SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

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

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 11 năm 2026

THÔNG BÁO MỜI CHÀO GIÁ

Tư vấn thẩm tra Báo cáo kinh tế - Kỹ thuật dự án "Cải tạo, sửa chữa Hệ thống xử lý nước thải 1.200 m^3/ngày đêm"

Bệnh viện Nhân dân Gia Định có nhu cầu lựa chọn đơn vị Tư vấn thẩm tra Báo cáo kinh tế – kỹ thuật dự án **"Cải tạo, sửa chữa Hệ thống xử lý nước thải 1.200 m^3/ngày đêm"**. Bệnh viện kính mời các đơn vị có năng lực, kinh nghiệm phù hợp gửi báo giá về Bệnh viện Nhân dân Gia Định theo nội dung:

1. Nội dung chào giá:

- Phạm vi công việc: Theo Phụ lục 01 – Bảng chào giá và Phụ lục 02 – Nội dung, yêu cầu đối với đơn vị tư vấn kèm theo.
- Giá chào: trọn gói cho toàn bộ phạm vi công việc, đã bao gồm thuế, phí, lệ phí và các chi phí liên quan.
- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Nhân dân Gia Định – Cơ sở chính: số 01 Nơ Trang Long, Phường Gia Định, TP.HCM
- Thời hạn hiệu lực của báo giá: 90 ngày kể từ ngày ghi trên báo giá
- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực
- Thời gian thực hiện thẩm tra Báo cáo kinh tế – kỹ thuật: 10 ngày kể từ ngày Chủ đầu tư bàn giao hồ sơ Báo cáo kinh tế – kỹ thuật.
- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Nhân dân Gia Định

2. Hồ sơ năng lực:

- Thực hiện theo Phụ lục 02, gồm các tài liệu chứng minh tư cách pháp lý, năng lực hoạt động, kinh nghiệm và nhân sự phù hợp với phạm vi công việc.

3. Thời gian, địa điểm tiếp nhận:

- Thời gian tiếp nhận báo giá: Từ ngày thông báo đến ngày 17 tháng 11 năm 2026.
- Địa điểm: Bệnh viện Nhân dân Gia Định – Cơ sở chính: số 01 Nơ Trang Long, Phường Gia Định, TP.HCM
- Quý Công ty tham gia gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia trong thời hạn tối thiểu 03 ngày làm việc kể từ ngày đăng tải thông báo mời báo giá.

Trân trọng./.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH

Đinh Hữu Hào

PHỤ LỤC 01

(Đính kèm thông báo mời báo giá ngày 10 tháng 11 năm 2026)

TÊN ĐƠN VỊ CUNG CẤP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢNG CHÀO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Nhân dân Gia Định

Về việc: Tư vấn thẩm tra Báo cáo kinh tế – kỹ thuật cho dự án "Cải tạo, sửa chữa Hệ thống xử lý nước thải 1.200 m^3/ngày đêm"

Thời gian thực hiện: 10 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực

Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Nhân dân Gia Định – Cơ sở chính: số 01 Nơ Trang Long, Phường Gia Định, TP.HCM

Phạm vi công việc: Tư vấn thẩm tra Báo cáo kinh tế – kỹ thuật theo yêu cầu của Chủ đầu tư và quy định pháp luật hiện hành.

STT	Tên danh mục	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Tư vấn thẩm tra Báo cáo kinh tế – kỹ thuật và Tư vấn thẩm định Báo cáo kinh tế – kỹ thuật	gói	01		
	Cộng				
	Thuế VAT …%				
	Tổng cộng				
Bằng chữ:……..					

- Hiệu lực của chào giá: …….
- Giá trị trên bảng chào giá đã bao gồm tất cả các loại thuế, phí, lệ phí có liên quan theo quy định.

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ

(ghi chức danh, ký tên, ghi họ tên và đóng dấu

Ghi chú:

Đơn vị chào giá KHÔNG đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể; KHÔNG bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các hồ sơ tương đương; KHÔNG thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

PHỤ LỤC 02

(Đính kèm thông báo mời báo giá ngày 10 tháng 11 năm 2026)

NỘI DUNG VÀ YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐƠN VỊ TƯ VẤN

I. THÔNG TIN CHUNG:

1. Tên dự án: Cải tạo, sửa chữa Hệ thống xử lý nước thải 1.200 m3/ngày đêm
2. Địa điểm: Số 01 Nơ Trang Long, Phường Gia Định, Thành phố Hồ Chí Minh
3. Chủ đầu tư: Bệnh viện Nhân dân Gia Định
4. Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp
5. Thời gian thực hiện: Năm 2026
6. Loại công trình: Công trình dân dụng; cấp công trình được xác định theo quy định của pháp luật về xây dựng và hồ sơ hiện trạng công trình
7. Quy mô, phạm vi cải tạo, sửa chữa:

Stt	Hạng mục/ thiết bị	Đơn vị tính	Số lượng
A	**HẠNG MỤC THI CÔNG XÂY DỰNG, VỆ SINH BỂ XỬ LÝ, LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ**		
1	**VỆ SINH HỆ THỐNG, THÁO DỠ THIẾT BỊ, GIÁ THỂ**	**hệ**	**1**
	Công tác bơm nước bể xử lý, lắp đặt bơm cắt tải hệ thống		
	Vệ sinh, nạo vét bùn các bể		
	Tháo dỡ thiết bị hiện hữu trong hệ thống		
2	**KHOAN CẮT, ĐỤC BÊ TÔNG ĐƯỜNG NỘI BỘ ĐỂ LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ**	**hệ**	**1**
	Cắt đường nhựa từ khu vực nhà điều hành đến module xử lý hiếu khí để lắp đặt đường ống công nghệ		
	Đục bê tông, đào đất để lắp đặt đường ống		
	Trải tấm thép phục vụ công tác lưu thông trong quá trình thi công.		
	Đắp đất, đổ bê tông, hoàn trả mặt bằng		
3	**KHOAN RÚT LÕI THÀNH BỂ, LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ**	**hệ**	**1**
	Lắp đặt giàn giáo dưới bể, tiến hành khoan rút lõi thành bể		
	Lắp đặt đường ống, xử lý hoàn thiện phần lỗ rút lõi.		
4	**KHOAN CẮT SÀN, TẠO MỚI NẮP THĂM**	**hệ**	**1**

	Khoan cắt, đục bê tông phần sàn bể khu vực tạo nắp thăm		
	Vệ sinh, thu dọn bê tông rơi dưới bể		
	Vận chuyển ra bãi tập kết		
	Chuyển giao xử lý		
5	**THAY THẾ CÁC NẮP THĂM BÊ TÔNG CỐT THÉP HIỆN HỮU**	**nắp**	**24**
	Kích thước: 1,0x1,0m		
	Vật liệu: tole gân inox 304, khung đỡ hộp vuông Inox 304		
	Có khung gia cố chịu lực đảm bảo kết cấu, quai cầm tay chắc chắn		
	Công tác thực hiện: phá dỡ, đục khung đỡ đã hư hỏng. Lắp đặt khung đỡ, tô trát hoàn thiện		
6	**GIA CÔNG, LẮP ĐẶT HỘP CHE MÁY LƯỢC RÁC TINH VÀ MÁY LƯỢC THÔ**	**bộ**	**2**
	Vật liệu: Inox 304		
	Khung đỡ: Hộp Inox, V Inox; Tole che: Inox 304, 1,2mm		
	Bao gồm: Hộp che chắn mùi, hộp chứa rác tách nước (thiết kế tách nước và rác), thiết kế thuận lợi đóng mở giám sát		
7	**MỞ RỘNG BỆ BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐẶT 02 BỒN INOX MỚI**	**bệ**	**1**
	Vật liệu: bê tông cốt thép, mac 250		
	Đổ bê tông mở rộng cụm sàn đặt 4 bồn sinh học hiện hữu để đặt 2 bồn sinh học mới lắp đặt		
8	**GIA CÔNG, THAY THẾ SÀN THAO TÁC CỤM BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ HIÊN HỮU**	**hệ**	**1**
	Vật liệu: Thép sơn tĩnh điện		
	Bao gồm: Sàn thao tác, lan can, trụ đỡ		
9	**GIA CÔNG HỘP CÁCH ÂM MÁY THỔI KHÍ BỂ HIẾU KHÍ**	**bộ**	**2**
	Vật liệu: khung panel cách âm		
	Vật liệu khung giằng: thép hộp mạ kẽm		

	Kích thước: ≥ DxRXC = 1,5m x 1,5m x 1,5m		
10	**THAY THẾ TOÀN BỘ HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ**	**hệ**	**1**
	Vật liệu: + uPVC: đối với ống nước, ống khí dưới bể và ống hóa chất. + Inox 304: đối với ống nước băng qua đường và ống phân phối khí đặt cạn.		
	Phụ kiện gồm: đường ống, van, co, tê, mặt bích, ….		
11	**HỆ THỐNG KHUNG ĐỠ THIẾT BỊ VÀ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ**	**hệ**	**1**
	Vật liệu: Inox 304		
	Lắp đặt lưới chắn rác bể khử trùng: - Kích thước: 4.0 x0.7m dày 0.8mm - Vật liệu inox 304 - Kích thước lỗ 2-3mm - Xuất xứ: Việt Nam		
	Bao gồm: cùm cố định, tắc kê, đinh vít, đai giữ, …		
B	**HẠNG MỤC CUNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ**		
I	**BỂ THU GOM**		
1	**BƠM THU GOM**	**bộ**	**2**
	Công suất: ≥ 7.5 kW		
	Lưu lượng: ≥ 90 m3/h		
	Cột áp: ≥ 16 m		
	Điện áp: 3 pha/380V/50Hz		
	Xuất xứ: G7		
2	**THAY THẾ BỘ KHỚP NỐI NHANH BƠM THU GOM**	**bộ**	**2**
	Bộ chân đế, khớp nối và ngàm trên		
	Vật liệu: Gang		
	Thanh dẫn hướng: Inox 304		
	Xuất xứ: Việt Nam		

II	**BỂ ĐIỀU HÒA**		
1	**THIẾT BỊ TÁCH RÁC TINH**	**bộ**	**1**
	Máy lược rác tinh dạng trống quay -Kích thước khe hở: 2 mm -Kích thước: D x R x H=1100 x 1200 x 1400 mm -Kích thước trống: R x H=900 mm x 610 mm -Vật liệu: Inox 304, dày 2 mm -Tốc độ quay: ≥ 14 vòng/phút -Xuất xứ: Việt Nam		
2	**MÁY KHUẤY TRỘN CHÌM**	**bộ**	**2**
	Công suất: ≥ 1,5kW		
	Lưu lượng: ≥ 5,5 m3/min		
	Số cực: ≥ 4 cực		
	Điện áp: 3 pha/~380V/50Hz		
	Xuất xứ: G7		
3	**THANH TRƯỢT MIXER**	**bộ**	**2**
	Hộp vuông: DxRxH = 50mm x 50mm x 2mm		
	Vật liệu: Inox 304		
	Bao gồm: Bản mã, tắc kê, …		
III	**BỂ THIẾU KHÍ (ANOXIC)**		
1	**MÁY KHUẤY TRỘN CHÌM**	**bộ**	**1**
	Công suất: ≥ 1,5kW		
	Lưu lượng: ≥ 5,5 m3/min		
	Số cực: ≥ 4 cực		
	Điện áp: 3 pha/~380V/50Hz		
	Xuất xứ: G7		
2	**THANH TRƯỢT MIXER**	**bộ**	**1**
	Hộp vuông: DxRxH = 50mm x 50mm x 2mm		

	Vật liệu: Inox 304		
	Bao gồm: Bản mã, tắc kê, …		
3	**LẮP ĐẶT BỘ ĐIỀU KHIỂN PH CONTROLLER**	**bộ**	**1**
	Dãi đo: 0 – 14		
	Độ chính xác: ±0,2 pH		
	Độ phân giải: 0,1		
	Nhiệt độ làm việc: 0 - 100oC		
	Đầu điện cực: PVDF		
	Chiều dài cáp: 5m		
	Xuất xứ: G20/EU		
IV	**BỂ HIẾU KHÍ (AEROTANK)**		
1	**GIA CÔNG, LẮP ĐẶT BỒN XỬ LÝ**	**bồn**	**2**
	Kích thước: D x H: 3,5m x 6,5m		
	Vật liệu: Inox 304, dày 5mm		
	Khung giằng gia cố (hộp, vê,…): Inox 304		
	Nắp đậy: Inox 304		
	Sàn thao tác, lan can, lưới chắn rác: Inox 304		
	Phụ kiện (mặt bích, ống thu nước): Inox 304		
	Gia công tại hiện trường, giá đã bao gồm chi phí biện pháp thi công (xe cơ giới cẩu tole để lắp dựng và gia công bồn)		
2	**SỬA CHỮA KẾT CẤU ỐNG PHÂN PHỐI CỦA 4 MODULE HIẾU KHÍ HIỆN HỮU**	**hệ**	**01**
	Tháo dỡ các đường ống hư hỏng hoặc không sử dụng		
	Lắp đặt đường tấm hướng dòng, thu nước		
	Lắp đặt, sửa chữa nắp thăm che chắn		
	Lắp đặt khung đỡ để lắp autocoupling		
3	**THAY THẾ ĐĨA THỔI KHÍ**	**đĩa**	**120**
	Loại: Đĩa tinh		

	Đường kính: D ≥ 268mm		
	Lưu lượng khí: ≥ 10 m3/h		
	Vật liệu màng: EPDM		
	Xuất xứ: G7		
4	**MÁY THỔI KHÍ**	**bộ**	**3**
	Công suất: ≥ 7,5 kW		
	Tốc độ vòng quay: ≥ 1650 v/p		
	Lưu lượng: ≥ 4,4 m3/min		
	Cột áp: ≥ 65 kpa		
	Điện áp: 3 pha/ ~ 380V/50Hz		
	Cấu trúc vật liệu thân máy: - Thân máy: FC200 - Trục Rotor: FCD500-7 - Báng răng: SCM415		
	Xuất xứ: G7		
V	**BỂ LẮNG SINH HỌC**		
	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ THU BÙN BỀ MẶT	**bộ**	**02**
	Công dụng: thu bùn nổi trên bề mặt bể lắng, hạn chế tình trạng bùn trôi sang bể khử trùng và tăng chỉ số chất rắn lơ lửng của nước thải sau xử lý.		
	Vật liệu thiết bị: uPVC		
	Hệ thống khung đỡ: Inox 304		
	Nguyên lý vận hành: không tiêu tốn điện năng, vận hành bằng khí nén, tuổi thọ trên 20 năm		
	Xuất xứ: Việt Nam		
VI	**BỒN LỌC ÁP LỰC**		
1	**THAY THẾ VẬT LIÊU LỌC BỒN LỌC ÁP LỰC**	**bồn**	**02**
	Vật liệu lọc: Sỏi đỡ, cát thạch anh, than hoạt tính.		
	Nhân công thực hiện: vệ sinh, tháo dỡ vật liệu lọc đã hư hỏng. Kiểm tra hệ thống ống lọc và thay thế (nếu hỏng).		

	Chuyển giao xử lý vật liệu lọc.		
	Vệ sinh vật liệu mới, đổ vật liệu vào bồn theo trình tự.		
2	**THAY THẾ BƠM LỌC ÁP LỰC**	**bộ**	**02**
	Loại: Bơm ly tâm trục ngang		
	Công suất: ≥ 4,0 kW		
	Lưu lượng: ≥ 30 m^3/h		
	Cột áp: ≥ 25,3 m		
	Điện áp: 3 pha/~380V/50Hz		
	Xuất xứ: G7		
VII	**HỆ HÓA CHẤT**		
1	**BƠM ĐỊNH LƯỢNG HÓA CHẤT**	**bộ**	**4**
	Công suất: ≤ 0,18 Kw		
	Lưu lượng tối đa: ≥ 150 L/h		
	Cột áp tối đa: ≥ 8 bar		
	Điện áp: 3 pha/~380V/50Hz		
	Xuất xứ: G7		
2	**BỒN CHỨA HÓA CHẤT**	**bồn**	**3**
	Vật liệu: nhựa		
	Dung tích: 1000 lit		
	Xuất xứ: Việt Nam		
3	**LÀM MỚI ĐƯỜNG ỐNG HOÁ CHẤT NAOH, MẬT RỈ VỀ BỂ ĐIỀU HOÀ**	**hệ**	**1**
	Vật liệu: nhựa		
VIII	**HỆ XỬ LÝ MÙI**		
	VẬT LIỆU HẤP THỤ	**bồn**	**1**
	Vật liệu hấp thụ: than hoạt tính		
	Nhân công tháo dỡ vật liệu cũ và thay thế vật liệu mới		

IX	**HỆ ÉP BÙN**		
	MÁY ÉP BÙN TRỤC VÍT	**bộ**	**1**
	Loại: trục vít Đường kính đĩa vít: 250 mm Vật liệu guồng đĩa vít: Inox 304 Công suất xử lý 16~32 kg.DS/giờ tương đương 2-2.5 m3/giờ tuỳ vào nồng độ bùn Độ ẩm bùn sau ép: 75 - 85 % Motor truyền động: công suất 0.75 kW; 3phase/ 380V/ 50Hz Motor khuấy trộn bồn keo tụ, tạo bông: công suất 0.75 kW; 3phase/ 380V/ 50Hz		
	Thiết bị phụ trợ đi kèm: Bồn xử lý keo tụ, tạo bông, tủ điện điều khiển, motor khuấy hóa chất, bơm định lượng hóa chất, hệ thống đường ống công nghệ		
	Xuất xứ: Việt Nam		
X	**HỆ THỐNG ĐIÊN ĐIỀU KHIỂN**		
1	**THAY THẾ TỦ ĐIÊN ĐIỀU KHIỂN**	**tủ**	**1**
	Lắp tủ điện mới, thép CT, Sơn tĩnh điện		
	Cung cấp bộ máy tính bàn để lập trình Scada phù hợp cấu hình điều khiển		
	Hệ thống được lập trình hoàn toàn tự động bằng PLC, mã PLC: S7-1200		
	Màn hình điều khiển HMI KTP 700.		
	Có công tắc điều khiển.		
	Có chức năng bảo vệ quá tải và chống giật.		
	Thiết bị đóng cắt (MCCB, MCB, contactor, relay nhiệt): hãng mitsubishi hoặc G7		
	Phụ kiện gồm: bộ bảo vệ pha, công tắc xoay, đèn tín hiệu, ampe kế, volt kế…		
	Giá đã bao gồm bộ máy tính để bàn, đáp ứng cấu hình để thiết lập chương trình điều khiển Scada		
2	**BIẾN TẦN ĐIỀU KHIỂN MÁY THỔI KHÍ BỂ HIẾU KHÍ**	**bộ**	**3**

	Công suất: ≥ 7,5 kW		
	Điện áp: 3 pha		
	Xuất xứ: Trung Quốc		
3	**BIẾN TẦN ĐIỀU KHIỂN MÁY THỔI KHÍ BỂ THU GOM**	**bộ**	**2**
	Công suất: ≥ 7,5 kW		
	Điện áp: 3 pha		
	Xuất xứ: Trung Quốc		
4	**BIẾN TẦN ĐIỀU KHIỂN BƠM LỌC ÁP LỰC**	**bộ**	**2**
	Công suất: ≥ 5,5 kW		
	Điện áp: 3 pha		
	Xuất xứ: Trung Quốc		
5	**THAY THẾ HỆ THỐNG CÁP ĐIỆN ĐỘNG LỰC**	**hệ**	**1**
	Thay thế toàn bộ cáp điện động lực của hệ thống nước thải		
	Hãng: cadivi; xuất xứ: Việt Nam		
6	**LẮP ĐẶT HỆ THỐNG MÁNG CÁP BẢO VỆ DÂY ĐIỆN**	**hệ**	**1**
	Vật liệu: thép mạ kẽm đối với dây điện trên cạn và ống nhựa uPVC đối với ống nhựa dưới nước		
	Xuất xứ: Việt Nam		
7	**PHAO ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN**	**bộ**	**8**
	Loại: phao chìm		
	Cấp bảo vệ: IP68		
	Vật liệu: Nhựa ABS		
	Điện áp: 1 pha		
	Xuất xứ: G7		
XI	**VẬN HÀNH TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG, VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ**		

1	**NHÂN CÔNG LẮP ĐẶT THIẾT BỊ, ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ**	**hệ**	**1**
	Nhân công trọn gói lắp đặt thiết bị và đường ống công nghệ		
	Nhân công đấu nối, vận hành thử tải thiết bị		
2	**NHÂN CÔNG VẬN HÀNH TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG, GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM, HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH VÀ BÀN GIAO HỆ THỐNG**	**tháng**	**6**
2.1	Nhân công vận hành ổn định hệ thống, đào tạo, hướng dẫn vận hành trong vòng 6 tháng		
2.2	Cung cấp nhân công vận hành hệ thống hằng ngày bao gồm các công việc: - Số lượng: 3 người/ngày (trong đó gồm 1 nhân sự quản lý và 2 nhân công vận hành)		
	Kiểm tra tình trạng vận hành toàn bộ thiết bị của hệ thống; Kiểm tra hoạt động của tủ điện điều khiển; Kiểm tra chỉ số pH tại các bể; Kiểm tra tình trạng hoạt động của vi sinh, đo nồng độ vi sinh hoạt tính; Kiểm tra hoạt động của bể sinh học; Rửa ngược bồn lọc áp lực định kỳ 1-2 lần/tuần; Kiểm tra các van điều chỉnh lưu lượng, van hoàn lưu bùn, ...; Kiểm tra hiệu quả vận hành của hệ thống lọc; Vệ sinh, vớt rác tại các bể và tại các thiết bị tách rác; Kiểm tra, pha hóa chất vận hành;		
	Trường hợp xảy ra sự cố, nhà thầu sẽ huy động nhân sự và thiết bị để tiến hành xử lý sự cố trong thời gian sớm nhất		
	-Bảo trì định kỳ ít nhất 1 tháng/lần bao gồm các công việc: -Kiểm tra tình trạng hoạt động của bơm; -Vệ sinh vỏ bơm và cánh quạt; -Kiểm tra các Ron/phớt chống thấm; -Kiểm tra các phao điện/đầu báo mực nước; -Kiểm tra hộp nối điện chống nước; -Kiểm tra khớp nối giữa bơm và đường ống công nghệ; -Kiểm tra dầu làm mát; -Do dòng điện các bơm;		
	-Vận hành đảm bảo các hệ thống quan trắc nước thải tự động của bệnh viện vận hành liên tục, ổn định hằng ngày 24/24. -Công việc vận hành hằng ngày tại Hệ thống quan trắc nước		

	thải tự động: + Vệ sinh thiết bị đo (pH, Amoni, TSS, COD, lưu lượng…) ít nhất 02 ngày/lần hoặc đột xuất khi kết quả ghi nhận bất thường. + Kiểm tra các thiết bị điện, đường dây mạng… đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định. + Kiểm tra hoạt động của đầu dò. + Kiểm tra, vệ sinh tủ điện, tủ lấy mẫu… + Kiểm tra thông số quan trắc nước thải trên Datalogger. -Báo cáo cho bệnh viện khi các thông số nước thải có bất thường. -Dựa trên thông số quan trắc nước thải chăm hoá chất để các thông số nước thải đạt QCVN 28:2010/BTNMT, Cột B		
	-Đảm bảo 15 thông số ô nhiễm chất lượng nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép xả thải theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế QCVN 28:2010/BTNMT, tối thiểu cột B. -Đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý qua trạm quan trắc nước thải tự động cho hệ thống xử lý nước thải 1.200 m3/ngày đêm như: lưu lượng, nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni luôn đạt tiêu chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT, tối thiểu cột B để thực hiện truyền về Sở Nông nghiệp và Môi trường theo quy định. -Trường hợp bất kỳ thông số ô nhiễm chất lượng nước thải sau xử lý nào trong 15 thông số và các thông số qua trạm quan trắc không truyền về Sở Nông nghiệp và Môi trường (nếu do lỗi của nhà thầu) hoặc không đạt theo QCVN 28:2010/BTNMT, tối thiểu cột B thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và Ban Giám đốc bệnh viện. Đồng thời có trách nhiệm giải trình đến các cơ quan ban ngành và xử lý, khắc phục hậu quả (nếu có).		
3	**BÙN VI SINH HOẠT TÍNH**	**hệ**	**1**
	Cung cấp bùn vi sinh hoạt tính hiếu khí vận hành ổn định hệ thống trong vòng 06 tháng		
	Bùn vi sinh hoạt tính hiếu khí tại các hệ thống xử lý nước thải có tính chất tương tự		
	Dạng: bùn lỏng/ép		
	Đã bao gồm chi phí thuê xe chuyên dụng vận chuyển và nhân công đổ bùn vào bể		

4	**VI SINH HOẠT TÍNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI**		
	Vi sinh gốc xử lý Amoni: Biobug AS	**kg**	**60**
	Dưỡng chất bổ sung, nuôi cấy vi sinh: Biobug MN	**kg**	**60**
5	**HÓA CHẤT VẬN HÀNH TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG**	**hệ**	**01**
	Hoá chất vận hành ổn định hệ thống trong vòng 06 tháng		
	Hóa chất nâng PH: NaOH ≥ 98%		
	Hóa chất Bổ sung độ kiềm: NaHCO3 ≥ 98%		
	Hóa chất bổ sung Cacbon		
	Hóa chất khử trùng chlorin ≥ 70%		
6	**CHI PHÍ PHÂN TÍCH NGHIỆM THU**	**mẫu**	**1**
	Mẫu nước thải sau xử lý đạt cột B, QCVN 28:2010/BTNMT		
	Chi phí đã bao gồm nhân công lấy mẫu		

II. THÔNG TIN VÀ YÊU CẦU ĐỐI VỚI GÓI TƯ VẤN:

1. Tên gói tư vấn: Tư vấn thẩm tra Báo cáo kinh tế – kỹ thuật dự án "Cải tạo, sửa chữa Hệ thống xử lý nước thải 1.200 m^3/ngày đêm"

2. Nội dung công việc chính:

- Kiểm tra tính đầy đủ về thành phần, nội dung hồ sơ
- Xác định sự phù hợp của căn cứ pháp lý được áp dụng để lập Báo cáo kinh tế – kỹ thuật
- Kiểm tra sự tuân thủ quy định của pháp luật trong quá trình tổ chức lập Báo cáo kinh tế – kỹ thuật
- Thẩm tra hồ sơ Thiết kế xây dựng
- Thẩm tra hồ sơ Dự toán công trình
- Thẩm tra Tổng mức đầu tư của dự án
- Tổng hợp, đưa ra nhật xét, kiến nghị về Báo cáo kinh tế – kỹ thuật

3. Thời gian thực hiện: 10 ngày kể từ ngày Chủ đầu tư bàn giao hồ sơ Báo cáo kinh tế – kỹ thuật.

4. Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Nhân dân Gia Định