

Số: 1337/TM-BVK

Hà Nội, ngày 24. tháng 4. năm 2026

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

Về việc mời chào giá: Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại cơ sở 1; Bảo trì trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn, bể chứa nước tại cơ sở 1,2; Bảo trì hệ thống kỹ thuật bể giam xạ tại cơ sở chính và cơ sở 1

Kính gửi: Các công ty, nhà thầu

Bệnh viện K kính mời Quý công ty có đầy đủ tư cách pháp nhân, đủ điều kiện theo quy định của pháp luật tham gia chào giá cung cấp dịch vụ Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại cơ sở 1; Bảo trì trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn, bể chứa nước tại cơ sở 1,2; Bảo trì hệ thống kỹ thuật bể giam xạ tại cơ sở chính và cơ sở 1 nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

- Thông tin liên hệ người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
 - Phòng Quản trị - Bệnh viện K, địa chỉ: Số 30, Cầu Bươu, Thanh Liệt, Hà Nội
 - SĐT: 0989.168.764 (KS Hùng)
 - Email: phongquantri.bvk@gmail.com

Nội dung thư: Chào giá theo Thư mời chào giá số 1337/TM-BVK của Bệnh viện K.

2. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại Bệnh viện K, Số 30, Cầu Bươu, Thanh Liệt, Hà Nội vào giờ hành chính các ngày trong tuần từ thứ 2 đến thứ 6.
- Địa chỉ email: phongquantri.bvk@gmail.com nhận file mềm excel và bản scan.

3. Thời hạn nhận báo giá: Từ ngày đăng Thư mời đến 17h ngày 8./5./2026.

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

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: 90 ngày kể từ ngày 8./5./2026.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Mẫu báo giá: Theo Phụ lục đính kèm.
- Danh mục dịch vụ: Chi tiết Bảng mô tả đính kèm Phụ lục

Trân trọng cảm ơn!

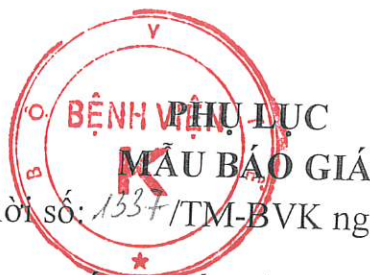
Nơi nhận:

- Như trên;
- PGĐ. Vũ Đình Tiến (để c/đ);
- Trang TTĐT BVK;
- Hệ thống mạng đầu thầu QG;
- Lưu: VT, QT (TVH).



GIÁM ĐỐC

Lê Văn Quảng



(Kèm theo Thư mời số: 133+/TM-BVK ngày 24 tháng 4 năm 2026)

BẢO GIÁ KẾ HOẠCH

Kính gửi: Bệnh viện K

Chúng tôi, có địa chỉ tại xin gửi tới Quý Bệnh viện bản chào giá hạng mục Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại cơ sở 1; trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn, bể chứa nước tại cơ sở 1,2; hệ thống kỹ thuật bể giam xạ tại cơ sở chính và cơ sở 1 như sau:

Đơn vị: Đồng

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
I	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại cơ sở 1							
1	Vệ sinh, bảo dưỡng máy nước nóng	1. Kiểm tra tổng quan tình trạng, bồn nước, đường ống để phát hiện các vấn đề bất thường như: vỡ, rỉ, có đốm màu khác lạ, ...(kèm hình ảnh và đánh dấu vị trí) 2. Kiểm tra vệ sinh các điểm ống nước nối, đảm bảo đường ống không bị rò rỉ. 3. Kiểm tra vệ sinh điểm đầu nối Bộ Điều Khiển, không được có điểm nối lỏng, gây mất an toàn. 4. Kiểm tra cài đặt trong bộ điều khiển (Thời gian, Nhiệt độ Điện trở). 5. Kiểm tra hộp đấu nối của bơm. 6. Kiểm tra và sơn sửa lại giá đỡ hệ thống tấm gia nhiệt, ống dẫn nước.		hệ thống	1	4		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
2	Vệ sinh, bảo trì tủ điện	a) Vệ sinh bên ngoài và bên trong tủ điện b) Đo kiểm điện áp nguồn Bộ Điều Khiển, Bơm điện, Điện Trở Nhiệt, đảm bảo tất cả hoạt động bình thường.		hệ thống	1	4		
3	Vệ sinh, bảo dưỡng bơm nhiệt	- Kiểm áp suất gas, thay gas R417A. - Kiểm tra quạt tản nhiệt. - Kiểm tra làm sạch cuộn dây bay hơi, ngưng tụ		Cái	1	4		
4	Vệ sinh, bảo dưỡng tấm thu năng trời - Tấm Collecto	a) Thực hiện vệ sinh sạch sẽ tấm Collector bằng nước sạch đảm bảo không còn bụi, bẩn bám trên bề mặt (ngoại trừ vết bẩn đặc biệt như nhựa đường, xi măng, sơn, gỉ hàn, mùn cây các loại...vv) Không dùng bàn chải cứng, không dùng bất kỳ loại chất tẩy rửa nào để rửa. b) Xả cặn bên trong tấm Collector/Ống VT c) Đo kiểm điện áp đầu ra		tấm	44	2		
5	Vệ sinh bảo dưỡng bồn chứa nước 5000l	Vệ sinh bên trong, bên ngoài bồn nước Xả cặn dưới đáy bồn Kiểm tra siết chặt các điểm đầu nối từ bồn đến hệ thống đường ống		Bồn	2	4		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
6	Vệ sinh bảo dưỡng bồn chứa nước 40001	Vệ sinh bên trong, bên ngoài bồn nước Xả cặn dưới đáy bồn Kiểm tra siết chặt các điểm đấu nối từ bồn đến hệ thống đường ống		Bồn	1	4		
7	Bảo dưỡng bơm tăng áp	Bảo dưỡng trực động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, rửa trực động cơ bằng dầu nhớt, vệ sinh bảo dưỡng quạt làm mát, bảo dưỡng hộp điện máy bơm, kiểm tra bảo dưỡng ống hút, các van chặn trước, chặn sau		Cái	6	2		
8	Thay thế điện trở gia nhiệt	Điện trở 15KW - Inox 304		thanh	2	2		
9	Cảm biến nhiệt độ đầu dò	Cảm biến nhiệt độ VN (NTC 10K) đầu dò cảm biến trắng		Cái	1	2		
10	Cảm biến nhiệt độ đầu dò	Cảm biến nhiệt độ VN (PT 1000) đầu dò cảm biến đen		Cái	1	2		
11	Thay thế van điện	Van điện thau ren trong 34 (1")		Cái	1	2		
II	Bảo trì trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn bể chứa nước tại Cơ sở 1 và cơ sở 2							
	Cơ sở 1							
12	Bảo dưỡng máy bơm cấp nước sinh hoạt	Máy bơm Pentax CM50-250C công suất 15kw		Cái	2	2		
13	Bảo dưỡng hệ thống tủ điện điều khiển của bơm cấp nước			Hệ thống	1	2		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
14	Thau rửa bể ngầm chứa nước sạch sinh hoạt 600 m ³			Cái	1	2		
15	Thau rửa bồn inox 25m ³			Cái	3	2		
	Cơ sở 2							
16	Bảo dưỡng máy bơm cấp nước sinh hoạt	Máy bơm Pentax CM 32-200A công suất 7kw		Cái	2	2		
17	Bảo dưỡng hệ thống tủ điện điều khiển của bơm cấp nước			Cái	1	2		
18	Cung cấp lắp đặt Rọ bơm dùng cho hệ thống cung cấp nước sạch	Kích cỡ: DN65 - Vật liệu chế tạo: Gang - Vật liệu lưới lọc: inox - Kiểu dáng kết nối: Mặt bích - Tiêu chuẩn mặt bích: JIS, BS, DIN. - Áp lực làm việc: PN10 – PN16		Cái	2	2		
19	Thau rửa bể xây ngầm (KT 5000x10000 x3000) 150m ³			Bể	1	2		
20	Thau rửa bể xây trên mái nhà A (KT 6300x3200x1400) 30m ³			Bể	2	2		
21	Thau rửa bồn inox ≤ 5m ³ trên mái các nhà A,E,F,G, H, K			Bồn	12	2		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
III	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống kỹ thuật bể giam xạ tại Bệnh viện K cơ sở chính và cơ sở 1							
	Cơ sở chính							
22	Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống điện, tủ điện trong và ngoài nhà, kiểm tra các đầu bảo tín hiệu, thay thế cầu đấu, nút bấm, thay thế các dây điện ô xi hóa	Bảo dưỡng tủ điện chống nước ngoài nhà và tủ tín hiệu trong nhà, thay thế các đèn báo bị hỏng, thay thế cầu đấu, thay thế các đầu cốt, thay thế các dây tín hiệu. Đo lại các thông số của dòng điện, cân chỉnh các pha điện		Cái	2	2		
23	Bảo trì máy bơm nước thải: Bảo dưỡng trực động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, rửa trực động cơ bằng dầu nhớt, vệ sinh bảo dưỡng quạt làm mát, bảo dưỡng hộp điện máy bơm, kiểm tra bảo dưỡng ống hút, các van chặn trước, chặn sau	Tháo từng bộ phận của máy bơm, bảo dưỡng trực động cơ, tra dầu mỡ, không bảo dưỡng trong rotor, stator và cuộn cảm ứng từ. Thay thế các vòng bi trực trước trực sau, thay thế các gioăng cao su chống rò rỉ nước.		Cái	3	2		
24	Thay thế các cầu đầu điện, tiếp điểm điện của máy bơm	Cầu cốt M1,5		Bộ	3	2		
25	Thay thế vòng bi bạc đạn SKF trực trước sau	Vòng bi SKF 6027		Cái	6	2		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
26	Thay thế phốt bơm	Phốt gôm hợp kim D25mm		Cái	3	2		
27	Thay thế rọ bơm D50	Rọ hút máy bơm D50mm		Cái	3	2		
28	Bảo trì van điện, kiểm tra các rơ le nhiệt, rơ le chống kẹt trong van, kiểm tra hiệu chỉnh, bổ sung dầu bôi trơn trong các bánh răng bánh đà tại khoang truyền chuyển động	Tháo rời van điện từng phần điện điều khiển và mô tơ van để thực hiện bảo dưỡng: kiểm tra các rơ le nhiệt, rơ le chống kẹt trong van, kiểm tra hiệu chỉnh, bổ sung dầu bôi trơn trong các bánh răng bánh đà tại khoang truyền chuyển động		Cái	3	2		
29	Thay thế cuộn hút của van điện	Cuộn hút 220V-200W		Cái	3	2		
30	Thay thế các tiếp điểm điện, cầu đấu nối điện của van điện từ			Bộ	3	2		
31	Bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh mạch điều khiển, căn chỉnh hiệu chỉnh cảm biến siêu âm	Đo lại toàn bộ dòng điện tại cảm biến, kiểm tra khoảng cách thực tế và tín hiệu báo của cảm biến, căn chỉnh lại độ chính xác theo thực tế. Kiểm tra các gioăng chống nước. Lắp đặt hoàn trả		Cái	3	2		
	Cơ sở 1							

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
32	Bảo trì máy bơm nước thải: Bảo dưỡng trực động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, rửa trực động cơ bằng dầu nhớt, vệ sinh bảo dưỡng quạt làm mát, bảo dưỡng hộp điện máy bơm, kiểm tra bảo dưỡng ống hút, các van chặn trước, chặn sau	Tháo từng bộ phận của máy bơm, bảo dưỡng trực động cơ, tra dầu mỡ, không bảo dưỡng trong rotor, stator và cuộn cảm ứng từ. Thay thế các vòng bi trực trước trực sau, thay thế các gioăng cao su chống rò rỉ nước.		Cái	2	1		
33	Thay thế các cầu đấu điện, tiếp điểm điện của máy bơm	Cầu cốt M1,5		Bộ	2	1		
34	Thay thế vòng bi bạc đạn SKF trực trước sau	Vòng bi SKF 6027		Cái	4	1		
35	Thay thế phốt gôm bơm	Phốt gôm hợp kim D25mm		Cái	2	1		
36	Thay thế rọ bơm D50	Rọ hút máy bơm D50mm		Cái	2	1		
37	Bảo trì van điện, kiểm tra các rơ le nhiệt, rơ le chống kẹt trong van, kiểm tra hiệu chỉnh, bổ sung dầu bôi trơn trong các bánh răng bánh đà	Tháo rời van điện từng phần điện điều khiển và mô tơ van để thực hiện bảo dưỡng: kiểm tra các rơ le nhiệt, rơ le chống kẹt trong van, kiểm tra hiệu chỉnh, bổ sung dầu bôi trơn trong các bánh răng bánh đà tại khoang truyền chuyển động		Cái	3	2		

STT	Nội dung công việc	Mô tả dịch vụ/thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu/xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng	Tần suất	Đơn giá	Thành tiền
	tại khoang truyền chuyển động							
	Cộng							
	Thuế V.A.T 10%							
	Tổng cộng							

Ngày..... tháng năm 2026

ĐẠI DIỆN CÔNG TY

(Ký tên, ghi rõ họ tên)

Lưu ý:

1. Giá đã bao gồm thuế và các loại phí, lệ phí khác.
2. Đơn vị chịu trách nhiệm về các tài liệu làm căn cứ chào giá theo quy định hiện hành.
3. Báo giá có hiệu lực trong vòng ngày kể từ ngày
4. Đối với các vật tư, thiết bị thay thế, đơn vị phải nêu rõ tên nhà sản xuất, model, xuất xứ (nếu có).



Phụ lục: Thông tin chi tiết và yêu cầu kỹ thuật
(Kèm theo Thư mời số: 1357/TM-BVK ngày 24 tháng 4 năm 2026)

1. Thông tin hạng mục

- Tên hạng mục: Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại cơ sở 1; trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn, bể chứa nước tại cơ sở 1,2; hệ thống kỹ thuật bể giam xạ tại cơ sở chính và cơ sở 1

- Địa điểm thực hiện:

+ Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại cơ sở 1

+ Bảo trì bảo dưỡng trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn, bể chứa nước tại cơ sở 1,2

+ Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống kỹ thuật bể giam xạ tại cơ sở chính và cơ sở 1

- Thời gian thực hiện 24 tháng

2. Nội dung công việc:

2.1. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm tại Cơ sở 1

- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nước nóng trung tâm: Số lượng 01 máy, tần suất 02 lần/năm

+ Kiểm tra tổng quan tình trạng, bồn nước, đường ống để phát hiện các vấn đề bất thường như: vỡ, rỉ, có đốm màu khác lạ, ... (kèm hình ảnh và đánh dấu vị trí).

+ Kiểm tra vệ sinh các điểm ống nước nối, đảm bảo đường ống không bị rò rỉ.

+ Kiểm tra vệ sinh điểm đầu nối Bộ điều khiển, không được có điểm nối lỏng, gây mất an toàn.

+ Kiểm tra cài đặt trong bộ điều khiển (Thời gian, nhiệt độ điện trở).

+ Kiểm tra hộp đầu nối của bơm.

+ Kiểm tra và sơn sửa lại giá đỡ hệ thống tấm gia nhiệt, ống dẫn nước.

- Bảo dưỡng hệ thống tủ điện: Số lượng 01 tủ, tần suất 02 lần/năm

+ Vệ sinh bên ngoài và bên trong tủ điện

+ Đo kiểm điện áp nguồn Bộ điều khiển, Bơm điện, Điện Trở Nhiệt, đảm bảo tất cả hoạt động bình thường.

- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống bơm nhiệt: Số lượng 01 cái, tần suất 02 lần/năm

+ Kiểm áp suất gas, bổ sung gas R417A.

+ Kiểm tra quạt tản nhiệt.

+ Kiểm tra làm sạch cuộn dây bay hơi, ngưng tụ

- Bảo dưỡng tấm thu năng lượng mặt trời - Tấm Collect: Số lượng 44 tấm, tần suất 02 lần/năm

+ Thực hiện vệ sinh sạch sẽ tấm Collector bằng nước sạch đảm bảo không còn bụi, bẩn bám trên bề mặt (ngoại trừ vết bẩn đặc biệt như nhựa đường, xi măng, sơn, gỉ hàn, mùn cây các loại...vv) Không tỉ mạnh, không dùng bất kì loại chất tẩy rửa nào để rửa.

+ Xả cặn bên trong tấm Collector/Ống VT

+ Đo kiểm điện áp đầu ra

- Vệ sinh bồn chứa nước 4000 lít và 5000 lít: Số lượng 3 bồn, tần suất 02

lần/năm

- + Vệ sinh bên trong, bên ngoài bồn nước
- + Xả cặn dưới đáy bồn
- + Kiểm tra siết chặt các điểm đấu nối từ bồn đến hệ thống đường ống
- Bảo dưỡng bơm tăng áp: Số lượng 06 cái, tần suất 01 lần/năm
- + Bảo dưỡng trục động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, rửa trục động cơ bằng dầu nhớt, vệ sinh bảo dưỡng quạt làm mát, bảo dưỡng hộp điện máy bơm, kiểm tra bảo dưỡng các van chặn trước, chặn sau và các phụ kiện đấu nối khác.
- Cung cấp lắp đặt thay thế một số vật tư tiêu hao: Tần suất 01 lần/năm
- + Điện trở gia nhiệt: Số lượng 02 thanh, Công suất 15KW, chủng loại vật liệu Inox 304
- + Cảm biến nhiệt độ đầu dò: Số lượng 02 cái, Cảm biến nhiệt độ VN (NTC 10K) đầu dò cảm biến trắng và Cảm biến nhiệt độ VN (PT 1000) đầu dò cảm biến đen
- + Van điện: Số lượng 01 cái, Van điện thau ren trong 3/4 (1")

2.2. Bảo trì bảo dưỡng trạm bơm nước sạch, thau rửa bồn, bể chứa nước tại cơ sở 1,2

2.2.1. Bảo trì bảo dưỡng trạm bơm nước sạch

a. Bảo trì máy bơm cấp nước sinh hoạt

- Cơ sở 1: Số lượng 02 máy với tần suất bảo trì: 1 lần/năm

Loại máy bơm: Pentax CM50-250C công suất 15kw, động cơ 3 pha, năm đưa vào sử dụng: Năm 2024.

Yêu cầu:

+ Bảo trì trục động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, không bảo trì trong rotor, stator và cuộn cảm ứng từ.

+ Thay thế các vòng bi trục trước trục sau, thay thế các gioăng cao su chống rò rỉ nước.

+ Sau khi hoàn thành đảm bảo máy bơm hoạt động bình thường, không có tiếng kêu bất thường, không bị rò rỉ nước.

- Cơ sở 2: Số lượng 02 máy với tần suất bảo trì: 1 lần/năm

Loại máy bơm: Pentax CM 32-200A công suất 7kw, động cơ 3 pha, năm đưa vào sử dụng: Năm 2024.

Yêu cầu:

+ Bảo trì trục động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, không bảo trì trong rotor, stator và cuộn cảm ứng từ.

+ Thay thế các vòng bi trục trước trục sau, thay thế các gioăng cao su chống rò rỉ nước.

+ Thay thế rọ bơm kích thước D65mm, kiểu rọ nổi mặt bích, chất liệu gang đúc, lưới lọc Inox áp lực tối thiểu PN 10

+ Sau khi hoàn thành đảm bảo máy bơm hoạt động bình thường, không có tiếng kêu bất thường, không bị rò rỉ nước.

b. Bảo trì hệ thống tủ điện điều khiển của bơm cấp nước

- Cơ sở 1: Số lượng 01. Tần suất bảo trì: 12 tháng/1 lần

Tủ điện gồm có:

+ 01 tủ điện chính điều khiển 02 bơm: Bao gồm các Aptomat khởi động từ, Rơ le nhiệt, đồng hồ V-A, 02 rơ le thời gian, cầu chì, hệ thống thanh cái, cầu đấu, nút ấn, nút gạt, đèn báo pha đấu nối thành tủ điện hoàn thiện.

- Cơ sở 2: Số lượng 01. Tần suất bảo trì: 12 tháng/1 lần

Tủ điện gồm có:

+ 01 tủ điện chính điều khiển 02 bơm: Bao gồm các Aptomat khởi động từ, Rơ le nhiệt, đồng hồ V-A, 02 rơ le thời gian, cầu chì, hệ thống thanh cái, cầu đấu, nút ấn, nút gạt, đèn báo pha đấu nối thành tủ điện hoàn thiện.

Yêu cầu: Ngắt điện toàn bộ hệ thống tủ điện, tháo rời các thiết bị điện, thay thế cầu đấu dây, đầu cốt cũ, các bu lông cố định dây, kiểm tra tiếp điểm của các khởi động từ, aptomat, rơ le. Đo lại dòng điện, hiệu điện thế, cân lại pha điện. Thay thế các dây điện trong tủ có dấu hiện quá nhiệt quá tải, ô xi hóa. Lắp đặt trở lại kiểm tra đảm bảo an toàn trước khi đóng điện trở lại

2.2.2. Thau rửa các bể ngầm, bồn inox chứa nước sạch

- Cơ sở 1: Số lượng

+ Bồn inox 25m³ trên mái nhà B: 3 bồn;

+ Bể bê tông 600m³: 01 bể. (Bể chìm)

- Cơ sở 2: Số lượng

+ Bồn inox ≤ 5 m³ trên mái nhà: 12 bồn;

+ Bể bê tông 150m³: 01 bể.

+ Bể bê tông 30m³: 02 bể.

Tần suất: 12 tháng/ lần.

- Sau khi thau rửa bể đảm bảo không có cặn, rêu, không có mùi, vị lạ.

Hoá chất sử dụng để thau rửa, khử trùng bồn, bể là các loại hoá chất được cơ quan chức năng cấp phép sử dụng trong thau rửa bể chứa nước sạch.

Có phương án thực hiện thau rửa luân phiên ngoài giờ hành chính để không làm ảnh hưởng đến việc cấp nước sạch sinh hoạt cho cán bộ nhân viên, người bệnh và người nhà người bệnh.

2.2.3. Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống kỹ thuật bể giam xạ

- Cơ sở 1: 02 máy bơm, 03 van điện từ. Tần suất 12 tháng/lần

- Bảo dưỡng máy bơm nước bể giam xạ

+ Bảo dưỡng trục động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, rửa trục động cơ bằng dầu nhớt, vệ sinh bảo dưỡng quạt làm mát, bảo dưỡng hộp điện máy bơm, kiểm tra bảo dưỡng ống hút, các van chặn trước, chặn sau

+ Thay thế các cầu đấu điện, tiếp điểm điện, đầu cốt M1.5mm của máy bơm

+ Thay thế vòng bi SKF trục trước sau, mã hiệu Vòng bi SKF 6021

+ Thay thế phốt gôm bơm D25mm

+ Thay thế rọ bơm D50mm

+ Bảo trì van điện, kiểm tra các rơ le nhiệt, rơ le chống kẹt trong van, kiểm tra hiệu chỉnh, bổ sung dầu bôi trơn trong các bánh răng bánh đà tại khoang truyền chuyển động

- Cơ sở chính: Bao gồm 03 máy bơm, 01 tủ điện điều khiển, 03 van điện từ,

03 cảm biến siêu âm đo mực nước. Tần suất bảo trì: 12 tháng/lần

- Bảo dưỡng máy bơm nước bể giam xạ

+ Bảo dưỡng trục động cơ, ổ bi, tra dầu mỡ, rửa trục động cơ bằng dầu nhớt, vệ sinh bảo dưỡng quạt làm mát, bảo dưỡng hộp điện máy bơm, kiểm tra bảo dưỡng ống hút, các van chặn trước, chặn sau

+ Thay thế các cầu đầu điện, tiếp điểm điện, đầu cốt M1.5mm của máy bơm

+ Thay thế vòng bi SKF trục trước sau, mã hiệu Vòng bi SKF 6021

+ Thay thế phốt gôm bơm D25mm

+ Thay thế rọ bơm D50mm

+ Bảo trì van điện, kiểm tra các rơ le nhiệt, rơ le chống kẹt trong van, kiểm tra hiệu chỉnh, bổ sung dầu bôi trơn trong các bánh răng bánh đà tại khoang truyền chuyển động

+ Bảo trì, bảo dưỡng, vệ sinh mạch điều khiển, căn chỉnh hiệu chỉnh cảm biến siêu âm: Đo lại toàn bộ dòng điện tại cảm biến, kiểm tra khoảng cách thực tế và tín hiệu báo của cảm biến, căn chỉnh lại độ chính xác theo thực tế. Kiểm tra các gioăng chống nước.

3. Yêu cầu khác

Nhà thầu phải có năng lực đã từng thực hiện các công việc tương tự hoặc cung cấp lắp đặt thiết bị cùng với các lĩnh vực trong gói thầu

Trong quá trình thực hiện phải khóa các van tách từng bồn, từng máy bơm khỏi hệ thống đường ống cấp, thoát nước đảm bảo đường ống kín để Bệnh viện hoạt bình thường.

Các loại linh kiện, vật tư thay thế là các loại chủng loại, thông số tương đương với loại đã sử dụng, mới 100%, đóng gói nguyên đai nguyên kiện theo quy định của nhà sản xuất, được Chủ đầu tư xác nhận trước khi thay.

