

**DANH MỤC**

*(Kèm theo thư mời báo giá số: /TMBG - TTYT, ngày 02/02/2026 của TTYT khu vực Đắk Mil)*

STT	Danh mục hàng hóa/dịch vụ	Số lượng	Đơn vị tính	Mô tả hàng hóa/dịch vụ	Địa điểm thực hiện	Quy cách	Ghi chú
1	Phần mềm HIS, LIS, RIS/ PACS, EMR	1	Hệ thống	<p>Các phần hệ phần mềm phải đáp ứng theo Thông tư 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về bộ tiêu chí về ứng dụng CNTT tại cơ sở khám, chữa bệnh:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nhóm tiêu chí phần mềm quản lý điều hành: Đạt mức nâng cao.</li> <li>Nhóm tiêu chí hệ thống thông tin bệnh viện (HIS): Tối thiểu đạt mức 5.</li> <li>Nhóm tiêu chí hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS): Đạt mức nâng cao.</li> <li>Nhóm tiêu chí hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS): Đạt mức nâng cao.</li> <li>Nhóm tiêu chí Bệnh án điện tử (EMR): Đạt mức nâng cao.</li> </ol>	Trung tâm Y tế khu vực Đắk Mil	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tuân thủ các quy định về tiêu chuẩn CNTT y tế và danh mục dùng chung trong HSBA điện tử theo quy định.</li> <li>Bảo đảm khả năng kiểm soát truy cập người dùng tại bất kỳ thời điểm nào.</li> <li>Phần mềm phải có khả năng kết xuất bản điện tử theo tập tin định dạng XML.</li> <li>Liên thông dữ liệu với các hệ thống như công giám định BHYT, đơn thuốc quốc gia,...</li> <li>Đáp ứng tất cả các loại báo cáo chuyên ngành.</li> <li>Trả kết quả 2 chiều LIS/PACS.</li> <li>Giao diện dễ sử dụng.</li> <li>Hệ thống có khả năng nâng cấp chỉnh sửa theo yêu cầu của đơn vị.</li> </ol>	
2	Hệ thống Server Cloud	1	Hệ thống	<p>Hệ thống máy chủ phải đáp ứng theo Thông tư 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về bộ tiêu chí về ứng dụng CNTT tại cơ sở khám, chữa bệnh</p>	Trung tâm Y tế khu vực Đắk Mil	<ol style="list-style-type: none"> <li>CPU: <ul style="list-style-type: none"> <li>vCPU: Tối thiểu 16 Core (Sử dụng dòng Chip chuyên dụng cho Server, xung nhịp <math>\geq 2.5</math>GHz).</li> <li>RAM: Tối thiểu 96GB DDR4 ECC (Hỗ trợ khả năng nâng cấp nóng - Hot-add không cần khởi động lại).</li> </ul> </li> <li>Tính sẵn sàng (SLA) <ul style="list-style-type: none"> <li>Cam kết thời gian hoạt động liên tục (Uptime) đạt 99,99%.</li> <li>Thiết lập cụm dự phòng nóng (High Availability) tự động chuyển vùng khi có sự cố vật lý.</li> </ul> </li> <li>An toàn thông tin <ul style="list-style-type: none"> <li>Đáp ứng tiêu chuẩn an toàn thông tin Cấp độ 3.</li> <li>Tích hợp Firewall đa lớp, chống tấn công DDoS và mã hóa dữ liệu lưu trữ.</li> </ul> </li> <li>Lưu trữ (Storage) <ul style="list-style-type: none"> <li>100% ổ cứng SSD Enterprise chuyên dụng.</li> <li>Bộ nhớ lưu trữ tối thiểu: 2TB</li> <li>Đảm bảo tốc độ đọc/ghi cao cho các giao dịch ký số và truy vấn bệnh án số lượng lớn.</li> </ul> </li> <li>Sao lưu &amp; Dự phòng (Backup/DR) <ul style="list-style-type: none"> <li>Sao lưu tự động hàng ngày (Daily Backup).</li> <li>Có phương án bảo vệ, dự phòng phòng chống nguy cơ do mất cấp, cháy nổ, thiên tai và các phương án khôi phục hệ thống sau sự cố.</li> </ul> </li> <li>Hỗ trợ vận hành <ul style="list-style-type: none"> <li>Giám sát hệ thống (Monitoring) 24/7.</li> <li>Đội ngũ kỹ thuật trực chiến, xử lý sự cố dừng hệ thống trong vòng tối đa 15 - 30 phút.</li> </ul> </li> </ol>	