

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG	v
DANH MỤC CÁC HÌNH	vi
CHƯƠNG 1	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	1
1.1. Tên Chủ cơ sở.....	1
1.2. Tên cơ sở	1
1.3. Quy mô, công suất của cơ sở:.....	3
1.4. Nguyên liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:.....	3
1.4.1. Nguyên liệu	3
1.4.2. Hóa chất sử dụng	3
1.4.3. Nguồn cung cấp, điện nước	4
CHƯƠNG 2	5
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	5
2.1. Sự phù hợp của Cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	5
2.2. Sự phù hợp của cơ sở với khả năng chịu tải của môi trường	5
CHƯƠNG 3	6
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	6
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	6
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	6
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	6
3.1.3. Xử lý nước thải.....	7
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	13
3.3. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	13

3.3.1. Dự báo về khối lượng chất thải rắn thông thường trong quá trình vận hành	13
3.3.2. Biện pháp lưu giữ, xử lý	13
3.4. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	14
3.4.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành	14
3.4.2. Biện pháp lưu giữ, xử lý	15
3.5. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	15
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	15
3.6.1. Sự cố cháy nổ	15
3.6.2. Sự cố tai nạn của khách du lịch	16
3.6.3. Sự cố thiên tai	16
3.6.4. Sự cố an toàn thực phẩm	17
3.6.5. Sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải	17
3.7. Các nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường	17
CHƯƠNG 4.....	18
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	18
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	18
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	19
CHƯƠNG 5.....	21
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	21
CHƯƠNG 6.....	23
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	23
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	23
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	23
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của công trình xử lý nước thải	23
6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	23
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	23
CHƯƠNG 7.....	24
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ.....	24

CHƯƠNG 8	25
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	25

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT

- BTNMT : Bộ Tài nguyên và Môi trường
- CTNH : Chất thải nguy hại
- CTR : Chất thải rắn
- HTXLNT : Hệ thống xử lý nước thải
- QCVN : Quy chuẩn Việt Nam
- TNHH : Trách nhiệm hữu hạn
- UBND : Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Nhu cầu hóa chất cho việc xử lý nước thải.....	4
Bảng 3.1. Kích thước các bể xử lý của HTXLNT.....	9
Bảng 3.2. Danh mục các máy móc, thiết bị đầu tư lắp đặt cho HTXLNT.....	10
Bảng 3.3. Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở.....	14
Bảng 3.4. Nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường.....	17
Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.....	18
Bảng 4.2. Giá trị theo QCVN đối với tiếng ồn.....	19
Bảng 4.3. Giá trị theo QCVN đối với độ rung.....	20
Bảng 5.1. Kết quả phân tích nước thải sau xử lý.....	22

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Vị trí cơ sở	2
Hình 3.1. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải	7
Hình 3.2. Thùng chứa CTR sinh hoạt	14
Hình 3.3. Kho chứa chất thải nguy hại	15

CHƯƠNG 1

THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên Chủ cơ sở: Công ty TNHH Bạch Mã Village

- Địa chỉ: Lô 127, tờ bản đồ số 42, khu vực 9 (thác Trượt), thị trấn Phú Lộc, huyện Phú Lộc, tỉnh Thừa Thiên Huế

- Người đại diện theo pháp luật của Chủ cơ sở: Ông Nguyễn Tuấn Khanh

- Điện thoại: 0905855747

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên số 3301576258, đăng ký lần đầu ngày 14/12/2015, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 16/3/2021 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thừa Thiên Huế cấp.

1.2. Tên cơ sở: Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc

- Địa điểm cơ sở: Thị trấn Phú Lộc và xã Lộc Trì, huyện Phú Lộc, tỉnh Thừa Thiên Huế.

Vị trí của cơ sở được thể hiện tại hình sau:



Hình 1.1. Vị trí cơ sở

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

- Giấy xác nhận số 92/GXN-UBND ngày 10/01/2018 của UBND huyện Phú Lộc xác nhận Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”.

- Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án nhóm C.

1.3. Quy mô, công suất của cơ sở:

- Công suất thiết kế: phục vụ khoảng 500 khách/ngày.

- Sản phẩm dịch vụ cung cấp: tắm suối, du lịch sinh thái, công viên sinh thái cho trẻ em, nhà hàng ăn uống, quầy cafe ven suối, khu nghỉ dưỡng và khu cắm trại.

- Diện tích đất, mặt nước và mặt bằng sử dụng: 33.006,7 m².

Bao gồm các hạng mục chính:

+ Nhà số 01: Nhà điều hành, diện tích tầng 01: S=346m², tầng 02: S=195m², tổng diện tích là: 541m².

+ Nhà số 02: Bar coffee khu cắm trại, diện tích tầng 01: S=360,5 m², tầng 02: S=197 m² tổng diện tích: 557,6m².

+ Nhà số 03: Nhà nghỉ cho thuê khu cắm trại, diện tích mỗi nhà S=150m², số lượng 06 nhà, tổng diện tích S_t= 6x150= 900m².

+ Nhà số 04: Chòi nghỉ mái lá, chòi nghỉ diện tích 9m², số lượng: 03 chòi, tổng diện tích 9x3=27m².

+ Chòi nghỉ diện tích 18m², số lượng: 03 chòi, tổng diện tích 18x3=54m².

+ Sân bê tông bao quanh nhà điều hành số 01: S=930m², sân bê tông quanh bar coffee nhà số 02: S=450m², sân đường bê tông nội bộ: S= 1.200m².

+ Hồ nước diện tích S: 800m².

1.4. Nguyên liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:

1.4.1. Nguyên liệu

Cơ sở tập trung vào lĩnh vực: du lịch, nghỉ dưỡng, do đó nguồn nguyên liệu để phục vụ cơ sở chủ yếu là lương thực, thực phẩm phục vụ cho lĩnh vực ẩm thực.

1.4.2. Hóa chất sử dụng

Nhu cầu sử dụng hóa chất cho quá trình xử lý nước thải tại cơ sở được trình bày tại bảng sau:

Bảng 1.1. Nhu cầu hóa chất cho việc xử lý nước thải

Stt	Tên hóa chất	Đơn vị	Khối lượng
1	Chlorine	kg/ngày	1,25

1.4.3. Nguồn cung cấp, điện nước

- Điện:

Công ty hợp đồng với Điện lực Phú Lộc để đấu nối điện sử dụng cho các hoạt động của cơ sở.

- Nước

Công ty hợp đồng với Công ty Cổ phần Cấp nước Thừa Thiên Huế để sử dụng nước cho các hoạt động của cơ sở.

CHƯƠNG 2

SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của Cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Cơ sở nằm trong kế hoạch sử dụng đất năm 2018 của huyện Phú Lộc đã được UBND tỉnh Thừa Thiên Huế phê duyệt tại Quyết định số 220/QĐ-UBND ngày 25/01/2018.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở với khả năng chịu tải của môi trường

Căn cứ kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau xử lý của cơ sở trong năm 2022 cho thấy tất cả các thông số đánh giá chất lượng nước thải đều có giá trị đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max} , cột A, $K=1,0$). Do đó, việc xả nước thải từ cơ sở gây tác động đến nguồn nước tiếp nhận là mương nước phía Đông của cơ sở ở mức độ không đáng kể.

Ngoài ra, xung quanh cơ sở chỉ có một số hộ dân sinh sống, không có cơ sở nào khác nên mương nước nêu trên ít chịu tác động từ các nguồn nước thải khác gây ra, đảm bảo chức năng tưới tiêu cho khu vực.

CHƯƠNG 3

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Vị trí của cơ sở là nằm tại khu vực đồi núi, có thác nước chảy qua phạm vi cơ sở nên toàn bộ nước mưa chảy tràn theo địa hình chảy xuống thác nước và theo dòng thác chảy về hạ lưu.

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

a. Công trình thu gom nước thải

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh của cơ sở được thu gom như sau:

- Nước thải từ hoạt động rửa tay chân, vệ sinh sàn nhà, nhà ăn,... được tách rác sau đó theo các ống nhựa HDPE Ø90 dẫn về HTXLNT để xử lý.

- Nước thải từ các thiết bị vệ sinh theo các ống nhựa HDPE Ø90 về bể tự hoại 3 ngăn xử lý sơ bộ sau đó được dẫn về để xử lý.

Tổng chiều dài của các đường ống dẫn nước thải khoảng 449,2 m.

b. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau xử lý được dẫn bằng ống nhựa HDPE Ø90 dài 20m dẫn nước thải sau xử lý ra ruộng nước nằm phía Đông cơ sở.

c. Điểm xả nước thải sau xử lý

- Vị trí Hệ thống xử lý nước thải: Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở được đặt tại khu đất nằm cách cơ sở khoảng 20m về phía Đông. Vị trí khu đất thuộc thửa đất số 148, tờ bản đồ số 69, thôn Khe Su, xã Lộc Trì, huyện Phú Lộc, diện tích 200 m². Chủ cơ sở đã tiến hành ký kết Hợp đồng thuê đất với hộ Nguyễn Đồng (Hợp đồng thuê đất được đính kèm tại Phụ lục).

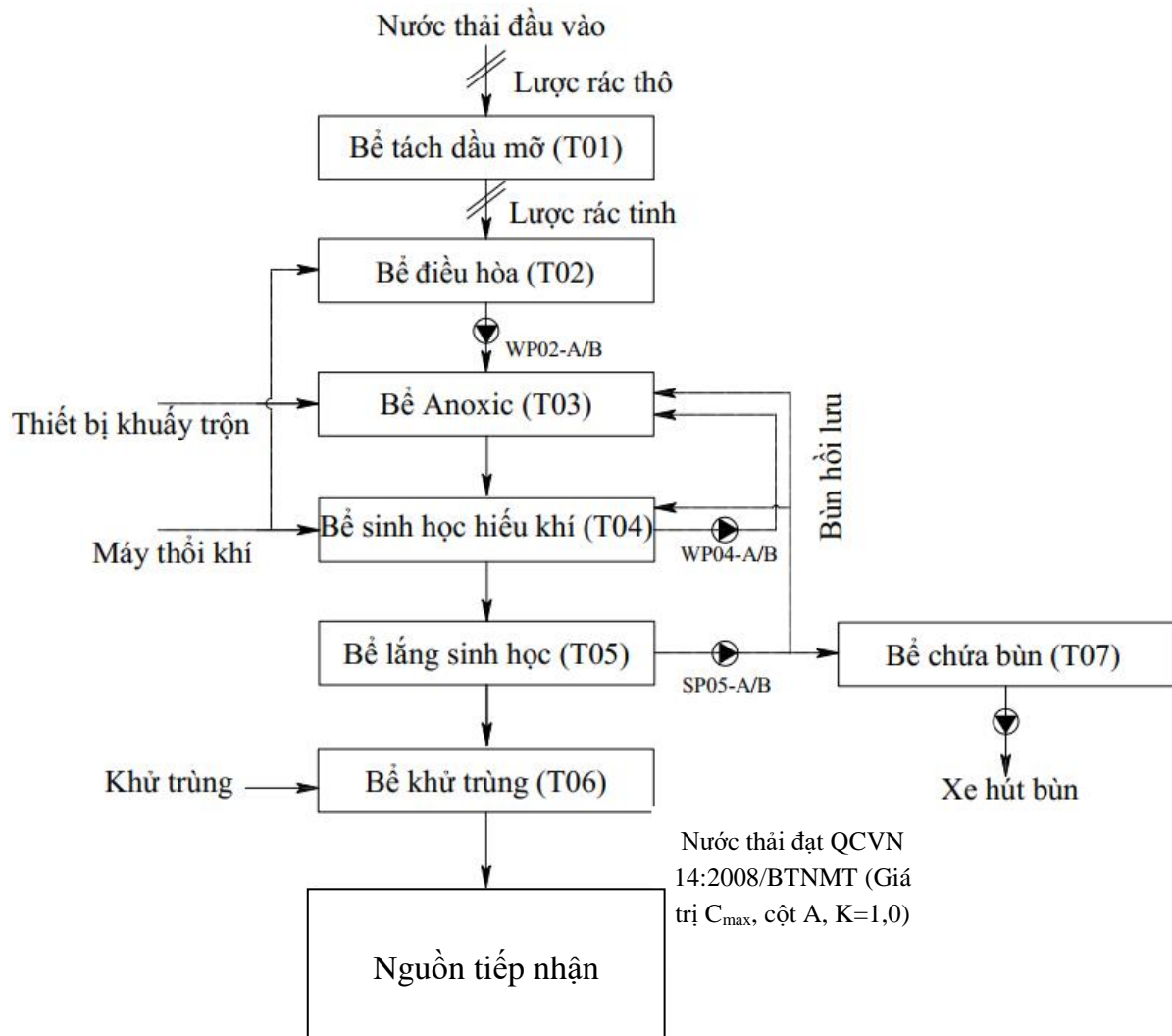
- Vị trí xả nước thải: Tại ruộng nước cách Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở khoảng 20m về phía Đông.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Ruộng nước cách Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở khoảng 20m về phía Đông.

Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải được đính kèm ở

3.1.3. Xử lý nước thải

- Công suất của HTXLNT: 30 m³/ngày.đêm.
- Sơ đồ khối HTXLNT của cơ sở được trình bày ở hình sau:



Hình 3.1. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải

* Thuyết minh công nghệ

Lượng nước thải phát sinh từ nhiều nguồn khác nhau sẽ được thu gom và xử lý như sau:

Nước thải từ các thiết bị vệ sinh được đưa về bể tự hoại 3 ngăn để xử lý. Sau đó dòng thải này được đưa về HTXLNT.

Nước rửa từ các lavabo, nhà ăn, nước vệ sinh sàn được tách rác sau đó dẫn về HTXLNT.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

Toàn bộ nước thải đầu vào được dẫn vào bể tách dầu mỡ, tại đây được bố trí lược rác thô với mục đích giữ lại rác có kích thước lớn hơn 10mm trước khi vào hệ thống xử lý nước thải. Lớp dầu mỡ nổi lên trên bề mặt nước thải sẽ được vớt định kỳ và xử lý theo quy định. Sau đó nước thải tự chảy qua bể điều hòa.

Bể điều hòa có tác dụng điều hoà lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải, quá trình điều hòa được thực hiện nhờ hệ thống sục khí dưới đáy bể thông qua bơm sục khí chìm, quá trình này có tác dụng khuấy trộn nước thải và ngăn chặn quá trình kỵ khí phát sinh mùi hôi.

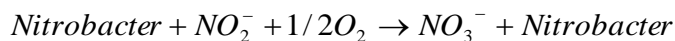
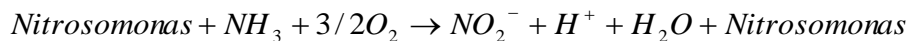
Bơm sục khí chìm hoạt động theo logo trong tủ điện. Thời gian hoạt động và điều chỉnh lượng khí phù hợp theo chất lượng nước đầu ra và kinh nghiệm thực tế.

Sau quá trình điều hòa, nước thải được qua bể Anoxic.

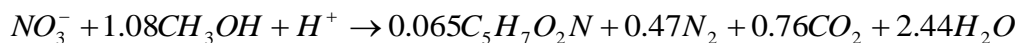
Bể Anoxic có vai trò xử lý Nitơ dưới dạng Nitrat thành Nitơ tự do.

Quá trình xử lý Nitơ gồm 2 quá trình như sau:

Quá trình Nitrat hóa: là quá trình chuyển hóa các hợp chất Nitơ ở dạng hữu cơ thành Nitơ ở dạng Nitrit, Nitrat nhờ các vi sinh hiếu khí trong bể sinh học hiếu khí.



Quá trình khử Nitrat: là quá trình khử các hợp chất Nitơ ở dạng Nitrat thành Nitơ tự do nhờ các vi sinh vật thiếu khí trong bể Anoxic.



Ngoài ra, hệ thống bể sinh học thiếu khí anoxic còn có vai trò khử một phần BOD, COD và phosphor trong nước thải theo cơ chế BOD:N:P=100:5:1.

Trong bể Anoxic đặt 03 bơm khuấy trộn chìm hoạt động liên tục thay phiên. Thời gian hoạt động và chế độ nghỉ được điều khiển bằng logo trong tủ điện.

Nước thải từ bể Anoxic sẽ tự chảy sang bể sinh học hiếu khí. Hệ thống cấp khí được cung cấp để tạo điều kiện cho vi sinh vật hiếu khí sinh trưởng và phát triển. Đồng thời quá trình cấp khí phải đảm bảo được vi sinh vật trạng thái lơ lửng và chuyển động xáo trộn liên tục trong suốt quá trình phản ứng. Các vi sinh vật hiếu khí sẽ chuyển hóa các chất hữu cơ trong nước thải để phát triển thành sinh khối. Quần xã vi sinh sẽ phát triển và dày lên rất nhanh chóng cùng với sự suy giảm các chất hữu cơ trong nước thải. Khi đạt đến một độ dày nhất định, khối lượng vi sinh vật sẽ tăng lên, lớp vi sinh vật phía trong do không tiếp xúc được nguồn thức ăn nên chúng sẽ bị chết, sẽ bị bong ra rơi vào trong nước thải. Một lượng nhỏ vi sinh vật sẽ tiếp tục sử dụng các hợp chất

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

hữu cơ có trong nước thải để hình thành một quần xã sinh vật mới.

Ngoài ra, hệ thống bể sinh học hiếu khí còn có vai trò khử một phần phosphor trong nước thải theo cơ chế BOD:N:P=100:5:1.

Để cung cấp dưỡng khí cho vi sinh hoạt động và duy trì trạng thái lơ lửng cho bùn hoạt tính, không khí được cấp vào bể qua các thiết bị sục khí chìm. Lượng không khí được cấp cho bể sinh học hiếu khí từ 02 máy bơm sục khí chìm cung cấp lượng oxy cần thiết cho quy trình xử lý hiếu khí.

Tại bể lắng bùn sinh học sẽ diễn ra quá trình tách bùn hoạt tính và nước thải đã xử lý. Các bông bùn hoạt tính lắng xuống đáy bể nhờ trọng lực nước sau xử lý sẽ được thu vào máng thu nước chảy sang bể khử trùng. Bùn hoạt tính sau khi lắng xuống đáy bể lắng, tại đây bố trí 02 bơm bơm tuần hoàn bùn về bể Anoxic và bể sinh học hiếu khí. Phần bùn dư sẽ được bơm đến bể chứa bùn. 02 bơm hoạt động luân phiên và có chế độ nghỉ được điều khiển theo logo trong tủ điện.

Bùn dư từ bể lắng sinh học sẽ được bơm về bể chứa bùn. Bùn được nén ở dưới đáy bể. Toàn bộ lượng bùn trong bể chứa bùn sẽ được thu gom định kỳ và xử lý theo quy định.

Nước sau khi xử lý sẽ được 02 bơm định lượng cấp hóa chất khử trùng chậm vào bể khử trùng để tiêu diệt hết các vi sinh còn lại trong nước nhằm đảm bảo chỉ tiêu vi sinh trước khi dẫn ra bể chứa khử trùng nước thải.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max} , cột A, K=1,0) xả thải ra mương nước nằm phía Đông của cơ sở.

- Quy trình vận hành: đính kèm tại Phụ lục.
- Kích thước và thể tích các bể xử lý được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.1. Kích thước các bể xử lý của HTXLNT

Stt	Tên bể	Vật liệu	Kích thước $L_{hd} \times W_{hd} \times H_{hd}$ (m)
1	Bể tách dầu mỡ	BTCT	2,45 x 0,80 x 3,00
2	Bể điều hòa	nt	2,45 x 1,50 x 3,00
3	Bể sinh học thiếu khí – Anoxic	nt	2,45 x 0,75 x 3,00

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

Stt	Tên bể	Vật liệu	Kích thước $L_{hd} \times W_{hd} \times H_{hd}$ (m)
4	Bể sinh học hiếu khí	nt	2,45 x 1,10 x 3,00
5	Bể lắng sinh học	nt	1,20 x 1,20 x 3,00
6	Bể khử trùng	nt	2,45 x 0,80 x 3,00
7	Bể chứa bùn	nt	1,20 x 1,05 x 3,00

- Danh mục máy móc thiết bị đầu tư lắp đặt cho HTXLNT của cơ sở được trình bày ở bảng sau:

Bảng 3.2. Danh mục các máy móc, thiết bị đầu tư lắp đặt cho HTXLNT

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đặc tính	Số lượng	Chế độ vận hành
1	Bơm Nước thải bể điều hòa Ký hiệu trong Logo: BƠM NƯỚC THẢI	380V/3pha/50Hz, 0,4kW; 2850rpm	02	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động theo phao LS01: . Mức High: bơm ON . Mức Low: bơm OFF - Chế độ Man: chạy cưỡng bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển.
2	Sục khí chìm bể điều hòa Ký hiệu trong Logo: SỤC KHÍ CHÌM BỂ ĐIỀU HÒA	3pha/380V/50Hz/0,75 kW	01	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động: máy hoạt động theo thời gian cài đặt. - Chế độ Man: chạy cưỡng bức không phụ thuộc các chế độ điều

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đặc tính	Số lượng	Chế độ vận hành
				khởi.
3	Máy khuấy chìm bể Anoxic Ký hiệu trong Logo: MÁY KHUẤY CHÌM BỂ THIỂU KHÍ	3pha-380v-50Hz-0,4kW	02	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động: máy hoạt động theo thời gian cài đặt. - Chế độ Man: chạy cường bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển.
4	Sục khí chìm bể điều hòa Ký hiệu trong Logo: SỤC KHÍ CHÌM BỂ HIỂU KHÍ	3pha/380V/50Hz/0,75 kW	02	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động: Hai máy hoạt động độc lập theo thời gian cài đặt. - Chế độ Man: chạy cường bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển.
5	Bơm Nước thải bể hiếu khí Ký hiệu trong Logo: BƠM TUẦN HOÀN	380V/3pha/50Hz/0,4kW; 2850rpm	02	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động: Hai máy hoạt động độc lập theo thời gian cài đặt. - Chế độ Man: chạy cường bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển.
6	Bơm bùn Ký hiệu trong Logo: BƠM BÙN	380V/3pha/50Hz/ 0,4kW; 2850	02	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động: Hai máy hoạt động độc lập theo thời gian cài đặt.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đặc tính	Số lượng	Chế độ vận hành
				- Chế độ Man: chạy cường bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển.
7	Bơm hóa chất khử trùng Ký hiệu trong Logo: Bơm định lượng	0.045W/220v/1pha/50Hz	02	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động theo sự hoạt động của bơm BƠM NƯỚC THẢI (WP02) . Bơm WP02 ON → bơm DP ON . Bơm WP02 OFF → bơm DP OFF + Hoạt động theo phao LS03 - ChT trong bồn hóa chất. . Mức Low: bơm DP OFF - Chế độ Man: chạy cường bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển
8	Moto khuấy trộn hóa chất Ký hiệu trong Logo: Moto khuấy MC	0,4kW,3 pha/380V/50Hz.	01	AUTO-OFF-MAN - Chế độ Auto: + Hoạt động: máy hoạt động độc lập theo thời gian cài đặt. - Chế độ Man: chạy cường bức không phụ thuộc các chế độ điều khiển.

- Nhu cầu hoá chất, chế phẩm vi sinh sử dụng cho việc xử lý nước thải của cơ sở đã được trình bày ở bảng 1.1, chương 1.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

- Quy định tốc độ cho các phương tiện ra vào cơ sở phù hợp.
- Đối với khí thải và nhiệt từ khu vực nhà bếp mặc dù tải lượng là không lớn và thời gian hoạt động không liên tục. Tuy nhiên, cơ sở cũng đã áp dụng các biện pháp để giảm thiểu tối đa tác động của nguồn thải này như thiết kế hệ thống nhà bếp thông thoáng, có các hệ thống thông gió, tản nhiệt...
 - Nghiêm các hành vi vứt rác cũng như phóng uế bừa bãi trên tuyến du lịch của du khách cũng như nhân viên gây mùi hôi và mất mỹ quan khu vực.
 - Thường xuyên lau chùi, dọn dẹp nhà vệ sinh sạch sẽ, tránh phát sinh mùi hôi.

3.3. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.3.1. Dự báo về khối lượng chất thải rắn thông thường trong quá trình vận hành

* Chất thải rắn sinh hoạt:

Khối lượng rác thải sinh hoạt tính bình quân cho một người ở tỉnh Thừa Thiên Huế khoảng 0,35 kg/người/ng.đ (Theo Quy hoạch quản lý chất thải rắn tỉnh Thừa Thiên Huế đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050). Với số lượng CBCNV là 30 người, số lượng khách lớn nhất là 500 người/ngày thì khối lượng rác thải sinh hoạt khoảng 185,5 kg/ngày, thành phần bao gồm cả chất hữu cơ và vô cơ, trong đó chủ yếu là thức ăn thừa, rác vụn nhỏ, que gỗ vụn, các túi chất dẻo, giấy vụn, bao bì,...

* Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải:

Quá trình xử lý nước thải của HTXLNT làm phát sinh một lượng bùn thải với khối lượng ước tính khoảng 5 kg/ngày.

3.3.2. Biện pháp lưu giữ, xử lý

* Chất thải rắn sinh hoạt:

- Tiến hành phân loại CTR sinh hoạt:
 - + Nhóm tái chế, tái sử dụng: giấy các loại, nhựa các loại, kim loại các loại, thủy tinh các loại.
 - + Nhóm chất thải thực phẩm.
 - + Nhóm chất thải nguy hại: pin, ắc quy, bóng đèn huỳnh quang, thiết bị điện tử hỏng, các loại chất thải nguy hại khác (đã lưu giữ tại kho chứa CTNH).
 - + Nhóm chất thải còn lại (không bao gồm chất thải xây dựng và xác chết động vật nuôi)
- Đã bố trí 6 thùng chứa rác thải sinh hoạt tại các khu vực của cơ sở:
 - + Kích thước: 240 lít.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

+ Chất liệu: Nhựa HDPE.

- Đã hợp đồng với HTX NN Bắc Hà theo Hợp đồng số 01-2023/HĐ-VSMT ngày 22/3/2023 để thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt.



Hình 3.2. Thùng chứa CTR sinh hoạt

* Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải: Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý đúng quy định.

3.4. Biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

3.4.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành

Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3.3. Khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Các loại dầu mỡ thải	Lỏng	10	16 01 08
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	20	18 02 01
	Tổng	-	30	

3.4.2. Biện pháp lưu giữ, xử lý

- Bố trí kho chứa CTNH với diện tích khoảng 12 m².
- CTNH phát sinh được thu gom, lưu giữ trong các thùng chứa đã dán tên, mã CTNH, dấu hiệu cảnh báo.
- + Số lượng: 06 thùng.
- + Kích thước: 20 lít/thùng.
- + Chất liệu HDPE.
- Công ty đã hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường và Công trình đô thị Huế theo Hợp đồng số 118/2023/317/GPMT-BTNMT ngày 01/4/2023 để vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.



Hình 3.3. Kho chứa chất thải nguy hại

3.5. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Bố trí bãi để xe hợp lý, tách biệt các khu vực làm việc, vui chơi chính nhằm giảm thiểu tác động của nguồn ồn này đến các hoạt động của CBCNV, khách du lịch.
- Yêu cầu các phương tiện ra vào cơ sở hạn chế sử dụng còi xe.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị của hệ thống xử lý nước thải.
- Vận hành hệ thống xử lý nước thải đúng kỹ thuật.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Sự cố cháy nổ

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Trang bị đầy đủ thiết bị phòng cháy chữa cháy.
- Tổ chức lực lượng PCCC tại chỗ, giáo dục tuyên truyền và huấn luyện cho

CBCNV về công tác PCCC.

- Xây dựng nội quy PCCC và thường xuyên kiểm tra việc thực hiện các quy định về phòng chống cháy nổ.

- Quy định với khách du lịch và nhân viên:

+ Không mang các vật dễ gây cháy, nổ vào điểm du lịch

+ Không quăng tàn thuốc, mồi lửa vào rừng,...

+ Quá trình đun nấu, đốt lửa trại cần phải có sự kiểm soát chặt chẽ, không để mồi lửa lây lan dẫn đến nguy cơ cháy rừng.

+ Dập tắt lửa ở các lán trại sau khi rời khỏi các điểm tập kết.

+ Có kế hoạch đối phó kịp thời khi có cháy rừng xảy ra: Thực hiện chữa cháy trực tiếp, liên lạc với lực lượng PCCC của địa phương,...

3.6.2. Sự cố tai nạn của khách du lịch

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Cán bộ, công nhân viên được tập huấn phổ biến các quy định về an toàn khi dẫn khách và tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc an toàn được đề ra.

- Cán bộ, công nhân viên và khách du lịch được trang bị đầy đủ các thiết bị cần thiết theo quy định. Trang bị những vật dụng chuyên nghiệp đảm bảo cho du khách ngủ đêm trong rừng một cách thoải mái và an toàn. Các trang thiết bị bao gồm: Võng (có màn chống muỗi và côn trùng), lều, túi ngủ, nệm hơi, thiết bị lọc nước cao cấp, bình đựng nước, nhà vệ sinh.

- Tuyệt đối tuân theo hướng dẫn của hướng dẫn viên. Cấm biển nguy hiểm cảnh báo những khu vực dễ xảy ra tai nạn, khu vực sâu tại khu vực tắm suối.

- Thường xuyên tổ chức đào tạo cho lực lượng hướng dẫn viên và người khuân vác địa phương các khóa học về sơ cứu, cấp cứu, trang bị mỗi hướng dẫn viên và nhân viên đi theo đoàn hộp sơ cứu bảo đảm có thể sử dụng khi cần thiết. Tổ chức khám sức khoẻ định kỳ cho nhân viên để phát hiện kịp thời các bệnh nghề nghiệp.

- Vào những ngày mưa lớn, lũ để đảm bảo an toàn, tuyệt đối không tổ chức các tour du lịch. Trong trường hợp mưa lũ bất ngờ cần liên lạc cho đoàn du lịch theo các tuyến đường an toàn về lại Khu điều hành.

3.6.3. Sự cố thiên tai

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Thành lập đội phòng chống thiên tai, đội ứng cứu, cứu hộ tại chỗ, bồi dưỡng kiến thức phòng chống khi có sự cố do thiên tai xảy ra.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của “Điểm du lịch sinh thái Green Valley Camp & Homestay tại huyện Phú Lộc”

- Xây dựng phương án phòng chống bão trước mùa mưa bão.
- Vào mùa mưa bão, thường xuyên liên lạc với Ban chỉ huy phòng chống bão lụt tại địa phương để cập nhật thông tin, trao đổi kinh nghiệm và phối hợp triển khai các phương án phòng chống bão.
- Có kế hoạch theo dõi dự báo thời tiết của các trạm khí tượng quốc gia, trên các phương tiện truyền thông và thông tin đầy đủ, kịp thời đến du khách, nhất là trong những trường hợp khẩn cấp
- Tuyệt đối không tổ chức du lịch khi có mưa hay bão lớn
- Khi mức độ bão, lũ dự báo cao hơn khả năng cho phép của các công trình thì bắt buộc phải di dời nhân viên và du khách từ Khu điều hành về các vị trí an toàn hơn.

3.6.4. Sự cố an toàn thực phẩm

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Thực hiện các biện pháp vệ sinh chủ yếu để phòng nhiễm bẩn thực phẩm như: Vệ sinh môi trường, vệ sinh nguyên liệu và cấp nguồn nước sạch.
- Kiểm soát quá trình chế biến, khám sức khoẻ định kỳ nhằm loại trừ các bệnh lây lan cho công nhân.

3.6.5. Sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Bố trí cán bộ quản lý theo dõi, kiểm tra quá trình vận hành hoạt động thu gom, xử lý nước thải.
- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các cụm bể thuộc HTXLNT; bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra.

3.7. Các nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường

Nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3.4. Nội dung thay đổi so với giấy xác nhận kế hoạch bảo vệ môi trường

Stt	Nội dung đã được phê duyệt	Nội dung thay đổi
1	Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max} , cột B, $K=1,0$)	Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max} , cột A, $K=1,0$)
2	Công suất của HTXLNT: 35 $m^3/ngày$.	Công suất của HTXLNT: 30 $m^3/ngày$.

CHƯƠNG 4

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải từ các thiết bị vệ sinh.

+ Nguồn số 02: Nước thải từ hoạt động rửa tay chân, nhà ăn, vệ sinh sàn.

Lưu lượng xả nước thải tối đa: 30 m³/ngày.

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải sau khi xử lý tại HTXLNT được xả ra mương nước phía Đông cơ sở.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải được trình bày tại bảng sau:

Bảng 4.1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Stt	Các chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn (QCVN 14:2008/BTNMT Giá trị C _{max} , cột A, K=1,0)
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅	mg/l	30
3	TSS	mg/l	50
4	TDS	mg/l	500
5	Sunfua	mg/l	1
6	Amoni	mg/l	5
7	Nitrat	mg/l	30
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	10
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	5
10	Phosphat	mg/l	6
11	Tổng coliforms	MPN/100ml	3.000

Chú thích:

Giá trị $C_{max} = C \times K$

Trong đó:

+ C_{max} là giá trị tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn tiếp nhận nước thải.

+ C là giá trị của thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt quy định tại Bảng 1 trong QCVN 14:2008/BTNMT.

+ K là hệ số tính tới quy mô, loại hình cơ sở dịch vụ, cơ sở công cộng và chung cư. $K=1,0$.

- Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Vị trí xả nước thải: Tại ruộng nước cách Hệ thống xử lý nước thải của cơ sở khoảng 20m về phía Đông.

+ Tọa độ vị trí xả nước thải (Tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 107^0 , múi chiều 3^0):

X: 1.795.885,51 (m); Y: 593.134,01 (m)

+ Phương thức xả nước thải: tự chảy.

+ Chế độ xả nước thải: liên tục.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động của cơ sở

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung: trong phạm vi cơ sở

- Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Tiếng ồn:

Bảng 4.2. Giá trị theo QCVN đối với tiếng ồn

Stt	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Theo yêu cầu của Chủ cơ sở và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

Bảng 4.3. Giá trị theo QCVN đối với độ rung

Stt	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ (dB)	Từ 21-6 giờ (dB)		
1	70	60	Theo yêu cầu của Chủ cơ sở và giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền	Khu vực thông thường

CHƯƠNG 5

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

*** Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải:**

- Thời gian:

+ Đợt 1: Ngày 31/3/2022.

+ Đợt 2: Ngày 05/5/2022.

+ Đợt 3: Ngày 13/7/2022.

+ Đợt 4: Ngày 19/10/2022.

- Kết quả:

Kết quả đo đạc, phân tích chất lượng nước thải được trình bày tại bảng sau:

Bảng 5.1. Kết quả phân tích nước thải sau xử lý

Stt	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				QCVN 14:2008/BTNMT (Giá trị C_{max} , cột A, K=1,0)
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	
1	pH	-	7,9	7,7	6,6	6,8	5-9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	<1,1	1,5	3,7	<3,6	30
3	TSS	mg/l	<3	<3	<7	<7	50
4	NH ₄ ⁺ -N	mg/l	0,447	<0,021	0,021	<0,021	5
5	NO ₃ ⁻ -N	mg/l	0,173	0,266	4,71	0,412	30
6	PO ₄ ³⁻ -P	mg/l	0,021	0,037	0,376	0,019	6
7	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	<1,3	<1,3	<1,3	<1,3	10
8	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	5
9	Coliform	MPN/ 100ml	<3	<3	<3	<3	3.000

Nhận xét: Tất cả các thông số đánh giá chất lượng nước thải sau xử lý trong 01 năm liền kề trước thời điểm lập báo cáo đều có giá trị đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max} , cột A, K=1,0).

CHƯƠNG 6

CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

- Vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải: Quý II/2023 - Quý III/2023.

6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của công trình xử lý nước thải

* Giai đoạn vận hành ổn định:

- Vị trí quan trắc: Đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải.
- Thông số: Lưu lượng, pH, BOD₅, TSS, TDS, sunfua, amoni, nitrat, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat, tổng coliforms.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max}, cột A, K=1,0).
- Tần suất quan trắc: 01 ngày/lần trong 03 ngày liên tiếp (trường hợp bất khả kháng, phải thực hiện đo đạc vào ngày tiếp theo).
- Số đợt quan trắc:
 - + 01 mẫu đơn đầu vào.
 - + 03 mẫu đơn đầu ra.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

* **Giám sát nước thải:**

- Số vị trí giám sát: 01 vị trí.
- Vị trí giám sát: Đầu ra hệ thống xử lý nước thải.
- Các thông số giám sát: Lưu lượng, pH, BOD₅, TSS, TDS, sunfua, amoni, nitrat, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat, tổng coliforms.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Giá trị C_{max}, cột A, K=1,0).
- Tần suất giám sát: Giám sát khi có sự cố hoặc yêu cầu của các cơ quan có thẩm quyền.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của cơ sở khoảng 30.000.000 đồng/năm.

CHƯƠNG 7

KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ

Trong 02 năm gần đây, cơ sở không có các đợt kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ quan có thẩm quyền.

CHƯƠNG 8

CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Công ty TNHH Bạch Mã Village cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.
- Công ty cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.
- Công ty cam kết thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các công trình xử lý nước thải, kho chứa CTR thông thường, kho chứa CTNH đảm bảo đúng quy định.
- Công ty cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật nếu cơ sở gây ô nhiễm môi trường.

PHỤ LỤC

