

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

THÔNG TIN CHUNG	1
Phần 1. Kết quả hoạt động các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	5
1. Về công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải.....	5
1.1. Xử lý nước thải.....	5
1.2. Kết quả quan trắc nước thải.....	8
1.2.1. Quan trắc định kỳ nước thải sinh hoạt.....	8
1.2.2. Quan trắc nước thải liên tục, tự động.....	11
2. Về công trình bảo vệ môi trường đối với khí thải.....	11
2.1. Xử lý khí thải.....	11
2.1.1. Xử lý khí thải khu vực bếp.....	11
2.1.2. Xử lý khí thải máy phát điện.....	12
2.2. Kết quả quan trắc khí thải.....	12
2.2.1. Kết quả quan trắc định kỳ.....	12
2.2.2. Quan trắc khí thải tự động, liên tục.....	15
3. Về quản lý chất thải rắn thông thường.....	15
4. Về quản lý chất thải nguy hại.....	16
5. Về quản lý chất thải y tế.....	16
6. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	16
6.1. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường.....	16
6.2. Báo cáo việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường, tập trung làm rõ các nội dung chính như sau.....	17
7. Về báo cáo quản lý các chất ô nhiễm khó phân hủy và nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm khó phân hủy.....	18
7.1. Thông tin về chủng loại và khối lượng chất ô nhiễm khó phân hủy và nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm đang được sản xuất, sử dụng.....	18
7.2. Ước tính chất ô nhiễm phát thải vào môi trường tại Cơ sở.....	18
8. Kết quả khắc phục các yêu cầu của cơ quan thanh tra, kiểm tra và cơ quan nhà nước có thẩm quyền (nếu có).....	18
Phần 2. Tình hình thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH, CTCNTT, CTNH	18
Phần 3. Tình hình quản lý phế liệu nhập khẩu	18
Phần 4. Tình hình triển khai công tác cải tạo và phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản	18
PHỤ LỤC ĐÍNH KÈM	20

DANH MỤC BẢNG

<i>Bảng thống kê lượng tiêu thụ các chỉ tiêu của khách sạn</i>	<i>2</i>
<i>Bảng thống kê lượng nước tiêu thụ của khách sạn</i>	<i>3</i>
<i>Bảng thống kê lượng điện tiêu thụ của khách sạn.....</i>	<i>3</i>
<i>Bảng thống kê lượng năng lượng tiêu thụ của khách sạn</i>	<i>4</i>
<i>Bảng 1.1. Bảng ghi nhận lưu lượng nước thải các năm.....</i>	<i>5</i>
<i>Bảng 1.2. Thống kê vị trí điểm quan trắc</i>	<i>8</i>
<i>Bảng 1.3. Danh mục thông số quan trắc</i>	<i>9</i>
<i>Bảng 1.4. Kết quả quan trắc</i>	<i>10</i>
<i>Bảng 2.1. Thống kê vị trí điểm quan trắc</i>	<i>13</i>
<i>Bảng 2.2. Danh mục thông số quan trắc</i>	<i>13</i>
<i>Bảng 2.3. Kết quả quan trắc</i>	<i>14</i>

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

NĐ - CP	: Nghị định - Chính phủ
TCXDVN	: Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
BTNMT	: Bộ Tài Nguyên Môi Trường
BOD	: Nhu cầu Oxy Sinh học (Biological Oxygene Demand)
COD	: Nhu cầu Oxy Hóa học (Chemical Oxygene Demand)
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng (Total Suspended Solids)
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
CTRCNTT	: Chất thải rắn công nghiệp thông thường
CTNH	: Chất thải nguy hại

**TỔNG CÔNG TY DU LỊCH SÀI GÒN
TNHH MỘT THÀNH VIÊN**

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

KHÁCH SẠN BẾN THÀNH (REX)

Số: / BC-REX

Tp.HCM, ngày ... tháng 12 năm 2022

BÁO CÁO

Công tác bảo vệ môi trường năm 2022

THÔNG TIN CHUNG

- Tên cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: **KHÁCH SẠN BẾN THÀNH (REX).**
- Đơn vị chủ quản: **TỔNG CÔNG TY DU LỊCH SÀI GÒN TNHH MỘT THÀNH VIÊN.**
- Địa chỉ: 141 Nguyễn Huệ, phường Bến Nghé, quận I, Tp.HCM.
- Điện thoại: 3829 2185 / 3829 3115. Fax: 3829 6536 / 3829 1469.
- Website: www.rexhotelvietnam.com Email: rexhotel@rex.com.vn
- Người đại diện: Ông **Phan Thanh Long.**
- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Kinh doanh khách sạn, nhà hàng, ca nhạc, cho thuê cửa hàng kinh doanh, văn phòng đại diện. Kinh doanh sân quần vợt, massage – sauna, hồ bơi, hàng thủ công mỹ nghệ. Kinh doanh rượu các loại. mua bán thuốc lá điều sản xuất trong nước. Kinh doanh vận tải hành khách theo hợp đồng. Đại lý đổi ngoại tệ.
- Quy mô công trình/ vị trí địa lý:

Khách sạn Rex được xây dựng tại số 141, 155 Nguyễn Huệ; 77 Lê Thánh Tôn; 146, 148, 150 Pasteur, phường Bến Nghé, quận I, Tp.HCM; phía Đông giáp với đường Nguyễn Huệ; phía Tây giáp với đường Pasteur; phía Nam giáp với đường Lê Lợi và khu dân cư; phía Bắc giáp với đường Lê Thánh Tôn.

Khách sạn Rex là một khách sạn đạt tiêu chuẩn 5 sao, bao gồm 286 phòng ngủ. Cơ sở hạ tầng khách sạn Rex được xây dựng trên diện tích đất 8.035 m² chia thành 3 khu: khu Đông (3.060 m²), khu New (2.932 m²), và khu Tây (2.043 m²).

- Khu Đông: cao 6 tầng bao gồm: 86 phòng ngủ, 1 bếp, 1 nhà hàng, 1 bar, 7 phòng tiệc – hội nghị, 1 CLB trò chơi có thưởng, 1 hồ bơi, chuỗi cửa hàng thời trang tại tầng trệt, 1 hệ thống máy lạnh trung tâm, 1 hệ thống cung cấp nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời.
- Khu New: cao 5 tầng, 1 tầng áp mái, bao gồm: 75 phòng ngủ, 1 bếp, 2 phòng tiệc – hội nghị, 1 hồ bơi, 1 phòng tập thể dục, chuỗi cửa hàng thời trang tại tầng trệt, 1 nhà giặt, 2 tầng hầm để xe, 1 hệ thống máy lạnh trung tâm, 1 máy phát điện dự phòng 1500 KVA, 1 hệ thống cung

cấp nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời, 1 hệ thống xử lý nước thải 150 m³/ ngày đêm, 1 nhà chứa rác thải.

- Khu Tây: cao 6 tầng, 1 tầng áp mái bao gồm: 125 phòng ngủ, 1 bếp, 1 nhà hàng, 1 cửa hàng cà phê, 1 Câu lạc bộ massage, 1 sân tennis, khối văn phòng nội bộ, 1 hệ thống máy lạnh trung tâm, 2 máy phát điện dự phòng 1250 KVA và 1500 KVA, 1 hệ thống cung cấp nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời, 1 hệ thống xử lý nước thải 130 m³/ ngày đêm .
- Tần suất hoạt động: Thường xuyên không gián đoạn.
- Giấy Chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số : 0300625210-002 cho đơn vị khách sạn Bến Thành (Rex) trực thuộc Tổng Công ty Du lịch Sài Gòn do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 16/07/2015.
- Mã số thuế: 0300625210-002.
- Sổ Đăng ký Chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số : QLCTNH 79.000039.T của khách sạn Bến Thành (Rex) do Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 25/06/2015 (Cấp lần 3).
- Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số: 1130/GP-STNMT-TNNKS của khách sạn Bến Thành (Rex) do Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 24/10/2019.
- Giấy chứng nhận ISO 14001:2015 do Tổ chức Afaq Afnor cấp chứng nhận, có giá trị từ 08/06/2021 đến 23/05/2024.
- Nhiên liệu, điện, nước tiêu thụ của năm báo cáo và năm gần nhất (kèm theo đơn vị đo):

Bảng thống kê lượng tiêu thụ các chỉ tiêu của khách sạn

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Năm 2021	Năm 2022	
1	Điện	kWh	4.769.418	5.610.725	
2	Nước	m ³	47.689	70.725	
3	Nhiên liệu	LPG	Tấn	71	145
		Dầu DO	Lít	6.000	22.770
		Xăng	Lít	4.917	10.987

(Nguồn: Khách Sạn Rex)

• **Tình hình sử dụng nước:**

Nguồn nước sử dụng cho hoạt động của khách sạn được cấp từ Công ty Cổ phần Cấp nước Bến Thành. Nước được sử dụng cho sinh hoạt của nhân viên, khách hàng, và phục vụ hoạt động nấu nướng của khách sạn. Nhu cầu sử dụng nước của khách sạn Rex trong 3 tháng gần đây trung bình khoảng 6.456 m³/tháng tương đương với 215 m³/ngày.

Bảng thống kê lượng nước tiêu thụ của khách sạn

Năm 2021 (m ³)	Năm 2022 (m ³)
47.689	70.725

(Nguồn: Khách Sạn Rex)

➤ **Diễn giải:**

- Lượng nước tiêu thụ năm 2022 tăng hơn 30% với năm 2021. Tuy nhiên, lượng khách của năm 2022 lại nhiều hơn gấp xấp xỉ 5 lần so với năm 2021 (523.294 người so với 101.255 người). Chứng tỏ việc kiểm soát tiêu thụ và tiết kiệm nước tại đơn vị mang lại hiệu quả cao.
- Với việc tình hình dịch bệnh Covid-19 đã được kiểm soát tốt hơn, khách du lịch đã tăng trở lại, các dịch vụ kinh doanh tiệc – hội nghị cũng đã dần có những chuyển biến tích cực, lượng khách cuối năm tăng vọt cũng là nguyên nhân chủ yếu của việc lượng nước sử dụng tăng hơn nhiều so với tình hình ảm đạm năm 2021.

• **Tình hình sử dụng điện:**

Khách sạn sử dụng nguồn điện của Tổng Công ty Điện lực Tp HCM để cung cấp cho quá trình hoạt động. Nhu cầu sử dụng điện của khách sạn trong 03 tháng gần đây trung bình khoảng 586 nghìn kWh/tháng.

Bảng thống kê lượng điện tiêu thụ của khách sạn

Năm 2021 (kWh)	Năm 2022 (kWh)
4.769.418	6.660.725

(Nguồn: Khách Sạn Rex)

➤ **Diễn giải:**

- Với kWh tiêu thụ điện năm 2022 cao hơn gần 30% so với năm 2021, phản ánh lượng khách du lịch và nhu cầu sử dụng điện đã tăng trở lại.
- Tuy nhiên, việc tiêu thụ điện đã được đơn vị tiết kiệm hiệu quả và mang lại giá trị tích cực. Cụ thể: số liệu số phòng ngủ kinh doanh năm 2021 chỉ 5.827 phòng; với năm 2022 là 43.080 phòng → Cao hơn 85% so với năm 2021.

• **Tình hình tiêu thụ năng lượng:**

Với tình hình dịch Covid-19 tại Tp.HCM đã được kiểm soát tốt hơn, nhu cầu sử dụng các nhiên liệu phục vụ quá trình kinh doanh, phục vụ khách hàng và bảo trì hệ thống đã tăng mạnh hơn nhiều so với năm trước.

Bảng thống kê lượng năng lượng tiêu thụ của khách sạn

Nhiên liệu	Năm 2021	Năm 2022
LPG (tấn)	71	145
Dầu DO (lít)	6.000	22.770
Xăng (lít)	4.917	10.987

➤ **Diễn giải:**

- Với tình hình kinh doanh có nhiều chuyển biến tích cực, lượng khách du lịch tăng trở lại, kéo theo lượng điện năng và nước tiêu thụ tăng. Tuy nhiên lại thể hiện sự hiệu quả cao trong công tác tiết kiệm và kiểm soát chi phí.
- Lượng LPG sử dụng cho hoạt động kinh doanh ăn uống tăng do hoạt động kinh doanh hiệu quả.
- Trong năm 2022, lượng Dầu DO tiêu thụ cũng tăng do hoạt động bảo trì, vận hành và phục vụ khách hàng tăng mạnh, ổn định hơn.
- Các chương trình tour, xe du lịch chuyên chở hành khách cũng tăng nên lượng xăng sử dụng cũng tăng gấp đôi so với năm 2021.

Phần 1. Kết quả hoạt động các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

1. Về công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải

1.1. Xử lý nước thải

- Vị trí công trình xả nước thải tại: khuôn viên khách sạn Bến Thành (REX) số 141 Nguyễn Huệ, phường Bến Nghé, Quận 1, TP.HCM. Gồm 2 vị trí:

+ Vị trí 1: trước giao lộ giữa đường Lê Thánh Tôn - Pasteur (kề trụ chiều sáng 30 – 31), phường Bến Nghé, Quận 1.

+ Vị trí 2: trên đường Nguyễn Huệ (gần giao lộ đường Lê Thánh Tôn - Nguyễn Huệ).

- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống công chung Thành phố.

- Tọa độ vị trí xả thải: (hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}45'$, múi chiếu 3°).

Điểm xả thải	Tọa độ VN-2000	
	X (m)	Y (m)
Khách sạn Bến Thành (REX) số 141 Nguyễn Huệ, phường Bến Nghé, Quận 1, TP.HCM	603.922	1.191.779

- Phương thức và chế độ xả nước thải: Nước thải sau khi tập trung vào hệ thống xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B), hệ số $K=1$ - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, sẽ được bơm đẩy theo cống ngầm nội bộ, sau đó ra cống chung thành phố, xả ngầm liên tục (24 giờ/ngày đêm).

- Lưu lượng nước thải được phép xả thải: $270 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$: $11,25 \text{ m}^3/\text{giờ}$.

- Giới hạn xả thải: Thông số và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải không vượt quá Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B với hệ số $K = 1$.

- Dựa vào đồng hồ đo lưu lượng nước thải lắp đặt tại Bể cuối hệ thống xử lý nước thải của khách sạn có thể tính được lưu lượng của nước thải trung bình $5.683 \text{ m}^3/\text{tháng}$, $189 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

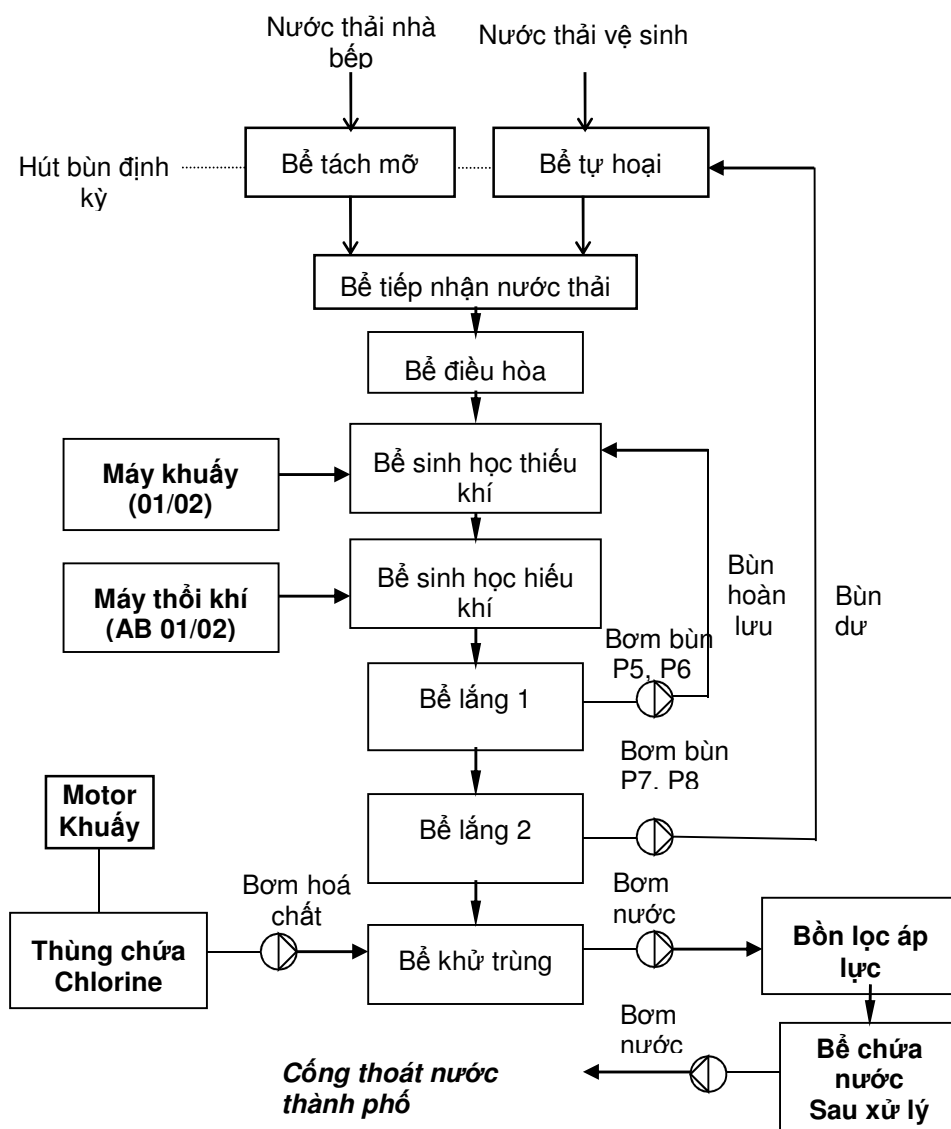
Bảng 1.1. Bảng ghi nhận lưu lượng nước thải các năm

Đơn vị tính: m^3

NĂM 2021												TRUNG BÌNH
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	
5.476	3.821	4.283	5.282	3.690	2.432	2.213	2.682	2.569	2.756	3.414	5.034	3.638
*** (Thống kê dựa trên số liệu đồng hồ đo lưu lượng nước thải tại mỗi hệ thống xử lý nước thải)												

NĂM 2022												TRUNG BÌNH
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	
5.184	3.799	4.579	5.470	5.999	6.335	6.499	6.227	5.864	5.705	5.591	7.695	68.947

Sơ đồ khối công nghệ xử lý nước thải tập trung

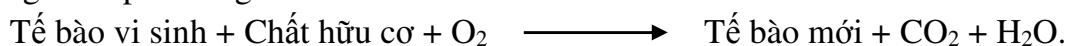


❖ **Thuyết minh công nghệ:**

- Nước thải sinh ra đều tập trung về bể tiếp nhận nước thải của hệ thống xử lý nước thải. Bể này có nhiệm vụ lắng các chất huyền phù, các cặn thô, các chất dễ lắng... để giảm bớt một phần các chất ô nhiễm và tạo môi trường thuận lợi cho các quá trình xử lý ở phía sau.

- Từ bể tiếp nhận, nước thải được dẫn qua bể điều hòa. Bể này có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và tải lượng ô nhiễm tránh gây sốc cho giai đoạn xử lý sinh học.
- Từ bể điều hòa, Nước được dẫn qua bể sinh học thiếu khí (Anoxic). Tại bể này, nước được khuấy trộn liên tục (nhờ 2 máy khuấy AB 01/02). Bể này có nhiệm vụ khử N có trong nước thải từ quá trình hoạt động vi sinh vật thiếu khí và sử dụng CH_3OH làm chất xúc tác diễn ra như sau: Nitrate nitrogen + CH_3OH > N_2 + độ kiềm/Alkali.
- Từ bể thiếu khí, Nước được dẫn qua bể sinh học hiếu khí. Tại bể này, khí được thổi liên tục (nhờ 2 máy thổi khí AB 01/02) từ dưới lên theo một hệ thống sục khí khuếch tán (nhờ giàn đĩa phân phối khí) và hòa tan oxy vào nước. Trong điều kiện sục khí liên tục, các vi sinh hiếu khí sẽ oxy hóa hầu hết các chất hữu cơ (chất ô nhiễm) có trong nước thải.

Phương trình phản ứng cơ bản của nó là:



- Nước sau khi ra khỏi bể sinh học hiếu khí sẽ tự chảy qua bể lắng, tại bể lắng phần bùn hoạt tính sẽ được lắng xuống đáy, một phần bùn sẽ được bơm tuần hoàn (bơm bùn P5, P6) lại bể sinh học hiếu khí để tiếp tục duy trì nồng độ bùn hoạt tính trong bể sinh học hiếu khí, phần bùn dư sẽ được bơm (bơm bùn P7, P8) về bể tự hoại và được hút bỏ định kỳ. Phần nước trong trên mặt bể lắng sẽ tự chảy đến bể tiếp xúc khử trùng.
- Nước thải trong bể khử trùng được châm dung dịch chlorine với liều lượng 6g/m^3 nước (nhờ bơm định lượng hóa chất P9, P10), để khử trùng các vi sinh vật gây bệnh có trong nguồn nước thải. Từ bể khử trùng, nước được bơm (bơm nước P1, P2) qua bồn lọc áp lực trước khi tập trung về bể chứa. Nước từ bể chứa sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn (QCVN 14:2008) sẽ được bơm (bơm nước P3, P4) ra hệ công thoát nước của thành phố.

❖ **Phương án vận hành công trình xử lý nước thải:**

Hiện nay, khách sạn đã ký hợp đồng số: 1006/HĐKT/MTVN/2020 ngày 10/06/2020 với Công ty Cổ phần Xử lý Môi trường Việt Nam để thực hiện dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng và kiểm soát chất lượng nước thải sau khi xử lý. Với đội ngũ Kỹ sư, công nhân chuyên ngành đảm nhận các công việc như sau:

- Hằng ngày thực hiện công việc vận hành kiểm tra, kiểm soát nhằm bảo đảm các thiết bị của hệ thống xử lý nước thải trong tình trạng hoạt động tốt.
- Tiến hành châm chlorine diệt khuẩn; châm bổ sung dinh dưỡng, vi sinh khi cần.
- Kiểm tra vệ sinh định kỳ các bể phốt, bể lắng, bể tách mỡ để làm giảm một phần các chất ô nhiễm, và tránh làm nghẹt đường ống trong hệ thống.
- Kiểm soát chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT cột B, hệ số K=1; và định kỳ mỗi tháng/lần khách sạn lấy mẫu gửi đến các phòng xét nghiệm quan trắc chất lượng các thông số.

1.2. Kết quả quan trắc nước thải

1.2.1. Quan trắc định kỳ nước thải sinh hoạt

- Thời gian quan trắc: Tháng 3, 6, 9, 12
- Tần suất quan trắc: định kỳ 3 tháng/lần.
- Vị trí quan trắc, và số lượng mẫu quan trắc:
 - + Vị trí 1: nước thải đầu vào – khu Tây, bể điều hòa hệ thống xử lý nước thải tập trung khu Tây công suất 130 m³ số 77 đường Lê Thánh Tôn, phường Bến Nghé, Quận I. Số lượng mẫu: 01.
 - + Vị trí 2: nước thải đầu ra – khu Tây sau xử lý, hồ ga trước giao lộ giữa đường Lê Thánh Tôn - Pasteur (kể từ chiếu sáng 30 – 31), phường Bến Nghé, Quận 1. Số lượng mẫu: 01.
 - + Vị trí 3: nước thải đầu vào – khu B2, bể điều hòa hệ thống xử lý nước thải tập trung khu B2 (khu Đông và khu New) công suất 150 m³ số 141, 155 Nguyễn Huệ, phường Bến Nghé, Quận I. Số lượng mẫu: 01.
 - + Vị trí 4: nước thải đầu ra – khu B2 sau xử lý, hồ ga trên đường Nguyễn Huệ (gần giao lộ đường Lê Thánh Tôn - Nguyễn Huệ). Số lượng mẫu: 01.
- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 16.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN: QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, hệ số K = 1.
- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty Cổ phần Xây dựng & Môi trường Đại Phú.
- Số Vimecerts: 292.

Bảng 1.2. Thống kê vị trí điểm quan trắc

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Mô tả điểm quan trắc
				Kinh độ	Vĩ độ	
1	Khu Tây					
Vị trí 1	Nước thải đầu vào – khu Tây	220302.NT.033	01/03/2022	603780	1191799	Tại bể điều hòa tập trung nước thải đầu vào của khu Tây
		220607.NT.004	07/06/2022			
		220907.NT.003	06/09/2022			
		22.6307.NT.001	30/11/2022			
Vị trí 2	Nước thải đầu ra – khu Tây	220302.NT.034	01/03/2022	603758	1191782	

BÁO CÁO CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG - NĂM 2022

		220607.NT.0 05	07/06/2022			Nước thải đầu ra tại hồ ga trên đường Pasteur – Lê Thánh tôn
		220907.NT.0 04	06/09/2022			
		22.6307.NT. 02	30/11/2022			
2	Khu B2 (khu Đông và New)					
Vị trí 3	Nước thải đầu vào – khu B2 (Đông)	220302.NT.0 35	01/03/2022	603807	1191802	Tại bể điều hòa tập trung nước thải đầu vào của khu Đông và khu New ở tầng hầm B2
		220607.NT.0 06	07/06/2022			
		220907.NT.0 05	06/09/2022			
		22.6307.NT. 03	30/11/2022			
Vị trí 4	Nước thải đầu ra – khu B2 (Đông)	220302.NT.0 36	01/03/2022	603817	1191815	Nước thải đầu ra tại hồ ga giao lộ Lê Thánh Tôn - Nguyễn Huệ
		220607.NT.0 07	07/06/2022			
		220907.NT.0 06	06/09/2022			
		22.6307.NT. 04	30/11/2022			

Bảng 1.3. Danh mục thông số quan trắc

TT	Thành phần môi trường Quan trắc	Theo QCVN
1	pH	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B; K = 1
2	BOD ₅	
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	
5	Sunfua	
6	Amoni	
7	Nitrat (NO ₃ ⁻)	
8	Tổng dầu mỡ ĐTV	
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	

10	Phosphat
11	Coliform

Bảng 1.4. Kết quả quan trắc nước thải

- Kết quả quan trắc mẫu nước thải đầu vào:

TT	Ký hiệu điểm quan trắc	Ký hiệu mẫu	Nhóm thông số										
			pH	TSS	TDS	BOD ₅	Amoni	Phosphat	Nitrat	Sunfua	Tổng dầu mỡ ĐTV	Tổng các chất hoạt động bề mặt	Coliform
			-	mg/L	mg/L	mgO ₂ /L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1	Đầu vào Khu Tây	220302.N T.033	5,9	293	213	397	21,4	10,2	63	5,05	9,7	3,76	24.000
		220607.N T.004	7,05	<15	186	248	2,28	2,175	<0,1	0,36	KPH	<0,06	7.000
		220907.N T.003	6,2	3.890	260	218	2,21	2,3	<0,1	0,43	KPH	<0,06	7.900
		22.6307.N T.01	7,12	21	251	147	3,12	3,16	<0,1	0,28	<1	KPH	4.000
2	Đầu vào Khu B2 (Đông)	220302.N T.035	6,5	252	207	328	21	13,1	51,2	4,97	8,5	7,85	54.000
		220607.N T.006	6,82	121,5	229	249	2,33	2,061	<0,1	0,34	6,5	0,08	7.900
		220907.N T.005	6,4	53	244	231	2,43	2,26	<0,1	0,37	5,5	0,071	9.200
		22.6307.N T.03	7,03	65,5	281	144	3,37	2,31	<0,1	0,28	3,8	KPH	4.600

- Kết quả quan trắc mẫu nước thải đầu ra:

TT	Ký hiệu điểm quan trắc	Ký hiệu mẫu	Nhóm thông số										
			pH	TSS	TDS	BOD ₅	Amoni	Phosphat	Nitrat	Sunfua	Tổng dầu mỡ ĐTV	Tổng các chất hoạt động bề mặt	Coliform
			-	mg/L	mg/L	mgO ₂ /L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1	Đầu ra Khu Tây	220302.N T.034	7,1	24	181	24	0,38	1,96	15,6	0,63	KPH	KPH	350

		220607.N T.005	6,95	<15	167	16	0,4	3,263	KPH	0,24	KPH	KPH	92
		220907.N T.004	6,6	<15	169	16	0,41	3,1	KPH	0,25	KPH	KPH	110
		22.6307.N T.02	6,89	KPH	218	45,8	0,86	1,86	KPH	0,19	KPH	KPH	170
2	Đầu ra Khu B2 (Đông)	220302.N T.036	6,8	23	190	18	0,18	2,67	19,8	0,96	KPH	KPH	1.300
		220607.N T.007	7,1	<15	228	25	2,41	2,461	<0,1	0,18	KPH	KPH	230
		220907.N T.006	6,9	<15	211	23	2,35	2,38	<0,1	0,22	KPH	KPH	330
		22.6307.N T.04	6,92	KPH	263	32,2	0,96	1,67	KPH	0,22	KPH	KPH	280
Giá trị QCVN 14:2008/BTNMT Cột B hệ số K = 1			5 – 9	100	1.000	50	10	10	50	4	20	10	5.000

- Kết luận:

- 1) Kết quả phân tích mẫu nước thải tại các điểm xả thải của khách sạn đều đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt - QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1.
- 2) Không có các điểm quan trắc vượt quy chuẩn và các vấn đề bất thường.

1.2.2. Quan trắc nước thải liên tục, tự động

- Đơn vị không có trạm quan trắc tự động.

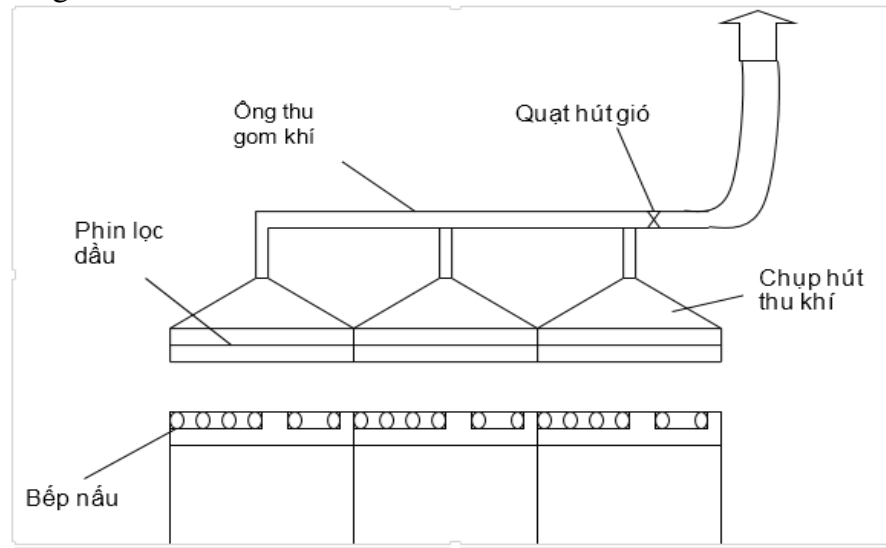
2. Về công trình bảo vệ môi trường đối với khí thải

2.1. Xử lý khí thải

2.1.1. Xử lý khí thải khu vực bếp:

- Sử dụng các loại nhiên liệu sạch như gas và điện.
- Lắp đặt hệ thống hút khói bụi cục bộ có bộ lọc, bẫy dầu bố trí trên khu vực bếp nấu.
- Lấy mẫu quan trắc 3 tháng/lần, với kết quả đạt qui chuẩn cột B, QCVN 19:2009/BTNMT.
- Tổng lưu lượng khí thải phát sinh: 10.745 m³/h.

- Mô hình hệ thống thực hiện như sau:



Thuyết minh quy trình:

Khói phát ra từ mỗi bếp sẽ được hút qua chụp hút khói, tách dầu mỡ, sau đó nhờ hệ thống hút đây đưa vào ống thoát ở khu vực thải được bố trí ở trên tầng mái khách sạn. Theo định kỳ 2 lần/tuần khách sạn sẽ làm vệ sinh, lau sạch lớp dầu đọng trong ống thu khí để tránh bắt lửa gây hỏa hoạn khi bếp quá nóng đột ngột.

2.1.2. Xử lý khí thải máy phát điện:

- Lắp đặt ống khói máy phát điện cao qua khỏi tòa nhà.
- Thường xuyên vệ sinh ống khói thải định kỳ.
- Máy phát điện chỉ hoạt động khi có sự cố sập mạng lưới cấp điện.
- Lấy mẫu quan trắc 3 tháng/lần, với kết quả đạt qui chuẩn cột B, QCVN 19:2009/BTNMT.
- Tổng lưu lượng khí thải phát sinh: 19.317 m³/h.

2.2. Kết quả quan trắc khí thải

2.2.1 Kết quả quan trắc định kỳ

- Thời gian quan trắc: tháng 3, 6, 9, 12.
- Tần suất quan trắc: 3 tháng/lần.
- Vị trí quan trắc, số lượng mẫu quan trắc:

+ Vị trí 1: Cửa xả ống khói máy phát điện tại tầng 6 tòa nhà khu Tây số 77 Lê Thánh Tôn, phường Bến Nghé, Quận I. Số lượng mẫu: 01.

+ Vị trí 2: Cửa xả ống khói nhà bếp tại tầng 6 tòa nhà khu Đông số 141 Nguyễn Huệ, phường Bến Nghé, Quận I. Số lượng mẫu: 01.

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 08.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN: cột B, QCVN 19:2009/BTNMT.

- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty Cổ phần Xây dựng & Môi trường Đại Phú.

- Số Vimcerts: 292.

Bảng 2.1. Thống kê vị trí điểm quan trắc

TT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Thời gian quan trắc	Vị trí lấy mẫu		Mô tả điểm quan trắc
				Kinh độ	Vĩ độ	
Vị trí 1						
1	Khí thải ống khói máy phát điện Khu Tây	220302.KT.006	01/03/2022	603778	1191807	Cửa xả ống khói máy phát điện tại tầng 6 tòa nhà khu Tây
2		220607.KT.001	07/06/2022			
3		220907.KT.012	06/09/2022			
4		22.6307.KT.01	30/11/2022			
Vị trí 2						
1	Khí thải ống khói nhà bếp Khu Đông	220302.KT.007	01/03/2022	603851	1191807	Cửa xả ống khói bếp tại tầng 6 tòa nhà khu Đông
2		220607.KT.002	07/06/2022			
3		220907.KT.013	06/09/2022			
4		22.6307.KT.02	30/11/2022			

Bảng 2.2. Danh mục thông số quan trắc

TT	Thành phần môi trường quan trắc	Theo QCVN
1	Bụi Tổng	QCVN 19:2009/BTNMT
2	Độ ồn	

3	CO	cột B, K = 0,6
4	SO ₂	
5	NO _x	
6	Nhiệt độ	
7	Lưu lượng	

Bảng 2.3. Kết quả quan trắc khí thải

TT	Ký hiệu điểm quan trắc	Ký hiệu mẫu	Nhóm thông số						
			Bụi tổng	Độ ồn	CO	SO ₂	NO _x	Nhiệt độ	Lưu lượng
			mg/Nm ³	dBA	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	°C	m ³ /h
1	Khí thải ống khói máy phát điện Khu Tây	220302.KT.006	41,2	60	693	0	298	119	1.416
		220607.KT.001	47	50,8	185	10	182	98	6.209
		220907.KT.012	63	54,3	147	7,9	152	95	5.194
		22.6307.KT.01	32	53,5	146	5,24	154	138	6.498
2	Khí thải ống khói nhà bếp Khu Đông	220302.KT.007	<21	42,9	69,5	7,86	3,53	46,2	972
		220607.KT.002	<21	51,4	6,8	2,6	0	43,7	3.210
		220907.KT.013	<21	53,1	5,7	2,6	0	42	2.951
		22.6307.KT.02	<21	56,1	11,4	5,24	0	43	3.612
Giá trị QCVN 19:2009/BTNMT cột B, Kp = 1, Kv = 0,6			200	-	1.000	500	850	-	-

- Kết luận:

- 1) Kết quả phân tích mẫu khí thải tại máy phát điện và ống khói nhà bếp của khách sạn có các chỉ tiêu đều đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, QCVN 19:2009/BTNMT - cột B, Kv=0,6, Kp=1.
- 2) Không có các điểm quan trắc vượt quy chuẩn và các vấn đề bất thường.

2.2.2. Quan trắc khí thải tự động, liên tục

- Đơn vị không có trạm quan trắc tự động.

3. Về quản lý chất thải rắn thông thường

Thông kê chất thải phát sinh (Trường hợp có nhiều hơn một cơ sở phát sinh chất thải rắn thông thường thì phân biệt rõ đối với từng cơ sở)

- Thông kê CTRSH:

TT	CTRSH	Khối lượng (tấn)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH	Khối lượng năm gần nhất (tấn)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Chất thải hữu cơ	56	Công ty TNHH Một Thành Viên DVCI Quận I, địa chỉ 28 – 30 Nguyễn Thái Bình, P. NTB, QI.	36
2	Chất thải tái chế	44		34
3	Chất thải còn lại	76		52
	Tổng cộng	176		122

- Thông kê CTCRNTT (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

TT	Nhóm CTCRNTT	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTCRNTT	Khối lượng năm gần nhất (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất (tại cơ sở)	0	Công ty TNHH Một Thành Viên DVCI Quận I, địa chỉ 28 – 30 Nguyễn Thái Bình, P. NTB, QI.	0
2	Tái sử dụng, tái chế để làm nguyên liệu, nhiên liệu cho ngành sản xuất khác (chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTCRNTT)	0		0
3	Chất thải phải xử lý	2.985		3.000
	Tổng cộng	2.985		3.000

4. Về quản lý chất thải nguy hại:

- Thống kê CTNH (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý ⁽ⁱ⁾	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH	Khối lượng năm gần nhất (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Pin, ắc qui	16 01 12	110	PD	Cty TNHH SX-TM-DV Môi Trường Việt Xanh, mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6-033.VX	16
Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	85	HTXLBD, HR		102
Các thiết bị linh kiện điện tử thải	16 01 13	0	PD		234
Bao bì thải cứng bằng nhựa	18 01 03	0	SR, TC		0
Chất hấp thụ, vật liệu lọc (giẻ lau, vải bảo vệ thải)	18 02 01	0	TĐ		0
Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	17 06 01	2	TĐ		20
Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo độc hại từ quá trình phân tách dầu nước	12 06 04	1.795	HR+TĐ		2.670
Tổng số lượng		1992			

⁽ⁱ⁾ Ghi ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); TR (Tẩy rửa); SC (Sơ chế); Khác (ghi rõ tên phương pháp).

5. Về quản lý chất thải y tế (chỉ áp dụng đối với các cơ sở y tế)

- Đơn vị không thuộc đối tượng cơ sở y tế.

6. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

6.1. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường:

- Khách sạn tiếp tục thực hiện việc phân loại thu gom và lưu giữ các loại chất thải theo nghị định 40/2019/NĐ-CP.
- Thực hiện các luật định liên quan của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT và Nghị định 08/NĐ-CP,...
- Chuyển giao CTRSH mỗi ngày và CTCNTT khi có phát sinh cho đơn vị Công ty TNHH MTV Dịch vụ Công ích Quận I thu gom, vận chuyển, thải bỏ theo đúng qui định.
- Định kỳ tháng/lần chuyển giao CTNH cho đơn vị Công ty TNHH Môi Trường Việt Xanh xử lý đúng theo qui định của nhà nước.
- Xây dựng, cải tiến và bảo trì liên tục Hệ thống xử lý nước thải. Đồng thời, phối hợp cùng Công ty Cổ phần xử lý Môi trường Việt Nam vận hành và đem mẫu nước thải kiểm nghiệm định kỳ hàng tháng tại Trung tâm kỹ thuật Quatest3. Kết quả liên tục đạt chất lượng Cột B, QCVN 14:2008/BTNMT.
- Tuân thủ chính sách môi trường, lập kế hoạch đào tạo kiến thức môi trường hàng năm cho nhân viên toàn đơn vị.
- Dán nhãn môi trường, trang bị các thiết bị phòng cháy, bảo hộ lao động,... cho các khu vực phân loại, lưu trữ rác thải, hóa chất trước khi bàn giao cho các đơn vị thu gom, xử lý.

6.2. Báo cáo việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường, tập trung làm rõ các nội dung chính như sau:

- Các giải pháp phòng ngừa sự cố môi trường tại cơ sở:
 - Tiếp tục thực hiện việc dán nhãn môi trường, trang bị các thiết bị phòng cháy, bảo hộ lao động,... cho các khu vực phân loại, lưu trữ rác thải, hóa chất trước khi bàn giao cho các đơn vị thu gom, xử lý.
 - Tiếp tục tập huấn, nâng cao kiến thức cho nhân viên trong toàn đơn vị về công tác bảo vệ môi trường khi gặp sự cố,...
 - Tiếp tục cải tiến, bảo trì thường xuyên Hệ thống xử lý nước thải và giám sát các khu vực lưu trữ hóa chất, rác thải (bao gồm rác thải nguy hại). Luôn đảm bảo các khu vực không xảy ra tình trạng tràn đổ, giữ vệ sinh các khu vực lưu trữ và vận chuyển rác thải.
- Việc ứng phó và khắc phục sự cố môi trường xảy ra tại cơ sở:
 - Lắp đặt các thiết bị, dụng cụ, phương tiện ứng phó sự cố môi trường.
 - Đào tạo, xây dựng và huấn luyện lực lượng tại chỗ ứng phó sự cố môi trường.
 - Thực hiện chế độ kiểm tra thường xuyên, áp dụng biện pháp an toàn theo quy định của pháp luật.
 - Có biện pháp loại trừ nguyên nhân gây ra sự cố môi trường khi phát hiện có dấu hiệu sự cố môi trường.

7. Về báo cáo quản lý các chất ô nhiễm khó phân hủy và nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm khó phân hủy

7.1. Thông tin về chủng loại và khối lượng chất ô nhiễm khó phân hủy và nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm đang được sản xuất, sử dụng:

- Đơn vị không sản xuất, nhập khẩu và sử dụng các chất ô nhiễm khó phân hủy; nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị có chứa chất ô nhiễm khó phân hủy vào mục đích kinh doanh. Hiện tại, đơn vị đã chuyển đổi các vật dụng nhựa, ống hút nhựa,... phục vụ khách hàng bằng các vật dụng có nguồn gốc, vật liệu thân thiện môi trường.

7.2. Ước tính chất ô nhiễm phát thải vào môi trường tại Cơ sở

- Đơn vị không sản xuất, nhập khẩu và sử dụng các chất ô nhiễm khó phân hủy.

8. Kết quả khắc phục các yêu cầu của cơ quan thanh tra, kiểm tra và cơ quan nhà nước có thẩm quyền (nếu có)

- Không có. Đơn vị tuân thủ đầy đủ các yêu cầu luật định và quy định của Nhà Nước và các cơ quan ban ngành.

Phần 2. Tình hình thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH, CTCNTT, CTNH (Phần này chỉ áp dụng đối với chủ thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH, CTCNTT, CTNH)

- Đơn vị không thuộc đối tượng trên.

Phần 3. Tình hình quản lý phế liệu nhập khẩu (Phần này chỉ áp dụng đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất)

- Đơn vị không thuộc đối tượng trên.

Phần 4. Tình hình triển khai công tác cải tạo và phục hồi môi trường đối với hoạt động khai thác khoáng sản (Phần này chỉ áp dụng đối với tổ chức, cá nhân khai thác khoáng sản)

- Đơn vị không thuộc đối tượng trên.

Xin trân trọng cảm ơn các cơ quan, Sở ban ngành.

Tp. HCM, ngày tháng năm 202...

GIÁM ĐỐC KHÁCH SẠN

PHAN THANH LONG

Nơi nhận:

- Sở TNMT Tp.HCM;
- Chi cục BVMT Tp.HCM;
- Phòng TNMT Quận I;
- Sở Du lịch Tp.HCM;
- Lưu Phòng Nhân sự, Ban Môi trường.

PHỤ LỤC ĐÍNH KÈM:

1. Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động kinh doanh của khách sạn Rex.
2. Giấy chứng nhận đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường.
3. Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường.
4. Quyết định v/v phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án cải tạo nâng cấp khu Đông – khu Tây khách sạn Bến Thành.
5. Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.
6. Sổ đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại.
7. Hợp đồng thu gom và xử lý rác thải nguy hại.
8. Hợp đồng thu gom và xử lý rác thải sinh hoạt.
9. Hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý rác y tế.
10. Hợp đồng Bảo dưỡng, Bảo trì - Kiểm soát chất lượng nước thải năm 2022 (Số: 2803/HĐKT/MTVN/2022), Phụ lục Hợp đồng tháng 8, 9, 10/2022 và Hợp đồng Bảo dưỡng...mới năm 2022-2023 (Số: 1012/HĐKT/MTVN/2022).
11. Kết quả quan trắc môi trường nước thải, khí thải tháng 3, 6, 9, 12/2022.
12. Hoá đơn thu tiền nước từ kỳ 09, 10, 11/2022.
13. Chứng từ chất thải nguy hại từ tháng 1 – 12/2022.
14. Sơ đồ bản vẽ mặt bằng Hệ thống xử lý nước thải khu Đông và khu Bắc.
15. Sơ đồ bản vẽ mặt bằng Hệ thống xử lý nước thải khu Tây.