

Yên Bái, ngày 12 tháng 12 năm 2023

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chụp cộng hưởng từ, hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền, hệ thống chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái

Kính gửi: Các nhà cung cấp dịch vụ tại Việt Nam

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: *Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chụp cộng hưởng từ, hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền, hệ thống chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái* với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá:

- Tên đơn vị: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái
- Địa chỉ: Thôn Tiên Phong, xã Giới Phiên, TP Yên Bái, tỉnh Yên Bái

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Họ tên: DS Hoàng Duy Khánh
- Chức vụ: Trưởng phòng Vật tư trang thiết bị Y tế
- Số điện thoại: 0962.743.666
- Địa chỉ email: dskhanhbvt@gmail.com

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp hoặc qua đường bưu điện tại địa chỉ: Phòng Vật tư trang thiết bị Y tế – Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái, Địa chỉ: Thôn Tiên Phong, xã Giới Phiên, thành phố Yên Bái, tỉnh Yên Bái.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 15h00 ngày 12 tháng 12 năm 2023 đến trước 16h30 ngày 22 tháng 12 năm 2023.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 22 tháng 12 năm 2023.

6. Hình thức đăng tải: Đăng tải trên trang thông tin điện tử của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái <http://benhvientinhvienbai.vn/>

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

Chi tiết danh mục các dịch vụ yêu cầu theo Bảng sau:

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chụp cộng hưởng từ, hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền, hệ thống chụp cắt lớp vi tính 64 lát của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái	I. Bảo trì, bảo dưỡng cho hệ thống chụp cộng hưởng từ (Model: Achieva 1.5T, xuất xứ: Philips/Hà Lan): 1. Kiểm tra an toàn điện toàn hệ thống, bao gồm: - Kiểm tra nguồn điện chính và nguồn điện dự phòng của hệ thống. - Kiểm tra chế độ hoạt động của bộ bảo động khẩn cấp. - Kiểm tra điểm tiếp đất trong phòng exam. - Kiểm tra đường tiếp đất giữa SFB và Magnet. - Kiểm tra hệ thống thông gió. - Kiểm tra bộ trao đổi nhiệt. - Kiểm tra các điều kiện về nhiệt độ và độ ẩm. - Kiểm tra toàn bộ kết quả bảo dưỡng. 2. Kiểm tra hệ thống Magnet, bao gồm: - Kiểm tra vị trí nút xả từ khẩn cấp. - Kiểm tra ống xả Helium khẩn cấp. - Kiểm tra sự đọng nước. - Kiểm tra ERDU. - Kiểm tra DPS. - Kiểm tra ống dẫn helium. 3. Kiểm tra hệ thống Gradient, bao gồm: - Kiểm tra bộ khuếch đại Gradient. - Làm sạch tấm lọc bụi. - Kiểm tra các kết nối coil. - Kiểm tra chuyển mạch Gradient. - Kiểm tra sensor nhiệt độ. - Kiểm tra bộ trao đổi nhiệt. 4. Kiểm tra máy nén khí Helium, bao gồm: - Kiểm tra rò rỉ. - Kiểm tra áp lực máy nén. - Kiểm tra đường làm mát. 5. Kiểm tra hệ thống bàn bệnh nhân, bao gồm: - Kiểm tra mặt trên của bàn. - Kiểm tra nút nhấn dừng bàn. - Kiểm tra chức năng trên bàn điều khiển. - Kiểm tra tính năng nghiêng bàn. - Kiểm tra phím nhả phanh mặt bàn.	01	Gói	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái	31/12/2024

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		- Kiểm tra ánh sáng. - Kiểm tra phím dừng khẩn cấp. - Kiểm tra tính năng báo kẹt tay. - Kiểm tra các chức năng bằng tay của mặt trên bàn. - Kiểm tra các cảnh báo. - Kiểm tra quạt gió của bàn bệnh nhân. - Làm sạch và tra mỡ các trục chuyển động của bàn. - Kiểm tra bánh xe đẩy. 6. Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bàn điều khiển và màn hình, bao gồm: - Làm sạch các phím điều khiển - Kiểm tra tính năng các phím - Hiệu chỉnh lại độ sáng và tương phản - Kiểm tra hệ thống Audio. - Kiểm tra chức năng trên bàn điều khiển - Kiểm tra các chức năng khác. 7. Kiểm tra và đo đặc hiệu chỉnh hệ thống, bao gồm: - Kiểm tra coil cột sóng và phân tích phổ. - Kiểm tra PFEI. - Kiểm tra VSWR. - Hiệu chuẩn khối khuếch đại controllop. - Kiểm tra body coil TX1 PMU. - Hiệu chuẩn công suất cực đại body coil. - Kiểm tra PMU & RF Amp. - Hiệu chuẩn công suất MN cực đại. - Hiệu chuẩn RF. - Hiệu chuẩn công suất RF và body coil. - Hiệu chuẩn công suất cực đại H-Head coil. - Hiệu chuẩn công suất nền H-Head coil. - Kiểm tra nhiễu. - Kiểm tra sensor áp lực của tủ làm mát. 8. Kiểm tra hệ thống dung dịch làm mát, bao gồm: - Kiểm tra mức dung dịch làm mát. - Kiểm tra đường nước làm mát. - Kiểm tra và bổ sung áp lực bơm dung dịch làm mát. - Kiểm tra áp lực máy nén. - Kiểm tra lưu lượng nước làm mát.				

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		- Đỗ thêm dung dịch làm máy cho Gradient coil. - Làm sạch tấm lọc. 9. Kiểm tra các phần mềm chuyên dụng, bao gồm: - Loại bỏ các file rác. - Dọn phân mảnh ổ đĩa HDD. - Làm sạch filetr CDAS. - Làm sạch bên ngoài máy tính tái tạo hình ảnh. - Lưu lại cấu hình. 10. Kiểm tra, bảo dưỡng khối điều khiển và quan sát, bao gồm: - Hiệu chuẩn lại Monitor. - Làm sạch bàn phím, chuột, màn hình và trạm làm việc. - Kiểm tra và làm sạch vỏ máy. II. Bảo trì, bảo dưỡng cho hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền (Model: Allura Xper FD20, xuất xứ: Philips/Mỹ): 1. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cánh tay treo trần: - Làm sạch hệ thống ray trượt treo trần - Kiểm tra motor chuyển động cánh tay trên ray - Làm sạch các rãnh trượt cánh tay C-Arm, tra mỡ chuyên dụng cho các khớp chuyển động - Kiểm tra dây đai truyền động quay C-Arm và điều chỉnh - Kiểm tra tình trạng dây đai truyền động trượt C-Arm - Làm sạch các bảng mạch trong cánh tay L-Arm - Làm sạch các cảm biến chống va chạm - Kiểm tra các điểm giới hạn vị trí - Kiểm tra và hiệu chỉnh (Calib) lại dòng cho motor (nếu cần) - Kiểm tra và hiệu chỉnh (Calib) lại các vị trí làm việc (nếu cần). 2. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống giá đỡ màn hình:				

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		- Làm sạch hệ thống ray trượt trên trần - Làm sạch hệ giá treo màn hình - Kiểm tra hành trình di chuyển - Kiểm tra chốt treo an toàn - Làm sạch bên ngoài các màn hình - Kiểm tra chất lượng hình ảnh và hiệu chỉnh các màn hình. 3. Bảo trì, bảo dưỡng bóng X-quang: - Kiểm tra bề ngoài bóng x-quang. - Kiểm tra và tra mỡ cao áp chuyên dụng cho các đầu nối. - Kiểm tra rò rỉ của hệ thống trao đổi nhiệt cho bóng X-Ray. - Bơm xung dầu cao áp và đuổi khí. - Hiệu chuẩn dòng tim bóng – Adap: 01 lần/12 tháng. - Đo đặc, hiệu chuẩn vùng tia và tỷ lệ liều tia: 01 lần/12 tháng. - Đo đặc, hiệu chuẩn lại hệ số giới hạn liều tia nhận vào: 01 lần/12 tháng. - Kiểm tra tỷ lệ liều tia mỗi khung hình trong khoảng cho phép. - Kiểm tra độ ổn định của kV, mAs và ảnh động đối với hệ thống. - Đo đặc kiểm tra giới hạn liều tia vào bệnh nhân. - Kiểm tra điều khiển liều tia tự động và hiệu chỉnh (nếu cần). 4. Kiểm tra hành trình di chuyển của Collimator. 5. Bảo trì, bảo dưỡng Detector: - Làm sạch bề mặt bên ngoài và bên trong. - Kiểm tra các kết nối của đường ống dung dịch giải nhiệt. - Hiệu chỉnh (Calib) lại hình ảnh: 01 lần/12 tháng. - Kiểm tra nhiệt độ và các thông số hoạt động duy trì. 6. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống bàn bệnh nhân: - Kiểm tra đế bàn và trục xoay. - Làm sạch và tra mỡ chuyên dụng cho các trục chuyển động.				

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		- Làm sạch các bo mạch và quạt gió tản nhiệt. - Kiểm tra pin cmos và thay thế (nếu cần). - Kiểm tra tính năng, thông số đo thông qua phần mềm mô phỏng và bộ simulator. 12. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống tủ điện trong phòng kỹ thuật: - Làm sạch khối giải nhiệt của bơm dầu cho bóng X ray. - Làm sạch filter lọc dầu. - Kiểm tra áp lực và bổ sung dầu giải nhiệt cho bóng X ray. - Đuổi khí của đường ống bơm dầu cho bóng X ray. - Kiểm tra và bổ sung dung dịch giải nhiệt cho Detector (R8.1 trở về trước). - Làm sạch tấm lọc bụi của hệ giải nhiệt cho Detector (R8.1 trở về trước). - Kiểm tra các kết nối cao áp tại tủ cao thế và các bất thường bên ngoài. - Lấy logfile và kiểm tra lỗi của tủ cao áp. - Kiểm tra thời gian phát tia của bóng x-quang. - Kiểm tra dung lượng Pin NVRAM của bảng mạch KV-Ma (R8.1 trở về trước). - Làm sạch các bo mạch và quạt gió tản nhiệt. - Kiểm tra Pin CMOS của Host PC/ IPPC/ IPC (thay thế nếu cần). - Kiểm tra các cầu đầu cho điện 3 pha và các nguồn điện cung cấp cho toàn bộ hệ thống. - Kiểm tra, đo trở kháng hệ thống tiếp đất và an toàn điện. - Kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn cảnh báo tia X. - Kiểm tra các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng hệ thống. 13. Bảo trì, bảo dưỡng tủ cung cấp nguồn 3 pha và UPS: - Kiểm tra tiếp xúc các cầu đầu điện áp 3 pha. - Kiểm tra nội trở tiếp đất của nguồn cấp				

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		cho hệ thống. - Kiểm tra trạng thái của UPS. - Kiểm tra khả năng lưu điện của UPS. III. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt (Model: INGENUITY CORE, xuất xứ: Philips/Mỹ): 1. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống Gantry: - Kiểm tra chất lượng hình ảnh bằng phantom và các ảnh đã chụp. - Kiểm tra các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng trong logfile. - Bảo trì vòng trượt. - Bảo trì làm sạch các khối chôi quét - Tra dầu chống oxy hóa cho vòng trượt. - Tra mỡ chuyên dụng cho các khớp chuyển động. - Kiểm tra và làm sạch các đầu thu/phát tín hiệu truyền quang. - Làm sạch bên trong hệ thống. - Kiểm tra và điều chỉnh hệ thống Laser định vị. - Vệ sinh lọc gió cho các quạt giải nhiệt Gantry. - Kiểm tra các kết nối cao áp của bóng x-quang và khối cao áp. - Kiểm tra và bảo trì hệ thống trao đổi nhiệt cho bóng X-Ray. - Kiểm tra các dò rỉ dầu cao áp. - Kiểm tra hệ dẫn động cho sensor đo độ nghiêng của Gantry. - Ghi lại các thông số sử dụng của bóng X-quang. - Kiểm tra và làm sạch tấm lọc bụi của các quạt trao đổi nhiệt cho Detector. 2. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống bàn bệnh nhân: - Kiểm tra vỏ hệ thống tiếp đất. - Kiểm tra và tra mỡ chuyên dụng cho trục theo chiều dọc của bàn. - Kiểm tra và tra mỡ chuyên dụng cho trục theo chiều cao của bàn. - Kiểm tra hệ thống cảm biến tốc độ của				

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		Motor - Làm sạch các bảng mạch điều khiển. - Bảo trì lại hệ thống phanh. - Làm sạch toàn bộ vỏ của bàn. 3. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống điều khiển: - Làm sạch khối điều khiển Gantry. - Làm sạch hệ thống lọc gió cho quạt của hệ máy tính Host và CIRS. - Làm sạch hệ thống Rack của hệ máy CIRS. - Làm sạch hệ thống bo mạch cho máy Host và CIRS. - Cleanup lại phần mềm hệ thống. - Calib lại các thông số kỹ thuật và hình ảnh. - Kiểm tra và hiệu chỉnh hệ thống Intercom. - Kiểm tra và Hiệu chỉnh lại các thông số tương phản của màn hình. - Kiểm tra kết nối đồng bộ tín hiệu điện tim. 4. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống trạm làm việc: - Làm sạch hệ thống lọc gió cho quạt của hệ máy tính. - Làm sạch hệ thống bo mạch của hệ máy tính. - Cleanup lại phần mềm hệ thống. - Kiểm tra và hiệu chỉnh hệ thống ghi đĩa, in phim. - Kiểm tra và Hiệu chỉnh lại các thông số của màn hình hiển thị. 5. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống monitor đồng bộ tín hiệu sinh tồn bệnh nhân: - Làm sạch bề ngoài vỏ máy. - Làm sạch các cáp kết nối bệnh nhân. - Kiểm tra các lỗi phát sinh. - Kiểm tra các tính năng của máy thông qua phần mềm mô phỏng. - Sử dụng thiết bị mô phỏng để đo các thông số sinh tồn: NIBP, SPO2, ECG. - Đo kiểm tra dòng điện dò, an toàn điện. 6. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống điện 3 pha:				

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Địa điểm thực hiện dịch vụ	Dự kiến ngày hoàn thành dịch vụ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		- Kiểm tra các cầu đầu cho điện 3 pha và các nguồn điện cung cấp cho toàn bộ hệ thống. - Đo kiểm hệ thống tiếp đất. - Kiểm tra tình trạng Acquy. IV. Dịch vụ, yêu cầu khác: - Bảo trì, bảo dưỡng: 02 lần/12 tháng - Hỗ trợ dịch vụ kiểm tra, sửa chữa thiết bị (Không bao gồm phụ kiện thay thế): 12 lần - Cung cấp miễn phí các bản sửa lỗi khi hãng Philips phát hành. - Hỗ trợ miễn phí kết nối dịch vụ kỹ thuật từ xa – Service remote. - Kỹ sư có mặt tại đơn vị sử dụng trong vòng 24 giờ. Thời gian cung cấp dịch vụ từ 8h30 đến 17h30 từ thứ 2 đến thứ 6, không bao gồm ngày nghỉ, lễ, tết. - Kỹ sư thực hiện đã được hãng Philips đào tạo và cấp chứng chỉ. - Sau khi bảo trì, bảo dưỡng, tiến hành hiệu chuẩn các thông số, chỉ số theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và các quy định an toàn thiết bị (nếu có).				

- Báo giá dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống chụp cộng hưởng từ, hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền, hệ thống chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái theo danh mục trên đã bao gồm toàn bộ các chi phí, dịch vụ liên quan khác.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu: VT.



Trần Lan Anh