

**KẾ HOẠCH NĂM NĂM 2016 - 2020  
VỀ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TIẾT KIỆM VÀ HIỆU QUẢ**

Kính gửi: Sở Công Thương TP. Hồ Chí Minh

Đơn vị: Khách sạn Rex

Báo cáo kế hoạch 5 năm: giai đoạn từ 2016 - 2020 Ngày lập báo cáo: 12/01/2019

Mã số ID:

Ngày tháng năm nhận báo cáo	
Ngày tháng năm xử lý, xác nhận	

Phân ngành: Dịch vụ khách sạn, nhà hàng

Tên cơ sở: Khách sạn Rex (Bến Thành)

Mã số thuế: 03006252-10-002

Địa chỉ: 141 Nguyễn Huệ, phường Bến Nghé, Quận I, TP. Hồ Chí Minh

Người chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo: Vũ Ngọc Lộc

Điện thoại: 3829 2185 Fax: 3829 6536 Email: [vn.loc@rex.com.vn](mailto:vn.loc@rex.com.vn)

Trực thuộc (tên công ty mẹ): Tổng Công ty Du lịch Sài Gòn TNHH Một Thành Viên

Địa chỉ: 23 Lê Lợi, phường Bến Nghé, Quận I, TP. HCM

Điện thoại: 38 225 887 Fax: 38 243 239 Email: [saigontourist@sgtourist.com.vn](mailto:saigontourist@sgtourist.com.vn)

Chủ sở hữu: Nhà nước

**I. Thông tin về cơ sở hạ tầng và hoạt động**

Công nhân viên	Quản lý, phục vụ khách sạn/ nhà hàng	Nhân viên tạp vụ, phục vụ khác	Nhân viên vận hành/ sửa chữa thiết bị NL
Số lượng 494 người	416 người	46 người	32 người

Năm đưa tòa nhà vào hoạt động	Khu Đông: 1959 Khu Tây: 2013 Khu Bắc: 2008	Loại công trình	Khách sạn
Tổng diện tích mặt sàn	48.164 m <sup>2</sup>	Số tầng	07
Tổng diện tích được bao che	41.690 m <sup>2</sup>	Tổng diện tích bán bao che	2.472 m <sup>2</sup>
Tổng diện tích không bao che	4.002 m <sup>2</sup>	Diện tích được ĐHNĐ (1)	24.070 m <sup>2</sup>
Loại tòa nhà (2)	Khách sạn, nhà hàng		

Số phòng khách sạn/nhà hàng	286/02	Số văn phòng làm việc (nội bộ)	03
Tổng diện tích phòng khách ở	19.617 m <sup>2</sup>	Số lượng tối đa (khách/ tối).	350
Tổng diện tích phòng tiệc - họp	4.534 m <sup>2</sup>	Số phòng họp	08
Tổng diện tích phòng ăn (căn tin nội bộ + nhà hàng))	12.024 m <sup>2</sup>	Diện tích khu vui chơi, giải trí	3.293 m <sup>2</sup>
Tổng diện tích nhà để xe cho thuê	3.492 m <sup>2</sup>	Diện tích làm dịch vụ khác (Mặt bằng cho thuê)	2.187 m <sup>2</sup>

Ghi chú: (1) ĐHNĐ – Điều hòa nhiệt độ. (2) Là khách sạn hay nhà hàng.

**Mức tiêu thụ năng lượng hiện tại (Số liệu báo cáo thực hiện trong năm 2018)**

Loại nhiên liệu	Khối lượng		Nhiệt năng		Giá nhiên liệu TB		Mục đích sử dụng
Dầu Diezen	1.446	Lít/năm		kJ/lít	16.200	đ/lít	Chạy máy phát điện khi có sự cố cúp điện
Xăng	27.715	Lít/năm		kJ/lít	19.250	đ/lít	Vận chuyển hành khách
Khí đốt (LPG)	159.729	Kg/năm		kJ/kg	24.837	đ/kg	Nấu ăn, giặt ủi

Điện năng mua ngoài	Công suất: trạm biến áp 3.000 kVA	Điện năng 8,98 x 10 <sup>6</sup> kWh/năm
Giá điện mua	Trung bình: 2.477 đồng/kWh	Tổng cộng: 22.247 x 10 <sup>6</sup> đồng/năm
Điện tự sản xuất (nếu có) (Máy phát điện chỉ hoạt động khi xảy ra sự cố cúp điện trên mạng)	Công suất lắp đặt: 1.500 KVA + 1.250 KVA + 1.250 KVA Điện năng sản xuất: ..... 10 <sup>6</sup> kWh/năm	
	Công nghệ:	
	Nhiên liệu sử dụng: dầu DO	
	Nhiên liệu thay thế: không	

## II. Kế hoạch, mục tiêu tiết kiệm và sử dụng hiệu quả năng lượng trong năm năm tới

### 2.1. Các giải pháp và dự kiến kết quả

Giải pháp TKNL dự kiến áp dụng	Năm bắt đầu	Năm kết thúc	Mục tiêu tiết kiệm, sử dụng hiệu quả NL					
			Loại nhiên liệu	Mục đích của giải pháp	Mức TKNL dự kiến đạt được	Dự kiến chi phí (Tr. đồng)	Hoàn vốn (năm)	Mức cam kết và khả năng thực hiện (2)
Cài đặt nhiệt độ máy lạnh khu vực phòng ngủ ở 25 °C thay vì 22°C	2016	2020	Điện năng	Tiết giảm điện sử dụng	Mức TK 28.000 (kW/năm) Tương đương: 2% Thành tiền: 70 (Tr. đồng/năm) Lợi ích khác:	-	-	100%
- Tắt, mở xen kẽ đèn chiếu sáng hành lang vào buổi sáng. - Tắt bớt đèn tại những khu vực có đủ ánh sáng.	2016	2020	Điện năng	Tiết giảm điện sử dụng	Mức TK: 12.000 (kW/năm) Tương đương: 1,2% Thành tiền: 28 (Tr. đồng/năm)	-	-	100%
Kiểm toán năng lượng	2018	2020	Điện năng Gas (LPG) Dầu DO	Tìm kiếm cơ hội cải tiến tiết kiệm năng lượng	-	70	-	100%
Thay thế 270 bóng đèn halogen 50w bằng bóng đèn led 3w.	2016	2017	Điện năng	Tiết giảm điện sử dụng	Mức TK : 139,104 (kW/năm) Tương đương: 92% Thành tiền: 347 (Tr. đồng/năm) Lợi ích khác:	66.5		100%
Thay thế 100 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	2016	2020	Điện năng	Tiết giảm điện sử dụng	Mức TK : 4,032 (kW/năm) Tương đương: 80% Thành tiền: 10 (Tr. đồng/năm) Lợi ích khác:	25		
Thay thế 250 tăng phô thường bằng tăng phô điện tử.	2016	2017	Điện năng	Tiết giảm điện sử dụng	Mức TK : 128.000 (kW/năm) Tương đương: 20% Thành tiền: 324 (Tr. đồng/năm) Lợi ích khác:	25.5		

Thay thế 90 máy lạnh 2Hp inverter cục bộ cho phòng ngủ khu Đông	2016	2020	Điện năng	Tiết giảm điện sử dụng	Mức TK 118.000 (kW/năm) Tương đương: 30% Thành tiền: 295 (Tr. đồng/năm) Lợi ích khác:	1.194		
---	------	------	-----------	------------------------	--	-------	--	--

Ghi chú: (1) So với mục đích sử dụng (ví dụ chiếu sáng, điều hòa nhiệt độ, phụ tải cho thiết bị chuyển động, v.v...), không so với tổng năng lượng sử dụng.

(2) Cho biết khả năng thực hiện (ví dụ: từ 0 đến 100%); mức đảm bảo (thấp, trung bình, cao).

## 2.2. Kế hoạch thay thế, nâng cấp, bổ sung thiết bị công nghệ

Năm	Tên thiết bị	Mô tả tính năng, vị trí sử dụng của thiết bị	Cách thức lắp đặt (lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế)	Lý do lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế	Mức cam kết và khả năng thực hiện
2016	Thay thế 170 bóng đèn halogen 50w bằng bóng đèn led 3w.	- Trong toà nhà - Chiếu sáng lối đi	Thay thế	- Tiết giảm điện năng sử dụng	100%
2017	Thay thế 100 bóng đèn halogen 50w bằng bóng đèn led 3w.	- Trong toà nhà - Chiếu sáng lối đi	Thay thế	- Tiết giảm điện năng sử dụng	100%
2016	Thay thế 10 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	- Đồi màu - Mặt tiền khách sạn	Thay thế	- Tăng tính mỹ thuật , nâng cao giá trị của toà nhà, - Tiết giảm điện năng sử dụng.	100%
2017	Thay thế 20 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	- Đồi màu - Mặt tiền khách sạn	Thay thế	- Tăng tính mỹ thuật , nâng cao giá trị của toà nhà, - Tiết giảm điện năng sử dụng.	100%
2018	Thay thế 20 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	- Đồi màu - Mặt tiền khách sạn	Thay thế	- Tăng tính mỹ thuật , nâng cao giá trị của toà nhà, - Tiết giảm điện năng sử dụng.	100%
2019	Thay thế 25 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	- Đồi màu - Mặt tiền khách sạn	Thay thế	- Tăng tính mỹ thuật , nâng cao giá trị của toà nhà, - Tiết giảm điện năng sử dụng.	100%

2020	Thay thế 25 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	- Đổi màu - Mặt tiền khách sạn	Thay thế	- Tăng tính mỹ thuật , nâng cao giá trị của toà nhà, - Tiết giảm điện năng sử dụng.	100%
2016	Thay thế 100 tầng phổ thông bằng tầng phổ điện tử.	- Khu vực văn phòng - Chiều sáng	Nâng cấp	- Tiết giảm điện năng sử dụng	100%
2017	Thay thế 150 tầng phổ thông bằng tầng phổ điện tử.	- Khu vực văn phòng - Chiều sáng	Nâng cấp	- Tiết giảm điện năng sử dụng	100%
2016	Thay thế 34 máy lạnh 2Hp inverter cục bộ cho phòng ngủ khu Đông	- làm lạnh - Phòng ngủ khu Đông	Thay thế	- Tiết giảm năng lượng cho hệ thống máy điều hoà nhiệt độ tại khu vực phòng ngủ	100%
2017	Thay thế 20 máy lạnh 2Hp inverter cục bộ cho phòng ngủ khu Đông	- làm lạnh - Phòng ngủ khu Đông	Thay thế	- Tiết giảm năng lượng cho hệ thống máy điều hoà nhiệt độ tại khu vực phòng ngủ	100%
2018	Thay thế 20 máy lạnh 2Hp inverter cục bộ cho phòng ngủ khu Đông	- làm lạnh - Phòng ngủ khu Đông	Thay thế	- Tiết giảm năng lượng cho hệ thống máy điều hoà nhiệt độ tại khu vực phòng ngủ	100%
2019	Thay thế 16 máy lạnh 2Hp inverter cục bộ cho phòng ngủ khu Đông	- làm lạnh - Phòng ngủ khu Đông	Thay thế	- Tiết giảm năng lượng cho hệ thống máy điều hoà nhiệt độ tại khu vực phòng ngủ	100%

### III. Kết quả thực hiện kế hoạch (Tổng hợp từ báo cáo kết quả thực hiện kế hoạch hàng năm chuyển qua)

#### 3.1. Các giải pháp và kết quả đạt được

Năm		2016	2017	2018	2019	2020
<b>Giải pháp 1: Cài đặt nhiệt độ máy lạnh, tắt bớt đèn</b>						
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(kWh)	55.760	40.000	28.000		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(kWh)	85.371	35.222	53.462		
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(%)	5,7%	2%	2%		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(%)	9,8%	8,2%	3,9%		
Mức tiết kiệm chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	95,6	98	70		
Mức tiết kiệm chi phí – Thực tế đạt được	(Triệu đồng)	218	82,6	132,4		
Chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	0	0	0		
Chi phí – Thực tế thực hiện	(Triệu đồng)	0	0	0		
<b>Giải pháp 2: Thay thế bóng đèn halogen 50w bằng bóng đèn led 3w</b>						
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(kWh)	107.309	40.608	40.608		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(kWh)	67.565	87.437	79.488		
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(%)	92%	94%	94%		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(%)	92%	92%	92%		
Mức tiết kiệm chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	268,3	113	113		
Mức tiết kiệm chi phí – Thực tế đạt được	(Triệu đồng)	169	218,6	198,7		
Chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	51,3	20	20		
Chi phí – Thực tế thực hiện	(Triệu đồng)	32,3	24,2	38		
<b>Giải pháp 3: Thay thế 100 bóng đèn cenon 35w bằng bóng đèn led 7w</b>						
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(kWh)	4.032	806	Không thay		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(kWh)	403	Không thay			
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(%)	80%	80%			
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(%)	80%	Không thay			
Mức tiết kiệm chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	10,1	2			
Mức tiết kiệm chi phí – Thực tế đạt được	(Triệu đồng)	1,1	Không thay			
Chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	25	15			
Chi phí – Thực tế thực hiện	(Triệu đồng)	2,5	Không thay			

<b>Giải pháp 4: Thay thế tăng phô thường bằng tăng phô điện tử (từ năm 2018 chuyển qua thay bằng bóng đèn led 20w)</b>						
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(kWh)	86.400	86.400	129.600		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(kWh)	86.400	51.840	27.648		
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(%)	20%	20%	20%		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(%)	20%	20%	44%		
Mức tiết kiệm chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	216	216	324		
Mức tiết kiệm chi phí – Thực tế đạt được	(Triệu đồng)	216	129,6	69		
Chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	0	25,5	8,25		
Chi phí – Thực tế thực hiện	(Triệu đồng)	0	3,3	21		
<b>Giải pháp 5: Thay thế máy lạnh 2 Hp inverter cho phòng ngủ khu Đông</b>						
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(kWh)	66.900	39.370	19.686		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(kWh)	53.574	Chưa thay	31.498		
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(%)	30%	30%	30%		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(%)	24%	Chưa thay	24%		
Mức tiết kiệm chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	167	99	49,2		
Mức tiết kiệm chi phí – Thực tế đạt được	(Triệu đồng)	133,8	Chưa thay	78,7		
Chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	676,6	398	199		
Chi phí – Thực tế thực hiện	(Triệu đồng)	697	Chưa thay	318,4		
<b>Tổng mức tiết kiệm thu được từ tất cả các giải pháp-</b>						
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(kWh)	320.401	207.184	217.894		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(kWh)	293.313	174.499	192.096		
Mức tiết kiệm năng lượng - Dự kiến theo kế hoạch	(%)	3,9%	2,34%	3,91%		
Mức tiết kiệm năng lượng – Thực tế đạt được	(%)	3,3%	1,97%	1,75%		
Mức tiết kiệm chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	757	427	556,2		
Mức tiết kiệm chi phí – Thực tế đạt được	(Triệu đồng)	737,9	430,8	478.8		
Chi phí – Dự kiến theo kế hoạch	(Triệu đồng)	752,9	458,5	227,25		
Chi phí – Thực tế thực hiện	(Triệu đồng)	731,8	27,5	377.4		

### 3.2. Thực hiện việc thay thế, nâng cấp, bổ sung thiết bị công nghệ

Năm	Tên thiết bị dự kiến lắp mới/nâng cấp/thay thế theo kế hoạch	Cách thức lắp đặt (lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế)	Thực hiện (Có/không)	Lý do (Trong trường hợp không thực hiện được)
2017	Thay thế 200 bóng đèn halogen 50w bằng bóng đèn led 3w.	Thay thế	có	
2018	Thay thế 10 bóng đèn Cenon 35w bằng bóng đèn Led 7w.	Thay thế	Không	Không hiệu quả kinh tế, đơn vị cắt bỏ hệ thống chiếu sáng này
2017	Thay thế 300 bóng đèn huỳnh quang 36w bằng bóng đèn led 20w.	Thay thế	có	
2017	Thay thế 16 máy lạnh 2Hp inverter cục bộ cho phòng ngủ khu Đông	Thay thế	có	

Năm	Tên thiết bị được lắp mới/nâng cấp/thay thế không có trong kế hoạch	Mô tả tính năng, vị trí sử dụng của thiết bị	Cách thức lắp đặt (lắp mới, nâng cấp hoặc thay thế)	Lý do lắp mới/nâng cấp/thay thế thiết bị
-	-	-	-	-



#### IV. Nội dung khác liên quan đến lập kế hoạch và báo cáo thực hiện kế hoạch năm năm

--

#### **Cam kết**

Được sự ủy quyền của Giám đốc khách sạn Rex về việc dự thảo lập báo cáo thực hiện kế hoạch năm năm về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả giai đoạn 2016 - 2020 của khách sạn Rex, tôi cam kết đã kiểm tra kỹ các dữ liệu trong tài liệu, đảm bảo các dữ liệu là chính xác và xin chịu trách nhiệm về các dữ liệu đã báo cáo.

TP.HCM, Ngày 12/01/2018

**Người lập kế hoạch**  
Đại diện Lãnh đạo Môi trường  
Vũ Ngọc Lộc <Đã ký>

**Giám đốc**  
Phan Thanh Long <Đã ký>