

**KHO BẠC NHÀ NƯỚC
BAN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: **60** /CNTT-QLUD
Vv đề nghị cung cấp báo giá dịch vụ

Hà Nội, ngày **21** tháng 5 năm 2025

Kính gửi: Các doanh nghiệp công nghệ thông tin

Hiện nay KBNN đang thực hiện nhiệm vụ “*Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng sắp xếp tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp, xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp*” nhằm đáp ứng sắp xếp tổ chức bộ máy; tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp; xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp, Ban Công nghệ thông tin và chuyển đổi số – Kho bạc Nhà nước đề nghị Quý Doanh nghiệp nếu quan tâm đến nội dung này, vui lòng cung cấp báo giá theo mẫu tại Phụ lục I đính kèm gửi về Ban Công nghệ thông tin và chuyển đổi số – Kho bạc Nhà nước trước ngày 30/05/2025.

Địa chỉ nhận báo giá: Ban Công nghệ thông tin và chuyển đổi số, trụ sở Kho bạc Nhà nước, số 32 Cát Linh, Đống Đa, Hà Nội.

Mọi thông tin chi tiết liên hệ theo số điện thoại: 0243 6276 4300.

Trân trọng cảm ơn đơn vị./.

Tài liệu đính kèm:

- Phụ lục 01: Mẫu Bảng báo giá;
- Phụ lục 02: Yêu cầu kỹ thuật Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin phục vụ sắp nhập địa bàn hành chính.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT (8b)

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Nguyễn Thị Hồng Thủy



TÊN CÔNG TY

Phụ lục 01

MẪU BẢNG BÁO GIÁ

(Kèm theo Công văn số 60/CNTT-QLUD ngày 21 tháng 05 năm 2025 của Kho bạc Nhà nước)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày tháng 05 năm 2025

BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Ban Công nghệ thông tin và chuyển đổi số - Kho bạc nhà nước

Ngày....., chúng tôi [Ghi tên công ty] nhận được công văn số...../..... ngày.....của quý đơn vị về việc, chúng tôi xin báo giá các hạng mục công việc như sau:

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá VNĐ	Thành tiền VNĐ
1	Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống ứng dụng của KBNN					
1.1	Hỗ trợ chuyển đổi dữ liệu cho các chương trình, ứng dụng của KBNN	Yêu cầu chung tại mục 1 và yêu cầu chi tiết tại mục 2.1, mục 3, phần A, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	01		
1.2	Nâng cấp, mở rộng các chương trình, ứng dụng của KBNN	Yêu cầu chung tại mục 1 và yêu cầu chi tiết tại mục 2.2, mục 3, phần A, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	01		

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá VNĐ	Thành tiền VNĐ
2	Dịch vụ di chuyển thiết bị và chuyển đổi hệ thống hạ tầng					
2.1	Các công việc khảo sát, lập danh mục, viết quy trình phục vụ chuyển đổi.	Yêu cầu chi tiết tại mục I, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	01		
2.2	Công việc thực hiện tại KBNN khu vực (trước khi chuyển máy chủ)	Yêu cầu chi tiết tại mục I, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	01		
2.3	Công việc thực hiện đổi KBNN có phòng máy chủ tỉnh phải di chuyển máy chủ về KBNN bố phòng máy chủ KBNN khu vực	Yêu cầu chi tiết tại mục I, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	01		
2.4	Công việc thực hiện đổi với KBNN bố trí phòng máy chủ KBNN khu vực	Yêu cầu chi tiết tại mục I, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	01		
2.5	Dịch vụ tháo dỡ, lắp đặt thiết bị máy chủ	Yêu cầu chi tiết tại mục II, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	129		

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá VNĐ	Thành tiền VNĐ
2.6	Dịch vụ tháo dỡ, lắp đặt thiết bị chuyển mạch	Yêu cầu chi tiết tại mục II, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	43		
2.7	Dịch vụ tháo dỡ, lắp đặt thiết bị tường lửa	Yêu cầu chi tiết tại mục II, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Dịch vụ	86		
2.8	Dịch vụ đóng gói, vận chuyển Thiết bị	Yêu cầu chi tiết tại mục II, phần B, Phụ lục 02 kèm theo.	Chuyên	43		
TỔNG CỘNG						

Bảng chữ:

Giá trên đã bao gồm toàn bộ chi phí để thực hiện nội dung công việc theo yêu cầu và dịch vụ của quý đơn vị tại công văn số .../.... ngày / /2025 về việc cung cấp báo giá *Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng sắp xếp tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp, xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp*. Báo giá này có hiệu lựcngày/tháng, kể từ ngày phát hành báo giá.

ĐẠI DIỆN CÔNG TY
(Ký tên, đóng dấu)





Phụ lục 02:

YÊU CẦU KỸ THUẬT

“Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng sắp xếp tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp, xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp”.

(Kèm theo Công văn số 60 /CNTT-QLUD ngày 21 tháng 05 năm 2025 của Kho bạc Nhà nước)

I. Thông tin chung

1. Tên nhiệm vụ: *Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin đáp ứng sắp xếp tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp; xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp.*

2. Địa điểm: Kho bạc Nhà nước

3. Chủ đầu tư: Ban Công nghệ thông tin và chuyển đổi số – Kho bạc Nhà nước

4. Sự cần thiết và mục tiêu đầu tư:

Cơ sở pháp lý về nghiệp vụ:

- Quyết định số 385/QĐ-BTC ngày 26/2/2025 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của KBNN

- Quyết định số 759/QĐ-TTg ngày 14/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án sắp xếp, tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp và xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp;

- Quyết định số 758/QĐ-TTg ngày 14/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính và xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp;

- Thông tư số 185/2015/TT-BTC ngày 17/11/2015 của Bộ Tài chính hướng dẫn việc đăng ký, cấp và sử dụng mã số đơn vị có quan hệ với ngân sách (ĐVQHNS).

Cơ sở pháp lý về quản lý công nghệ thông tin

- Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

- Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/09/2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

- Nghị định số 82/2024/NĐ-CP ngày 10 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ

sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05 tháng 9 năm 2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

- Thông tư số 18/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông 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.

Sự cần thiết:

Thực hiện Quyết định số 759/QĐ-TTg ngày 14/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án sắp xếp, tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp và xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp và Quyết định số 758/QĐ-TTg ngày 14/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Kế hoạch thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính và xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp, KBNN cần phải thực hiện dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin của KBNN phục vụ sắp nhập địa bàn hành chính các cấp và tổ chức lại KBNN khu vực đáp ứng các yêu cầu quản lý hoạt động nghiệp vụ.

5. Mục tiêu đầu tư:

Mua sắm dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin của Kho bạc nhà nước phục vụ sắp xếp tổ chức bộ máy; tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp; xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp.

6. Phạm vi triển khai: Trong hệ thống KBNN.

7. Quy mô đầu tư:

Mua sắm dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin của Kho bạc nhà nước đáp ứng việc sắp xếp tổ chức bộ máy; tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp; xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp gồm:

- a) Dịch vụ chuyển đổi các hệ thống ứng dụng của KBNN gồm:
 - + Hỗ trợ chuyển đổi dữ liệu cho các chương trình, ứng dụng của KBNN.
 - + Nâng cấp, mở rộng các chương trình, ứng dụng của KBNN.
- b) Dịch vụ di chuyển thiết bị và chuyển đổi hệ thống hạ tầng.

8. Về thời gian cung cấp dịch vụ: 9 tháng (năm 2025-2026).

PHẦN A:
PHẠM VI CUNG CẤP
DỊCH VỤ CHUYỂN ĐỔI CÁC HỆ THỐNG ỨNG DỤNG
CỦA KHO BẠC NHÀ NƯỚC

1. Yêu cầu chung

Cung cấp dịch vụ chuyển đổi các hệ thống công nghệ thông tin của KBNN phục vụ sắp xếp tổ chức bộ máy (dự kiến 20 Kho bạc Khu vực); tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp; xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 2 cấp (sáp nhập các xã; bỏ đơn vị hành chính cấp huyện và sáp nhập tỉnh, thành phố).

Các hệ thống CNTT của KBNN trong phạm vi chuyển đổi bao gồm:

a) Nhóm các ứng dụng phục vụ hoạt động nghiệp vụ: 12 ứng dụng

- + Hệ thống Dịch vụ công trực tuyến KBNN (DVCTT)
- + Hệ thống Thông tin Quản lý Ngân sách và Kho bạc (TABMIS)
- + Hệ thống Quản lý thanh toán với ngân hàng (TTĐT-NH)
- + Hệ thống Quản lý thu ngân sách (TCS)
- + Hệ thống Kho dữ liệu thống kê và Phân tích nghiệp vụ (KDL)
- + Hệ thống Tổng Kế toán (TKT)
- + Chương trình Báo cáo nhanh (BCN)
- + Chương trình Thông tin chỉ đạo điều hành KBNN (IOC)
- + Chương trình quản lý kiểm soát chi đầu tư qua KBNN (ĐTKB-GD)
- + Chương trình quản lý chi an ninh – quốc phòng (KTKB-ANQP)
- + Chương trình Tổng hợp báo cáo chi đầu tư (THBC-LAN)
- + Chương trình Quản lý kho quỹ (KQKB)

b) Nhóm ứng dụng phục vụ nội bộ hệ thống KBNN: 6 ứng dụng

- Chương trình Quản lý văn bản (QLVB)
- Cổng thông tin điện tử KBNN trên internet
- Trang thông tin nội bộ KBNN (Portal nội bộ)
- Chương trình quản lý kế toán nội bộ (KTNB)
- Hệ thống Hỗ trợ công nghệ thông tin (ITSM)
- Hệ thống Thư mục người sử dụng và thư điện tử (Intranet – Active Directory, Email).

Về mô hình triển khai các hệ thống ứng dụng:

Các hệ thống ứng dụng của KBNN phần lớn đã triển khai theo mô hình tập trung tại TW, hiện có 5 phần mềm ứng dụng và một số dịch vụ hệ thống đang triển khai, cài đặt phân tán tại 63 phòng máy chủ của KBNN tỉnh, thành phố trực

thuộc trung ương trước đây gồm: ĐTKB-GD, THBC-LAN, KTKB-ANQP, KQKB và Portal nội bộ.

2. Yêu cầu kỹ thuật

2.1. Dịch vụ Hỗ trợ chuyển đổi dữ liệu cho các chương trình, ứng dụng của KBNN

(1) Hệ thống DVCTT:

+ Phối hợp với KBNN khu vực thực hiện chuyển toàn bộ thông tin người sử dụng (NSD), cây phê duyệt, chứng thư số cho người sử dụng từ KBNN nguồn về KBNN đích trong quá trình sắp xếp, tổ chức lại 20 KBNN khu vực;

+ Thực hiện phân công chuyên quản lại cho các ĐVSDNS sau khi sắp xếp lại 20 KBNN khu vực và các Phòng Giao dịch/Phòng Nghiệp vụ.

(2) Hệ thống TABMIS:

Trong quá trình sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh (34 tỉnh, thành phố), KBNN phải thực hiện sắp xếp, tổ chức lại các phòng Giao dịch/phòng Nghiệp vụ thuộc 20 KBNN khu vực. Nội dung công việc cần thực hiện gồm:

+ Thực hiện tạo các đơn vị hoạt động mới cho các Phòng Giao dịch/Phòng Nghiệp vụ (sau đây được gọi tắt là OU) tương ứng.

+ Tạo tập trách nhiệm mới trên hệ thống cho các Phòng Giao dịch/Phòng Nghiệp vụ; Gán các profile (Bộ số, OU,...) cho tập trách nhiệm mới

+ Tạo quy tắc bảo mật tập trách nhiệm: Tạo giá trị bảo mật theo cấp ngân sách, bảo mật theo mã Kho bạc; Gán quy tắc bảo mật cho các tập trách nhiệm.

+ Thiết lập, khai báo các loại giao dịch phân bổ dự toán (dossier) theo hướng bỏ cấp ngân sách huyện (cấp 3) phục vụ chuyển đổi; cấu hình, đổi tên tập quyền tương ứng cho các Phòng Giao dịch/Phòng Nghiệp vụ thuộc 20 KBNN Khu vực và 34 cơ quan Tài chính cấp tỉnh.

+ Tạo cây phê duyệt theo vị trí: PO cho KBNN; BA cho KBNN và CQTC;

+ Tạo vị trí mới trên hệ thống; thiết lập nhóm phê duyệt, nhóm yêu cầu cho các vị trí được tạo;

+ Tạo thông tin chi tiết cho nhà cung cấp (NCC) không thường xuyên, thanh toán liên kho bạc (LKB), tài khoản áp thanh toán mới;

+ Kết hợp tài khoản mới, thiết lập thông tin chi tiết NCC;

+ Nhập thủ công lại các Hợp đồng khung, cam kết chi sau khi sáp nhập;

+ Thiết lập lại kênh thanh toán LKB: Nội tỉnh- Ngoại tỉnh; Nội khu vực- Ngoại khu vực;

+ Cập nhật tài liệu hướng dẫn quản trị ứng dụng tỉnh/XLTT tỉnh thiết lập hệ thống;

+ Phối hợp với KBNN khu vực (Quản trị ứng dụng Khu vực) và Cơ quan tài chính (Quản trị ứng dụng tại CQTC) thực hiện chuyển đổi sáp nhập dữ liệu từ 63 bộ số về 34 bộ số tương ứng với 34 Tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

+ Rà soát, cập nhật các danh mục địa bàn hành chính, đơn vị sử dụng ngân sách, mã kho bạc trên hệ thống TABMIS, đóng các mã không còn sử dụng để tránh hạch toán sai lầm.

+ Phối hợp với KBNN khu vực (Quản trị ứng dụng Khu vực) và Cơ quan tài chính (Quản trị ứng dụng tại CQTC) thực hiện: (1) Chuyển đổi thông tin NSD, tập quyền, mã nhân viên, loại bút toán, cây phê duyệt cho các cán bộ trong KBNN khu vực theo cơ cấu tổ chức mới; (2) Rà soát, thiết lập lại cây phê duyệt đối với Lệnh chi tiền từ Sở Tài chính sang Phòng Nghiệp vụ thuộc KBNN khu vực; (3) Cấp tài khoản trên hệ thống TABMIS cho cán bộ tài chính cấp xã, thiết lập cây phê duyệt, lệnh chi tiền sang KBNN trong trường hợp cấp có thẩm quyền quy định xã tham gia trực tiếp nhập TABMIS; (4) Trường hợp ngân sách xã phân bổ theo quy trình 0-1-4 (nếu có): bổ sung thiết lập dossier trên TABMIS tương ứng.

(3) Hệ thống Quản lý thu NSNN (TCS)

Trong quá trình sắp xếp đơn vị hành chính cấp tỉnh (34 tỉnh, thành phố), KBNN phải thực hiện sắp xếp, tổ chức lại các phòng Giao dịch/phòng Nghiệp vụ thuộc 20 KBNN khu vực. Nội dung công việc cần thực hiện gồm:

+ Thực hiện cấu hình cho các Phòng Giao dịch/Phòng Nghiệp vụ hoạt động mới.

+ Thực hiện chuyển đổi các danh mục cơ quan thu, danh mục cơ quan quyết định, danh mục ánh xạ cơ quan quyết định, loại hình thu và mục lục ngân sách, danh mục ánh xạ kết xuất TABMIS của các KBNN khu vực/Phòng giao dịch.

(4) Hệ thống Quản lý văn bản (QLVB):

+ Thực hiện cấu hình và khai báo lại cây phê duyệt đối với các đơn vị KBNN khu vực có thay đổi theo mô hình tổ chức mới.

+ Chuyển đổi dữ liệu theo mô hình tổ chức mới.

+ Cập nhật thông tin danh mục NSD, danh mục đơn vị, danh mục mã định danh gửi nhận văn bản điện tử,....

(5) Hệ thống Portal nội bộ:

+ Thực hiện thiết lập lại các đơn vị theo mô hình tổ chức mới của các đơn vị KBNN khu vực, các phòng nghiệp vụ và Phòng Giao dịch.

+ Rà soát, cập nhật thông tin Ban Biên tập và cây phê duyệt đối với từng đơn vị.

(6) Chuyển đổi dữ liệu đối với hệ thống đang triển khai phân tán tại KBNN cấp tỉnh:

Hiện trạng:

Các ứng dụng: ĐTKB-GD, THBC-LAN, KTKB-ANQP, KQKB và Portal nội bộ được cài đặt và vận hành phân tán tại 63 Kho bạc Nhà nước (KBNN) tỉnh thành phố.

Kế hoạch chuyển đổi:

- Sau khi sáp nhập, cả nước sẽ còn 34 tỉnh, thành phố và các ứng dụng phân tán của KBNN sẽ phải tổ chức lại để phục vụ cho 34 tỉnh, thành phố. KBNN sẽ được tổ chức thành 20 KBNN khu vực để quản lý 34 tỉnh, thành phố.

- Để đảm bảo phương án sáp nhập 34 tỉnh, thành phố và tổ chức, sắp xếp lại 20 KBNN địa phương, cần phải thực hiện chuyển đổi số liệu của các ứng dụng từ 63 tỉnh về 34 tỉnh và đặt tại 20 KBNN địa phương.

Các nội dung cần thực hiện:

- Xây dựng công cụ, hướng dẫn chuyển đổi dữ liệu cho các ứng dụng theo mô hình tổ chức mới từ 64 tỉnh, thành phố về 34 tỉnh, thành phố; 20 Kho bạc khu vực

- Dọn dẹp, tối ưu lại các bảng, biểu, không gian lưu trữ của các cơ sở dữ liệu sau khi chuyển đổi

(Lưu ý: CSDL DMDC chỉ cần giữ lại 01 CSDL sau sáp nhập).

2.2. Dịch vụ Nâng cấp, mở rộng các chương trình, ứng dụng của KBNN

a) Các yêu cầu chức năng:

(1) Đối với hệ thống DVCTT:

STT	Chức năng	Mô tả
<i>Hệ thống DVCTT FE (dành cho DVSDNS)</i>		
1	Hồ sơ giao nhận	Chỉnh sửa cho phép người sử dụng đơn vị tra cứu hồ sơ của các dự án/đơn vị bị

STT	Chức năng	Mô tả
		sáp nhập.
2	Đăng ký sử dụng tài khoản, bổ sung tài khoản và thay đổi mẫu dấu, mẫu chữ ký	Chỉnh sửa cho phép người sử dụng tra cứu hồ sơ đăng ký của dự án/đơn vị bị sáp nhập.
3	Đăng ký thay đổi sử dụng DVC	Chỉnh sửa cho phép người sử dụng tra cứu hồ sơ đăng ký của dự án/đơn vị bị sáp nhập.
4	DVC đối chiếu số dư	Chỉnh sửa cho phép người sử dụng tra cứu hồ sơ đăng ký của dự án/đơn vị bị sáp nhập.
5	Tắt toán tài khoản	Chỉnh sửa cho phép người sử dụng tra cứu hồ sơ đăng ký của dự án/đơn vị bị sáp nhập.
6	Báo cáo	Sửa tên Kho bạc cấp trên, tên Kho bạc sở tại, tên chức danh... trên các mẫu chứng từ, bảng kê, hồ sơ đăng ký
<i>Hệ thống DVCTT BE (dành cho cán bộ KBNN)</i>		
7	Hồ sơ giao nhận	Chỉnh sửa cho phép người sử dụng KBNN đích có thể tra cứu hồ sơ KBNN nguồn mà không cần sử dụng user cũ; sửa cho phép người sử dụng KBNN tra cứu hồ sơ của các dự án/đơn vị bị sáp nhập.
8	Tài khoản sử dụng DVC	Sửa cho phép user của KBNN đích có thể tra cứu hồ sơ mẫu dấu chữ ký của KBNN nguồn mà không cần mở lại user cũ; Sửa cho phép user của KBNN tra cứu hồ sơ mẫu dấu chữ ký của các dự án/đơn vị bị sáp nhập.
9	Đăng ký mở và sử dụng tài khoản tại KBNN	Sửa cho phép user của KBNN đích có thể tra cứu hồ sơ đăng ký sử dụng và thay đổi DVC của KBNN nguồn mà không cần mở lại user cũ; Sửa cho phép user của KBNN đích tra cứu hồ sơ đăng ký sử dụng và thay đổi DVC của các dự án bị

STT	Chức năng	Mô tả
		sáp nhập.
10	Đối chiếu số dư	Sửa cho phép Giao dịch viên các Phòng nghiệp vụ do KBNN huyện chuyển về có thể tiếp nhận hồ sơ đối chiếu; Sửa cho phép user của KBNN tra cứu hồ sơ của các dự án bị sáp nhập; Sửa công thức và form báo cáo 20a đáp ứng việc sáp nhập đơn vị và địa giới hành chính; Sửa công thức và form báo cáo 20b đáp ứng việc sáp nhập đơn vị và địa giới hành chính; Sửa công thức và form báo cáo 20f đáp ứng việc sáp nhập đơn vị và địa giới hành chính;
11	Tắt toán tài khoản	Sửa cho phép Giao dịch viên các phòng nghiệp vụ do KBNN huyện chuyển về có thể tiếp nhận hồ sơ tắt toán; Sửa cho phép user của KBNN đích có thể tra cứu hồ sơ KBNN nguồn mà không cần mở lại user cũ; Sửa cho phép user của KBNN tra cứu hồ sơ của các dự án bị sáp nhập.
12	Giao diện với ĐTKB-GD	Sửa giao diện đồng bộ hồ sơ sang hệ thống ĐTKB_GD theo danh mục hệ thống kho bạc mới; Sửa luồng đồng bộ hồ sơ chứng từ sang dự án ĐTKB_GD để trở về đúng KBNN cần nhận dữ liệu.
13	Báo cáo	Sửa tên Kho bạc cấp trên, tên Kho bạc sở tại; Tên chức danh... trên mẫu chứng từ, bảng kê, hồ sơ đăng ký phù hợp với chức danh mới của KBNN; Sửa các báo cáo tổng hợp theo khu vực cho phép thống kê được thông tin trong của khu vực; Xây dựng chức năng quản lý bảng ánh xạ tên user cũ và mới của đơn vị sau sáp nhập.
14	Quản trị ứng dụng	Xây dựng chức năng cho phép cán bộ quản trị ứng dụng khu vực có thể cập

STT	Chức năng	Mô tả
		nhật thông tin cây phê duyệt, thông tin người sử dụng cho toàn bộ user thuộc khu vực;
15	DVC Gateway	Sửa luồng đồng bộ hồ sơ từ chương trình kế toán hành chính sự nghiệp của đơn vị vào DVCBE và ĐTKB_GD với các kho bạc sáp nhập.
16	Tra cứu DVC thanh tra	Xây dựng chức năng cho phép cán bộ quản trị ứng dụng khu vực có thể cập nhật thông tin người sử dụng cho toàn khu vực; Chỉnh sửa các báo cáo đáp ứng việc sáp nhập địa bàn hành chính (8 báo cáo); Sửa chức năng tra cứu hồ sơ chứng từ thanh toán.

(2) Đối với hệ thống TABMIS:

STT	Chức năng	Mô tả
1	Chức năng thanh toán Liên kho bạc (LKB)	Chỉnh sửa các chức năng trên phân hệ Liên Kho bạc trên hệ thống TABMIS để chuyển từ kênh liên kho bạc Nội khu vực/Ngoại khu vực thành kênh liên kho bạc Nội tỉnh/Ngoại tỉnh;
2	Chỉnh sửa các báo cáo liên kho bạc để KBNN khu vực có thể khai thác được dữ liệu của các KBNN tỉnh cũ sau khi sắp xếp bộ máy; Sửa các báo cáo liên quan tới thu hộ, chi hộ LKB	
2	Sửa các báo cáo tổng hợp đầu B, báo cáo liệt kê, sổ chi tiết để có thể in báo cáo theo Khu vực	Người sử dụng có thể in báo cáo theo Khu vực;
3	Nâng cấp, chỉnh sửa các chức năng đang gán cho Quản trị ứng dụng tỉnh để có thể quản trị được theo Khu vực	User của Quản trị ứng dụng thuộc KBNN khu vực có thể quản trị người dùng của các Tỉnh trong Khu vực.

STT	Chức năng	Mô tả
4	Chức năng kiểm soát dự toán theo mã ĐBHC	Nâng cấp chức năng kiểm soát dự toán theo mã địa bàn để đảm bảo tính chặt chẽ trong kiểm soát dự toán và tính chính xác trong các báo cáo theo mã địa bàn. Trường hợp NS xã phân bổ cho đơn vị cấp 4 có nhiều mã ĐVQHNS thì dự toán NS xã nhập mã ĐBHC xã để kết xuất báo cáo dự toán theo ĐBHC.

(3) Đối với hệ thống TTĐT-NH:

STT	Chức năng	Nội dung nâng cấp
1	Tra cứu lệnh thanh toán	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu lệnh thanh toán cho phép: - KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu lệnh thanh toán của KBKV/PGD sát nhập - Quản lý thông tin theo địa bàn, mã chi nhánh NHTM
2	Tra cứu lệnh quyết toán	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu lệnh quyết toán cho phép: - KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu lệnh quyết toán của KBKV/PGD sát nhập - Quản lý thông tin theo địa bàn, mã chi nhánh NHTM
3	Tra cứu kết quả đối chiếu	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu kết quả đối chiếu cho phép: - KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu đối chiếu của KBKV/PGD sát nhập - Quản lý thông tin theo địa bàn, mã chi nhánh NHTM
4	Tra cứu Sổ chi tiết	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu sổ chi tiết cho phép: - KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu Sổ chi tiết của KBKV/PGD sát nhập - Quản lý thông tin theo địa bàn, mã chi nhánh NHTM
5	Tra cứu Điện tra soát	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu điện tra soát cho phép: - KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu điện tra soát của KBKV/PGD sát nhập - Quản lý thông tin theo địa bàn, mã chi nhánh NHTM

STT	Chức năng	Nội dung nâng cấp
6	In bảng kê lệnh thanh toán đến giao diện vào TABMIS	Chỉnh sửa chức năng In bảng kê lệnh thanh toán đến giao diện vào TABMIS (mẫu C8-13) đối với thanh toán liên ngân hàng liệt kê lần lượt các phòng nghiệp vụ (1,2,3,4,5) thay cho phòng kế toán và kiểm soát chi theo biểu mẫu cũ.
7	In bảng kê lệnh thanh toán đến	Chỉnh sửa chức năng In bảng kê lệnh thanh toán đến (mẫu bảng kê C8-33) đối với thanh toán song phương cho phép lựa chọn bộ phận tiếp nhận theo các phòng nghiệp vụ (1,2,3,4,5/Tất cả). Tại màn hình điều kiện chạy báo cáo, bổ sung thêm trường bộ phận tiếp nhận cho phép chọn các phòng nghiệp vụ hoặc chọn tất cả
8	Tra cứu đối chiếu phí với NHTM	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu đối chiếu phí với NHTM cho phép người sử dụng tích chọn Tất cả đối với các chứng từ cần điều chỉnh tính phí
9	Quản lý tài khoản kho bạc mở tại ngân hàng	Chỉnh sửa chức năng Quản lý tài khoản kho bạc mở tại ngân hàng cho phép quản lý được chi nhánh NHTM thu theo địa bàn
10	Hạch toán lệnh thanh toán Đến	Chỉnh sửa chức năng Hạch toán lệnh thanh toán đến thực hiện gán mã ĐBHC cho phép quản lý được chi nhánh NHTM thu theo địa bàn
11	Hạch toán Lệnh quyết toán	Chỉnh sửa chức năng Hạch toán lệnh quyết toán thực hiện gán mã ĐBHC cho phép quản lý được chi nhánh NHTM thu theo địa bàn
12	Nhận lệnh thanh toán từ TABMIS	Chỉnh sửa đáp ứng liên thông đối với chứng từ hoàn thuế cho nhiều địa bàn từ hệ thống TCS, TABMIS đến TTĐT-NH

(4) Đối với hệ thống TCS:

STT	Chức năng	Nội dung nâng cấp
------------	------------------	--------------------------

STT	Chức năng	Nội dung nâng cấp
1	Xử lý chứng từ thu NSNN tại văn phòng KBNN	<p>Chỉnh sửa các chức năng Xử lý chứng từ thu NSNN đáp ứng KBKV/PGD tiếp nhận xử lý được chứng từ của KBKV/PGD sát nhập và đáp ứng quản lý thu cho nhiều địa bàn bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhập chứng từ tại KBNN - Truy vấn cổng Thuế - In chứng từ phục hồi - Lập chứng từ điều chỉnh - Trích chuyển thu NSNN - Tra cứu chứng từ
2	Xử lý chứng từ thu nhận về từ NHTM	<p>Chỉnh sửa các chức năng Xử lý chứng từ nhận từ NHTM đáp ứng KBKV/PGD tiếp nhận xử lý được chứng từ của KBKV/PGD sát nhập và đáp ứng quản lý thu cho nhiều địa bàn bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danh mục ngân hàng ủy nhiệm thu với KBNN - Truy vấn cổng Thuế - Hoàn thiện chứng từ - Kiểm soát chứng từ chi tiết - Kiểm soát chứng từ tổng hợp
3	Xử lý biên lai thu	<p>Chỉnh sửa các chức năng Xử lý biên lai thu đáp ứng KBKV/PGD tiếp nhận xử lý được chứng từ của KBKV/PGD sát nhập và đáp ứng quản lý thu thu cho nhiều địa bàn bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danh mục cơ quan quyết định - Gom biên lai thu thành chứng từ - Tra cứu biên lai thu
4	Xử lý chứng từ hoàn thuế	<p>Chỉnh sửa các chức năng Xử lý chứng từ hoàn thuế đáp ứng KBKV/PGD tiếp nhận xử lý được chứng từ của KBKV/PGD sát nhập và đáp ứng quản lý hoàn cho nhiều địa bàn bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tra cứu lệnh hoàn - Lập chứng từ hoàn - In chứng từ hoàn - Kiểm soát chứng từ - Phê duyệt chứng từ - Tra cứu chứng từ

STT	Chức năng	Nội dung nâng cấp
5	Quản lý tra soát	Chỉnh sửa chức năng cho phép KBKV/PGD tiếp nhận tạo, tra cứu tra soát đối với các chứng từ của KBKV/PGD sát nhập
6	Tra cứu đề nghị điều chỉnh nhận từ cơ quan thu	Chỉnh sửa chức năng Tra cứu đề nghị điều chỉnh nhận từ cơ quan thu cho phép KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu đề nghị điều chỉnh của KBKV/PGD sát nhập, cho phép tra cứu đề nghị điều chỉnh theo địa bàn thu; cho phép trả lại đề nghị điều chỉnh cho cơ quan thu
7	Quản lý đối chiếu với NHTM	Chỉnh sửa chức năng Quản lý đối chiếu cho phép KBKV/PGD tiếp nhận tra cứu đối chiếu của KBKV/PGD sát nhập; tra cứu kết quả đối chiếu theo địa bàn thu
8	Lập bảng kê chứng từ thu NSNN	Chỉnh sửa chức năng Lập bảng kê chứng từ thu NSNN cho phép KBKV/PGD tiếp nhận in bảng kê chứng từ thu NSNN của KBKV/PGD sát nhập
9	Lập bảng kê biên lai thu	Chỉnh sửa chức năng Lập bảng kê biên lai thu cho phép KBKV/PGD tiếp nhận in bảng kê biên lai thu thu NSNN của KBKV/PGD sát nhập
10	Quản lý phân nhóm người sử dụng	Chỉnh sửa chức năng Quản lý phân nhóm người sử dụng cho phép bổ sung phân nhóm cho Ban Quản lý hệ thống thanh lý thanh toán, cập nhật chức năng để áp dụng phân quyền theo địa bàn.
11	Quản lý phân quyền chức năng	Chỉnh sửa chức năng Quản lý phân quyền chức năng cho phép bổ sung phân quyền chức năng cho Ban Quản lý hệ thống thanh toán, cập nhật chức năng để áp dụng phân quyền theo địa bàn.
12	Kết xuất chứng từ vào TABMIS	Chỉnh sửa chức năng Kết xuất chứng từ vào TABMIS cho phép tập hợp các chứng từ có mã ĐBHC khác nhau trên cùng 1 số tham chiếu

STT	Chức năng	Nội dung nâng cấp
13	Tạo bảng kê chứng từ sang cơ quan thu	Chỉnh sửa chức năng Tạo bảng kê chứng từ sang cơ quan thu cho phép: - KBKV/PGD có thể kết xuất bảng kê theo từng địa bàn thu - Ban KTNN thực hiện kết xuất bảng kê cho chi cục thuế thương mại điện tử và doanh nghiệp lớn
14	Theo dõi bảng kê gửi sang cơ quan thu	Chỉnh sửa chức năng Theo dõi bảng kê cho phép quản lý bảng kê theo địa bàn thu

(5) Đối với hệ thống Kho dữ liệu:

STT	Chức năng	Mô tả
1	Khai thác báo cáo (khoảng 55 báo cáo)	Cập nhật các báo cáo để quản lý được theo mã địa bàn 2 cấp thay vì 3 cấp như hiện tại.
2	Nhập dữ liệu bổ sung dự toán thu: Nhập mới; Tra cứu; Phê duyệt	Cập nhật chức năng liên quan đến bổ sung dữ liệu dự toán thu, bổ sung cho phép lập theo địa bàn
3	Quản lý người sử dụng	Cập nhật chức năng quản lý NSD để phân quyền theo địa bàn quản lý; Cập nhật các chức năng để áp được phân quyền theo địa bàn.

(6) Đối với Chương trình Báo cáo nhanh (BCN) và Chương trình chỉ đạo điều hành (IOC):

STT	Chức năng	Mô tả
1	Nâng cấp các chức năng tổng hợp dữ liệu: + Job nhận dữ liệu cho các báo cáo MS03, MS04, MS05 trên Chương trình BCN từ Kho dữ liệu (BCN05, BCN15, BCN16); + Job tổng hợp dữ liệu;	Chỉnh sửa chức năng tổng hợp dữ liệu để tổng hợp theo mã địa bàn hành chính.
2	Lập báo cáo (MS03, MS04, MS05); duyệt; khóa sổ; mở sổ	Chỉnh sửa các báo trên Chương trình BCN đáp ứng nhu cầu lập báo cáo theo mã địa bàn.
3	Tra cứu báo cáo	Chỉnh sửa các báo trên Chương trình BCN đáp ứng nhu cầu khai thác báo cáo theo mã địa bàn.

STT	Chức năng	Mô tả
4	Màn hình tổng quan; các biểu đồ thu (Cơ cấu thu NSNN, Thu so với dự toán và so với cùng kỳ năm trước, Thu ngân sách nhà nước từng tháng, Tỷ lệ thực hiện thu NSNN so với dự toán); các biểu đồ chi (Cơ cấu chi NSNN, Chi so với dự toán và so với kỳ năm trước, Kết quả thanh toán vốn đầu tư công từng tháng, Thanh toán vốn đầu tư công so với kế hoạch vốn chính phủ giao).	Chỉnh sửa các biểu đồ trên Chương trình IOC để hiển thị được số liệu theo từng theo mã địa bàn.
5	Cập nhật biểu đồ/báo cáo theo phòng giao dịch	Chỉnh sửa các biểu đồ trên Chương trình IOC để hiển thị được số liệu theo từng Phòng Giao dịch.
6	Quản lý người sử dụng	Chỉnh sửa chức năng quản lý người sử dụng để phân quyền theo địa bàn; Cập nhật các chức năng để áp được phân quyền theo địa bàn.

(7) Đối với hệ thống Tổng kế toán:

STT	Chức năng	Mô tả
1	Nâng cấp chức năng tổng hợp báo cáo phía KBNN	Thiết kế lại mô hình tổng hợp báo cáo tài chính từ cấp xã lên cấp tỉnh mới sau khi sáp nhập.
2	Cập nhật lại giao diện và danh mục đơn vị nộp báo cáo theo đơn vị hành chính cấp tỉnh mới.	Nâng cấp chức năng cho phép các đơn vị QHNS gửi báo cáo tài chính theo cơ cấu tổ chức đơn vị hành chính mới và KBNN khu vực.
3	Cập nhật chức năng tiếp nhận, tổng hợp báo cáo theo KBNN khu vực.	Nâng cấp chức năng cho phép các đơn vị QHNS gửi báo cáo tài chính theo cơ cấu tổ chức đơn vị hành chính mới và mô hình KBNN mới đồng thời KBNN tổng hợp báo cáo theo KBNN khu vực.

(8) Đối với hệ thống THBC-LAN và các giao diện với ĐTKB-GD:

STT	Chức năng	Mô tả
1	Chỉnh sửa các công thức và	Chỉnh sửa các chức năng ứng dụng, số sách báo cáo chi đầu tư theo mô hình tổ

STT	Chức năng	Mô tả
	quy trình tổng hợp các báo cáo, sổ sách	chức đơn vị hành chính cấp xã và đơn vị hành chính cấp tỉnh mới.
2	Chỉnh sửa các chức năng trên các màn hình ứng dụng	Chỉnh sửa các chức năng ứng dụng, màn hình chức năng đáp ứng mô hình KBNN khu vực.
3	Chỉnh sửa chức năng giao diện ứng dụng	Chỉnh sửa các giao diện giữa các ứng dụng có liên quan (DMDC, TABMIS, DVCTT) với Chương trình ĐTKB-GD và THBC-LAN.
4	Chỉnh sửa các chức năng đáp ứng quy trình liên thông chi đầu tư	Chỉnh sửa các chức năng liên thông chi đầu tư theo mô hình tổ chức mới của KBNN và các thay đổi về bộ sổ kế toán theo mô hình tổ chức hành chính mới.

(9) Đối với các dịch vụ (Service) trên API Gateway phục vụ giao diện giữa chương trình ĐTKB_GD với hệ thống TABMIS và DVCTT

STT	Chức năng	Mô tả
1	Chỉnh sửa các các dịch vụ (service) giao diện giữa ĐTKB_GD và hệ thống TABMIS.	Chỉnh sửa các API kết nối giao diện (AP, GL, HĐK, CKC, kế hoạch vốn...) khi tổ chức lại các máy chủ ĐTKB_GD tại tỉnh thành máy chủ ĐTKB_GD của Khu vực.
2	Chỉnh sửa các các dịch vụ (service) giao diện giữa ĐTKB_GD và hệ thống DVCTT.	Chỉnh sửa các API kết nối, truyền nhận hồ sơ/chứng từ, trạng thái xử lý hồ sơ/chứng từ, id người sử dụng, danh mục phòng ban, chức danh, 12 COA, thông tin báo nợ..... giữa chương trình ĐTKB_GD và hệ thống DVCTT.
3	Cấu hình lại dịch vụ trên API Gateway để kết nối, truyền nhận theo Khu vực.	Cấu hình trên các Application trên API Gateway, publish và subscribe các dịch vụ...

b) Các yêu cầu phi chức năng:

- Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu: Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu hiện tại đang sử dụng cho các hệ thống ứng dụng của KBNN.

- Yêu cầu về an toàn thông tin: yêu cầu về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin cấp độ theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ; Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ trưởng 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 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống

thông tin theo cấp độ và các văn bản về hồ sơ cấp độ của các hệ thống ứng dụng có liên quan trong phạm vi công việc của gói dịch vụ.

- Yêu cầu cần đáp ứng về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý: không yêu cầu

- Yêu cầu về cài đặt, hạ tầng, đường truyền thông, an toàn vận hành, khai thác sử dụng: đảm bảo sự tương thích và phù hợp với kiến trúc hệ thống hiện tại và hạ tầng kỹ thuật CNTT sẵn có, đảm bảo sự thuận tiện cho người sử dụng trong quá trình thực thi vận hành các tính năng cũ cũng như các tính năng mới bổ sung.

- Các ràng buộc đối với hệ thống gồm: các ràng buộc môi trường, sự phụ thuộc vào hệ thống nền tảng sẵn có của KBNN và tích hợp với các hệ thống có sẵn của KBNN như hệ thống Quản lý xác thực người sử dụng của KBNN (AD). Việc xây dựng phần mềm phải đảm bảo phù hợp với môi trường hiện có của KBNN.

- 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: các dữ liệu trước lưu vào hệ thống cần phải được kiểm tra tính đúng đắn về cấu trúc, định dạng, logic và phải thông báo ngay cho người sử dụng khi có lỗi xảy ra.

- Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện chương trình: Hệ thống sử dụng thống nhất giao diện đồ họa (Graphical User Interface). Giao diện thống nhất và nhất quán trong tất cả các thành phần của ứng dụng hiện tại.

c) Yêu cầu phi chức năng khác:

Không sử dụng các thư viện của các bên cung cấp thứ 3 mà không có bản quyền; Các hàm và thủ tục xây dựng trong CSDL và trên công cụ lập trình phải được tổ chức thành các package chung với mục đích dễ quản lý.

3. Yêu cầu khác

- Cung cấp một đầu mối liên lạc duy nhất để tiếp nhận thông báo sự cố và yêu cầu dịch vụ trong quá trình triển khai công việc kèm theo thông tin địa chỉ, điện thoại, email.

- Yêu cầu ký cam kết bảo mật thông tin trước khi thực hiện triển khai dịch vụ và phải tuân thủ các quy định về an toàn thông tin của KBNN và các cơ quan chức năng có thẩm quyền trong quá trình triển khai. Trường hợp bên mời thầu phát hiện được những vấn đề nêu trên, bên mời thầu có quyền từ chối dịch vụ và nhà thầu phải chịu mọi rủi ro, chi phí liên quan, đồng thời chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Bàn giao cho KBNN:

- + Tài liệu hướng dẫn sử dụng;
- + Tài liệu cài đặt và cấu hình hệ thống;
- + Tài liệu quản trị, vận hành hệ thống;
- + Tài liệu hướng dẫn xử lý một số lỗi thường gặp.

PHẦN B:
PHẠM VI CUNG CẤP
VỀ DỊCH VỤ DI CHUYỂN THIẾT BỊ VÀ CHUYỂN ĐỔI
HỆ THỐNG HẠ TẦNG

I. Yêu cầu về dịch vụ chuyển đổi hệ thống

1. Hiện trạng hạ tầng và kế hoạch chuyển đổi:

Hiện trạng:

Hiện tại, KBNN đang bố trí 63 phòng máy chủ đặt tại trụ sở 63 KBNN tỉnh, thành phố trước đây khi thực hiện sắp xếp, tinh gọn bộ máy (sau đây gọi là phòng máy chủ tỉnh). Mỗi phòng máy chủ tỉnh có 03 máy chủ vật lý, tổng số máy chủ của 63 phòng máy chủ tỉnh là 189 máy chủ vật lý, các máy chủ vật lý của mỗi tỉnh được ảo hóa và chứa các máy ảo trên đó, cụ thể như sau:

+ Mỗi phòng máy chủ tỉnh có 02 máy chủ vật lý là host6 và host7 : $63 \times 2 = 126$ máy chủ vật lý (Trên mỗi máy vật lý có từ 5-6 máy ảo).

+ Mỗi phòng máy chủ tỉnh có 01 máy chủ vật lý portal : $63 \times 1 = 63$ máy chủ vật lý (Trên máy vật lý có 03 máy ảo).

Kế hoạch chuyển đổi:

Mỗi phòng máy chủ tỉnh hiện có 03 máy chủ vật lý cần tính toán điều chỉnh để đảm bảo phương án bố trí thành 20 phòng máy chủ đặt tại 20 KBNN khu vực sau khi sắp xếp, tinh gọn bộ máy (sau đây gọi là phòng máy chủ KBNN khu vực), do đó thiết bị tại 43 phòng máy chủ tỉnh sẽ phải di chuyển và lắp đặt tại phòng máy chủ KBNN khu vực.

Trong số 20 phòng máy chủ KBNN khu vực có 03 phòng máy chủ KBNN khu vực giữ nguyên của phòng máy chủ tỉnh, do đó sẽ có 17 phòng máy chủ KBNN khu vực tiếp nhận máy chủ của 43 phòng máy chủ tỉnh khác chuyển đến.

Phương án sẽ là di chuyển máy chủ của 43 phòng máy chủ tỉnh về 17 phòng máy chủ KBNN khu vực tiếp nhận và ghép với máy chủ hiện tại của 17 phòng máy chủ KBNN khu vực đó, sau khi chuyển đổi sẽ hình thành 20 phòng máy chủ KBNN khu vực (bao gồm 17 phòng máy chủ KBNN khu vực có sáp nhập và 03 phòng máy chủ KBNN khu vực không thực hiện sáp nhập).

- Trước khi chuyển đổi: 63 phòng máy chủ tỉnh với tổng số 189 máy chủ, trong đó 03 phòng máy chủ tỉnh được giữ nguyên chuyển thành phòng 03 máy chủ KBNN khu vực, còn 60 phòng máy chủ tỉnh sẽ được sắp xếp, bố trí lại thành 17 phòng máy chủ KBNN khu vực, cụ thể:

+ Số lượng máy chủ của 43 phòng máy chủ tỉnh cần di chuyển đi để sắp xếp, bố trí tại 17 phòng máy chủ KBNN khu vực là :

$$43 \times 3 = 129 \text{ máy chủ vật lý (trên máy vật lý có chứa các máy ảo)}$$

+ Số lượng máy chủ của 17 phòng máy chủ tỉnh được bố trí thành 17 phòng máy chủ KBNN khu vực (không thực hiện việc di chuyển, có tiếp nhận máy chủ từ các phòng máy chủ tỉnh khác) là:

$$17 \times 3 = 51 \text{ máy chủ vật lý (trên máy vật lý có chứa các máy ảo)}$$

+ Số lượng máy chủ của 03 phòng máy chủ tỉnh được bố trí thành 03 phòng máy chủ KBNN khu vực (không thực hiện việc di chuyển, không tiếp nhận máy chủ từ các phòng máy chủ tỉnh khác) là:

$$3 \times 3 = 9 \text{ máy chủ vật lý (trên máy vật lý có chứa các máy ảo)}$$

- Sau khi chuyển đổi: hình thành 20 phòng máy chủ KBNN khu vực với tổng số 189 máy chủ, cụ thể:

+ Số lượng máy chủ của 17 phòng máy chủ KBNN khu vực (có sắp xếp, bố trí lại) là: 180 máy chủ vật lý (trên máy vật lý có chứa các máy ảo)

+ Số lượng máy chủ của 03 phòng máy chủ KBNN khu vực (không có dự thay đổi) là: 9 máy chủ vật lý (trên máy vật lý có chứa các máy ảo)

2. Yêu cầu dịch vụ cung cấp

STT	Công việc thực hiện	Đơn vị tính	Số lượng
I	Các công việc khảo sát, lập danh mục, viết quy trình phục vụ chuyển đổi.	Dịch vụ	01
1	Khảo sát 02 máy chủ vật lý (host6 và host7) và các máy chủ ảo (mỗi máy vật lý có từ 5-6 máy ảo) trên máy vật lý đó (Không khảo sát máy chủ portal).	Đơn vị	60
2	Khảo sát GPO (liên quan đến proxy, các option trên IE để chạy các ứng dụng ...) của tỉnh.	Đơn vị	60
3	Khảo sát lập danh sách Email của các KBNN huyện trước khi sắp xếp, tinh gọn bộ máy đã cấp (tất cả các huyện thuộc tỉnh), các email của các KBNN tỉnh khi sắp xếp, tinh gọn bộ máy và đường dây nóng (để phục vụ thu hồi email).	Đơn vị	63
4	Lập danh mục OU mới tương ứng cho các KBNN khu vực: + 1 OU KBNN khu vực	Đơn vị	20

	+ Các OU phòng giao dịch, phòng nghiệp vụ thuộc KBNN khu vực (Mỗi KBNN khu vực có khoảng từ 10-20 phòng giao dịch.)		
5	Lập danh mục email mới cho các KBNN khu vực và các phòng giao dịch thuộc KBNN khu vực: + Email 1 KBNN khu vực. + Email 1 đường dây nóng tương ứng của KBNN khu vực. + Email phòng giao dịch trực thuộc các KBNN khu vực (Mỗi KBNN khu vực có khoảng từ 10-20 phòng giao dịch.)	Đơn vị	20
6	Viết quy trình hướng dẫn Người dùng thực hiện đổi IP, DNS, kiểm tra xác thực (Quy trình chung cho toàn quốc)	Quy trình	1
II	Công việc thực hiện tại KBNN khu vực (trước khi chuyển máy chủ: 17 phòng máy chủ, mỗi phòng máy chủ có 03 máy vật lý và trên mỗi máy vật lý đó có từ 03 đến 05 máy ảo)	Dịch vụ	01
1	Tạo công cụ joindomain để khi joindomain mới (cho máy trạm và máy chủ) sẽ tự động vào OU tương ứng với KBNN khu vực mới (1 cho máy chủ, 1 cho máy trạm)	Đơn vị	20
2	Điều chỉnh cân đối tài nguyên giữa 2 máy vật lý host6 và host7 của mỗi KBNN khu vực để thực hiện phân bổ lại các máy ảo và phân bổ tài nguyên máy chủ phục vụ công tác di chuyển (Dựa trên các thông tin máy chủ đã khảo sát của toàn bộ 63 phòng máy chủ tỉnh để phân bổ phù hợp máy chủ tại phòng máy chủ KBNN khu vực)	Đơn vị	17
3	Sao lưu dữ liệu trên các máy chủ của mỗi đơn vị trước khi chuyển (02 máy chủ vật lý host6 và host7, trên 02 máy này có các máy ảo).	Đơn vị	17

III	Công việc thực hiện đối KBNN có phòng máy chủ tỉnh phải di chuyển máy chủ về KBNN bố phòng máy chủ KBNN khu vực (43 phòng máy chủ cần di chuyển, mỗi phòng máy chủ có 03 máy vật lý và trên mỗi máy vật lý đó có từ 03 đến 05 máy ảo)	Dịch vụ	01
1	Sao lưu dữ liệu trên các máy chủ của mỗi phòng máy chủ tỉnh trước khi di chuyển.	Đơn vị	43
2	Cập nhật sửa đổi IP, subnet mask, default gateway, DNS cho máy chủ ảo, máy chủ vật lý.	Đơn vị	43
3	Bật máy chủ vật lý và máy chủ ảo, kiểm tra thông mạng trong phòng máy chủ tỉnh, kiểm tra thông mạng từ máy trạm đến máy chủ. Kiểm tình trạng hoạt động của máy chủ vật lý, máy chủ ảo (disk, IP, network, hostname, ping....) và xử lý các lỗi phát sinh (nếu có) để đảm bảo hệ thống hoạt động. Cập nhật sửa đổi địa chỉ IP ilo 3 máy chủ vật lý.	Đơn vị	43
4	Gỡ bỏ máy chủ Wsus.	Đơn vị	43
IV	Công việc thực hiện đối với KBNN bố trí phòng máy chủ KBNN khu vực (sau khi tiếp nhận máy chủ chuyển đến: 17 phòng máy chủ, mỗi phòng máy chủ có từ 6-9 máy chủ vật lý)	Dịch vụ	01
1	Phân bổ lại các máy ảo trên các máy chủ vật lý để cân bằng tài nguyên sau khi chuyển đổi.	Đơn vị	17
2	Sao lưu dữ liệu, replica các máy ảo sau khi đi vào hoạt động.	Đơn vị	17

II. Yêu cầu về dịch vụ di chuyển thiết bị công nghệ thông tin tại phòng máy chủ tỉnh về phòng máy chủ KBNN khu vực.

Dịch vụ di chuyển thiết bị công nghệ thông tin tại Kho bạc Nhà nước khu vực gồm:

1. Yêu cầu chung của dịch vụ cung cấp

- Đảm bảo an toàn tuyệt đối các thiết bị CNTT trong quá trình di chuyển

- Đảm bảo tổ chức vận hành ổn định các hệ thống CNTT trước, trong và sau quá trình di chuyển, không làm ảnh hưởng đến hoạt động nghiệp vụ trong hệ thống KBNN.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm cung cấp vật tư phụ kiện phát sinh trong quá trình di chuyển.

- Nhà thầu phải tuân thủ các quy định về việc đảm bảo an ninh, an toàn, vệ sinh tại các phòng máy chủ KBNN tỉnh.

2. Yêu cầu cụ thể của dịch vụ cung cấp

- Khảo sát các hệ thống CNTT để phục vụ việc di chuyển
- + Khảo sát hiện trạng thực tế các thiết bị/kết nối cần di chuyển
- + Khảo sát hiện trạng phòng máy chủ tại điểm đến.
- + Tổng hợp thông tin nhãn, mác
- + Thực hiện dán nhãn, mác trên các tủ rack, thiết bị và các kết nối
- Đưa ra phương án kết nối vật lý nội tủ, ngoại tủ đối với các thiết bị được di chuyển đến địa điểm mới.
- Xây dựng kịch bản di chuyển thiết bị.
- Hoạt động di chuyển hệ thống:
 - + Tắt thiết bị tuân thủ theo quy trình vận hành hệ thống
 - + Tháo dỡ thiết bị ra khỏi rack
 - + Đóng gói, niêm phong các thiết bị
 - + Vận chuyển thiết bị tới phòng máy chủ tại điểm đến
- Lắp đặt thiết bị và các kết nối lên tủ rack tại địa điểm đến, dán nhãn, mác các kết nối.
- Vận hành thử các thiết bị và khắc phục các lỗi phát sinh (nếu có)

3. Danh sách thiết bị di chuyển

Thực hiện di chuyển thiết bị từ 43 phòng máy chủ tỉnh đến 17 phòng máy chủ khu vực, cụ thể như sau:

- Các thiết bị cần di chuyển tại 01 đơn vị như sau:
 - + Thiết bị máy chủ: 03 máy chủ vật lý trong đó bao gồm 02 máy chủ host 6, host 7 (máy chủ HPE DL360 gen 10 plus) và 01 máy chủ portal host 5 (máy chủ HPE DL380 gen 9).
 - + Thiết bị chuyển mạch: 01 thiết bị chuyển mạch (Switch layer3 EX3400-24T).
 - + Thiết bị tường lửa: 02 thiết bị tường lửa (SRX550 và SRX 380)
- Tổng số các thiết bị cần di chuyển:
 - + Tổng số thiết bị máy chủ cần di chuyển: $43 * 3 = 129$ thiết bị

+ Tổng số thiết bị chuyên mạch cần di chuyển: $43 \times 1 = 43$ thiết bị

+ Tổng số thiết bị tường lửa cần di chuyển: $43 \times 2 = 86$ thiết bị

- Dịch vụ đóng gói, vận chuyển thiết bị

Tại mỗi đơn vị, thực hiện đóng gói toàn bộ các thiết bị cần di chuyển và thực hiện vận chuyển thiết bị từ trụ sở cũ sang trụ sở mới.