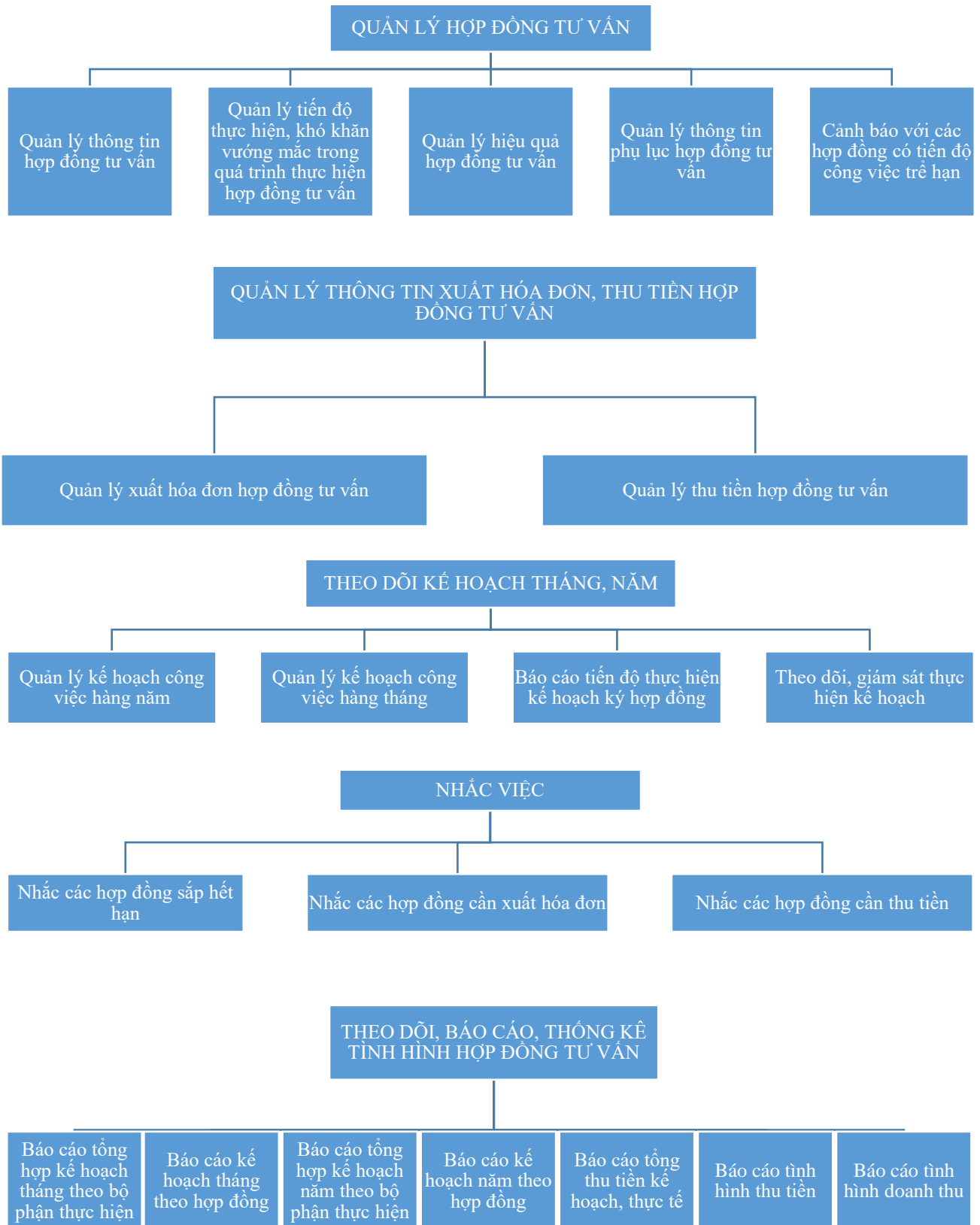


GIAI ĐOẠN KẾT THÚC ĐẦU TƯ



3.1.4.3. Phân hệ quản lý các hợp đồng do trung tâm làm tư vấn

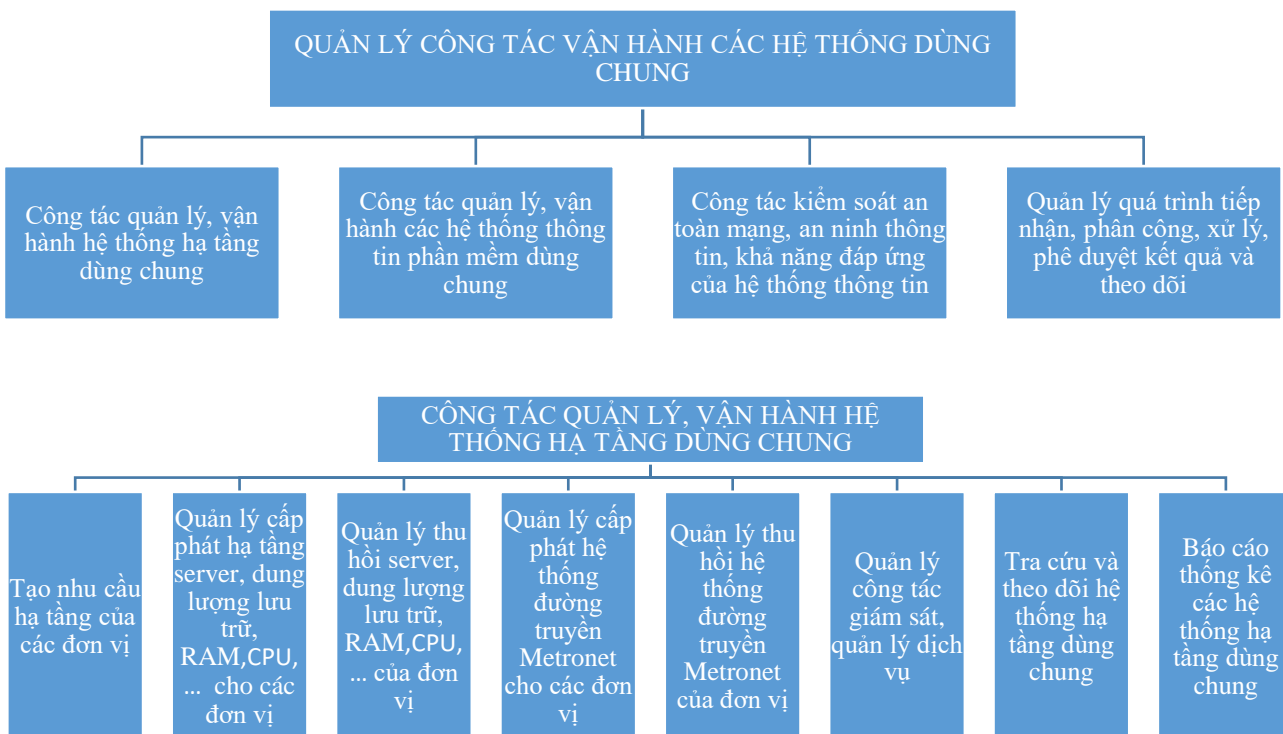


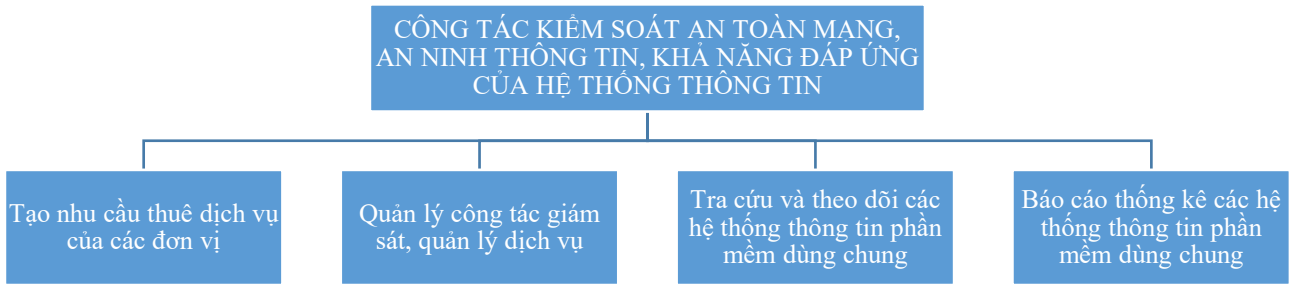
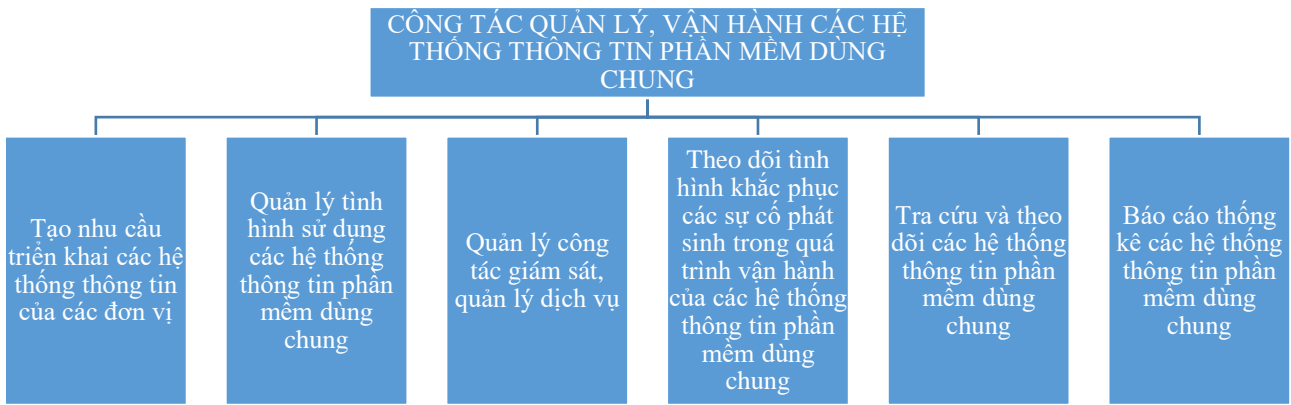


3.1.4.4. Phân hệ quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành

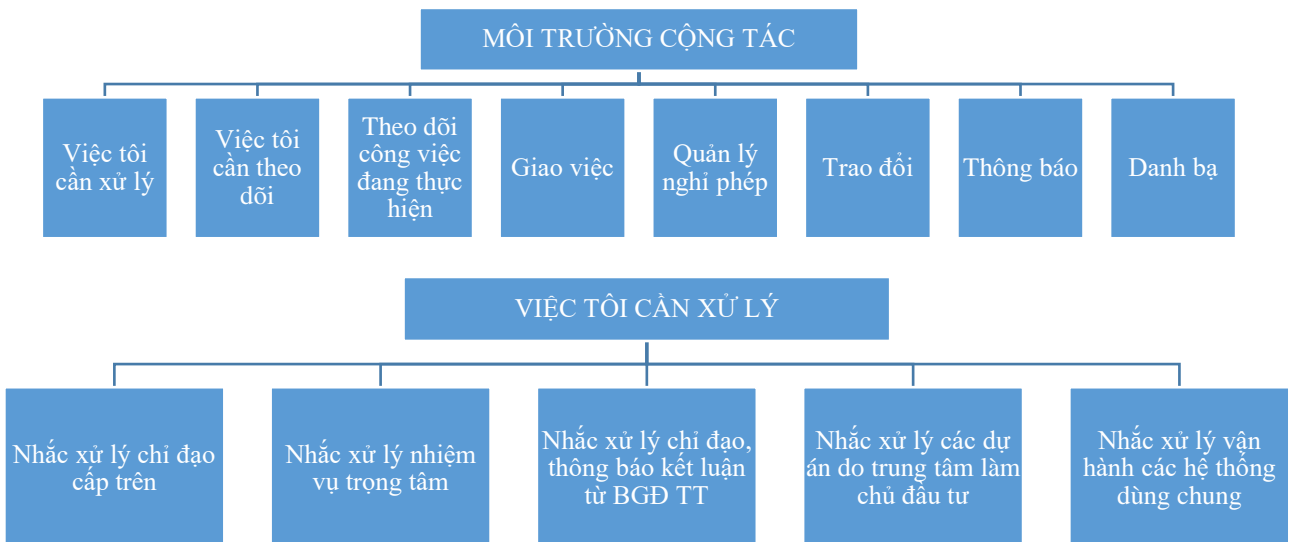


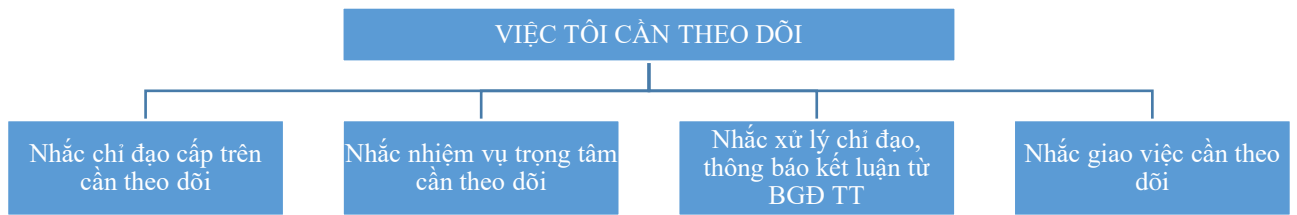
3.1.4.5. Phân hệ quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung





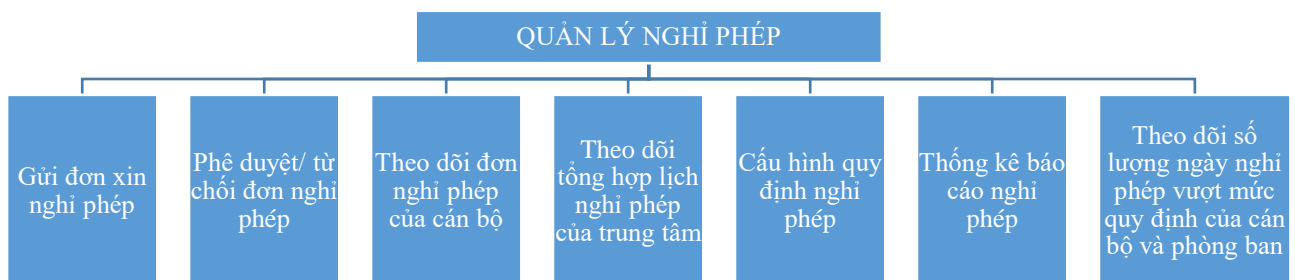
3.1.4.6. Phân hệ môi trường cộng tác

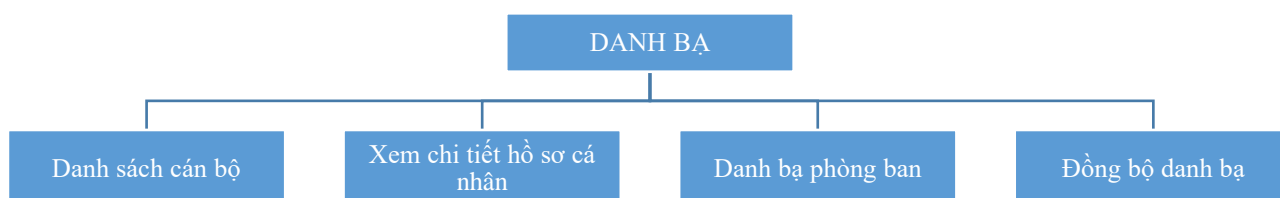
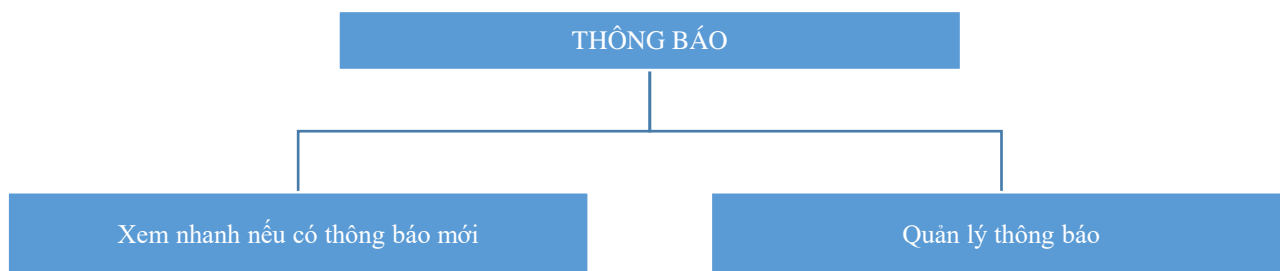
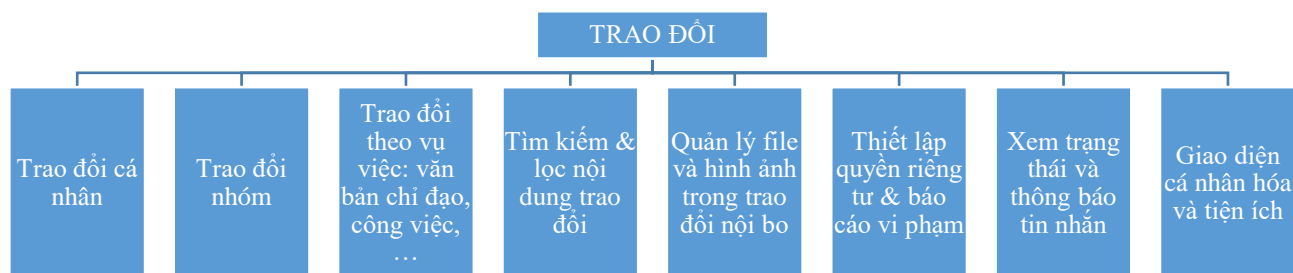




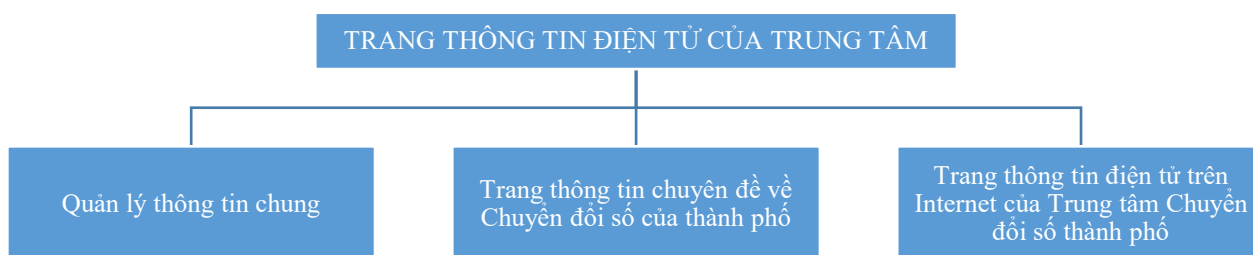
GIAO VIỆC

Quản lý công việc của BGĐ	Quản lý phê duyệt hoặc yêu cầu phòng ban/chuyên viên điều chỉnh báo cáo
Quản lý việc xem xét xin gia hạn thời gian xử lý	Quản lý phân bổ công việc cho các cán bộ trong phòng ban
Quản lý báo cáo tiến độ xử lý cho cấp trên	Theo dõi tình hình xử lý các công việc
Báo cáo tổng hợp tiến độ xử lý công việc toàn đơn vị	Theo dõi xử lý công việc do lãnh đạo phòng phân công
Dashboard cảnh báo công việc sắp hết hạn xử lý (bao gồm công việc chính và các công việc con)	Dashboard tổng hợp số lượng công việc tương ứng với từng vai trò (bao gồm công việc chính và các công việc con)





3.1.4.7. Phân hệ trang thông tin điện tử của trung tâm





3.1.5. Trình bày sơ đồ Use Case mô tả các trường hợp sử dụng

- Nhà thầu phải trình bày sơ đồ Use Case mô tả các trường hợp sử dụng của hệ thống theo tiêu chuẩn UML, thể hiện mối quan hệ giữa người dùng (actor) và các chức năng của hệ thống.

3.1.6. Thiết kế giao diện

- Giao diện (hệ thống menu, hệ thống trợ giúp, v.v...) nhất quán, dễ dùng, thuận tiện cho người sử dụng

- Sử dụng phông và màu sắc hài hòa, không lòe loẹt, tránh phản cảm.

- Tất cả các giao diện đều dùng tiếng Việt. Các từ ngữ sử dụng trên giao diện phải nhất quán, dễ hiểu

- Kiểu nhập liệu: date là dd/mm/yyyy, number là 4.123.456,27

- Hệ thống phải được xây dựng trên giao diện thiết bị thông minh, đảm bảo tính hợp lý thân thiện với người sử dụng, đảm bảo việc cập nhật và khai thác dữ liệu được thuận tiện và nhanh chóng.

- Giao diện tiếng Việt theo chuẩn Unicode TCVN 6909:2001 phù hợp với quyết định 72/2002/QĐ-TT ngày 10/06/2002 của Bộ KH-CN-MT

3.1.7. Thiết kế về CSDL

- Các phần mềm ứng dụng được xây dựng và triển khai theo mô hình tập trung tại trung tâm tích hợp dữ liệu. Các phần mềm ứng dụng hình thành các cơ sở dữ liệu độc lập về mặt logic và được đặt vật lý tập trung tại trung tâm tích hợp dữ liệu. Các cơ sở dữ liệu đáp ứng các yêu cầu chung sau:
 - Khả năng về an toàn bảo mật thông tin. Hệ quản trị CSDL cung cấp các cơ chế bảo mật như tài khoản truy cập, khai thác, log file, mã hóa dữ liệu quan trọng,...
 - Hệ CSDL hình thành các CSDL tương ứng từng ứng dụng độc lập logic
 - Hệ thống sử dụng công nghệ lưu trữ dữ liệu phải đảm bảo dung lượng dữ liệu lớn, cho phép lưu trữ dữ liệu của nhiều thông tin một lúc.
 - Hệ thống cơ sở dữ liệu phải cho phép nhiều người sử dụng có thể truy cập vào hệ thống với số lượng lớn mà vẫn đảm bảo tốc độ ổn định.
 - Hỗ trợ cơ chế sao lưu, khôi phục dữ liệu hợp lý, thuận tiện: có thể sao lưu ra file, lưu trữ trên ổ đĩa sao lưu (băng từ, đĩa cứng, đĩa CD,...);
 - Cho phép đặt lịch sao lưu định kỳ tự động (theo ngày/tuần/tháng)
 - Chạy trên hệ điều hành WINDOWS (các phiên bản), đáp ứng đầy đủ các yêu cầu nghiệp vụ, giao diện thân thiện, dễ sử dụng.

3.1.8. Yêu cầu về công nghệ sử dụng, môi trường vận hành của hệ thống

Công nghệ sử dụng:

- Ngôn ngữ lập trình: ASP.NET, C#, C++, JavaScript, Java; Flutter, nodeJS
- Framework: .NET framework, .NET Core;
- Hệ điều hành máy chủ: Windows Server 2016;
- Cơ sở dữ liệu: MSSQL Server;
- Webserver: Internet Information Services – IIS (Service Pack 8+);

Môi trường vận hành hệ thống:

- Hệ điều hành thiết bị thông minh: Android từ 12.x trở lên và iOS 13.x trở lên;
- Hệ điều hành máy trạm: Windows 10/Windows 11;
- Trình duyệt web máy trạm: Firefox 11 trở lên, Google Chrome, ...

Lưu ý: Những công nghệ được nêu trong hồ sơ mời thầu mang tính khuyến khích áp dụng, không bắt buộc sử dụng duy nhất. Nhà thầu có thể đề xuất các công nghệ tương đương khác, với điều kiện các công nghệ này phải bảo đảm đáp ứng đầy đủ, tối thiểu tất cả các yêu cầu kỹ thuật, tính năng, hiệu năng và khả năng tích hợp của hệ thống theo E-HSMT. Trong trường hợp đề xuất công nghệ khác, nhà thầu phải cung cấp tài liệu chứng minh rõ ràng về tính tương đương và khả năng tương thích hoàn toàn với toàn bộ yêu cầu

của hồ sơ mời thầu; đồng thời chịu trách nhiệm về sự đầy đủ, chính xác của các nội dung chứng minh.

3.2. Yêu cầu liên thông chia sẻ dữ liệu

Nhà thầu cung cấp giải pháp kỹ thuật, các chuẩn áp dụng, thông tin dữ liệu (input, output) cho từng trường hợp cụ thể, từng yêu cầu liên thông kết nối dữ liệu để chứng minh đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

1/ Hệ thống phải liên thông kết nối dữ liệu với “Công Vận hành Hệ thống Chính quyền số Thành phố”, do Sở KHHCN triển khai vận hành để lấy các thông tin đăng ký nhu cầu hỗ trợ, nhu cầu cung cấp dịch vụ về nền tảng số dùng chung thành phố; về hạ tầng CNTT (Hạ tầng máy chủ tại trung tâm dữ liệu; Hạ tầng metronet; Hội nghị truyền hình); về dữ liệu (Trục liên thông văn bản và phần mềm văn bản dùng chung; Cổng dữ liệu) để tiếp tục xử lý và theo dõi trên Hệ thống CDS của trung tâm

2/ Hệ thống phải kết nối dữ liệu với “Hệ thống quản lý hoạt động đầu tư lĩnh vực CNTT Tp HCM”, do Sở KHHCN triển khai vận hành để chuyển các thông tin Đề xuất danh mục đầu tư, đề xuất kinh phí thực hiện các dự án do Trung tâm làm chủ đầu tư (Dự án, kinh phí, các văn bản đề nghị, năm, ...) nhằm tránh phải nhập 2 lần

3/ Hệ thống phải kết nối liên thông với hệ thống QLVB dùng chung của Tp HCM để lấy số văn bản phát hành liên quan đến dự án, lấy thông tin các văn bản, các nhiệm vụ trọng tâm, chỉ đạo từ cấp trên, thông báo kết luận của Thường trực UBND Tp để tiếp tục xử lý và theo dõi trên Hệ thống CDS của trung tâm

4/ Hệ thống phải bảo đảm liên thông với Hệ thống Quản lý văn bản dùng chung để đồng bộ dữ liệu (2 chiều), hỗ trợ ký số, cấp số và phát hành văn bản trực tiếp qua Hệ thống Quản lý văn bản, và đồng thời lấy thông tin (tổng hợp và chi tiết) phục vụ theo dõi, nhắc việc xử lý văn bản

5/ Hệ thống phải bảo đảm liên thông với phần mềm xuất hóa đơn điện tử đang vận hành tại TT CDS trong việc cung cấp thông tin dự án, hợp đồng, đợt, số tiền để xuất hóa đơn và nhận thông tin hóa đơn sau khi xuất (ngày, số, số tiền, link file) tránh nhập nhiều lần cùng 1 công việc

3.3. Yêu cầu về mức độ chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình, lỗi lô-gic trong xử lý dữ liệu, lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào

- Lỗi cú pháp lập trình: hệ thống được thiết kế có cơ chế thông báo lỗi thân thiện với người sử dụng, thiết kế phần mềm sử dụng cơ chế bắt lỗi hướng đối tượng (exception handling). Hệ thống có cơ chế thông báo với các lỗi do người sử dụng, thông báo lỗi cần chỉ được ra nguyên nhân, phương pháp khắc phục ngay lập tức, hoặc chỉ ra nơi nào có thể tìm được hướng dẫn khắc phục lỗi. Hầu hết các hệ quản trị CSDL và các ngôn ngữ lập trình (VB, C#, Java...) đều cung cấp khả năng bắt và xử lý lỗi thông dụng và trực quan (try... catch... finally)

- Lỗi xử lý logic trong dữ liệu: khác với lỗi cú pháp, lỗi logic đòi hỏi phải có quy trình kiểm thử để đảm bảo kết quả sau khi xử lý bởi hệ thống là đúng đắn, lỗi logic thường

không có báo lỗi nhưng sẽ đưa ra kết quả sai, do vậy tìm hiểu đúng quy trình và nắm chắc nghiệp vụ sẽ đảm bảo không phát sinh lỗi logic.

- Lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào: hệ thống được thiết kế sử dụng các control đặc thù để hạn chế tối đa khả năng nhập liệu sai hoặc lỗi. Ví dụ: sử dụng control “Validdate Input Field” để kiểm tra tính đúng đắn của các thông tin Textbox, kiểm tra không được bỏ trống, sử dụng control “radNumericTextbox” để kiểm soát nhập liệu kiểu số, sử dụng control “radDateInput” để nhập liệu kiểu ngày tháng năm theo định dạng “dd/mm/yyyy”...

3.4. Yêu cầu về tính sẵn sàng với IPv6

- Hệ thống được thiết kế và xây dựng sẽ đảm bảo tương thích và sẵn sàng với IPv6 hoặc giải pháp nâng cấp bảo đảm sẵn sàng với IPv6 nếu hoạt động trên môi trường Internet; trường hợp không kết nối Internet, khuyến khích khả năng tương thích hỗ trợ IPv6 hoặc có giải pháp nâng cấp bảo đảm sẵn sàng với IPv6.

3.5. Sự tuân thủ Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, Kiến trúc Chính phủ điện tử cấp bộ hoặc Kiến trúc Chính quyền điện tử cấp thành phố

- Nhà thầu đưa ra giải pháp và mô tả đáp ứng việc tuân thủ theo Quyết định số 292/QĐ-BKHCN ngày 25 tháng 03 năm 2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ về ban hành khung kiến trúc chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 4.0 và Quyết định số 5933/QĐ-UBND ngày 23/12/2024)

3.6. Yêu cầu về khả năng am hiểu các nền tảng đang có của thành phố khi có yêu cầu của chủ đầu tư

- Để đảm bảo nhà thầu thực sự là đơn vị có kinh nghiệm trong việc triển khai các ứng dụng tương tự cũng như đảm bảo thời gian triển khai và chất lượng sản phẩm của gói thầu thì khi tham gia dự thầu nhà thầu cần thực hiện các công việc khi chủ đầu tư có yêu cầu:

- Trình bày sự am hiểu của mình về các nền tảng công nghệ hiện có của thành phố cho chủ đầu tư để đảm bảo đáp ứng yêu cầu về liên thông, chia sẻ dữ liệu.

- Trình bày ít nhất 60% giao diện màn hình từng yêu cầu người sử dụng theo từng phân hệ trong danh sách nêu tại “PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”, trong đó gồm: từng giao diện yêu cầu người sử dụng, thuyết minh giao diện và mô tả các thành phần giao diện, các hành động giữa tác nhân với giao diện đáp ứng quy trình nghiệp vụ được tin học hóa nêu tại “PHỤ LỤC : CÁC NGHIỆP VỤ CẦN ĐƯỢC TIN HỌC HÓA”.

3.7. Phương án bảo đảm an toàn thông tin dự án

- Nhà thầu đề xuất phương án đảm bảo tuân thủ an toàn thông tin cấp độ 2 theo quy định của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ và Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12 tháng 8 năm 2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông về quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

- Và đảm bảo hệ thống được kiểm thử theo quy định của Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng và Quyết định số 742/QĐ-BTTTT ngày 22/4/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành yêu cầu an toàn cơ bản đối với phần mềm nội bộ.

4. Biện pháp an toàn vận hành, phòng, chống cháy, nổ

4.1. Yêu cầu về đảm bảo an toàn lao động

- An toàn lao động cho con người, thiết bị và hệ thống là yếu tố quan trọng trong việc triển khai. Vì vậy cần lên phương án cụ thể trước và trong quá trình triển khai.

- Soạn thảo quy tắc về an toàn lao động áp dụng cụ thể cho triển khai. Cán bộ, kỹ sư tham gia triển khai cần phải được qua lớp tập huấn về an toàn lao động. Trong quá trình triển khai nghiêm cấm người không có nhiệm vụ đi vào khu vực đang triển khai.

- Cung cấp đầy đủ thẻ tên cho các nhân viên tham gia công tác xây dựng và triển khai hệ thống.

4.2. Yêu cầu về đảm bảo cháy nổ

- Các thiết bị cơ giới phải được kiểm tra thường xuyên tránh chập điện cháy nổ. Trang bị đầy đủ các phương tiện phòng chống cháy nổ. Đảm bảo các tiêu chuẩn sau:

- An toàn nổ - yêu cầu chung: TCVN 3255 - 1986;
- An toàn cháy - yêu cầu chung: TCVN 3254 - 1989;

4.3. Những yêu cầu về phòng ngừa cháy nổ

Để đảm bảo an toàn về cháy nổ cần phòng ngừa các hiện tượng sau:

- Sự hình thành môi trường nguy hiểm nổ.
- Hỗn hợp các chất (hơi, khí bụi) với không khí và các chất oxy hóa khác như (O₂, Clo và các oxyt nitơ....).
- Các chất có khuynh hướng dẫn đến nổ.
- Ngọn lửa trần và các thiết bị nung nóng.
- Các hiện tượng phóng điện.

4.4. Những yêu cầu về bảo vệ cháy nổ

- Hạn chế đến mức thấp nhất các vật liệu gây nổ sử dụng trong mỗi quá trình triển khai.

- Sử dụng hệ thống dập tự nổ.

4.5. Yêu cầu về vận hành

4.5.1. Các yêu cầu chung về vận hành

- Duy trì hệ thống hoạt động 24/24h (qua các công cụ, bằng trực quan)
- Xử lý các sự cố thông thường về kết nối, các thiết bị mạng.

- Thực hiện các tác vụ cơ bản liên quan đến dịch vụ như; thiết lập các kết nối mới hay tạm ngưng kết nối khi có yêu cầu.
- Thực hiện các công tác báo cáo, sao lưu định kỳ.

4.5.2. Hệ thống bình thường

Thỏa mãn tất cả các điều kiện sau:

- Chế độ hoạt động hệ điều hành của các thiết bị mạng trong ngưỡng cho phép (70-80% năng lực của CPU).
- Đảm bảo các tác vụ diễn ra bình thường khi có yêu cầu (không gian, tính sẵn sàng của hệ thống...):
 - + Hệ thống khi có sự cố: Không phù hợp một trong các điều kiện nêu trên
 - + Trách nhiệm của kỹ thuật viên vận hành khai thác hệ thống.
- Vận hành và duy trì hệ thống theo đúng các bước trong quy trình, các thao tác thực hiện phải tuân theo đúng chỉ dẫn đã mô tả.
- Thực hiện các nhiệm vụ báo cáo, sao lưu, bảo dưỡng định kỳ.
- Hỗ trợ các chuyên gia hay bộ phận kỹ thuật giám sát hệ thống trong các trường hợp được yêu cầu đặc biệt, thực hiện các tác vụ trực tiếp trên hệ thống trong các trường hợp được hỗ trợ từ xa bởi cán bộ kỹ thuật hỗ trợ hệ thống.

4.5.3. Các trường hợp sự cố, các tác vụ cần thiết phát sinh trong quá trình vận hành khai thác (các trường hợp ngoài phạm vi quy trình)

- Kỹ thuật viên phụ trách khai thác hệ thống có trách nhiệm thu thập, tổng hợp các thông tin cần thiết về tình trạng của hệ thống cho cán bộ kỹ thuật để có phương án phối hợp xử lý và điều chỉnh cho phù hợp.
- Bộ phận kỹ thuật có trách nhiệm xử lý các vấn đề kỹ thuật phát sinh ngoài quy trình khai thác để đảm bảo thời gian giải quyết là ngắn nhất.

5. Yêu cầu chi tiết về việc đào tạo hướng dẫn sử dụng; triển khai, hỗ trợ, quản trị, vận hành sản phẩm hoặc hạng mục công việc của dự án trước khi nghiệm thu bàn giao; yêu cầu về bảo hành và bảo trì

5.1. Yêu cầu chi tiết về việc đào tạo hướng dẫn sử dụng; triển khai, hỗ trợ, quản trị, vận hành sản phẩm

5.1.1. Mục tiêu đào tạo

- Đào tạo về mục đích và phạm vi của dự án; Hiểu được các kết quả và lợi ích của dự án sẽ mang lại.
- Đào tạo cho mỗi cán bộ hiểu vai trò của mình khi tham gia vận hành hệ thống.
- Đào tạo cho mỗi cán bộ thành thạo những thao tác sử dụng phần mềm theo vai trò của mình.
- Sử dụng thành thạo các chức năng, xử lý với các tình huống sử dụng.
- Cài đặt, thiết lập cấu hình ban đầu, sao lưu, khôi phục, khắc phục sự cố.

5.1.2. Phạm vi đào tạo

Đào tạo hướng dẫn khai thác sử dụng hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố”, bao gồm:

- Quản trị hệ thống
- Quản lý các dự án, hạng mục do Trung tâm làm chủ đầu tư.
- Quản lý các hợp đồng do Trung tâm làm tư vấn.
- Quản lý nhiệm vụ trọng tâm, theo dõi chỉ đạo điều hành
- Quản lý công tác vận hành các hệ thống dùng chung.
- Môi trường cộng tác (quản lý đơn xin nghỉ phép; trao đổi nội bộ; nhắc việc; giao việc)
- Trang thông tin điện tử trên Internet của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố.

5.1.3. Phương thức đào tạo

- Đào tạo tập trung, trực tiếp.

5.1.4. Đối tượng đào tạo

Các lớp đào tạo tập trung sẽ đào tạo đầy đủ các đối tượng tham gia vận hành hệ thống, bao gồm:

- Quản trị
- Lãnh đạo
- Cán bộ

Đơn vị cung cấp thực hiện theo đầy đủ các nội dung sau:

- Cung cấp tài liệu.
- Giới thiệu quy trình, quy tắc khai thác, sử dụng.
- Hướng dẫn từng chức năng phần mềm.
- Hướng dẫn xử lý các lỗi thường gặp.

Phương pháp đào tạo: Đào tạo tập trung

Địa điểm đào tạo: Do Chủ đầu tư chỉ định.

5.1.5. Nội dung đào tạo

5.1.5.1. Đào tạo cán bộ quản trị hệ thống:

- Nội dung:
 - + Các chức năng sử dụng của các phân hệ;
 - + Kết nối và vận hành kỹ thuật giữa các phân hệ;
 - + Tài liệu phân tích thiết kế;
 - + Mô hình cài đặt vật lý của CSDL;

- + Cách thức quản trị mã nguồn;
- + Kỹ thuật quản trị hệ thống phần mềm.
- Yêu cầu:
 - + Nắm vững các hồ sơ liên quan đến hệ thống phần mềm;
 - + Nắm vững tổ chức CSDL;
 - + Nắm vững các quy trình quản lý, quy trình vận hành của phần mềm;
 - + Có thể hỗ trợ được cho người sử dụng cuối;
 - + Có thể quản trị được các yêu cầu thay đổi hay các yêu cầu mới đối với từng phân hệ hay toàn bộ hệ thống.

5.1.5.2. Đào tạo cán bộ người sử dụng:

- Nội dung:
 - + Các chức năng thao tác cơ bản của phần mềm.
 - + Quy tắc khai thác dữ liệu.
 - + Tìm kiếm thông tin.
 - + Cài đặt và xử lý lỗi kỹ thuật.
 - + Khai thác thông tin.
 - + Thực hành trực tiếp.
 - + Thực hành trên số liệu thực tế.
 - + Chuyển giao mô hình thực tế.
- Yêu cầu:
 - + Hiểu biết đầy đủ về tất cả các chức năng của phần mềm có liên quan.
 - + Sử dụng thành thạo phần mềm.
 - + Biết cách tuân thủ các quy tắc sử dụng.
 - + Biết cách sử dụng hướng dẫn trực tuyến.

5.1.6. Kế hoạch đào tạo

Số lớp dự kiến tổ chức: 03 lớp. Trong đó:

- Đào tạo hướng dẫn khai thác sử dụng cho toàn thể cán bộ, công chức, viên chức của Trung tâm: 02 lớp (dự kiến khoảng 30 người/lớp, tùy theo danh sách của chủ đầu tư tại thời điểm thực tế) cho 6 phân hệ của hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố”
- Đào tạo cán bộ quản trị hệ thống (hướng dẫn quản trị phần mềm chuyên giao; hướng dẫn cài đặt và cấu hình phần mềm chuyên giao, chuyên giao mã nguồn chương trình, hướng dẫn sử dụng quản trị hệ thống, quản trị tin tức CMS): 01 lớp (danh sách nhân sự theo phân công của Chủ đầu tư).

5.1.7. Bàn giao tài liệu và sản phẩm

TT	Danh mục	Chủng loại	Số lượng	Ghi chú
1	Tài liệu kỹ thuật đặc tả hệ thống (đặc tả yêu cầu chức năng, phân tích, thiết kế)	Quyền tài liệu và lưu trên đĩa DVD/USB (dạng tập tin .doc)	03	Cho toàn bộ hệ thống phần mềm
2	Các tài liệu hướng dẫn sử dụng, quản trị, vận hành; tài liệu phục vụ đào tạo người sử dụng, quản trị, vận hành.	Quyền tài liệu và trên đĩa DVD/USB (dạng tập tin .doc)	03	Cho toàn bộ hệ thống phần mềm
3	Các tài liệu kỹ thuật phục vụ kết nối theo quy định	Quyền tài liệu và trên đĩa DVD/USB (dạng tập tin .doc)	03	Cho toàn bộ hệ thống phần mềm
4	Bộ đĩa mã nguồn (source code) của chương trình phiên bản hoàn chỉnh (Đầy đủ các tính năng của phần mềm nêu trong HSMT này)	Đĩa DVD/USB	03	Cho toàn bộ hệ thống phần mềm
5	Bộ chương trình cài đặt phần mềm phiên bản hoàn chỉnh	Đĩa DVD/USB	03	Cho toàn bộ hệ thống phần mềm
3.1	Giấy chứng nhận bản quyền phần mềm, toàn bộ nội dung chức năng theo yêu cầu của hệ thống này thuộc sở hữu Chủ đầu tư	Văn bản	01	Giấy chứng nhận bản quyền
3.2	Cam kết bảo hành sản phẩm tối thiểu 12 tháng kể từ ngày 2 bên ký tổng nghiệm thu hợp đồng. Có đưa ra quy trình bảo hành và hỗ trợ sản phẩm; có địa chỉ, số điện thoại liên hệ trung tâm bảo hành, nêu phương thức giải pháp xử lý sự cố.	Văn bản	01	Giấy chứng nhận bảo hành

5.2. Nội dung giải pháp kiểm thử

Nhà thầu cam kết phối hợp với đơn vị kiểm thử do chủ đầu tư chỉ định và cam kết khắc phục tất cả các nội dung theo yêu cầu của đơn vị kiểm thử tối đa không quá 2 lần đánh giá, với các nội dung sau:

Hệ thống phần mềm sau khi xây dựng và triển khai đáp ứng các yêu cầu về mặt chức năng, phi chức năng, tính ổn định, độ an toàn, bảo mật thông tin thì quá trình kiểm thử phần mềm là rất quan trọng.

Thực hiện kiểm thử phần mềm theo Phụ lục 3 Kiểm thử phần mềm nội bộ, Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông về quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng.

Các nội dung kiểm thử phần mềm gồm các nội dung sau:

- Kiểm thử chấp nhận bởi người dùng (UAT): Là loại kiểm thử chức năng được thực hiện bởi một tổ chức, cá nhân đại diện người sử dụng của chủ đầu tư/đơn vị thụ hưởng để xác nhận chức năng phần mềm đáp ứng yêu cầu tại thiết kế được phê duyệt.

- Kiểm thử chấp nhận hoạt động (OAT): Là loại kiểm thử phi chức năng thực hiện bởi một tổ chức, cá nhân đại diện người sử dụng của chủ đầu tư/đơn vị thụ hưởng để kiểm tra, đánh giá nhằm đảm bảo sự sẵn sàng hoạt động của phần mềm. Kiểm thử chấp nhận hoạt động bao gồm các loại:

- + Kiểm thử hiệu năng;
- + Kiểm thử an toàn, bảo mật;
- + Kiểm tra về tài liệu vận hành hệ thống (nếu có);
- + Kiểm thử một số yếu tố phi chức năng khác như: khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống khác, khả năng hoạt động trên nhiều nền tảng khác nhau, ... (nếu cần thiết);

Tùy theo phạm vi của dự án, mức độ yêu cầu chất lượng hoặc các điều kiện thực tế, chủ đầu tư có thể quyết định lựa chọn các loại kiểm thử phù hợp. Kết quả kiểm thử hiệu năng và kiểm thử an toàn, bảo mật tại giai đoạn kiểm thử hệ thống trong quá trình phát triển phần mềm của nhà thầu triển khai có thể được chấp nhận sử dụng ở giai đoạn kiểm thử chấp nhận nếu môi trường thực hiện kiểm thử hệ thống và môi trường kiểm thử chấp nhận là tương đương.

- Kiểm thử chức năng:

- + Kiểm thử chức năng là nội dung thuộc kiểm thử chấp nhận bởi người dùng (UAT). Kiểm thử chức năng nhằm xác định toàn bộ các chức năng của phần mềm được kiểm thử có đáp ứng các yêu cầu chức năng hay không, bao gồm: sự đầy đủ, tính hoàn thiện, tính chính xác và tính tương thích theo tài liệu danh sách yêu cầu người sử dụng; tài liệu yêu cầu chức năng, phi chức năng của phần mềm đã được phê duyệt;
- + Nội dung kiểm thử chức năng yêu cầu nhân sự thực hiện phải có hiểu biết về ứng dụng, chủ đầu tư có thể tự thực hiện hoặc thuê tổ chức, cá nhân kiểm thử độc lập dựa trên yêu cầu về khả năng sử dụng, vận hành, thao tác và khai thác các ứng dụng tương tự;
- + Trong quá trình kiểm thử chức năng, chủ đầu tư có thể xem xét quyết định việc kiểm thử thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng (UI UX) nếu cần thiết.

- Kiểm thử hiệu năng:

- + Kiểm thử hiệu năng là nội dung thuộc kiểm thử chấp nhận hoạt động (OAT). Kiểm thử hiệu năng nhằm xác định phần mềm được kiểm thử có hoạt động đáp ứng yêu cầu về hiệu năng theo thiết kế trong môi trường kiểm thử hay không. Kỹ thuật kiểm thử hiệu năng bao gồm: kiểm thử cơ sở (baseline), kiểm thử chuẩn

(benchmark), kiểm thử tải (load), kiểm thử áp lực (stress), kiểm thử sức chịu đựng (endurance), kiểm thử khối lượng (volume), ...;

- + Tùy theo mức độ yêu cầu chất lượng, điều kiện thực tế và quy mô, nội dung đầu tư, các quy định hiện hành, chủ đầu tư xem xét, quyết định lựa chọn kỹ thuật kiểm thử hiệu năng phù hợp để thực hiện và chịu trách nhiệm với quyết định của mình.
- Kiểm thử an toàn, bảo mật:
 - + Kiểm thử an toàn, bảo mật là nội dung thuộc kiểm thử chấp nhận hoạt động (OAT). Kiểm thử bảo mật nhằm đánh giá khả năng tự bảo vệ của phần mềm cùng với các dữ liệu trước các đối tượng không được phép. Các đối tượng không được phép là: con người hoặc các hệ thống bên ngoài không được phép truy nhập hoặc không đủ thẩm quyền tiếp cận để sử dụng, đọc, chỉnh sửa hoặc xóa các dữ liệu đó. Các yêu cầu bảo mật được thể hiện tại tài liệu danh sách yêu cầu người sử dụng; tài liệu các yêu cầu chức năng, phi chức năng của phần mềm đã được phê duyệt;
 - + Kiểm tra, việc thiết lập, cấu hình hệ thống, phần mềm theo phương án bảo đảm an toàn thông tin được phê duyệt; Kiểm tra việc cấu hình, tăng cường bảo mật cho ứng dụng, cơ sở dữ liệu.
- Kiểm tra về tài liệu vận hành hệ thống

Kiểm tra về tài liệu vận hành hệ thống là nội dung thuộc kiểm thử chấp nhận hoạt động (OAT). Việc kiểm tra tài liệu vận hành hệ thống là quá trình rà soát, kiểm tra các tài liệu về tính đầy đủ và chính xác giữa tài liệu vận hành hệ thống và các tài liệu yêu cầu kỹ thuật cũng như thực tế hoạt động của hệ thống, đồng thời kiểm tra sự đúng đắn của tài liệu vận hành hệ thống.

Hệ thống sẽ được triển khai tập trung tại trung tâm dữ liệu của thành phố nên hầu hết các tiêu chuẩn về an toàn, bảo mật thông tin tại trung tâm đều đã đáp ứng các hướng dẫn, yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin được nêu trong Công văn số 1649/CATTT-NCSC ngày 20 tháng 10 năm 2022 của Cục An toàn thông tin về việc hướng dẫn kiểm tra an toàn thông tin đối với các lỗ hổng bảo mật phổ biến trên ứng dụng.

5.3. Bảo hành

Toàn bộ sản phẩm được bảo hành: 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu. Sau thời gian nêu trên, nhà thầu cam kết hỗ trợ cán bộ của Chủ đầu tư trong quá trình sử dụng.

Trong thời gian bảo hành nhà thầu có trách nhiệm bảo hành, sửa chữa các sai sót về dữ liệu do lỗi của nhà thầu mà Chủ đầu tư không phải thanh toán thêm bất cứ khoản chi phí nào.

Thời gian khắc phục sự cố:

- Trong vòng 2 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư, nhà thầu sẽ khắc phục sự cố.
- Trong vòng 1 ngày kể từ khi Chủ đầu tư ra thông báo bằng văn bản. Về hỗ trợ kỹ

thuật: Nhà thầu cam kết hỗ trợ, hướng dẫn cán bộ kỹ thuật của Chủ đầu tư trong suốt thời hạn lưu trữ hồ sơ.

- Phạm vi bảo hành:
 - + Theo đúng các chức năng phần mềm hệ thống “Chuyển đổi số các hoạt động của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố”
 - + Không bao gồm phần cứng, hệ điều hành, hoặc các phần mềm của bên thứ ba.
- Quy trình yêu cầu bảo hành:
 - + Để yêu cầu bảo hành, khách hàng cần liên hệ bộ phận hỗ trợ khách hàng của đơn vị thi công.
 - + Khách hàng cần cung cấp thông tin về sản phẩm, lỗi gặp phải, và các bước khắc phục đã thực hiện.
 - + Đơn vị thi công sẽ hỗ trợ khách hàng chẩn đoán và khắc phục sự cố.
- Các điều khoản miễn trừ bảo hành:
 - + Sử dụng sản phẩm không đúng theo hướng dẫn của đơn vị thi công.
 - + Sửa chữa hoặc thay đổi sản phẩm trái phép.
 - + Lỗi do phần cứng, hệ điều hành, hoặc phần mềm của bên thứ ba gây ra.
 - + Thiệt hại do tai nạn, thiên tai
- Trong thời gian hiệu lực của hợp đồng thì các công việc trên đơn vị thi công sẽ thay khách hàng để thực hiện khi gặp vấn đề để đảm bảo việc khắc phục nhanh và hiệu quả.
- Các đơn vị cung cấp sản phẩm và dịch vụ cần có trung tâm bảo hành trên lãnh thổ Việt Nam;

Yêu cầu chung bảo hành:

- Các đơn vị cung cấp sản phẩm và dịch vụ cần phải có cam kết chi tiết về thời gian bảo hành như sau: cam kết có mặt tại trụ sở, nơi có sự cố (trong trường hợp không thể giải quyết từ xa) trong vòng 12 giờ làm việc khi nhận được yêu cầu về sự cố kỹ thuật;
- Các đơn vị cung cấp sản phẩm và dịch vụ cần phải luôn có đội ngũ kỹ thuật riêng của mình để thực hiện việc bảo hành (có cung cấp số điện thoại nóng và địa chỉ để liên hệ);
- Các đơn vị cung cấp sản phẩm và dịch vụ cần cam kết huy động nguồn nhân lực phù hợp nơi khắc phục sự cố trong vòng 48 tiếng khi cần thiết;
- Thời gian hỗ trợ kỹ thuật: hỗ trợ kỹ thuật hệ thống và bảo hành phần mềm sẽ bắt đầu ngay sau khi hệ thống đi vào vận hành thực tế và kiểm tra hoạt động của hệ thống được ký và phê duyệt. Thời gian hỗ trợ dựa vào những yêu cầu của chủ đầu tư và điều kiện trong hợp đồng.

Sau khi hết thời hạn của gói bảo hành mua sắm của hãng thì chủ đầu tư cần thực hiện các công việc được nêu chi tiết ở mục bảo trì.

5.4. Bảo trì

- Cơ quan quản lý dự án có trách nhiệm bảo trì sản phẩm của dự án:
- Tổ chức thực hiện bảo trì sản phẩm của dự án theo quy trình bảo trì do nhà thầu thi công lập;
- Lập dự toán kinh phí bảo trì và tổng hợp chung vào dự toán chi hoạt động hàng năm của đơn vị;
- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc chất lượng sản phẩm của dự án xuống cấp hay trục trặc do không thực hiện quy trình bảo trì theo quy định.

PHỤ LỤC : CÁC NGHIỆP VỤ CẦN ĐƯỢC TIN HỌC HÓA

1. QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ

i. Mục tiêu yêu cầu

Xây dựng và triển khai hệ thống phần mềm **Quản lý dự án, hạng mục do Trung tâm làm chủ đầu tư** phục vụ công tác quản lý các dự án (từ khâu xin chủ trương đầu tư đến khi hoàn thành kết thúc đầu tư); công cụ giúp cho việc cập nhật dễ dàng, quản lý toàn bộ quá trình, thông tin nghiệp vụ và hồ sơ trên môi trường điện tử, hỗ trợ các phòng xử lý công việc trực tiếp trên phần mềm như: lập, kết xuất mẫu, ký số, ... Cung cấp công cụ phục vụ công tác điều hành của cho lãnh đạo được dễ dàng và hiệu quả. Hỗ trợ việc theo dõi và giám sát việc giải ngân vốn, tiến độ.

Quản lý các dự án, kế hoạch thuê dịch vụ CNTT theo yêu cầu riêng (gọi tắt là dự án); dự toán mua sắm, kế hoạch thuê dịch vụ CNTT sẵn có (gọi tắt là dự toán) sử dụng vốn kinh phí sự nghiệp thành phố (nguồn chi thường xuyên) do Trung tâm Chuyển đổi số Thành phố Hồ Chí Minh (gọi tắt là Trung tâm) làm chủ đầu tư, kiểm soát được nội dung công việc trong quá trình triển khai; đảm bảo tiến độ, khối lượng công việc hoàn thành đúng thời hạn, đúng quy định của pháp luật, phát hiện sớm và đưa ra các giải pháp tối ưu nhằm xử lý kịp thời khi có các vấn đề phát sinh, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác phối hợp giữa các bộ phận có liên quan trong quá trình thực hiện.

ii. Các đối tượng cần quản lý:

- Quản lý danh mục các dự án/dự toán xin chủ trương đầu tư, danh mục dự án/dự toán được cấp vốn (phân khai vốn) để thực hiện
- Quản lý thông tin dự toán/dự án và các file hồ sơ liên quan
- Quản lý các kế hoạch triển khai và tiến độ thực hiện
- Quản lý qui trình, trình tự của dự toán/dự án
- Quản lý các khó khăn, vướng mắc
- Quản lý các gói thầu, hợp đồng, thỏa thuận giao việc
- Quản lý công tác nghiệm thu, thanh toán
- Tạo lập hồ sơ để phục vụ việc lưu trữ điện tử toàn bộ dự toán/dự án

iii. Đối tượng phục vụ:

- Các Phòng được giao chủ trì: phòng Quản lý Hạ tầng số; An toàn thông tin; phòng Quản lý và Khai thác dữ liệu; phòng Quản lý Nền tảng số; phòng Kế hoạch - Tài chính; phòng Hành chính - Tổng hợp.
- Ban lãnh đạo TT CDS (GD và các phó giám đốc)

iv. Nhà thầu vẽ mô hình và mô tả các thành phần của hệ thống phần mềm Quản lý dự toán/dự án

v. Qui trình dự toán/dự án/KHT

Chi tiết tại “PHỤ LỤC: QUY TRÌNH QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ”

vi. Danh sách chức năng

Chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

2. QUẢN LÝ HỢP ĐỒNG DO TRUNG TÂM LÀM TƯ VẤN

i. Mục tiêu yêu cầu

Nhằm hỗ trợ trung tâm trong việc theo dõi, điều phối, quản lý toàn bộ vòng đời của một hợp đồng bao gồm thông tin dự án, doanh thu, thu tiền, tiến độ.

Hệ thống giúp tự động hóa quy trình, nâng cao hiệu quả giám sát và điều hành, giảm phụ thuộc vào xử lý thủ công và đảm bảo tính minh bạch, liên kết dữ liệu xuyên suốt.

Cụ thể, hệ thống hướng đến các mục tiêu:

- Quản lý các dự án tư vấn đang theo dõi
- Quản lý chi tiết hợp đồng tư vấn
- Theo dõi doanh thu – thu tiền hợp đồng tư vấn
- Theo dõi – báo cáo – thống kê

ii. Các đối tượng tham gia

- Ban Giám đốc
- Trưởng/ phó phòng
- Cán bộ các phòng ban
- Quản trị hệ thống

iii. Nhà thầu vẽ mô hình và mô tả các thành phần của hệ thống

iv. Đặc tả yêu cầu chức năng

Stt	Chức năng	Ban Giám đốc	Trưởng/ phó phòng	Chuyên viên
1.	Quản lý thông tin hợp đồng tư vấn đang theo dõi	x	x	x
2.	Quản lý hợp đồng tư vấn	x	x	
3.	Quản lý doanh thu, thu tiền hợp đồng tư vấn	x	x	x
4.	Nhắc việc: - Các hợp đồng sắp hết hạn	x	x	x

Stt	Chức năng	Ban Giám đốc	Trưởng/ phó phòng	Chuyên viên
	- Các hợp đồng cần xuất hóa đơn - Các hợp đồng cần thu tiền			
5.	Theo dõi, báo cáo, thống kê tình hình hợp đồng tư vấn: - Lập báo cáo kế hoạch tháng/năm - Báo cáo tổng hợp kế hoạch tháng/năm - Báo cáo tình hình thu tiền/doanh thu - Theo dõi tình hình thực hiện hợp đồng	X	X	X

v. Mô tả chi tiết chức năng theo vai trò

Ban Giám đốc: có các chức năng sau:

- Theo dõi các hợp đồng: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; chi tiết hợp đồng; trao đổi
- Quản lý doanh thu, thu tiền hợp đồng của toàn trung tâm, của từng phòng ban.
- Báo cáo, thống kê tình hình hợp đồng

Trưởng/ phó phòng: có các chức năng sau:

- Cập nhật thông tin hợp đồng
- Theo dõi các hợp đồng: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; chi tiết hợp đồng; trao đổi
- Quản lý các hợp đồng của phòng mình
- Quản lý doanh thu, thu tiền của phòng mình
- Nhắc việc: các hợp đồng sắp hết hạn, cần xuất hóa đơn, thu tiền

Chuyên viên: có các chức năng sau:

- Tạo mới thông tin hợp đồng
- Theo dõi các hợp đồng: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; chi tiết hợp đồng; trao đổi
- Quản lý các hợp đồng của mình phụ trách
- Quản lý doanh thu, thu tiền của mình phụ trách
- Nhắc việc: các hợp đồng sắp hết hạn, cần xuất hóa đơn, thu tiền

vi. Danh sách chức năng

Chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

3. QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG

i. Mục tiêu yêu cầu

Cung cấp công cụ giúp ghi nhận, theo dõi, giám sát các hoạt động, công việc trong công tác vận hành các hệ thống dùng chung. Tổng hợp thông tin dạng biểu đồ trực quan sinh động giúp lãnh đạo dễ dàng trong giám sát, theo dõi. Hỗ trợ các đơn vị thuận tiện trong việc cập nhật thông tin nhanh chóng.

ii. Các đối tượng tham gia

- Cán bộ công chức, chuyên viên Phòng ban chuyên môn thuộc Trung Tâm
- Lãnh đạo TT CDS
- Quản trị hệ thống

iii. Nhà thầu vẽ mô hình và mô tả các thành phần của hệ thống

iv. Đặc tả yêu cầu chức năng

- Ghi nhận các nhu cầu hạ tầng (server, metrolnet), phần mềm của các đơn vị
- Theo dõi quá trình xử lý nhu cầu (phân công, báo cáo kết quả xử lý, theo dõi tiến độ, nhắc nhở,...)
- Cập nhật thông tin cấp phát, thu hồi tài nguyên của các đơn vị
- Cập nhật thông tin trạng thái sử dụng các phần mềm dùng chung
- Ghi nhận các công việc liên quan Công tác kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin, khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin
- Công tác quản lý, vận hành các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung
- Công tác quản lý, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung
- Tổng hợp thông tin phục vụ báo cáo, hiển thị biểu đồ dashboard

v. Danh sách chức năng

Chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYÊN ĐỐI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

4. QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH

i. Mục tiêu yêu cầu

Theo dõi, tiếp nhận và thực hiện các chỉ đạo, quyết định từ UBND Thành phố nhằm đảm bảo các công việc, dự án và chương trình trọng tâm được triển khai đúng tiến độ và hiệu quả.

Đảm bảo các chỉ đạo, định hướng từ Thành ủy được truyền đạt và thực hiện nghiêm túc trong toàn bộ các hoạt động, dự án thuộc phạm vi quản lý của Trung tâm.

Tiếp nhận và đáp ứng kịp thời các yêu cầu, chỉ đạo từ các sở ban ngành, Phường/xã nhằm phục vụ công tác quản lý, điều hành và triển khai dự án

Thực hiện các chỉ đạo, thông báo kết luận của Ban Giám đốc Trung tâm nhằm điều phối, tổ chức và kiểm soát hiệu quả các hoạt động, dự án trọng tâm

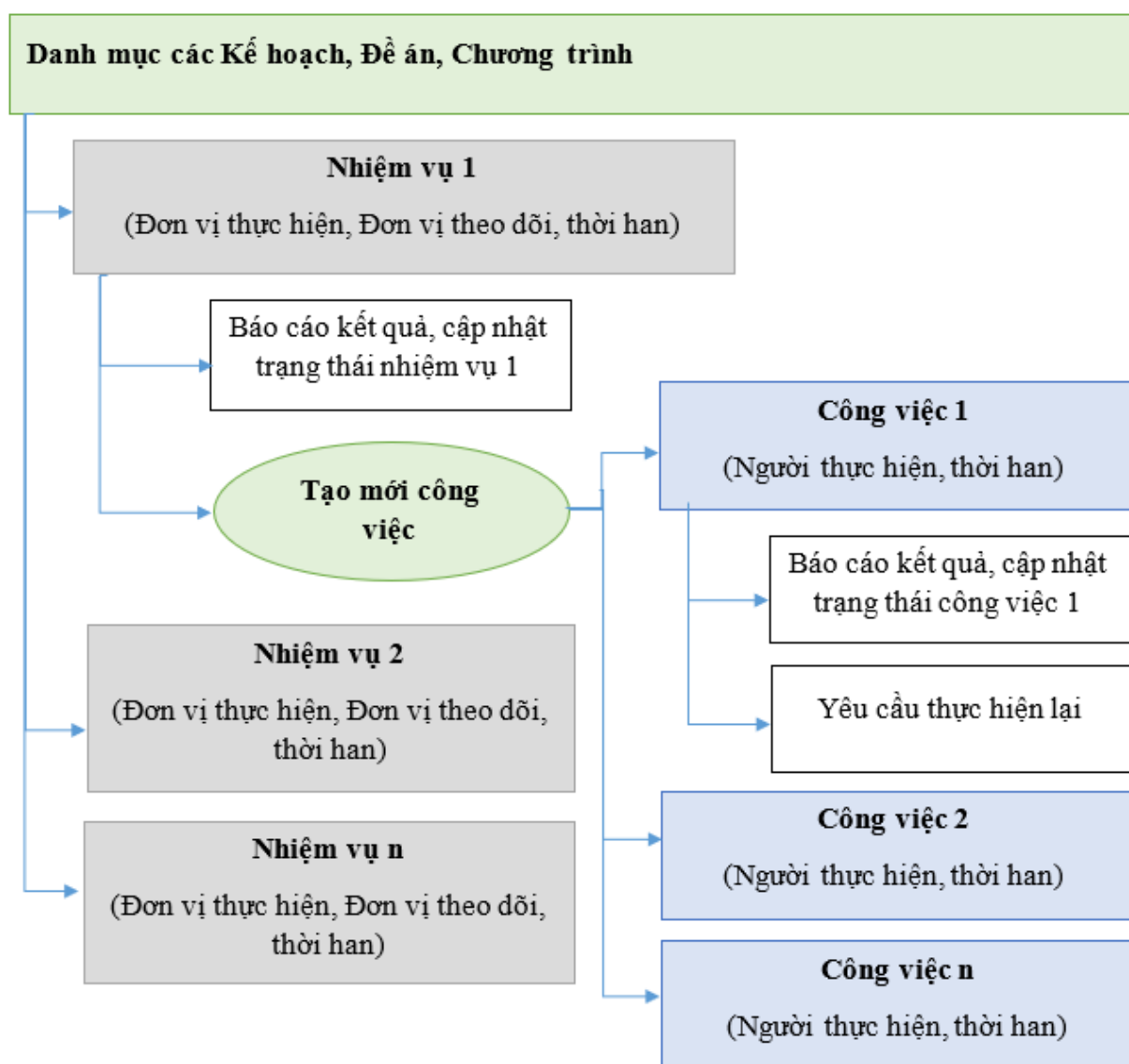
Hỗ trợ thực hiện công tác rà soát các nội dung công tác tháng trước; cập nhật, định hướng các Chương trình, Đề án và các nội dung công tác và cần phải giải quyết trong tháng và các nội dung phát sinh trong thực tiễn chỉ đạo, điều hành các mặt công tác của Ban Giám đốc. Sau đó, triển khai cho các phòng, ban, cơ quan, đơn vị đăng ký các nội dung công tác dự kiến sẽ thực hiện trong tháng sau, sau cùng Văn phòng kiểm tra, rà soát, trích xuất và trình Lãnh đạo ký ban hành văn bản cho các cơ quan, đơn vị thực hiện

ii. Các đối tượng tham gia

- Lãnh đạo TT CDS
- Lãnh đạo phòng ban
- Chuyên viên

iii. Nhà thầu vẽ mô hình và mô tả các thành phần của hệ thống

iv. Mô hình hoạt động



Hỗ trợ việc cập nhật danh mục các Kế hoạch, Đề án, Chương trình trọng điểm, công trình trọng điểm theo nghị quyết của năm

Hỗ trợ việc cập nhật các nhiệm vụ, chương trình công tác, phân công đơn vị thực hiện của từng danh mục các Kế hoạch, Đề án, Chương trình trọng điểm, công trình trọng điểm theo nghị quyết của năm

Hỗ trợ việc rà soát đánh giá tháng trước và cập nhật các công việc theo kế hoạch hàng tháng

Hỗ trợ việc cập nhật, báo cáo tiến độ và theo dõi tiến độ triển khai thực hiện các nhiệm vụ, công việc của năm, của tháng

Tổng hợp thông tin và hiển thị dashboard để giúp việc theo dõi giám sát được dễ dàng, trực quan.

Hỗ trợ công tác đánh giá tiến độ thực hiện của từng đơn vị.

Cung cấp công cụ cảnh báo và nhắc nhở đơn vị chưa thực hiện, trễ tiến độ

➤ **Mô tả chức năng của từng đối tượng**

Stt	Chức năng	Ban Giám đốc	Trưởng/ phó phòng	Chuyên viên
1.	Cập nhật và phân công cán bộ thực hiện chỉ đạo	x	x	
2.	Cập nhật tiến độ, kết quả thực hiện chỉ đạo		x	x
3.	Cập nhật các vướng mắc, khó khăn trong quá trình thực hiện		x	x
4.	Duyệt/trả - Ban Giám đốc: duyệt báo cáo của Trưởng/phó phòng - Trưởng/phó phòng: duyệt kết quả thực hiện của chuyên viên	x	x	
5.	Xin gia hạn thời gian xử lý - Ban Giám đốc: duyệt/ từ chối xin gia hạn thời gian xử lý - Trưởng/phó phòng: xin gia hạn thời gian xử lý	x	x	
6.	Nhắc việc gần tới hạn: - Chuyên viên: nhiệm vụ, chỉ đạo cần xử lý - Trưởng/phó phòng: nhiệm vụ, chỉ đạo cần xử lý	x	x	x
7.	Theo dõi, tra cứu, thống kê báo cáo	x	x	x

➤ **Mô tả chi tiết chức năng theo vai trò**

Ban Giám đốc: có các chức năng sau:

- Theo dõi các chỉ đạo đã giao: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; xem theo phòng ban; chi tiết chỉ đạo; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Duyệt/chuyên trả kết quả thực hiện của Trưởng/phó phòng; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Gia hạn thời gian xử lý chỉ đạo đã giao
- Tra cứu thông tin chỉ đạo
- Thống kê, báo cáo tình hình thực hiện các chỉ đạo

Trưởng/ phó phòng: có các chức năng sau:

- Cập nhật tiến độ, kết quả thực hiện chỉ đạo
- Cập nhật các vướng mắc, khó khăn trong quá trình thực hiện

- Theo dõi các chỉ đạo đã giao: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; xem theo chuyên viên; chi tiết chỉ đạo; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Duyệt/chuyển trả kết quả thực hiện của chuyên viên; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Gia hạn thời gian xử lý chỉ đạo đã giao
- Tra cứu thông tin chỉ đạo
- Thống kê, báo cáo tình hình thực hiện các chỉ đạo

Chuyên viên:

- Cập nhật tiến độ, kết quả thực hiện chỉ đạo
- Cập nhật các vướng mắc, khó khăn trong quá trình thực hiện
- Theo dõi các chỉ đạo cần xử lý: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; chi tiết chỉ đạo; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Tra cứu thông tin chỉ đạo
- Thống kê, báo cáo tình hình thực hiện các chỉ đạo

v. Danh sách chức năng

Chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

5. MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC

- i. Nhà thầu vẽ mô hình và mô tả các thành phần của hệ thống**
- ii. Phân hệ Theo dõi giám sát tiến độ, điều hành:** Dashboard phục vụ việc theo dõi, giám sát, nhắc nhở các công việc bị trễ tiến độ.
- iii. Phân hệ Nhắc việc:** Hệ thống giúp nhắc nhở các công việc, nhiệm vụ đang thực hiện, bao gồm cảnh báo công việc quá hạn hoặc sắp đến hạn tương ứng với từng vai trò người dùng
- iv. Phân hệ Trao đổi:** Trao đổi thông tin nội bộ xử lý công việc với các cá nhân/nhóm với nhau
- v. Phân hệ Danh bạ:** Quản lý thông tin liên hệ của các cán bộ trong trung tâm, trong phòng ban.
- vi. Phân hệ Thông báo:** Hệ thống gửi các thông báo, tin tức, các công việc cần xử lý đến người dùng.
- vii. Phân hệ Tra cứu, thống kê, báo cáo:** cung cấp các thống kê, báo cáo phục vụ quản lý, báo cáo theo nhu cầu
- viii. Phân hệ Chia sẻ, liên thông kết nối hệ thống HCM LGSP:** cung cấp các APIs để chia sẻ thông tin hệ thống khác, hệ thống Kho dữ liệu Tp. HCM
- ix. Phân hệ Quản trị hệ thống:** phân quyền, cấu hình các danh mục phòng ban, đơn vị
- x. Phân hệ Giao việc**

➤ **Mục tiêu yêu cầu**

Cho phép Ban Giám đốc/Lãnh đạo; Trưởng/ phó phòng, ban tạo công việc mới theo nhu cầu và theo dõi tiến độ xử lý công việc

➤ **Các đối tượng tham gia**

- Ban Giám đốc /Lãnh đạo đơn vị
- Trưởng/ phó phòng, ban
- Chuyên viên/người được phân công

➤ **Mô hình hoạt động**

Qui trình 1: Ban Giám đốc/Lãnh đạo đơn vị phân công cho phòng, ban xử lý; Trưởng/phó phòng, ban phân công cho chuyên viên.

Bước	Nội dung	Người/đơn vị thực hiện	Ghi chú
1	Giao việc	Ban Giám đốc	Nội dung, hạn xử lý, người/đơn vị xử lý, file, người/đơn vị theo dõi
2	Phân công/chuyên	Trưởng/ phó phòng	Trưởng có thể phân công cho phó, Phó có thể phân công cho chuyên viên
3	Thực hiện, báo cáo kết quả	Chuyên viên/người được phân công	
4	Trình duyệt	Chuyên viên/người được phân công	
5	Duyệt/từ chối	Trưởng/ phó phòng	
6	Báo cáo công việc trình phê duyệt	Trưởng/ phó phòng	
7	Duyệt/từ chối	Ban Giám đốc/ người theo dõi	

Qui trình 2: Trưởng/ phó phòng, ban phân công cho chuyên viên.

Bước	Nội dung	Người/đơn vị thực hiện	Ghi chú
1	Giao việc	Trưởng/ phó phòng	Nội dung, hạn xử lý, người/đơn vị xử lý, file, người/đơn vị theo dõi

3	Thực hiện, báo cáo kết quả	Chuyên viên/người được phân công	
4	Trình duyệt	Chuyên viên/người được phân công	
5	Duyệt/từ chối	Trưởng/ phó phòng	

Các chú ý:

- Cho phép tạo công việc mới theo nhu cầu
- Công việc kết thúc khi được phê duyệt của người giao
- Giao việc cho đơn vị thì mặc nhiên là giao cho Trưởng/ phó phòng
- Tổng thời hạn xử lý của các bước phải \leq hạn xử lý khi giao việc.
- 1 việc có thể giao cho nhiều người/đơn vị, khi đó sẽ tách số lượng công việc tương ứng với số lượng người/đơn vị. Ví dụ việc A giao cho 3 người thì khi theo dõi, thống kê sẽ ra 3 công việc.
- Cho phép theo dõi, trao đổi, thống kê báo cáo, nhắc việc khi gần tới hạn
- Người giao việc có thể hủy công việc bất cứ lúc nào
- Người giao có thể gia hạn xử lý công việc

➤ **Đặc tả yêu cầu chức năng**

➤ **Mô tả chức năng của từng đối tượng**

Stt	Chức năng	Ban Giám đốc	Trưởng/ phó phòng	Chuyên viên
1.	Tạo công việc và giao cho cá nhân, đơn vị: - Ban Giám đốc: giao cho cá nhân, đơn vị - Trưởng/ phó phòng: giao cho cán bộ trong đơn vị	X	X	
2.	Phân công chuyên viên xử lý trong đơn vị		X	
3.	Báo cáo kết quả xử lý - Trưởng/ phó phòng: báo cáo cho Ban Giám đốc - Chuyên viên: báo cáo cho lãnh đạo đơn vị		X	X
4.	Duyệt/từ chối - Ban Giám đốc: duyệt báo cáo của Trưởng/ phó phòng - Trưởng/ phó phòng: duyệt báo cáo của chuyên viên	X	X	
5.	Gia hạn thời gian xử lý	X	X	

Stt	Chức năng	Ban Giám đốc	Trưởng/ phó phòng	Chuyên viên
	- Ban Giám đốc: duyệt và gia hạn thời gian xử lý cho phòng ban - Trưởng/ phó phòng: xin gia hạn			
6.	Nhắc việc gần tới hạn: - Chuyên viên: nhắc việc cần xử lý - Trưởng/ phó phòng: nhắc việc cần xử lý	X	X	X
7.	Theo dõi: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn - Ban Giám đốc: theo dõi công việc tôi đã giao - Trưởng/ phó phòng: + Theo dõi công việc tôi đã giao + Theo dõi công việc do Ban Giám đốc đã giao - Chuyên viên: theo dõi công việc phải thực hiện	X	X	X
8.	Thông kê báo cáo tình hình xử lý: tồn trước, trong kỳ, đã xử lý (đúng hạn, quá hạn), đang xử lý (còn hạn, quá hạn), tổng tồn: - Báo cáo theo thời gian - Báo cáo theo người giao (Ban Giám đốc) - Báo cáo theo đơn vị/phòng ban - Báo cáo theo chuyên viên - Báo cáo đã xử lý quá hạn theo phòng/đơn vị - Báo cáo đã xử lý quá hạn theo chuyên viên	X	X	X

➤ **Mô tả chi tiết chức năng theo vai trò**

Ban Giám đốc: có các chức năng sau:

- Tạo công việc và giao cho cá nhân, đơn vị
- Theo dõi công việc tôi đã giao: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; xem theo đơn vị; chi tiết công việc; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Duyệt/từ chối kết quả báo cáo công việc của Trưởng/ phó phòng; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Hủy công việc đã giao (bất cứ khi nào)
- Gia hạn thời gian xử lý công việc đã giao

Trưởng/ phó phòng: có các chức năng sau:

- Tạo công việc và giao cho cá nhân trong đơn vị
- Phân công chuyên viên xử lý trong đơn vị

- Theo dõi công việc tôi đã giao: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; xem theo chuyên viên; chi tiết công việc; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Theo dõi công việc Ban Giám đốc đã giao: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn; xem theo chuyên viên; chi tiết công việc; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Nhắc việc tới hạn cần xử lý: các công việc cấp trên giao
- Duyệt/từ chối kết quả báo cáo công việc của chuyên viên; xem lịch sử xử lý, trao đổi
- Hủy công việc tôi đã giao (bất cứ khi nào)
- Xin gia hạn thời gian xử lý

Chuyên viên:

- Theo dõi công việc phải thực hiện: tổng đang xử lý, quá hạn, tới hạn, còn hạn
- Nhắc việc tới hạn cần xử lý: các công việc cấp trên giao
- Báo cáo kết quả xử lý công việc cho lãnh đạo đơn vị

xi. Phân hệ Quản lý nghỉ phép

➤ Mục tiêu yêu cầu

Quản lý nghỉ phép được xây dựng nhằm số hóa và tự động hóa quy trình đăng ký, phê duyệt và theo dõi các đơn xin nghỉ phép một cách thuận tiện, đồng thời hỗ trợ cấp quản lý trong việc phê duyệt đơn nghỉ, giám sát lịch nghỉ của cán bộ và tổng hợp số liệu nghỉ phép theo phòng ban hoặc toàn trung tâm

➤ Các đối tượng tham gia

- Ban Giám đốc
- Trưởng phòng / Lãnh đạo phòng ban/ Phòng Nhân sự (HR)
- Cán bộ trung tâm

➤ Đặc tả yêu cầu chức năng

➤ Mô tả chức năng của từng đối tượng

Stt	Chức năng	Ban Giám đốc	Trưởng/ phó phòng	Chuyên viên
1.	Gửi đơn xin nghỉ phép		x	x
2.	Phê duyệt đơn nghỉ phép	x	x	
3.	Hủy nghỉ phép		x	x
4.	Quản lý lịch nghỉ phép cá nhân	x	x	x
5.	Xem lịch nghỉ phép của phòng ban	x	x	
6.	Tổng hợp báo cáo nghỉ phép	x	x	x

➤ Mô tả chi tiết chức năng theo vai trò

Ban Giám đốc: có các chức năng sau:

- Theo dõi việc nghỉ phép của toàn trung tâm
- Duyệt/từ chối kết quả nghỉ phép của Trưởng/ phó phòng; xem lịch sử nghỉ phép

Trưởng/ phó phòng: có các chức năng sau:

- Gửi đơn xin nghỉ phép
- Duyệt/từ chối kết quả nghỉ phép của chuyên viên phòng mình
- Theo dõi việc nghỉ phép của trung tâm
- Hủy nghỉ phép

Chuyên viên:

- Gửi đơn xin nghỉ phép
- Theo dõi việc nghỉ phép của mình
- Hủy nghỉ phép

xii. Danh sách chức năng

Chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

6. TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA TRUNG TÂM CDS

i. Mục tiêu yêu cầu

Góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi số toàn diện của TP. Hồ Chí Minh thông qua việc tuyên truyền chính sách, cung cấp thông tin chính thống, kết nối các bên liên quan và hỗ trợ tổ chức, doanh nghiệp, người dân tham gia hiệu quả vào hành trình chuyển đổi số của Thành phố

Đáp ứng các chức năng tối thiểu về trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước quy định tại Thông tư số 22/2023/TT-BTTTT ngày 31/12/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông

ii. Nhà thầu vẽ mô hình và mô tả các thành phần của hệ thống

iii. Các đối tượng tham gia

- Quản trị hệ thống
- Chuyên viên
- Người dân/doanh nghiệp:

iv. Đặc tả yêu cầu chức năng

Stt	Chức năng	Công thông tin của Trung tâm Chuyển đổi số TP.HCM	Chuyên trang chuyên đổi số của TP.HCM
1.	Giới thiệu Trung tâm (chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu, hoạt động nổi bật)	x	x
2.	Cập nhật tin tức – sự kiện chuyển đổi số, đổi mới sáng tạo tại TP.HCM	x	x
3.	Chuyên mục Hiến kế – đề xuất sáng kiến từ người dân và doanh nghiệp		x
4.	Chuyên mục Góp ý – phản hồi về các vấn đề trong quá trình triển khai		x
5.	Chuyên mục Hỏi – Đáp về chuyển đổi số		x
6.	Trao đổi giữa chính quyền – người dân – doanh nghiệp		x
7.	Cập nhật văn bản chỉ đạo, điều hành và các tài liệu tham khảo liên quan	x	x
8.	Giới thiệu các dịch vụ, sản phẩm, giải pháp, nền tảng công nghệ tiêu biểu	x	
9.	Quản lý tài khoản cá nhân (đăng nhập, đăng xuất, quên mật khẩu)	x	x

v. Danh sách chức năng

Chi tiết tại “ PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)”

PHỤ LỤC: QUY TRÌNH QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ

1. NỘI DUNG QUY TRÌNH

1.1. Giai đoạn lập nhiệm vụ và dự toán kinh phí

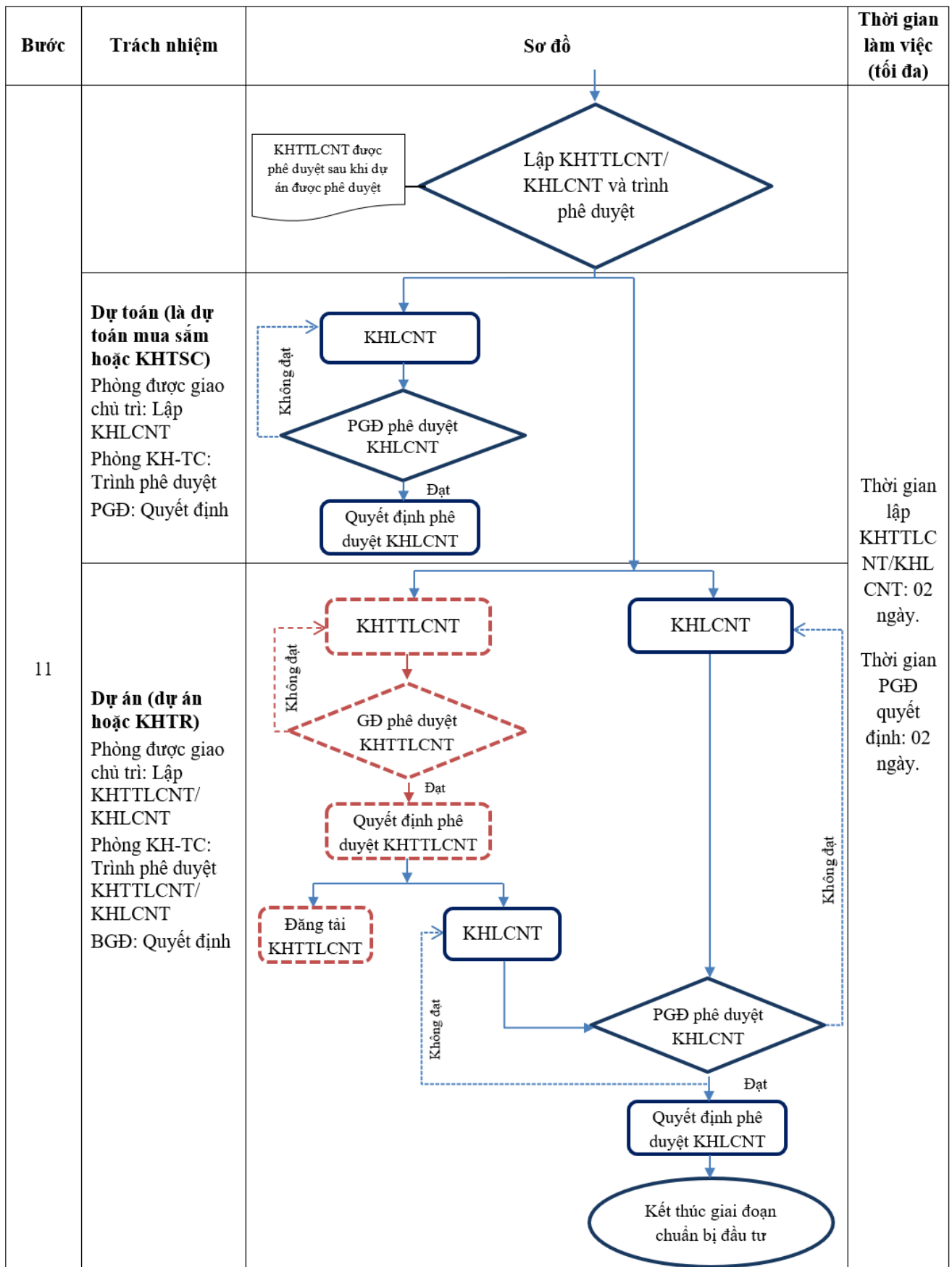
Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian (tối đa)
1	<p>Phòng được giao chủ trì: Lập danh mục đầu tư kèm thuyết minh sơ bộ; danh sách nhu cầu vốn</p> <p>GD: Phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí</p>	<pre> graph TD A([Đề xuất danh mục đầu tư; thuyết minh sơ bộ; lập Tờ trình đề nghị phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí]) --> B[Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí] </pre>	<p>Quy định trước tháng 8 hàng năm.</p> <p>Đối với trường hợp khẩn cấp theo chỉ đạo của BGD thì sẽ thực hiện ngay công tác này.</p>
2	<p>Chủ trì: Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC)</p> <p>Phối hợp: STC</p>	<pre> graph TD C[Tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện của Trung tâm] --> D[Trình STC đề xuất cấp vốn] D --> E[STC phân bổ vốn] </pre>	07 ngày
3	<p>Chủ trì: Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC)</p> <p>Phối hợp: Phòng được giao chủ trì</p>	<pre> graph TD F[Phân khai dự toán được giao] </pre>	05 ngày
4	<p>Chủ trì: Phòng được giao chủ trì</p> <p>PGD: Quyết định</p>	<pre> graph TD G[Thành lập Ban QLDA (nếu có)] --> H([Kết thúc giai đoạn lập nhiệm vụ và dự toán kinh phí]) </pre>	02 ngày

1.2. Giai đoạn chuẩn bị thực hiện đầu tư

Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian làm việc (tối đa)
5	Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì Phối hợp: Phòng KH-TC		03 ngày
	BGĐ: Quyết định		02 ngày
6	Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì Phối hợp: Phòng KH-TC		03 ngày
	PGĐ: Quyết định		02 ngày
7	Chủ trì: Phòng KH-TC		05 ngày
	Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì Phối hợp: Phòng KH-TC		Theo quy định của Luật Đấu thầu hoặc theo yêu cầu thực tế về tiến độ triển khai
8	Chủ trì: Phòng được giao chủ trì Phối hợp: Ban QLDA (nếu có)		05 ngày
9	Chủ trì: Phòng được giao chủ trì Phối hợp: Ban QLDA (nếu có)		Theo Thỏa thuận giao việc/ hợp đồng tư vấn

Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian làm việc (tối đa)
10		<p>Trường hợp không thực hiện bước 8 và 9 sẽ thực hiện công việc này ngay sau bước 7</p> <p>(10.1) Lập thuyết minh dự án/dự toán/KHTDV và trình phê duyệt</p> <p>(10.2) Trình xin chủ trương lập/không lập KHTTLCNT của dự án</p>	Thời gian lập thuyết minh theo Thỏa thuận giao việc/ hợp đồng tư vấn;
	<p>Dự toán (là dự toán mua sắm hoặc KHTSC) Phòng được giao chủ trì: Lập dự toán Phòng KH-TC: Thẩm định và trình phê duyệt</p>		Thời gian thẩm định dự án kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ như sau:
<p>Dự án Phòng được giao chủ trì: Lập thuyết minh SKHCN: Thẩm định TKCS (trường hợp thiết kế 02 bước)/ Thẩm định TKCT (trường hợp thiết kế 01 bước) Phòng KH-TC: Thẩm định dự án và trình phê duyệt</p>		Không quá 20 ngày đối với dự án nhóm B, C (<i>Thẩm định TKCS hoặc Thẩm định TKCT là 10 ngày</i>); Một số trường hợp, thời gian thẩm định theo chi đạo của BGĐ.	

Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian làm việc (tối đa)
	<p>KHTR Phòng được giao chủ trì: Lập thuyết minh KHTDV Phòng KH-TC/HĐTĐ: Đầu mối thẩm định và trình phê duyệt</p>	<pre> graph TD KHTR --> TH1[TH 1] KHTR --> TH2[TH 2] Thamdinhgia[Thâm định giá] --> TH1 Thamdinhgia --> TH2 TH1 --> PongKHTC[Phòng KH-TC làm đầu mối thẩm định] TH2 --> HDTDLamDau[HĐTĐ làm đầu mối thẩm định] PongKHTC --> PCMTam[PCM thẩm định kỹ thuật] PongKHTC --> TamTra1[Thâm tra] HDTDLamDau --> TamTra2[Thâm tra] PCMTam --> PongKHTCThamDinh[Phòng KH-TC thẩm định; tổng hợp trình phê duyệt] TamTra1 --> PongKHTCThamDinh TamTra2 --> HDTDThamDinh[HĐTĐ thẩm định; tổng hợp trình phê duyệt] PongKHTCThamDinh --> BGDPheDuyet{BGĐ phê duyệt} HDTDThamDinh --> BGDPheDuyet BGDPheDuyet -- Đạt --> QuyetDinh[Quyết định phê duyệt KHTDV] QuyetDinh --> DieuChinh[Điều chỉnh KHTDV (nếu có)] TamTra1 -.-> Không đạt PongKHTC TamTra2 -.-> Không đạt HDTDThamDinh TamTra1 -.-> Không đạt Thamdinhgia TamTra2 -.-> Không đạt Thamdinhgia </pre>	
	<p>Xin chủ trương lập/ không lập KHTTLCNT Phòng được giao chủ trì: Xin chủ trương GD: Quyết định</p>	<p>(10.2)</p> <pre> graph TD Tora[Tờ trình đề xuất lập/không lập KHTTLCNT] --> GD{GD quyết định} GD --> Chaptuan[Chấp thuận lập/không lập KHTTLCNT] </pre>	



1.3. Giai đoạn thực hiện đầu tư

Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian (tối đa)
12	Chủ trì: Phòng KH-TC	<pre> graph TD A([Đăng tải KHLCNT lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia]) </pre>	05 ngày
13	Chủ trì: TCG, TTĐ (tự thực hiện)/Tư vấn đấu thầu, Tư vấn thẩm định (thuê tư vấn) Phối hợp: Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì	<pre> graph TD B[Tổ chức LCNT các gói thầu] --> C[Ký kết hợp đồng] </pre>	Theo Quyết định phê duyệt KHLCNT được phê duyệt và theo quy trình đấu thầu
14	Bước 14.1 Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì, TVQLDA (nếu có) Bước 14.2 Phòng được giao chủ trì lập hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT Phòng HTS và ATTT: Thực hiện thẩm định	<pre> graph TD D1[Tổ chức thực hiện dự án, giám sát thi công các hạng mục công việc của dự án] D2[Hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT] D3[Thẩm định] D4{GD phê duyệt} D5[Quyết định phê duyệt] D2 --> D3 D3 --> D4 D4 -- Đạt --> D5 D4 -- Không đạt --> D2 D1 --> D2 </pre>	Theo hợp đồng
15	Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì Phối hợp: TVQLDA (nếu có)	<pre> graph TD E[Nghiệm thu các đợt của dự án] </pre>	Theo hợp đồng
16	Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì Phối hợp: Nhà thầu triển khai, TVQLDA (nếu có)	<pre> graph TD F[Tổng nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc hoàn thành của dự án] </pre>	Theo hợp đồng

Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian (tối đa)
17	Chủ trì: Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì Phối hợp: TVQLDA (nếu có)	<pre> graph TD A[Tiếp nhận, bàn giao sản phẩm dự án] --> B[Số hóa, lưu trữ hồ sơ hoàn thành dự án] B --> C(Kết thúc giai đoạn thực hiện đầu tư) </pre>	Theo hợp đồng
18	Chủ trì: Phòng HC-TH, Phòng được giao chủ trì	<pre> graph TD A[Tiếp nhận, bàn giao sản phẩm dự án] --> B[Số hóa, lưu trữ hồ sơ hoàn thành dự án] B --> C(Kết thúc giai đoạn thực hiện đầu tư) </pre>	

1.4. Giai đoạn kết thúc đầu tư

Bước	Trách nhiệm	Sơ đồ	Thời gian (tối đa)
19	Chủ trì: Phòng được giao chủ trì	<pre> graph TD A(Vận hành hệ thống) --> B[Bảo hành sản phẩm, đảm bảo vận hành hệ thống trong suốt thời gian sử dụng] B --> C[Thanh toán dự án] C --> D(Kết thúc đầu tư) </pre>	
20	Chủ trì: Phòng KH-TC Phối hợp: Phòng được giao chủ trì	<pre> graph TD A[Thanh toán dự án] --> B(Kết thúc đầu tư) </pre>	

2. TRÌNH TỰ THỰC HIỆN

2.1. Giai đoạn lập nhiệm vụ và dự toán kinh phí

Bước 1. Đề xuất danh mục đầu tư kèm thuyết minh sơ bộ; lập Tờ trình và phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí

a. Trình tự:

- Trước tháng 8 hàng năm hoặc khi có phát sinh yêu cầu xây dựng chủ trương đầu tư dự án, dưới sự chỉ đạo của GD/PGĐ phụ trách, các phòng được giao chủ trì có trách nhiệm lập danh sách các dự án đầu tư mới.

- Các phòng được giao chủ trì xây dựng thuyết minh sơ bộ dự án: Quy mô đầu tư, mục tiêu đầu tư, sự cần thiết đầu tư, địa điểm và phạm vi đầu tư, giải pháp kỹ thuật liên quan đến nội dung đầu tư, dự toán chi phí đầu tư và hiệu quả đầu tư.

- Sau khi hoàn chỉnh thuyết minh sơ bộ về nội dung các dự án đầu tư mới, các phòng được giao chủ trì lập Tờ trình trình GD phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí thực hiện.

- GD chuyên Phòng KH-TC kiểm tra, rà soát trước khi phê duyệt.

- Phòng KH-TC thực hiện rà soát nội dung Tờ trình của phòng được giao chủ trì và trình GD ban hành Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình và Tờ trình đề nghị phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí của phòng được giao chủ trì.

- Thuyết minh sơ bộ của các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ.

c. Kết quả cần đạt được:

Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí thực hiện các nhiệm vụ.

Bước 2. Tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện; trình Sở Tài chính đề xuất cấp vốn; Sở Tài chính giao vốn

d. Trình tự:

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) chủ trì, phối hợp các phòng được giao chủ trì tổng hợp dự toán kinh phí và trình BGD xem xét:

+ Đối với các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ thực hiện mới: Bộ phận kế toán tổng hợp nhu cầu kinh phí dựa trên Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí đã được phê duyệt.

+ Đối với các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ chuyển tiếp: Phòng được giao chủ trì báo cáo số liệu giải ngân, ước giải ngân và nhu cầu kinh phí của các gói thầu thuộc từng dự án; đánh giá và báo cáo GD/PGĐ phụ trách về khối lượng công việc chuyên môn đã hoàn thành và khối lượng dự kiến sẽ hoàn thành đối với từng hợp đồng cụ thể đã ký với nhà thầu làm cơ sở đề xuất kinh phí thực hiện và chuyển thông tin cho bộ phận kế toán tổng hợp.

- Bộ phận kế toán dự thảo và trình BGD phê duyệt công văn đề gửi STC đề xuất giao kinh phí thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ, đính kèm danh mục chi tiết, thuyết minh sơ bộ và Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ; STC tổng hợp và giao vốn.

- Bộ phận kế toán phối hợp phòng được giao chủ trì báo cáo, giải trình tình trạng từng dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ cụ thể với STC theo yêu cầu (nếu có); đồng thời theo dõi và báo cáo GD/PGĐ phụ trách về kết quả công việc.

a. Thành phần hồ sơ:

- Công văn của Trung tâm gửi STC đề xuất cấp kinh phí thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ theo danh mục chi tiết đính kèm.

- Thuyết minh sơ bộ các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ thực hiện mới.

- Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ.

b. Kết quả cần đạt được:

Văn bản của STC về phân bổ vốn cho Trung tâm.

Bước 3. Phân khai dự toán được giao

a. Trình tự:

- Sau khi Trung tâm được STC cấp kinh phí thực hiện, bộ phận kế toán thực hiện phân khai kinh phí cho các nội dung được giao dự toán, trong đó có cụ thể danh mục dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ và kinh phí thực hiện.

- Phòng KH-TC dự thảo và lấy ý kiến của các phòng chuyên môn về Quyết định giao nhiệm vụ chủ trì các dự án và hình thức QLDA.

- Sau khi tổng hợp ý kiến, Phòng KH-TC tham mưu BGD Trung tâm ban hành Quyết định giao nhiệm vụ cho phòng được giao chủ trì triển khai các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ đã được bố trí kinh phí; đồng thời quyết định hình thức QLDA/kế hoạch thuê dịch vụ.

- Các phòng được giao chủ trì triển khai thực hiện chịu trách nhiệm lập và trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt Kế hoạch triển khai thực hiện dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ (giai đoạn chuẩn bị đầu tư, giai đoạn thực hiện đầu tư, giai đoạn kết thúc đầu tư đưa dự án vào vận hành khai thác).

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) trình BGD Trung tâm đề xuất phân khai kinh phí thực hiện theo danh mục dự án/dự toán đã được STC cấp kinh phí, đính kèm dự thảo Quyết định.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC trình BGD Trung tâm về đề xuất giao nhiệm vụ cho phòng được giao chủ trì triển khai dự án/dự toán đã được bố trí kinh phí, đính kèm dự thảo Quyết định giao nhiệm vụ (đối với những dự án giao vốn mới).

- Phiếu trình của phòng được giao chủ trì trình GD/PGĐ phụ trách thông qua Kế hoạch triển khai thực hiện dự án, đính kèm Kế hoạch triển khai chi tiết các dự án theo nhóm (chuyển tiếp, ghi vốn mới), bao gồm:

- + Thời gian hoàn thành từng giai đoạn thực hiện;
- + Phòng và nhân sự thực hiện (chủ trì, phối hợp);
- + Kinh phí;
- + Tiến độ thực hiện.

Kế hoạch chi tiết này sẽ là cơ sở để các phòng được giao chủ trì, Phòng KH-TC theo dõi, giám sát tiến độ các dự án trong suốt quá trình triển khai thực hiện, báo cáo định kỳ hàng tuần cho BGD Trung tâm.

c. Kết quả cần đạt được:

- Quyết định của BGD Trung tâm về phân khai kinh phí để thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ.
- Quyết định của BGD Trung tâm giao nhiệm vụ chủ trì thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ cho các phòng và hình thức QLDA.

Bước 4. Thành lập Ban QLDA (nếu có)

a. Trình tự:

Thực hiện theo Điều 42 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 và điểm c khoản 1 Điều 2 của Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ.

Đối với dự án có tổng mức đầu tư trên 15 tỷ.

- Căn cứ Quyết định của GD về hình thức QLDA đối với các dự án được nêu tại Bước 3, phòng được giao chủ trì lập phiếu trình trình PGĐ phụ trách xem xét, phê duyệt Quyết định thành lập Ban QLDA (đính kèm dự thảo Quyết định).

(Trường hợp thuê đơn vị TVQLDA, phòng được giao chủ trì trình PGĐ phân công ít nhất 01 nhân sự của phòng thực hiện nhiệm vụ theo điểm a khoản 5 Điều 43 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 và Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ).

- Quyết định thành lập Ban QLDA phải nêu rõ nhiệm vụ, trách nhiệm của Ban QLDA; thành viên Ban QLDA thuộc phòng được giao chủ trì.
- Ban QLDA phát hành thông báo phân công nhiệm vụ cho các thành viên của Ban QLDA.
- Ban QLDA thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn theo Điều 44 của Nghị định 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Chính phủ.
- Ban QLDA giải thể khi dự án hoàn thành tổng nghiệm thu và bàn giao hồ sơ cho Phòng HC-TH.

b. Thành phần hồ sơ:

Phiếu trình của phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách thành lập Ban QLDA.

c. Kết quả cần đạt được:

- Quyết định thành lập Ban QLDA (đối với dự án có tổng mức đầu tư từ 15 tỷ đồng trở lên).

- Thông báo phân công nhiệm vụ cho các thành viên của Ban QLDA.

- Thông báo phân công nhân sự của phòng được giao chủ trì thực hiện nhiệm vụ theo điểm a khoản 5 Điều 43 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 và Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ (đối với trường hợp thuê đơn vị TVQLDA).

2.2. Giai đoạn chuẩn bị thực hiện đầu tư

Bước 5. Lập và trình phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư

a. Trình tự:

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì thực hiện lập và trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư; đính kèm các báo giá dịch vụ tư vấn (nếu có); GD/PGĐ phụ trách chuyên Phòng KH-TC kiểm tra, rà soát trước khi phê duyệt.

- Phòng KH-TC thực hiện rà soát nội dung Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì và trình GD/PGĐ phụ trách ban hành Quyết định phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư.

Ghi chú:

- Đối với các dự án đầu tư hệ thống thông tin, phần cứng, phần mềm, cơ sở dữ liệu quy định tại khoản 24 Điều 3 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ có tổng mức đầu tư không quá 20 tỷ thì được áp dụng thiết kế 01 bước (trường hợp cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư yêu cầu thực hiện thiết kế 02 bước thì dự án áp dụng thiết kế 02 bước).

- Trường hợp dự án đầu tư hệ thống thông tin, phần cứng, phần mềm, cơ sở dữ liệu quy định tại khoản 24 Điều 3 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ có tổng mức đầu tư vượt 20 tỷ nếu Chủ đầu tư xét thấy có thể thiết kế 01 bước thì báo cáo cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư cho phép thực hiện thiết kế 01 bước.

b. Thành phần hồ sơ:

- Báo giá chi phí các gói thầu của các đơn vị tư vấn.

- Phiếu trình và Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư, đính kèm nội dung chi tiết dự toán.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả rà soát nội dung Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư, đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt.

c. Kết quả cần đạt được:

Quyết định phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư của GD/PGĐ phụ trách.

Bước 6. Lập và trình phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư

a. Trình tự:

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì căn cứ Quyết định phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư để thực hiện lập và trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư; PGĐ phụ trách chuyên Phòng KH-TC kiểm tra, rà soát trước khi phê duyệt.

- Phòng KH-TC thực hiện rà soát nội dung Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì và trình PGĐ phụ trách ban hành Quyết định phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình và Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư, đính kèm nội dung chi tiết KHLCNT.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả rà soát nội dung Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì và kiến nghị PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư, đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt KHLCNT.

c. Kết quả cần đạt được:

Quyết định phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư của PGĐ phụ trách.

Bước 7. Triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư

- Phòng KH-TC đăng tải KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia theo thời gian quy định.

- Phòng được giao chủ trì, Ban QLDA (nếu có) và Phòng KH-TC thực hiện các thủ tục để triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư. Cụ thể:

❖ Gói thầu có hình thức tự thực hiện

a. Trình tự:

- Phòng được giao chủ trì dự thảo Phương án tự thực hiện trình PGĐ phụ trách thông qua. (*Lưu ý: trong phương án tự thực hiện cần thể hiện việc chi trả lương, phụ cấp, chi phí quản lý và các chi phí khác*).

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng KH-TC dự thảo và trình PGĐ phụ trách phê duyệt hồ sơ gồm Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Thỏa thuận giao việc giữa Trung tâm với phòng được giao chủ trì.

- Phòng KH-TC đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) góp ý về các điều khoản thanh toán, phương thức thanh toán trong Thỏa thuận giao việc.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách thông qua Phương án tự thực hiện, đính kèm Phương án tự thực hiện.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng KH-TC trình PGĐ phụ trách ký duyệt Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Thỏa thuận giao việc (đính kèm Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Thỏa thuận giao việc).

c. Kết quả cần đạt được:

- Phương án tự thực hiện của phòng được giao chủ trì.
- Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện giữa Trung tâm và phòng được giao chủ trì.

- Quyết định phê duyệt kết quả LCNT.

- Thỏa thuận giao việc giữa Trung tâm và phòng được giao chủ trì.

❖ Đối với các gói thầu thuê tư vấn có hình thức chỉ định thầu rút gọn:

a. Trình tự:

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề xuất danh sách đơn vị tư vấn và cung cấp hồ sơ năng lực đơn vị tư vấn để Phòng KH-TC kiểm tra và rà soát hồ sơ năng lực (*Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập phiếu chuyển hồ sơ để ghi nhận ngày bàn giao hồ sơ cho Phòng KH-TC tổ chức rà soát năng lực nhà thầu*).

- Phòng KH-TC kiểm tra, rà soát hồ sơ năng lực của nhà thầu và lập phiếu chuyển gửi Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì kèm hồ sơ năng lực nhà thầu tư vấn:

+ Trường hợp hồ sơ năng lực của đơn vị tư vấn đạt, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì dự thảo và trình PGĐ phụ trách phê duyệt hồ sơ (gồm Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng).

+ Trường hợp hồ sơ năng lực của đơn vị tư vấn không đạt, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề xuất đơn vị tư vấn khác và thực hiện lại theo trình tự ban đầu.

- Phòng KH-TC đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) có ý kiến về điều kiện nghiệm thu; phương thức, trình tự và thủ tục thanh toán; thuế giá trị gia tăng (GTGT), phí, lệ phí (nếu có).

(Lưu ý: trong quá trình hoàn thiện hợp đồng, chủ đầu tư và nhà thầu thương thảo về giá, bảo đảm giá đề nghị trúng thầu, tiết kiệm, hiệu quả kinh tế)

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách, đính kèm Thư mời quan tâm gửi các đơn vị tư vấn mời quan tâm, tham gia thực hiện gói thầu.

- Văn bản của đơn vị tư vấn về việc tham gia thực hiện gói thầu tư vấn.

- Phiếu chuyển của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề nghị kiểm tra và đánh giá năng lực của đơn vị tư vấn đính kèm hồ sơ năng lực.

- Phiếu chuyển của Phòng KH-TC về kết quả kiểm tra, rà soát hồ sơ năng lực của đơn vị tư vấn.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách ký Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng tư vấn (đính kèm Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng).

c. Kết quả cần đạt được:

- Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng giữa Trung tâm và các đơn vị tư vấn.

- Quyết định phê duyệt kết quả LCNT.

- Hợp đồng tư vấn giữa Trung tâm và các đơn vị tư vấn.

❖ Đối với các gói thầu thuê tư vấn theo hình thức đấu thầu rộng rãi:

a. Trình tự:

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì phối hợp TCG, TTĐ/Tư vấn đấu thầu, Tư vấn thẩm định thực hiện công tác LCNT theo quy định Luật Đấu thầu và Quy trình thực hiện LCNT; trình báo cáo thẩm định E-HSMT (nếu có), kết quả đánh giá E-HSDT; trình PGĐ phụ trách phê duyệt E-HSMT, kết quả LCNT cho các gói thầu do TCG, TTĐ/Tư vấn đấu thầu, Tư vấn thẩm định thực hiện.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì dự thảo và trình PGĐ phụ trách phê duyệt hồ sơ (gồm BBTT, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng).

- Trong quá trình thương thảo, hoàn thiện nội dung hợp đồng:

+ Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì: Có ý kiến về nhiệm vụ, phạm vi công việc của nhà thầu, tiến độ thực hiện công việc, sản phẩm bàn giao.

+ Bộ phận pháp chế (Phòng HC-TH): Có ý kiến về căn cứ pháp lý, biểu mẫu BBTT và hợp đồng, điều kiện chung, điều kiện cụ thể, các điều khoản của hợp đồng.

+ Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC): Có ý kiến về điều kiện nghiệm thu; phương thức, trình tự và thủ tục thanh toán; thuế giá trị gia tăng (GTGT), phí, lệ phí (nếu có).

- Phòng KH-TC thực hiện đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách phê duyệt E-HSMT; báo cáo đánh giá E-HSDT do TCG/Tư vấn đấu thầu thực hiện.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách thẩm định E-HSMT (nếu có), thẩm định kết quả LCNT do TTĐ/Tư vấn thẩm định thầu thực hiện.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách ký BBTT, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng tư vấn (đính kèm BBTT, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng).

- Các hồ sơ liên quan khác tới công tác LCNT theo quy định của Luật Đấu thầu và các văn bản pháp lý liên quan.

c. Kết quả cần đạt được:

- BBTT giữa Trung tâm và các đơn vị tư vấn.
- Quyết định phê duyệt kết quả LCNT.
- Hợp đồng tư vấn giữa Trung tâm và các đơn vị tư vấn.

Bước 8. Lập, trình phê duyệt nhiệm vụ khảo sát (nếu có)

a. Trình tự:

Thực hiện theo Điều 13 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ.

- Phòng được giao chủ trì có trách nhiệm xác định các nội dung cần khảo sát phục vụ cho công tác lập thuyết minh dự án.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách phê duyệt nhiệm vụ khảo sát.

b. Thành phần hồ sơ:

Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách phê duyệt nhiệm vụ khảo sát (đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt).

c. Kết quả cần đạt được:

Quyết định phê duyệt nhiệm vụ khảo sát.

Bước 9. Thực hiện khảo sát, báo cáo kết quả khảo sát, nghiệm thu khảo sát (nếu có)

a. Trình tự:

Thực hiện theo Điều 13, Điều 14 và Điều 15 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ.

- Phòng được giao chủ trì trực tiếp thực hiện khảo sát (nếu được giao tự thực hiện) hoặc phối hợp đơn vị tư vấn (nếu thuê tư vấn) thực hiện khảo sát theo nhiệm vụ khảo sát đã được PGĐ phụ trách phê duyệt và báo cáo kết quả khảo sát. Trong trường hợp có thay đổi so với chủ trương ban đầu, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề xuất các nội dung phù hợp với tình hình thực tế.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì thực hiện nghiệm thu kết quả khảo sát theo Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách về phê duyệt kết quả khảo sát, đính kèm Báo cáo kết quả khảo sát của phòng được giao chủ trì/đơn vị tư vấn.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách về ký Biên bản nghiệm thu kết quả khảo sát.

c. Kết quả cần đạt được:

- Báo cáo kết quả khảo sát.

- Biên bản nghiệm thu kết quả khảo sát.

Bước 10. Lập và trình thuyết minh Dự toán mua sắm/Dự án/ Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin; xin chủ trương lập/không lập KHTTLCNT

Bước 10.1 Lập và trình thuyết minh Dự toán mua sắm/Dự án/ Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin

a. Trình tự:

❖ Đối với Dự toán mua sắm hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có (gọi chung là dự toán)

Thực hiện theo Nghị định số 98/2025/NĐ-CP ngày 06/5/2025; khoản 28 Điều 1 Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 và Điều 5 Nghị quyết 04/2025/NQ-CP ngày 20/8/2025 của Chính phủ và Nghị quyết số 25/2025/NQ-HĐND ngày 28/8/2025 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

- Phòng được giao chủ trì thực hiện lập thuyết minh dự toán, trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán; phòng được giao chủ trì đính kèm báo giá, chứng thư thẩm định giá và hồ sơ liên quan theo quy định cho việc lập dự toán trong hồ sơ trình.

- GD/PGĐ phụ trách chuyên Phòng KH-TC thẩm định trước khi phê duyệt.

- Phòng KH-TC thực hiện thẩm định và trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán.

Lưu ý: đối với dự án có yêu cầu cấp bách theo chỉ đạo tại Nghị quyết của Quốc hội, Nghị quyết của Chính phủ, Quyết định, Chỉ thị, văn bản thông báo ý kiến của lãnh đạo Chính phủ mà nếu áp dụng quy định tại khoản 29 Điều 1 Nghị định số 82/2024/NĐ-CP hoặc khoản 2 Điều 52 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ thì không bảo đảm hoàn thành tiến độ thì Chủ tịch UBND Thành phố quyết định về việc áp dụng không phải lập dự án, không phải lập kế hoạch thuê dịch vụ theo yêu cầu riêng đối với các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin.

❖ Đối với dự án

Thực hiện theo Điều 16, Điều 17, Điều 18, Điều 19, Điều 20, Điều 21, Điều 22 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 và khoản 29 Điều 1 Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ; Điều 13 Nghị định số 85/2016/NĐ-

CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ; Điều 2, Điều 3, Điều 4 Nghị quyết số 04/2025/NQ-CP ngày 20/8/2025 của Chính phủ và Nghị quyết số 26/2025/NQ-HĐND ngày 28/8/2025 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

- Phòng được giao chủ trì thực hiện lập thuyết minh dự án (trường hợp tự thực hiện) hoặc phối hợp đơn vị tư vấn (trường hợp thuê tư vấn) lập thuyết minh dự án dựa trên kết quả khảo sát (nếu có) và chủ trương đầu tư đã được duyệt. *(Các hình thức lập thuyết minh gồm Báo cáo kinh tế kỹ thuật/Báo cáo nghiên cứu khả thi).*

- Thuyết minh đề xuất cấp độ là một trong những nội dung bắt buộc phải có khi xây dựng thuyết minh dự án (Điều 13 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).

- Đơn vị tư vấn thẩm định giá (nếu có) thực hiện công tác thẩm định giá và bàn giao chứng thư thẩm định giá cho phòng được giao chủ trì.

- Phòng được giao chủ trì hoàn thiện thuyết minh và trình SKHCN để thẩm định thiết kế cơ sở (*trường hợp áp dụng thiết kế 02 bước*)/thẩm định thiết kế chi tiết (*trường hợp áp dụng thiết kế 01 bước*).

+ Trường hợp SKHCN có ý kiến thẩm định trong đó cần chỉnh sửa, bổ sung nội dung thuyết minh, phòng được giao chủ trì tiếp nhận và chỉnh sửa thuyết minh theo ý kiến thẩm định và trình SKHCN thẩm định lại.

- Phòng được giao chủ trì chuyển thuyết minh kèm báo cáo kết quả khảo sát (nếu có), báo giá, chứng thư thẩm định giá (nếu có) cho đơn vị thẩm tra (nếu có) để thực hiện công tác thẩm tra dự án.

+ Trường hợp tư vấn thẩm tra (nếu có) thống nhất với các nội dung của thuyết minh dự án, tư vấn thẩm tra phải có văn bản báo cáo về kết quả thẩm tra.

+ Trường hợp tư vấn thẩm tra (nếu có) có ý kiến khác so với thuyết minh dự án, thì phải có văn bản báo cáo về kết quả thẩm tra. Phòng được giao chủ trì chỉnh sửa, hoàn thiện thuyết minh và thực hiện lại theo trình tự ban đầu.

- Sau khi có kết quả thẩm định thống nhất của SKHCN, đơn vị thẩm tra (nếu có) phòng được giao chủ trì tổng hợp hồ sơ (*bao gồm thuyết minh dự án kèm báo cáo kết quả khảo sát (nếu có), báo giá, chứng thư thẩm định giá (nếu có), báo cáo thẩm định thống nhất của SKHCN và báo cáo thẩm tra của đơn vị tư vấn thẩm tra (nếu có)*) và lập Tờ trình trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự án.

- Trên cơ sở Tờ trình của phòng được giao chủ trì, GD/PGĐ phụ trách chuyển hồ sơ đến Phòng KH-TC tổ chức thẩm định dự án trước khi phê duyệt.

- Phòng KH-TC căn cứ kết quả thẩm định của SKHCN, báo cáo thẩm tra của đơn vị tư vấn thẩm tra (nếu có) sẽ tiến hành thẩm định dự án và trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự án theo quy định hiện hành.

- Khi có Quyết định phê duyệt dự án, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì thực hiện công tác nghiệm thu, thanh lý hợp đồng tư vấn, Thỏa thuận giao việc.

Ghi chú:

- Trường hợp bước 8 và bước 9 không thực hiện, khi đó việc lập thuyết minh dự toán/dự án được thực hiện ngay sau khi triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư.

(*) Trường hợp cần điều chỉnh dự án**

Sau khi có Quyết định phê duyệt dự án, trường hợp cần điều chỉnh dự án phải thực hiện theo Điều 23 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ và Điều 46 Luật Đầu tư công ngày 29 tháng 11 năm 2024.

❖ Đối với Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng

Thực hiện theo Điều 53, Điều 54, Điều 55, Điều 56, Điều 57 Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 và khoản 30, khoản 31, khoản 32, khoản 33, khoản 34, khoản 35 Điều 1 Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ; Điều 5 Nghị quyết số 04/2025/NQ-CP ngày 20/8/2025 của Chính phủ và Nghị quyết số 26/2025/NQ-HĐND ngày 28/8/2025 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.

- Phòng được giao chủ trì thực hiện lập Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin (trường hợp tự thực hiện) hoặc phối hợp đơn vị tư vấn (trường hợp thuê tư vấn) lập Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin dựa trên kết quả khảo sát (nếu có) và chủ trương đầu tư đã được duyệt.

- Thuyết minh đề xuất cấp độ là một trong những nội dung bắt buộc phải có khi xây dựng thuyết minh dự án (Điều 13 Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ).

- Đơn vị tư vấn thẩm định giá (nếu có) thực hiện công tác thẩm định giá và bàn giao chứng thư thẩm định giá cho phòng được giao chủ trì.

- Phòng được giao chủ trì chuyển thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ kèm báo cáo kết quả khảo sát (nếu có), báo giá, chứng thư thẩm định giá (nếu có) cho đơn vị tư vấn thẩm tra (nếu có) để thẩm tra kế hoạch thuê dịch vụ.

+ Trường hợp tư vấn thẩm tra (nếu có) thống nhất với các nội dung của thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ, tư vấn thẩm tra phải có văn bản báo cáo về kết quả thẩm tra kế hoạch thuê dịch vụ.

+ Trường hợp tư vấn thẩm tra (nếu có) có ý kiến khác so với thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ, thì phải có văn bản báo cáo về kết quả thẩm tra. Phòng được giao chủ trì chỉnh sửa, hoàn thiện thuyết minh và thực hiện lại theo trình tự ban đầu.

- Phòng được giao chủ trì tổng hợp hồ sơ (bao gồm thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ kèm báo cáo kết quả khảo sát (nếu có), báo giá, chứng thư thẩm định giá (nếu có), báo cáo thẩm tra kế hoạch thuê dịch vụ (nếu có)) và lập Tờ trình trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ.

- GD/PGĐ phụ trách chuyên hồ sơ cho đầu mối tổ chức thẩm định để thẩm định trước khi phê duyệt. Có 2 trường hợp sau:

➤ Trường hợp 1: Phòng KH-TC làm đầu mối tổ chức thẩm định

- Trên cơ sở Tờ trình của phòng được giao chủ trì, GD/PGĐ phụ trách chuyển hồ sơ đến Phòng KH-TC tổ chức thẩm định kế hoạch thuê dịch vụ.

- Phòng KH-TC chuyển thuyết minh Kế hoạch thuê dịch vụ kèm báo cáo kết quả khảo sát (nếu có) để phòng chuyên môn thẩm định về kỹ thuật.

+ Trường hợp phòng chuyên môn thống nhất với các nội dung của thuyết minh Kế hoạch thuê dịch vụ phải có văn bản báo cáo về kết quả thẩm định về kỹ thuật.

+ Trường hợp phòng chuyên môn có ý kiến khác so với thuyết minh Kế hoạch thuê dịch vụ phải có văn bản báo cáo về kết quả thẩm định về kỹ thuật. Phòng KH-TC tiếp nhận và chuyển thông tin để phòng được giao chủ trì chỉnh sửa, hoàn thiện thuyết minh. Sau khi hoàn thiện lại thuyết minh, phòng được giao chủ trì bàn giao hồ sơ cho Phòng KH-TC và thực hiện lại theo trình tự ban đầu.

- Phòng KH-TC căn cứ báo cáo thẩm định về kỹ thuật của phòng chuyên môn, báo cáo thẩm tra của đơn vị tư vấn thẩm tra (nếu có) sẽ tiến hành thẩm định Kế hoạch thuê dịch vụ và trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ theo quy định hiện hành.

➤ **Trường hợp 2: Hội đồng thẩm định làm đầu mối tổ chức thẩm định (bỏ qua trường hợp 1)**

- Phòng KH-TC lập Phiếu trình và trình GD Trung tâm thành lập HĐTD đính kèm dự thảo Quyết định thành lập HĐTD.

- Trên cơ sở Tờ trình của phòng được giao chủ trì, GD/PGĐ phụ trách chuyển hồ sơ để HĐTD thẩm định Kế hoạch thuê dịch vụ.

- HĐTD tiến hành thẩm định Kế hoạch thuê dịch vụ trên cơ sở kết quả thẩm tra của đơn vị tư vấn thẩm tra (nếu có) và trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ theo quy định hiện hành.

- Khi có Quyết định phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì thực hiện công tác nghiệm thu, thanh lý hợp đồng tư vấn, Thỏa thuận giao việc.

Ghi chú:

- Trường hợp bước 8 và bước 9 không thực hiện, khi đó việc lập thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ theo yêu cầu riêng được thực hiện ngay sau khi triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư.

(*) Trường hợp cần điều chỉnh Kế hoạch thuê dịch vụ**

Sau khi có Quyết định phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ, trường hợp cần điều chỉnh Kế hoạch thuê dịch vụ phải thực hiện theo Điều 57 của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 và khoản 35 Điều 1 Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình và Tờ trình của phòng được giao chủ trì trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán; đính kèm thuyết minh dự toán, báo giá.

- Phiếu trình và Tờ trình của phòng được giao chủ trì trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự án; đính kèm thuyết minh dự án, báo giá, chứng thư thẩm định giá và các hồ sơ khác liên quan (nếu có).

- Phiếu trình và Tờ trình của phòng được giao chủ trì trình GD/PGĐ phụ trách phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ; đính kèm thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ, báo giá, chứng thư thẩm định giá và các hồ sơ khác liên quan (nếu có).

- Phiếu trình của Phòng KH-TC trình GD Trung tâm thành lập HĐTĐ (*trường hợp không giao phòng KH-TC làm đầu mối tổ chức thẩm định*).

- Các hồ sơ để thẩm định gồm: Thuyết minh dự án, tất cả báo giá cho các hạng mục tính theo báo giá, thẩm định giá (nếu có), báo cáo thẩm tra (nếu có).

- Báo cáo thẩm định thiết kế cơ sở (*trường hợp áp dụng thiết kế 02 bước*)/Báo cáo thẩm định thiết kế chi tiết (*trường hợp áp dụng thiết kế 01 bước*) của SKHCN.

- Báo cáo thẩm định về kỹ thuật của phòng chuyên môn (*đối với thuê dịch vụ theo yêu cầu riêng*).

- Báo cáo thẩm định dự toán của Phòng KH-TC (trường hợp lập dự toán).

- Báo cáo thẩm định dự án của Phòng KH-TC.

- Báo cáo thẩm định Kế hoạch thuê dịch vụ của Phòng KH-TC/HĐTĐ.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC trình GD/PGĐ phụ trách kết quả thẩm định và đề nghị phê duyệt dự toán, kèm dự thảo Quyết định phê duyệt dự toán.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC trình GD/PGĐ phụ trách kết quả thẩm định và đề nghị phê duyệt dự án, kèm dự thảo Quyết định phê duyệt dự án.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC/HĐTĐ trình GD/PGĐ phụ trách kết quả thẩm định và đề nghị phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ, kèm dự thảo Quyết định phê duyệt Kế hoạch thuê dịch vụ.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách ký Hồ sơ nghiệm thu, thanh lý hợp đồng, thỏa thuận giao việc khi có Quyết định phê duyệt dự toán/dự án/Kế hoạch thuê dịch vụ (đính kèm hồ sơ nghiệm thu, thanh lý).

c. Kết quả cần đạt được:

- Quyết định phê duyệt dự toán/dự án/Kế hoạch thuê dịch vụ của GD/PGĐ phụ trách.

- Hồ sơ nghiệm thu, thanh lý hợp đồng tư vấn, thỏa thuận giao việc/hợp đồng tư vấn (bàn giao đủ số lượng sản phẩm theo thỏa thuận giao việc/hợp đồng tư vấn).

Bước 10.2 Trình xin chủ trương lập/không lập KHTTLCNT của dự án

a. Trình tự:

Thực hiện theo Điều 36 Luật Đấu thầu ngày 23/6/2023.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập phiếu trình đề xuất về việc lập/không lập KHTTLCNT trình GD xem xét, quyết định.

b. Thành phần hồ sơ:

Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì về việc đề xuất lập/không lập KHTTLCNT.

c. Kết quả cần đạt được:

- GD bút phê trong phiếu trình về việc đồng ý với đề xuất của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì.

Lưu ý: Bước này có thể thực hiện đồng thời với bước 10.1.

Bước 11. Lập và trình phê duyệt KHTTLCNT/KHLCNT

a. Trình tự:

❖ **Đối với dự toán mua sắm hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có (gọi chung là dự toán)**

- Sau khi có Quyết định phê duyệt dự toán, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập KHLCNT và trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT theo quy định.

- Phòng KH-TC thực hiện rà soát, kiểm tra nội dung Tờ trình và trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT.

❖ **Đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng (gọi chung là dự án)**

- Sau khi có Quyết định phê duyệt dự án, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập tờ trình KHLCNT và trình PGĐ phụ trách phê duyệt.

- Phòng KH-TC thực hiện thực hiện rà soát, kiểm tra nội dung và trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT.

❖ **Đối với dự án GD đồng ý lập KHTTLCNT**

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập KHTTLCNT (trường hợp tự thực hiện) hoặc phối hợp với đơn vị tư vấn (trường hợp thuê tư vấn) lập KHTTLCNT, trình GD phê duyệt.

- Phòng KH-TC thực hiện thực hiện rà soát, kiểm tra nội dung Tờ trình và trình GD phê duyệt KHTTLCNT.

- Phòng KH-TC đăng tải KHTTLCNT lên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập KHLCNT chi tiết, trình PGĐ phụ trách phê duyệt. Phòng KH-TC thực hiện rà soát, kiểm tra nội dung Tờ trình và trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT.

Lưu ý: KHTTLCNT được lập đồng thời hoặc độc lập với thuyết minh dự án.

b. Thành phần hồ sơ:

- Văn bản chấp thuận lập hay không lập KHTTLCNT của GD.

- Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình GD phê duyệt KHTTLCNT, đính kèm KHTTLCNT.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả rà soát, kiểm tra nội dung Tờ trình và trình GD phê duyệt KHTTLCNT và đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt.

- Tờ trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT, đính kèm KHLCNT.

- Phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả rà soát, kiểm tra nội dung Tờ trình và trình PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT và đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt.

c. Kết quả cần đạt được:

- Quyết định phê duyệt KHLCNT dự toán.

- Quyết định phê duyệt KHTTLCNT, KHLCNT dự án.

2.3. Giai đoạn thực hiện đầu tư

Bước 12. Đăng tải KHLCNT lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia

Phòng KH-TC đăng tải KHLCNT đã được PGĐ phụ trách phê duyệt lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia theo quy định.

Bước 13. Tổ chức thực hiện LCNT các gói thầu

❖ Gói thầu có hình thức tự thực hiện

a. Trình tự

- Phòng được giao chủ trì dự thảo Phương án tự thực hiện trình PGĐ phụ trách thông qua.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng KH-TC dự thảo và trình PGĐ phụ trách phê duyệt hồ sơ gồm Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Thỏa thuận giao việc.

- Phòng KH-TC đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) góp ý về các điều khoản thanh toán, phương thức thanh toán trong Thỏa thuận giao việc.

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách thông qua Phương án tự thực hiện, đính kèm Phương án tự thực hiện.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng KH-TC trình PGĐ phụ trách ký duyệt Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Thỏa thuận giao việc (đính kèm Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Thỏa thuận giao việc).

c. Kết quả cần đạt được

- Phương án tự thực hiện của phòng được giao chủ trì.

- Biên bản thương thảo hoàn thiện phương án tự thực hiện giữa Trung tâm và phòng được giao chủ trì.

- Quyết định phê duyệt kết quả LCNT của PGĐ phụ trách.

- Thỏa thuận giao việc giữa Trung tâm và phòng được giao chủ trì.

❖ Đối với các gói thầu có hình thức chỉ định thầu rút gọn:

a. Trình tự

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề xuất danh sách nhà thầu và cung cấp hồ sơ năng lực nhà thầu để Phòng KH-TC kiểm tra và rà soát hồ sơ năng lực (*Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì lập phiếu chuyển hồ sơ để ghi nhận ngày bàn giao hồ sơ cho Phòng KH-TC tổ chức rà soát năng lực nhà thầu.*)

- Phòng KH-TC kiểm tra, rà soát hồ sơ năng lực của nhà thầu và lập phiếu chuyển gửi Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì kèm hồ sơ năng lực nhà thầu:

+ Trường hợp hồ sơ năng lực của nhà thầu đạt, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì dự thảo và trình PGĐ phụ trách phê duyệt hồ sơ (gồm Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng).

+ Trường hợp hồ sơ năng lực của nhà thầu không đạt, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề xuất đơn vị khác và thực hiện lại theo trình tự ban đầu.

- Phòng KH-TC đăng tải Kết quả LCNT trên hệ thống mạng đầu thầu quốc gia.

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) có ý kiến về điều kiện nghiệm thu; phương thức, trình tự và thủ tục thanh toán; thuế giá trị gia tăng (GTGT), phí, lệ phí (nếu có).

(Lưu ý: trong quá trình hoàn thiện hợp đồng, chủ đầu tư và nhà thầu thương thảo về giá, bảo đảm giá đề nghị trúng thầu, tiết kiệm, hiệu quả kinh tế)

b. Thành phần hồ sơ:

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách, đính kèm Thư mời quan tâm gửi các nhà thầu mời quan tâm, tham gia thực hiện gói thầu.

- Văn bản của nhà thầu về việc tham gia thực hiện gói thầu.

- Hồ sơ năng lực của nhà thầu.

- Dự thảo biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, hợp đồng.

- Phiếu chuyển của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì đề nghị kiểm tra và rà soát năng lực của nhà thầu đính kèm hồ sơ năng lực

- Phiếu chuyển của Phòng KH-TC về kết quả kiểm tra, rà soát hồ sơ năng lực của nhà thầu.

- Phiếu trình của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách ký duyệt Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng tư vấn (đính kèm Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng, Quyết định phê duyệt kết quả LCNT, Hợp đồng).

c. Kết quả cần đạt được:

- Biên bản thương thảo hoàn thiện hợp đồng giữa Trung tâm và các nhà thầu.
- Quyết định phê duyệt kết quả LCNT.
- Hợp đồng giữa Trung tâm và các đơn vị tư vấn.

❖ Đối với gói thầu theo hình thức đấu thầu rộng rãi

a. Trình tự:

Quy trình và trình tự thực hiện cần tuân thủ quy định của Luật Đấu thầu và các quy định có liên quan đến công tác LCNT. Cụ thể:

- Chủ đầu tư (Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì) tổ chức LCNT các gói thầu theo chức năng, nhiệm vụ được quy định trong Luật Đấu thầu và các quy định có liên quan đến công tác LCNT.

- TCG/Tư vấn đấu thầu có nhiệm vụ lập E-HSMT và chuyển hồ sơ cho Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình Chủ đầu tư tiến hành thẩm định, phê duyệt.

- Chủ đầu tư chuyển hồ sơ cho TTĐ/Tư vấn thẩm định tiến hành thẩm định E-HSMT (nếu có) và TTĐ/Tư vấn thẩm định chuyển kết quả thẩm định cho Chủ đầu tư làm cơ sở phê duyệt E-HSMT.

- Chủ đầu tư thực hiện các thủ tục phát hành E-HSMT; thực hiện thủ tục đóng thầu và mở thầu theo quy định và chuyển hồ sơ cho TCG/Tư vấn đấu thầu đánh giá E-HSDT của các nhà thầu.

- Sau khi đánh giá E-HSDT của các nhà thầu, TCG/Tư vấn đấu thầu chuyển hồ sơ cho Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì để thực hiện đối chiếu tài liệu, thương thảo (nếu có) và trình Chủ đầu tư tiến hành thẩm định, phê duyệt, thông báo kết quả LCNT, thư chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng, hoàn thiện và ký hợp đồng.

- Phòng KH-TC sẽ thực hiện tham mưu BGD đối với xử lý tình huống trong đấu thầu liên quan đến hủy thầu, giải quyết kiến nghị trong quá trình lựa chọn nhà thầu, xử lý các vi phạm trong đấu thầu.

- Trong quá trình hoàn thiện và ký hợp đồng:

+ Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì: Có ý kiến về danh mục sản phẩm (khối lượng, số lượng); giải pháp, công nghệ, thông số kỹ thuật, tiến độ thực hiện, sản phẩm bàn giao, bảng giá hợp đồng và chi phí dự phòng.

+ Bộ phận Pháp chế (Phòng HC-TH): Có ý kiến về các căn cứ pháp lý, biểu mẫu BBTT và hợp đồng, điều kiện chung, điều kiện cụ thể, các điều khoản của hợp đồng, bảo lãnh thực hiện hợp đồng, bảo lãnh bảo hành.

+ Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC): Có ý kiến về điều kiện nghiệm thu; phương thức, trình tự và thủ tục thanh toán; thuế giá trị gia tăng (GTGT), phí, lệ phí (nếu có).

- Phòng KH-TC đăng tải kết quả LCNT lên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

- Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì theo dõi quá trình thực hiện Hợp đồng của nhà thầu.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì thực hiện công tác nghiệm thu, thanh lý cho gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định.

b. Thành phần hồ sơ:

- E-HSMT; báo cáo đánh giá E-HSĐT do TCG/Tư vấn đấu thầu thực hiện.

- E-HSĐT của các nhà thầu.

- Báo cáo thẩm định E-HSMT; báo cáo thẩm định kết quả LCNT do TTĐ/Tư vấn thẩm định thực hiện.

- Tờ trình phê duyệt kết quả LCNT của TCG.

- Các hồ sơ liên quan khác tới công tác LCNT theo quy định của Luật Đấu thầu và các văn bản pháp lý liên quan.

- Phiếu trình Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình PGĐ phụ trách hồ sơ nghiệm thu, thanh lý cho gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định (đính kèm hồ sơ nghiệm thu, thanh lý).

c. Kết quả cần đạt được:

- Quyết định phê duyệt kết quả LCNT.

- Hợp đồng giữa Trung tâm và các nhà thầu.

- Hồ sơ nghiệm thu, thanh lý gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định.

Bước 14. Tổ chức thực hiện dự án, giám sát thi công các hạng mục công việc của dự án; đề xuất cấp độ ATTT

Bước 14.1 Tổ chức thực hiện dự án; giám sát thi công các hạng mục công việc của dự án

a. Trình tự

- Nhà thầu trúng thầu gói thầu triển khai thực hiện lập thiết kế chi tiết (trường hợp áp dụng thiết kế 02 bước) tuân thủ theo quy định tại khoản 2 Điều 4 Nghị quyết số 04/2025/NQ-CP ngày 20/8/2025 của Chính phủ.

- Ban QLDA (nếu có)/ Phòng được giao chủ trì và TVQLDA (nếu có) có trách nhiệm:

+ Phối hợp nhà thầu lập kế hoạch triển khai chi tiết cho dự án căn cứ tiến độ theo hợp đồng đã ký với nhà thầu.

+ Tuân thủ theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai,

giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng (hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện).

+ Đánh giá tình trạng hiện tại của việc thực hiện dự án và nắm rõ các quy trình thực hiện dự án để lập kế hoạch quản lý và kiểm soát dự án.

+ Đánh giá các thay đổi liên quan đến thiết kế, thi công công trình, mua sắm vật tư, thiết bị, phần mềm, an toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy, nổ, chạy thử nghiệm thu và bàn giao công trình, đào tạo vận hành: đề xuất BGD Trung tâm các biện pháp thích hợp để đảm bảo các thay đổi trên không ảnh hưởng đến an toàn, chất lượng và tiến độ thực hiện dự án.

+ Kiểm tra, điều hành tiến độ và chất lượng thực hiện hợp đồng của các nhà thầu theo đúng hợp đồng đã ký.

+ Xem xét, kiểm tra các tài liệu của các nhà thầu, các nhà tư vấn khác theo hợp đồng đã ký kết với Trung tâm.

+ Giám sát và điều hành các nhà thầu thực hiện tiến độ do các nhà thầu khác lập và hiệu chỉnh, lập lại tiến độ thực hiện dự án (nếu cần thiết) phù hợp với tổng tiến độ và các mốc quan trọng đã được duyệt.

+ Theo dõi, đánh giá và báo cáo mức độ hoàn thành tiến độ của các nhà thầu. Xử lý khi có chậm trễ và có biện pháp xác thực nhằm hoàn thành đúng tiến độ đã cam kết với Trung tâm.

+ Trong trường hợp gói xây lắp/Thiết bị chậm tiến độ, yêu cầu nhà thầu cập nhật lại kế hoạch thi công theo thực tế.

+ Giám sát và điều hành các nhà thầu thực hiện các công việc phù hợp với các mốc và các khoảng thời gian quan trọng của dự án.

+ Xem xét, kiểm tra biện pháp tổ chức thi công, kế hoạch chất lượng của nhà thầu.

+ Quản lý rủi ro liên quan đến dự án.

+ Báo cáo BGD Trung tâm các vướng mắc, phát sinh (nếu có).

+ Thông báo cho BGD Trung tâm về tính đầy đủ của các công việc trước khi tiến hành nghiệm thu.

+ Kiểm tra kế hoạch, điều hành quá trình đào tạo của các nhà thầu đào tạo, hướng dẫn vận hành và chuyển giao công nghệ của các nhà thầu.

+ Giám sát công tác kiểm thử, vận hành thử, đánh giá an toàn thông tin của toàn hệ thống.

+ Giám sát kế hoạch triển khai của nhà thầu thi công và báo cáo kết quả thực hiện.

+ Là đầu mối liên hệ của các đơn vị thụ hưởng (nếu có) để tiếp nhận và xử lý các yêu cầu, phản hồi của từng đơn vị.

+ Kiểm tra, đánh giá về tiến độ và sự phù hợp của các báo cáo, tài liệu do Tư vấn giám sát cung cấp.

+ Tham mưu, đề xuất nghiệm thu, ký hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật liên quan.

+ Thực hiện các báo cáo QLDA (Báo cáo hiệu quả đầu tư, báo cáo kết thúc QLDA...) và các báo cáo khác khi có yêu cầu từ BGD Trung tâm.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì theo dõi, kiểm tra, giám sát và dự thảo Phụ lục điều chỉnh hợp đồng của gói xây lắp/Thiết bị và các gói thầu tư vấn nếu trễ tiến độ hoặc có sự thay đổi thông tin liên quan đến hợp đồng và trình PGĐ phụ trách ký Phụ lục điều chỉnh hợp đồng.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì, phối hợp thực hiện thủ tục nghiệm thu các đợt theo tiến độ và điều khoản hợp đồng đối với nhà thầu thực hiện các gói thầu.

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) phối hợp phòng được giao chủ trì thực hiện thanh toán các hợp đồng cho các gói thầu của dự án.

b. Thành phần hồ sơ

- Bảo lãnh thực hiện hợp đồng, bảo lãnh tạm ứng (nếu có).

- Các hồ sơ liên quan đến giám sát thi công, giám sát kế hoạch thuê theo quy định pháp luật.

- Các hồ sơ báo cáo QLDA/ kế hoạch thuê.

- Cam kết chi.

- Các hồ sơ điều chỉnh thiết kế, điều chỉnh dự án (nếu có).

c. Kết quả cần đạt được

- Kế hoạch triển khai chi tiết thực hiện gói thầu được ký giữa Trung tâm và nhà thầu.

- Các báo cáo QLDA của TVQLDA (nếu có)/Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì; báo cáo giám sát của tư vấn giám sát và các báo cáo khác theo quy định.

- Các văn bản, hồ sơ liên quan trong quá trình thực hiện dự án.

Bước 14.2 Hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT

a. Trình tự

Thực hiện theo Điều 12 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.

- Phòng được giao chủ trì lập hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT và trình GD tổ chức thẩm định và phê duyệt.

- Phòng HTS và ATTT tổ chức thẩm định và trình GD phê duyệt.

- Trường hợp Phòng QLHTS và ATTT đóng vai trò là phòng được giao chủ trì, khi đó việc lập hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT do GD chỉ đạo.

Lưu ý:

- Bước này có thể thực hiện đồng thời với bước 14.1.
- Trước khi hồ sơ đề xuất cấp độ được phê duyệt, phòng được giao chủ trì phải xây dựng quy chế bảo đảm an toàn hệ thống thông tin cho hệ thống và trình GD phê duyệt (Khoản 7, Điều 9 Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ trưởng 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).

b. Thành phần hồ sơ

- Tờ trình đề nghị phê duyệt kèm hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT của phòng được giao chủ trì hoặc của phòng do GD/PGD phụ trách chỉ đạo.
- Báo cáo thẩm định hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT của Phòng HTS và ATTT.
- Phiếu trình của Phòng HTS và ATTT trình GD phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT, đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT.

c. Kết quả cần đạt được

Quyết định phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT của GD.

Bước 15. Nghiệm thu các đợt của dự án (theo điều khoản hợp đồng ký giữa Trung tâm và nhà thầu)

a. Trình tự:

Căn cứ vào các mốc thời gian nghiệm thu được quy định trong hợp đồng giữa Trung tâm ký với nhà thầu, Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì phối hợp với TVQLDA (nếu có), Phòng KH-TC, nhà thầu triển khai, đơn vị tư vấn giám sát tiến hành kiểm tra đánh giá khối lượng công việc hoàn thành của nhà thầu triển khai.

❖ Trường hợp khối lượng chưa đạt yêu cầu nghiệm thu: đề nghị nhà thầu triển khai tiếp tục thực hiện cho đến khi khối lượng đạt yêu cầu nghiệm thu.

❖ Trường hợp khối lượng đạt yêu cầu nghiệm thu: Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì, phối hợp TVQLDA (nếu có) và các đơn vị thực hiện công tác nghiệm thu theo từng đợt, cụ thể:

- Nhà thầu chuẩn bị hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật (biểu mẫu theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện), hồ sơ thanh toán khối lượng công việc được nghiệm thu gửi các bên liên quan.

- Tư vấn kiểm thử phần mềm thực hiện Báo cáo kết quả kiểm thử.

- Tư vấn giám sát triển khai thực hiện Báo cáo kết quả công tác giám sát triển khai, Nhật ký giám sát công tác triển khai (biểu mẫu theo Thông tư số 16/2024/TT-

BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện).

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì phối hợp TVQLDA (nếu có), bộ phận kế toán (Phòng KH-TC):

+ Tổng hợp, rà soát hồ sơ đảm bảo hồ sơ nghiệm thu đầy đủ và theo đúng quy định hiện hành để tiến hành thủ tục thanh toán.

+ Ký hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật liên quan.

+ Tham mưu, đề xuất nghiệm thu trình PGĐ phụ trách ký duyệt.

- Hồ sơ nghiệm thu sau khi được PGĐ ký duyệt, phòng được giao chủ trì chuyên hồ sơ qua bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) để tiến hành các thủ tục thanh toán cho nhà thầu.

b. Thành phần hồ sơ:

- Bộ hồ sơ nghiệm thu theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện.

- Báo cáo kết quả công tác giám sát, nhật ký giám sát công tác triển khai của đơn vị giám sát.

- Báo cáo công tác QLDA của Ban QLDA (nếu có)/TVQLDA (nếu có)/Phòng được Phòng được giao chủ trì.

- Báo cáo kết quả kiểm thử phần mềm.

- Các hồ sơ liên quan khác.

c. Kết quả cần đạt được

- Hồ sơ nghiệm thu theo đợt (thành phần theo quy định) của dự án được GD/PGĐ phụ trách ký duyệt.

- Thực hiện thủ tục thanh toán (theo đợt) cho nhà thầu.

Bước 16 Tổng nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc hoàn thành của dự án

a. Trình tự:

- Gói xây lắp/Thiết bị: Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì, TVQLDA (nếu có) chịu trách nhiệm nghiệm thu trong suốt quá trình thực hiện dự án. Nội dung nghiệm thu theo đúng hợp đồng đã ký giữa nhà thầu và chủ đầu tư, đồng thời tuân thủ theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định (hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện):

+ Nhà thầu chuẩn bị hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật (biểu mẫu theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện), hồ sơ thanh toán khối lượng công việc hoàn thành.

+ Tư vấn kiểm thử phần mềm, đánh giá an toàn thông tin thực hiện Báo cáo kết quả kiểm thử phần mềm, đánh giá an toàn thông tin.

+ Tư vấn giám sát triển khai thực hiện Báo cáo kết quả công tác giám sát triển khai, Nhật ký giám sát công tác triển khai (biểu mẫu theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện).

+ Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì phối hợp TVQLDA (nếu có) tổng hợp, rà soát hồ sơ của các đơn vị; ký hồ sơ nghiệm thu kỹ thuật liên quan.

- Các gói thầu tư vấn: Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì chịu trách nhiệm nghiệm thu và phối hợp TVQLDA (nếu có) trong suốt quá trình thực hiện dự án.

- Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì phối hợp TVQLDA (nếu có) tham mưu, đề xuất PGĐ phụ trách ký hồ sơ nghiệm thu dự án; ký nghiệm thu, thanh lý các hợp đồng của dự án.

- Hồ sơ nghiệm thu dự án sau khi được GD/PGĐ phụ trách ký duyệt, phòng được giao chủ trì chuyển hồ sơ cho bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) để tiến hành thủ tục thanh toán cho các nhà thầu.

- Phòng được giao chủ trì bàn giao toàn bộ hồ sơ của dự án cho bộ phận kế toán và Phòng HC-TH. Công tác bàn giao phải được lập biên bản bàn giao và tiếp nhận được ký bởi các bên liên quan.

b. Thành phần hồ sơ:

- Bộ hồ sơ nghiệm thu theo Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hoặc các văn bản điều chỉnh, bổ sung, thay thế được ban hành trong quá trình thực hiện.

- Báo cáo kết quả công tác giám sát, nhật ký giám sát công tác triển khai của đơn vị giám sát.

- Báo cáo kiểm thử phần mềm, đánh giá an toàn thông tin.

- Báo cáo công tác QLDA của Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì/TVQLDA (nếu có).

- Các hồ sơ liên quan khác.

c. Kết quả cần đạt được

- Hồ sơ nghiệm thu các gói thầu (thành phần hồ sơ theo quy định) của dự án được GD/PGĐ phụ trách ký duyệt.

- Thực hiện thủ tục thanh toán cho nhà thầu.

Bước 17. Tiếp nhận bàn giao sản phẩm dự án

- Phòng được giao chủ trì phối hợp Ban QLDA (nếu có)/TVQLDA (nếu có) tiếp nhận bàn giao sản phẩm dự án từ nhà thầu và vận hành hệ thống (các vấn đề liên quan về kỹ thuật).

- Phòng được giao chủ trì phối hợp Ban QLDA (nếu có)/TVQLDA (nếu có) tiếp nhận hồ sơ pháp lý liên quan đến sản phẩm dự án.

Bước 18. Số hóa, lưu trữ hồ sơ hoàn thành dự án

- Phòng được giao chủ trì có trách nhiệm tổng hợp và cung cấp hồ sơ đúng và đủ của toàn bộ dự án cho Phòng HC-TH để lưu trữ hồ sơ.

- Phòng HC-TH lưu trữ và phối hợp với phòng được giao chủ trì số hóa toàn bộ hồ sơ và có trách nhiệm cung cấp hồ sơ khi có yêu cầu của GD/PGD phụ trách.

- Phòng KH-TC lưu 01 (một) bộ hồ sơ thuộc công tác thẩm định gồm thành phần hồ sơ tại các bước 10 tại Quy trình này.

- Phòng được giao chủ trì bàn giao cho bộ phận kế toán 02 (hai) bộ hồ sơ của dự án/dự toán/kế hoạch thuê.

2.4. Giai đoạn kết thúc đầu tư

Bước 19. Bảo hành sản phẩm, đảm bảo vận hành hệ thống trong suốt thời gian sử dụng

Phòng được giao chủ trì có trách nhiệm:

- Đảm bảo hệ thống vận hành ổn định trong thời gian sử dụng, hỗ trợ người dùng, xử lý sự cố...

- Kiểm tra, giám sát việc bảo hành sản phẩm của nhà thầu thi công, gửi yêu cầu bảo hành khi có sự cố xảy ra.

- Thực hiện báo cáo đánh giá hiệu quả đầu tư dự án.

- Báo cáo BGD Trung tâm các vướng mắc, phát sinh lỗi (nếu có).

Bước 20. Thanh toán

- Bộ phận kế toán (Phòng KH-TC) phối hợp Ban QLDA (nếu có)/TVQLDA (nếu có) và các phòng/bộ phận liên quan thực hiện thanh toán các hợp đồng cho các gói thầu của dự án.

PHỤ LỤC: BẢNG CHUYỂN ĐỔI YÊU CẦU CHỨC NĂNG SANG TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG (USE CASE)

(1) QUẢN TRỊ HỆ THỐNG

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
I. QUẢN TRỊ HỆ THỐNG						
1. QUẢN TRỊ PHÂN QUYỀN						
1	1	Quản lý tài khoản người dùng	QTHT		B	Trung bình
	1			QTHT có thể tạo mới tài khoản người dùng		
	1			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm người dùng		
	1			QTHT có thể chỉnh sửa thông tin người dùng		
	1			QTHT có thể đổi mật khẩu người dùng		
	1			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu hóa tài khoản người dùng		
	1			QTHT có thể xóa tài khoản người dùng		
2	2	Quản lý phòng ban	QTHT		B	Trung bình
	2			QTHT có thể tạo mới phòng ban		
	2			QTHT có thể xem danh sách; chỉnh sửa thông tin phòng ban		
	2			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu phòng ban		
	2			QTHT có thể xóa phòng ban		
3	3	Quản lý vai trò	QTHT		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3			QTHT có thể tạo mới vai trò		
	3			QTHT có thể xem danh sách; chỉnh sửa thông tin vai trò		
	3			QTHT có thể gán/hủy gán người dùng vào vai trò		
	3			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu vai trò		
	3			QTHT có thể xóa vai trò		
4	4	Thiết lập chính sách mật khẩu	QTHT		B	Trung bình
	4			QTHT có thể thiết lập tùy chọn yêu cầu người dùng đặt mật khẩu mới khi đăng nhập lần đầu sử dụng mật khẩu mặc định.		
	4			QTHT có thể thiết lập quy tắc đặt mật khẩu về số ký tự, loại ký tự.		
	4			QTHT có thể thiết lập thời gian yêu cầu thay đổi mật khẩu.		
	4			QTHT có thể thiết lập thời gian mật khẩu hợp lệ.		
	4			QTHT có thể khóa tài khoản và yêu cầu nhập mật khẩu mới khi mật khẩu của tài khoản đó hết hạn thời gian hợp lệ.		
	4			QTHT có thể mở khóa tài khoản khi thay đổi mật khẩu thành công đối với trường hợp mật khẩu hết hạn thời gian hợp lệ.		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
5	5	Thiết lập giới hạn đăng nhập sai	QTHT		B	Đơn giản
	5			QTHT có thể thiết lập giới hạn số lần đăng nhập sai trong khoảng thời gian nhất định.		
	5			QTHT có thể thiết lập cảnh báo tới người sử dụng khi vi phạm chính sách.		
	5			QTHT có thể thiết lập ngăn cản việc đăng nhập tự động khi vi phạm chính sách trên.		
6	6	Thiết lập giới hạn thời gian chờ	QTHT		B	Đơn giản
	6			QTHT có thể thiết lập giới hạn thời gian chờ (timeout) để đóng phiên kết nối khi Phần mềm không nhận được yêu cầu từ người dùng.		
	6			QTHT có thể thiết lập tùy chọn hiển thị thông báo, đóng phiên kết nối đã hết hạn thời gian timeout và yêu cầu đăng nhập lại.		
7	7	Thiết lập giới hạn địa chỉ mạng được phép quản trị từ xa	QTHT		B	Đơn giản
	7			QTHT có thể thiết lập giới hạn các địa chỉ mạng được phép truy cập, quản trị Phần mềm từ xa.		
	7			QTHT có thể thiết lập giới hạn địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị Phần mềm từ xa ở trên.		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
8	8	Quản lý tài liệu hướng dẫn sử dụng	QTHT		B	Trung bình
	8			QTHT có thể thêm mới tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống		
	8			QTHT có thể chỉnh sửa tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống		
	8			QTHT có thể xóa tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống		
	8			Tất cả người dùng có thể tìm kiếm và xem tài liệu hướng dẫn sử dụng		
2. QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN DO TRUNG TÂM LÀM CĐT						
9	9	Quản lý danh mục tình trạng dự án	QTHT		B	Đơn giản
	9			QTHT có thể tìm nhanh tình trạng dự án		
	9			QTHT có thể thêm mới tình trạng dự án		
	9			QTHT có thể chỉnh sửa tình trạng dự án		
10	10	Quản lý danh mục các qui trình của dự án	QTHT		B	Trung bình
	10			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm các qui trình của dự án		
	10			QTHT có thể xem chi tiết qui trình của dự án		
	10			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa thông tin qui trình của dự án		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	10			QTHT có thể chọn (thêm) từng bước trong giai đoạn và qui trình của dự án vừa mới tạo		
	10			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa qui trình của dự án		
	10			QTHT có thể kết xuất ra excel qui trình của dự án		
11	11	Quản lý danh mục nguồn vốn	QTHT		B	Đơn giản
	11			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa nguồn vốn		
	11			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm nguồn vốn		
	11			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa nguồn vốn		
12	12	Quản lý danh mục Hình thức đầu tư của dự án (chưa triển khai, đang, hoàn thành, tạm ngưng, ...)	QTHT		B	Đơn giản
	12			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa Hình thức đầu tư của dự án		
	12			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm Hình thức đầu tư của dự án		
	12			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa Hình thức đầu tư của dự án		
13	13	Quản lý danh mục lĩnh vực dự án	QTHT		B	Đơn giản

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	13			QTHT có thể tìm nhanh lĩnh vực dự án		
	13			QTHT có thể thêm mới lĩnh vực dự án		
	13			QTHT có thể chỉnh sửa lĩnh vực dự án		
14	14	Quản lý danh mục các bước trong qui trình của dự án	QTHT		B	Trung bình
	14			QTHT có thể giai đoạn của dự án		
	14			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa bước trong giai đoạn của dự án		
	14			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm bước trong giai đoạn của dự án		
	14			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa bước trong giai đoạn của dự án		
15	15	Quản lý phân quyền chức năng	QTHT		B	Trung bình
	15			QTHT có thể phân quyền chức năng theo người dùng		
	15			QTHT có thể phân quyền chức năng theo vai trò/phòng ban		
	15			QTHT có thể gán quyền mặc định cho người dùng (ví dụ công việc giao cho P. KH-TC thì mặc định là phó phòng sẽ nhận công việc được giao)		
	15			QTHT có thể chỉnh sửa phân quyền		
16	16	Quản lý danh mục chủ đầu tư	QTHT		B	Đơn giản

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	16			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa thông tin chủ đầu tư		
	16			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm chủ đầu tư		
	16			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa chủ đầu tư		
17	17	Quản lý danh mục Loại dự án (CĐS, KH CNTT, Đề án 06, chỉ thị , ...)	QTHT		B	Đơn giản
	17			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa Loại dự án		
	17			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm Loại dự án		
	17			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa Loại dự án		
18	18	Quản lý danh mục nhóm dự án	QTHT		B	Đơn giản
	18			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa nhóm dự án		
	18			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm nhóm dự án		
	18			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa nhóm dự án		
19	19	Quản lý danh mục loại gói thầu	QTHT		B	Đơn giản
	19			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa loại gói thầu		
	19			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm loại gói thầu		
	19			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa loại gói thầu		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
20	20	Quản lý danh mục hình thức đấu thầu (rộng rãi, hạn chế, chỉ định, tự thực hiện)	QTHT		B	Đơn giản
	20			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa hình thức đấu thầu		
	20			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm hình thức đấu thầu		
	20			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa hình thức đấu thầu		
21	21	Quản lý danh mục tình trạng thực hiện LCNH (chưa thực hiện, đang thực hiện, đã thực hiện,...)	QTHT		B	Đơn giản
	21			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa tình trạng		
	21			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm tình trạng		
	21			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa tình trạng		
22	22	Quản lý danh mục tình trạng dự án (chưa triển khai, đang, hoàn thành, tạm ngưng, ...)	QTHT		B	Đơn giản
	22			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa tình trạng công việc		
	22			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm tình trạng công việc		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	22			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa tình trạng công việc		
23	23	Quản lý danh mục tình trạng khó khăn, vướng mắc dự án	QTHT		B	Đơn giản
	23			QTHT có thể tìm nhanh tình trạng khó khăn, vướng mắc dự án		
	23			QTHT có thể thêm mới tình trạng khó khăn, vướng mắc dự án		
	23			QTHT có thể chỉnh sửa tình trạng khó khăn, vướng mắc dự án		
24	24	Quản lý danh mục giai đoạn dự án	QTHT		B	Đơn giản
	24			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa giai đoạn dự án		
	24			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm giai đoạn dự án		
	24			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa giai đoạn dự án		
25	25	Quản lý danh mục nhà thầu	QTHT		B	Trung bình
	25			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa thông tin nhà thầu		
	25			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm nhà thầu		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	25			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa nhà thầu		
	25			QTHT có thể gán/hủy gán người dùng vào nhà thầu		
26	26	Quản lý danh mục loại hợp đồng do TT làm CĐT	QTHT		B	Đơn giản
	26			QTHT có thể thêm mới, chỉnh sửa loại hợp đồng do TT làm CĐT		
	26			QTHT có thể xem danh sách; lọc và tìm kiếm loại hợp đồng do TT làm CĐT		
	26			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa loại hợp đồng do TT làm CĐT		
3. QUẢN LÝ CÁC HỢP ĐỒNG DO TRUNG TÂM LAM TƯ VẤN						
27	27	Quản lý danh mục khách hàng	QTHT		B	Trung bình
	27			QTHT có thể tìm kiếm thông tin khách hàng		
	27			QTHT có thể thêm mới thông tin khách hàng		
	27			QTHT có thể chỉnh sửa thông tin khách hàng		
	27			Xem kết quả sau khi cập nhật		
28	28	Quản lý danh sách chuyên viên tư vấn dự án	QTHT		B	Đơn giản
	28			QTHT có thể tìm nhanh chuyên viên tư vấn		
	28			QTHT có thể thêm mới chuyên viên tư vấn		
	28			QTHT có thể chỉnh sửa chuyên viên tư vấn		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
29	29	Quản lý danh sách chuyên viên theo dõi hợp đồng	QTHT		B	Đơn giản
	29			QTHT có thể tìm nhanh chuyên viên theo dõi hợp đồng		
	29			QTHT có thể thêm mới chuyên viên theo dõi hợp đồng		
	29			QTHT có thể chỉnh sửa chuyên viên theo dõi hợp đồng		
30	30	Quản lý danh mục tình trạng hợp đồng	QTHT		B	Đơn giản
	30			QTHT có thể tìm nhanh tình trạng hợp đồng		
	30			QTHT có thể thêm mới tình trạng hợp đồng		
	30			QTHT có thể chỉnh sửa tình trạng hợp đồng		
31	31	Quản lý danh mục tình trạng tiến độ công việc	QTHT		B	Đơn giản
	31			QTHT có thể tìm nhanh tình trạng tiến độ hợp đồng		
	31			QTHT có thể thêm mới tình trạng tiến độ hợp đồng		
	31			QTHT có thể chỉnh sửa tình trạng tiến độ hợp đồng		
32	32	Quản lý danh mục loại hợp đồng do TT làm tư vấn	QTHT		B	Đơn giản
	32			QTHT có thể tìm nhanh loại hợp đồng		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	32			QTHT có thể thêm mới loại hợp đồng		
	32			QTHT có thể chỉnh sửa loại hợp đồng		
4. QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH						
33	33	Quản lý danh mục nhóm chỉ đạo	QTHT		B	Đơn giản
	33			QTHT có thể tìm nhanh nhóm chỉ đạo		
	33			QTHT có thể thêm mới nhóm chỉ đạo		
	33			QTHT có thể chỉnh sửa nhóm chỉ đạo		
34	34	Quản lý danh mục loại nhiệm vụ trọng tâm, chương trình, đề án	QTHT		B	Đơn giản
	34			QTHT có thể tìm nhanh loại nhiệm vụ trọng tâm, chương trình, đề án		
	34			QTHT có thể thêm mới loại nhiệm vụ trọng tâm, chương trình, đề án		
	34			QTHT có thể chỉnh sửa loại nhiệm vụ trọng tâm, chương trình, đề án		
35	35	Quản lý danh mục loại khó khăn, vướng mắc của nhiệm vụ trọng tâm, chỉ đạo từ cấp trên	QTHT		B	Đơn giản
	35			QTHT có thể tìm nhanh loại khó khăn, vướng mắc		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	35			QTHT có thể thêm mới loại khó khăn, vướng mắc		
	35			QTHT có thể chỉnh sửa loại khó khăn, vướng mắc		
36	36	Quản lý danh mục trạng thái công việc	QTHT		B	Đơn giản
	36			QTHT có thể tìm nhanh trạng thái công việc		
	36			QTHT có thể thêm mới trạng thái công việc		
	36			QTHT có thể chỉnh sửa trạng thái công việc		
5. QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG						
37	37	Quản lý danh mục nhóm hệ thống	QTHT	- Quản lý, vận hành hệ thống thông tin dùng chung - Quản lý, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung - Kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin, khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin	B	Đơn giản
	37			Có thể tìm kiếm các nhóm hệ thống		
	37			Có thể xem danh sách các nhóm hệ thống		
	37			Có thể thêm mới các nhóm hệ thống (mã, tên, trạng thái hoạt động)		
38	38	Quản lý danh mục các hệ thống dùng chung	QTHT		B	Trung bình
	38			Có thể tìm kiếm các Hệ thống dùng chung		
	38			Có thể xem danh sách các Hệ thống dùng chung		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	38			Có thể thêm mới các Hệ thống dùng chung (Nhóm, tên hệ thống, phòng/đơn vị quản lý, năm đưa vào khai thác sử dụng, loại, số lượng, thời hạn bảo hành, đơn vị cung cấp, trạng thái)		
	38			Có thể hiệu chỉnh các Hệ thống dùng chung (Nhóm, tên hệ thống, phòng/đơn vị quản lý, năm đưa vào khai thác sử dụng, loại, số lượng, thời hạn bảo hành, đơn vị cung cấp, trạng thái)		
	38			Có thể đính kèm các hồ sơ liên quan		
39	39	Quản lý danh mục các hoạt động, công việc thực hiện của hệ thống	QTHT		B	Trung bình
	39			Có thể tìm kiếm các danh mục các hoạt động, công việc thực hiện của hệ thống		
	39			Có thể xem danh sách danh mục các hoạt động, công việc thực hiện của hệ thống		
	39			Có thể thêm mới danh mục các hoạt động, công việc thực hiện của hệ thống (Hệ thống, Nhóm hoạt động/công việc, Tên hoạt động/Công việc, loại: thường xuyên/đột xuất/định kỳ, ĐVT, mô tả)		
	39			Có thể hiệu chỉnh danh mục các hoạt động, công việc thực hiện của hệ thống (Hệ thống, Nhóm hoạt động/công việc, Tên hoạt động/Công việc,		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				loại: thường xuyên/đột xuất/định kỳ, ĐVT, mô tả)		
6. MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC						
40	40	Quản lý danh mục loại nghỉ phép	QTHT		B	Đơn giản
	40			QTHT có thể tìm nhanh loại nghỉ phép		
	40			QTHT có thể thêm mới loại nghỉ phép		
	40			QTHT có thể chỉnh sửa loại nghỉ phép		
41	41	Quản lý danh mục loại tình trạng nghỉ phép	QTHT		B	Đơn giản
	41			QTHT có thể tìm nhanh loại tình trạng nghỉ phép		
	41			QTHT có thể thêm mới loại tình trạng nghỉ phép		
	41			QTHT có thể chỉnh sửa loại tình trạng nghỉ phép		
42	42	Quản lý danh mục lý do xin gia hạn	QTHT		B	Đơn giản
	42			QTHT có thể tìm nhanh lý do xin gia hạn		
	42			QTHT có thể thêm mới lý do xin gia hạn		
	42			QTHT có thể chỉnh sửa lý do xin gia hạn		
7. TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA TRUNG TÂM						
43	43	Quản lý danh mục lĩnh vực văn bản	QTHT		B	Trung bình
	43			QTHT có thể tìm kiếm lĩnh vực văn bản		
	43			QTHT có thể thêm mới lĩnh vực văn bản		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	43			QTHT có thể chỉnh sửa lĩnh vực văn bản		
	43			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa lĩnh vực văn bản		
44	44	Quản lý danh mục cơ quan ban hành văn bản	QTHT		B	Trung bình
	44			QTHT có thể tìm kiếm cơ quan ban hành văn bản		
	44			QTHT có thể thêm mới cơ quan ban hành văn bản		
	44			QTHT có thể chỉnh sửa cơ quan ban hành văn bản		
	44			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa cơ quan ban hành văn bản		
45	45	Quản lý danh mục hình thức văn bản	QTHT		B	Trung bình
	45			QTHT có thể tìm kiếm hình thức văn bản		
	45			QTHT có thể thêm mới hình thức văn bản		
	45			QTHT có thể chỉnh sửa hình thức văn bản		
	45			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa hình thức văn bản		
46	46	Quản lý danh mục người ban hành văn bản	QTHT		B	Trung bình
	46			QTHT có thể tìm kiếm người ban hành văn bản		
	46			QTHT có thể thêm mới người ban hành văn bản		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	46			QTHT có thể chỉnh sửa người ban hành văn bản		
	46			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa người ban hành văn bản		
47	47	Quản lý danh mục chuyên mục tin tức- CMS	QTHT		B	Trung bình
	47			QTHT có thể tìm kiếm chuyên mục tin tức		
	47			QTHT có thể thêm mới chuyên mục tin tức		
	47			QTHT có thể chỉnh sửa chuyên mục tin tức		
	47			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa chuyên mục tin tức		
48	48	Quản lý danh mục tác giả - CMS	QTHT		B	Trung bình
	48			QTHT có thể tìm kiếm tác giả		
	48			QTHT có thể thêm mới tác giả		
	48			QTHT có thể chỉnh sửa tác giả		
	48			QTHT có thể kích hoạt/vô hiệu/xóa tác giả		
	48			QTHT có thể thêm/xóa/sửa thẻ tag và chuyên mục để phân loại bài viết.		

(2) QUẢN LÝ DỰ ÁN, HẠNG MỤC DO TRUNG TÂM LÀM CHỦ ĐẦU TƯ

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
I. TỔNG HỢP THÔNG TIN PHỤC VỤ QUẢN LÝ						
1	1	Dashboard tổng hợp dự án theo năm	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	1			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem tổng hợp số dự án/dự toán/KHT mới, chuyển tiếp trong năm		
	1			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem biểu đồ tổng hợp số các dự án/dự toán/KHT mới trong năm đang thực hiện theo bước (đang LCNT tư vấn, đang thẩm định, đang trình lãnh đạo phê duyệt QĐ đầu tư,...)		
	1			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem biểu đồ tổng hợp số các dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp trong năm đang thực hiện theo bước (đang LCNT thi công, đang triển khai, đang thực hiện thủ tục nghiệm thu,...)		
	1			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem danh sách các dự án/dự toán/KHT mới, chuyển tiếp trong năm		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem thông tin chi tiết các dự án/dự toán/KHT mới, chuyển tiếp trong năm		
2	2	Dashboard tổng hợp các dự án/dự toán/KHT tồn đọng trong năm	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem tổng hợp số dự án/dự toán/KHT tồn đọng trong năm		
	2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem danh sách các dự án/dự toán/KHT tồn đọng trong năm		
	2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem thông tin chi tiết các dự án/dự toán/KHT tồn đọng trong năm		
	2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể lọc dữ liệu theo đơn vị phụ trách, thời gian		
3	3	Dashboard tổng hợp theo giai đoạn các dự án/dự toán/KHT trong năm	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem số liệu tổng hợp số dự án/dự toán/KHT đang trong giai đoạn CTĐT, CBĐT, THĐT, KTĐT		
	3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem biểu đồ tổng hợp theo từng giai đoạn		
	3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem danh sách các dự án/dự toán/KHT theo giai đoạn		
	3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem thông tin chi tiết các dự án/dự toán/KHT theo giai đoạn		
	3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể lọc dữ liệu theo phòng ban, giai đoạn, theo thời gian		
4	4	Dashboard tổng hợp theo hình thức đầu tư các dự án/dự toán/KHT đang triển khai	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	4			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem tổng hợp số dự toán/KHT theo hình thức (mua sắm dịch vụ CNTT sẵn có; thuê dịch vụ CNTT sẵn có; mua sắm dịch vụ công nghệ thông tin		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				theo yêu cầu riêng; thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng)		
	4			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem chi tiết từng dự toán/dự án theo hình thức đầu tư		
	4			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem danh sách theo loại hình thức đầu tư, đơn vị phụ trách		
	4			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem thống kê số lượng theo quý, năm		
	4			Xem trạng thái thực hiện của từng nội dung (CBĐT, THPT, KTĐT)		
5	5	Dashboard tổng hợp theo loại chương trình, đề án các dự án/dự toán/KHT đang triển khai	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	5			Xem tổng hợp số lượng dự án/dự toán/KHT theo loại chương trình/đề án (Chuyển đổi số, Đề án 06, Kế hoạch TP.HCM, ...)		
	5			Xem danh sách các dự án/dự toán/KHT		
	5			Xem chi tiết dự án/dự toán/KHT		
	5			Lọc, tìm kiếm và tra cứu danh sách theo đề án, đơn vị		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5			Thống kê số lượng từng đề án theo quý, năm, trạng thái		
6	6	Dashboard tổng hợp thông tin vốn và giải ngân của các dự án/dự toán/KHT trong năm và tại thời điểm hiện tại	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGD, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	6			Hiển thị tổng hợp kế hoạch vốn năm được cấp		
	6			Xem biểu đồ chi tiết tổng hợp kế hoạch vốn năm được cấp phân theo loại (chuyên tiếp, mới, khối lượng tồn đọng)		
	6			Xem biểu đồ tổng hợp vốn đã giải ngân, tỷ lệ so với kế hoạch		
	6			Xem biểu đồ tổng hợp vốn đã giải ngân theo loại dự án, tỷ lệ so với kế hoạch		
	6			Xem tổng hợp số dự án đã có giải ngân trong năm		
	6			Xem danh sách các dự án từ số tổng		
	6			Xem chi tiết từ dự án		
7	7	Dashboard tình hình thực hiện giải ngân theo nguồn vốn	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGD, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7			Hiển thị tổng hợp kế hoạch vốn năm theo từng nguồn vốn		
	7			Xem tổng giá trị đã thực hiện (giải ngân) trong năm theo từng nguồn vốn		
	7			Xem tỷ lệ % so với kế hoạch theo từng nguồn vốn		
	7			Xem danh sách từ số tổng		
	7			Xem chi tiết		
8	8	Biểu đồ so sánh tiến độ giải ngân vốn	CB.PCT, CB.PKH-TC, LD.PCT, GD/PGĐ, LD.PKH-TC		B	Trung bình
	8			Xem biểu đồ tổng giải ngân vốn theo tháng (từ tháng 01 -> đến tháng 12 của năm)		
	8			Xem biểu đồ tiến độ giải ngân theo nguồn vốn theo tháng (từ tháng 01 -> đến tháng 12 của năm)		
	8			Xem biểu đồ tiến độ giải ngân theo tính chất vốn theo tháng (từ tháng 01 -> đến tháng 12 của năm)		
	8			Xem biểu đồ tiến độ giải ngân theo loại dự án (mua sắm sản phẩm có sẵn; thuê sản phẩm có sẵn; mua sắm sản phẩm không sẵn có; thuê sản phẩm không sẵn có) theo tháng (từ tháng 01 -> đến tháng 12 của năm)		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
9	9	Biểu đồ thống kê số lượng các dự án khó khăn, vướng mắc	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể chọn khoảng thời gian cụ thể để thống kê số lượng các dự án khó khăn, vướng mắc		
	9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem biểu đồ thống kê về số lượng các dự án gặp khó khăn, vướng mắc theo thời gian hoặc loại dự án		
	9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem danh sách các dự án được phân loại theo mức độ khó khăn hoặc vướng mắc		
	9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem chi tiết thông tin của từng dự án khó khăn hoặc vướng mắc		
	9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể lọc các dự án khó khăn, vướng mắc theo trạng thái xử lý		
10	10	Biểu đồ tình hình thực hiện các dự án	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1 0			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể chọn khoảng thời gian thống kê, loại dự án, lĩnh vực		
	1 0			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem biểu đồ tình hình thực hiện các dự án		
	1 0			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem danh sách các dự án trực tiếp từ biểu đồ		
	1 0			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể nhấp vào từng dự án từ danh sách để xem chi tiết		
	1 0			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể lọc các dự án theo tiến độ, tình trạng hoàn thành		
11	1 1	Dashboard tổng hợp các dự án/dự toán/KHT theo lĩnh vực	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	1 1			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem tổng hợp số lượng các dự án, dự toán, và kế hoạch theo từng lĩnh vực		
	1 1			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem danh sách các dự án thuộc từng lĩnh vực cụ thể		
	1 1			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem chi tiết thông tin của từng dự án		
	1 1			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể xem tiến độ thực hiện của từng dự án theo lĩnh vực		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
12	1 2	Dashboard tổng hợp các dự án/dự toán/KHT theo trạng thái và đơn vị	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	1 2			Xem biểu đồ tổng hợp số lượng các dự án/dự toán/KHT theo từng trạng thái (chưa thực hiện, đang thực hiện, đã hoàn thành, tạm dừng)		
	1 2			Xem biểu đồ tổng hợp số lượng các dự án/dự toán/KHT theo phòng ban phụ trách (được phân công phụ trách chính)		
	1 2			Xem biểu đồ tổng hợp số lượng các dự án/dự toán/KHT theo lãnh đạo phụ trách (được phân công phụ trách chính)		
	1 2			Lọc danh sách theo trạng thái xử lý, loại dự án, thời gian triển khai		
	1 2			Xem danh sách dự án		
	1 2			Xem chi tiết dự án		
13	1 3	Dahboard tổng hợp các khó khăn, vướng mắc các dự án/dự toán/KHT	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT,		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC			
	1 3			Xem tổng hợp số lượng các khó khăn, vướng mắc trạng thái đang xử lý (chưa hoàn thành) của các dự án/dự toán/KHT		
	1 3			Xem tổng số lượng các khó khăn, vướng mắc trạng thái đang xử lý (chưa hoàn thành) của các dự án/dự toán/KHT theo phòng ban phụ trách		
	1 3			Xem tổng số lượng các khó khăn, vướng mắc trạng thái đang xử lý (chưa hoàn thành) của các dự án/dự toán/KHT theo lãnh đạo phụ trách		
	1 3			Xem danh sách các khó khăn		
14	1 4	Theo dõi tình hình trễ hạn xử lý theo bước của các phòng ban	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	1 4			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem tổng số lượng trễ hạn xử lý theo bước của từng phòng ban (chỉ thống kê các bước có qui định thời gian)		
	1 4			Xem các dự án trễ hạn bước		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1 4			Kết xuất ra excel danh sách		
	1 4			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT có thể lọc công việc trễ hạn theo từng phòng ban		
	1 4			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể theo dõi tiến độ xử lý của các công việc trễ hạn		
	1 4			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ có thể theo dõi tiến độ xử lý của các công việc trễ hạn		
15	1 5	Nhắc việc theo cá nhân	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	1 5			Nhắc CB.PCT các công việc đã quá hạn xử lý		
	1 5			Nhắc CB.PKH-TC các công việc đã quá hạn xử lý		
	1 5			Nhắc LĐ.PCT các công việc cần xử lý		
	1 5			Nhắc LĐ.PKH-TC các công việc cần xử lý		
	1 5			Nhắc GD/PGĐ các công việc cần xử lý		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1 5			Xem công việc cần xử lý		
16	1 6	Báo cáo tiến độ thực hiện tổng quan tất cả dự án/dự toán/KHT	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC	Kết quả báo cáo: - Tên dự án/dự toán/KHT - Phòng phụ trách - Phân loại (Chuyển tiếp/Ghi vốn mới) - Khái toán kinh phí - Thời gian thực hiện - Dự toán giao đầu năm - Dự toán điều chỉnh/bổ sung (nếu có). - Tiến độ thực hiện (đang ở bước, giai đoạn nào). - Giá trị nghiệm thu	B	Trung bình
	1 6			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện tổng quan theo hình thức đầu tư: (mua sắm hoặc thuê dịch vụ CNTT sẵn có; Dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng)		
	1 6			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện tổng quan theo tính chất vốn: (Chuyển tiếp/Ghi vốn mới)		
	1 6			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện tổng quan theo phòng phụ trách		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1 6			Xem kết quả báo cáo từng trang (page)		
	1 6			Kết xuất excel		
17	1 7	Báo cáo tiến độ thực hiện từng dự án/dự toán/KHT	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC	Kết quả báo cáo: - Tên dự án/dự toán/KHT - Phòng phụ trách - Phân loại (Chuyển tiếp/Ghi vốn mới) - Thời gian thực hiện - Quyết định phê duyệt - Tiến độ thực hiện (đang ở bước, giai đoạn nào) - Tổng giá trị đã giải ngân (đến thời điểm hiện tại)	B	Phức tạp
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện theo hình thức đầu tư: (mua sắm hoặc thuê dịch vụ CNTT sẵn có; Dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng)		
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện theo tính chất vốn: (Chuyển tiếp/Ghi vốn mới)		
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện theo tên dự án/dự toán/KHT		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện theo phòng phụ trách		
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tiến độ thực hiện theo theo loại dự án (CĐS, đề án 06, kế hoạch của Tp HCM,...)		
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn xem danh sách gói thầu của dự án: tên gói thầu, Hình thức LCNT: Tự thực hiện/ Chỉ định thầu rút gọn/ Đấu thầu rộng rãi, giá trị gói thầu, phương thức lựa chọn nhà thầu		
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn xem danh sách Hợp đồng của dự án: tên gói thầu, số hợp đồng, giá trị hợp đồng, đơn vị thực hiện, thời gian thực hiện HĐ, ngày ký HĐ, ngày kết thúc HĐ, giá trị thanh toán		
	1 7			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn xem danh sách phụ lục Hợp đồng của dự án: số hợp đồng, số LHD, giá trị (nếu có thay đổi giá trị HĐ), thời gian điều chỉnh (nếu gia hạn hợp đồng), nội dung PLHĐ, ngày ký PLHĐ		
	1 7			Kết xuất excel		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
18	1 8	Báo cáo tình hình thực hiện hoạt động đấu thầu	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	1 8			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tình hình thực hiện hoạt động đấu thầu theo năm (chọn năm)		
	1 8			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tình hình thực hiện hoạt động đấu thầu theo giai đoạn của dự án		
	1 8			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo tình hình thực hiện hoạt động đấu thầu theo dự án		
	1 8			Xem kết quả báo cáo từng trang (page)		
	1 8			Kết xuất excel		
19	1 9	Báo cáo đánh giá kết thúc dự án đầu tư	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1 9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo đánh giá kết thúc dự án theo năm (chọn năm)		
	1 9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo đánh giá kết thúc dự án theo tính chất của dự án (mới, chuyển tiếp)		
	1 9			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể chọn báo cáo đánh giá kết thúc dự án theo dự án		
	1 9			Xem kết quả báo cáo từng trang (page)		
	1 9			Kết xuất excel		
20	2 0	Báo cáo tổng hợp đề xuất chủ trương	CB.PCT, CB.PKH-TC		B	Trung bình
	2 0			CB.PCT, CB.PKH-TC có thể tìm kiếm theo tiêu chí báo cáo theo năm (chọn năm)		
	2 0			CB.PCT, CB.PKH-TC có thể xem số liệu tổng hợp báo cáo đề xuất chủ trương mới, chuyển tiếp		
	2 0			CB.PCT, CB.PKH-TC có thể xem danh sách đề xuất xin chủ trương		
	2 0			Kết xuất excel		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	20			Xem chi tiết đề xuất xin chủ trương		
21	21	Báo cáo khó khăn, đề xuất trong quá trình thực hiện dự án/dự toán/KHT	CB.PCT		B	Trung bình
	21			CB.PCT có thể tìm kiếm, tra cứu nội dung báo cáo khó khăn		
	21			CB.PCT có thể xem danh sách các nội dung báo cáo khó khăn		
	21			CB.PCT có thể thêm mới nội dung báo cáo khó khăn, đề xuất		
	21			CB.PCT có thể chỉnh sửa nội dung báo cáo khó khăn, đề xuất		
	21			CB.PCT có thể xem lại kết quả sau khi thêm mới, chỉnh sửa		
	21			Kết xuất ra excel danh sách khó khăn, đề xuất		
II. THÔNG TIN CHUNG DỰ ÁN/DỰ TOÁN/KHT						
22	22	Quản lý phê duyệt, phản hồi và ban hành nội dung trình duyệt	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC,		B	Phức tạp

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			GĐ/PGĐ, P.HC-TH			
	2 2			GĐ/PGĐ tra cứu và xem nội dung được trình duyệt		
	2 2			GĐ/PGĐ phê duyệt/từ chối duyệt (ghi chú lý do nếu từ chối) hoặc ký số nội dung		
	2 2			CB.PCT, LĐ.PCT cập nhật lại nội dung theo yêu cầu và gửi lại		
	2 2			GĐ/PGĐ tiếp nhận lại nội dung đã cập nhật từ LĐ.PCT		
	2 2			GĐ/PGĐ có thể chuyển P.HC-TH để cho số phát hành		
	2 2			P.HC-TH có thể phát hành nội dung đã được phê duyệt lên hệ thống QLVB		
	2 2			Hệ thống gửi thông báo kết quả xử lý đến đơn vị trình duyệt		
	2 2			Ghi nhận lịch sử các lần chỉnh sửa nội dung		
	2 2			Xem lại toàn bộ luồng xử lý và người thực hiện ở từng bước		
23	2 3	Quản lý ký số	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC,		B	Phức tạp

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			GĐ/PGĐ, P.HC- TH			
	2 3			Thiết lập chữ ký số cho cá nhân/đơn vị		
	2 3			Cấu hình loại ký số (ký nháy; ký duyệt; ký phát hành;...)		
	2 3			Xác thực khi ký số bằng OTP/USB token/thiết bị ký theo phân quyền		
	2 3			Ký số văn bản/nội dung được trình duyệt		
	2 3			Lưu lịch sử ký số (người ký, thời gian, trạng thái)		
	2 3			Tìm kiếm nội dung đã ký theo thời gian, loại nội dung, người ký		
	2 3			Kiểm tra tình trạng chữ ký số (hợp lệ, hết hạn, lỗi xác thực)		
	2 3			Gửi thông báo sau khi ký số thành công đến đơn vị trình		
	2 3			Xuất ra Excel		
24	2 4	Quản lý thông tin chung của dự án/dự toán/KHT	CB.PCT, LD.PCT		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể tìm kiếm dự án/dự toán/KHT		
	2 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xem danh sách các dự án/dự toán/KHT		
	2 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể thêm mới dự án/dự toán/KHT hoặc tạo dự án/dự toán/KHT lấy thông tin từ giai đoạn xin chủ trương đầu tư		
	2 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể chỉnh sửa, bổ sung thông tin của dự án/dự toán/KHT		
	2 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật thông tin phân công (đơn vị chủ trì; đơn vị phối hợp; cán bộ dự án; lãnh đạo phụ trách)		
	2 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể đính kèm file hồ sơ, văn bản liên quan của dự án/dự toán/KHT		
	2 4					
25	2 5	Quản lý trạng thái của dự án/dự toán/KHT	CB.PCT, LĐ.PCT		B	Trung bình
	2 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xem danh sách các dự án/dự toán/KHT theo trạng thái		
	2 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể tìm kiếm dự án/dự toán/KHT theo trạng thái		
	2 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật trạng thái của dự án/dự toán/KHT		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2 5			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất ra excel danh sách dự án theo trạng thái		
26	2 6	Báo cáo khó khăn, đề xuất trong quá trình thực hiện dự án/dự toán/KHT	CB.PCT, LD.PCT		B	Trung bình
	2 6			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem danh sách các nội dung báo cáo khó khăn		
	2 6			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm, tra cứu nội dung báo cáo khó khăn		
	2 6			CB.PCT, LD.PCT thêm mới nội dung báo cáo khó khăn, đề xuất		
	2 6			CB.PCT, LD.PCT chỉnh sửa nội dung báo cáo khó khăn, đề xuất		
	2 6			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA kết xuất ra excel danh sách khó khăn, đề xuất		
27	2 7	Tạo nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC,		B	Trung bình

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			LD.PKH-TC, Ban QLDA			
	2 7			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem danh sách nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc của dự án		
	2 7			GD/PGĐ có thể tạo nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc và chuyển thông tin đến cá nhân, phòng ban thực hiện		
	2 7			GD/PGĐ có thể hiệu chỉnh nội dung nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc		
	2 7			GD/PGĐ có thể theo dõi tình hình xử lý các nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc đã giao		
	2 7			CB.PCT, LD.PCT, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể báo cáo/phản hồi các nhắc nhở, giao việc, yêu cầu xử lý công việc của dự án		
28	2 8	Báo cáo tiến độ thực hiện dự án đồng loạt (báo cáo tiến độ nhiều dự án cùng lúc)	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	2 8			CB.PCT, LD.PCT, Ban QLDA có thể lọc các dự án do mình phụ trách		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2 8			CB.PCT, LD.PCT có thể tạo danh sách (lựa chọn) các dự án cần báo cáo tiến độ		
	2 8			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất Excel các dự án đã tạo danh sách (theo mẫu)		
	2 8			CB.PCT, LD.PCT có thể import file Excel các dự án đã cập nhật tiến độ		
	2 8			CB.PCT, LD.PCT có thể xem kết quả sau khi import		
29	2 9	Quản lý thông tin gói thầu	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	2 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm thông tin gói thầu của dự án/hạng mục		
	2 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem danh sách gói thầu của dự án/hạng mục		
	2 9			CCB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem chi tiết gói thầu của dự án/hạng mục		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2 9			CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem hợp đồng của gói thầu		
	2 9			CB.PCT, LĐ.PCT có thể thêm mới gói thầu: giai đoạn của dự án/hạng mục, tên gói thầu; loại công việc (đã thực hiện, không áp dụng lựa chọn nhà thầu, lựa chọn nhà thầu); Tóm tắt công việc chính của gói thầu; giá trị dự toán gói thầu; nguồn vốn thực hiện; hình thức lựa chọn nhà thầu; Phương thức lựa chọn nhà thầu; thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu; Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu; loại hợp đồng; thời gian thực hiện gói thầu; Tùy chọn mua thêm; Giám sát hoạt động đấu thầu		
	2 9			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xóa gói thầu		
	2 9			CB.PCT, LĐ.PCT có thể chỉnh sửa thông tin gói thầu		
	2 9			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật kết quả LCNT của gói thầu (gói thầu, đơn vị trúng thầu, giá trúng thầu, thời gian thực hiện gói thầu, hình thức hợp đồng), đính kèm thông báo trúng thầu		
	2 9			CB.PCT, LĐ.PCT có thể đính kèm, hồ sơ, văn bản liên quan gói thầu		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể kết xuất ra excel thông tin gói thầu		
30	3 0	Quản lý Hợp đồng, Thỏa thuận giao việc	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	3 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm thông tin hợp đồng của dự án/hạng mục		
	3 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem danh sách hợp đồng của dự án/hạng mục		
	3 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem chi tiết thông tin hợp đồng của dự án/hạng mục		
	3 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem thông tin, tạm ứng, thanh toán của hợp đồng		
	3 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem hồ sơ nghiệm thu của hợp đồng		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3 0			CB.PCT, LD.PCT có thể thêm mới Hợp đồng (gói thầu, số HĐ, ngày ký, loại HĐ, giá trị, ngày hiệu lực, ngày dự kiến kết thúc HĐ, nội dung chính của HĐ, Đơn vị thực hiện)		
	3 0			CB.PCT, LD.PCT có thể chỉnh sửa thông tin hợp đồng		
	3 0			CB.PCT, LD.PCT có thể đính kèm, hồ sơ, văn bản liên quan hợp đồng		
	3 0			Cho phép kết xuất ra excel thông tin hợp đồng		
31	3 1	Quản lý thông tin Phụ lục HĐ	CB.PCT		B	Trung bình
	3 1			Cho phép xem danh sách HĐ, PLHĐ đã ký		
	3 1			Cho phép thêm mới PLHĐ (Số HĐ, số PLHD, ngày, trích nội dung chính, thời gian thực hiện, giá trị)		
	3 1			Cho phép hiệu chỉnh nội dung PLHĐ		
	3 1			Cho phép cập nhật giá trị (trường hợp có thay đổi giá trị HĐ)		
	3 1			Cho phép cập nhật thời gian thực hiện (trường hợp có thay đổi thời gian thực hiện của HĐ)		
	3 1			Cho phép đính kèm hồ sơ liên quan PLHĐ		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
32	3 2	Tìm kiếm thông tin dự án với người dùng chỉ được xem (không làm thay đổi dữ liệu)	CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo tên dự án/dự toán/KHT		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo lĩnh vực		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo nguồn vốn		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo hình thức đầu tư		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo nhóm dự án		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo phòng ban phụ trách		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo giai đoạn		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo bước của giai đoạn		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo thời gian khởi công, hoàn thành		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo lãnh đạo phụ trách		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm theo loại dự án		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem kết quả tìm kiếm		
	3 2			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể xuất excel kết quả tìm kiếm		
33	3 3	Tìm kiếm thông tin văn bản, QĐ với người dùng chỉ được xem (không làm thay đổi dữ liệu)	CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm văn bản, QĐ theo số chính xác và gần đúng (like %)		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm văn bản, QĐ theo loại		
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm văn bản, QĐ theo đơn vị phát hành		
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm văn bản, QĐ theo nội dung trích yếu (like%)		
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể tìm kiếm văn bản, QĐ theo thời gian phát hành (từ, đến ngày)		
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem kết quả tìm kiếm		
	3 3			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể xuất excel kết quả tìm kiếm		
III. CẬP NHẬT TIẾN ĐỘ THEO QUI TRÌNH DỰ ÁN/DỰ TOÁN/KHT						
1. Giai đoạn xin chủ trương đầu tư/ Giai đoạn lập nhiệm vụ và dự toán kinh phí						
<i>Bước 1: Đề xuất danh mục đầu tư kèm thuyết minh sơ bộ; lập Tờ trình và phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí</i>						
34	3 4	Lập danh sách đối với đề xuất dự án/dự toán/KHT chủ trương đầu tư mới	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC, GĐ/PGĐ		B	Phức tạp

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3 4			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể tìm kiếm và xem danh sách dự án/dự toán/KHT chủ trương đầu tư mới		
	3 4			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể xem chi tiết các dự án/dự toán/KHT đề xuất chủ trương đầu tư mới		
	3 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể thêm mới các thông tin đầu vào của đề xuất chủ trương đầu tư mới (tên dự án/dự toán/KHT; tóm tắt mục tiêu quy mô dự kiến; TMĐT dự kiến; thời gian thực hiện dự kiến; phân loại đầu tư, đơn vị chủ trì; đơn vị phối hợp; cán bộ dự án; lãnh đạo phụ trách...)		
	3 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể chỉnh sửa các thông tin đầu vào của đề xuất chủ trương đầu tư mới		
	3 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xóa đề xuất chủ trương đầu tư mới nếu chưa chuyển trình BGD		
	3 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể ký số thuyết minh sơ bộ hoặc đính kèm file (Phiếu trình; Thuyết minh sơ bộ dự án, ...)		
	3 4			CB.PCT, LĐ.PCT Có thể chuyển trình BGD Trung tâm		
	3 4			GD/PGĐ có thể ký số duyệt/không duyệt Thuyết minh sơ bộ/ Quyết định phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				phí (nhập nội dung cần bổ sung, làm rõ và chuyển lại P.CMKT)		
	3 4			CB.PCTKT, CB.PKH-TC, LĐ.PCTKT, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể xuất thuyết minh sơ bộ hoặc file đính kèm		
35	3 5	Lập danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	3 5			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể tìm kiếm và xem danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp		
	3 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể lập danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp (chọn các dự án/dự toán/KHT cần đề xuất chuyển tiếp)		
	3 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể chỉnh sửa danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp		
	3 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xóa danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp		
	3 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật số liệu giải ngân, ước giải ngân và nhu cầu kinh phí, khối lượng công việc chuyên môn đã hoàn thành và khối lượng dự kiến sẽ hoàn thành cho từng dự án đề xuất chuyển tiếp		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất danh sách dự án/dự toán/KHT đang thực hiện ra excel (theo mẫu)		
	3 5			CB.PCT, LĐ.PCT có thể import danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp từ excel (mẫu đã kết xuất)		
	3 5			CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, LĐ.PKH-TC, GĐ/PGĐ có thể xuất danh sách đề xuất dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp		
36	3 6	Đề xuất nhu cầu kinh phí và chuyển trình PKH-TC	CB.PCT, LĐ.PCT		B	Trung bình
	3 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể đề xuất nhu cầu kinh phí cho các dự án/dự toán/KHT xin chủ trương đầu tư mới		
	3 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể đề xuất nhu cầu kinh phí cho các dự án/dự toán/KHT chuyển tiếp		
	3 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất danh mục xin chủ trương đầu tư ra excel (theo mẫu)		
	3 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể tạo phiếu chuyển (số, ngày, trích yếu, file mẫu) hoặc đính kèm phiếu chuyển, các Thuyết minh sơ bộ của phòng về danh sách các dự án xin chủ trương		
	3 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể chuyển trình P.KH-TC		
37	3 7	Tổng hợp nhu cầu kinh phí năm	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC,		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			GD/PGĐ, P.HC-TH			
	3 7			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC có thể tổng hợp danh mục các dự án/dự toán/KHT đề xuất chủ trương của tất cả các phòng đề xuất		
	3 7			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC có thể kết xuất danh mục xin chủ trương đầu tư ra excel (theo mẫu của PKH-TC)		
	3 7			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC có thể tạo kế hoạch kinh phí năm (số, ngày, trích yếu, file mẫu) hoặc đính kèm kế hoạch nhu cầu kinh phí năm của phòng		
	3 7			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC có thể ký số kế hoạch hoặc đính kèm file (công văn dự thảo, kế hoạch, ...)		
	3 7			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC có thể chuyển trình BGĐ Trung tâm		
	3 7			GD/PGĐ có thể ký số văn bản do PKH-TC dự thảo hoặc phê duyệt kế hoạch kinh phí năm		
38	3 8	Theo dõi tình hình lập, trình và phê duyệt đề xuất nhu cầu vốn năm	CB.PCT, CB.PKH-TC, LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC		B	Trung bình
	3 8			CB.PCT, CB.PKH-TC LĐ.PCT, GD/PGĐ, LĐ.PKH-TC có thể xem tiến độ lập, trình và phê duyệt nhu cầu vốn năm của phòng ban, bao gồm các cột: stt, phòng;		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				trạng thái trình. Ví dụ phòng PCT A, đã trình + ngày+ phiếu trình/chưa trình; PKH-TC (đã trình + ngày trình + link kế hoạch nhu cầu vốn/chưa trình); BGĐ (đã duyet + ngày duyệt + link văn bản/chưa trình)		
	3 8			CB.PCT, LD.PCT có thể xem danh mục dự án từ phiếu trình của phòng		
	3 8			CB.PKH-TC GD/PGĐ, LD.PKH-TC Có thể xem kế hoạch kinh phí năm		
	3 8			CB.PKH-TC GD/PGĐ, LD.PKH-TC có thể xuất kế hoạch kinh phí năm		
	3 8			CB.PCT, CB.PKH-TC LD.PCT, GD/PGĐ, LD.PKH- TC có thể xem danh mục dự án từ văn bản phê duyệt		
<i>Bước 2: Tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện; trình Sở Tài chính đề xuất cấp vốn; Sở Tài chính giao vốn</i>						
39	3 9	Đề xuất cơ quan có thẩm quyền đề xuất giao kinh phí thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC		B	Trung bình
	3 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH- TC có thể tìm kiếm, xem các văn bản liên quan việc giao kinh phí thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ		
	3 9			CB.PKH-TC có thể cập nhật trạng thái, tiến trình		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3 9			CB.PKH-TC có thể cập nhật VB phản hồi của cơ quan có thẩm quyền (nếu có)		
	3 9			CB.PKH-TC có thể cập nhật VB giải trình dự án/dự toán cụ thể với cơ quan có thẩm quyền theo yêu cầu (nếu có)		
	3 9			CB.PKH-TC có thể cập nhật VB của cơ quan có thẩm quyền phân bổ vốn cho Trung Tâm		
	3 9			CB.PKH-TC có thể cập nhật quyết định liên quan việc giao kinh phí thực hiện các dự án/dự toán/kế hoạch thuê dịch vụ		
<i>Bước 3: Phân khai dự toán được giao</i>						
40	4 0	Phân khai kinh phí cho các nội dung được giao dự toán	CB.PKH-TC, LD.PKH-TC		B	Phức tạp
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể lọc danh sách các dự án/dự toán trình xin giao kinh phí thực hiện		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể kết xuất danh sách các dự án/dự toán trình xin giao kinh phí thực hiện ra excel (theo mẫu)		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể import file excel sau khi phân khai vốn theo phân bổ vốn cho Trung Tâm		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể nhập thông tin phân khai đối với các dự án/dự toán được cấp kinh phí thực hiện		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xin lấy ý kiến của các phòng chuyên môn về Quyết định giao nhiệm vụ chủ trì các dự án và hình thức QLDA		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể tạo phiếu trình (theo mẫu) đề xuất phân khai kinh phí thực hiện theo danh mục dự án/dự toán đã được cấp kinh phí hoặc kết xuất thông tin ra file		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể tạo dự thảo Quyết định phân khai kinh phí thực hiện theo danh mục dự án/dự toán đã được cấp kinh phí (theo mẫu) hoặc đính kèm file		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể tạo phiếu trình (theo mẫu) đề xuất giao nhiệm vụ cho Phòng được giao chủ trì hoặc kết xuất thông tin ra file		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể tạo dự thảo Quyết định giao nhiệm vụ đối với những dự án giao vốn mới (theo mẫu) hoặc đính kèm file		
	4 0			LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình hoặc đính kèm file		
	4 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chuyển trình BGD Trung tâm		
41	4 1	Phát hành Quyết định giao nhiệm vụ chủ trì;	GD/PGĐ, P.HC-TH, CB.PCT,		B	Trung bình

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
		Quyết định phân khai kinh phí	LĐ.PCT, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC			
	4 1			GĐ/PGĐ có thể xem dự thảo Quyết định phân khai kinh phí và tờ trình phân khai kinh phí		
	4 1			GĐ/PGĐ có thể xem dự thảo Quyết định giao nhiệm vụ và tờ trình giao nhiệm vụ		
	4 1			GĐ/PGĐ có thể ký số Quyết định hoặc phê duyệt chuyển phòng P. HC-TH		
	4 1			CB.PCT, LĐ.PCT tìm kiếm và xem danh mục các dự án đã phân khai vốn và được giao phòng phụ trách		
	4 1			GĐ/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể tìm kiếm và xem chi tiết thông tin phân khai dự toán phạm vi toàn trung tâm		
	4 1			CB.PCT, LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể kết xuất excel kết quả phân khai vốn được duyệt		
42	4 2	Quản lý kế hoạch triển khai thực hiện cho từng dự án/hạng mục	CB.PCT, LĐ.PCT, GĐ/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC		B	Phức tạp

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4 2			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể lọc và xem danh sách các dự án đã được phê duyệt kế hoạch triển khai		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem chi tiết kế hoạch triển khai của từng dự án/hạng mục đã được phê duyệt		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT có thể lọc dự án/hạng mục cần cập nhật Kế hoạch triển khai		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất excel các dự án/hạng mục cần cập nhật Kế hoạch triển khai (theo mẫu)		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT có thể import excel kế hoạch triển khai sau khi đã lập		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật Kế hoạch triển khai các giai đoạn, các mốc kiểm soát chính của dự án/hạng mục: thời hạn, thời gian (bắt đầu, kết thúc); cán bộ thực hiện (chủ trì, phối hợp); kinh phí)		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT có thể hiệu chỉnh kế hoạch triển khai thực hiện dự án		
	4 2			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất phiếu trình (theo mẫu) hoặc kết xuất thông tin ra file để phục vụ dự thảo phiếu trình		
	4 2			LD.PCT có thể ký số phiếu trình hoặc đính kèm file phiếu trình, Kế hoạch triển khai		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4 2			GĐ/PGĐ có thể ký số/phê duyệt kế hoạch triển khai thực hiện dự án		
<i>Bước 4: Thành lập Ban QLDA (nếu có)</i>						
43	4 3	Quyết định thành lập Ban QLDA (nếu có)	CB.PCT, LĐ. PCT, GĐ/PGĐ, P.HC-TH, Ban QLDA		B	Phức tạp
	4 3			CB.PCT, LĐ. PCT có thể nhập thông tin dự thảo tờ trình, QĐ thành lập Ban QLDA		
	4 3			CB.PCT, LĐ. PCT có thể nhập danh sách thành viên theo QĐ thành lập Ban QLDA		
	4 3			CB.PCT, LĐ. PCT có thể kết xuất mẫu tờ trình đề xuất thành lập Ban QLDA		
	4 3			CB.PCT, LĐ. PCT có thể kết xuất mẫu dự thảo QĐ thành lập Ban QLDA		
	4 3			CB.PCT, LĐ. PCT có thể đính kèm thông báo phân công nhiệm vụ cho các thành viên của Ban QLDA		
	4 3			LĐ. PCT có thể ký số tờ trình hoặc đính kèm file dự thảo QĐ thành lập Ban QLDA, tờ trình và chuyển GĐ/PGĐ		
	4 3			GĐ/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ thành lập Ban QLDA		
	4 3			Ban QLDA có thể xem QĐ thành lập Ban QLDA và thông báo phân công nhiệm vụ của từng thành viên		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
2. Giai đoạn chuẩn bị thực hiện đầu tư						
<i>Bước 5: Lập và trình phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư</i>						
44	4 4	Lập và trình phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư	CB.PCT, LĐ.PCT		B	Trung bình
	4 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể thêm mới thông tin nội dung chi tiết để lập phiếu trình và tờ trình phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư (Phương án thiết kế: 1 bước/2 bước, TMĐT, Tổng dự toán giai đoạn CBĐT, các chi phí trong giai đoạn CBĐT, nguồn vốn, thời gian thực hiện)		
	4 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể hiệu chỉnh thông tin nội dung chi tiết để lập phiếu trình và tờ trình phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư		
	4 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xóa phiếu trình và tờ trình phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư nếu chưa chuyển trình Ban GD và phòng PKH- TC để thẩm định		
	4 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu tờ trình phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư hoặc đính kèm file		
	4 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu phiếu chuyển hoặc đính kèm file		
	4 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể đính kèm các Báo giá chi phí các gói thầu của các đơn vị tư vấn		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4 4			CB.PCT, LD.PCT ký số/chuyển trình Ban GD và phòng PKH- TC để thẩm định dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư		
45	4 5	Phê duyệt dự toán giai đoạn chuẩn bị đầu tư	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH		B	Trung bình
	4 5			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định dự toán hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định dự toán		
	4 5			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả rà soát nội dung Tờ trình hoặc đính kèm file		
	4 5			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết kết quả rà soát nội dung Tờ trình và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư		
	4 5			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư		
	4 5			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư đã phê duyệt		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
Bước 6: Lập và trình phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư						
46	4 6	Lập và trình phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư	CB.PCT, LĐ.PCT		B	Trung bình
	4 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
	4 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật thông tin các gói thầu giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
	4 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể xóa các gói thầu giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
	4 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu phiếu trình phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
	4 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu tờ trình phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
	4 6			LĐ.PCT có thể ký số phiếu trình và tờ trình phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư hoặc đính kèm file		
	4 6			CB.PCT, LĐ.PCT chuyển trình Ban GD và phòng PKH- TC để thẩm định KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
47	4 7	Phê duyệt KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGD, CB.PKH-TC,		B	Trung bình

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			LD.PKH-TC, P.HC-TH			
	4 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định KHLCNT hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định KHLCNT		
	4 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả rà soát nội dung Tờ trình KHLCNT hoặc đính kèm file kết quả thẩm định		
	4 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả rà soát nội dung Tờ trình KHLCNT và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt		
	4 7			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư		
	4 7			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư đã phê duyệt		
<i>Bước 7: Triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư</i>						
48	4 8	Đăng tải lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Đơn giản

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4 8			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật trạng thái đăng tải KHLCNT lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia		
	4 8			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem trạng thái đăng tải KQ LCNT lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia		
49	4 9	Triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đấu tư đối với gói thầu tư vấn lập dự án có hình thức tự thực hiện	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	4 9			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin về phương án tự thực hiện (phạm vi, nội dung công việc, giá trị, thời gian thực hiện, chất lượng công việc cần thực hiện)		
	4 9			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất thông tin phiếu trình (theo mẫu) phương án tự thực hiện hoặc đính kèm file		
	4 9			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số và chuyển trình Ban QLDA (nếu có)/Phòng KH-TC		
	4 9			Ban QLDA/Phòng KH-TC cập nhật thông tin phiếu trình và đính kèm dự thảo BBTT, Quyết định giao nhiệm vụ, Thỏa thuận giao việc		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4 9			Ban QLDA/Phòng KH-TC kết xuất mẫu phiếu trình/đính kèm file		
	4 9			Ban QLDA/Phòng KH-TC có thể ký số/ chuyển trình Ban GD phê duyệt		
	4 9			GD/PGĐ duyệt/không duyệt đề xuất của Ban QLDA/Phòng KH-TC		
	4 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung BBTT, Quyết định giao nhiệm vụ, Thỏa thuận giao việc đã phê duyệt		
	4 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đầu thầu quốc gia		
50	5 0	Triển khai KHLCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư đối với gói thầu tư vấn lập dự án có hình thức chỉ định thầu rút gọn	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	5 0			CB.PCT, LD.PCT đề xuất danh sách đơn vị tư vấn: có thể cập nhật danh sách, hồ sơ năng lực, văn bản của đơn vị tư vấn về việc tham gia thực hiện gói thầu tư vấn		
	5 0			CB.PCT, LD.PCT có thể chuyển đề xuất danh sách đơn vị tư vấn cho Phòng KH-TC		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 0			Phòng KH-TC có thể cập nhật kết quả đánh giá hồ sơ năng lực của đơn vị tư vấn (đạt/không đạt), đính kèm phiếu chuyển		
	5 0			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin dự thảo phiếu trình, QĐ phê duyệt kết quả LCNT và đính kèm file dự thảo BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng		
	5 0			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình hoặc đính kèm file		
	5 0			Ban QLDA/PCT có thể ký số/ chuyển trình Ban GD phê duyệt BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng		
	5 0			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt		
	5 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng		
	5 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đầu thầu quốc gia		
51	5 1	Lập và phê duyệt E- HSMT giai đoạn chuẩn bị đầu tư đối với gói thầu tư vấn lập dự	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC,		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
		án có hình thức đấu thầu rộng rãi	LD.PKH-TC, Ban QLDA			
	5 1			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình, đính kèm kết quả thẩm định E-HSMT của Tổ chuyên gia, Tổ thẩm định/Tư vấn đấu thầu		
	5 1			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình hoặc đính kèm file		
	5 1			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt E-HSMT		
	5 1			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt QĐ phê duyệt E-HSMT		
	5 1			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng Thông báo mời thầu và phát hành E-HSMT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia		
	5 1			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung QĐ phê duyệt E-HSMT		
52	5 2	Lập và phê duyệt kết quả LCNT giai đoạn chuẩn bị đầu tư đối với gói thầu tư vấn lập dự án có hình thức đấu thầu rộng rãi	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 2			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT, đính kèm kết quả đánh giá E-HSDT của Tổ chuyên gia, Tổ thẩm định/Tư vấn đầu thầu		
	5 2			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT hoặc đính kèm file		
	5 2			Ban QLDA/PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt kết quả LCNT		
	5 2			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt kết quả LCNT		
	5 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái kết quả LCNT trên hệ thống mạng đầu thầu quốc gia		
	5 2			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung file BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng		
53	5 3	Báo cáo kết quả LCNT các gói thầu tư vấn lập dự án	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	5 3			Có thể cập nhật kết quả LCNT tư vấn lập dự án (gói thầu, đơn vị trúng thầu; giá trúng thầu; thời gian thực hiện gói thầu; hình thức hợp đồng, loại hợp đồng)		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 3			Có thể cập nhật Hợp đồng/Thỏa thuận giao việc của gói thầu tư vấn lập dự án (gói thầu, số, ngày ký, loại, giá trị, ngày hiệu lực, ngày dự kiến kết thúc , nội dung chính, Đơn vị thực hiện)		
	5 3			Có thể xóa Hợp đồng/Thỏa thuận giao việc của gói thầu tư vấn lập dự án		
	5 3			Cho phép cập nhật thông báo trúng thầu; Thư chấp thuận và trao hợp đồng và đính kèm file của gói thầu tư vấn lập dự án		
	5 3			Xem chi tiết thông tin kết quả LCNT từng gói thầu tư vấn lập dự án		
<i>Bước 8: Lập, trình phê duyệt nhiệm vụ khảo sát</i>						
54	5 4	Lập, trình phê duyệt nhiệm vụ khảo sát	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	5 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình phê duyệt nhiệm vụ khảo sát		
	5 4			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt nhiệm vụ khảo sát hoặc đính kèm file		
	5 4			LĐ.PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt nhiệm vụ khảo sát		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 4			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt QĐ phê duyệt nhiệm vụ khảo sát		
	5 4			CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung QĐ phê duyệt nhiệm vụ khảo sát		
<i>Bước 9: Thực hiện khảo sát, báo cáo kết quả khảo sát, nghiệm thu khảo sát</i>						
55	5 5	Thực hiện khảo sát, báo cáo kết quả khảo sát, nghiệm thu khảo sát	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	5 5			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật đề xuất các nội dung phù hợp với tình hình thực tế sau khảo sát (Trong trường hợp có thay đổi so với chủ trương ban đầu)		
	5 5			Ban QLDA/PCT cập nhật thông tin phiếu trình phê duyệt phê duyệt kết quả khảo sát và đính kèm Báo cáo kết quả khảo sát		
	5 5			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt kết quả khảo sát hoặc đính kèm file		
	5 5			Ban QLDA/PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt kết quả khảo sát		
	5 5			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt kết quả khảo sát		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 5			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình nghiệm thu kết quả khảo sát và đính kèm dự thảo BBNT		
	5 5			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình nghiệm thu kết quả khảo sát hoặc đính kèm file		
	5 5			Ban QLDA/PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD nghiệm thu kết quả khảo sát		
	5 5			GD/PGĐ có thể duyệt nghiệm thu kết quả khảo sát		
	5 5			CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung phê duyệt kết quả khảo sát		
<i>Bước 10: Lập và trình thuyết minh Dự toán mua sắm/Dự án/ Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin; xin chủ trương lập/không lập KHTTLCNT</i>						
<i>Bước 10.1: Lập và trình thuyết minh Dự toán mua sắm/Dự án/ Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin</i>						
56	5 6	Lập và trình thuyết minh dự toán	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	5 6			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật trạng thái đang lập thuyết minh dự toán		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 6			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin Phiếu trình và tờ trình phê duyệt dự toán		
	5 6			CB.PCT, LD.PCT có thể đính kèm báo giá, chứng thư thẩm định giá và các hồ sơ liên quan		
	5 6			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất Phiếu trình, tờ trình hoặc đính kèm file phiếu trình, tờ trình		
	5 6			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số/chuyển trình thẩm định phê duyệt		
57	5 7	Thẩm định và Quyết định phê duyệt dự toán	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH		B	Phức tạp
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật thông tin chính kết quả thẩm định, đính kèm file Báo cáo thẩm định dự toán		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chuyển trả phòng chủ trì trường hợp cần bổ sung, làm rõ		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể thêm mới dự thảo Quyết định phê duyệt dự toán (TMĐT; các chi phí của dự án (Xây lắp, thiết bị, khác, dự phòng, ...); Nguồn vốn đầu tư và dự kiến phân bổ nguồn vốn theo tiến độ;		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				Hình thức tổ chức quản lý dự án; Thời gian thực hiện dự án; Kế hoạch lựa chọn nhà thầu (nếu có)		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chỉnh sửa thông tin Quyết định phê duyệt dự toán		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xóa Quyết định phê duyệt dự toán		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể đính kèm các hồ sơ để trình phê duyệt dự toán		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định dự toán hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định phê duyệt dự toán		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình hoặc đính kèm file phiếu trình		
	5 7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả thẩm định và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư		
	5 7			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ phê duyệt dự toán		
	5 7			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ phê duyệt dự toán		
58	5 8	Lập và trình thuyết minh dự án	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC,		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			LD.PKH-TC, Ban QLDA			
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật trạng thái đang lập thuyết minh dự án		
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật thông tin Phiếu trình và tờ trình phê duyệt dự án		
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể đính kèm báo giá, chứng thư thẩm định giá và các hồ sơ liên quan		
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật trạng thái trình thẩm định thiết kế cơ sở (trường hợp áp dụng thiết kế 02 bước)/thẩm định thiết kế chi tiết (trường hợp áp dụng thiết kế 01 bước).		
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật trạng thái, thông tin, hồ sơ kết quả thẩm tra dự án		
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) tờ trình phê duyệt dự án hoặc đính kèm file		
	5 8			CB.PCT, LĐ.PCT có thể ký số/chuyển tờ trình phê duyệt dự án		
59	5 9	Thẩm định và Quyết định phê duyệt dự án	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH		B	Phức tạp

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật thông tin chính kết quả thẩm định, đính kèm file Báo cáo thẩm định dự án		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chuyển trả phòng chủ trì trường hợp cần bổ sung, làm rõ		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể thêm mới dự thảo Quyết định phê duyệt dự án		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chỉnh sửa thông tin Quyết định phê duyệt dự án		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xóa Quyết định phê duyệt dự án		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể đính kèm các hồ sơ để trình phê duyệt dự án		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định dự án hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định phê duyệt dự án		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình hoặc đính kèm file phiếu trình		
	5 9			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả thẩm định và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự án		
	5 9			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ phê duyệt dự án		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ phê duyệt dự án		
60	6 0	Lập Hội đồng thẩm định đối với Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng	CB.PKH-TC, LD.PKH-TC		B	Trung bình
	6 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể thêm mới thông tin HĐTĐ và QĐ thành lập HĐTĐ (số ngày, người ký, trích yếu, nội dung)		
	6 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chỉnh sửa thông tin HĐTĐ		
	6 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xóa HĐTĐ		
	6 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể đính kèm file		
61	6 1	Lập và trình kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ		B	Trung bình
	6 1			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật trạng thái lập Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	6 1			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin Phiếu trình và tờ trình thẩm định Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin		
	6 1			CB.PCT, LD.PCT có thể đính kèm báo giá, chứng thư thẩm định giá và các hồ sơ liên quan		
	6 1			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất Phiếu trình hoặc đính kèm file phiếu trình, tờ trình		
	6 1			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất tờ trình hoặc đính kèm file phiếu trình, tờ trình		
	6 1			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số/chuyển trình GD/PGĐ phụ trách		
	6 1			GD/PGĐ bút phê chuyển hồ sơ cho đầu mối tổ chức thẩm định để thẩm định trước khi phê duyệt (Phòng KH-TC hoặc Hội đồng thẩm định)		
62	6 2	Thẩm định về kỹ thuật và thẩm tra kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng	PKH-TC, PCT HĐTĐ		B	Trung bình
	6 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chuyển Phòng chuyên môn thẩm định về kỹ thuật kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	6 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, HĐĐD có thể cập nhật trạng thái chuyên thẩm tra dự án cho đơn vị tư vấn thẩm tra (nếu có)		
	6 2			Cập nhật nội dung báo cáo về kết quả thẩm tra hoặc đính kèm văn bản kết quả thẩm tra		
	6 2			Phòng chuyên môn thẩm định về kỹ thuật cập nhật nội dung báo cáo về kết quả thẩm định về kỹ thuật/đính kèm văn bản kết quả thẩm định về kỹ thuật		
	6 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, HĐĐD có thể chuyển thông tin để phòng được giao chủ trì chỉnh sửa, hoàn thiện thuyết minh kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
63	6 3	Phê duyệt Quyết định kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGD, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH, HĐĐD		B	Phức tạp
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, HĐĐD có thể cập nhật báo cáo thẩm định kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng hoặc đính kèm file Báo cáo thẩm định		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể thêm mới dự thảo Quyết định phê duyệt kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể chỉnh sửa thông tin Quyết định phê duyệt		
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể đính kèm các hồ sơ để trình phê duyệt kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định phê duyệt		
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình hoặc đính kèm file phiếu trình		
	6 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả thẩm định và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	6 3			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ phê duyệt dự án		
	6 3			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, HĐĐ có thể xem nội dung QĐ phê duyệt kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
64	6 4	Điều chỉnh QĐ phê duyệt dự toán/dự án/kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng (các lần nếu có)	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH, HĐTĐ		B	Trung bình
	6 4			PCT có thể lập và trình thuyết minh điều chỉnh dự án		
	6 4			Đơn vị tư vấn thẩm tra, PCT có thể Thẩm định về kỹ thuật và thẩm tra thuyết minh điều chỉnh dự án		
	6 4			PKH-TC, HĐTĐ có thể thẩm định và trình phê duyệt điều chỉnh dự án		
	6 4			GD/PGĐ có thể phê duyệt Quyết định phê duyệt điều chỉnh dự án		
	6 4			Cho phép cập nhật nội dung QĐ điều chỉnh dự án: Loại điều chỉnh: Điều chỉnh mục tiêu, quy mô đầu tư; Điều chỉnh tổng mức đầu tư; Điều chỉnh tiến độ đầu tư; Chuyển đổi chủ đầu tư; Tạm dừng dự án; Điều chỉnh nguồn vốn dự án; Điều chỉnh cơ cấu tổng mức đầu tư. Số QĐ, ngày, trích yếu, nội dung chính, lần, lý do, đính kèm file, hồ sơ liên quan. Cập nhật TMĐT và các chi phí của dự án (Xây lắp,		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				thiết bị, khác, dự phòng, ...) (nếu Điều chỉnh tổng mức đầu tư)		
	6 4			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ điều chỉnh dự toán		
65	6 5	Nghiệm thu, thanh lý hợp đồng, thỏa thuận giao việc khi có Quyết định phê duyệt dự toán/dự án	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH, HĐTĐ		B	Trung bình
	6 5			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình nghiệm thu hợp đồng, thỏa thuận giao việc và đính kèm dự thảo Hồ sơ nghiệm thu, thanh lý hợp đồng, thỏa thuận giao việc		
	6 5			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình nghiệm thu hoặc đính kèm file		
	6 5			Ban QLDA/PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD nghiệm thu		
	6 5			GD/PGĐ có thể duyệt hồ sơ nghiệm thu		
	6 5			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin nghiệm thu, thanh lý hợp đồng, thỏa thuận giao việc và đính kèm file		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	6 5			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem hồ sơ kết quả nghiệm thu hợp đồng, thỏa thuận giao việc		
<i>Bước 10.2: Xin chủ trương lập/không lập KHTTLCNT</i>						
66	6 6	Xin chủ trương lập/không lập KHTTLCNT của dự án	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ		B	Trung bình
	6 6			CB.PCT, LD.PCT có thể nhập các thông tin tờ trình về việc lập/không lập KHTTLCNT của dự án		
	6 6			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất mẫu tờ trình về việc lập/không lập KHTTLCNT của dự án/đính kèm file		
	6 6			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD		
	6 6			GD/PGĐ bút phê trong tờ trình về việc chấp thuận hay không chấp thuận lập KHTTLCNT		
	6 6			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, HĐĐ có thể xem nội dung bút phê của Ban GD về việc chấp thuận hay không chấp thuận lập KHTTLCNT		
<i>Bước 11: Lập và trình phê duyệt KHTTLCNT/KHLCNT</i>						
67	6 7	Lập và trình phê duyệt KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch	CB.PCT, LD.PCT		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
		thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có				
	6 7			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 7			CB.PCT, LĐ.PCT có thể cập nhật thông tin các gói thầu đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 7			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu phiếu trình KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 7			CB.PCT, LĐ.PCT có thể kết xuất thông tin ra tờ trình KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 7			LĐ.PCT có thể ký số phiếu trình và tờ trình phê duyệt KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có hoặc đính kèm file		
	6 7			CB.PCT, LĐ.PCT chuyển trình Ban GD và phòng PKH- TC để thẩm định KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
68	6 8	Thẩm định và phê duyệt KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC,		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
		công nghệ thông tin sẵn có	LD.PKH-TC, P.HC-TH			
	6 8			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định KHLCNT hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 8			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả thẩm định KHLCNT hoặc đính kèm file kết quả thẩm định		
	6 8			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả thẩm định KHLCNT và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 8			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
	6 8			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có		
69	6 9	Lập và trình phê duyệt KHTTLCNT đối với dự án GD/PGĐ phụ	CB.PCT, LD.PCT		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
		trách quyết định lập KHTTLCNT				
	6 9			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật KHTTLCNT đối với dự án GD/PGĐ phụ trách quyết định lập KHTTLCNT		
	6 9			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu phiếu trình phê duyệt KHTTLCNT		
	6 9			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu tờ trình phê duyệt KHTTLCNT		
	6 9			LD.PCT có thể ký số phiếu trình và tờ trình phê duyệt KHTTLCNT hoặc đính kèm file		
	6 9			CB.PCT, LD.PCT chuyển trình Ban GD và phòng PKH- TC để thẩm định KHTTLCNT		
70	7 0	Thẩm định và phê duyệt KHTTLCNT đối với dự án GD/PGĐ phụ trách quyết định lập KHTTLCNT	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH		B	Trung bình
	7 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định KHTTLCNT hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định KHTTLCNT		
	7 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				thêm định KHTTLCNT hoặc đính kèm file kết quả thẩm định		
	7 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả thẩm định KHTTLCNT và kiến nghị GD/PGĐ phụ trách phê duyệt dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư		
	7 0			GD/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ KHTTLCNT		
	7 0			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật trạng thái đăng tải KHTTLCNT lên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia		
	7 0			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ KHTTLCNT đã phê duyệt		
71	7 1	Lập và trình phê duyệt KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng	CB.PCT, LD.PCT		B	Trung bình
	7 1			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7 1			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin các gói thầu đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	7 1			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất thông tin ra mẫu phiếu trình, tờ trình KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	7 1			LD.PCT có thể ký số phiếu trình và tờ trình phê duyệt KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng hoặc đính kèm file		
	7 1			CB.PCT, LD.PCT chuyển trình Ban GD và phòng PKH- TC để thẩm định KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
72	7 2	Thẩm định và phê duyệt KHLCNT đối với dự toán hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGD, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, P.HC-TH		B	Trung bình
	7 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) dự thảo Quyết định KHLCNT hoặc đính kèm file dự thảo Quyết định KHLCNT đối với dự án		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	7 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể cập nhật và kết xuất (file mẫu) phiếu trình của Phòng KH-TC về kết quả thẩm định KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng hoặc đính kèm file kết quả thẩm định		
	7 2			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể ký số phiếu trình kết quả thẩm định KHLCNT và kiến nghị GĐ/PGĐ phụ trách phê duyệt KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	7 2			GĐ/PGĐ có thể ký số/phê duyệt QĐ KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
	7 2			CB.PCT, LD.PCT, GĐ/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC có thể xem nội dung QĐ KHLCNT đối với dự án hoặc Kế hoạch thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng		
3. Giai đoạn thực hiện đầu tư						
<i>Bước 12: Đăng tải KHLCNT lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia (xem UC Đăng tải lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bước 7)</i>						
<i>Bước 13: Tổ chức thực hiện LCNT Các gói thầu</i>						

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
73	7 3	Lập, trình và phê duyệt giao nhiệm vụ, Thỏa thuận giao việc đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	7 3			Cho phép tìm kiếm các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			Cho phép xem thông tin gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin về phương án tự thực hiện (phạm vi, nội dung công việc, giá trị, thời gian thực hiện, chất lượng công việc cần thực hiện) đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất thông tin phiếu trình (theo mẫu) phương án tự thực hiện đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt hoặc đính kèm file		
	7 3			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số và chuyển trình Ban QLDA (nếu có)/Phòng KH-TC đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			Ban QLDA/Phòng KH-TC cập nhật thông tin phiếu trình và đính kèm dự thảo BBTT, Quyết định giao nhiệm vụ, Thỏa thuận giao việc đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			Ban QLDA/Phòng KH-TC kết xuất mẫu phiếu trình đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt hoặc đính kèm file		
	7 3			Ban QLDA/Phòng KH-TC có thể ký số/ chuyên trình Ban GD phê duyệt đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			GD/PGĐ duyệt/không duyệt đề xuất của Ban QLDA/Phòng KH-TC đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung BBTT, Quyết định giao nhiệm vụ, Thỏa thuận giao việc đã phê duyệt đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 3			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức tự thực hiện trong KHLCNT đã phê duyệt		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
74	7 4	Lập, trình và phê duyệt kết quả LCNT đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	7 4			Cho phép tìm kiếm các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			Cho phép xem thông tin gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu;		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				Tur vản giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vản quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			CB.PCT, LD.PCT đề xuất danh sách đơn vị tư vản: có thể cập nhật danh sách, hồ sơ năng lực, văn bản của đơn vị tư vản về việc tham gia thực hiện đối với các gói thầu tư vản (Tur vản lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vản thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur vản giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vản quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			CB.PCT, LD.PCT có thể chuyển đề xuất danh sách đơn vị tư vản cho Phòng KH-TC đối với các gói thầu tư vản (Tur vản lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vản thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur vản giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vản quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			Phòng KH-TC có thể cập nhật kết quả đánh giá hồ sơ năng lực của đơn vị tư vản (đạt/không đạt), đính kèm phiếu chuyển đối với các gói thầu tư vản (Tur vản lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vản thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu;		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				Tur vãn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vãn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin dự thảo phiếu trình, QĐ phê duyệt kết quả LCNT và đính kèm file dự thảo BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng đối với các gói thầu tư vãn (Tur vãn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vãn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur vãn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vãn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình đối với các gói thầu tư vãn (Tur vãn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vãn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur vãn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vãn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt hoặc đính kèm file		
	7 4			Ban QLDA/PCT có thể ký số/ chuyển trình Ban GD phê duyệt BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng đối với các gói thầu tư vãn (Tur vãn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vãn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 4			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng tải kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án)		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				có hình thức chỉ định thầu rút gọn trong KHLCNT đã phê duyệt		
75	7 5	Lập và phê duyệt E-HSMT đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án...) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	7 5			Cho phép tìm kiếm các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7 5			Cho phép xem thông tin gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 5			CB.PCT, LD.PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình, đính kèm kết quả thẩm định E-HSMT của Tổ chuyên gia, Tổ thẩm định/Tư vấn đấu thầu đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		
	7 5			CB.PCT, LD.PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt hoặc đính kèm file		
	7 5			CB.PCT, LD.PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt E-HSMT đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		
7 5				GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt QĐ phê duyệt E-HSMT đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		
7 5				CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng Thông báo mời thầu và phát hành E-HSMT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		
7 5				CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung QĐ phê duyệt E-HSMT đối với các gói thầu tư vấn (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi trong KHLCNT đã phê duyệt		
76	7 6	Trình kết quả đánh giá E-HSDT và phê duyệt kết quả LCNT của E-HSMT đã được phê duyệt (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi	CB.PCT, LĐ.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	7 6			Ban QLDA/PCT có thể cập nhật thông tin phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT, đính kèm kết quả đánh giá E-HSDT của Tổ chuyên gia, Tổ thẩm định/Tư vấn đấu thầu đối với E-HSMT đã được phê duyệt (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi		
	7 6			Ban QLDA/PCT có thể kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT đối với E-HSMT đã được phê duyệt (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi hoặc đính kèm file		
	7 6			Ban QLDA/PCT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt kết quả LCNT đối với E-HSMT đã được phê duyệt (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi		
	7 6			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt kết quả LCNT đối với E-HSMT đã được phê duyệt (Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tư vấn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tư vấn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tư vấn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi		
	7 6			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái kết quả LCNT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia đối với E-		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				HSMT đã được phê duyệt (Tur vãn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vãn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur vãn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vãn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi		
	7 6			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung file BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng đối với E-HSMT đã được phê duyệt (Tur vãn lập hồ sơ mời thầu, đánh giá hồ sơ dự thầu; Tur vãn thẩm định hồ sơ mời thầu và đánh giá kết quả lựa chọn nhà thầu; Tur vãn giám sát; Kiểm thử phần mềm; Tur vãn quản lý dự án) có hình thức đấu thầu rộng rãi		
77	7 7	Báo cáo kết quả LCNT các gói thầu tư vấn	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	7 7			Có thể cập nhật kết quả LCNT (gói thầu, đơn vị trúng thầu; giá trúng thầu; thời gian thực hiện gói thầu; hình thức hợp đồng, loại hợp đồng)		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7 7			Có thể cập nhật Hợp đồng/Thỏa thuận giao việc (gói thầu, số, ngày ký, loại, giá trị, ngày hiệu lực, ngày dự kiến kết thúc , nội dung chính, Đơn vị thực hiện)		
	7 7			Có thể xóa Hợp đồng/Thỏa thuận giao việc		
	7 7			Cho phép cập nhật thông báo trúng thầu; Thư chấp thuận và trao hợp đồng và đính kèm file		
	7 7			Xem chi tiết thông tin kết quả LCNT từng gói thầu tư vấn		
78	7 8	Lập và phê duyệt E-HSMT gói xây lắp/Thiết bị	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	7 8			Có thể đính kèm E-HSMT của Tổ chuyên gia/ Tư vấn đấu thầu lập và chuyển hồ sơ cho Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì trình Chủ đầu tư tiến hành thẩm định, phê duyệt.		
	7 8			CĐT có thể cập nhật thông tin kết quả thẩm định, đính kèm kết quả thẩm định E-HSMT và Tổ thẩm định/Tư vấn thẩm định chuyển trình CĐT phê duyệt E-HSMT		
	7 8			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt QĐ phê duyệt E-HSMT		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7 8			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC cập nhật trạng thái đăng Thông báo mời thầu và phát hành E-HSMT trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia		
	7 8			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung QĐ phê duyệt E-HSMT		
79	7 9	Thẩm định và phê duyệt kết quả LCNT gói xây lắp/Thiết bị	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Phức tạp
	7 9			Có thể cập nhật danh sách các nhà thầu tham gia gói xây lắp/Thiết bị và đính kèm E-HSĐT của nhà thầu		
	7 9			Có thể đính kèm biên bản mở thầu và chuyển hồ sơ cho Tổ chuyên gia/ Tư vấn đấu thầu đánh giá E-HSĐT của các nhà thầu		
	7 9			Có thể cập nhật thông tin kết quả đánh giá E-HSĐT của từng nhà thầu, đính kèm kết quả đánh giá E-HSĐT của Tổ chuyên gia/ Tư vấn đấu thầu		
	7 9			Có thể chuyển hồ sơ cho Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì để thực hiện đối chiếu tài liệu, thương thảo và trình Chủ đầu tư tiến hành thẩm định		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7 9			Có thể chuyển hồ sơ cho Tổ thẩm định/ Tư vấn thẩm định tiến hành thẩm định kết quả LCNT		
	7 9			Có thể cập nhật thông tin dự thảo BBTT, Hợp đồng và lấy ý kiến các Phòng có liên quan (Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì)		
	7 9			Có thể cập nhật báo cáo kết quả thẩm định và đính kèm file báo cáo kết quả thẩm định của Tổ thẩm định/ Tư vấn thẩm định		
	7 9			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật thông tin kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT hoặc đính kèm file		
	7 9			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật thông tin phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT, kèm kết quả thẩm định của Tổ thẩm định/ Tư vấn thẩm định		
	7 9			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt kết quả LCNT hoặc đính kèm file		
	7 9			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể chuyển trình Ban GD phê duyệt kết quả LCNT		
	7 9			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt kết quả LCNT		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7 9			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì cập nhật trạng thái kết quả LCNT trên hệ thống mạng đầu thầu quốc gia		
	7 9			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem nội dung file BBTT, QĐ phê duyệt kết quả LCNT, hợp đồng		
80	8 0	Báo cáo kết quả triển khai LCNT các Gói xây lắp/Thiết bị	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	8 0			Cho phép cập nhật kết quả LCNT các Gói xây lắp/Thiết bị (gói thầu, đơn vị trúng thầu; giá trúng thầu; thời gian thực hiện gói thầu; hình thức hợp đồng)		
	8 0			Cho phép cập nhật Hợp đồng của các Gói xây lắp/Thiết bị (gói thầu, số HĐ, ngày ký, loại HĐ, giá trị, ngày hiệu lực, ngày dự kiến kết thúc HĐ, nội dung chính của HĐ, Đơn vị thực hiện)		
	8 0			Cho phép cập nhật thông báo trúng thầu; Thư chấp thuận và trao hợp đồng và đính kèm file		
	8 0			Cho phép xem kết quả LCNT		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
81	8 1	Nghiệm thu, thanh lý cho gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định khi có Quyết định phê duyệt LCNT gói xây lắp/Thiết bị	CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA		B	Trung bình
	8 1			Cho phép xem thông tin các Hợp đồng/thỏa thuận giao việc của gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định		
	8 1			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật thông tin nghiệm thu, thanh lý cho gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định và đính kèm Hồ sơ nghiệm thu, thanh lý hợp đồng		
	8 1			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật thông tin nghiệm thu thỏa thuận giao việc của gói thầu tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định		
	8 1			Ban QLDA (nếu có)/Phòng được giao chủ trì có thể đính kèm file khác liên quan nghiệm thu, thanh lý hợp đồng gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định		
	8 1			CB.PCT, LD.PCT, GD/PGĐ, CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, Ban QLDA có thể xem hồ sơ kết quả nghiệm thu, thanh lý hợp đồng gói tư vấn đấu thầu và tư vấn thẩm định		
<i>Bước 14: Tổ chức thực hiện dự án, giám sát thi công các hạng mục công việc của dự án; đề xuất cấp độ ATTT</i>						

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
<i>Bước 14.1: Tổ chức thực hiện dự án; giám sát thi công các hạng mục công việc của dự án</i>						
82	8 2	Kế hoạch triển khai chi tiết cho dự án	Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì		B	Trung bình
	8 2			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật các milestone (mốc chính) của kế hoạch dự án do nhà thầu lập và đính kèm file kế hoạch		
	8 2			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể chỉnh sửa các milestone (mốc chính) của kế hoạch dự án khi có thay đổi		
	8 2			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể sơ đồ gaint của các milestone (mốc chính) của kế hoạch dự án		
	8 2			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể sơ đồ gaint của các milestone (mốc chính) của kế hoạch dự án và thực tế triển khai		
	8 2			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể kết xuất excel sơ đồ gaint		
83	8 3	Báo cáo tiến độ thực hiện việc tổ chức thực hiện dự án; giám sát	CB.PCT		B	Trung bình

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
		thi công các hạng mục công việc của dự án				
	8 3			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật tiến độ thực hiện dự án		
	8 3			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể báo cáo các khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện dự án		
	8 3			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật thông tin báo cáo và đính kèm báo cáo của Tur vấn giám sát		
	8 3			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể cập nhật thông tin báo cáo và đính kèm báo cáo của tư vấn quản lý dự án		
	8 3			Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có) và Phòng được giao chủ trì có thể đính kèm các văn bản, hồ sơ liên quan trong quá trình thực hiện dự án		
	8 3			CB.PCT có thể cập nhật nhật ký thi công		
<i>Bước 14.2: Hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT</i>						
84	8 4	Lập, trình và phê duyệt Hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT	PCT, GD/PGĐ, PKH-TC, Phòng QLHTS và ATTT		B	Trung bình

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8 4			Phòng được giao chủ trì hoặc Phòng do GD/PGĐ phụ trách chỉ đạo có thể cập nhật thông tin Tờ trình đề nghị thẩm định kèm hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT chuyển phòng QLHTS và ATTT tổ để thẩm định		
	8 4			Phòng QLHTS và ATTT dự thảo Phiếu trình kèm Báo cáo thẩm định hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT, đính kèm dự thảo Quyết định phê duyệt hồ sơ đề xuất cấp độ ATTT		
	8 4			Phòng QLHTS và ATTT có thể kết xuất mẫu phiếu trình phê duyệt đề xuất cấp độ ATTT hoặc đính kèm file		
	8 4			Phòng QLHTS và ATTT có thể ký số/chuyển trình Ban GD phê duyệt đề xuất cấp độ ATTT		
	8 4			GD/PGĐ có thể duyệt/không duyệt QĐ phê duyệt đề xuất cấp độ ATTT		
	8 4			PCT, GD/PGĐ, PKH-TC, Phòng QLHTS và ATTT có thể xem nội dung QĐ phê duyệt đề xuất cấp độ ATTT		
<i>Bước 15: Nghiệm thu các đợt của dự án giai đoạn thực hiện đầu tư (theo điều khoản hợp đồng ký giữa Trung tâm và nhà thầu)</i>						
85	8 5	Nghiệm thu các đợt của các gói xây lắp/Thiết bị dự án	Phòng được giao chủ trì, Ban QLDA (nếu có)/Tư vấn QLDA (nếu có),		B	Phức tạp

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			GD/PGĐ, PKH-TC			
	8 5			Cho phép xem thông tin các Hợp đồng của các gói xây lắp/Thiết bị		
	8 5			Cho phép xem thông tin của các đợt nghiệm thu của từng HĐ (HĐ, Đợt, nội dung NT, khối lượng NT, ngày, các file)		
	8 5			Cho phép thêm mới đợt nghiệm thu của HĐ (HĐ, Đợt, nội dung NT, khối lượng NT, ngày, ...) và đính kèm bộ BBNT đợt đã ký		
	8 5			Cho phép chỉnh sửa các đợt nghiệm thu của HĐ (HĐ, Đợt, nội dung NT, khối lượng NT, ngày, ...)		
	8 5			Cho phép cập nhật thông tin và đính kèm Báo cáo kết quả công tác giám sát, nhật ký giám sát công tác triển khai của đơn vị giám sát		
	8 5			Cho phép cập nhật thông tin và đính kèm Báo cáo công tác quản lý dự án của Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có)/Phòng được giao tự thực hiện		
	8 5			Cho phép cập nhật thông tin và đính kèm Báo cáo kết quả kiểm thử phần mềm		
	8 5			Cho phép đính kèm các file, thành phần hồ sơ liên quan khác của đợt nghiệm thu		
	8 5			Cho phép xem chi tiết thông tin nghiệm thu các đợt của dự án		

T	T	Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8 5			Kết xuất excel kết quả tìm kiếm		
<i>Bước 16: Tổng nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc hoàn thành của dự án</i>						
86	8 6	Nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc hoàn thành của dự án	Phòng được giao chủ trì, Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có), GD/PGĐ, PKH-TC		B	Phức tạp
	8 6			Cho phép xem thông tin các Hợp đồng của các gói xây lắp/Thiết bị		
	8 6			Cho phép xem thông tin của các đợt nghiệm thu của HĐ (HĐ, Đợt, nội dung NT, khối lượng NT, ngày, các file)		
	8 6			Cho phép cập nhật thông tổng nghiệm thu, bàn giao sản phẩm, hạng mục công việc hoàn thành của dự án		
	8 6			Báo cáo kết quả công tác giám sát, nhật ký giám sát công tác triển khai của đơn vị giám sát		
	8 6			Báo cáo kiểm thử phần mềm, đánh giá an toàn thông tin		
	8 6			Báo cáo công tác quản lý dự án của Ban QLDA (nếu có)/Tur vấn QLDA (nếu có)/Phòng được giao tự thực hiện		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8 6			Cho phép đính kèm các file, thành phần hồ sơ liên quan khác của tổng nghiệm thu, bàn giao		
	8 6			Cho phép xem chi tiết thông tin ổng nghiệm thu, bàn giao của dự án		
87	8 7	Quản lý nghiệm thu các hợp đồng gói thầu tư vấn	Phòng được giao chủ trì, Ban QLDA (nếu có)/Tư vấn QLDA (nếu có), GD/PGD, PKH-TC		B	Phức tạp
	8 7			Cho phép tìm kiếm hợp đồng theo mã hợp đồng, tên đơn vị		
	8 7			Cho phép xem thông tin các Hợp đồng gói thầu tư vấn		
	8 7			Cho phép thêm mới nghiệm thu hợp đồng của gói thầu tư vấn (gói giám sát; gói Kiểm thử phần mềm; gói quản lý dự án)		
	8 7			Cho phép chỉnh sửa nội dung nghiệm thu các hợp đồng gói thầu tư vấn		
	8 7			Cho phép xóa thông tin nghiệm thu các hợp đồng gói thầu tư vấn		
	8 7			Cho phép đính kèm các file, thành phần hồ sơ liên quan khác của tổng nghiệm thu Hợp đồng		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8 7			Cho phép xem lịch sử các lần nghiệm thu của hợp đồng		
	8 7			Cho phép xem chi tiết thông tin nghiệm thu hợp đồng gói thầu tư vấn		
<i>Bước 17: Tiếp nhận bàn giao sản phẩm dự án</i>						
88	8 8	Báo cáo kết quả công tác tiếp nhận bàn giao sản phẩm dự án	Phòng được giao chủ trì phối hợp Ban QLDA (nếu có)/Tư vấn QLDA (nếu có)		B	Trung bình
	8 8			Cập nhật trạng thái hoàn thành việc tiếp nhận bàn giao sản phẩm dự án		
	8 8			Cập nhật thông tin bàn giao: ngày, đơn vị bàn giao, đơn vị nhận, nội dung, ...		
	8 8			Cập nhật thông tin hồ sơ đính kèm		
	8 8			Xem chi tiết thông tin và hồ sơ bàn giao		
	8 8			Kết xuất excel		
<i>Bước 18: Số hóa, lưu trữ hồ sơ hoàn thành dự án</i>						
89	8 9	Tạo lập hồ sơ để bàn giao	Phòng được giao chủ trì		B	Trung bình

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8 9			Cho phép xem danh sách hồ sơ đã tạo lập		
	8 9			Cho phép tạo mới hồ sơ để bàn giao		
	8 9			Cho phép đưa (chọn từng file hoặc tất cả) file (Vb, QĐ, HĐ, ...) đã được đính kèm trong quá trình thực hiện dự án để đưa vào hồ sơ để bàn giao		
	8 9			Cho phép đính kèm thêm các file hồ sơ từ máy tính để thêm vào hồ sơ để bàn giao		
	8 9			Cho phép chỉnh sửa, hoàn chỉnh hồ sơ tạo lập		
	8 9			Cho phép kết xuất excel danh sách Vb, QĐ, HĐ, ... từ hồ sơ tạo lập		
90	9 0	Bàn giao hồ sơ đã tạo lập để lưu trữ	Phòng được giao chủ trì, phòng HC-TH		B	Trung bình
	9 0			Cho phép kết xuất biên bản bàn giao		
	9 0			Cho phép chuyển bàn giao hồ sơ đã tạo cho phòng HC-TH		
	9 0			Cho phép tìm kiếm và xem hồ sơ khi có yêu cầu		
	9 0			Kết xuất excel kết quả tìm kiếm		

T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
4. Giai đoạn kết thúc đầu tư						
<i>Bước 19: Bảo hành sản phẩm, đảm bảo vận hành hệ thống trong suốt thời gian sử dụng</i>						
91	9 1	Báo cáo kết quả công việc bảo hành sản phẩm, đảm bảo vận hành hệ thống trong suốt thời gian sử dụng	Phòng được giao chủ trì		B	Trung bình
	9 1			Có thể cập nhật các xử lý sự cố, vấn đề phát sinh trong suốt thời gian sử dụng		
	9 1			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ, hình ảnh của bước Bảo hành sản phẩm, đảm bảo vận hành hệ thống trong suốt thời gian sử dụng		
	9 1			Có thể Báo cáo BGD Trung tâm các vướng mắc phát sinh lỗi trong suốt thời gian sử dụng		
	9 1			Có thể xem toàn bộ thông tin phát sinh trong vận hành hệ thống trong suốt thời gian sử dụng		
	9 1			Kết xuất excel		
<i>Bước 20: Thanh toán</i>						
92	9 2	Thanh toán thỏa thuận giao việc	CB.PCT PKH-TC Ban GD, kế toán		B	Trung bình
	9 2			Cho phép lọc thỏa thuận giao việc		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	9 2			Cho phép cập nhật giá trị thanh toán		
	9 2			Cho phép cập nhật hồ sơ thanh toán		
	9 2			Cho phép xem thông tin thanh toán thỏa thuận giao việc và hồ sơ thanh toán		
93	9 3	Tạm ứng HĐ	CB.PCT PKH-TC Ban GD, kế toán		B	Trung bình
	9 3			Cho phép lọc HĐ		
	9 3			Cho phép cập nhật thông tin tạm ứng (giá trị, nội dung, ngày, ...)		
	9 3			Cho phép cập nhật hồ sơ tạm ứng		
	9 3			Cho phép xem thông tin tạm ứng và hồ sơ tạm ứng		
94	9 4	Thanh toán các HĐ của các gói thầu	CB.PCT PKH-TC Ban GD, kế toán		B	Trung bình
	9 4			Cho phép lọc hồ sơ đã nghiệm thu		
	9 4			Cho phép xem các đợt đã thanh toán của HĐ		

T T		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	9 4			Cho phép thêm mới thông tin thanh toán của HĐ (HĐ, đợt, giá trị, nội dung, ngày, ...)		
	9 4			Cho phép chỉnh sửa thông tin thanh toán của HĐ (HĐ, đợt, giá trị, nội dung, ngày, ...)		
	9 4			Cho phép cập nhật hồ sơ thanh toán		
	9 4			Xem chi tiết thông tin Thanh toán và hồ sơ thanh toán từng đợt		
	9 4			Kết xuất excel		

(3) QUẢN LÝ HỢP ĐỒNG DO TRUNG TÂM LÀM TƯ VẤN

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
A. Quản lý các hợp đồng do Trung tâm làm tư vấn						
I. Quản lý dự án tư vấn đang theo dõi						
1	1	Quản lý thông tin dự án tư vấn đang theo dõi	CB.PCM, LĐ.PCM, LĐ.PKH-TC, GD/PGD		B	Phức tạp

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1			CB.PCM có thể tra cứu, tìm kiếm, xem chi tiết các dự án tư vấn đang theo dõi thuộc phạm vi được giao phụ trách		
	1			LĐ.PCM có thể tra cứu, tìm kiếm, xem chi tiết các dự án tư vấn đang theo dõi thuộc phạm vi phòng		
	1			GĐ/PGĐ, LĐ.PKH-TC phụ trách có thể tra cứu, tìm kiếm, xem chi tiết các dự án tư vấn đang theo dõi thuộc phạm vi toàn trung tâm		
	1			Cho phép thêm mới thông tin dự án tư vấn		
	1			Cho phép hiệu chỉnh thông tin dự án tư vấn		
	1			Cho phép phân công thực hiện dự án tư vấn (bộ phận, cán bộ)		
	1			Cho phép báo cáo tiến độ thực hiện		
	1			Cho phép xem lại khi cập nhật thông tin		
	1			Xuất excel danh sách các dự án tư vấn đang theo dõi		
II. Quản lý hợp đồng tư vấn						

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
2	2	Quản lý thông tin hợp đồng tư vấn	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	2			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể tra cứu, tìm kiếm, xem hợp đồng theo loại hợp đồng, theo đơn vị, theo thời gian ký		
	2			CB.PKH-TC có thể thêm mới thông tin hợp đồng		
	2			CB.PKH-TC có thể kế thừa thông tin dự án tư vấn đang theo dõi đã lập khi thêm mới		
	2			CB.PKH-TC có thể phân công bộ phận thực hiện, cán bộ theo dõi hợp đồng		
	2			CB.PKH-TC có thể cập nhật kế hoạch nghiệm thu/ XHD của hợp đồng		
	2			CB.PKH-TC có thể hiệu chỉnh thông tin hợp đồng		
	2			CB.PKH-TC có thể xóa hợp đồng		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2			CB.PKH-TC có thể kế thừa thông tin dự án tư vấn đang theo dõi đã lập		
	2			CB.PKH-TC có thể đính kèm các file hợp đồng		
	2			CB.PKH-TC có thể cập nhật trạng thái hợp đồng trong quá trình thực hiện hợp đồng		
3	3	Quản lý tiến độ thực hiện, khó khăn vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng tư vấn	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	3			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể tra cứu, tìm kiếm, xem danh sách các báo cáo tiến độ thực hiện hợp đồng tư vấn		
	3			Xem thông tin cơ bản hợp đồng tư vấn		
	3			Cập nhật báo cáo tiến độ (nội dung, trạng thái)		
	3			Cập nhật báo cáo khó khăn, vướng mắc		
	3			Cho phép tạo nhắc nhở, yêu cầu báo cáo		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3			CB.PKH-TC có thể tạo mới khó khăn vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng tư vấn		
	3			CB.PKH-TC có thể cập nhật/chỉnh sửa khó khăn vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng tư vấn		
	3			Xem danh sách các khó khăn vướng mắc của hợp đồng tư vấn		
	3			Cho phép kết xuất các khó khăn, vướng mắc ra file excel		
4	4	Quản lý hiệu quả hợp đồng tư vấn	CB.PKH-TC		B	Phức tạp
	4			Tìm kiếm và xem danh sách hợp đồng tư vấn		
	4			Cho phép thêm mới thông tin đánh giá hiệu quả hợp đồng (các chi phí dự kiến, giá trị)		
	4			Cho phép hiệu chỉnh thông tin chi phí theo từng loại đã lập		
	4			Cho phép xóa thông tin chi phí theo từng loại đã lập		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4			Cho phép cập nhật giá trị thực tế khi thực hiện hợp đồng		
	4			Xem kết quả sau khi cập nhật thông tin hiệu quả hợp đồng		
	4			Xem thông tin hiệu quả hợp đồng theo kế hoạch		
	4			Xem thông tin thực tế khi thực hiện hợp đồng		
	4			Kết xuất excel		
5	5	Quản lý thông tin phụ lục hợp đồng tư vấn	CB.PKH-TC		B	Trung bình
	5			Xem thông tin cơ bản hợp đồng tư vấn		
	5			Cho phép thêm mới phụ lục hợp đồng		
	5			Cho phép hiệu chỉnh thông tin phụ lục hợp đồng đã nhập		
	5			Cho phép xóa phụ lục hợp đồng đã nhập		
	5			Cho phép đính kèm các file phụ lục hợp đồng		
	5			Xem kết quả sau khi cập nhật phụ lục hợp đồng		
6	6	Cảnh báo với các hợp đồng có tiến độ công việc trễ hạn	CB.PKH-TC,		B	Trung bình

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ			
	6			Cảnh báo các hợp đồng có tiến độ công việc trễ hạn bằng màu sắc		
	6			Cảnh báo các hợp đồng có tiến độ công việc trễ hạn qua mục thông báo		
	6			Cho phép xem các hợp đồng có tiến độ công việc trễ hạn		
	6			Cho phép tạo nhắc nhở, yêu cầu báo cáo		
III. Quản lý thông tin xuất hóa đơn, thu tiền hợp đồng tư vấn						
7	7	Quản lý xuất hóa đơn hợp đồng tư vấn	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	7			CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ có thể tra cứu, tìm kiếm, xem danh sách xuất hóa đơn hợp đồng tư vấn theo thời gian (từ ngày đến ngày), theo loại hợp đồng, theo đơn vị ký hợp đồng		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7			CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, GD/PGĐ có thể xem chi tiết từng hóa đơn hợp đồng tư vấn		
	7			Có thể thêm mới thông tin xuất hóa đơn hợp đồng tư vấn		
	7			Có thể cập nhật thông tin xuất hóa đơn hợp đồng tư vấn từ kế hoạch xuất hóa đơn		
	7			Có thể hiệu chỉnh thông tin xuất hóa đơn hợp đồng tư vấn		
	7			Xóa thông tin hóa đơn chưa phát hành		
	7			Có thể xem kết quả sau khi cập nhật		
	7			Có thể xuất excel danh sách xuất hóa đơn hợp đồng		
8	8	Quản lý thu tiền hợp đồng tư vấn	CB.PKH-TC, LD.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	8			Có thể tra cứu, tìm kiếm, xem thông tin thu tiền hợp đồng tư vấn theo thời gian		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				(từ ngày đến ngày), theo loại hợp đồng, theo đơn vị ký hợp đồng		
	8			Xem chi tiết từng lần thu tiền		
	8			Có thể thêm mới thông tin thu tiền hợp đồng tư vấn		
	8			Có thể cập nhật thông tin thu tiền hợp đồng tư vấn từ kế hoạch thu tiền		
	8			Có thể hiệu chỉnh thông tin thu tiền hợp đồng tư vấn		
	8			Xóa thông tin thu tiền chưa xác nhận		
	8			Có thể xem kết quả sau khi cập nhật		
	8			Có thể xuất excel danh sách thông tin thu tiền đơn hợp đồng		
IV. Theo dõi kế hoạch tháng, năm						
9	9	Quản lý kế hoạch công việc hàng năm	CB. PCM, CB.PKH-TC		B	Phức tạp
	9			Có thể xem danh sách kế hoạch năm của bộ phận		
	9			Có thể thêm mới kế hoạch năm theo bộ phận		
	9			Có thể chỉnh sửa thông tin kế hoạch năm đã lập theo bộ phận		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	9			Có thể xóa thông tin kế hoạch năm đã lập theo bộ phận		
	9			Có thể xem danh sách kế hoạch năm của cá nhân		
	9			Có thể thêm mới kế hoạch năm của cá nhân		
	9			Có thể chỉnh sửa thông tin kế hoạch năm của cá nhân đã lập		
	9			Có thể xóa thông tin kế hoạch năm của cá nhân đã lập		
	9			Xuất excel kế hoạch năm (cá nhân & bộ phận)		
10	10	Quản lý kế hoạch công việc hàng tháng	CB. PCM, CB.PKH-TC		B	Phức tạp
	10			Xem danh sách kế hoạch tháng		
	10			Có thể thêm mới kế hoạch ký hợp đồng của tháng (lấy thông tin danh sách dự án tư vấn)		
	10			Có thể thêm mới kế hoạch xuất hóa đơn của tháng		
	10			Có thể thêm mới kế hoạch thu tiền của tháng		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	10			Có thể chỉnh sửa kế hoạch ký hợp đồng của tháng (lấy thông tin danh sách dự án tư vấn)		
	10			Có thể chỉnh sửa kế hoạch xuất hóa đơn của tháng		
	10			Có thể chỉnh sửa kế hoạch thu tiền của tháng		
	10			Xuất excel kế hoạch tháng đã lập		
11	11	Báo cáo tiến độ thực hiện kế hoạch ký hợp đồng	CB.PKH-TC		B	Phức tạp
	11			Xem thông tin kế hoạch ký hợp đồng		
	11			Cập nhật báo cáo công việc thực hiện (thời gian, nội dung, tình trạng, người thực hiện) cho từng dự án		
	11			Đề xuất điều chỉnh kế hoạch (nếu có)		
	11			Đính kèm hồ sơ, văn bản liên quan		
	11			Cập nhật tình trạng thực hiện kế hoạch hóa đơn		
	11			Cập nhật tình trạng thực hiện kế hoạch thu tiền		
	11			Ghi nhận nguyên nhân chậm trễ/thất bại (nếu có)		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	11			Xuất báo cáo tiến độ tổng hợp theo kỳ/tháng		
12	12	Theo dõi, giám sát thực hiện kế hoạch	CB.PCM, LĐ.PCM, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	12			Tra cứu kế hoạch theo dõi (ký hợp đồng, hóa đơn, thu tiền)		
	12			Theo dõi tình hình thực hiện kế hoạch (ký hợp đồng; xuất hóa đơn; thu tiền): số kế hoạch, số thực hiện, tỷ lệ		
	12			Xem thông tin chi tiết thực hiện kế hoạch (ký hợp đồng; xuất hóa đơn; thu tiền)		
	12			Xem biểu đồ tỷ lệ hoàn thành theo loại kế hoạch		
	12			Xem thống kê theo đơn vị phụ trách, người thực hiện		
	12			Lọc kế hoạch theo tháng, quý, năm		
	12			Xuất excel danh sách các dự án theo kế hoạch		
	12			LĐ.PCM, GD/PGĐ gửi nhắc nhở cập nhật tiến độ		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
V. Nhắc việc						
13	13	Nhắc các hợp đồng sắp hết hạn	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình
	13			Có thể xem số lượng các hợp đồng sắp hết hạn (theo cấu hình số ngày để cảnh báo sắp hết hạn)		
	13			Có thể xem danh sách các hợp đồng sắp hết hạn		
	13			Có thể xem chi tiết hợp đồng sắp hết hạn		
	13			Xuất excel danh sách các hợp đồng sắp hết hạn		
14	14	Nhắc các hợp đồng cần xuất hóa đơn	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	14			Có thể xem số lượng các hợp đồng cần xuất hóa đơn (theo kế hoạch tháng đã lập)		
	14			Có thể xem danh sách các hợp đồng cần xuất hóa đơn		
	14			Có thể xem chi tiết hợp đồng cần xuất hóa đơn		
	14			Xuất excel danh sách các hợp đồng cần xuất hóa đơn		
15	15	Nhắc các hợp đồng cần thu tiền	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình
	15			Có thể xem số lượng các hợp đồng cần thu tiền (theo kế hoạch tháng đã lập)		
	15			Có thể xem danh sách các hợp đồng cần thu tiền		
	15			Có thể xem chi tiết hợp đồng cần thu tiền		
	15			Xuất excel danh sách các hợp đồng cần thu tiền		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
VI. Theo dõi, báo cáo, thống kê tình hình hợp đồng tư vấn						
16	16	Báo cáo tổng hợp kế hoạch tháng theo bộ phận thực hiện	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình
	16			Báo cáo tổng hợp kế hoạch theo tháng đã lập		
	16			Báo cáo tổng hợp kế hoạch theo bộ phận		
	16			Xem báo cáo doanh thu, thu tiền tổng hợp kế hoạch tháng theo bộ phận thực hiện		
	16			Xuất excel danh sách tổng hợp kế hoạch tháng theo bộ phận thực hiện		
17	17	Báo cáo kế hoạch tháng theo hợp đồng	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình
	17			Báo cáo kế hoạch theo tháng đã lập		
	17			Báo cáo kế hoạch theo hợp đồng		

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	17			Xem báo cáo doanh thu, thu tiền kế hoạch tháng theo từng hợp đồng		
	17			Xuất excel danh sách kế hoạch tháng theo từng hợp đồng		
18	18	Báo cáo tổng hợp kế hoạch năm theo bộ phận thực hiện	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình
	18			Báo cáo tổng hợp kế hoạch năm theo đã lập để báo cáo		
	18			Báo cáo tổng hợp kế hoạch năm theo bộ phận thực hiện		
	18			Xem báo cáo doanh thu, thu tiền, chi phí tổng hợp kế năm theo bộ phận thực hiện		
	18			Xem báo cáo doanh thu, thu tiền, chi phí tổng hợp kế năm theo cá nhân thực hiện		
	18			Xuất excel danh sách tổng hợp kế hoạch theo bộ phận thực hiện		
19	19	Báo cáo kế hoạch năm theo hợp đồng	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-		B	Trung bình

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			TC, GD/PGĐ			
	19			Báo cáo kế hoạch theo năm đã lập		
	19			Báo cáo kế hoạch theo hợp đồng		
	19			Xem báo cáo doanh thu, thu tiền, chi phí kế hoạch năm theo từng hợp đồng		
	19			Xuất excel danh sách kế hoạch năm theo từng hợp đồng		
20	20	Báo cáo tổng thu tiền kế hoạch, thực tế	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Đơn giản
	20			Báo cáo tổng thu tiền kế hoạch, thực tế theo khoảng thời gian thực hiện báo cáo		
	20			Xem tổng tiền cần thu theo kế hoạch, tổng tiền đã thu thực tế		
	20			Xuất excel danh sách thu tiền kế hoạch / thực tế theo từng hợp đồng		
21	21	Báo cáo tình hình thu tiền	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-		B	Đơn giản

STT		Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
			TC, GD/PGĐ			
	21			Báo cáo tình hình thu tiền theo khoảng thời gian thực hiện báo cáo		
	21			Xem báo cáo thu tiền kế hoạch / thực tế theo từng hợp đồng		
	21			Xuất excel danh sách thu tiền kế hoạch / thực tế theo từng hợp đồng		
22	22	Báo cáo tình hình doanh thu	CB.PKH-TC, LĐ.PKH-TC, GD/PGĐ		B	Trung bình
	22			Báo cáo tổng doanh thu theo thời gian thực hiện báo cáo		
	22			Báo cáo tình hình doanh thu theo kế hoạch, tổng doanh thu thực tế		
	22			Báo cáo tình hình doanh thu kế hoạch / thực tế theo từng hợp đồng		
	22			Xuất excel danh sách doanh thu kế hoạch / thực tế theo từng hợp đồng		

(4) QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
IV. QUẢN LÝ NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM, THEO DÕI CHỈ ĐẠO ĐIỀU HÀNH						
1	1	Quản lý nhiệm vụ trọng tâm	CB.PCM, GD/PGĐ, LĐ.PCM		B	Phức tạp
	1			Tra cứu danh sách các nhiệm vụ trọng điểm		
	1			Có thể thêm mới nhiệm vụ trọng tâm (tên, mô tả, nhóm nhiệm vụ, BGĐ phụ trách, thời gian hoàn thành, Kết quả/ Yêu cầu cần đạt được); đính kèm các thành phần hồ sơ liên quan		
	1			Có thể cấu hình nhắc nhở báo cáo định kỳ theo tháng/quý/năm		
	1			Có thể xóa nhiệm vụ trọng tâm chưa xử lý		
	1			Phân công đơn vị xử lý nhiệm vụ (chủ trì, phối hợp)		
	1			Có thể chỉnh sửa thông tin nhiệm vụ trọng tâm		
	1			Khởi tạo công việc con từ nhiệm vụ trọng tâm		
	1			GD/PGĐ có thể phê duyệt/từ chối báo cáo kết quả xử lý của LĐ.PCM		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1			LĐ.PCM có thể phê duyệt/từ chối báo cáo kết quả xử lý của CB.PCM		
	1			CB.PCM có thể trình báo cáo kết quả xử lý cho LĐ.PCM		
	1			LĐ.PCM có thể trình báo cáo kết quả xử lý cho BGD		
	1			GD/PGD có thể kết thúc hoàn thành nhiệm vụ trọng tâm		
2	2	Quản lý tiếp nhận và xử lý chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX	CB.PCM, GD/PGD, LĐ.PCM		B	Phức tạp
	2			Có thể tìm kiếm và xem danh sách chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	2			Có thể thêm mới chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX (tên, mô tả, nhóm chỉ đạo, hạn xử lý, mức độ ưu tiên); đính kèm các thành phần hồ sơ liên quan		
	2			Có thể lấy kết nối văn bản chỉ đạo từ hệ thống QLVB để lấy (số, ngày, trích yếu)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2			Có thể xóa chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX chưa được xử lý		
	2			Có thể chỉnh sửa thông tin chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	2			Có thể phân công giao việc cho các cá nhân/ đơn vị xử lý chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	2			Có thể tạo mới các công việc con từ chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	2			GĐ/PGĐ có thể phê duyệt/từ chối báo cáo kết quả xử lý của LĐ.PCM		
	2			LĐ.PCM có thể phê duyệt/từ chối báo cáo kết quả xử lý của CB.PCM		
	2			CB.PCM có thể trình báo cáo kết quả xử lý cho LĐ.PCM		
	2			LĐ.PCM có thể trình báo cáo kết quả xử lý cho BGĐ		
	2			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM có thể kết thúc hoàn thành chỉ đạo từ cấp trên do mình tạo		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
3	3	Quản lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT	CB.PCM, GD/PGĐ, LĐ.PCM		B	Phức tạp
	3			Có thể tìm kiếm và xem danh sách chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT		
	3			Có thể thêm mới chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT với thông tin chi tiết và hồ sơ liên quan		
	3			Có thể lấy thông tin văn bản từ phần mềm QLVB (Số văn bản, ngày phát hành, trích yếu)		
	3			Có thể xóa chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT chưa được xử lý		
	3			Có thể chỉnh sửa thông tin chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT		
	3			Có thể giao nhiệm vụ thực hiện cho các cá nhân/ đơn vị thực hiện xử lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT		
	3			Có thể tạo mới các công việc con từ chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT		
	3			GD/PGĐ có thể phê duyệt/từ chối báo cáo kết quả xử lý của LĐ.PCM		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3			LĐ.PCM có thể phê duyệt/từ chối báo cáo kết quả xử lý của CB.PCM		
	3			CB.PCM có thể trình báo cáo kết quả xử lý cho LĐ.PCM		
	3			LĐ.PCM có thể trình báo cáo kết quả xử lý cho BGD		
	3			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM có thể kết thúc hoàn thành hỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT do mình tạo		
4	4	Quản lý yêu cầu gia hạn thời gian xử lý	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM		B	Trung bình
				Có thể tìm kiếm và xem danh sách các nhiệm vụ, chỉ đạo có yêu cầu xin gia hạn		
	4			LĐ.PCM có thể xin gia hạn/hủy gia hạn thời gian xử lý (lý do, thời gian xin gia hạn, đính kèm file/hình ảnh (nếu có)) các nhiệm vụ trọng tâm		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4			LĐ.PCM có thể xin gia hạn/hủy gia hạn thời gian xử lý (lý do, thời gian xin gia hạn, đính kèm file/hình ảnh (nếu có)) các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	4			LĐ.PCM có thể xin gia hạn/hủy gia hạn thời gian xử lý (lý do, thời gian xin gia hạn, đính kèm file/hình ảnh (nếu có)) các thông báo kết luận từ BGĐ TT		
	4			GĐ/PGĐ có thể phê duyệt/từ chối gia hạn thời gian xử lý các nhiệm vụ trọng tâm		
	4			GĐ/PGĐ có thể phê duyệt/từ chối gia hạn thời gian xử lý các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	4			GĐ/PGĐ có thể phê duyệt/từ chối gia hạn thời gian xử lý các thông báo kết luận từ BGĐ TT		
5	5	Quản lý vướng mắc, khó khăn	CB.PCM, LĐ.PCM		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				Có thể thể thêm mới vướng mắc, khó khăn (nội dung khó khăn, đề xuất, đính kèm file/hình ảnh (nếu có)) các nhiệm vụ trọng tâm		
	5			Có thể thể thêm mới vướng mắc, khó khăn (nội dung khó khăn, đề xuất, đính kèm file/hình ảnh (nếu có)) các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	5			Có thể thể thêm mới vướng mắc, khó khăn (nội dung khó khăn, đề xuất, đính kèm file/hình ảnh (nếu có)) các thông báo kết luận từ BGD TT		
	5			Có thể thể thêm mới vướng mắc, khó khăn (nội dung khó khăn, đề xuất, đính kèm file/hình ảnh (nếu có))		
	5			Có thể xem lại nội dung vướng mắc, khó khăn		
	5			Có thể xóa vướng mắc, khó khăn		
6	6	Theo dõi nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý của toàn trung tâm	GD/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	6			GD/PGĐ, LD.PCM xem tổng hợp nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý theo BGD phụ trách (tổng số, còn hạn, quá hạn)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	6			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM xem tổng hợp nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý theo đơn vị xử lý chính (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	6			LĐ.PCM, CB.PCM xem tổng hợp nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý của chuyên viên trong phòng (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	6			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM xem danh sách nhiệm vụ trọng tâm tương ứng với đơn vị xử lý được chọn		
	6			LĐ.PCM, CB.PCM xem danh sách nhiệm vụ trọng tâm tương ứng với chuyên viên được chọn		
	6			Xem chi tiết nhiệm vụ trọng tâm		
	6			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện nhiệm vụ trọng tâm		
7	7	Theo dõi chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX đang xử lý toàn trung tâm	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	7			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM xem tổng hợp các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX cần xử lý theo trạng thái (tổng số, còn hạn, quá hạn)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7			GD/PGĐ, LĐ.PCM xem tổng hợp các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX cần xử lý theo phòng ban xử lý (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	7			LĐ.PCM, CB.PCM xem tổng hợp các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX cần xử lý theo chuyên viên xử lý (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	7			GD/PGĐ, LĐ.PCM xem danh sách các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX tương ứng với phòng ban được chọn		
	7			LĐ.PCM, CB.PCM xem danh sách các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX tương ứng với chuyên viên được chọn		
	7			Xem chi tiết chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX		
	7			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện các chỉ đạo từ cấp trên		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
8	8	Theo dõi chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT đang xử lý toàn trung tâm	GD/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	8			GD/PGĐ, LD.PCM xem tổng hợp các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT cần xử lý theo trạng thái (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	8			GD/PGĐ, LD.PCM xem tổng hợp các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT cần xử lý theo phòng ban xử lý (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	8			LD.PCM, CB.PCM xem tổng hợp các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT cần xử lý theo chuyên viên xử lý (tổng số, còn hạn, quá hạn)		
	8			GD/PGĐ, LD.PCM xem danh sách các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT tương ứng với phòng được chọn		
	8			LD.PCM, CB.PCM xem danh sách các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT tương ứng với chuyên viên được chọn		
	8			Xem chi tiết chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT		
9	9	Thông kê tình hình thực hiện các nhiệm vụ trọng tâm của toàn trung tâm	CB.PCM, GD/PGĐ, LĐ.PCM		B	Trung bình
	9			Có thể thông kê theo thời gian		
	9			Có thể thông kê theo phòng ban xử lý		
	9			Có thể thông kê theo BGD phụ trách		
	9			Có thể thông kê theo nhóm nhiệm vụ		
	9			Có thể thông kê theo trạng thái nhiệm vụ		
	9			Có thể kết xuất excel		
10	10	Thông kê tình hình thực hiện các chỉ đạo từ UBND-TP, Thành ủy, Yêu cầu của sở ban ngành, PX	CB.PCM, GD/PGĐ, LĐ.PCM		B	Trung bình
	10			Có thể thông kê theo thời gian		
	10			Có thể thông kê theo phòng ban xử lý		
	10			Có thể thông kê theo chuyên viên xử lý		
	10			Có thể thông kê theo nhóm chỉ đạo		
	10			Có thể thông kê theo trạng thái chỉ đạo		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	10			Có thể kết xuất excel		
11	11	Thống kê tình hình thực hiện các chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT đang xử lý	CB.PCM, GD/PGĐ, LD.PCM		B	Trung bình
	11			Có thể thống kê theo thời gian		
	11			Có thể thống kê theo phòng ban xử lý		
	11			Có thể thống kê theo chuyên viên xử lý		
	11			Có thể thống kê theo nhóm chỉ đạo		
	11			Có thể thống kê theo trạng thái chỉ đạo		
	11			Có thể kết xuất excel		
12	12	Dashboard theo dõi các nhiệm vụ trọng tâm	CB.PCM, GD/PGĐ, LD.PCM		B	Đơn giản
	12			Biểu đồ dashboard nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý toàn trung tâm (tổng số, quá hạn, còn hạn)		
	12			Biểu đồ dashboard nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý theo BGD phụ trách (tổng số, quá hạn, còn hạn)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	12			Biểu đồ dashboard nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý theo chương trình, đề án (tổng số, quá hạn, còn hạn)		
13	13	Dashboard theo dõi các chỉ đạo từ cấp trên	CB.PCM, GD/PGĐ, LĐ.PCM		B	Đơn giản
	13			Biểu đồ dashboard các chỉ đạo từ cấp trên đang xử lý toàn trung tâm (tổng số, quá hạn, còn hạn)		
	13			Biểu đồ dashboard các chỉ đạo từ cấp trên đang xử lý theo phòng ban xử lý (tổng số, quá hạn, còn hạn)		
	13			Biểu đồ dashboard các chỉ đạo từ cấp trên đang xử lý theo chuyên viên xử lý (tổng số, quá hạn, còn hạn)		
14	14	Dashboard theo dõi các thông báo kết luận từ BGĐ TT	CB.PCM, GD/PGĐ, LĐ.PCM		B	Đơn giản
	14			Biểu đồ dashboard các thông báo kết luận đang xử lý từ BGĐ TT toàn trung tâm (tổng số, quá hạn, còn hạn)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	14			Biểu đồ dashboard các thông báo kết luận đang xử lý từ BGD TT theo phòng ban xử lý (tổng số, quá hạn, còn hạn)		
	14			Biểu đồ dashboard các thông báo kết luận đang xử lý từ BGD TT theo chuyên viên xử lý (tổng số, quá hạn, còn hạn)		

(5) QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
V. QUẢN LÝ CÔNG TÁC VẬN HÀNH CÁC HỆ THỐNG DÙNG CHUNG						
Công tác quản lý, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung						
1	1	Tạo nhu cầu hạ tầng của các đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình
	1			Có thể tìm kiếm các nhu cầu hạ tầng của các đơn vị		
	1			Có thể xem danh sách nhu cầu hạ tầng của các đơn vị		
	1			Có thể thêm mới các nhu cầu hạ tầng của các đơn vị (tên đơn vị, ngày yêu cầu, loại hạ tầng,		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				ĐVT, số lượng, lý do yêu cầu, mô tả, trạng thái xử lý yêu cầu)		
	1			Có thể hiệu chỉnh các nhu cầu hạ tầng của các đơn vị (tên đơn vị, ngày yêu cầu, loại hạ tầng, ĐVT, số lượng, lý do yêu cầu, mô tả, trạng thái xử lý yêu cầu)		
	1			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		
	1			Có thể cập nhật trạng thái xử lý yêu cầu: mới yêu cầu, đang xử lý, đã xử lý		
2	2	Quản lý cấp phát hạ tầng server, dung lượng lưu trữ, RAM,CPU,... cho các đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình
	2			Có thể tìm kiếm các hạ tầng đã cấp cho đơn vị		
	2			Có thể xem danh sách các hạ tầng đã cấp cho đơn vị		
	2			Có thể thêm mới hạ tầng cấp cho đơn vị (tên đơn vị, nhu cầu, ngày cấp, loại hạ tầng, ĐVT, số lượng, mô tả)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	2			Có thể hiệu chỉnh hạ tầng cấp cho đơn vị (tên đơn vị, nhu cầu, ngày cấp, loại hạ tầng, ĐVT, số lượng, mô tả)		
	2			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		
	2			Gửi mail thông báo cho đơn vị		
3	3	Quản lý thu hồi server, dung lượng lưu trữ, RAM,CPU,... của đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình
	3			Có thể tìm kiếm đơn vị		
	3			Có thể xem danh sách các hạ tầng đã cấp cho đơn vị		
	3			Có thể cập nhật thu hồi hạ tầng của đơn vị (tên đơn vị, ngày thu hồi, loại hạ tầng, ĐVT, số lượng, mô tả, lý do thu hồi)		
	3			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		
	3			Gửi mail thông báo cho đơn vị		
4	4	Quản lý cấp phát hệ thống đường truyền Metronet cho các đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình
	4			Có thể tìm kiếm đơn vị		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4			Có thể xem danh sách hệ thống đường truyền Metronet đã cấp cho đơn vị		
	4			Có thể thêm mới hệ thống đường truyền Metronet cấp cho đơn vị (tên đơn vị, nhu cầu, ngày cấp, loại hạ tầng, dung lượng, mô tả)		
	4			Có thể hiệu chỉnh hệ thống đường truyền Metronet cấp cho đơn vị (tên đơn vị, nhu cầu, ngày cấp, loại hạ tầng, dung lượng, mô tả)		
	4			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		
	4			Gửi mail thông báo cho đơn vị		
5	5	Quản lý thu hồi hệ thống đường truyền Metronet của đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình
	5			Có thể tìm kiếm đơn vị		
	5			Có thể xem danh sách các hệ thống đường truyền Metronet đã cấp cho đơn vị		
	5			Có thể cập nhật thu hồi hệ thống đường truyền Metronet của đơn vị (tên đơn vị, ngày thu hồi, loại hạ tầng, mô tả, lý do thu hồi)		
	5			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	5			Gửi mail thông báo cho đơn vị		
6	6	Quản lý công tác giám sát, quản lý dịch vụ	CB.PCM		B	Trung bình
	6			Có thể tìm kiếm		
	6			Có thể xem danh sách		
	6			Có thể thêm mới thông tin liên quan công tác giám sát, quản lý dịch vụ (Ngày thực hiện, cán bộ, phòng, hệ thống, nhóm công việc, công việc, ĐVT, số lượng, mô tả)		
	6			Có thể hiệu chỉnh thông tin liên quan công tác giám sát, quản lý dịch vụ (Ngày thực hiện, cán bộ, phòng, hệ thống, nhóm công việc, công việc, ĐVT, số lượng, mô tả)		
	6			Có thể cập nhật thông tin đơn vị (nơi phát sinh vụ việc)		
	6			Có thể đính kèm file, hình ảnh vụ việc		
7	7	Tra cứu và theo dõi hệ thống hạ tầng dùng chung	CB.PCM, LĐ.PCM, GD/PGĐ		B	Trung bình
	7			Có thể tra cứu và xem theo hệ thống		
	7			Có thể tra cứu và xem theo phòng ban phụ trách		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7			Có thể tra cứu và xem theo thời gian		
	7			Có thể tra cứu và xem theo loại hạ tầng		
	7			Có thể tra cứu và xem theo đơn vị		
	7			Có thể xem chi tiết		
8	8	Báo cáo thống kê các hệ thống hạ tầng dùng chung	CB.PCM, LD.PCM, GD/PGĐ		B	Phức tạp
	8			Có thể báo cáo thống kê nhu cầu hạ tầng server của các đơn vị		
	8			Có thể báo cáo thống kê nhu cầu đường truyền mạng Metrolnet của các đơn vị		
	8			Có thể báo cáo thống kê tình hình cấp phát đường truyền mạng Metrolnet của các đơn vị		
	8			Có thể báo cáo thống kê cấp phát hạ tầng server		
	8			Có thể báo cáo thống kê tình hình công tác giám sát, quản lý dịch vụ		
	8			Có thể báo cáo thống kê theo thời gian		
	8			Có thể báo cáo thống kê theo đơn vị		
	8			Có thể báo cáo thống kê theo nhóm hệ thống		
	8			Có thể xem kết quả báo cáo		
	8			Có thể kết xuất excel		
Công tác quản lý, vận hành các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung						

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
9	9	Tạo nhu cầu triển khai các hệ thống thông tin của các đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình
	9			Có thể tìm kiếm các nhu cầu triển khai các hệ thống thông tin của các đơn vị		
	9			Có thể xem danh sách nhu cầu triển khai các hệ thống thông tin của các đơn vị		
	9			Có thể thêm mới các nhu cầu triển khai các hệ thống thông tin của các đơn vị (tên đơn vị, ngày yêu cầu, loại phần mềm, ĐVT, số lượng, lý do yêu cầu, mô tả, trạng thái xử lý yêu cầu)		
	9			Có thể hiệu chỉnh các nhu cầu triển khai các hệ thống thông tin của các đơn vị (tên đơn vị, ngày yêu cầu, loại phần mềm, ĐVT, số lượng, lý do yêu cầu, mô tả, trạng thái xử lý yêu cầu)		
	9			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		
	9			Có thể cập nhật trạng thái xử lý yêu cầu: mới yêu cầu, đang xử lý, đã xử lý		
10	10	Quản lý tình hình sử dụng các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung	CB.PCM		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	10			Có thể xem danh sách tình hình sử dụng các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung		
	10			Có thể thêm mới thông tin về tình hình triển khai vận hành các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung (số đơn vị sử dụng, số người sử dụng)		
	10			Có thể hiệu chỉnh thông tin về tình hình triển khai vận hành các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung (số đơn vị sử dụng, số người sử dụng)		
	10			Có thể cập nhật trạng thái vận hành vận hành hệ thống theo thời gian (đang vận hành, tạm dừng, dừng, ...)		
	10			Có thể kết xuất excel danh sách tình hình sử dụng các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung		
11	11	Quản lý công tác giám sát, quản lý dịch vụ	CB.PCM		B	Trung bình
	11			Có thể tìm kiếm		
	11			Có thể xem danh sách		
	11			Có thể thêm mới thông tin liên quan công tác giám sát, quản lý dịch vụ (Ngày thực hiện, cán		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				bộ, phòng, hệ thống, nhóm công việc, công việc, loại (sự cố, lỗi, yêu cầu, kiểm tra, giám sát, hỗ trợ đơn vị, cấp quyền, cấp tài khoản, ...), ĐVT, số lượng, mô tả)		
	11			Có thể hiệu chỉnh thông tin liên quan công tác giám sát, quản lý dịch vụ (Ngày thực hiện, cán bộ, phòng, hệ thống, nhóm công việc, công việc, loại (sự cố, lỗi, yêu cầu, kiểm tra, giám sát, hỗ trợ đơn vị, cấp quyền, cấp tài khoản, ...), ĐVT, số lượng, mô tả)		
	11			Có thể cập nhật thông tin đơn vị (nơi phát sinh vụ việc)		
	11			Có thể đính kèm file, hình ảnh vụ việc		
12	12	Theo dõi tình hình khắc phục các sự cố phát sinh trong quá trình vận hành của các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung	CB.PCM		B	Trung bình
	12			Có thể xem danh sách các sự cố, lỗi phát sinh (loại = sự cố, lỗi)		
	12			Có thể cập nhật thông tin khắc phục sự cố, lỗi của hệ thống		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	12			Có thể đính kèm file, hình ảnh liên quan		
	12			Có thể kết xuất excel danh sách sự cố, lỗi của hệ thống		
	12			Có thể gửi email cho đơn vị nơi phát sinh sự cố		
13	13	Tra cứu và theo dõi các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung	CB.PCM, LĐ.PCM, GĐ/PGĐ		B	Phức tạp
	13			Có thể tra cứu và xem theo hệ thống		
	13			Có thể tra cứu và xem theo phòng ban phụ trách		
	13			Có thể tra cứu và xem theo năm đưa vào sử dụng		
	13			Có thể tra cứu và xem theo tình trạng sử dụng		
	13			Có thể tra cứu và xem theo sự cố		
	13			Có thể tra cứu và xem theo thời gian		
	13			Có thể xem chi tiết		
	13			Có thể kết xuất excel		
14	14	Báo cáo thống kê các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung	CB.PCM, LĐ.PCM, GĐ/PGĐ		B	Phức tạp

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	14			Có thể báo cáo thống kê các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung theo phòng ban phụ trách		
	14			Có thể báo cáo thống kê các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung theo trạng thái hoạt động		
	14			Có thể xem báo cáo thống kê sự cố của các hệ thống hạ tầng dùng chung thuộc phạm vi toàn trung tâm		
	14			Có thể xem báo cáo thống kê theo nhu cầu nâng cấp, chỉnh sửa lớn của các hệ thống hạ tầng dùng chung thuộc phạm vi toàn trung tâm		
	14			Có thể báo cáo thống kê tình hình công tác giám sát, quản lý dịch vụ		
	14			Có thể báo cáo thống kê theo thời gian		
	14			Có thể báo cáo thống kê theo đơn vị		
	14			Có thể xem kết quả báo cáo		
	14			Có thể kết xuất excel		
Công tác kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin, khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin						
15	15	Tạo nhu cầu thuê dịch vụ của các đơn vị	CB.PCM		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	15			Có thể tìm kiếm các nhu cầu thuê dịch vụ của các đơn vị		
	15			Có thể xem danh sách nhu cầu thuê dịch vụ của các đơn vị		
	15			Có thể thêm mới các nhu cầu thuê dịch vụ của các đơn vị (tên đơn vị, ngày yêu cầu, loại, ĐVT, số lượng, lý do yêu cầu, mô tả, trạng thái xử lý yêu cầu)		
	15			Có thể hiệu chỉnh các nhu cầu thuê dịch vụ của các đơn vị (tên đơn vị, ngày yêu cầu, loại, ĐVT, số lượng, lý do yêu cầu, mô tả, trạng thái xử lý yêu cầu)		
	15			Có thể đính kèm các thành phần hồ sơ/văn bản liên quan		
	15			Có thể cập nhật trạng thái xử lý yêu cầu: mới yêu cầu, đang xử lý, đã xử lý		
16	16	Quản lý công tác giám sát, quản lý dịch vụ	CB.PCM		B	Trung bình
	16			Có thể tìm kiếm		
	16			Có thể xem danh sách		
	16			Có thể thêm mới thông tin liên quan công tác giám sát, quản lý dịch vụ (Ngày thực hiện, cán		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
				bộ, phòng, hệ thống, nhóm công việc, công việc, loại, ĐVT, số lượng, mô tả)		
	16			Có thể hiệu chỉnh thông tin liên quan công tác giám sát, quản lý dịch vụ (Ngày thực hiện, cán bộ, phòng, hệ thống, nhóm công việc, công việc, loại, ĐVT, số lượng, mô tả)		
	16			Có thể cập nhật thông tin đơn vị (nơi phát sinh vụ việc)		
	16			Có thể đính kèm file, hình ảnh vụ việc		
17	17	Tra cứu và theo dõi các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung	CB.PCM, LD.PCM, GD/PGĐ		B	Trung bình
	17			Có thể tra cứu và xem theo hệ thống		
	17			Có thể tra cứu và xem theo phòng ban phụ trách		
	17			Có thể tra cứu và xem theo thời gian		
	17			Có thể tra cứu và xem theo nhóm công việc		
	17			Có thể tra cứu và xem theo đơn vị yêu cầu		
	17			Có thể xem chi tiết		
	17			Có thể kết xuất excel		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
18	18	Báo cáo thống kê các hệ thống thông tin phần mềm dùng chung	CB.PCM, LĐ.PCM, GD/PGĐ		B	Trung bình
	18			Có thể báo cáo thống kê theo phòng ban phụ trách		
	18			Có thể xem báo cáo thống kê theo đơn vị có nhu cầu		
	18			Có thể báo cáo thống kê tình hình công tác giám sát, quản lý dịch vụ		
	18			Có thể báo cáo thống kê theo thời gian		
	18			Có thể xem kết quả báo cáo		
	18			Có thể kết xuất excel		
Quản lý quá trình tiếp nhận, phân công, xử lý, phê duyệt kết quả và theo dõi						
19	19	Quản lý quá trình tiếp nhận, phân công, xử lý, phê duyệt kết quả	LĐ.PCM, CB.PCM		B	Phức tạp
	19			LĐ.PCM, CB.PCM có thể tra cứu và xem danh sách		
	19			Có thể xem danh sách công việc chưa phân công		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	19			LD.PCM có thể phân công cá nhân trong phòng xử lý công việc (nhu cầu, cấp phát, thu hồi, dịch vụ tài khoản, email,...)		
	19			CB.PCM có thể cập nhật tiến độ, nội dung xử lý		
	19			CB.PCM có thể chuyển trình lãnh đạo phê duyệt kết quả xử lý		
	19			LD.PCM có thể xem kết quả phân công		
	19			LD.PCM có thể phê duyệt công việc		
	19			LD.PCM có thể chuyển trả (nhập lý do) nếu chưa đạt		
	19			LD.PCM có thể đính kèm file, hình ảnh		
20	20	Theo dõi tiến độ xử lý và nhắc việc công việc	LD.PCM		B	Trung bình
	20			Có thể xem thống kê tổng số việc quá hạn, sắp tới hạn do phòng phụ trách		
	20			Có thể xem thống kê tổng số việc quá hạn, sắp tới hạn từng cán bộ xử lý		
	20			Xem danh sách việc tương ứng		
	20			Xem thông tin chi tiết của từng việc		
	20			Gửi cảnh báo, thông báo hoặc yêu cầu cập nhật tiến độ		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	20			Xuất danh sách công việc ra file excel		
21	21	Dashboard	LĐ.PCM		B	Phức tạp
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng công việc, hoạt động liên quan công tác vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung trong tháng		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng công việc, hoạt động liên quan công tác vận hành hệ thống thông tin phần mềm dùng chung		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng công việc, hoạt động liên quan công tác kiểm soát an toàn mạng, an ninh thông tin		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng server nhu cầu và tổng số lượng đã cấp cho đơn vị trong tháng		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng đường truyền Metronet nhu cầu và tổng số lượng đã cấp cho đơn vị trong tháng		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng server đã cấp cho toàn thành phố		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lượng đơn vị đã kết nối đường truyền Metronet của toàn thành phố		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	21			Biểu đồ dashboard tổng số lỗi phát sinh và giải xử lý lỗi của các phần mềm trong tháng		
	21			Biểu đồ dashboard tổng số yêu cầu phát sinh của đơn vị trong quá trình vận hành các phần mềm trong tháng		

(6) VĂN PHÒNG ĐIỆN TỬ - MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
VI. MÔI TRƯỜNG CỘNG TÁC						
1. Việc tôi cần xử lý						
1	1	Nhắc xử lý chỉ đạo cấp trên	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	1			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên chưa phân công		
	1			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên chờ duyệt		
	1			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên chờ phân công		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	1			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên chờ duyệt trình GD/PGĐ		
	1			CB.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên cần xử lý		
	1			Có thể xem chi tiết chỉ đạo từ cấp trên		
	1			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý chỉ đạo cấp trên		
2	2	Nhắc xử lý nhiệm vụ trọng tâm	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	2			GD/PGĐ có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm chờ duyệt		
	2			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm chờ duyệt trình GD/PGĐ		
	2			CB.PCM có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm cần xử lý		
	2			Có thể xem chi tiết nhiệm vụ trọng tâm		
	2			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý nhiệm vụ trọng tâm		
3	3	Nhắc xử lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	3			GD/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT chờ duyệt		
	3			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT chờ phân công		
	3			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT chờ duyệt trình GD/PGĐ		
	3			CB.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT cần xử lý		
	3			Có thể xem chi tiết chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT		
	3			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT		
4	4	Nhắc xử lý các dự án do trung tâm làm chủ đầu tư	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	4			GD/PGĐ có thể xem tổng số lượng các dự án do trung tâm làm chủ đầu tư chờ duyệt		
	4			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng các dự án do trung tâm làm chủ đầu tư chờ duyệt trình GD/PGĐ		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	4			CB.PCM có thể xem tổng số lượng các dự án do trung tâm làm chủ đầu tư cần xử lý		
	4			Có thể xem chi tiết các dự án do trung tâm làm chủ đầu tư		
	4			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý các dự án do trung tâm làm CĐT		
5	5	Nhắc xử lý vận hành các hệ thống dùng chung	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	5			GD/PGĐ có thể xem tổng số lượng các vận hành các hệ thống dùng chung chờ duyệt		
	5			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng các vận hành các hệ thống dùng chung chờ phân công		
	5			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng các vận hành các hệ thống dùng chung chờ duyệt trình GD/PGĐ		
	5			CB.PCM có thể xem tổng số lượng các vận hành các hệ thống dùng chung cần xử lý		
	5			Có thể xem chi tiết các vận hành các hệ thống dùng chung		
	5			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý các công việc vận hành các hệ thống dùng chung		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
2. Việc tôi cần theo dõi						
6	6	Nhắc chỉ đạo cấp trên cần theo dõi	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	6			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên do tôi phụ trách hoặc do tôi giao		
	6			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên do tôi yêu cầu xử lý lại		
	6			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên do tôi phân công xử lý		
	6			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên do tôi yêu cầu xử lý lại		
	6			CB.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo cấp trên tôi đã trình		
	6			Có thể xem chi tiết chỉ đạo từ cấp trên		
	6			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý các chỉ đạo cấp trên		
7	7	Nhắc nhiệm vụ trọng tâm cần theo dõi	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	7			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm do tôi phụ trách		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	7			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm do tôi yêu cầu xử lý lại		
	7			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm do tôi phân công		
	7			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm do tôi yêu cầu xử lý lại		
	7			CB.PCM có thể xem tổng số lượng nhiệm vụ trọng tâm do tôi trình		
	7			Có thể xem chi tiết nhiệm vụ trọng tâm		
	7			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý các nhiệm vụ trọng tâm		
8	8	Nhắc xử lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	8			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT do tôi giao		
	8			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT do tôi yêu cầu xử lý lại		
	8			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGD TT do tôi phân công		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	8			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT do tôi yêu cầu xử lý lại		
	8			CB.PCM có thể xem tổng số lượng chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT do tôi trình		
	8			Có thể xem chi tiết chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT		
	8			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý chỉ đạo, thông báo kết luận từ BGĐ TT		
9	9	Nhắc giao việc cần theo dõi	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	9			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng giao việc do tôi phụ trách, tôi giao		
	9			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số lượng giao việc do tôi yêu cầu xử lý lại		
	9			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng giao việc do tôi phân công, tôi giao		
	9			LĐ.PCM có thể xem tổng số lượng giao việc do tôi yêu cầu xử lý lại		
	9			CB.PCM có thể xem tổng số lượng giao việc do tôi trình		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	9			Có thể xem chi tiết giao việc		
	9			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở xử lý các giao việc		
3. Theo dõi công việc đang thực hiện						
10	10	Theo dõi các chỉ đạo đang thực hiện	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	10			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) các chỉ đạo từ cấp trên đang xử lý toàn đơn vị theo từng nhóm chỉ đạo (UBND TPHCM, Thành ủy, sở ban ngành, PX, của BGĐ TT)		
	10			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) theo phòng ban đang xử lý tương ứng với từng nhóm chỉ đạo		
	10			Xem danh sách chỉ đạo tương ứng phòng ban đang xử lý		
	10			Xem chi tiết chỉ đạo		
	10			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện chỉ đạo		
11	11	Theo dõi các nhiệm vụ trong tâm đang thực hiện	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	11			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) các nhiệm vụ trọng tâm đang xử lý theo từng nhóm nhiệm vụ (chương trình, đề án,...)		
	11			Xem danh sách nhiệm vụ trọng tâm tương ứng từng nhóm nhiệm vụ		
	11			Xem chi tiết nhiệm vụ trọng tâm		
	11			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện nhiệm vụ trọng tâm		
12	12	Theo dõi công việc đang thực hiện theo phòng	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Phức tạp
	12			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) các công việc đang xử lý của các phòng bao gồm (nhiệm vụ trọng tâm, chỉ đạo từ cấp trên, TBKL của BGĐ TT, giao việc, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung)		
	12			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) các công việc đang xử lý của phòng được chọn theo từng loại (nhiệm vụ trọng tâm, chỉ đạo từ cấp trên, TBKL của BGĐ TT, giao việc, vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	12			Xem danh sách các nhiệm vụ trọng tâm tương ứng		
	12			Xem danh sách các chỉ đạo từ cấp trên tương ứng		
	12			Xem danh sách các TBKL của BGĐ TT tương ứng		
	12			Xem danh sách các giao việc tương ứng		
	12			Xem danh sách các công việc vận hành hệ thống hạ tầng dùng chung tương ứng		
	12			Xem chi tiết các công việc tương ứng		
	12			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện các công việc		
13	13	Theo dõi các dự án/hạng mục	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	13			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) các dự án do trung tâm làm CĐT theo từng giai đoạn		
	13			Xem danh sách các dự án do trung tâm làm CĐT tương ứng với từng giai đoạn được chọn		
	13			Xem chi tiết thông tin dự án		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	13			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện các dự án do trung tâm làm CĐT		
14	14	Theo dõi các dự án/hạng mục theo phòng được phân công	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	14			Xem tổng hợp (tổng số, còn hạn, quá hạn) các dự án do trung tâm làm CĐT theo phòng được phân công phụ trách chính		
	14			Xem danh sách các dự án do trung tâm làm CĐT tương ứng với từng phòng được chọn		
	14			Xem chi tiết thông tin dự án		
	14			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện các dự án do trung tâm làm CĐT		
15	15	Theo dõi hợp đồng tư vấn đang thực hiện	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	15			Xem tổng hợp số lượng các hợp đồng tư vấn theo trạng thái (đang thực hiện, sắp đến hạn, cần xuất hóa đơn, cần thu tiền)		
	15			Xem danh sách các hợp đồng tư vấn tương ứng với trạng thái được chọn		
	15			Xem chi tiết thông tin các hợp đồng tư vấn		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	15			Trao đổi nội bộ, nhắc nhở thực hiện các hợp đồng tư vấn		
4. Giao việc						
16	16	Quản lý công việc của BGD	GĐ/PGĐ		B	Phức tạp
	16			GĐ/PGĐ có thể tra cứu và xem danh sách các công việc do mình tạo		
	16			GĐ/PGĐ có thể thêm mới công việc (nội dung, hạn xử lý, mức độ ưu tiên, tệp đính kèm)		
	16			GĐ/PGĐ có thể xóa công việc		
	16			GĐ/PGĐ có thể chỉnh sửa công việc		
	16			GĐ/PGĐ có thể phân công công việc cho phòng ban hoặc cá nhân		
	16			GĐ/PGĐ có thể tạo công việc con		
	16			GĐ/PGĐ có thể phê duyệt/không phê duyệt công việc		
	16			GĐ/PGĐ có thể xác nhận hoàn thành công việc bất cứ khi nào		
	16			Trao đổi và nhắc nhở xử lý công việc		
17	17	Quản lý phê duyệt hoặc yêu cầu phòng ban/chuyên viên điều chỉnh báo cáo	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Phức tạp

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	17			GĐ/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM có thể tra cứu và xem các báo cáo cần duyệt hoặc cần điều chỉnh báo cáo		
	17			GĐ/PGĐ, LD.PCM cập nhật nội dung duyệt báo cáo (nếu có)		
	17			GĐ/PGĐ, LD.PCM cập nhật lý do chuyển trả báo cáo (nếu có)		
	17			GĐ/PGĐ, LD.PCM cập nhật trạng thái báo cáo		
	17			Hệ thống gửi thông báo cho chuyên viên về kết quả duyệt/chuyển trả		
	17			LD.PCM, CB.PCM cập nhật lại báo cáo theo yêu cầu từ cấp trên		
	17			GĐ/PGĐ, LD.PCM tiếp nhận và phê duyệt lại nội dung báo cáo vừa được LD.PCM, CB.PCM cập nhật		
	17			GĐ/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM có thể xem được lịch sử quá trình xử lý, tệp đính kèm của tất cả mọi người có tham gia vào xử lý		
18	18	Quản lý việc xem xét xin gia hạn thời gian xử lý	GĐ/PGĐ, LD.PCM		B	Phức tạp
	18			GĐ/PGĐ, LD.PCM có thể tra cứu và xem các công việc xin gia hạn thời gian xử lý		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	18			LĐ.PCM có thể xin gia hạn thời gian xử lý công việc với GD/PGĐ		
	18			LĐ.PCM có thể chỉnh sửa thông tin xin gia hạn thời gian xử lý công việc với GD/PGĐ		
	18			LĐ.PCM có thể hủy xin gia hạn thời gian xử lý nếu chưa được duyệt		
	18			GD/PGĐ có thể phê duyệt gia hạn thời gian xử lý (cập nhật thời hạn mới)		
	18			GD/PGĐ có thể từ chối gia hạn thời gian xử lý (nhập lý do từ chối)		
	18			Hệ thống gửi thông báo đến cho phòng ban về kết quả duyệt/từ chối gia hạn thời gian xử lý		
	18			Xem chi tiết công việc cần xin gia hạn		
	18			GD/PGĐ, LĐ.PCM có thể xem tổng hợp các công việc đã xin gia hạn thời gian xử lý		
19	19	Quản lý phân bổ công việc cho các cán bộ trong phòng ban	LĐ.PCM		B	Phức tạp
	19			LĐ.PCM có thể tạo mới công việc cho các cán bộ trong phòng		
	19			LĐ.PCM có thể tạo mới công việc từ công việc lớn do GD/PGĐ phân công phòng xử lý		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	19			LĐ.PCM có thể thu hồi công việc chưa bắt đầu		
	19			LĐ.PCM có thể chỉnh sửa công việc		
	19			LĐ.PCM có thể đánh dấu hoàn thành công việc khi chuyên viên đã xử lý xong		
	19			LĐ.PCM có thể tạo thêm các công việc con từ công lớn bên trên		
	19			LĐ.PCM có thể phê duyệt kết quả công việc sau khi hoàn thành		
	19			Gửi nhắc nhở, trao đổi về công việc chưa hoàn thành		
20	20	Quản lý báo cáo tiến độ xử lý cho cấp trên	LĐ.PCM, CB.PCM		B	Phức tạp
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể tra cứu và xem danh sách công việc cần phải báo báo		
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể lọc công việc theo trạng thái tiến độ (đang xử lý, hoàn thành, chưa xử lý)		
	20			LĐ.PCM, CB.PCM xem cảnh báo nhắc nhở những công việc quá hạn, gần hết hạn xử lý		
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể cập nhật kết quả thực hiện công việc được phân công		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể chỉnh sửa kết quả thực hiện công việc được phân công		
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể xem lịch sử quá trình xử lý của công việc		
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể đính kèm tệp tin		
	20			LĐ.PCM, CB.PCM có thể trao đổi, nhắc nhở xử lý công việc		
21	21	Theo dõi tình hình xử lý các công việc	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM		B	Phức tạp
	21			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM có thể tra cứu và xem danh sách các công việc do mình phân công		
	21			Thống kê tiến độ xử lý các công việc chính, công việc con đã hoàn thành, đang thực hiện		
	21			GĐ/PGĐ có thể xem tổng hợp số lượng các công việc do phòng ban xử lý		
	21			LĐ.PCM có thể xem thống kê công việc do BGD phân công và công việc tự mình phân công		
	21			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM có thể tiến độ hoàn thành của các công việc		
	21			Xem chi tiết công việc con tương ứng		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	21			Trao đổi và nhắc nhở phòng ban, chuyên viên xử lý công việc		
	21			GĐ/PGĐ, LD.PCM có thể lọc các công việc theo trạng thái tiến độ (Hoàn thành, Đang xử lý, Chưa xử lý)		
22	22	Báo cáo tổng hợp tiến độ xử lý công việc toàn đơn vị (bao gồm công việc chính và các công việc con)	GĐ/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	22			GĐ/PGĐ, LD.PCM thống kê công việc theo khoảng thời gian tùy chọn (phòng ban, Tổng, đã xử lý, chưa xử lý Còn hạn, Đúng hạn, Trễ hạn) của toàn trung tâm		
	22			Hiện thị tiến độ tổng thể của từng phòng ban thực hiện công việc (phòng ban, Tổng, đã xử lý, chưa xử lý Còn hạn, Đúng hạn, Trễ hạn) của toàn trung tâm		
	22			Xem báo cáo theo từng chuyên viên (phòng ban, Tổng, đã xử lý, chưa xử lý Còn hạn, Đúng hạn, Trễ hạn)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	22			Xem chi tiết danh sách công việc (Nội dung, người giao, người nhận, ngày giao, hạn xử lý, trình trạng) tương ứng với chuyên viên		
	22			Xem thông tin chi tiết nội dung công việc		
	22			Xuất kết quả thống kê ra file Excel		
23	23	Theo dõi xử lý công việc do lãnh đạo phòng phân công (bao gồm công việc chính và các công việc con)	LĐ.PCM		B	Trung bình
	23			LĐ.PCM có thể tra cứu và xem danh sách công việc do lãnh đạo phòng phân công		
	23			Tổng hợp thống kê theo tình trạng xử lý (tổng, đã xử lý, đang xử lý)		
	23			LĐ.PCM có thể xem danh sách công việc tương ứng		
	23			Xuất danh sách ra file Excel		
24	24	Dashboard cảnh báo công việc sắp hết hạn xử lý (bao gồm công việc chính và các công việc con)	GD/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	24			GĐ/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM có thể xem danh sách công việc sắp hết hạn (cấu hình nhắc trước hạn xử lý từ 1-3 ngày)		
	24			Cảnh báo công việc chưa xử lý theo màu sắc (vàng, đỏ)		
	24			Cấu hình ngưỡng cho phép cảnh báo trước bao nhiêu ngày		
	24			Truy cập nhanh chi tiết công việc		
25	25	Dashboard tổng hợp số lượng công việc tương ứng với từng vai trò (bao gồm công việc chính và các công việc con)	GĐ/PGĐ, LD.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	25			GĐ/PGĐ, LD.PCM có thể xem được tổng số lượng công việc do mình tạo		
	25			LD.PCM có thể xem tổng số lượng công việc đã được giao từ BGD: tổng số, đã hoàn thành, đang xử lý, tỷ lệ % hoàn thành		
	25			CB.PCM có thể xem tổng số lượng công việc đã nhận từ lãnh đạo phòng: tổng số, đã hoàn thành, đang xử lý, tỷ lệ % hoàn thành		
	25			Truy cập nhanh chi tiết công việc tương ứng		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
5. Quản lý nghỉ phép						
26	26	Gửi đơn xin nghỉ phép	CB.PCM		B	Trung bình
	26			CB.PCM có thể thêm mới đơn nghỉ phép (loại đơn xin nghỉ, ngày bắt đầu, ngày kết thúc, lý do nghỉ)		
	26			CB.PCM có thể hủy đơn xin nghỉ phép (nếu chưa được duyệt)		
	26			CB.PCM có thể chỉnh sửa nội dung đơn xin nghỉ phép (nếu chưa duyệt)		
	26			CB.PCM có thể gửi đơn đến cấp trên phê duyệt		
	26			CB.PCM xem lại đơn xin nghỉ phép đã gửi		
	26			CB.PCM xem lại lịch sử các đơn xin nghỉ phép đã gửi		
27	27	Phê duyệt/ từ chối đơn nghỉ phép	GĐ/PGĐ, LD.PCM		B	Trung bình
	27			GĐ/PGĐ, LD.PCM có thể tìm kiếm và xem danh sách xin nghỉ phép của cán bộ		
	27			GĐ/PGĐ, LD.PCM có thể phê duyệt đơn nghỉ phép		
	27			GĐ/PGĐ, LD.PCM có thể từ chối đơn xin nghỉ phép (nhập lý do (nếu cần))		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	27			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM có thể xem trạng thái đơn xin nghỉ phép		
	27			Cập nhật thông tin đơn xin nghỉ phép (nếu cần)		
28	28	Theo dõi đơn nghỉ phép của cán bộ	GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM		B	Trung bình
	28			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM có thể tìm kiếm và xem danh sách lịch nghỉ phép theo các tiêu chí		
	28			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM có thể xem trạng thái đơn nghỉ phép		
	28			LĐ.PCM, CB.PCM có thể chỉnh sửa đơn nghỉ phép		
	28			LĐ.PCM, CB.PCM có thể xóa đơn nghỉ phép		
	28			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM, CB.PCM xem tổng số ngày phép còn lại, số ngày phép đã sử dụng trong năm		
	28			GĐ/PGĐ, LĐ.PCM xem lịch sử nghỉ phép của cán bộ		
	28			LĐ.PCM, CB.PCM xem các đơn nghỉ phép đã được duyệt của cán bộ		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
29	29	Theo dõi tổng hợp lịch nghỉ phép của trung tâm	GD/PGĐ		B	Trung bình
	29			GD/PGĐ có thể tìm kiếm và xem danh sách xin nghỉ phép		
	29			GD/PGĐ có thể thống kê loại phép được sử dụng (phép năm, nghỉ bệnh...)		
	29			GD/PGĐ có thể xem lịch nghỉ phép toàn trung tâm		
	29			GD/PGĐ có thể xem lịch nghỉ phép của phòng ban		
	29			GD/PGĐ có thể xem thông tin nghỉ phép của cán bộ		
	29			GD/PGĐ có thể xem lịch sử nghỉ phép của cán bộ		
30	30	Cấu hình quy định nghỉ phép	QTHT		B	Trung bình
	30			QTHT có thể thiết lập số ngày phép năm mặc định cho từng loại nhân viên		
	30			QTHT có thể cấu hình chu kỳ tính phép (theo năm / theo tháng)		
	30			QTHT có thể cấu hình các loại phép được phép đăng ký (phép năm, phép bệnh...)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	30			QTHT có thể cấu hình cấp phê duyệt cho từng loại phép		
31	31	Thống kê báo cáo nghỉ phép	GĐ/PGĐ		B	Trung bình
	31			GĐ/PGĐ có thể xem tổng quan về số ngày nghỉ phép của toàn bộ cán bộ		
	31			GĐ/PGĐ có thể xem số liệu báo cáo về số ngày nghỉ phép của từng phòng ban		
	31			GĐ/PGĐ có thể xem báo cáo thống kê loại phép sử dụng (phép năm, phép bệnh, phép không lương...)		
	31			GĐ/PGĐ có thể xem báo cáo nghỉ phép trong các tháng/quý		
	31			GĐ/PGĐ có thể lọc báo cáo theo trạng thái đơn nghỉ phép (đã duyệt, chưa duyệt, bị từ chối)		
	31			Xuất báo cáo nghỉ phép ra file Excel		
32	32	Theo dõi số lượng ngày nghỉ phép vượt mức quy định của cán bộ và phòng ban	GĐ/PGĐ		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	32			GĐ/PGĐ có thể tìm kiếm danh sách cán bộ và phòng ban có số ngày nghỉ phép vượt mức quy định		
	32			GĐ/PGĐ có thể xem số ngày nghỉ phép vượt mức quy định của từng cán bộ		
	32			GĐ/PGĐ có thể xem số ngày nghỉ phép vượt mức quy định của từng phòng ban		
	32			GĐ/PGĐ có thể xem phân loại các cán bộ/phòng ban vượt mức quy định theo lý do nghỉ (bệnh, thai sản, công tác...)		
	32			GĐ/PGĐ có thể xem tổng số ngày nghỉ phép vượt mức quy định của tất cả các phòng ban		
	32			GĐ/PGĐ có thể xem các cán bộ/phòng ban có số ngày nghỉ vượt mức quy định trong tháng/quý		
6. Trao đổi						
33	33	Trao đổi cá nhân	tất cả người dùng		B	Phức tạp
	33			Nhập nội dung cần Chat: nội dung, đính kèm hình ảnh		
	33			Sao chép, dán nội dung chat		
	33			Xóa tin nhắn mình gửi		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	33			Trả lời / Trích dẫn tin nhắn		
	33			Chuyển tiếp tin đến người khác		
	33			Ghim tin nhắn		
	33			Xem lịch sử nội dung trao đổi cá nhân		
	33			Nhận thông báo tin nhắn mới khi người dùng không mở khung chat		
34	34	Trao đổi nhóm	tất cả người dùng		B	Phức tạp
	34			Tạo nhóm (group)		
	34			Cập nhật user vào group		
	34			Gửi/nhận hình ảnh		
	34			Xóa nhóm		
	34			Sao chép và dán tin nhắn trong nhóm		
	34			Trả lời / Trích dẫn tin nhắn		
	34			Ghim tin nhắn		
	34			Chuyển tin nhóm đến cá nhân hoặc nhóm khác		
	34			Xem lại tin nhắn cũ theo nhóm		
35	35	Trao đổi theo vụ việc: văn bản chỉ đạo, công việc, ...	tất cả người dùng		B	Phức tạp
	35			Chọn vụ việc hoặc công việc cần trao đổi		
	35			Xem danh sách những người có liên quan vụ việc		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	35			Soạn và gửi tin nhắn trao đổi theo vụ việc		
	35			Xóa trao đổi theo vụ việc		
	35			Xem lịch sử trao đổi vụ việc		
	35			Sao chép / Dán nội dung tin nhắn vụ việc		
	35			Trả lời / Trích dẫn tin nhắn		
	35			Ghim tin nhắn		
	35			Chuyển tin nhóm đến cá nhân hoặc nhóm khác		
	35			Nhận thông báo tin nhắn vụ việc mới khi không mở chat vụ việc		
36	36	Tìm kiếm & lọc nội dung trao đổi			B	Trung bình
	36			Tìm kiếm và xem tin nhắn theo từ khóa, người gửi, và thời gian		
	36			Lọc tin nhắn có file đính kèm, hình ảnh, chưa đọc		
	36			Xem lịch sử trao đổi gần nhất theo người hoặc nhóm		
	36			Xem lịch sử trao đổi theo vụ việc (nếu có)		
	36			Xem tin nhắn theo trạng thái (đã đọc/chưa đọc)		
	36			Tìm kiếm tin nhắn trong các nhóm hoặc kênh		
37	37	Quản lý file và hình ảnh trong trao đổi nội bộ	tất cả người dùng		B	Trung bình

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	37			Danh sách các tệp đính kèm đã gửi/nhận trong chat		
	37			Tìm kiếm file đính kèm theo loại (ảnh, tài liệu, video)		
	37			Ghim file quan trọng vào đoạn chat		
	37			Xem chi tiết file đính kèm (tên, kích thước, ngày gửi)		
38	38	Thiết lập quyền riêng tư & báo cáo vi phạm	tất cả người dùng		B	Trung bình
	38			Chặn người dùng khác trong chat cá nhân		
	38			Gỡ chặn người dùng đã bị chặn		
	38			Báo cáo tin nhắn vi phạm nội quy		
	38			Cấu hình hiện/ẩn trạng thái online		
	38			Quản trị viên xem danh sách báo cáo vi phạm		
	38			Quản trị viên xử lý báo cáo vi phạm (cảnh báo, khóa tài khoản)		
	38			Xem lịch sử hành vi bị báo cáo của người dùng		
39	39	Xem trạng thái và thông báo tin nhắn	tất cả người dùng		B	Trung bình
	39			Xem số lượng tin nhắn chưa đọc		
	39			Tìm kiếm tin nhắn theo tên người, tên nhóm, tên vụ việc		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	39			Cập nhật trạng thái tin nhắn (đã gửi, đã nhận, đã xem)		
	39			Thiết lập trạng thái “Không làm phiền” cho kênh chat		
40	40	Giao diện cá nhân hóa và tiện ích	tất cả người dùng		B	Trung bình
	40			Chuyển đổi giao diện sáng/tối		
	40			Chỉnh sửa ảnh đại diện trên chat		
	40			Đổi tên hiển thị trong khung chat		
	40			Ghim đoạn chat yêu thích lên đầu danh sách trao đổi		
	40			Đánh dấu đã đọc cho tất cả tin nhắn		
7. Thông báo						
41	41	Xem nhanh nếu có thông báo mới	tất cả người dùng		B	Trung bình
	41			Tự động thông báo ngoài màn hình của thiết bị khi có thông báo mới		
	41			Xem nội dung chính từ ngoài màn hình của thiết bị khi có thông báo mới		
	41			Ẩn thông báo khi đã xem nội dung thông báo từ màn hình chính		
	41			Xem chi tiết nội dung thông báo		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
42	42	Quản lý thông báo	tất cả người dùng		B	Trung bình
	42			Tìm kiếm thông báo theo nội dung, theo loại thông báo		
	42			Thiết lập cấu hình tắt/ mở nhận thông báo		
	42			Xem số lượng thông báo chưa đọc		
	42			Xem thông báo quan trọng từ QTHT		
	42			Xem thông báo trao đổi (cá nhân, nhóm, vụ việc)		
8. Danh bạ						
43	43	Danh sách cán bộ	tất cả người dùng		B	Trung bình
	43			Tìm kiếm theo tên, số điện thoại, email, mã cán bộ		
	43			Xem toàn bộ danh sách cán bộ đang hoạt động		
	43			Sắp xếp theo: Tên, Phòng ban, Chức vụ		
	43			Lọc nhanh theo phòng ban, vai trò		
44	44	Xem chi tiết hồ sơ cá nhân	tất cả người dùng		B	Trung bình
	44			Xem thông tin cá nhân: họ tên, chức vụ, phòng ban, email, SĐT, ngày sinh, số nội bộ		
	44			Xem trạng thái hoạt động		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	44			Gửi tin nhắn SMS trực tiếp		
	44			Gửi tin nhắn nội bộ trực tiếp		
	44			Gửi email trực tiếp		
	44			Gọi điện thoại trực tiếp		
45	45	Danh bạ phòng ban	tất cả người dùng		B	Đơn giản
	45			Xem danh sách nhân sự theo phòng ban		
	45			Hiện thị trưởng phòng / thành viên		
	45			Cho phép chuyển hướng nhanh sang trao đổi nhóm		
46	46	Đồng bộ danh bạ	Hệ thống		B	Đơn giản
	46			Tự động đồng bộ danh bạ khi có cán bộ mới		
	46			Tự động ẩn cán bộ đã nghỉ việc		
	46			Cập nhật ảnh đại diện, thông tin mới nhất		

(7) TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA TRUNG TÂM CDS

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
VII. TRANG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ CỦA TRUNG TÂM						
1. Quản lý thông tin chung						

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
1	1	Đăng nhập	Guest		B	Đơn giản
	1			Guest có thể chọn đăng nhập vào cổng thông tin		
	1			Guest có thể nhập tài khoản và mật khẩu của mình		
	1			Hệ thống có thể kiểm tra tài khoản và mật khẩu được nhập có đúng hay không		
2	2	Đăng xuất	Guest		B	Đơn giản
	2			Hệ thống có thể kiểm tra tài khoản đang đăng nhập thì hiển thị chức năng đăng xuất tài khoản		
	2			Guest có thể chọn đăng xuất tài khoản		
3	3	Quên mật khẩu	Guest		B	Đơn giản
	3			Guest có thể chọn chức năng quên mật khẩu		
	3			Guest có thể nhập lại tên đăng nhập hoặc email đã đăng ký		
	3			Hệ thống sẽ xác thực Guest và gửi lại mật khẩu về email đã đăng ký		
4	4	Đổi mật khẩu	Guest		B	Trung bình
	4			Guest chọn chức năng đổi mật khẩu		
	4			Guest nhập mật khẩu cũ		
	4			Guest nhập mật khẩu mới cần đổi		
	4			Hệ thống kiểm tra và cập nhật lại mật khẩu mới		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
5	5	Quản lý trang	QTHT		B	Trung bình
	5			QTHT có thể thêm mới trang		
				QTHT có thể chỉnh sửa trang		
	5			QTHT có thể chỉnh xóa trang		
	5			QTHT có thể hoạt động/ngưng hoạt động trang		
	5			QTHT có thể cấu hình phân quyền trang hiển thị		
6	6	Quản lý ngôn ngữ	QTHT		B	Đơn giản
	6			QTHT có thể cấu hình ngôn ngữ mặc định		
	6			QTHT có thể thay đổi ngôn ngữ		
	6			Guest có thể thay đổi ngôn ngữ		
7	7	Quản lý banner liên kết	QTHT		B	Trung bình
	7			QTHT có thể thêm mới các hình ảnh banner liên kết và link		
	7			QTHT có thể chỉnh sửa các banner liên kết		
	7			QTHT có thể xóa các banner liên kết		
	7			QTHT có thể cấu hình vị trí hiển thị banner liên kết		
	7			QTHT có thể hoạt động/ngưng hoạt động banner liên kết		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
8	8	Quản lý liên kết web	QTHT		B	Trung bình
	8			QTHT có thể thêm/xóa/sửa liên kết web		
	8			QTHT có thể thêm/xóa/sửa nhóm liên kết web		
	8			QTHT có thể chọn cách hiển thị liên kết web		
	8			QTHT có thể hoạt động/ngưng hoạt động liên kết web		
	8			Guest có thể xem liên kết web		
9	9	Quản lý nội dung bài viết (CMS)	QTHT		B	Phức tạp
	9			QTHT có thể tìm kiếm và lọc danh sách bài viết theo chuyên mục, trạng thái, tác giả		
	9			QTHT có thể cập nhật thông tin bài viết (tiêu đề, nội dung bài viết, chèn hình ảnh, video, file đính kèm)		
	9			QTHT có thể xóa bài viết		
	9			QTHT có thể chỉnh sửa thông tin bài viết		
	9			QTHT có thể thiết lập định dạng, chuyên mục, tag		
	9			QTHT có thể thiết lập trạng thái bài viết (nháp, chờ duyệt, đã đăng)		
	9			Đặt bài viết nổi bật/tin hot		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	9			Có thể phê duyệt/ xuất bản bài viết		
	9			Lên lịch xuất bản tự động theo ngày giờ		
	9			Xem lại các phiên bản chỉnh sửa của bài viết		
	9			Thống kê lượt xem, lượt tương tác, chia sẻ bài viết		
10	10	Quản lý bình luận, ý kiến bài viết	QTHT, Guest		B	Trung bình
	10			QTHT có thể xem danh sách bình luận, ý kiến bài viết		
	10			QTHT có thể hiện/ấn bình luận, ý kiến bài viết		
	10			Hệ thống có thể hiển thị danh sách bình luận, ý kiến bài viết theo điều kiện		
	10			Guest có thể gửi bình luận, ý kiến		
	10			Guest có thể xem các bình luận, ý kiến		
11	11	Quản lý thông báo - sự kiện	QTHT, Guest		B	Trung bình
	11			QTHT có thể thêm/xóa/sửa nội dung thông báo - sự kiện		
	11			QTHT có thể chuyển xử lý thông báo - sự kiện theo quy trình		
	11			Lãnh đạo (người xuất bản) có thể xuất bản/hủy xuất bản tin bài		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	11			Guest có thể xem chi tiết thông tin bài viết, tin tức		
	11			Guest có thể xem danh sách tin bài, tin tức theo chuyên mục		
	11			Guest có thể xem danh sách tin bài mới nhất, tin bài nổi bật, tin bài xem nhiều		
12	12	Quản lý thông tin giới thiệu	QTHT, Guest		B	Đơn giản
	12			QTHT có thể thêm/xóa/sửa thông tin giới thiệu		
	12			QTHT có thể xuất bản/ngưng xuất bản thông tin giới thiệu		
	12			Guest có thể xem thông tin giới thiệu		
13	13	Quản lý sơ đồ tổ chức	QTHT, Guest		B	Trung bình
	13			QTHT có thể thêm mới sơ đồ tổ chức (lãnh đạo trung tâm, lãnh đạo các phòng)		
	13			QTHT có thể chỉnh sửa sơ đồ tổ chức		
	13			QTHT có thể xóa sơ đồ tổ chức		
	13			QTHT có thể thêm thông tin lãnh đạo qua các thời kỳ		
	13			Guest có thể xem thông tin sơ đồ tổ chức		
14	14	Quản lý thư viện hình ảnh	QTHT, Guest		B	Phức tạp
	14			QTHT có thể thêm mới hình ảnh		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	14			QTHT có thể chỉnh sửa/xóa hình ảnh		
	14			QTHT có thể thêm mới thư mục hình ảnh		
	14			QTHT có thể chỉnh sửa/xóa thư mục hình ảnh		
	14			QTHT có thể phân quyền xem hình ảnh/thư mục hình ảnh		
	14			QTHT có thể xuất bản/ngưng xuất bản hình ảnh/thư mục hình ảnh		
	14			Guest có thể xem hình ảnh/thư mục hình ảnh		
	14			Guest có thể download hình ảnh/thư mục hình ảnh		
	14			Admin có thể cấu hình dung lượng hình ảnh/định dạng hình ảnh upload		
15	15	Quản lý thư viện video	QTHT, Guest		B	Phức tạp
	15			QTHT có thể thêm mới video		
	15			QTHT có thể chỉnh sửa/xóa video		
	15			QTHT có thể thêm mới thư mục video		
	15			QTHT có thể chỉnh sửa/xóa thư mục video		
	15			QTHT có thể phân quyền xem video/thư mục video		
	15			QTHT có thể xuất bản/ngưng xuất bản video/thư mục video		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	15			QTHT có thể gắn link video từ trang khác (như Youtube)		
	15			Guest có thể xem video/thư mục video		
	15			Guest có thể tải video		
	15			QTHT có thể cấu hình dung lượng video/định dạng video upload		
16	16	Quản lý văn bản công bố trên Website	QTHT, Guest		B	Phức tạp
	16			QTHT có thể thêm mới văn bản (tên, mô tả, đính kèm file (nếu có), cơ quan ban hành, hình thức, lĩnh vực, người ban hành)		
	16			QTHT có thể chỉnh sửa văn bản		
	16			QTHT có thể xóa văn bản		
	16			QTHT có thể cấu hình dung lượng file văn bản		
	16			QTHT có thể cấu hình loại tệp văn bản		
	16			QTHT có thể cho hoạt động/ngưng hoạt động văn bản		
	16			Guest có thể xem văn bản		
	16			Guest có thể tải văn bản		
17	17	Thống kê	QTHT		B	Phức tạp
	17			QTHT có thể thống kê bài viết theo thời gian tuần/tháng/quý/năm		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	17			QTHT có thể thống kê bài viết theo chuyên mục, tác giả, người tạo, trạng thái bài viết		
	17			QTHT có thể thống kê thông báo, sự kiện		
	17			QTHT có thể thống kê góp ý		
	17			QTHT có thể thống kê văn bản		
	17			QTHT có thể thống kê số lượt người xem bài viết, tin tức		
	17			QTHT có thể thống kê hỏi đáp		
	17			QTHT có thể thống kê người sử dụng		
2. Trang thông tin chuyên đề về Chuyển đổi số của thành phố						
18	18	Hiển kế - Đề xuất sáng kiến chuyển đổi số	Guest		B	Đơn giản
	18			Guest có thể nhập thông tin tiêu đề, nội dung, thông tin người đề xuất hiển kế		
	18			Guest có thể đính kèm tài liệu minh họa (nếu có).		
	18			Gửi đề xuất cho tổ chức để xem xét và phê duyệt.		
19	19	Tạo thảo luận mới trong bài viết	Guest		B	Trung bình
	19			Guest có thể chọn bài viết cần thảo luận		
	19			Guest có thể nhập nội dung bình luận		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	19			Guest có thể đính kèm hình ảnh, tài liệu nếu cần		
	19			Guest có thể đăng nhập/đăng ký tài khoản		
	19			Gửi bài viết.		
20	20	Bình luận và thảo luận trong bài viết	Guest		B	Trung bình
	20			Guest có thể xem bài viết đã đăng		
	20			Guest có thể nhập nội dung bình luận dưới bài viết		
	20			Guest có thể gửi bình luận		
	20			Guest có thể tham gia thảo luận thêm, trả lời các bình luận trước đó		
	20			Guest đánh giá bài viết hoặc bình luận (ví dụ: Thích, Không thích).		
	20			Xem tổng số lượt đánh giá, phản hồi của cộng đồng.		
21	21	Quản lý Góp ý	QTHT		B	Trung bình
	21			QTHT có thể thêm mới góp ý (tên, mô tả, lĩnh vực)		
	21			QTHT có thể chỉnh sửa/xóa góp ý		
	21			QTHT có thể xem nội dung góp ý		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	21			QTHT có thể lọc danh sách góp ý theo ngày tháng		
	21			Guest có thể gửi nội dung góp ý		
22	22	Quản lý hỏi đáp	QTHT		B	Phức tạp
	22			QTHT có thể thêm mới hỏi đáp (câu hỏi, câu trả lời)		
	22			QTHT có thể chỉnh sửa/xóa hỏi đáp		
	22			QTHT có thể xem lại nội dung hỏi đáp		
	22			QTHT có thể trả lời, kiểm duyệt nội dung câu hỏi		
	22			QTHT có thể xuất bản nội dung		
	22			QTHT có thể lập bộ câu hỏi thường gặp		
	22			Guest có thể gửi nội dung hỏi đáp		
	22			Guest có thể xem các câu hỏi, câu trả lời		
	22			Guest có thể xem các câu hỏi thường gặp		
	22			Guest có thể tìm kiếm hỏi đáp theo điều kiện		
3.Trang thông tin điện tử trên Internet của Trung tâm Chuyển đổi số thành phố						
23	23	Quản lý mẫu khảo sát	QTHT		B	Phức tạp
	23			QTHT có thể thêm mới khảo sát (nội dung tiêu đề, mô tả cho khảo sát)		
	23			QTHT có thể thiết lập cấu hình khảo sát (chọn màu sắc chủ đạo, phông chữ cho mẫu khảo sát)		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	23			QTHT có thể chỉnh sửa mẫu khảo sát		
	23			QTHT có thể xóa mẫu khảo sát		
	23			QTHT có thể thêm và chỉnh sửa câu hỏi trong mẫu khảo sát		
	23			QTHT có thể cấu hình lựa chọn kiểu câu trả lời		
	23			QTHT có thể cấu hình nội dung hiển thị hoàn thành khảo sát		
	23			QTHT có thể cấu hình thời gian bắt đầu và kết thúc khảo sát		
	23			QTHT có thể cấu hình thanh điều hướng khảo sát		
	23			QTHT có thể thay đổi nội dung các nút điều hướng khảo sát		
	23			QTHT có thể đính kèm logo trong khảo sát		
24	24	Tạo và quản lý trang lấy ý kiến trong khảo sát	QTHT		B	Trung bình
	24			QTHT có thể xem danh sách các mẫu khảo sát đã tạo		
	24			QTHT có thể tạo mới một trang trong mẫu khảo sát		
	24			QTHT có thể xóa trang trong mẫu khảo sát		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	24			QTHT có thể thêm/ xóa/ sửa các câu hỏi trong trang khảo sát		
	24			QTHT có thể cấu hình loại câu trả lời trong trang khảo sát		
25	25	Tham gia làm khảo sát	Guest		B	Trung bình
	25			Xem danh sách khảo sát		
	25			Thực hiện trả lời khảo sát từng câu hỏi		
	25			Tạm lưu câu trả lời khảo sát		
	25			Gửi phản hồi khảo sát		
	25			Chỉnh sửa lại câu trả lời khảo sát đã lưu (nếu chưa gửi)		
	25			Xem trạng thái khảo sát đã tham gia		
	25			Xem lại câu trả lời khảo sát		
26	26	Theo dõi tiến độ khảo sát	QTHT		B	Trung bình
	26			QTHT có thể xem danh sách khảo sát đang thực hiện		
	26			QTHT có thể xem thống kê tiến độ khảo sát tổng thể		
	26			QTHT có thể xem số lượng người đã tham gia		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	26			QTHT có thể xem tiến độ hoàn thành khảo sát từng phần hoặc toàn bộ khảo sát		
	26			QTHT có thể xem kết quả trả lời theo câu hỏi		
	26			Kết xuất dữ liệu kết quả ra file		
27	27	Tra cứu, tìm kiếm khảo sát	QTHT		B	Trung bình
	27			QTHT có thể tìm kiếm khảo sát theo thời gian		
	27			QTHT có thể xem chi tiết mẫu khảo sát		
	27			QTHT có thể xem kết quả trả lời khảo sát		
	27			QTHT có thể chỉnh sửa lại khảo sát		
	27			QTHT có thể xóa khảo sát		
	27			QTHT có thể cấu hình ẩn/hiện khảo sát		
28	28	Quản lý dịch vụ	QTHT, Guest		B	Trung bình
				QTHT có thể tìm kiếm và xem danh sách các dịch vụ		
	28			QTHT có thể thêm mới dịch vụ (tiêu đề, nội dung dịch vụ, hình ảnh, video, file đính kèm (nếu có))		
	28			QTHT có thể chỉnh sửa thông tin dịch vụ		
	28			QTHT có thể xóa thông tin dịch vụ		
	28			QTHT có thể thiết lập ẩn/hiện dịch vụ		

TT		Tên Use case	Tên tác nhân	Giao dịch (Transaction)	Phân loại theo BMT	Phân loại theo độ phức tạp
	28			Guest có thể xem các dịch vụ		