

SỞ Y TẾ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC

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

Số: 1961/BV-CNTT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 7 năm 2023

V/v mời chào giá mua sắm Gói giải pháp ký số trên hệ thống Server của Bệnh viện thành phố Thủ Đức.

Kính gửi: Quý Công ty (Nhà thầu).

Bệnh viện thành phố Thủ Đức thực hiện kế hoạch mua sắm Gói giải pháp ký số trên hệ thống Server tại Bệnh viện thành phố Thủ Đức.

Bệnh viện kính mời các Đơn vị quan tâm và đáp ứng đủ năng lực, kinh nghiệm vui lòng gửi Hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: Gói thầu mua sắm Gói giải pháp ký số trên hệ thống Server tại Bệnh viện thành phố Thủ Đức.
2. Danh mục kỹ thuật: theo phụ lục đính kèm
3. Loại hợp đồng: trọn gói
4. Địa điểm thực hiện: Số 29 đường Phú Châu, Phường Tam Phú, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.
5. Yêu cầu về chào giá: chào giá đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các chi phí khác theo quy định.
6. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: từ ngày 20/07/2023 đến hết ngày 30/07/2023
7. Quy định về tiếp nhận thông tin và Hồ sơ chào giá.

Quý đơn vị vui lòng gửi Hồ sơ chào giá: Qua đường bưu điện (bắt buộc): Bản giấy có thể hiện rõ thời gian và hiệu lực của hồ sơ, ký tên, đóng dấu gửi về địa chỉ: Phòng Công nghệ thông tin, Bệnh viện thành phố Thủ Đức, số 29 đường Phú Châu, Phường Tam Phú, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.

- Qua mail (bắt buộc): file mềm Bảng báo giá về email:

itbenhvienquanthuduc@gmail.com

Người phụ trách: Hoàng Văn Hiếu, số điện thoại: 0967.829.212

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, P. CNTT (TT.3b)

GIÁM ĐỐC



BS. CKII. Hoàng Văn Dũng

Phụ lục
DANH MỤC YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
(Đính kèm theo Công văn số 1961/BV-CNTT ngày 13 tháng 7 năm 2023 của Bệnh viện
thành phố Thủ Đức)

1. Phạm vi cung cấp

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Phần mềm ký số tập trung <ul style="list-style-type: none">- Phần mềm Sign-Server:<ul style="list-style-type: none">• Kết nối với thiết bị lưu chứng thư số: Token, HSM, Server.• Thực hiện ký số trên văn bản: pdf, docx, xlsx, xml, txt.• Xác thực tính toàn vẹn của dữ liệu• Xác thực trạng thái của Chứng thư số- Hệ thống quản trị Admin Signserver<ul style="list-style-type: none">• Quản lý User• Quản lý Chứng thư số• Quản lý giao dịch.• Thống kê báo cáo.• Cấu hình hiển thị chữ ký trên file pdf: tọa độ hiển thị, trang hiển thị, font chữ, màu chữ, kích thước, ...- Các hàm giao tiếp API để các server ứng dụng kết nối đến Sign-Server.- Bao gồm chi phí cài đặt, tích hợp hệ thống HIS để ký đơn thuốc điện tử, hướng dẫn sử dụng.	Gói	01
2	Gói chữ ký số cá nhân công cộng Số lượng chữ ký số: 1179 chữ ký số sử dụng trong vòng 36 tháng	Chữ ký số	1179

2. Yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật gói thầu

2.1. Yêu cầu về giải pháp ký số tập trung.

- Hệ thống ký số tập trung cần bao gồm:
 - + Hệ thống quản trị tập trung dành cho quản trị viên để quản trị và thiết lập thông số cho hệ thống ký số tập trung.
 - + Các đầu hàm API tích hợp dành cho Phần mềm quản lý bệnh viện (HIS), phần mềm nội bộ khác của bệnh viện tích hợp tính năng ký số.

- + Hệ quản trị cơ sở dữ liệu hệ thống ký số tập trung.
- Hệ thống có chức năng quản lý cho phép truy xuất thông tin thời điểm, người ký số đối với các giao dịch ký số điện tử thông qua giải pháp.
 - Hệ thống cho phép quản lý chứng thư số của nhân viên thuộc bệnh viện và có tính năng đổi mật khẩu cho quản trị viên.
 - Giám sát thông số thiết bị lưu trữ ứng dụng gồm có:
 - + Thông số bộ nhớ.
 - + Thông số các luồng ứng dụng.
 - + Thống số CPU uptime (thời gian hoạt động), start time (thời gian bắt đầu), thông số CPU usage (chỉ số CPU sử dụng).
 - + Số lượng yêu cầu HTTP (số sự kiện trên giây).
 - Có module cấu hình riêng cho hệ thống.
 - Có tài liệu các đầu hàm tích hợp cụ thể.
 - Có tài liệu cài đặt và vận hành hệ thống.
 - Có ví dụ code cụ thể việc tích hợp giữa các hệ thống khác vào hệ thống ký số tập trung.
- Giải pháp phải hỗ trợ ký số nhiều định dạng dữ liệu phổ thông (PDF, Word, Excel, Xml, Chuỗi ký tự ...).
- Hỗ trợ ký số theo chuẩn hàm băm SHA1, SHA2.
- Triển khai giải pháp với 2 tùy chọn có hoặc không có thiết bị ký số chuyên dụng HSM. Chứng minh bằng giải pháp.
- Hệ thống có khả năng cấu hình xác thực qua OTP trên thiết bị di động khi thực hiện ký số. Thông tin OTP truyền và nhận trên ứng dụng không qua tin nhắn từ nhà mạng. Chứng minh bằng giải pháp.
- Có khả năng triển khai trên cả 2 hệ điều hành Windows server và Linux.
- Cơ sở dữ liệu có khả năng triển khai trên các hệ quản trị CSDL SQL Server, MySQL, Maria DB, Postgre SQL.
- Hệ thống có khả năng mở rộng khả năng ký số mà không ảnh hưởng tới mô hình triển khai. Chứng minh qua mô hình hệ thống.
- Hệ thống có khả năng hoạt động khi một thành phần hoặc một thiết bị phân cứng thiết bị lưu trữ bị lỗi. Chứng minh qua mô hình hệ thống.

2.2 Đặc tính kỹ thuật chi tiết

STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả	Mức độ đáp ứng	
			Đạt	Không Đạt
I	Yêu cầu về giấy phép hoạt động			
1	Giấy phép hoạt động	<ul style="list-style-type: none"> - Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh. - Hồ sơ minh chứng nhà thầu là tổ chức cung cấp dịch vụ chữ ký số công cộng. 	Có tài liệu chứng minh và đạt được tất cả các yêu cầu	Không có tài liệu chứng minh hoặc có tài liệu nhưng không đạt một trong các yêu cầu
II	Yêu cầu kỹ thuật			
1.	Tiêu chuẩn mật mã và chữ ký số	<ul style="list-style-type: none"> - Mật mã phi đối xứng và chữ ký số: tuân thủ theo tiêu chuẩn PKCS #1 (RSA Cryptography Standard) Phiên bản 2.1; Áp dụng lược đồ RSAES-OAEP để mã hoá và RSASSA-PSS để ký. - Mật mã đối xứng: áp dụng 1 trong 2 tiêu chuẩn TCVN 7816:2007 (FIPS PUB 197) hoặc NIST 800-67. - Hàm băm an toàn: áp dụng tiêu chuẩn FIPS PUB 180-4, sử dụng một trong sáu hàm băm SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA-512/224, SHA-512/256. 	Có tài liệu chứng minh và đạt được tất cả các yêu cầu	Không có tài liệu chứng minh hoặc có tài liệu nhưng không đạt một trong các yêu cầu
2.	Tiêu chuẩn thông tin, dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Định dạng chứng thư số và danh sách thu hồi chứng thư số: áp dụng tiêu chuẩn RFC 5280 (Internet X.509 Public 	Có tài liệu chứng minh và đạt được tất cả các yêu cầu	Không có tài liệu chứng minh hoặc có tài liệu nhưng

STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả	Mức độ đáp ứng	
			Đạt	Không Đạt
		<p>Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cú pháp thông điệp mật mã: PKCS #7 (Cryptographic Message Syntax Standard) áp dụng phiên bản 1.5. - Cú pháp thông tin khóa riêng: Áp dụng PKCS #8 (Private-Key Information Syntax Standard) phiên bản 1.2. - Cú pháp yêu cầu chứng thực: áp dụng PKCS #10 (Certification Request Syntax Standard) phiên bản 1.7. - Giao diện giao tiếp với các thẻ mật mã: áp dụng PKCS#11 (Cryptographic token interface standard) phiên bản 2.20. - Cú pháp trao đổi thông tin cá nhân: áp dụng PKCS#12 (Personal Information Exchange Syntax Standard) phiên bản 1.0. 		không đạt một trong các yêu cầu
3.	Tiêu chuẩn chính sách và quy chế chứng thực chữ ký số	<p>Khung quy chế chứng thực và chính sách chứng thư: Áp dụng tiêu chuẩn RFC 3647 (Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate</p>	Có tài liệu chứng minh và đạt được tất cả các yêu cầu	Không có tài liệu chứng minh hoặc có tài liệu nhưng

STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả	Mức độ đáp ứng	
			Đạt	Không Đạt
		Policy and Certification Practices Framework).		không đạt một trong các yêu cầu
4.	Tiêu chuẩn giao thức lưu trữ và truy xuất chứng thư số	<p>- Lược đồ Giao thức truy nhập thư mục: áp dụng 1 trong hai tiêu chuẩn RFC 2587 (Internet X.509 Public Key Infrastructure LDAPv2 Schema) hoặc RFC 4523 (Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) Schema Definitions for X.509 Certificates).</p> <p>- Giao thức truy nhập thư mục: Áp dụng tiêu chuẩn RFC 2251 hoặc bộ bốn tiêu chuẩn: RFC 4510, RFC 4511, RFC 4512, RFC 4513:</p> <p>+ RFC 2251: Lightweight Directory Access Protocol (v3).</p> <p>+ RFC 4510: Lightweight Directory Access Protocol (LDAP): Technical Specification Road Map.</p> <p>+ RFC 4511: Lightweight Directory Access Protocol (LDAP): The Protocol.</p> <p>+ RFC 4512: Lightweight Directory Access Protocol</p>	Có tài liệu chứng minh và đạt được tất cả các yêu cầu	Không có tài liệu chứng minh hoặc có tài liệu nhưng không đạt một trong các yêu cầu

STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả	Mức độ đáp ứng	
			Đạt	Không Đạt
		(LDAP): Directory Information Models. + RFC 4513: Lightweight Directory Access Protocol (LDAP): Authentication Methods and Security Mechanisms.		
5.	Tiêu chuẩn kiểm tra trạng thái chứng thư số	- Giao thức truyền, nhận chứng thư số và danh sách chứng thư số bị thu hồi: áp dụng RFC 2585 (Internet X.509 Public Key Infrastructure - Operational Protocols: FTP and HTTP) áp dụng một hoặc cả hai giao thức FTP và HTTP. - Giao thức cho kiểm tra trạng thái chứng thư số trực tuyến: RFC 2560 (X.509 Internet Public Key Infrastructure - On-line Certificate status protocol).	Có tài liệu chứng minh và đạt được tất cả các yêu cầu	Không có tài liệu chứng minh hoặc có tài liệu nhưng không đạt một trong các yêu cầu
6.	Yêu cầu riêng chữ ký số công cộng	Được chứng thực từ RootCA quốc gia.	- Chứng minh bằng thông tin chứng thư số.	Không có tài liệu chứng minh.
	Số lượng chữ ký số	500 chứng thư số thời gian sử dụng trong vòng 36 tháng.	- Giấy phép được Bộ Thông Tin và Truyền Thông cấp về dịch vụ chứng	

STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả	Mức độ đáp ứng	
			Đạt	Không Đạt
			thực chữ ký số công cộng.	
III	Chất lượng dịch vụ			
1.	<ul style="list-style-type: none"> - Có giấy chứng nhận dịch vụ chứng thư số cấp cho chủ đầu tư có giá trị 12 (mười hai) tháng. - Nhà thầu đảm bảo cung cấp dịch vụ cho Chủ đầu tư (Bên mời thầu) đúng theo quy định tại nghị định 130/2018/NĐ-CP của Chính Phủ ngày 27/09/2018 quy định chi tiết thi hành Luật Giao dịch điện tử về Chữ ký số và Dịch vụ chứng thực chữ ký số. - Chứng thư số của Dịch vụ phần mềm tại thời điểm ký kết hợp đồng được cấp phát tuân thủ theo đúng quy chế chứng thực (CP/CPS) phiên bản mới nhất ban hành tại thời điểm ký kết hợp đồng. - Đảm bảo nhân sự chủ chốt để triển khai hợp đồng đáp ứng trình độ chuyên môn, kinh nghiệm theo yêu cầu về nhân sự chủ chốt tại mẫu số 04 – chương IV. - Cam kết bảo mật toàn bộ thông tin của Hợp đồng, các tài liệu, dữ liệu, thông tin do Chủ đầu tư (Bên mời thầu) cung cấp hoặc do nhà thầu có được trong quá trình thực hiện hợp đồng. - Bồi thường cho Chủ đầu tư (Bên mời thầu) trong trường hợp thiệt hại xảy ra là hậu quả của việc đưa lên chứng thư số những thông tin không chính xác so với những thông tin do Bên mời thầu đã cung cấp. - Hướng dẫn lưu trữ và sử dụng khóa bí mật để đảm bảo an toàn, bí mật. 		Có bản cam kết (đầy đủ các nội dung)	Không có cam kết hoặc có cam kết nhưng không đủ các nội dung
IV	Đảm bảo tích hợp triển khai vào hệ thống ký số tập trung			



STT	Nội dung yêu cầu	Mô tả	Mức độ đáp ứng	
			Đạt	Không Đạt
1	Có kinh nghiệm đã thực hiện tích hợp chữ ký số vào hệ thống phần mềm HIS hồ sơ bệnh án điện tử EMR của Bệnh viện: Từ 2 Bệnh viện tuyến 1 trở lên.		Có tài liệu chứng minh.	Không có tài liệu chứng minh.
V	Kinh nghiệm triển khai giải pháp ký số tập trung			
1	Đã triển khai, tích hợp cho ít nhất 02 Bệnh viện sử dụng với số lượng từ 800 chữ ký số trở lên.		Chứng minh bằng Hợp đồng và Biên bản nghiệm thu thanh lý (có chứng thực hoặc công chứng hoặc scan bản gốc)	Không có tài liệu chứng minh.