

Số: /TMBG-BVĐK

Lạng Sơn, ngày tháng năm 2023

### THƯ MỜI BÁO GIÁ

Về việc cung cấp dịch vụ bảo dưỡng, sửa chữa 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 tình trạng hoạt động và đảm bảo hiệu quả sử dụng của trang thiết bị y tế trong hoạt động khám chữa bệnh;

Căn cứ kế hoạch bảo dưỡng, sửa chữa 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 theo phụ lục 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.

Thời hạn gửi báo giá: Trước 17h00 ngày 29 tháng 5 năm 2023.

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;
- Ban LĐ BV;
- Phòng VT-TTBYT, TCKT;
- Lưu Văn thư.

**GIÁM ĐỐC**

**Trương Quý Trường**

**Phụ lục**

(Kèm theo Thư mời báo giá số: /TMBG-BVĐK, ngày / /2023 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 2023

**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 lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Yêu cầu chung	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8=5*7)	(9)	(10)
1	Thiết bị máy thở, mê thở								
1	Máy gây mê kèm thở		Máy	9	1 năm/ lượt				1. Ohmeda carestation 650 / GE: 06 2. Ohmeda carestation 620 / GE: 01 3. Fabius plus / Drager: 02
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
		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 khí 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 lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Yêu cầu chung	Ghi chú
4	Máy chạy thận nhân tạo		Máy	24	1 năm/ lượt			<b>Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất</b>	Khoa Nội thận - TN - LM: 1. Dialog / B.Braun - Đức: 20 2. 4008S/Fresenius - Đức: 04
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
		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							
5	Máy lọc thận nhân tạo HDF online		Máy	2	1 năm/ lượt			<b>Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất</b>	Khoa Nội thận - TN - LM: 5008S/Fresenius - Đức: 02
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
		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							
6	Máy lọc máu liên tục		Máy	1	1 năm/ lượt			<b>Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất</b>	Khoa HSTC: Diapact CRRT Plus/B.Braun - Đức: 01

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Yêu cầu chung	Ghi chú
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
		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								
7	Máy chụp cắt lớp vi tính 02 dãy		HT	1	1 năm/ lượt				Khoa CDHA: Brightspeed 4/ GE healthcare: 01
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
	<b>I</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống Gantry</b>							
	1	Hệ thống CPU điều khiển trung tâm							
	2	Hệ thống điều chỉnh Colimator (chấn 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 Focus của tâm bóng phát tia							
	11	Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bảo vệ quá nhiệt của bóng							
	12	Hệ thống ổn áp cho đốt tốc đèn phát tia							
	13	Vệ sinh quạt gantry							
	14	Bảo dưỡng khối chổi than							
	<b>II</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống cơ khí của bàn bệnh nhân</b>							
	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							
	<b>III</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống tử phân phối nguồn</b>							
	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							
	<b>IV</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bàn điều khiển (Console)</b>							
	1	Cài đặt lại phần mềm Eflim							
	2	Kiểm tra phần mềm hoạt động của toàn bộ máy							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	3	Bảo dưỡng hệ thống CPU							
	<b>V</b>	<b>Hiệu chuẩn máy</b>							
	1	Hiệu chuẩn Filament							
	2	Hiệu chuẩn khí ( Air calibration)							
	3	Hiệu chuẩn Laser							
	<b>VI</b>	<b>Kiểm tra chất lượng (Performance test)</b>							
	1	Performance							
	2	QA							
8	Máy chụp cắt lớp vi tính 16 dãy		HT	1	1 năm/ lượt			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	Khoa CDHA: Access CT / Phillips: 01
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
	<b>I</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống Gantry</b>							
	1	Hệ thống CPU điều khiển trung tâm							
	2	Hệ thống điều chỉnh Colimator (chấn 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							
	<b>II</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống cơ khí của bàn bệnh nhân</b>							
	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							
	<b>III</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống tủ phân phối nguồn</b>							
	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							
	<b>IV</b>	<b>Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống bàn điều khiển (Console)</b>							
	1	Cài đặt lại phần mềm Eflim							
	2	Kiểm tra phần mềm hoạt động của toàn bộ máy							
	3	Bảo dưỡng hệ thống CPU							
	<b>V</b>	<b>Hiệu chuẩn máy</b>							
	1	Hiệu chuẩn Filament							
	2	Hiệu chuẩn khí ( Air calibration)							
	3	Hiệu chuẩn Laser							
	<b>VI</b>	<b>Kiểm tra chất lượng (Performance test)</b>							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	1	Performance							
	2	Acceptance							
	3	Constancy							
	4	QA							
9	Hệ thống chụp mạch số hóa xóa nền (DSA)		HT	1	1 năm/ 3 lượt			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	ALLURA XPER FD20 - Phillips
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
	<b>I</b>	<b>Hệ thống cánh tay treo trần</b>							
	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 bảng 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							
	<b>II</b>	<b>Hệ thống giá đỡ màn hình</b>							
	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							
	<b>III</b>	<b>Bóng X quang</b>							
	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 dòng tim bóng - Adap							
	23	Kiểm tra điều khiển liều tia tự động và hiệu chỉnh							
	<b>IV</b>	<b>Collimator</b>							
	24	Kiểm tra hành trình di chuyển							
	25	Tra mỡ chuyên dụng cho các trục chuyển động							
	<b>V</b>	<b>Detector</b>							
	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							
	<b>VI</b>	<b>Hệ thống bàn bệnh nhân</b>							
	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							
	33	Làm sạch các bảng mạch điều khiển							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	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							
	<b>VII</b>	<b>Các khối điều khiển trong phòng can thiệp GEO, Imaging</b>							
	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							
	<b>IX</b>	<b>Các khối trong phòng điều khiển: Review, Intercom, keyboard</b>							
	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							
	<b>X</b>	<b>Hệ máy tính cho hình ảnh nâng cao: 3D và Xper CT...</b>							
	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							
	<b>XI</b>	<b>Hệ máy tính lưu trữ dữ liệu bệnh nhân mở rộng và ghi dicom</b>							
	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							
	<b>XII</b>	<b>Hệ máy theo dõi huyết động học: Monitor/ khối hemo</b>							
	54	Kiểm tra dấu 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							
	<b>XIII</b>	<b>Hệ thống tủ điện trong phòng kỹ thuật</b>							
	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							
	<b>XIV</b>	<b>Tủ cung cấp nguồn 3 pha và UPS</b>							



TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
	75	Kiểm tra tiếp xúc các cầu đấu 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							
10	Máy chụp cộng hưởng từ 1.5 Tesla (MRI)		HT	1	1 năm/ 2 lượt			Người thực hiện có chứng chỉ đào tạo thực hiện của hãng sản xuất	MAGNETOM ESSENZA - Siemens
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
	1	<b>Đánh giá tình trạng trước khi bảo trì</b>							
	2	<b>Hệ thống làm mát</b>							
		Kiểm tra, bảo dưỡng tổng quan hệ thống làm mát							
	3	<b>Tủ ECA</b>							
		Kiểm tra các quạt của tủ ECA							
	4	<b>ICS</b>							
	4.1	<b>K2270 ICS</b>							
	4.1.1	<b>Hệ thống Passive ICS</b>							
		Vệ sinh bộ lọc ở đường nước sơ cấp							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	4.1.2	<b>Active ICS</b>							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	4.2	<b>K2278 ICS</b>							
	4.2.1	<b>Passive ICS</b>							
		Vệ sinh bộ lọc của đường nước							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	4.2.2	<b>Active ICS</b>							
		Vệ sinh bộ lọc của đường nước thứ cấp							
		Kiểm tra áp lực nước ở ICS							
	5	<b>Hệ thống khối từ</b>							
		Kiểm tra Đầu làm lạnh (Cold head)							
		Kiểm tra Bộ lọc Adsorber							
	6	<b>Máy tính MRC - MRSC</b>							
		Vệ sinh máy tính							
	7	<b>Màn hình TFT</b>							
		Vệ sinh màn hình TFT							
	8	<b>Cửa phòng RF</b>							
		Kiểm tra cửa phòng RF							
	9	<b>Phần mềm</b>							
		Kiểm tra các dữ liệu lịch sử lỗi của máy							
		Sao lưu các dữ liệu cấu hình máy							
IV	Thiết bị chuyên khoa								
11	Máy răng		Máy	2	1 năm/ lượt				Phòng khám RHM: Clestia-II/Belmont - Nhật Bản: 02
		<b>* Nội dung bảo dưỡng:</b>							
		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							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VND)	Thành tiền (VND)	Yêu cầu chung	Ghi chú
		Bảo dưỡng hệ thống cấp hơi cho máy							
		Bảo dưỡng hệ thống cáo hơi cho tay khoan nhanh, tay khoan chậm							
		Bảo dưỡng tay xi khô							
		Bảo dưỡng hệ thống cấp nước							
		Bảo dưỡng hệ thống tay khoan							
		Bảo dưỡng hệ thống tay xi 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							
12	Lồng ấp trẻ sơ sinh		Máy	10	1 năm/ lượt				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 phân điện vào của lồng ấp và bảng điện điều khiển							
		Kiểm tra hệ thống làm ấm, làm mát và các sensor của lồng ấp							
		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								
13	Máy nén khí trung tâm		Máy	1	1 năm/ lượt				Iwata - Nhật Bản: 01
		* 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 tấm 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							
		<b>Kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống tách ẩm</b>							
		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							
14	Máy hút trung tâm		Máy	2	1 năm/ lượt				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							

TT	Tên thiết bị	Tên dịch vụ, hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Số lần thực hiện / Năm	Đơn giá dự kiến (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)	Yêu cầu chung	Ghi chú
		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							
		<b>TỔNG CỘNG:</b>							
		<b>Số tiền bằng chữ: .....</b>							