

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC TPHCM
BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

Số: 342 /BVĐHYD-QTTN

V/v mời chào giá

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 26 tháng 01 năm 2024

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm Cung cấp dịch vụ vận hành và kiểm soát chất lượng nước thải của hệ thống xử lý nước thải tại Bệnh viện năm 2024 – 2025 theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: Cung cấp dịch vụ vận hành và kiểm soát chất lượng nước thải của hệ thống xử lý nước thải tại Bệnh viện năm 2024 – 2025

2. Phạm vi cung cấp: Chi tiết theo phụ lục đính kèm

3. Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

4. Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói

5. Địa điểm thực hiện: 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP.HCM

6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: tối thiểu 06 tháng

7. Yêu cầu về giá chào: giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu

8. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: trước 16 giờ, ngày 5/2/2024

9. Quy định về tiếp nhận thông tin và hồ sơ chào giá: Quý đơn vị thực hiện gửi hồ sơ chào giá online tại website của Bệnh viện và gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Quản trị tòa nhà, hầm 2, Khu A, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 1, số 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP.HCM

Người liên hệ: Mạ Song Nguyễn

Số điện thoại: 028.39526601

10. Yêu cầu khác:

Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:

+ Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu)

+ Hồ sơ pháp lý, hồ sơ năng lực của nhà thầu

+ Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có)

+ Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (giấy chứng nhận đăng ký lưu hành, giấy chứng nhận lưu hành tự do (nếu có), catalogue sản phẩm và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác)

Trân trọng./. *msn*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Đơn vị Quản lý Đấu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, QTTN (K20-125-msnguyen) (03).

**TUQ. GIÁM ĐỐC
TRƯỞNG PHÒNG QUẢN TRỊ TÒA NHÀ**



Tiến y
Nguyễn Anh Tuấn



BM: CVDT.01(1)

val

PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số/BVĐHYD-QTTN ngày tháng năm 2024)

1. Phạm vi cung cấp

TT	Tên dịch vụ	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
01	Dịch vụ vận hành và kiểm soát chất lượng nước thải của hệ thống xử lý nước thải	Theo phụ lục đính kèm	Tháng	12

2. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu

2.1. Mục tiêu công việc

- Hệ thống xử lý nước thải của Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM bao gồm 02 hệ thống xử lý nước thải có công suất 600 m³/ngày và 220m³/ngày tại hầm 1 khu A.
- Nhà thầu phải khảo sát thực tế hệ thống xử lý nước thải tại Bệnh viện đưa ra quy trình vận hành, chịu mọi trách nhiệm, tính toán lượng hóa chất cần sử dụng để đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra của Bệnh viện đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế - QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, k=1,0.

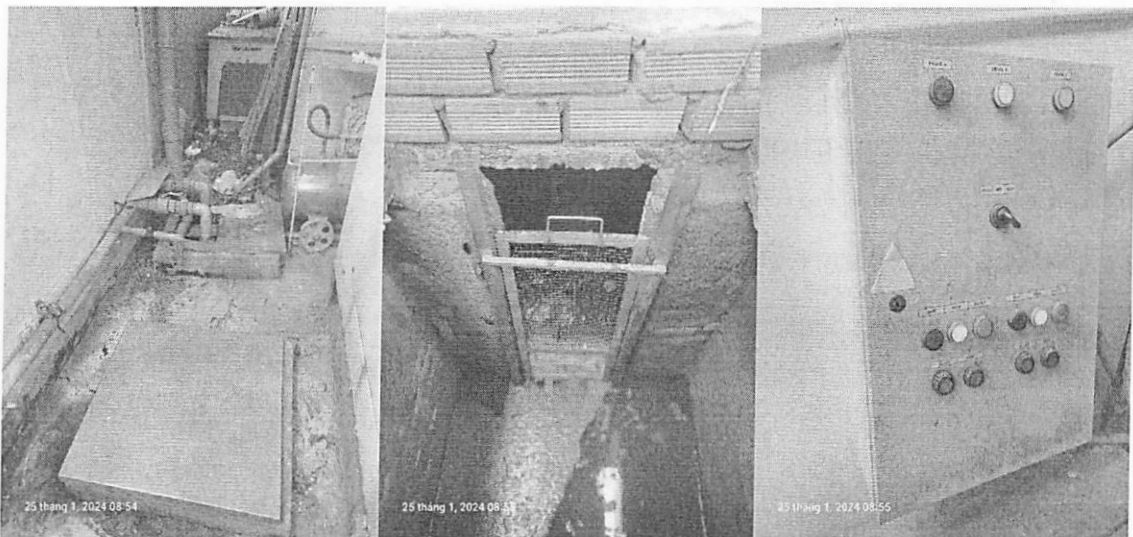
2.2. Yêu cầu về nhân sự

- Nhà thầu bố trí nhân viên chuyên trách tư vấn qua hotline 24/24: tư vấn các vấn đề về công tác vận hành hệ thống xử lý nước thải cho Bệnh viện.
- Nhà thầu bố trí tối thiểu 01 nhân sự làm việc tại Bệnh viện tốt nghiệp cao đẳng trở lên có chuyên ngành môi trường và có ít nhất 01 năm kinh nghiệm trong công tác vận hành hệ thống xử lý nước thải.
- Nhà thầu bố trí tối thiểu 01 nhân sự quản lý giám sát là kỹ sư chuyên ngành kỹ thuật môi trường và có ít nhất 03 năm kinh nghiệm trong công tác vận hành hệ thống xử lý nước thải.
- Thời gian làm việc hàng ngày tại Bệnh viện: 7 giờ 00 đến 19 giờ 00
- Khi có phát sinh liên quan đến chất lượng dịch vụ, trong thời gian 03 giờ kể từ thời điểm nhận được thông báo của Chủ đầu tư thì Nhà thầu phải có mặt tại địa điểm của Chủ đầu tư để cùng phối hợp giải quyết.
- Trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải có sự cố, Nhà thầu phải bố trí tối thiểu 02 nhân sự làm việc xuyên suốt tại Bệnh viện cho đến khi hệ thống xử lý nước thải hoạt động ổn định.

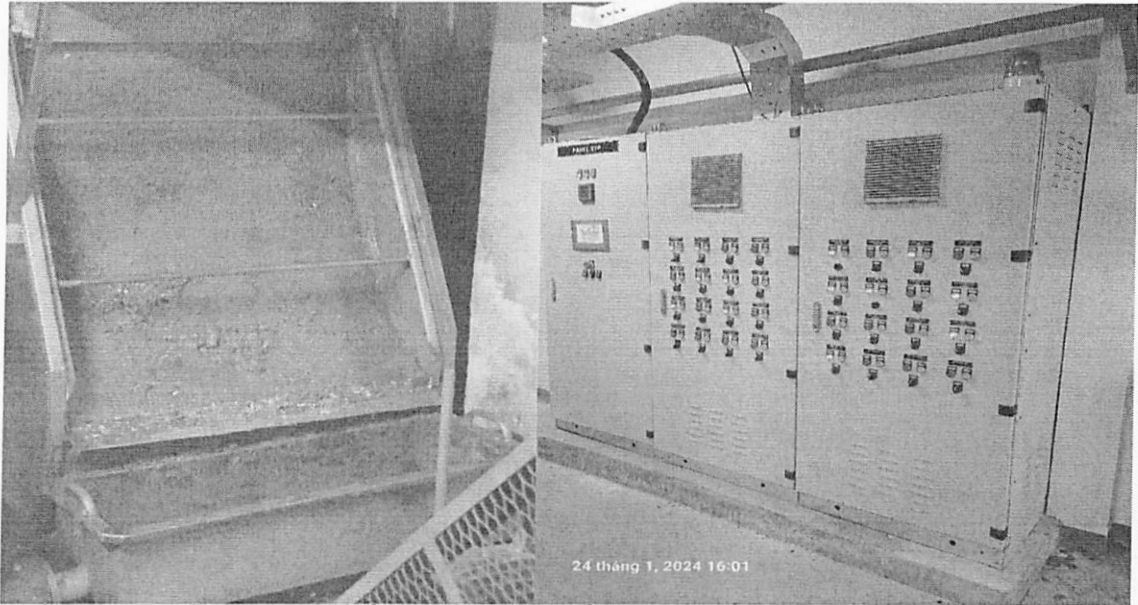
2.3. Yêu cầu công việc chi tiết

➤ Vận hành, kiểm tra 02 hệ thống xử lý nước thải hàng ngày

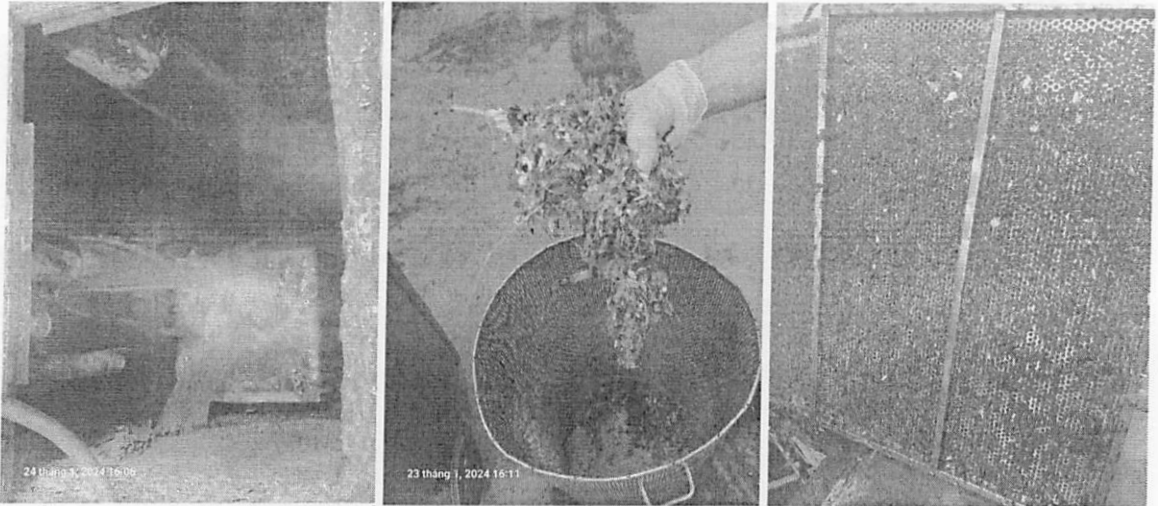
- Hàng ngày nhân viên nhà thầu kiểm tra hệ thống xử lý nước thải, phát triển các chủng loại vi sinh phù hợp bảo đảm hiệu quả xử lý và chất lượng nước thải đầu ra, công việc bao gồm:
 - + Đo pH nước đầu vào và các bể bằng máy đo pH.
 - + Căn chỉnh lưu lượng khí cung cấp cho bể sục khí phù hợp để điều chỉnh nồng độ Oxy hòa tan.
 - + Vệ sinh các hồ thu gom, giỏ, lưới chắn rác khu A, Khu B, bể xử lý.
 - + Ghi chỉ số đồng hồ lưu lượng nước thải đầu vào, đầu ra để tính lưu lượng nước thải phát sinh trong giờ cao điểm.
 - + Xử lý bùn nổi ở bể lắng.
 - + Vệ sinh thiết bị đo lưu lượng.
 - + Vệ sinh và kiểm tra các thiết bị cảm biến (pH, DO...), phao tín hiệu,...
 - + Kiểm tra bùn vi sinh trong các bể xử lý.
 - + Kiểm tra đèn tín hiệu, phao, timer, đèn sự cố.
 - + Kiểm tra sự tắc nghẽn, van, và đầu hút của bơm.
 - + Kiểm tra và khắc phục mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải.
 - + Kiểm tra chế độ vận hành.
 - + Kiểm tra bồn lọc, rửa lọc.



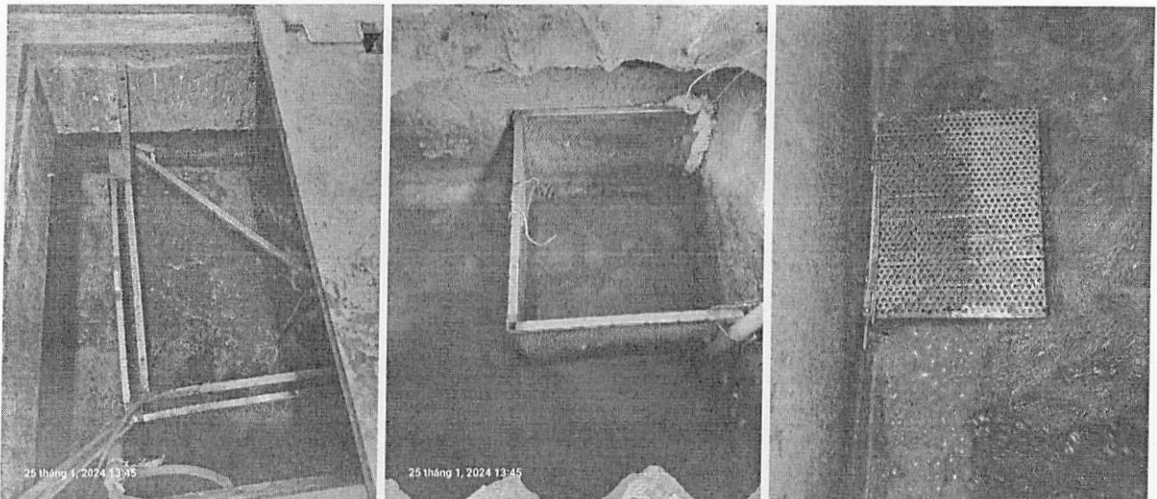
Kiểm tra, vệ sinh hồ thu gom tại khu B



Kiểm tra, vệ sinh lưới chắn rác tại hệ thống XLNT 220m³/ngày



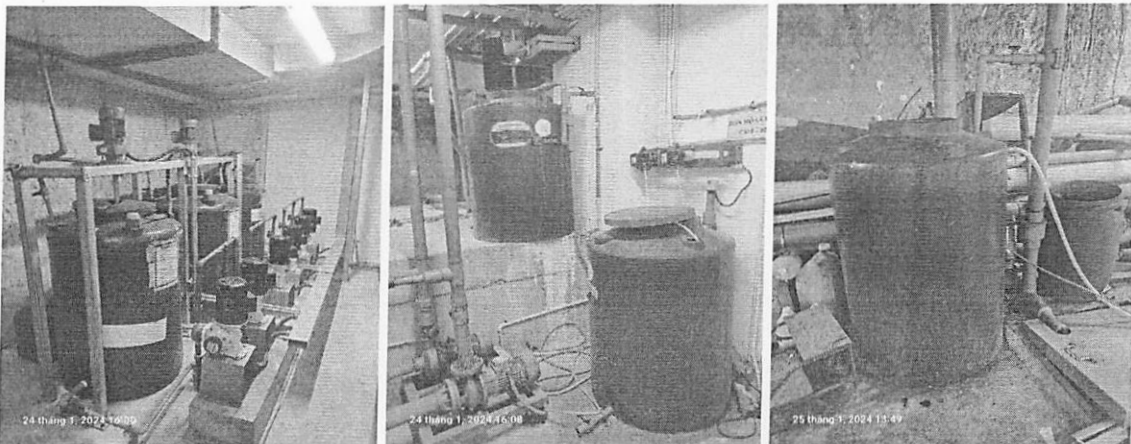
Kiểm tra, vệ sinh lưới chắn rác tại hệ thống XLNT 600m³/ngày



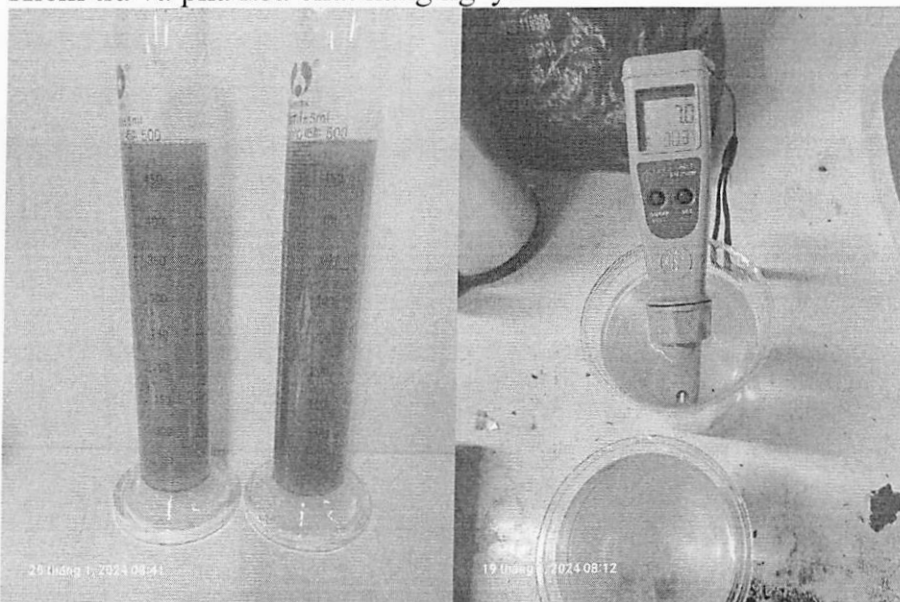
Kiểm tra, vệ sinh lưới chắn giá thể tại các bể sinh học



Vệ sinh bùn nổi bề lắng và cân chỉnh thu bùn bề mặt bề lắng



Kiểm tra và pha hóa chất hàng ngày



Kiểm tra chỉ số bùn và pH nước thải



Kiểm tra nhanh chỉ tiêu Amoni và COD



Kiểm tra thay đĩa phân phối khí hư hỏng và vệ sinh tấm lắng lamen định kỳ

➤ Hóa chất, vi sinh

- Cung cấp khối lượng hóa chất tối thiểu phục vụ cho việc vận hành và kiểm soát chất lượng nước thải theo bảng sau:

TT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
01	Vi sinh xử lý nước thải	Kg	720	Công dụng: Vi sinh chịu tải cao, xử lý nhanh các hợp chất hữu cơ trong nước thải sinh hoạt, công nghiệp. Hạn chế mùi hôi trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải gồm Thành phần Vi khuẩn <i>Bacillus</i> sp, vi khuẩn <i>Pseudomonas</i> hoặc tương đương.

TT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
02	Vi sinh xử lý nước thải có hàm lượng tổng Nito cao	Kg	360	Thúc đẩy nhanh quá trình nitrat hóa - Giảm Amoni, Nito tổng trong hệ thống xử lý nước thải - quá trình nitrat hóa trong điều kiện khắc nghiệt - Vi sinh chịu tải cao Thành phần Vi khuẩn Nitrosomonas spp Vi khuẩn Nitrobacter spp hoặc tương đương
03	Mật rỉ đường	Kg	9.000	Bổ sung dinh dưỡng cho vi sinh trong quá trình xử lý hiếu khí tại bể sinh học, để cân bằng dinh dưỡng đảm bảo nồng độ BOD:N:P=100:5:1 cho vi sinh phát triển. Hàm lượng đường tổng theo glucose tính theo khối lượng %: > 42 %
04	Hóa chất NaOH	Kg	7.500	Trung hoà nâng pH cho nước thải để quá trình xử lý Nito ở bể hiếu khí được xử lý hiệu quả hơn. Tên gọi: Natri hydroxyt - Xút - NaOH – Caustic Soda. Công thức hóa học: NaOH. Ngoại quan: hình vảy, màu trắng trong suốt. Hàm lượng: $\geq 98\%$
05	Hóa chất NaHCO_3	Kg	2.160	Tăng độ kiềm, là chất đệm pH, đẩy nhanh quá trình nitrat hóa trong bể hiếu khí tăng khả năng xử lý Amoni và Nito tổng. Tên gọi: Natri hydrocacbonat hay natri bicacbonat – baking soda Công thức hóa học: NaHCO_3 Ngoại quan: bột mịn trắng, hút ẩm Hàm lượng: 99%
06	Hóa chất khử trùng Javen	Kg	14.965	Khử trùng cho nước thải sau khi lắng Tên gọi khác: Natri Hypoclorit, Sodium Hypochlorite, Javel

TT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
				Công thức hóa học: NaOCl Hàm lượng hóa chất: $\geq 10\%$

- Nhà thầu chịu trách nhiệm cung cấp các vi sinh, bùn vi sinh, hóa chất khác nếu thấy cần thiết để vận hành ổn định hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo chất lượng nước thải đầu ra đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế - QCVN 28:2010/BTNMT cột B, k=1,0.
- **Bảo trì, bảo dưỡng thiết bị và kiểm soát chất lượng nước thải bao gồm:**
 - Hàng tháng bảo trì, bảo dưỡng thiết bị cho 02 hệ thống xử lý nước thải (không bao gồm chi phí sửa chữa thiết bị).
 - Kiểm soát, duy trì đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế - QCVN 28-2010/BTNMT cột B, k=1,0. Chịu trách nhiệm nuôi cấy vi sinh khi vi sinh hoạt động không ổn định.
 - Phân tích mẫu nước thải sau xử lý theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế - QCVN 28-2010/BTNMT tại các đơn vị có chức năng (phải có chứng chỉ quan trắc môi trường đúng theo quy định của pháp luật) để đảm bảo hiệu quả thực hiện việc kiểm soát chất lượng nước thải và căn cứ để nghiệm thu công việc thực hiện hàng tháng.
 - Đo kiểm chỉ tiêu Amoni đầu ra 3 lần/tuần bằng máy đo (loại Hana HI733; HI839800-002,... hoặc tương đương) dưới sự chứng kiến của nhân viên Bệnh viện.
 - Cung cấp thiết bị dự phòng cho bệnh viện: 01 bơm định lượng có lưu lượng ≥ 30 lít/h, 01 bơm chìm có lưu lượng ≥ 25 m³/giờ, 02 phao điện dài 5 m, thùng đồ nghề cơ bản, 01 máy xịt áp lực cao dùng để vệ sinh, 01 dây nguồn 4 lõi 2,5 mm chiều dài ≥ 30 m, xe vận chuyển hóa chất có tải trọng ≥ 300 kg, vật tư phụ dùng để kết nối thiết bị dự phòng của nhà thầu với thiết bị hiện hữu của Bệnh viện do nhà thầu cung cấp.
 - Trong tháng đầu tiên khi thực hiện hợp đồng Nhà thầu thay vật liệu lọc cho 2 hệ thống xử lý nước thải, vật liệu lọc trong mỗi bồn lọc gồm cát thạch anh và sỏi đỡ, chiều cao lớp cát lọc 0,8m, chiều cao lớp sỏi lọc 0,3m. Nhà thầu chịu trách nhiệm chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải phát sinh trong quá trình thay vật liệu lọc (toàn bộ chi phí do nhà thầu chi trả).
 - Thực hiện các công việc khác theo bảng sau:

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	TẦN SUẤT KIỂM TRA			
		Tuần	Tháng	Quý	Bất thường
I	PHẦN CÔNG NGHỆ				
1	Bể điều hòa				
	Vệ sinh thiết bị đo lưu lượng	✓			
	Cân chỉnh lưu lượng	✓			
	Đo chỉ số pH	✓			
	Vệ sinh bể (vớt rác nổi nếu có)	✓			
2	Bể sinh học				
	Kiểm tra nồng độ bùn hoạt tính	✓			
	Kiểm tra chỉ số SV30		✓		
	Màu sắc và tốc độ lắng của bùn	✓			
	Kiểm tra đường ống, đĩa phân phối khí, thay mới khi hư hỏng (vật tư do Chủ đầu tư cung cấp)		✓		
	Các hiện tượng bất thường				✓
3	Bể lắng				
	Kiểm tra quá trình lắng	✓			
	Kiểm tra vệ sinh bùn nổi	✓			✓
	Kiểm tra bùn tuần hoàn	✓			✓
	Kiểm tra hệ thống khí nâng	✓			✓
	Vệ sinh tấm lắng lamen định kỳ 2 lần/tháng				
4	Bể khử trùng				
	Pha hóa chất khử trùng	✓			
5	Phân tích chất lượng nước thải trước xử lý: Amoni, COD				
	Phân tích chất lượng nước thải sau xử lý: Phân tích các thông số: pH, BOD ₅ , COD, TSS, H ₂ S, Amoni, Nitrat, Phosphat, dầu mỡ động thực vật, tổng hoạt độ phóng xạ α , tổng hoạt độ phóng xạ β , tổng coliforms, Salmonella, Shigella, Vibrio cholerae. (Phân tích tại các đơn vị có chức năng theo QCVN 28-2010/BTNMT, cột B, k=1)				
	Kiểm tra độ đục	✓			

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	TẦN SUẤT KIỂM TRA			
		Tuần	Tháng	Quý	Bất thường
	<i>Các hiện tượng bất thường</i>				✓
6	Bồn lọc				
	<i>Kiểm tra chế độ vận hành</i>	✓			
	<i>Rửa lọc (1 tuần 1-2 lần)</i>	✓			
7	Bể chứa bùn				
	<i>Kiểm tra thể tích chứa</i>	✓			
II	PHẦN CƠ KHÍ VÀ ĐIỆN				
1	Tủ điều khiển				
	<i>Kiểm tra điện áp</i>	✓			
	<i>Kiểm tra thiết bị điện điều khiển của các bơm trong hệ thống</i>	✓			
	<i>Kiểm tra và xiết lại các mối nối cáp điện bảo đảm sự tiếp xúc của nguồn điện, vệ sinh tủ điện, máng, cáp</i>		✓		
	<i>Đo dòng Ampe các thiết bị</i>		✓		✓
	<i>Kiểm tra cách điện các bơm</i>	✓			
	<i>Kiểm tra dây dẫn từ tủ điện tới các bơm trong hệ thống</i>		✓		
	<i>Kiểm tra công tắc điều khiển, đèn tín hiệu, phao điện, timer, đèn sự cố, thay thế trong trường hợp hư hỏng (vật tư do nhà thầu cung cấp)</i>	✓			✓
	<i>Kiểm tra thay thế dây dẫn điện, đầu cos, cầu đấu dây điện (domino) khi bị oxy hóa (vật tư do nhà thầu cung cấp)</i>		✓		
	<i>Các hiện tượng bất thường</i>				✓
2	Bơm điều hòa, bơm bùn (bơm chìm)				
	<i>Kiểm tra điện nguồn</i>	✓			
	<i>Kiểm tra phao, tín hiệu điều khiển</i>	✓			
	<i>Vệ sinh rác trong bơm</i>		✓		✓
	<i>Lưu lượng khi hoạt động</i>	✓			
	<i>Kiểm tra chỉ số dòng, độ cách điện</i>		✓		✓
	<i>Kiểm tra rò rỉ tại các mối hàn khớp nối</i>		✓		✓
	<i>Kiểm tra ổ bi</i>			✓	✓

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	TẦN SUẤT KIỂM TRA			
		Tuần	Tháng	Quý	Bất thường
	Kiểm tra nhớt, châm thêm nhớt, hoặc thay nhớt nếu có			✓	✓
	Các sự cố khác				✓
3	Máy thổi khí				
	Kiểm tra điện nguồn	✓			
	Kiểm tra tín hiệu điều khiển	✓			
	Lưu lượng khí và áp suất làm việc		✓		✓
	Độ rung, tiếng ồn khi hoạt động	✓			
	Kiểm tra dây curoa, nếu thấy các vết rạn nứt thì thay mới (vật tư do nhà thầu cung cấp)		✓		
	Kiểm tra chỉ số dòng, độ cách điện	✓			✓
	Kiểm tra xì tại các mối hàn khớp nối	✓			✓
	Kiểm tra, vệ sinh máy			✓	
	Bơm mỡ bôi, châm nhớt (vật tư do nhà thầu cung cấp)			✓	
	Kiểm tra bạc đạn			✓	
	Thay lọc gió cho các máy thổi khí (vật tư do nhà thầu cung cấp)			✓	
	Các sự cố khác				✓
4	Máy khuấy				
	Kiểm tra điện nguồn		✓		
	Vệ sinh rác	✓			✓
	Độ rung khi hoạt động	✓			
	Kiểm tra chỉ số dòng, độ cách điện		✓		✓
	Kiểm tra ổ bi			✓	✓
	Kiểm tra nhớt, châm thêm nhớt, hoặc thay nhớt nếu có (vật tư do nhà thầu cung cấp)			✓	✓
	Các sự cố khác				✓
5	Bơm nước thải đầu ra				
	Kiểm tra điện nguồn	✓			
	Kiểm tra phao, tín hiệu điều khiển	✓			
	Vệ sinh rác trong bơm		✓		✓
	Độ rung khi hoạt động	✓			
	Lưu lượng khi hoạt động	✓			

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	TẦN SUẤT KIỂM TRA			
		Tuần	Tháng	Quý	Bất thường
	Kiểm tra chỉ số dòng, độ cách điện		✓		✓
	Kiểm tra rò rỉ tại các mối hàn khớp nối		✓		
	Kiểm tra ổ bi			✓	✓
	Kiểm tra nhớt, châm thêm nhớt, hoặc thay nhớt nếu có			✓	✓
	Các sự cố khác				✓
6	Bơm định lượng				
	Kiểm tra sự tắc nghẽn, van, và đầu hút của bơm	✓			
	Vệ sinh bơm định lượng, làm sạch đầu hút		✓		✓
	Kiểm tra ổ bi			✓	✓
	Các sự cố khác	✓			✓
7	Hệ thống đường ống công nghệ				
	Sự cố tắc nghẽn ống, bể ống, ăn mòn ống, các van, mối nối....	✓			✓
III	BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC HIỆN TRONG THÁNG				
1	Báo cáo bảo trì các thiết bị chính (Tủ điện, các máy bơm, đường ống dẫn)		✓		✓
2	Báo cáo kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý của hệ thống.		✓		
IV	HẠNG MỤC KHÁC				
1	Mùi hôi phát sinh : Kiểm tra và khắc phục mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải	✓			✓
2	Vi sinh và dinh dưỡng				
	Bổ sung thêm các chủng vi sinh chuyên xử lý Amoni (NH_4^+), BOD, COD,.... vào hệ thống để đảm bảo mật độ vi sinh cần thiết trong quá trình xử lý.	✓			✓
	Bổ sung bùn hoạt tính khi hệ thống bị thiếu hụt ($SV30 < 250$ ml/L).		✓		✓

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	TẦN SUẤT KIỂM TRA			
		Tuần	Tháng	Quý	Bất thường
3	Bảng hướng dẫn: vệ sinh, thay mới các chỉ dẫn trong trường hợp có thay đổi nội dung hoặc theo yêu cầu của Bệnh viện.		✓		

➤ **Các yêu cầu khác**

- Nhân viên làm việc có trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ lao động và có tác phong làm việc lịch sự hòa nhã.
- Cung cấp bơm thay thế tạm thời trong trường hợp bơm nước thải xảy ra sự cố bất thường.
- Cung cấp nhân sự thực hiện thay thế thiết bị trong trường hợp Bệnh viện thay đổi hoặc mua mới thiết bị của hệ thống xử lý nước thải.
- Có trách nhiệm và cử nhân sự theo yêu cầu của Bệnh viện để làm việc với cơ quan chức năng khi có đoàn kiểm tra liên quan tới hệ thống xử lý nước thải, chất lượng nước thải.
- Tuyệt đối chấp hành nghiêm tất cả các yêu cầu về an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy trong quá trình làm việc tại Bệnh viện. Chịu trách nhiệm hoàn toàn trong bất cứ tai nạn nào liên quan đến quá trình làm việc.
- Giữ vệ sinh môi trường sạch sẽ, không gây ảnh hưởng đến hoạt động của Bệnh viện, phương tiện thu gom chất thải trong quá trình thi công phải bảo đảm không làm rơi vãi chất thải ra các đường hành lang, vành đai cũng như trong quá trình vận chuyển.
- Toàn bộ lượng chất thải phát sinh trong quá trình thi công phải được vận chuyển ra bên ngoài để xử lý theo đúng quy định của pháp luật, nếu sai nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.
- Trong quá trình thực hiện dịch vụ vận hành, kiểm soát chất lượng nước thải, bảo trì, sửa chữa nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm trước các cơ quan quản lý nhà nước về chất lượng nước thải đầu ra.
- Nếu Bệnh viện bị xử phạt các vấn đề liên quan đến chất lượng nước thải thì nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm đóng phạt thay cho Bệnh viện bằng chính chi phí của nhà thầu.

- Nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại về hậu quả do nhân viên của nhà thầu gây ảnh hưởng đến tài sản, uy tín, danh tiếng của Bệnh viện, bị giảm trừ cụ thể theo bảng Mức giảm trừ thanh toán.

Bảng: Mức giảm trừ thanh toán

Stt	Nội dung	Mức giảm trừ	Hình thức xử lý bổ sung
1	Nhập hóa chất không đúng thời gian kế hoạch	500.000 VND/lần	Thực hiện ngay
2	Chất lượng hóa chất không đạt yêu cầu kỹ thuật	5.000.000 VND/lần	Thay thế, nhập hóa chất bổ sung
3	Nhà thầu thực hiện dịch vụ không thực hiện đúng quy trình, hoặc tuân suất	500.000 VND/lần	
4	Định kỳ hàng tuần không kiểm tra thông số Amoni, pH, COD đầu ra	200.000 VND/chỉ tiêu/lần	
5	Bảo trì thiết bị không đúng kế hoạch	500.000 VND/lần	
6	Phát hiện lỗi sau khi hoàn thành bảo trì thiết bị	300.000 VND/lần	
7	Bể lắng có lớp bùn nổi dày hơn 3cm	500.000 VND/ngày	Vớt bùn bể lắng, kiểm tra quy trình vận hành.
8	Không vệ sinh hoặc vệ sinh bể lắng lamen hoặc không đạt yêu cầu	2.000.000/lần	
9	Không duy trì thiết bị dự phòng tại Bệnh viện	100.000/ngày/thiết bị	
10	Nhân viên vận hành hàng ngày không ghi sổ theo dõi	500.000 VND/ngày	
11	Nhân viên không thực hiện đúng nội quy, quy định của Bệnh viện.	500.000 VND/lần	Thay thế nhân viên khác nếu vi phạm lần thứ 2
12	Không có giấy giới thiệu nhân viên mới của Nhà thầu.	300.000 VND/lần	
13	Hàng ngày nhân viên vận hành không đến thực hiện dịch vụ	1.500.000 lần/ngày	
14	Nhân viên vận hành đến trễ 30 phút	500.000 lần/ngày	
15	Không đủ nhân sự khi hệ thống xử lý nước thải có sự cố	1.000.000/người/ngày	
16	Nhân sự vận hành không đáp ứng yêu cầu	500.000 VND/ngày	Bổ sung, thay thế nhân sự thực hiện.
18	Nhân viên vận hành hàng ngày không đến đúng thời gian	300.000 VND/lần	
19	Nhân viên không mặc đồng phục theo quy định của Nhà thầu (quần	500.000 VND/	

Stt	Nội dung	Mức giảm trừ	Hình thức xử lý bổ sung
	áo, băng tên, giày).	người/lần	
20	Không trang bị đúng phương tiện bảo hộ lao động khi thực hiện công việc (khẩu trang, găng tay, giày, nón).	500.000 VND/ người/lần	
21	Trong tháng đầu tiên nếu nhà thầu không thay thế vật liệu lọc, giảm trừ 50% giá trị thanh toán tháng đầu tiên	-	-
22	Hút thuốc trong Bệnh viện	1.000.000 VND/ người/lần	- Trường hợp hút thuốc trong hầm, các khu vực có nguy cơ cháy nổ: Thay thế nhân viên khác - Trường hợp hút thuốc các vị trí khác trong Bệnh viện: Thay thế nhân viên khác nếu vi phạm lần thứ 2.

3. Giải pháp và phương pháp luận

3.1. Giải pháp và phương pháp luận

- Công tác chuẩn bị
 - + Nhập hóa chất đầu vào tính toán lượng hóa chất sử dụng
 - + Trang bị các thiết bị phục vụ công việc vận hành và bảo trì.
- Công tác vận hành
 - + Quy trình xử lý nước thải Bệnh Viện
 - + Công tác chuẩn bị vận hành
 - + Công tác tính toán hóa chất sử dụng và pha hóa chất
 - + Công tác vận hành thiết bị
 - + Trang thiết bị chuyên dụng phục vụ công tác vận hành
 - + Sự cố và giải quyết sự cố trong vận hành
- Công tác kiểm soát chất lượng nước thải
 - + Kiểm soát hóa chất
 - + Kiểm soát lưu lượng và chất lượng nước thải

- + Kiểm soát hoạt động của thiết bị và nhật ký vận hành
- + Kiểm soát vi sinh
- Công tác bảo trì, bảo dưỡng thiết bị
 - + Quy trình bảo trì, bảo dưỡng thiết bị
 - + Tần suất thực hiện bảo trì, bảo dưỡng
- Công tác bố trí nhân sự
 - + Nhân sự vận hành hàng ngày
 - + Lấy mẫu, kiểm tra chất lượng nước

3.2. Kế hoạch công tác

Nhà thầu đề xuất kế hoạch công tác thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định

4. Quy định về kiểm tra và nghiệm thu

Hàng tháng, Bệnh viện sẽ thực hiện nghiệm thu công tác quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải, sau khi Nhà thầu đã hoàn thành các hạng mục công việc đảm bảo khối lượng, chất lượng và có đủ hồ sơ theo quy định được hai bên xác nhận bằng văn bản cụ thể như sau:

4.1. Nghiệm thu hóa chất, vi sinh đầu vào

Công tác nghiệm thu hóa chất, vi sinh đầu vào sẽ được thực hiện hàng tháng. Trong mỗi đợt nhập hàng hóa nếu nghi ngờ chất lượng chủ đầu tư và nhà thầu tiến hành lấy mẫu kiểm tra chất lượng hàng hóa cung cấp tại các trung tâm như Trung tâm Kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng 3 hoặc Viện y tế công cộng hoặc Viện sinh học nhiệt đới, chi phí do nhà thầu chi trả.

4.2. Công tác kiểm soát chất lượng nước thải

- Thực hiện đầy đủ kiểm tra các thông số vận hành, các chỉ tiêu đầu vào, đầu ra trong các bể xử lý theo yêu cầu.
- Ghi đủ Nhật ký vận hành hàng ngày.

4.3. Công tác bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, kiểm tra thiết bị sau khi hoàn thành bảo trì thiết bị

- Thực hiện đúng theo kế hoạch.
- Hàng tuần kiểm tra và ghi chép các thông số liên quan đến công tác vận hành máy móc thiết bị.
- Hàng tháng cập nhật đầy đủ lý lịch máy móc thiết bị các công tác bảo trì, bảo dưỡng và sửa chữa của từng máy móc thiết bị. Cung cấp chính xác lỗi, hư hỏng máy móc thiết bị và công trình cho Bệnh viện.

4.4. Đánh giá chất lượng nước thải

Hàng tháng, Bệnh viện sẽ thuê đơn vị có chức năng thực hiện phân tích mẫu chất lượng nước thải sau xử lý. Nếu kết quả chất lượng nước thải sau xử lý không đạt Quy chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT, cột B, k=1, Bệnh viện sẽ đánh giá chất lượng thực hiện dịch vụ không đạt và không thanh toán tiền thực hiện dịch vụ của tháng không đạt.

Toàn bộ chi phí thuê đơn vị có chức năng thực hiện phân tích mẫu chất lượng nước thải sau xử lý do Nhà thầu chi trả.

4.5. Công tác báo cáo

➤ Báo cáo tháng

- Nội dung: tổng hợp số liệu theo yêu cầu, tình hình quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước;
- Thời hạn gửi báo cáo tháng: chậm nhất vào ngày 10 của tháng tiếp theo.

➤ Báo cáo tổng hợp 2 lần/năm

- Nội dung: tổng hợp số liệu theo yêu cầu, tình hình quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.
- Các thông số vận hành máy móc thiết bị;
- Các thông số liên quan đến quy trình công nghệ xử lý nước, bùn.
- Nhà thầu phối hợp với Bệnh viện định kỳ kiểm tra, đánh giá tình trạng thiết bị;
- Lập và thực hiện kế hoạch bảo trì thiết bị.
- Nhà thầu phải thường xuyên cập nhật thời gian vận hành của các thiết bị, vật tư nhiên liệu thay thế và công tác bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị máy móc vào sổ lý lịch thiết bị để làm cơ sở xác nhận khối lượng công tác Nhà thầu đã thực hiện.
- Thời hạn gửi báo cáo:
 - + Lần 1: chậm nhất vào ngày 20/01 của năm.
 - + Lần 2: chậm nhất vào ngày 20/07 của năm.

➤ Báo cáo đột xuất

- Thực hiện khi có yêu cầu cụ thể của Bệnh viện.

4.6. Cơ sở nghiệm thu

Hàng tháng, công tác nghiệm thu, thanh toán được thực hiện dựa trên:

- Báo cáo tháng của Nhà thầu.
- Biên bản họp đánh giá chất lượng dịch vụ hàng tháng giữa Nhà thầu và Bệnh viện.
- Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý.
- Nhật ký vận hành 02 hệ thống xử lý nước thải.



CÔNG TY:

ĐỊA CHỈ:

SỐ ĐIỆN THOẠI:

BẢNG BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Địa chỉ: 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh

Theo công văn mời chào giá số/BVĐHYD-QTTN ngày / /2024 của Bệnh viện, Công ty chúng tôi báo giá như sau:

TT	Tên dịch vụ	Yêu cầu kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VND)	Thành tiền (VND)
01	Dịch vụ vận hành và kiểm soát chất lượng nước thải của hệ thống xử lý nước thải	Theo phụ lục đính kèm	Tháng	12		
Tổng cộng đã bao gồm thuế, phí và các chi phí khác có liên quan						

Báo giá này có hiệu lực 6 tháng từ ngày .../.../2024

Ngày tháng năm 2024

ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT

(Ký tên và đóng dấu)