

Số: /TMBG-BVĐK

Lạng Sơn, ngày tháng năm 2022

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Về việc cung cấp dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa, hiệu chuẩn, kiểm định thiết bị y tế năm 2023 cho Bệnh viện Đa khoa tỉnh Lạng Sơn

Kính gửi: Quý Công ty, đơn vị cung ứng dịch vụ.

Căn cứ thông tư 14/2020/TT-BYT ngày 10/07/2020 quy định một số nội dung đấu thầu trang thiết bị y tế tại các cơ sở y tế công lập;

Căn cứ tình trạng hoạt động và đảm bảo hiệu quả sử dụng của trang thiết bị y tế trong hoạt động khám chữa bệnh;

Để có căn cứ xây dựng giá kế hoạch gói cung cấp dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa, hiệu chuẩn, kiểm định thiết bị y tế năm 2023 cho Bệnh viện Đa khoa tỉnh Lạng Sơn. Kính đề nghị các Công ty, đơn vị cung ứng dịch vụ cung cấp báo giá, cụ thể như sau:

Danh mục báo giá bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị: Chi tiết theo phụ lục I đính kèm.

Danh mục hiệu chuẩn, kiểm định: Chi tiết theo phụ lục II đính kèm.

Lưu ý: Báo giá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có), bên mua dịch vụ không phải trả bất kỳ một chi phí nào thêm.

Mục đích báo giá: Làm cơ sở xây dựng dự toán, kinh phí.

Thời hạn gửi báo giá: Trước 17h00 ngày 30 tháng 11 năm 2022.

Hình thức báo giá: 01 bản cứng và bản mềm quét PDF (Đã đóng dấu và gửi qua Email).

Địa điểm nhận báo giá: Phòng Vật tư -TTBYT, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Lạng Sơn.

Địa chỉ: Thôn Đại Sơn; xã Hợp Thành; huyện Cao Lộc, tỉnh Lạng Sơn.

Thông tin liên hệ: Ông Bùi Mạnh Ước Trưởng phòng Vật tư-TTBYT;
số điện thoại: 0986123321 – email: buimanhuoc@gmail.com

Xin trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Đăng: Website BV
- BGĐ, VT-TTBYT, TCKT;
- Lưu Văn thư.

GIÁM ĐỐC

Trương Quý Trường

Phụ lục I

(Kèm theo Thư mời báo giá số: 1687/TMBG-BVĐK, ngày 23/11/2022 của Bệnh viện Đa khoa tỉnh)

CÔNG TY

Số giấy đăng ký kinh doanh:.....

Địa chỉ:

Điện thoại: Email:

Người liên hệ:Điện thoại: Email:.....

....., ngày.....tháng.....năm 2022

BẢNG BÁO GIÁ BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA THIẾT BỊ Y TẾ**Kính gửi: BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH LẠNG SON**

Công ty chúng tôi kính gửi quý Bệnh viện báo giá như sau:

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
I	Thiết bị máy thở, mê thở								
1	Máy gây mê kèm thở		Lượt	1	9				1. Ohmeda carestation 650 / GE: 06 2. Ohmeda carestation 620 / GE: 01 3. Fabius plus / Drager: 02
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Bảo dưỡng, kiểm tra toàn máy: Nguồn cung cấp chính, bể nước, van khóa, van an toàn, các cảm biến							
		Bảo dưỡng, kiểm tra các bảng mạch nguồn, bảng điều khiển, bàn phím, màn hiển thị và van điều khí							
		Hệ thống điều chỉnh giới hạn thể tích bao gồm giới hạn trên và dưới							
		Kiểm tra toàn bộ điện áp ±5V, ±8V, ±12V.....							
		Hệ thống điều khiển tần số thở							
		Hệ thống cảnh báo an toàn bệnh nhân, máy bằng điện và loa báo động							
		Kiểm tra hệ thống gây mê, Van điều phối khí, Van điều chỉnh lưu lượng Oxy, N2O, Van khóa bảo vệ khi áp lực Oxy giảm xuống 2 bar.							
		Hiệu chỉnh lại các phương thức thở, các loại cảnh báo an toàn cho bệnh nhân, các thông số kỹ thuật của máy							
		Kiểm tra các loại đồng hồ chỉ thị, các hệ thống van thở vào, van thở ra							
		Bể nước mạch thở đường ra							
		Hệ thống hấp thụ CO2							
		Bình chứa vôi Sôđa							
		Kiểm tra bình bốc hơi chất gây mê							
		Hệ thống khoá bình bốc hơi							
		Hệ thống điều khiển nồng độ khí gây mê							
		Hệ thống xe đẩy máy							
		Hệ thống di chuyển 4 bánh xe							
		Hệ thống phanh hãm							
		Hệ thống hỗ trợ thở							
		Hệ thống theo dõi bệnh nhân MONITOR							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
1	Máy chạy thận nhân tạo		Lượt	2	48			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	Khoa Nội thận - TN - LM: 1. Dialog / B.Braun - Đức: 20 2. 4008S/Fresenius - Đức: 04
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Bảo dưỡng kiểm tra toàn bộ phần nguồn, bảng mạch nguồn, Đo kiểm tra các điện áp điều khiển của máy							
		Kiểm tra, bảo dưỡng các bảng mạch điều khiển hoạt động, các cảm biến, các phím chức năng, màn hình hiển thị của máy							
		Kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống lọc đầu vào							
		Kiểm tra bơm dịch của buồng trộn cân bằng, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra các ống cấp và thoát khí							
		Kiểm tra bộ gia nhiệt, hiệu chỉnh nhiệt độ							
		Kiểm tra bảo dưỡng bơm tách khí, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra bảo dưỡng bơm degassing, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Bảo dưỡng các cụm van từ của buồng cân bằng, vệ sinh các màng lọc							
		Kiểm tra và bảo dưỡng bơm dòng, hiệu chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra độ rò rỉ và bảo dưỡng van hồi tiếp							
		Kiểm tra và bảo dưỡng van tuần hoàn và van xả							
		Bảo dưỡng, Hiệu chỉnh lại các thông số kỹ thuật của máy							
2	Máy lọc thận nhân tạo HDF online		Lượt	2	4			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	Khoa Nội thận - TN - LM: 1. 5008S/Fresenius - Đức: 02
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Bảo dưỡng kiểm tra toàn bộ phần nguồn, bảng mạch nguồn, Đo kiểm tra các điện áp điều khiển của máy							
		Kiểm tra, bảo dưỡng các bảng mạch điều khiển hoạt động, các cảm biến, các phím chức năng, màn hình hiển thị của máy							
		Kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống lọc đầu vào							
		Kiểm tra bơm dịch của buồng trộn cân bằng, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra các ống cấp và thoát khí							
		Kiểm tra bộ gia nhiệt, hiệu chỉnh nhiệt độ							
		Kiểm tra bảo dưỡng bơm tách khí, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra bảo dưỡng bơm degassing, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Bảo dưỡng các cụm van từ của buồng cân bằng, vệ sinh các màng lọc							
		Kiểm tra và bảo dưỡng bơm dòng, hiệu chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra độ rò rỉ và bảo dưỡng van hồi tiếp							
		Kiểm tra và bảo dưỡng van tuần hoàn và van xả							
		Bảo dưỡng, Hiệu chỉnh lại các thông số kỹ thuật của máy							
3	Máy lọc máu liên tục		Lượt	2	2			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	Khoa HSTC: Diapact CRRT Plus/B.Braun - Đức: 01

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Bảo dưỡng kiểm tra toàn bộ phần nguồn, bảng mạch nguồn, Đo kiểm tra các điện áp điều khiển của máy							
		Kiểm tra, bảo dưỡng các bảng mạch điều khiển hoạt động, các cảm biến, các phím chức năng, màn hình hiển thị của máy							
		Kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống lọc dầu vào							
		Kiểm tra bơm dịch của buồng trộn cân bằng, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra các ống cấp và thoát khí							
		Kiểm tra bộ gia nhiệt, hiệu chỉnh nhiệt độ							
		Kiểm tra bảo dưỡng bơm tách khí, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra bảo dưỡng bơm degassing, căn chỉnh tốc độ bơm							
		Bảo dưỡng các cụm van từ của buồng cân bằng, vệ sinh các màng lọc							
		Kiểm tra và bảo dưỡng bơm dòng, hiệu chỉnh tốc độ bơm							
		Kiểm tra độ rò rỉ và bảo dưỡng van hồi tiếp							
		Kiểm tra và bảo dưỡng van tuần hoàn và van xả							
		Bảo dưỡng, Hiệu chỉnh lại các thông số kỹ thuật của máy							
III	Thiết bị Chẩn đoán hình ảnh								
1	Máy chụp cắt lớp vi tính 02 dãy		Lượt	1	1				Khoa CĐHA: 1. Brightspeed 4/ GE healthcare: 01
		* Nội dung bảo dưỡng:							
	I	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống Gantry							
	1	Hệ thống CPU điều khiển trung tâm							
	2	Hệ thống điều chỉnh Colimator (chắn tia)							
	3	Hệ thống cao áp							
	4	Hệ thống Inverter cao áp							
	5	Hệ thống điều khiển chụp							
	6	Hệ thống điều khiển kV, mA, sec							
	7	Kiểm tra, bảo dưỡng các đầu cao áp							
	8	Hệ thống điều khiển anod quay							
	9	Hệ thống điều khiển dòng tốc đèn bóng phát tia							
	10	Kiểm tra, hiệu chỉnh Forcus của tâm bóng phát tia							
	11	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bảo vệ quá nhiệt của bóng							
	12	Hệ thống ôn áp cho đốt tốc đèn phát tia							
	13	Vệ sinh quạt gantry							
	14	Bảo dưỡng khối chổi than							
	II	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống cơ khí của bàn bệnh nhân							
	1	Hệ thống di chuyển mặt bàn (cơ và điện)							
	2	Hệ thống nâng hạ bàn							
	3	Hệ thống phanh hãm điện từ							
	4	Hệ thống công tác theo dõi							
	5	Hệ thống an toàn							
	6	Tra dầu mỡ hệ thống chuyển động							
	III	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống tủ phân phối nguồn							
	1	Hệ thống nguồn cung cấp cho toàn máy							
	2	Hệ thống nguồn cung cấp cho cao thế							
	3	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bảo vệ quá nhiệt độ							
	IV	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bàn điều khiển (Console)							
	1	Cài đặt lại phần mềm Eflim							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	2	Kiểm tra phần mềm hoạt động của toàn bộ máy							
	3	Bảo dưỡng hệ thống CPU							
	V	Hiệu chuẩn máy							
	1	Hiệu chuẩn Filament							
	2	Hiệu chuẩn khí (Air calibration)							
	3	Hiệu chuẩn Laser							
	VI	Kiểm tra chất lượng (Performance test)							
	1	Performance							
	2	QA							
2	Máy chụp cắt lớp vi tính 16 dãy		Lượt	1	1			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	Khoa CĐHA: I. Access CT / Phillips: 01
		* Nội dung bảo dưỡng:							
	I	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống Gantry							
	1	Hệ thống CPU điều khiển trung tâm							
	2	Hệ thống điều chỉnh Colimator (chắn tia)							
	3	Hệ thống cao áp							
	4	Hệ thống Inverter cao áp							
	5	Hệ thống điều khiển chụp							
	6	Hệ thống điều khiển kV, mA, sec							
	7	Kiểm tra, bảo dưỡng các đầu cao áp							
	8	Hệ thống điều khiển anod quay							
	9	Hệ thống điều khiển dòng tốc đèn bóng phát tia							
	10	Kiểm tra, hiệu chỉnh Forcus của tâm bóng phát tia							
	11	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bảo vệ quá nhiệt của bóng							
	12	Hệ thống ôn áp cho đốt tóc đèn phát tia							
	13	Vệ sinh quạt gantry							
	14	Bảo dưỡng khối chổi than							
	II	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống cơ khí của bàn bệnh nhân							
	1	Hệ thống di chuyển mặt bàn (cơ và điện)							
	2	Hệ thống dầu nâng hạ bàn							
	3	Hệ thống phanh hãm điện từ							
	4	Hệ thống công tác theo dõi							
	5	Hệ thống an toàn							
	6	Tra dầu mỡ hệ thống chuyển động							
	III	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống tủ phân phối nguồn							
	1	Hệ thống nguồn cung cấp cho toàn máy							
	2	Hệ thống nguồn cung cấp cho cao thế							
	3	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bảo vệ quá nhiệt độ							
	IV	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bàn điều khiển (Console)							
	1	Cài đặt lại phần mềm Eflim							
	2	Kiểm tra phần mềm hoạt động của toàn bộ máy							
	3	Bảo dưỡng hệ thống CPU							
	V	Hiệu chuẩn máy							
	1	Hiệu chuẩn Filament							
	2	Hiệu chuẩn khí (Air calibration)							
	3	Hiệu chuẩn Laser							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	VI	Kiểm tra chất lượng (Performance test)							
	1	Performance							
	2	Acceptance							
	3	Constancy							
	4	QA							
3	Hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền (DSA)			1	1			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	ALLURA XPER FD20 - Phillips
		* Nội dung bảo dưỡng:							
	I	Hệ thống cánh tay treo trần							
	1	Làm sạch hệ thống ray trượt treo trần							
	2	Kiểm tra motor chuyển động cánh tay trên ray							
	3	Làm sạch các rãnh trượt cánh tay CArm							
	4	Tra mỡ chuyên dụng cho các khớp chuyển động							
	5	Kiểm tra dây đai truyền động quay CArm và điều chỉnh							
	6	Kiểm tra tình trạng dây đai truyền động trượt CArm							
	7	Làm sạch các băng mạch trong cánh tay LArm							
	8	Làm sạch các cảm biến chống va chạm							
	9	Kiểm tra các điểm giới hạn vị trí							
	10	Kiểm tra và hiệu chỉnh (Calib) lại dòng cho motor							
	11	Kiểm tra và hiệu chỉnh (Calib) lại các vị trí làm việc							
	II	Hệ thống giá đỡ màn hình							
	12	Làm sạch hệ thống ray trượt trên trần							
	13	Làm sạch hệ giá treo màn hình							
	14	Kiểm tra hành trình di chuyển							
	15	Kiểm tra chốt treo an toàn							
	16	Làm sạch bên ngoài các màn hình							
	17	Kiểm tra chất lượng hình ảnh và hiệu chỉnh các màn hình							
	III	Bóng X quang							
	18	Kiểm tra bề ngoài bóng x quang							
	19	Kiểm tra và tra mỡ cao áp chuyên dụng cho các đầu nối							
	20	Kiểm tra rò rỉ của hệ thống trao đổi nhiệt cho bóng X-Ray							
	21	Bổ xung dầu cao áp và đuổi khí							
	22	Hiệu chuẩn đồng tìm bóng - Adap							
	23	Kiểm tra điều khiển liều tia tự động và hiệu chỉnh							
	IV	Collimator							
	24	Kiểm tra hành trình di chuyển							
	25	Tra mỡ chuyên dụng cho các trục chuyển động							
	V	Detector							
	26	Làm sạch bề mặt bên ngoài và bên trong							
	27	Kiểm tra các kết nối của đường ống dung dịch giải nhiệt							
	28	Hiệu chỉnh (Calib) lại hình ảnh.							
	29	Kiểm tra nhiệt độ và các thông số hoạt động duy trì							
	VI	Hệ thống bàn bệnh nhân							
	30	Kiểm tra đế bàn và trục xoay							
	31	Làm sạch và tra mỡ chuyên dụng cho các trục chuyển động							
	32	Kiểm tra, bảo trì hệ thống phanh cho các trục chuyển động							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	33	Làm sạch các bảng mạch điều khiển							
	34	Kiểm tra khoảng dịch chuyển và hiệu chỉnh lại							
	35	Kiểm tra và hiệu chỉnh cảm biến lực nén							
	36	Làm sạch toàn bộ vỏ của bàn							
	VII	Các khối điều khiển trong phòng can thiệp GEO, Imaging							
	37	Làm sạch bên ngoài các khối điều khiển							
	38	Kiểm tra các phím chức năng							
	39	Kiểm tra màn hình chạm khối xper và hiệu chỉnh							
	40	Kiểm tra tính năng hệ thống Intercom							
	IX	Các khối trong phòng điều khiển: Review, Intercom, keyboard							
	41	Làm sạch bên ngoài các khối điều khiển							
	42	Kiểm tra các phím chức năng							
	43	Kiểm tra tính năng hệ thống Intercom							
	44	Làm sạch, kiểm tra và hiệu chỉnh các màn hình hiển thị							
	X	Hệ máy tính cho hình ảnh nâng cao: 3D và Xper CT...							
	45	Làm sạch các bo mạch và quạt gió tản nhiệt							
	46	Kiểm tra pin cmos và thay thế							
	47	Hủy các file rác sinh ra trong quá trình sử dụng							
	48	Hiệu chỉnh (Calib) lại hình ảnh nâng cao							
	49	Sao lưu lại cấu hình phần mềm và dữ liệu calib							
	XI	Hệ máy tính lưu trữ dữ liệu bệnh nhân mở rộng và ghi dicom							
	50	Làm sạch các bo mạch và quạt gió tản nhiệt							
	51	Kiểm tra pin cmos và thay thế							
	52	Hủy các file rác sinh ra trong quá trình sử dụng							
	53	Sao lưu lại cấu hình phần mềm							
	XII	Hệ máy theo dõi huyết động học: Monitor/ khối hemo							
	54	Kiểm tra đầu hiệu hư hỏng và làm sạch bề ngoài các cáp kết nối							
	55	Làm sạch các bo mạch và quạt gió tản nhiệt							
	56	Kiểm tra pin cmos và thay thế							
	57	Kiểm tra tính năng, thông số đo thông qua phần mềm mô phỏng và bộ simulator							
	XIII	Hệ thống tủ điện trong phòng kỹ thuật							
	58	Làm sạch khối giải nhiệt của bơm dầu cho bóng X ray							
	59	Làm sạch filter lọc dầu							
	60	Kiểm tra áp lực và bổ sung dầu giải nhiệt cho bóng X ray							
	61	Đuổi khí của đường ống bơm dầu cho bóng x ray							
	62	Kiểm tra và bổ sung dung dịch giải nhiệt cho Detector							
	63	Làm sạch tấm lọc bụi của hệ giải nhiệt cho Detector							
	64	Kiểm tra các kết nối cao áp tại tủ cao thế và các bất thường bên ngoài							
	65	Lấy logfile và kiểm tra lỗi của tủ cao áp							
	66	Kiểm tra thời gian phát tia của bóng x quang							
	67	Kiểm tra dung lượng Pin NVRAM của bảng mạch KV-Ma							
	68	Kiểm tra và làm sạch quạt tản nhiệt của tủ M, GEO							
	69	Làm sạch các bo mạch và quạt gió tản nhiệt							
	70	Kiểm tra Pin CMOS của Host PC/ IPPC/ IPC							
	71	Kiểm tra các cầu đấu cho điện 3 pha và các nguồn điện cung cấp cho toàn bộ hệ thống							
	72	Kiểm tra, đo trở kháng hệ thống tiếp đất và an toàn điện							
	73	Kiểm tra tình trạng hoạt động của đèn cảnh báo tia X							
	74	Kiểm tra các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng hệ thống							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	XIV	Tủ cung cấp nguồn 3 pha và UPS							
	75	Kiểm tra tiếp xúc các cầu đầu điện áp 3 pha							
	76	Kiểm tra nội trở tiếp đất của nguồn cấp cho hệ thống							
	77	Kiểm tra trạng thái của UPS							
	78	Kiểm tra khả năng lưu điện của UPS							
4	Máy chụp cộng hưởng từ 1.5 Tesla (MRI)			1	1			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	MAGNETOM ESSENZA - Siemens
		* Nội dung bảo dưỡng:							
	1	Đánh giá tình trạng trước khi bảo trì							
	2	Hệ thống làm mát							
		Kiểm tra, bảo dưỡng tổng quan hệ thống làm mát							
	3	Tủ ECA							
		Kiểm tra các quạt của tủ ECA							
	4	ICS							
	4.1	K2270 ICS							
	4.1.1	Hệ thống Passive ICS							
		Vệ sinh bộ lọc ở đường nước sơ cấp							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	4.1.2	Active ICS							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	4.2	K2278 ICS							
	4.2.1	Passive ICS							
		Vệ sinh bộ lọc của đường nước							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	4.2.2	Active ICS							
		Vệ sinh bộ lọc của đường nước thứ cấp							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	5	Hệ thống khối từ							
		Kiểm tra Đầu làm lạnh (Cold head)							
		Kiểm tra Bộ lọc Adsorber							
	6	Máy tính MRC - MRSC							
		Vệ sinh máy tính							
	7	Màn hình TFT							
		Vệ sinh màn hình TFT							
	8	Cửa phòng RF							
		Kiểm tra cửa phòng RF							
	9	Phần mềm							
		Kiểm tra các dữ liệu lịch sử lỗi của máy							
		Sao lưu các dữ liệu cấu hình máy							
5	Máy Xquang tầng sáng			1	1				FLEXAVISION - Shimadzu
		* Nội dung bảo dưỡng:							
	I	Kiểm tra tủ điều khiển							
	1	Làm sạch bên trong và bên ngoài tủ điều khiển							
	2	Kiểm tra các nút bấm, công tắc							
	3	Kiểm tra các điểm tiếp xúc, rơ le							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	4	Kiểm tra các đường dây cao thế							
	II	Kiểm tra biến thế cao thế							
	1	Làm sạch các bộ phận bên ngoài.							
	2	Kiểm tra tất cả các điểm nối đến biến thế cao thế.							
	3	Kiểm tra dầu trong biến thế							
	4	Kiểm tra các đầu dây cao thế.							
	5	Kiểm tra các điểm tiếp xúc với nguồn chính.							
	III	Kiểm tra đèn X-Quang (dưới bàn và trên bàn)							
	1	Kiểm tra ống chuẩn trực							
	2	Kiểm tra các tiêu điểm của đèn							
	3	Kiểm tra bàn chiếu điện							
	4	Kiểm tra bóng tăng sáng của hệ thống X-Quang và hệ thống truyền hình.							
	5	Kiểm tra ống chuẩn trực dưới bàn ,kiểm tra sự hoạt động tron tru của cửa chắn sáng.							
	IV	Kiểm tra bóng trên bàn							
	1	Kiểm tra chức năng các khóa.							
	2	Kiểm tra cấp đổi trọng và các kẹp							
	3	Kiểm tra giá đệm.							
	V	Kiểm tra trên bàn X-Quang.							
	1	Kiểm tra bàn chiếu điện							
	2	Kiểm tra trụ đỡ và bề mặt trụ							
	3	Kiểm tra cấp đổi trọng							
	4	Kiểm tra chức năng các thiết bị an toàn và phanh điện từ							
	5	Kiểm tra bộ lọc tia, khay cassette							
	VI	Kiểm tra giá chụp phổi và cột treo bóng							
	1	Kiểm tra lưới X-Quang							
	2	Kiểm tra khay Cassette đứng.							
	3	Kiểm tra giá trụ,cấp đổi trọng							
	VII	Kiểm tra việc phát tia (mA,KV đỉnh,thời gian)							
	VIII	Kiểm tra bộ phận chiếu (KV đỉnh,mA)							
6	Máy Xquang thường quy			1	1				D150LC-40E - Shimadzu
		* Nội dung bảo dưỡng:							
	I	Kiểm tra tủ điều khiển							
	1	Làm sạch bên trong và bên ngoài tủ điều khiển							
	2	Kiểm tra các nút bấm,công tắc							
	3	Kiểm tra các điểm tiếp xúc,rơ le							
	4	Kiểm tra các đường dây cao thế							
	II	Kiểm tra biến thế cao thế							
	1	Làm sạch các bộ phận bên ngoài.							
	2	Kiểm tra tất cả các điểm nối đến biến thế cao thế.							
	3	Kiểm tra dầu trong biến thế							
	4	Kiểm tra các đầu dây cao thế.							
	5	Kiểm tra các điểm tiếp xúc với nguồn chính.							
	III	Kiểm tra đèn X-Quang (dưới bàn và trên bàn)							
	1	Kiểm tra ống chuẩn trực							
	2	Kiểm tra các tiêu điểm của đèn							
	3	Kiểm tra bàn chiếu điện							
	4	Kiểm tra ống chuẩn trực dưới bàn ,kiểm tra sự hoạt động tron tru của cửa chắn sáng.							
	IV	Kiểm tra bóng trên bàn							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	1	Kiểm tra chức năng các khóa.							
	2	Kiểm tra cáp đối trọng và các kẹp							
	3	Kiểm tra giá đệm.							
	V	Kiểm tra trên bàn X-Quang.							
	1	Kiểm tra bàn chiếu điện							
	2	Kiểm tra trụ đỡ và bề mặt trụ							
	3	Kiểm tra cáp đối trọng							
	4	Kiểm tra chức năng các thiết bị an toàn và phanh điện từ							
	5	Kiểm tra bộ lọc tia, khay cassette							
	VI	Kiểm tra giá chụp phổi và cột treo bóng							
	1	Kiểm tra lưới X-Quang							
	2	Kiểm tra khay Cassette đứng.							
	3	Kiểm tra giá trụ, cáp đối trọng							
	VII	Kiểm tra việc phát tia (mA, KV đỉnh, thời gian)							
	VIII	Kiểm tra bộ phận chiếu (KV đỉnh, mA)							
7	Xquang răng toàn cảnh			1	1				ROTOGRAPHEVOD - Italia
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Kiểm tra tổng quan hệ thống							
		Kiểm tra tình trạng các cáp kết nối							
		Siết chặt bulong và ốc vít, cơ chế di chuyển và giá đỡ cầm							
		Kiểm tra, vệ sinh bảng mạch điều khiển							
		Kiểm tra độ chính xác của đèn cảnh báo trên bảng điều khiển							
		Kiểm tra các thông số phát tia: kV, mA, thời gian							
		Kiểm tra và căn chỉnh tính chính xác của đèn laser định tâm							
		Kiểm tra và căn chỉnh tính chính xác của bộ chuẩn trực thứ cấp và cảm biến CEPH							
		Kiểm tra phần mềm điều khiển.							
		Bảo dưỡng, vệ sinh toàn bộ máy chính.							
		Vệ sinh hệ thống máy tính điều khiển, màn hình, chuột, bàn phím							
8	Máy đo loãng xương toàn thân			1	1				MEDIX DR - Pháp
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Kiểm tra toàn bộ thân vỏ và các cáp chuyển động.							
		Kiểm tra cáp truyền chuyển động, ray, con chạy.							
		Kiểm tra monobloc: các cáp kết nối trực tiếp, kiểm tra dò dầu và các hư hỏng trực quan trên monobloc.							
		Kiểm tra điện áp nguồn, điện áp inverter.							
		Kiểm tra máy tính (virus, update...)							
		Khởi động phần mềm kiểm tra kết nối.							
		Kiểm tra toàn bộ máy trong chế độ hoạt động bình thường (khi bắt đầu khởi động).							
		Phát tia kiểm tra, căn chỉnh chất lượng phép đo (chạy quality control)							
		Chạy kiểm tra các phép đo bệnh nhân.							
		Kiểm tra, căn chỉnh chất lượng hình ảnh.							
		Cảnh báo các hiện tượng bất thường nếu có.							
		Thực hiện vệ sinh và bôi trơn toàn bộ hệ thống							
IV	Thiết bị chuyên khoa								
1	Hệ thống phẫu thuật Phaco		Lượt	1	1				OERTLI OS 3/oeHi - Thụy sỹ

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
		* Nội dung bảo dưỡng: Kiểm tra phần nguồn cung cấp, board mạch nguồn Kiểm tra Tất các chức năng máy: Phaco, I/A, CUT, DIA, HFDS... Kiểm tra và hiệu chỉnh chức năng bán phần sau Cài đặt lại tất cả các thông số máy: Nguồn, chân không, IRR và hiệu chuẩn lại cảm biến ngang, dọc. Hiệu chuẩn lại hệ thống chuyển động cơ trong máy Hiệu chuẩn lại pedal điều khiển Hiệu chuẩn lại cảm biến hệ thống: 500 mmHg chân không Hiệu chuẩn lại cảm biến pê đan: 500mmHg chân không Bảo dưỡng toàn bộ máy							
2	Máy tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng laze		Lượt	1	1				HZ-E/ Potent - Trungg Quốc: 01
		* Nội dung bảo dưỡng: Thay nước chùng cất hai lần, hạt hút âm và bộ lõi lọc Hiệu chỉnh chéo các thấu kính và chùm tia của hai nguồn phát laser Bảo dưỡng toàn bộ hệ thống máy bao gồm: Hệ thống nước, điều hòa làm mát Test mức năng lượng đầu ra Hiệu chỉnh tiêu cự chùm tia tập chung. Bảo dưỡng toàn bộ máy							
3	Máy răng		Lượt	1	2				Phòng khám RHM: Clesta-II/Belmont - Nhật Bản: 02
		* Nội dung bảo dưỡng: Bảo dưỡng phần thủy lực Bảo dưỡng động cơ của ghế Bảo dưỡng các van nâng hạ của ghế Kiểm tra dầu thủy lực, bổ xung hoặc thay thế Bảo dưỡng hệ thống cấp hơi cho máy Bảo dưỡng hệ thống cáo hơi cho tay khoan nhanh, tay khoan chậm Bảo dưỡng tay xì khô Bảo dưỡng hệ thống cấp nước Bảo dưỡng hệ thống tay khoan Bảo dưỡng hệ thống tay xì nước Bảo dưỡng hệ thống hút Bảo dưỡng cốc lọc Bảo dưỡng bộ tạo áp lực hút Bảo dưỡng hệ thống đèn hình ảnh Căn chỉnh và bảo dưỡng toàn bộ máy							
4	Lồng ấp trẻ sơ sinh		Lượt	1	10				1. Rabee Incui / Antom - Nhật Bản: 03 2. Cutebabycare / Antom - Nhật Bản: 01 3. TR2850 / Trung Quốc: 01 4. C186TS / Brazil: 02 5. Cristina Manual/ Cobams - Italy: 02 6. YD-F-285SCB / Yondon - Đài Loan: 01
		* Nội dung bảo dưỡng: Kiểm tra phần điện vào của lồng ấp và bảng điện điều khiển Kiểm tra hệ thống làm ấm, làm ẩm và các sensor của lồng ấp							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lần thực hiện / Năm	SL	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
		Hiệu chỉnh lại thông số của lồng cho phù hợp với thông số ban đầu							
		Bảo dưỡng toàn bộ máy							
V	Hệ thống khí nén, khí hút trung tâm								
1	Máy nén khí trung tâm		Lượt	1	2				Iwata - Nhật Bản: 02
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Bảo dưỡng cửa hút gió vào							
		Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống điều khiển							
		Bảo dưỡng buồng nén, kiểm tra và tra mỡ các vòng bi							
		Kiểm tra tình trạng của dây curoa							
		Vệ sinh và làm sạch tản nhiệt của hệ thống làm mát máy nén khí							
		Kiểm tra và bảo dưỡng các công tắc áp lực							
		Kiểm tra, căn chỉnh hệ thống xả nước							
		Xả nước, làm sạch bình chứa khí nén							
		Kiểm tra các rắc co nối động, siết chặt hoặc thay thế gioăng nếu cần thiết.							
		Hiệu chỉnh lại các thông số kỹ thuật của toàn bộ hệ thống nén							
		Thay thế lọc khí đầu vào máy nén							
		Bổ sung mỡ chuyên dụng cho máy nén PISTON không dầu							
		Kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống tách ẩm							
		Bảo dưỡng và vệ sinh các lõi lọc đường ống							
		Kiểm tra căn chỉnh lại hệ thống							
		Bảo dưỡng và vệ sinh các van từ							
2	Máy hút trung tâm		Lượt	1	2				Parker - Đức: 02
		* Nội dung bảo dưỡng:							
		Làm sạch bộ lọc đưa không khí vào							
		Vặn chặt các khớp nối (rakor)							
		Vệ sinh các bộ lọc							
		Kiểm tra việc điều chỉnh các hệ thống điện tử							
		Kiểm tra và bảo dưỡng buồng hút							
		Kiểm tra tấm đệm và thay thế khi cần							
		Kiểm tra và căn chỉnh chế độ đóng/ ngắt áp lực hệ thống khí hút							
		Kiểm tra, bảo dưỡng lọc gió bơm chân không							
		Bổ sung mỡ bơm chân không							
		Bảo dưỡng, làm sạch lõi lọc khuẩn bộ bẫy tách dịch tràn							
		TỔNG CỘNG:							
		Số tiền bằng chữ:							

Phụ lục II

(Kèm theo Thư mời báo giá số: 1687/TMBG-BVĐK, ngày 23/11/2022 của Bệnh viện Đa khoa tỉnh)

CÔNG TY

Số giấy đăng ký kinh doanh:.....

Địa chỉ:

Điện thoại: Email:

Người liên hệ:Điện thoại: Email:.....

....., ngày.....tháng.....năm 2022

BẢNG BÁO GIÁ HIỆU CHUẨN, KIỂM ĐỊNH THIẾT BỊ Y TẾ

Kính gửi: BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH LẠNG SƠN

Công ty chúng tôi kính gửi quý Bệnh viện báo giá như sau:

TT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Đơn vị sử dụng	Giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Thời hạn đăng kiểm	Ghi chú
I	Thiết bị đo lường nhóm 2							
1	Cân sơ sinh	Cái	4	Phụ sản, GMHS			1 năm/ lượt	
2	Cân điện tử	Cái	6	SHVS			1 năm/ lượt	
3	Cân sức khỏe	Cái	21	Các khoa			1 năm/ lượt	
4	Cân phân tích	Cái	1	SHVS			1 năm/ lượt	
5	Cân đồng hồ (Cân bông gạc)	Cái	3	KSNK			1 năm/ lượt	

TT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Đơn vị sử dụng	Giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Thời hạn đăng kiểm	Ghi chú
6	Huyết áp điện tử (luồn tay để bàn)	Cái	3	Khám bệnh			1 năm/ lượt	
7	Huyết áp điện tử	Cái	15	Các khoa			1 năm/ lượt	
8	Huyết áp kế cơ	Cái	100	Các khoa			1 năm/ lượt	
9	Máy đo thấu kính	Cái	1	Mắt			1 năm/ lượt	
10	Máy đo khúc xạ mắt	Cái	2	Mắt			1 năm/ lượt	
11	Nhiệt kế hồng ngoại	Cái		Các khoa			1 năm/ lượt	
12	Nhiệt kế điện tử	Cái	33	Các khoa			1 năm/ lượt	
13	Pipet các loại	Cái	27	HHTM- HSVS			1 năm/lượt	
II	Thiết bị phòng Xét nghiệm							
14	Tủ An toàn sinh học cấp II	Cái	7	SHVS			1 năm/ lượt	
15	Tủ thao tác PCR	Cái	1	SHVS			1 năm/ lượt	

TT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Đơn vị sử dụng	Giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Thời hạn đăng kiểm	Ghi chú
16	Tủ ấm 37 độ C	Cái	2	XN			1 năm/ lượt	
17	Tủ ấm CO2	Cái	1	XN			1 năm/ lượt	
18	Tủ lạnh âm sâu các loại	Cái	7	XN			1 năm/ lượt	
19	Tủ lạnh thường	Cái	4	XN			1 năm/ lượt	
20	Tủ trữ lạnh các loại	Cái	8	XN			1 năm/ lượt	
21	Máy ly tâm	Cái	4	XN			1 năm/ lượt	
22	Nhiệt kế ẩm kế	Cái	5	XN+ Nhi			1 năm/ lượt	
23	Máy ly tâm lạnh	Cái	1	XN			1 năm/ lượt	
24	Máy voltex	Cái	4	XN			1 năm/ lượt	
25	Máy spindown	Cái	3	XN			1 năm/ lượt	
26	Tủ sấy	Cái	1	SHVS			1 năm/ lượt	

TT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Đơn vị sử dụng	Giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Thời hạn đăng kiểm	Ghi chú
27	Kính hiển vi OLYMPUS	Cái	1	XN			1 năm/ lượt	
28	Máy tách chiết RNA/DNA	HT	3	SHVS			1 năm/ lượt	
29	Máy realtime PCR	HT	3	SHVS			1 năm/ lượt	
30	Bể cách thủy Memmert	Cái	1	XN			1 năm/ lượt	
31	Kiểm định nước RO theo tiêu chuẩn AMMI (Chỉ số hóa lý, Chỉ tiêu vi sinh và nội độc tố)	Lượt	4	Nội thận			4 lượt/1 năm	
III	Thiết bị bức xạ							
32	Kiểm định máy CT Scanner	Cái	2	CDHA			1 năm/ lượt	
33	Kiểm định máy X quang tăng sáng truyền hình FLEXAVISION - Shimadzu	"	1	CDHA			1 năm/ lượt	
34	Kiểm định máy Xquang C-Arm	"	1	CDHA			1 năm/ lượt	
35	Kiểm tra máy chụp mạch (DSA)	"	1	CDHA			1 năm/ lượt	
36	Máy X quang vú	"	1	CDHA			2 năm/ lượt	

TT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Đơn vị sử dụng	Giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Thời hạn đăng kiểm	Ghi chú
37	Máy Xquang KTS	"	1	CDHA			2 năm/ lượt	
38	Máy Xquang thường quy XUD150L-F	"	1	CDHA			2 năm/ lượt	
39	Kiểm xạ khu vực làm việc phòng máy XQ, CT-Scanner	"	12	CDHA			1 năm/ lượt	
40	Dịch vụ đọc liều kế	Lần đọc	4	CDHA			1 Quý/ lượt	
IV	Thiết bị theo thông tư 33&TT-05/2022							
41	Kiểm định máy thở	Cái	47	HSTC-CD GMSH-CC			1 năm/ lượt	
42	Máy thở CPAP		3	Nhi			1 năm/ lượt	
43	Kiểm định máy mê kèm thở	"	9	GMHS			1 năm/ lượt	
44	Dao mổ điện	"	7	GMHS			1 năm/ lượt	
45	Lồng ấp trẻ sơ sinh		11	Sân+ Nhi			1 năm/ lượt	
46	Máy phá rung tim	Cái	1	Nội tim mạch			1 năm/ lượt	

TT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Đơn vị sử dụng	Giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Thời hạn đăng kiểm	Ghi chú
47	Máy thận nhân tạo		26	Nội Thận			1 năm/ lượt	
V	Thông tư 53/2016/TT-BLĐTBXH							
48	Nồi hấp tiệt trùng HA-760DR (2 cửa)	Cái	3	KSNK			2 năm/1 lượt	
49	Nồi hấp tiệt trùng - HA-100DR		2	KSNK			2 năm/1 lượt	
50	Nồi hấp tiệt trùng	Cái	3	HHTM+SHVS			2 năm/1 lượt	
51	Bồn chứa Oxy lỏng	HT	1	P. Vật tư			3 năm/1 lượt	
	Tổng: 51 danh mục							
Số tiền bằng chữ:								