CÔNG TY CP DỊCH VỤ HÀNG HÓA TÂN SƠN NHẤT	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 1266/QĐ-TCS	*TP. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 11 năm 2026*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt đầu tư dự án "Hệ thống backup dữ liệu"

TỔNG GIÁM ĐỐC
CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ HÀNG HÓA TÂN SƠN NHẤT

Căn cứ Luật đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/06/2023 của Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 57/2024/QH15 và Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định 214/2025/NĐ-CP ngày 04/08/2025 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 349/2026/NĐ-CP ngày 09/09/2026 về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư 79/2025/TT-BTC ngày 04/08/2025 của 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 Quy chế Quản lý đầu tư và đấu thầu của Công ty CP Dịch vụ Hàng hóa Tân Sơn Nhất ban hành kèm theo Quyết định số CMA08 - 1485/18 ngày 28/08/2018;

Căn cứ Quyết định số 775/QĐ-TCS ngày 12/06/2026 của Tổng Giám đốc Công ty CP Dịch vụ Hàng hoá Tân Sơn Nhất về việc triển khai kế hoạch chính thức năm 2026 của Công ty CP Dịch vụ Hàng hóa Tân Sơn Nhất;

Căn cứ Báo cáo đầu tư dự án "Hệ thống backup dữ liệu" của Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ lập;

Căn cứ ý kiến thẩm định của các Phòng liên quan về việc đầu tư dự án "Hệ thống backup dữ liệu";

Xét Tờ trình số 1534/TTr-TCS-CĐSCN ngày 16/11/2026 của Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ về việc đề nghị phê duyệt đầu tư dự án "Hệ thống backup dữ liệu".

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đầu tư dự án "Hệ thống backup dữ liệu" với các nội dung chính như sau:

1. **Tên dự án:** Hệ thống backup dữ liệu.
2. **Tên gói thầu**: Hệ thống backup dữ liệu.
3. **Chủ đầu tư:** Công ty Cổ phần Dịch vụ Hàng hóa Tân Sơn Nhất.

4. Cấp quyết định đầu tư: Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Dịch vụ Hàng hóa Tân Sơn Nhất.

5. Đơn vị lập dự án: Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ.

6. Đơn vị chủ trì thực hiện dự án: Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ.

7. Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án. Chủ đầu tư giao Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ tổ chức và thực hiện dự án.

8. Mục đích đầu tư

Đầu tư hệ thống sao lưu và phục hồi dữ liệu (Backup & Recovery) nhằm thay thế, nâng cấp hệ thống hiện hữu đã khai thác trên 05 năm, đảm bảo an toàn dữ liệu và đáp ứng nhu cầu vận hành, phát triển hạ tầng CNTT của TCS với các mục tiêu chính:

- Bảo đảm an toàn dữ liệu: Thiết lập cơ chế sao lưu tự động, tập trung cho các hệ thống máy chủ, cơ sở dữ liệu và ứng dụng quan trọng; hạn chế nguy cơ mất mát, hư hỏng dữ liệu và bảo đảm khả năng khôi phục khi xảy ra sự cố.

- Nâng cao hiệu quả sao lưu, phục hồi: Tăng năng lực xử lý, rút ngắn thời gian sao lưu và khôi phục dữ liệu, giảm thiểu ảnh hưởng đến hoạt động của các hệ thống đang vận hành.

- Đáp ứng nhu cầu mở rộng: Xây dựng giải pháp có khả năng mở rộng dung lượng và năng lực xử lý, đáp ứng nhu cầu phát triển dữ liệu, bổ sung hệ thống mới, phù hợp với định hướng hiện đại hóa và chuyển đổi số của Công ty.

9. Hình thức đầu tư: Đầu tư mới.

10. Quy mô đầu tư:

STT	Diễn giải	Đơn vị tính	Số lượng
1	Phần mềm sao lưu và phục hồi dữ liệu	Bộ	03
2	Thiết bị lưu trữ sao lưu chống trùng lặp (Disk-based backup Appliance)	Bộ	01
3	Dịch vụ triển khai	Gói	01

11. Tính năng kỹ thuật: Chi tiết tại Phụ lục Quyết định phê duyệt đầu tư dự án đính kèm.

12. Địa điểm đầu tư: 46-48 Hậu Giang, Phường Tân Sơn Nhất, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam.

13. Tổng mức đầu tư dự kiến: 4.735.636.800 đồng (đã bao gồm thuế GTGT).

14. Nguồn vốn: Vốn chủ sở hữu - Ngân sách đầu tư.

15. Phương thức thực hiện dự án: Thực hiện lựa chọn nhà thầu theo Luật đấu thầu.

16. Tiến độ thực hiện dự án: Quý IV/2026 – Quý IV/2027.

- Phê duyệt DA đầu tư và KHLCNT: tháng 11/2026.
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 40 ngày.
- Thời gian thực hiện gói thầu: trong vòng 365 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: trong vòng 48 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Tổng tiến độ thực hiện dự án dự kiến: 405 ngày kể từ khi phê duyệt đầu tư đến khi nghiệm thu hoàn thành.

Điều 2. Giao cho Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ triển khai thực hiện việc mua sắm theo Quy chế quản lý đầu tư và đấu thầu của Công ty và các quy định của Nhà nước về đấu thầu, đảm bảo chất lượng, tiến độ và hiệu quả của dự án.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Phòng Chuyển đổi số và Công nghệ, các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện Quyết định này theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước và Công ty./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- TCKT;
- Lưu VT, CĐSCN.

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ HÀNG HÓA TÂN SƠN NHẤT

Nguyễn Thuận Diễn

vannnk_1142_NgoNguyenKieuVan_17:32_20/11/2026

PHỤ LỤC

(Đi kèm theo Quyết định số 1266/QĐ-TCS ngày 16/11/2026 về việc phê duyệt đầu tư dự án "Hệ thống backup dữ liệu")

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
A	**Phần mềm sao lưu và phục hồi dữ liệu**		Bộ	03
1.	License	License backup cho 10 máy ảo VM/Instances hoặc tương đương.		
2.	Subscription	≥ 03 năm sử dụng và hỗ trợ kỹ thuật 24/7 từ chính hãng.		
3.	Hỗ trợ hệ điều hành	Hỗ trợ nhiều nền tảng hệ điều hành chạy trên máy ảo/instances như: - Ubuntu. - CentOS. - Red Hat. - Oracle Linux. - OpenSuSE. - Windows Server. - Và hỗ trợ AIX, Solaris khi cần nâng cấp trong tương lai.		
4.	Hỗ trợ cơ sở dữ liệu	Hỗ trợ với các cơ sở dữ liệu chạy trên VM: - Oracle Database. - Microsoft SQL. - MySQL. - PostgreSQL. - Và hỗ trợ SAP (HANA, Oracle, MaxDB) khi cần nâng cấp trong tương lai.		
5.	Hỗ trợ các nền tảng ảo hoá	Hỗ trợ đa dạng các nền tảng ảo hóa: - Amazon EC2. - Azure VM. - Google Cloud. - Nutanix AHV. - Hyper-V. - VMware (vCenter or ESX server). - Alibaba Cloud. - Azure Stack Hub. - OpenStack. - Oracle Cloud Infrastructure (OCI). - Oracle VM. - Red Hat Virtualization. - VMware Cloud Director. - Azure Local. - Xen Server(Citrix Hypervisor).		

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
		- Fusion Compute (Huawei). - Proxmox VE. - HPE VME (Morpheus). - Apache CloudStack.		
6.	Hỗ trợ các thiết bị storage	Hỗ trợ thiết bị storage từ các nhà cung cấp sau: - Dell EMC. - Hitachi Data Systems. - Hewlett-Packard. - IBM. - Fujitsu. - Pure Storage. - NetApp.		
7.	Tính năng chống trùng lặp dữ liệu	Có tính năng chống trùng lặp dữ liệu trên toàn bộ job (Global Deduplication), hoạt động ở nguồn và đích.		
8.	Tính năng tăng tốc backup	Có khả năng backup theo nhiều luồng cùng một lúc để tăng tốc độ backup.		
9.	Tính toàn vẹn dữ liệu	Giải pháp backup có sẵn cơ chế kiểm tra dữ liệu đã được backup để đảm bảo toàn vẹn dữ liệu trong môi trường ảo hoá bảo đảm bản sao lưu máy chủ ảo luôn có thể dùng được khi có sự cố xảy ra.		
10.	Lựa chọn nhiều chế độ vận chuyển (transport mode)	Cho phép nhiều chế độ khi sử dụngVMware: - SAN. - Virtual Appliance (HotAdd). - NAS.		
11.	Cách thức sao lưu	Hỗ trợ phương thức sao lưu: 1. Full. 2. Incremental. 3. Differential. 4. Synthetic Full: Tạo bản full backup từ bản full và các bản Incremental trước đó. 5. Block-Level Backup: Kết hợp snapshot technology với cơ chế lưu trữ theo block để tăng tốc backup.		
12.	Immutable backup	Có khả năng tạo ra bản backup chống xóa sửa (immutable) trên Disk Storage mà không cần vendor thứ ba.		

vannnk_1142_NgoNguyenKieuVan_17:32_20/11/2026

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
13.	Linh hoạt trong mở rộng hạ tầng	Mở rộng cơ sở hạ tầng một cách trực tiếp nhờ vào một số kịch bản triển khai: Đơn giản (tất cả các thành phần trên một máy), nâng cao (các thành phần được triển khai trên các máy riêng biệt để thực thi), phân tán (liên kết nhiều phiên bản sao lưu thông qua hệ thống Backup Server). Khả năng triển khai và mở rộng quy mô các thành phần trong cấu trúc một cách độc lập (máy chủ quản lý, proxy, kho lưu trữ).		
14.	Di chuyển dữ liệu hiệu quả	Nhân bản lưu trữ ở các site khác nhau nhanh hơn và tiết kiệm chi phí băng thông.		
15.	Mã hóa	Sao lưu an toàn bằng mã hóa AES 256-bit trở lên tại nguồn và khi lưu trữ.		
16.	Khả năng xác thực thông tin (Single Sign-on)	Hỗ trợ khả năng single sign-on (SSO) khi đăng nhập.		
17.	Kiểm soát băng thông mạng	Điều tiết được băng thông mạng sử dụng.		
18.	Kiểm soát truy cập dựa trên vai trò (RBAC) và phục hồi	Ủy quyền vai trò và đặc quyền cho người dùng để tạo, khôi phục và màn hình sao lưu.		
19.	Dual Authorization	Ủy quyền nhiều người để giảm thiểu mối đe dọa		
20.	Monitoring & Report	Có Dashboard để Monitoring hệ thống và trang bị tính năng Report chuyên sâu		
21.	Cảnh báo	Hỗ trợ gửi cảnh báo (alert) qua web hook		
22.	Thống kê chi tiết các Job	Thống kê thời gian thực cho các công việc đang chạy (tiến độ, thời lượng, tốc độ, lượng dữ liệu được xử lý, lỗi, ...).		
23.	Tự động hóa thông qua API	Hỗ trợ REST API		
24.	Tích hợp SIEM/SOAR	Có khả năng tích hợp các công cụ SIEM/SOAR và gửi log trực tiếp đến các công cụ này để phân tích		
25.	Guest file system	Lập chỉ mục nội dung của Hệ điều hành khách (guest OS) cho phép tìm kiếm dễ dàng		

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	indexing (Lập chỉ mục hệ thống tập tin khách)	khi khôi phục.		
26.	Scripts pre-jobs và post-jobs scripts	Tùy chọn chạy scripts tùy chỉnh trước và sau khi sao lưu ứng dụng		
27.	Backup đến Tape	Có khả năng sao lưu và khôi phục từ Tape		
28.	Quản lý tập trung	Quản lý, cấu hình backup, restore, policy, monitor trên một giao diện duy nhất		
29.	Hỗ trợ AI Assistant	Phần mềm có hỗ trợ AI Assistant giúp đơn giản hóa việc cấu hình, vận hành hệ thống		
30.	Tính năng Disaster Recovery	Hỗ trợ tạo kịch bản, vận hành và giám sát việc phục hồi thảm họa (Disaster Recovery) một cách tự động theo các kịch bản đã định sẵn.		
31.	Tính sẵn sàng cao	Hỗ trợ cấu hình đồng bộ Cơ sở dữ liệu của Backup Management		
32.	Leader Gartner	Có trên 10 năm liên tiếp ở vị trí Leader trong Gartner Magic Quadrant for Backup and Data Protection Platforms		
33.	Chứng chỉ FedRAMP	Đạt chứng chỉ FedRAMP		
34.	Tính năng Cleanroom Recovery	Cleanroom là một môi trường bảo mật, đặt trên nền tảng đám mây, nơi có thể khôi phục dữ liệu trong trạng thái không có mã độc (như ransomware).		
35.	Chống Ransomware và Bảo mật	Phát hiện và cô lập mã độc		
36.	Tự động Phục hồi	Phục hồi máy chủ vật lý thành máy ảo Phục hồi từ bản sao		
37.	Replication	Có khả năng replication VM cả tại chỗ và trên cloud, cơ sở dữ liệu và ứng dụng		
38.	Đơn giản hóa quá trình migrate và workloads portability	Hỗ trợ migrate dữ liệu và ứng dụng. Dễ dàng sao lưu, phục hồi và di chuyển dữ liệu và workload đến, từ và giữa nhiều môi trường cloud		
39.	Cảnh báo bất thường	Phát hiện bất thường trên File, Backup size.		
40.	Intelligent và	Auto-scaling.		

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	tính năng mở rộng	Copy Data Management.		
41.	Đánh giá bảo mật cho hệ thống sao lưu	Có báo cáo về bảo mật (Security Posture Score Report).		
42.	Giám sát hoạt động bất thường	Có báo cáo về hoạt động bất thường (Operational Anomalies Report).		
B	**THIẾT BỊ LƯU TRỮ SAO LƯU CHỐNG TRÙNG LẶP (DISK-BASED BACKUP APPLIANCE)**		Bộ	01
1.	Kiến trúc & công nghệ - Là hệ thống Disk-Based Backup. - Thiết bị có kiến trúc mở rộng Scale Out, cho phép ghép nối nhiều thiết bị không cùng cấu hình, không cùng dòng, không cùng năm sản xuất và phải có khả năng mở rộng để tăng dung lượng trong tương lai mà không ảnh hưởng đến hiệu suất của thiết bị về mặt xử lý, bộ nhớ và thời gian sao lưu. - Bản backup gần nhất có thể được lưu sang thiết bị Tape ngay mà không cần giải trùng lặp (rehydration). - Có vùng lưu trữ dữ liệu bên trong thiết bị không có kết nối network để chống Ransomware. - Có vùng lưu trữ bên trong thiết bị không xử lý nén và chống trùng lặp dữ liệu để phục vụ cho việc sao lưu và phục hồi nhanh mà không cần phải giải nén và giải trùng lặp. - Bản backup gần nhất có thể được restore ngay mà không cần giải trùng lặp (rehydration). - Thiết bị hỗ trợ khởi động VM từ bản backup khi hệ thống Primary Storage gặp sự cố.		
2.	Dung lượng khả dụng: - Dung lượng khả dụng ≥ 40 TB cho mỗi thiết bị. - Khả năng mở rộng dung lượng khả dụng đạt ≥ 12 PB cho mỗi hệ thống.		
3.	Dung lượng bản Full Backup: - Phải có dung lượng lưu trữ cho mỗi bản Full Backup trên thiết bị đến ≥ 20 TB. - Khả năng mở rộng dung lượng lưu trữ cho mỗi bản Full Backup trên mỗi hệ thống đến ≥ 6 PB.		
4.	Kết nối mạng - 2 cổng 1GbE. - 2 cổng 10GbE.		
5.	Hiệu năng: - Tốc độ sao lưu trên thiết bị đạt ≥ 4,4 TB/hr.		

M.S.D.N:0301215 CÔNG CỔ PH DỊCH VỤ HÀ TÂN SƠN Q.TÂN BÌNH - T.P

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	- Có khả năng mở rộng tốc độ sao lưu trên mỗi hệ thống đạt ≥ 600TB/hr.			
6.	Thiết kế cho hiệu quả lưu trữ: - Có khả năng nén và chống trùng lặp tại đích. - Thiết bị lưu trữ tập trung có hỗ trợ nén dữ liệu và chống trùng lặp dữ liệu tỉ lệ trung bình 20:1. - Có khả năng xử lý chống trùng lặp dữ liệu tiếp tục từ 3 lần sau khi phần mềm backup xử lý chống trùng lặp.			
7.	Giao thức kết nối và tích hợp phần mềm: - Hỗ trợ các giao thức CIFS và/hoặc NFS. - Hỗ trợ hơn 25 phần mềm backup như Veeam, Veritas NetBackup, Commvault, IBM TSM (Spectrum Protect), Dell EMC NetWorker… - Hỗ trợ tăng tốc Backup qua LAN với các phần mềm Backup như Commvault Spill and fill, NBU accelerator, Veeam Datamover and SOBR (Scale-Out Backup Repository). - Hỗ trợ sao lưu Oracle RMAN, MS SQL trực tiếp đến thiết bị mà không cần software backup, đồng thời phải có khả năng đáp ứng sao lưu dữ liệu Oracle khi một trong các thiết bị cùng Cluster bị sự cố.			
8.	Bảo mật, dự phòng và chống Ransomware: - Có sẵn chức năng chống ransomware. - Có chức năng thiết lập airgap và immutable, khóa không cho chỉnh sửa hoặc xoá dữ liệu trong một khoảng thời gian nhất định để ngăn ngừa Ransomware tấn công. - Hệ thống lưu trữ sử dụng RAID 6 để dự phòng có tính năng hot swap, có thể chịu lỗi cho tối đa 2 ổ cứng đồng thời. - Có cơ chế tránh mất mát dữ liệu khi xảy ra tình trạng mất nguồn điện trong quá trình ghi dữ liệu vào đĩa. - Có tính năng Checksum dữ liệu backup. - Có tính năng đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu. - Dữ liệu phải được mã hóa và giải mã tự động trong quá trình replicate dữ liệu giữa các thiết bị. - Hỗ trợ tích hợp Active Directory. - Tính năng phân quyền truy cập tùy theo vai trò nhiệm vụ của người quản trị vận hành Role-based Access Control (RBAC) để tăng cường an ninh bảo mật. - Xác thực 2 yếu tố. - Hỗ trợ Replicate dữ liệu qua lại giữa các Data Center/Cloud mà không yêu cầu thiết bị phải cùng cấu hình, cùng dòng thiết bị. Dữ liệu replicate qua WAN phải được nén và chống trùng lặp để tiết kiệm băng thông và tăng tốc độ replicate. Dữ liệu tại thiết bị offsite phải sẵn sàng để restore khi thiết bị chính gặp sự cố hoặc xảy ra			

STT	Hạng mục	Yêu cầu kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	thảm họa. - Có Security Checklist để không bỏ sót các vấn đề bảo mật. - Phần mềm thiết bị (firmware) phải được cập nhật ít nhất hàng quý nhằm giảm thiểu các phương thức ransomware có thể sử dụng để truy cập vào thiết bị.			
9.	Giao diện, cảnh báo và report: - Giao diện người dùng duy nhất quản lý tất cả thiết bị trong 1 Site cũng như các Site khác. - Hỗ trợ SNMP.			
10.	Nguồn điện - Có sẵn 02 nguồn, hỗ trợ hot-swappable.			
11.	Thương hiệu, xuất xứ và cam kết: - Thương hiệu thiết bị: thuộc các nước G7. - Xuất xứ: từ các nước G7. - Hãng không có kế hoạch kết thúc vòng đời hoặc kết thúc hỗ trợ thiết bị (EOL/EOSL – no end of life and no end of life maintenance and support), hoặc có cam kết bằng văn bản không EOL/EOSL trong tối thiểu 5 năm kể từ ngày bàn giao.			
C	**DỊCH VỤ TRIỂN KHAI**		Gói	01
1.	Tư vấn, thiết kế, sizing (license, máy chủ, network, storage, RTO/RPO)			
2.	Máy chủ quản lý sao lưu (Backup Management Server): Cài đặt, cấu hình, mô hình Active – Standby			
3.	Máy chủ xử lý dữ liệu sao lưu (Media Agent/Data Mover) và thành phần phát hiện mã độc trên dữ liệu sao lưu: Cài đặt, cấu hình			
4.	Thiết bị lưu trữ sao lưu chống trùng lặp: Cài đặt, cấu hình, cập nhật firmware,…			
5.	Kết nối thiết bị lưu trữ sao lưu vào phần mềm sao lưu			
6.	Kết nối Hypervisor và cài đặt, cấu hình Access Node (proxy sao lưu)			
7.	Cấu hình sao lưu và quét mã độc cho 30 VM			
8.	Kiểm thử, đào tạo, chuyển giao			

vannnk_1142_NgoNguyenKieuVan_17:32 20/11/2026