

Số /PB-MTYT
V/v mời nộp báo giá

Hà Nội, ngày tháng năm 2026

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Mời báo giá gói thầu “Bảo trì, quản trị vận hành hệ thống thông tin quản lý môi trường cơ sở y tế”.

Kính gửi: Quý Công ty.

Căn cứ Quyết định số 2059/QĐ-BYT ngày 07/7/2026 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc điều chỉnh, bổ sung dự toán ngân sách nhà nước giao năm 2026 của một số đơn vị sử dụng ngân sách trực thuộc Bộ Y tế.

Để có cơ sở lập dự toán cho gói thầu “Bảo trì, quản trị vận hành hệ thống thông tin quản lý môi trường cơ sở y tế” thuộc nguồn kinh phí sự nghiệp bảo vệ môi trường năm 2026, Cục Phòng bệnh trân trọng mời Quý Công ty báo giá cho gói thầu nêu trên với các yêu cầu như sau:

1. Quản trị, vận hành hệ thống thông tin quản lý môi trường cơ sở y tế

STT	Nội dung công việc	Yêu cầu đáp ứng
1	Làm sạch và chuyển đổi dữ liệu từ hệ thống phần mềm cũ sang hệ thống phần mềm sau nâng cấp	Cài đặt phần mềm, thiết lập trực dữ liệu và hạ tầng tập trung; Rà soát, chuẩn hoá, làm sạch và chuyển đổi dữ liệu: - Cấu hình Hạ tầng Máy chủ 3 lớp (3-Tier Infrastructure). - Xây dựng Engine Multi-tenant & Định danh địa phương. - Phát triển Module Kiểm soát & Nhật ký vận hành 2 lớp (Logging & Audit). - Thiết lập & Kích hoạt 35 Cổng thông tin cho Cục phòng bệnh và các tỉnh. - Cài đặt phần mềm cho Trung ương và các địa phương và khởi tạo 35 phân vùng dữ liệu và cấp tài khoản cho 34 Sở Y tế và các cơ sở y tế trực thuộc Trung ương. - Cấu hình giao diện cá nhân hóa cho từng tỉnh trên Sub-domain. - Kiểm tra khả năng truy cập và bảo mật đầu cuối

STT	Nội dung công việc	Yêu cầu đáp ứng
		(End-to-end testing). - Xem xét lại cấu trúc dữ liệu thực tế tại các cơ sở y tế trực thuộc Trung ương tại phần mềm cũ. - Xây dựng tài liệu Mapping: Ánh xạ từ các bảng Laravel sang Schema .NET 9 mới. - Xây dựng bộ từ điển Master Data: Thống nhất danh mục đơn vị y tế, loại rác thải, mã ICD. - Xây dựng bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng (User Manual). - Xây dựng chuỗi Video hướng dẫn nghiệp vụ (E-learning). - Phát triển Migration Engine (C#): Công cụ kết nối đa nguồn dữ liệu, tự động chuyển đổi định dạng. - Thực hiện chuyển đổi dữ liệu cho các cơ sở y tế Trung ương. - Đối soát & Kiểm tra tính toàn vẹn: Kiểm tra số lượng bản ghi, tổng hợp số liệu báo cáo cũ và mới. - Thực hiện bóc tách dữ liệu từ cơ sở dữ liệu phần mềm cũ để phục vụ cho việc rà soát, làm sạch và chuyển đổi dữ liệu cho các địa phương. - Thực hiện làm sạch dữ liệu (Data Cleansing): Xử lý lỗi font, trùng lặp hồ sơ, sai định dạng dữ liệu.
2	Vận hành ứng dụng	- Giám sát trạng thái hoạt động của toàn bộ dịch vụ: web, API, scheduler. - Theo dõi nhật ký hệ thống (log): phát hiện lỗi bất thường, cảnh báo hiệu năng. - Phát hiện và xác định nguyên nhân sự cố và thực hiện phương án xử lý. - Theo dõi tình trạng đồng bộ cơ sở dữ liệu tự động hàng ngày của các địa phương từ 34 tỉnh, thành phố lên cơ sở dữ liệu tổng hợp và xác nhận tình trạng thành công.
3	Giám sát hiệu năng hệ thống	- Giám sát Hệ thống & An toàn thông tin (Security & Monitoring). - Giám sát hiệu năng 24/7 (Server Health Check): Theo dõi CPU, RAM, IOPS của cụm 3 server. - Giám sát luồng đồng bộ dữ liệu: Đảm bảo dữ liệu

STT	Nội dung công việc	Yêu cầu đáp ứng
		từ 35 hệ thống luôn hội tụ về Trung ương ổn định. - Quét lỗ hổng bảo mật và cập nhật bản vá (Security Patch) định kỳ cho .NET Core & SQL Server. - Cảnh báo tự động khi chỉ số vượt ngưỡng an toàn; xử lý kịp thời. - Phân tích xu hướng tăng trưởng dữ liệu và lưu lượng truy cập hàng tháng. - Đề xuất nâng cấp hạ tầng khi dự báo đạt ngưỡng giới hạn trong 30–60 ngày tới.
4	Quản lý tài khoản và phân quyền người dùng	- Tạo, cập nhật, khóa tài khoản người dùng theo yêu cầu. - Phân quyền theo đúng vai trò: Cục phòng bệnh, cán bộ cơ sở y tế trực thuộc Trung ương. - Rà soát định kỳ danh sách tài khoản: thu hồi quyền truy cập của người dùng không còn hoạt động.
5	Kiểm soát và đối soát dữ liệu	- Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu sau mỗi đợt cao điểm báo cáo. - Hỗ trợ tra cứu, đối soát số liệu theo yêu cầu. - Xây dựng câu lệnh hoặc công cụ xuất dữ liệu theo yêu cầu báo cáo đặc biệt của Bộ Y tế.
6	Tiếp nhận và hỗ trợ người dùng	- Tiếp nhận yêu cầu hỗ trợ qua hotline, email, zalo group. - Hướng dẫn sử dụng chức năng: đăng nhập, nhập hồ sơ, khai báo dữ liệu, lập báo cáo, xuất file. - Hỗ trợ xử lý lỗi không đăng nhập được, không lưu được, không xuất được báo cáo. - Tiếp nhận phản ánh sự cố từ người dùng; phân loại và chuyển xử lý đúng bộ phận. - Kiểm tra lại hệ thống sau khi khắc phục; xác nhận với người dùng. - Tổng hợp câu hỏi thường gặp; cập nhật tài liệu hướng dẫn khi cần.
7	Lập báo cáo vận hành	- Báo cáo vận hành tuần: uptime, số sự cố, tiến độ xử lý yêu cầu hỗ trợ. - Xây dựng tài liệu hướng dẫn xử lý tình huống thường gặp; cập nhật định kỳ.

2. Bảo trì phần mềm hệ thống thông tin quản lý môi trường cơ sở y tế, gồm các nội dung sau:

STT	Nội dung công việc	Yêu cầu đáp ứng
1	Kiểm tra và bảo trì định kỳ	- Kiểm tra thường xuyên, định kỳ và đột xuất tình trạng toàn bộ thành phần hệ thống. - Rà soát log lỗi, log truy cập; phân tích và xử lý sự cố tiềm ẩn trước khi phát sinh. - Kiểm tra và cập nhật bản vá bảo mật cho hệ điều hành, framework, thư viện phụ thuộc. - Tối ưu hóa cấu hình hệ thống nhằm duy trì hiệu năng ổn định theo thời gian.
2	Bảo trì và cập nhật phần mềm ứng dụng	- Theo dõi hiện trạng hoạt động của ứng dụng; ghi nhận lỗi phát sinh trong vận hành. - Sửa lỗi phần mềm trong phạm vi các chức năng hiện có (bugfix); cập nhật bản vá. - Kiểm tra hiệu suất và khả năng chịu tải sau mỗi lần cập nhật. - Thực hiện việc cài đặt, cấu hình lại phần mềm khi cần thiết. - Kiểm tra và vá lỗi bảo mật đối với hệ điều hành, cơ sở dữ liệu (CSDL), web server và các thành phần liên quan.
3	Bảo trì cơ sở dữ liệu	- Sao lưu CSDL định kỳ hàng ngày. - Kiểm tra tính toàn vẹn CSDL sau mỗi lần sao lưu; test restore định kỳ để xác nhận khôi phục được. - Tối ưu hóa CSDL: reindex, update statistics, dọn dẹp dữ liệu log cũ. - Kiểm tra và sửa chữa lỗi cấu trúc CSDL nếu phát sinh. - Lưu trữ dữ liệu lịch sử theo chính sách: dữ liệu cũ được archive, không xóa vĩnh viễn.
4	Bảo trì hạ tầng kỹ thuật	- Kiểm tra nhật ký hoạt động phần cứng. - Chạy chương trình kiểm tra hiệu năng máy chủ, đánh giá tình trạng ổ đĩa và RAM. - Kiểm tra và cập nhật phiên bản hệ điều hành, driver; loại bỏ phần mềm không được phép.
5	Bảo đảm an toàn thông tin mạng	- Kiểm tra phát hiện mã độc, lỗ hổng bảo mật, điểm yếu hệ thống theo quy định pháp luật. - Duy trì, gia hạn bản quyền SSL Certificate, các

STT	Nội dung công việc	Yêu cầu đáp ứng
		dịch vụ an toàn thông tin mạng. - Bảo đảm an toàn thông tin trong toàn bộ quá trình vận hành theo quy định.
6	Dự phòng và khôi phục sau sự cố	- Duy trì kế hoạch Disaster Recovery (DR) luôn cập nhật và phù hợp thực tế. - Test restore dữ liệu từ backup định kỳ; xác nhận $RTO \leq 2$ giờ, $RPO \leq 15$ phút. - Cập nhật tài liệu kỹ thuật phản ánh đúng trạng thái hệ thống sau mỗi thay đổi lớn.

Thời gian thực hiện gói thầu: từ tháng 8 đến tháng 12 năm 2026

Báo giá đề nghị gửi về Cục Phòng bệnh (Tòa nhà Cục Dân số, ngõ 19 Duy Tân, Phường Cầu Giấy, Hà Nội) **trước ngày 16/7/2026**.

Rất mong nhận được sự quan tâm và hợp tác của Quý Công ty.

Trân trọng ./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Website của Cục Phòng bệnh, Bộ Y tế
- CT. Hoàng Minh Đức (để b/c);
- Lưu: VT, MTYT.

**KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG**

Dương Chí Nam