

Số: 1065./TB-CHKQTCR

Cam Ranh, ngày 22 tháng 6 năm 2025

THÔNG BÁO MỜI CHÀO GIÁ

V/v Cung cấp dịch vụ “Bảo trì hệ thống xử lý nước thải 200m³/ ngày đêm năm 2025 - Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh”

Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh tổ chức mời chào giá để cung cấp dịch vụ hạng mục: “Bảo trì hệ thống xử lý nước thải 200m³/ ngày đêm năm 2025 - Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh”.

Đề nghị các cơ quan, đơn vị quan tâm nghiên cứu và gửi hồ sơ chào giá theo các yêu cầu sau đây:

1. Yêu cầu về hồ sơ chào giá:

- Yêu cầu đối với dịch vụ: Chi tiết theo bảng Khối lượng thực hiện đính kèm Thông báo này.
- Yêu cầu về chất lượng:
- + Yêu cầu chung:
 - Hàng hóa, vật tư mới 100% chưa qua sử dụng;
 - Năm sản xuất: 2024 trở về sau đối với men vi sinh EM WAT-1;
 - Có phiếu kết quả của đơn vị thứ ba có chức năng kiểm định, phân tích mẫu đối với bùn vi sinh và men vi sinh sản xuất trong nước;
 - Có giấy chứng nhận xuất xưởng đối với các trang thiết bị: khớp nối nhanh, thanh dẫn hướng, xích kéo bom;
 - Có giấy chứng nhận xuất xưởng đối với sơn và dung môi.
- + Yêu cầu chi tiết: Theo nội dung tại yêu cầu đối với dịch vụ.
- Thời gian cung cấp dịch vụ: 70 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
 - Chia làm 02 đợt:
 - ❖ Đợt 1 (06 tháng đầu năm 2025): Thời gian thực hiện 35 ngày kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực, hạng mục thực hiện bao gồm:
 - Thời gian bảo trì hệ thống TTB: 13 ngày;
 - Thời gian cung cấp và nuôi cấy vi sinh: 14 ngày;



○ Thời gian lấy mẫu và phân tích mẫu nước thải sau quá trình nuôi cấy vi sinh: 08 ngày.

❖ Đợt 2 (06 tháng cuối năm 2025): Thời gian thực hiện 35 ngày, hạng mục thực hiện bao gồm:

- Thời gian bảo trì hệ thống TTB: 13 ngày;
- Thời gian cung cấp và nuôi cấy vi sinh: 14 ngày;
- Thời gian lấy mẫu và phân tích mẫu nước thải sau quá trình nuôi cấy vi sinh: 08 ngày.

- Địa điểm thực hiện dịch vụ: Hệ thống xử lý nước thải 200m³/ngày đêm Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh.

- Thời gian hiệu lực của hồ sơ chào giá: 30 ngày kể từ ngày 27/06/2025.

- Yêu cầu về điều kiện thanh toán: Thanh toán 100% giá trị thực hiện hợp đồng của từng đợt trong vòng 07 ngày làm việc sau khi nhà cung cấp hoàn thành tất cả nội dung công việc theo từng đợt và bàn giao tất cả các chứng từ theo quy định của hợp đồng.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.

- Quy cách báo giá: báo giá phải chào bằng đồng tiền Việt Nam, bao gồm đầy đủ các thuế, phí theo quy định của nhà nước.

- Hồ sơ chào giá phải được ký bởi người đại diện có thẩm quyền cơ quan, đơn vị và đóng dấu.

2. Thời hạn, địa điểm gửi hồ sơ chào giá:

- Thời hạn nộp hồ sơ chào giá: Trước 15. giờ 00 ngày 27/06/2025.

- Địa chỉ nộp hồ sơ chào giá: Phòng Văn thư – Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh, Phường Cam Nghĩa, Thành phố Cam Ranh, Tỉnh Khánh Hòa. (Số điện thoại: (0258) 3989988 / 3989918)

- Phương thức gửi hồ sơ chào giá: Gửi trực tiếp hoặc gửi qua đường bưu điện.

3. Thông tin liên hệ:

- Phòng Kỹ thuật Hạ tầng.

- Địa chỉ: Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh, Phường Cam Nghĩa, Thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.

- Số điện thoại liên hệ: 033.934.7617.

- Người liên hệ: ông Phạm Ngọc Khánh – Chuyên viên môi trường.

4. Yêu cầu đối với nhà cung cấp:

- Có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp/ đăng ký hoạt động hoặc văn bản có giá trị pháp lý tương đương;

PHỤ LỤC BẢNG KHỐI LƯỢNG THỰC HIỆN HẠNG MỤC
BẢO TRÌ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 200M³/ NGÀY ĐÊM NĂM
2025 - CẢNG HÀNG KHÔNG QUỐC TẾ CAM RANH

Stt	Hạng mục	ĐVT	SL
A	ĐỢT 1 (BẢO DƯỠNG 06 THÁNG ĐẦU NĂM 2025)		
I	CUNG CẤP VÀ NUÔI CÂY VI SINH		
1	Bùn vi sinh hiếu khí: Xuất xứ: Việt Nam Thông số kỹ thuật: - Hàm lượng chất rắn hữu cơ: 0,83-1,16% - Hàm lượng Photpho: 0,02-0,06% - Hàm lượng Protein: 0,27-0,48% - Độ pH: 6,5-8,0 - Độ kiềm: 580-1100 (mg/l.CaCO ₃) - Độ axit: 1100-1700 (mg/l)	m3	12
2	Men vi sinh EM WAT - 1 Xuất xứ: Việt Nam Đặc tính sản phẩm: Thành phần: - Bacillus subtilis > 10 ⁶ CFU/g - Saccharomyces > 10 ⁶ CFU/g - Nitrosomonas sp > 10 ⁶ CFU/g - Nitrobacter sp > 10 ⁶ CFU/g - Rhodopseudomonas sp > 10 ⁶ CFU/g - Tỉ trọng: 1 kg/lit	Kg	3,5
3	Dưỡng chất cho vi sinh (mật rỉ đường) Xuất xứ: Việt Nam	Kg	10
II	BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG, TTB		
1	Hệ thống xử lý nước thải 200m3/ngày đêm		
1	Bể chứa nước thải đầu vào N0		
1.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước: 12,5m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
1.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	02
2	Bể điều hòa N1		
2.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 75,52m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01



2.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm bể điều hòa (N1) - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	02
2.3	Kiểm tra, vệ sinh lưu lượng kế - Tháo vệ sinh bên trong và bên ngoài lưu lượng kế	Cái	01
2.4	Kiểm tra, vệ sinh các đĩa thổi khí tại bể điều hòa - Xịt vệ sinh, kiểm tra bề mặt, các vị trí đầu nối	Hệ thống	01
3	Bể thiếu khí N2		
3.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 17,5m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
3.2	Kiểm tra, vệ sinh các đĩa thổi khí tại bể thiếu khí - Xịt vệ sinh, kiểm tra bề mặt, các vị trí đầu nối	Hệ thống	01
4	Bể hiếu khí sinh học N3		
4.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 53,2m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
4.2	Kiểm tra, vệ sinh các đĩa thổi khí tại bể hiếu khí - Xịt vệ sinh, kiểm tra bề mặt, các vị trí đầu nối	Hệ thống	01
4.3	Kiểm tra, vệ sinh các giá thể, lưới chắn rác - Vớt rác, xịt rửa rọ rác	Bể	01
5	Bể lắng N4		
5.1	Bơm hút hết nước thải, bùn ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể, ống lắng, tấm lắng (Thể tích chứa nước 16,8m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể - Xịt rửa tấm lắng, ống lắng, thành khối bể	Bể	01
5.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm bể lắng - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	02
6	Bể chứa bùn		
6.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 20,6m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
7	Bể khử trùng		
7.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 6,8m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01

7.2	Kiểm tra, vệ sinh bơm định lượng hóa chất - Vệ sinh đầu hút và đầu đẩy của bơm định lượng - Kiểm tra bulong cố định máy - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy - Kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm - Đo điện trở cuộn dây	cái	02
8	Bể chứa nước thải sau xử lý		
8.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích bể chứa nước 12,5m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
8.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	01
9	Sửa chữa đường ống cấp khí từ vách nhà điều hành đến các bể xử lý và các van khóa tại các nhánh xuống bể. - Chiều dài: 14m - Vật liệu ống thép DN50 tráng kẽm - Van cửa đồng: 04 cái	Trọn gói	01
10	Tủ điện điều khiển		
9.1	Vệ sinh toàn bộ tủ điện:	Hệ thống	01
9.1.1	Kiểm tra cường độ dòng, điện áp, chế độ hoạt động (Manual và automatic)		
9.1.2	Kiểm tra hoạt động của hệ thống màn hình HMI và PLC (hiệu chỉnh nếu có sai sót)		
9.1.3	Kiểm tra toàn bộ các chi tiết, thiết bị trong tủ điện: Tiến hành thay thế: Thay thế các thiết bị sau: - MCB Schneider 1 phase 6A: 04 cái - Đồng hồ Volt MT-72 Master: 01 cái - Đồng hồ Ampe DE72: 01 cái - Bộ chuyển đổi nguồn 220V-24V: 01 cái - Quạt tản nhiệt Kt 150x150mm: 02 cái - Bộ Schneider AC contactor LLC1D09: 04 cái - Bộ relay nhiệt LRD 14 (7-10A): 04 cái		
9.2	Kiểm tra, vệ sinh bảo dưỡng 03 máy thổi khí - Thay dây curoa (Mitsuba RECMF 1500 hoặc tương đương): Số lượng 06 cái - Vệ sinh lọc gió: Tháo bầu hút gió, vệ sinh làm sạch bộ phận lọc bụi. - Siết lại các bulong liên kết. - Thay dầu nhớt loại SHL SUPER COMPRESSOR SERIES cho các máy thổi khí (mỗi máy 1 lít nhớt)	Bộ	03
10	Sơn bảo dưỡng hệ thống nắp và sàn công tác bể (thực hiện trong đợt 1 – 06 tháng đầu năm 2025), bọc phủ bảo vệ bằng vật liệu composite dày ≥ 1mm cho hệ thống nắp, sàn công tác (mặt trên khối bể xử lý)		

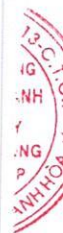
10.1	Chà, bọc phủ bảo vệ bằng vật liệu composite dày $\geq 1\text{mm}$ cho 10 nắp bể (Mỗi nắp $0,6 \times 0,6\text{ m}$)	m2	12
10.2	Chà, bọc phủ bảo vệ bằng vật liệu composite toàn bộ sàn công tác (mặt trên nắp bể xử lý) khối bể xử lý nước thải. + Chiều dày lớp composite $\geq 1\text{mm}$	m2	95
10.3	Sơn chống rỉ, phủ bảo vệ lan can (Jotun Epoxi hoặc tương đương) Diện tích: $288\text{ m}^2 \times 2\text{ lớp} = 576\text{ m}^2$ Diện tích/định mức phủ: $576\text{m}^2 / 8\text{ m}^2/\text{l} = 72\text{ m}^2/\text{l}$ Quy đổi ra số lượng thùng sơn: $72\text{ m}^2/\text{l} / 18,3\text{ l} = 3,9 \sim 3$ (thùng) + Chiều dày khô: $75 - 200\text{ }\mu\text{m}$ + Chiều dày ướt: $95 - 250\text{ }\mu\text{m}$ + Định mức phủ lý thuyết: $10,7 - 4\text{ m}^2/\text{l}$ (sử dụng định mức phủ: $8\text{m}^2/\text{l}$) + VOC-EU: 249 g/l + Chịu nhiệt: $120\text{ }^\circ\text{C}$ (liên tục) + Quy cách: 01 thùng / $18,3\text{ lít}$ (trong đó bao gồm 16 lít sơn Com A + $2,3\text{ lít}$ sơn com B)	Thùng	03
10.4	Sơn chống rỉ, phủ bảo vệ tại các vị trí bị rỉ sét tại khối bể xử lý nước thải (Jotun Epoxi hoặc tương đương) Diện tích: $390\text{ m}^2 \times 2\text{ lớp} = 780\text{ m}^2$. Diện tích/ định mức phủ: $780\text{m}^2 / 8\text{ m}^2/\text{l} = 97,5\text{ m}^2/\text{l}$ Quy đổi ra số lượng thùng sơn: $97,5\text{ m}^2/\text{l} / 18,3\text{ l} = 5,3 \sim 5$ (thùng) + Chiều dày khô: $75 - 200\text{ }\mu\text{m}$ + Chiều dày ướt: $95 - 250\text{ }\mu\text{m}$ + Định mức phủ lý thuyết: $10,7 - 4\text{ m}^2/\text{l}$ (sử dụng định mức phủ: $8\text{m}^2/\text{l}$) + VOC-EU: 249 g/l + Chịu nhiệt: $120\text{ }^\circ\text{C}$ (liên tục) + Quy cách: 01 thùng / $18,3\text{ lít}$ (trong đó bao gồm 16 lít sơn Com A + $2,3\text{ lít}$ sơn com B)	Thùng	05
10.5	Dung môi Jotun Thinner No. 17 + Quy cách: 01 thùng/ 5 lít	Thùng	03
10.6	- Chi phí nhân công sơn xử lý bề mặt và bảo hành (05 người thực hiện trong vòng 8 ngày)	Trọn gói	01
2	Hệ thống thiết bị hầm trung chuyển nước thải		
1	Bể thu gom đảo phân tuyến A-B		
1.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
1.2	Khớp nối nhanh cho bơm bể thu gom tuyến A-B - Model: TOS3-80-80 - Xuất xứ: Việt Nam - Chất liệu: Gang	Cái	2



1.3	Bộ thanh dẫn hướng, xích kéo bơm tuyến A-B - Xuất xứ: Việt Nam - Vật liệu SUS304	Bộ	02
1.4	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
2	Bể thu gom phía sau dãy nhà vệ sinh sảnh công cộng A-B		
2.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
2.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
3	Bể thu gom đảo phân tuyến C-D		
3.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
3.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
4	Bể thu gom phía sau khu nhà vệ sinh ga đến mở rộng		
4.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
4.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
5	Bể thu gom phía sau cổng 02 An ninh kiểm soát		
5.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
5.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể	Bể	01

	(Thể tích chứa nước 8m ³)		
5.3	Khớp nối nhanh cho bơm bể thu gom tuyến A-B - Xuất xứ: Việt Nam - Chất liệu: Gang	Cái	02
5.4	Bộ thanh dẫn hướng, xích kéo bơm tuyến A-B - Xuất xứ: Việt Nam - Vật liệu SUS304	Bộ	02
3	Bảo trì, bảo dưỡng Hệ thống đường ống tuyến thu gom: Kiểm tra các điểm đầu nối, sửa chữa các vị trí rò rỉ (vị trí không bị che khuất và có thể sửa chữa)	Trọn gói	01
III	HẠNG MỤC KHÁC		
1	Nuôi cấy vi sinh, theo dõi, vận hành và hiệu chỉnh hệ thống sau khi hoàn thiện bảo dưỡng phần cơ khí, thiết bị (lưu trữ, di chuyển, vận chuyển của nhân viên)	Trọn gói	01
2	Phân tích mẫu sau khi hoàn thành quá trình nuôi cấy vi sinh	Mẫu	01
B	ĐỢT 2 (BẢO DƯỠNG 6 THÁNG CUỐI NĂM 2025)		
I	CUNG CẤP VÀ NUÔI CẤY VI SINH		
1	Bùn vi sinh hiếu khí: Xuất xứ: Việt Nam Thông số kỹ thuật: - Hàm lượng chất rắn hữu cơ: 0,83-1,16% - Hàm lượng Photpho: 0,02-0,06% - Hàm lượng Protein: 0,27-0,48% - Độ pH: 6,5-8,0 - Độ kiềm: 580-1100 (mg/l.CaCO ₃) - Độ axit: 1100-1700 (mg/l)	m ³	12
2	Men vi sinh EM WAT - 1 Xuất xứ: Việt Nam Đặc tính sản phẩm: Thành phần: - Bacillus subtilis > 10 ⁶ CFU/g - Saccharomyces > 10 ⁶ CFU/g - Nitrosomonas sp > 10 ⁶ CFU/g - Nitrobacter sp > 10 ⁶ CFU/g - Rhodopseudomonas sp > 10 ⁶ CFU/g - Tỷ trọng: 1 kg/lit	Kg	3,5
3	Dưỡng chất cho vi sinh (mật rỉ đường) Xuất xứ: Việt Nam	Kg	10
II	BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG, TTB		
1	Hệ thống xử lý nước thải 200m³/ngày đêm		
1	Bể chứa nước thải đầu vào N0		

1.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước: 12,5m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
1.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	02
2	Bể điều hòa N1		
2.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 75,52m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
2.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm bể điều hòa (N1) - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	02
2.3	Kiểm tra, vệ sinh lưu lượng kế - Tháo vệ sinh bên trong và bên ngoài lưu lượng kế	Cái	01
2.4	Kiểm tra, vệ sinh các đĩa thổi khí tại bể điều hòa - Xịt vệ sinh, kiểm tra bề mặt, các vị trí đầu nối	Hệ thống	01
3	Bể thiếu khí N2		
3.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 17,5m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
3.2	Kiểm tra, vệ sinh các đĩa thổi khí tại bể thiếu khí - Xịt vệ sinh, kiểm tra bề mặt, các vị trí đầu nối	Hệ thống	01
4	Bể hiếu khí sinh học N3		
4.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 53,2m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
4.2	Kiểm tra, vệ sinh các đĩa thổi khí tại bể hiếu khí - Xịt vệ sinh, kiểm tra bề mặt, các vị trí đầu nối	Hệ thống	01
4.3	Kiểm tra, vệ sinh các giá thể, lưới chắn rác - Vớt rác, xịt rửa rọ rác	Bể	01
5	Bể lắng N4		
5.1	Bơm hút hết nước thải, bùn ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể, ống lắng, tấm lắng (Thể tích chứa nước 16,8m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể - Xịt rửa tấm lắng, ống lắng, thành khối bể	Bể	01



5.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm bể lắng - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	02
6	Bể chứa bùn		
6.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 20,6m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
7	Bể khử trùng		
7.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 6,8m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
7.2	Kiểm tra, vệ sinh bơm định lượng hóa chất - Vệ sinh đầu hút và đầu đẩy của bơm định lượng - Kiểm tra bulong cố định máy - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy - Kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm - Đo điện trở cuộn dây	cái	02
8	Bể chứa nước thải sau xử lý		
8.1	Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích bể chứa nước 12,5m ³) - Xịt vệ sinh các vách bể	Bể	01
8.2	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây	Cái	01
9	Tủ điện điều khiển		
9.1	Vệ sinh toàn bộ tủ điện:	Hệ thống	01
9.1.1	Kiểm tra cường độ dòng, điện áp, chế độ hoạt động (Manual và automatic)		
9.1.2	Kiểm tra hoạt động của hệ thống màn hình HMI và PLC (hiệu chỉnh nếu có sai sót)		
9.1.3	Kiểm tra toàn bộ các chi tiết, thiết bị trong tủ điện		
9.2	Kiểm tra, vệ sinh bảo dưỡng 03 máy thổi khí - Thay dây curoa (Mitsuba RECMF 1500 hoặc tương đương): Số lượng 06 cái - Vệ sinh lọc gió: Tháo bầu hút gió, vệ sinh làm sạch bộ phận lọc bụi. - Siết lại các bulong liên kết.	Bộ	03



	- Thay dầu nhớt loại SHL SUPER COMPRESSOR SERIES cho các máy thổi khí (mỗi máy 1 lít nhớt)		
2	Hệ thống thiết bị hầm trung chuyển nước thải		
1	Bể thu gom đảo phân tuyến A-B		
1.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
1.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
2	Bể thu gom phía sau dãy nhà vệ sinh sảnh công cộng A-B		
2.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
2.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
3	Bể thu gom đảo phân tuyến C-D		
3.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
3.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
4	Bể thu gom phía sau khu nhà vệ sinh ga đến mở rộng		
4.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm	Cái	02

52

NG K
CAM
CÔNG
NG H
AM-C

1-T.1

	- Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển		
4.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
5	Bể thu gom phía sau cổng 02 An ninh kiểm soát		
5.1	Kiểm tra, bảo dưỡng, vệ sinh bơm chìm: - Đo cường độ dòng điện khi bơm chạy. - Kéo bơm lên kiểm tra nối điện, vệ sinh thân bơm, vệ sinh rác tại buồng bơm và cánh bơm - Đo điện trở cuộn dây. - Kiểm tra tủ điện điều khiển	Cái	02
5.2	Vệ sinh bể thu gom - Bơm hút hết nước thải ra khỏi bể, vệ sinh thành khối bể (Thể tích chứa nước 8m ³)	Bể	01
3	Bảo trì, bảo dưỡng Hệ thống đường ống tuyến thu gom - Kiểm tra các điểm đầu nối, sửa chữa các vị trí rò rỉ (vị trí không bị che khuất và có thể sửa chữa)	Trọn gói	01
III	HẠNG MỤC KHÁC		
1	Nuôi cấy vi sinh, theo dõi, vận hành và hiệu chỉnh hệ thống sau khi hoàn thiện bảo dưỡng phần cơ khí, thiết bị (lưu trữ, di chuyển, vận chuyển của nhân viên)	Trọn gói	01
2	Phân tích mẫu sau khi hoàn thành quá trình nuôi cấy vi sinh	Mẫu	01

MẪU BIỂU ĐƠN CHÀO GIÁ

Kính gửi: Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh

Theo yêu cầu của Cảng hàng không quốc tế Cam Ranh, chúng tôi, Công ty _____ xin chào giá hạng mục “_____” như sau:

TT	Tên hàng hóa, dịch vụ	Đặc tính kỹ thuật	Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm	Nguồn gốc, xuất xứ	Thời hạn bảo hành	Số lượng	Đơn vị tính	Đơn giá	Thành tiền (VND)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10) = (7) x (9)
1									
2									
3									
...									
	Cộng								
	Thuế GTGT								
	Phí (nếu có)								
	Tổng cộng								

Bằng chữ:

Các điều kiện thương mại:

- Hình thức hợp đồng: *[trọn gói hoặc theo đơn giá cố định]*.
- Thời hạn thực hiện hợp đồng: ngày/ tháng.
- Điều kiện thanh toán / tạm ứng:
- Địa điểm giao hàng:
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: _____ ngày kể từ ngày __/__/__ (ghi ngày hết hạn nộp báo giá, tương đương ngày hết hạn nộp hồ sơ chào giá).
- Các yêu cầu khác (nếu có): _____

Đại diện có thẩm quyền của Công ty
[Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

