

ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC

Số: 2615../BVĐHYD-CNTT

V/v mời chào giá

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

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 8 năm 2023

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm cung cấp thiết bị lưu trữ theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: Cung cấp thiết bị lưu trữ
2. Phạm vi cung cấp: chi tiết theo phụ lục đính kèm.
3. Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực
4. Loại hợp đồng: Trọn gói
5. Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM – 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP HCM
6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: tối thiểu 06 tháng.
7. Yêu cầu về giá chào: giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu.
8. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: trước 16 giờ, ngày 11/8/2023
9. Quy định về tiếp nhận thông tin và hồ sơ chào giá: Quý đơn vị thực hiện gửi hồ sơ chào giá online tại website của Bệnh viện và gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Phòng Công nghệ thông tin Tầng 4, Khu A, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 1 số 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP HCM

Người liên hệ: Nguyễn Thị Thu Tuyết Số điện thoại: 028.39525391

10. Yêu cầu khác:

Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:

- + Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu);
- + Hồ sơ pháp lý, hồ sơ năng lực của nhà thầu;
- + Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có);
- + Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (giấy chứng nhận đăng ký lưu hành, giấy chứng nhận lưu hành tự do (nếu có), catalogue sản phẩm và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác).

Trân trọng.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Đơn vị Quản lý Đầu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, CNTT (J23-130-ntttuyet) (03).

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Phạm Văn Tấn



BM: CVDT.01(1)

PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số 2615.../BVĐHYD-CNTT ngày 21 tháng 8 năm 2023)

I. Phạm vi cung cấp

Tên danh mục	Đơn vị tính	Số lượng
Thiết bị lưu trữ	Cái	1

II. Yêu cầu kỹ thuật

STT	Yêu cầu kỹ thuật	
I	Yêu cầu kỹ thuật	
1	Thông số kỹ thuật	
1.1	Số lượng Controller trên một thiết bị	≥ 2 Controller Active-Active, 64-bit, dự phòng HA giữa 2 controller hoặc tương đương
1.2	CPU trên thiết bị	≥ 4 x 64-bit 10 Core, 2.20 Ghz hoặc dòng cao hơn
1.3	Bộ nhớ trên Thiết bị (02 Controller HA)	- ≥ 256GB System Cache - ≥ 32GB NVRAM
1.4	Flash Cache	≥ 2 TB Flash Cache, có thể nâng cấp ≥ 4 TB
1.5	Số lượng cổng kết nối tích hợp sẵn trên 01 thiết bị	- ≥ 10x PCIe Slots - ≥ 8 Port 12Gb mini SAS HD hoặc SAS
1.7	Dung lượng RAW tối đa	- Mở rộng trên thiết bị sẵn có (2 Controller): ≥ 07 PB - Số lượng đĩa tối đa trên thiết bị sẵn có (2 controller): ≥ 720 drives - Mở rộng dung lượng RAW trên môi trường cluster: ≥ 80 PB
1.8	Hỗ trợ cấu hình RAID hỗ trợ tối thiểu	- RAID 6 (hoặc tương đương) - RAID triple parity (cho phép hỏng 3 đĩa)
1.9	Hỗ trợ các loại đĩa	- SSD: 960GB, 3,840GB, 7,600GB, 15,300GB, 30,600GB - SAS: 1,200GB, 1,800GB - NL-SAS: 4,000GB, 10,000GB, 16,000GB
2	Khả năng mở rộng	
2.1	Mở rộng Controller (scale-out)	- Có thể mở rộng ≥ 12 Controller đối với môi trường SAN - Có thể mở rộng ≥ 24 Controller đối với môi trường NAS



72

STT	Yêu cầu kỹ thuật	
2.2	Khả năng tối đa của hệ thống	- Kích thước Volume (LUNs): $\geq 100\text{TiB}$ - Số lượng storage ảo (NAS): $\geq 1,024$ - Số lượng kết nối cho NAS: $\geq 100,000$ - Số lượng IPsec Policies trên cluster: $\geq 1,500$ - Số lượng bản sao snapshot: $\geq 2,046,000$ - Số lượng storage ảo (SAN): ≥ 250 - Số lượng LUNs: $\geq 24,576$ - Số lượng kho lưu trữ dữ liệu Object (Bucket): $\geq 12,000$ - Số lượng Users kết nối đến Bucket trên cluster: $\geq 96,000$
3	Cấu hình trang bị sẵn có	
3.1	Kết nối	- ≥ 8 port 25GbE có sẵn SFP+ (kết nối vào hệ thống network Switch 10GbE) kèm ≥ 8 cáp kết nối LC-LC $\geq 15\text{m}$ - ≥ 8 port 32Gb FC có sẵn SFP+
3.2	Dung lượng lưu trữ	- $\geq 24 \times 1.8\text{TB}$ 10K hoặc tốc độ cao hơn - $\geq 60 \times 16\text{TB}$ NL-SAS hoặc tốc độ cao hơn - Dung lượng sử dụng (Usable capacity): ≥ 660 TiB sau raid và spare (trong đó có $\geq 20\text{TiB}$ SAS, ≥ 640 TiB NL-SAS)
3.3	Tính năng và phần mềm	- Hỗ trợ giao thức: FC, iSCSI, NFS, pNFS, CIFS/SMB, S3, cho phép clone từ bản snapshot ngay lập tức (Flexclone hoặc tương đương) - Sao chụp nhanh tại một thời điểm (Snapshot), Điều khiển mức độ ưu tiên (QoS), phép nhiều truy xuất dưới dạng S3 hay Swift để lưu trữ dữ liệu (Multi-Tenant hoặc chức năng tương đương), phân bổ tài nguyên dưới dạng cung mỏng (Thin Provisioning), chống trùng lặp (Deduplication), nén (Compresion), tổ chức lại tăng hiệu quả lưu trữ (Compaction). - Tính năng mở rộng FileSystem $\geq 20\text{PB}$ trên 1 single namespace - Tính năng tự động phân tầng dữ liệu (auto-tiering) - Khả năng hỗ trợ SAN và NAS cùng một hệ điều hành, cùng một thiết bị phần cứng mà không phải trang bị bất cứ thiết bị bên ngoài nào. - Cung cấp công cụ thống kê, báo cáo Dashboard sử dụng tài nguyên cơ sở đưa ra dự báo phân tích

STT	Yêu cầu kỹ thuật	
3.4	Tính năng phần mềm mở rộng (có khả năng khi trang bị thêm license)	- Tính năng đồng bộ dữ liệu DC-DR Async - Tính năng đồng bộ dữ liệu DC-DR Sync - Tính năng backup dữ liệu nội bộ dạng snapshot - Tính năng phân tầng lưu trữ (tiering) dữ liệu đến Object Storage (S3 hoặc kênh tương đương) theo cơ chế ưu tiên truy suất nhiều/ít trong một khoản thời gian (hot-cold tier) - Tính năng bảo mật chỉ cho phép đọc và không cho phép xóa, sửa những dữ liệu quan trọng (WORM file level locking hoặc tính năng tương đương) - Tính năng mã hóa dữ liệu tích hợp sẵn ở Hệ điều hành mà không phải trang bị thêm thiết bị phần cứng (Volume Encryption hoặc tính năng tương đương) - Tính năng đồng bộ dữ liệu đến các public cloud (AWS, Google, Azure) - Tính năng phòng chống Ransomware
4	Dịch vụ triển khai	Dịch vụ triển khai và hướng dẫn vận hành bởi chuyên gia của nhà sản xuất thiết bị hoặc kỹ sư có chứng chỉ Triển khai và vận hành hệ thống lưu trữ nâng cao được xác nhận bởi nhà sản xuất thiết bị
5	Bảo hành	Bảo hành ≥ 36 tháng với dịch vụ ≤ 4 giờ thay thế linh kiện tận nơi bởi kỹ sư của nhà sản xuất thiết bị hoặc được nhà sản xuất thiết bị ủy quyền.
II	Yêu cầu về chất lượng, xuất xứ hàng hóa, hỗ trợ kỹ thuật	
1	Phụ kiện lắp đặt	- Bao gồm $\geq 04 \times 10$GBASE - SR SFP Module (SFP-10G-SR) lắp vào Core Switch Cisco Nexus 7004 hiện hữu của Bên mời thầu - Bảo hành ≥ 12 tháng
2	Yêu cầu về chất lượng, xuất xứ hàng hóa	- Thiết bị lưu trữ và phụ kiện lắp đặt có giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và chứng nhận chất lượng (CQ) khi giao hàng. - Thiết bị lưu trữ thuộc nhóm leaders 3 năm liên tiếp gần nhất trong báo cáo của "Gartner Magic Quadrant for primary Storage"
3	Yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật	- Nhà thầu thực hiện lắp đặt thiết bị lên tủ Rack sẵn có của Bên mời thầu - Nhà thầu thực hiện cấu hình, cài đặt kết nối thiết bị vào hệ thống SAN Switch và hệ thống Network sẵn có của Bên mời thầu - Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp cùng Bên mời thầu thực hiện bảo hành thiết bị theo chính sách của nhà sản xuất khi nhận được thông báo sự cố thiết bị từ Bên mời thầu

V.T.
 VI
 QCYD
 CHIMI
 TC TP.

CÔNG TY:

ĐỊA CHỈ:

SỐ ĐIỆN THOẠI:

BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

Địa chỉ: 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TPHCM

Theo công văn mời chào giá số 26/5./BVĐHYD-CNTT của Bệnh viện, Công ty chúng tôi báo giá như sau:

TT	Tên hàng hóa	Tên thương mại	Mã HS	Đặc tính kỹ thuật	Nhà sản xuất	Nước sản xuất	Quy cách đóng gói	ĐVT	Số lượng (có khả năng cung ứng)	Đơn giá	Ghi chú ⁽¹⁾
	Thiết bị lưu trữ										

❖ Yêu cầu báo giá:

- Báo giá này có hiệu lực tối thiểu 06 tháng kể từ ngày báo giá.
- *Chúng tôi cam kết về đơn giá chào hàng bằng hoặc thấp hơn giá trên thị trường của cùng nhà cung ứng hoặc cùng chủng loại.*
- Các yêu cầu khác:

Ngày ... tháng năm

ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT

(Ký tên và đóng dấu)

¹ : Bảng biểu này chỉ có tính chất tham khảo, tùy từng loại hàng hóa cụ thể mà đơn vị có điều chỉnh cho phù hợp với nhu cầu thực tế. Đơn vị thực hiện lưu ý thống nhất nội dung của bảng này và bảng tại “Mẫu nhập liệu” khi áp dụng cho từng loại hàng hóa cụ thể.

