



ĐỀ XUẤT KỸ THUẬT - TÀI CHÍNH

Dự án điện mặt trời nhà Anh Nguyễn (Phương án 10.26kWp – 3 Pha hòa lưới trực tiếp)



HOT LINE
0918.886.502



NỘI DUNG

- ▶ *Vị trí dự án*
- ▶ *Số liệu thiết kế dự án*
- ▶ *Dữ liệu thiết bị chính*
- ▶ *Cấu trúc hệ thống*
- ▶ *Năng suất điện*
- ▶ *Phân tích tài chính*

1

Vị trí dự án



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Vị trí dự án



152 Nguyễn Thị Nhẫn, Phường 7, TP. Trà Vinh

HOT LINE
0918.886.502



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án

2. Số liệu thiết kế dự án

3. Dữ liệu thiết bị chính

4. Cấu trúc hệ thống

5. Năng suất điện

6. Phân tích tài chính



Vị trí dự án

- Loại dự án: Dự án nối lưới 3 pha
10.26kWp
- Địa điểm: 152 Nguyễn Thị Nhẫn,
Phường 7, TP. Trà Vinh
- Diện tích mái: Khoảng 80m²

2

Số liệu dự án



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án

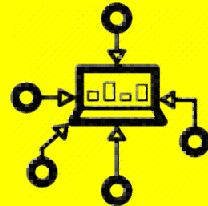
2. Số liệu thiết kế dự án

3. Dữ liệu thiết bị chính

4. Cấu trúc hệ thống

5. Năng suất điện

6. Phân tích tài chính



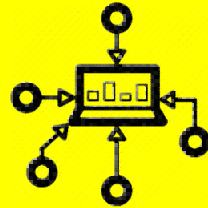
Số liệu thiết kế dự án

- Công suất thiết kế: 10.26 KWp
- PV Module: QCELL 285W
- Số lượng module 36 chiếc
- Biến tần Omnik đầu vào: 10kW (1 chiếc)
- Giá đỡ: khung cố định

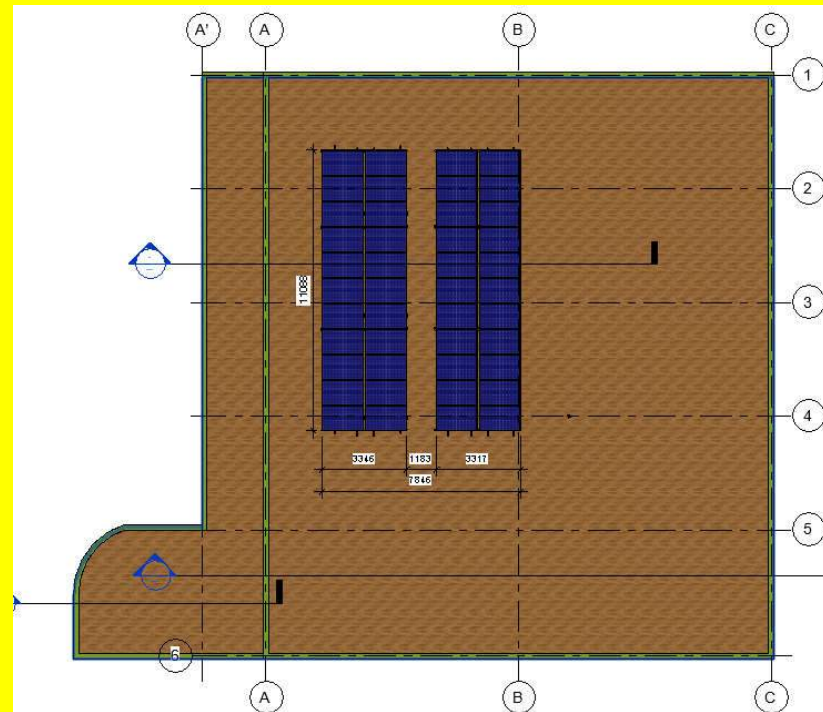


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Số liệu thiết kế dự án



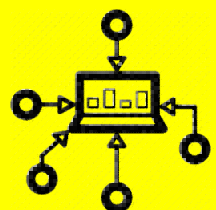
Mặt bằng bố trí Panel trên mái nhà

HOT LINE
0918.886.502

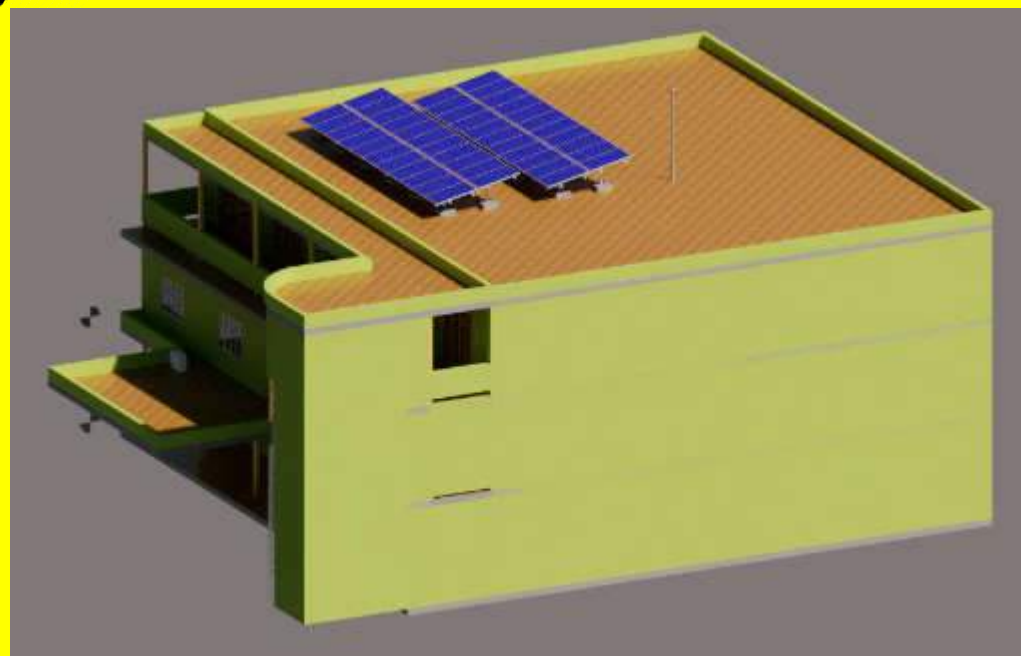


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Số liệu thiết kế dự án



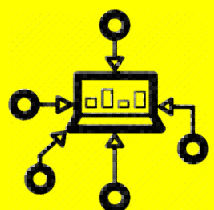
Hình ảnh của công trình trong phần
mềm mô phỏng

HOT LINE
0918.886.502



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Số liệu thiết kế dự án



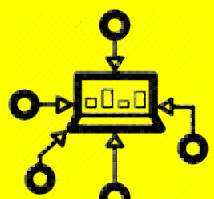
Hình ảnh của công trình trong phần
mềm mô phỏng

HOT LINE
0918.886.502

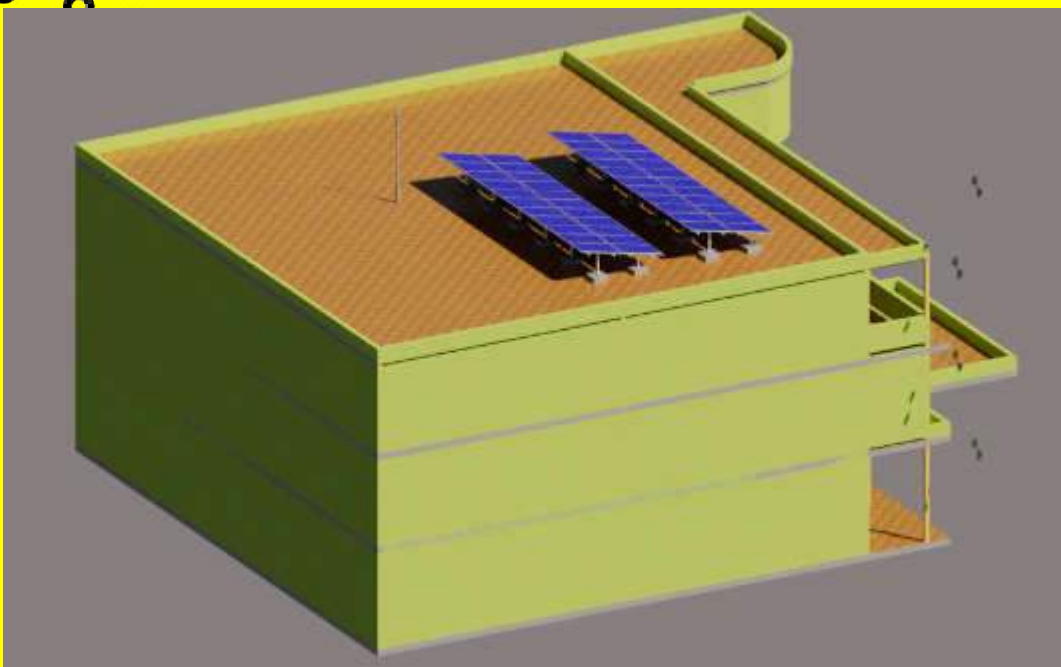


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Số liệu thiết kế dự án



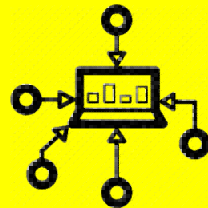
Hình ảnh của công trình trong phần
mềm mô phỏng

HOT LINE
0918.886.502

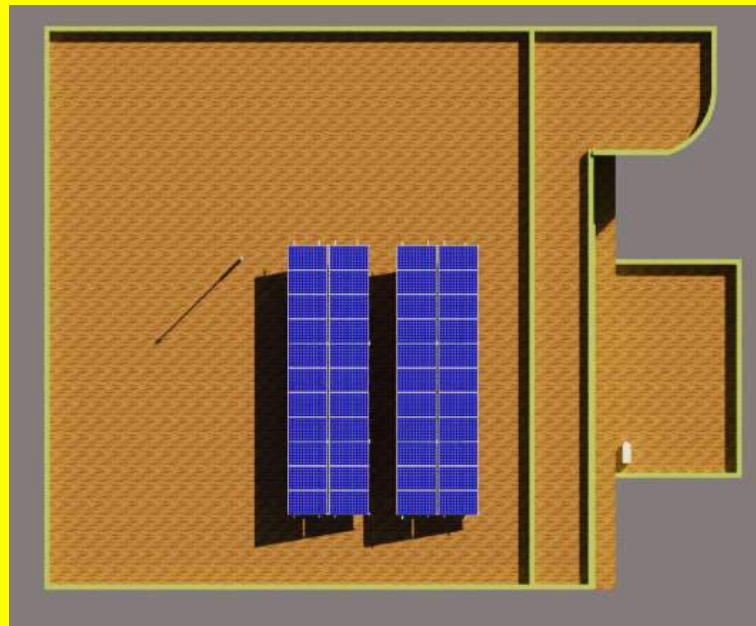


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Số liệu thiết kế dự án



Hình ảnh của công trình trong phần
mềm mô phỏng

HOT LINE
0918.886.502

3

Thiết bị



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. **Dữ liệu thiết bị chính**
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Thiết bị chính của dự án



PANEL QCELL

- ✓ Q.PLUS-G4.3 285W
- ✓ Hiệu suất: 17.7%
- ✓ Bảo hành sản phẩm 10 năm, bảo hành hiệu năng 25 năm
- ✓ Khả năng chịu áp lực gió 244kg/m²

HOT LINE
0918.886.502



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Thiết bị chính của dự án

INVERTER OMNIK



- ✓ Omniksol-10k-TL3
- ✓ Công nghệ Đức, chuyên dùng cho hệ nối lưới 3 pha
- ✓ Hiệu suất: 97.5 %
- ✓ Bảo hành sản phẩm 5 năm
- ✓ Khả năng chịu điện áp DC lên đến 1000V
- ✓ Công suất sản sinh cực đại 10 kw, dòng điện AC max lên đến 17A

HOT LINE
0918.886.502



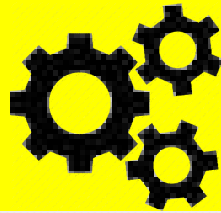
4

Cấu trúc

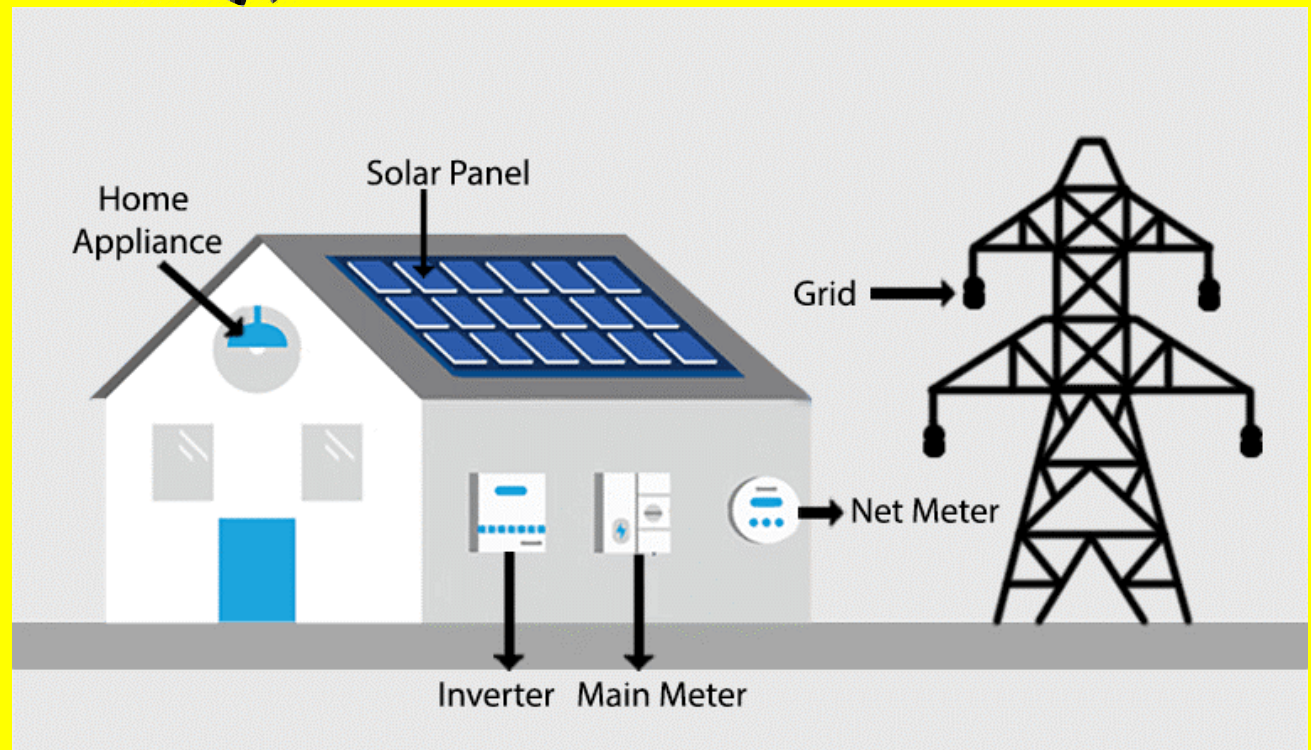


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
- 4. Cấu trúc hệ thống**
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Cấu trúc hệ thống



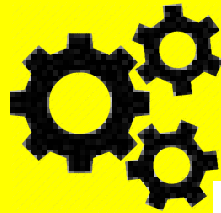
Cấu trúc hệ thống điện mặt trời hòa lưới không dự trữ

HOT LINE
0918.886.502

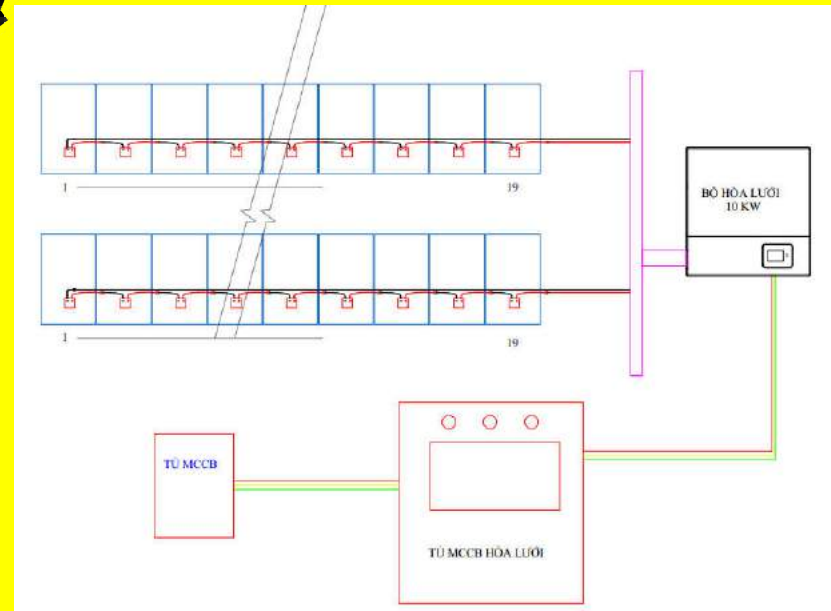


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Cấu trúc hệ thống

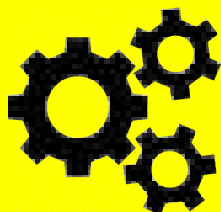


Cấu trúc phần điện của hệ thống cho mỗi inverter
Gồm 1 string nối vào kênh A, mỗi string 19 module
1 string nối vào kênh B, mỗi string 19 module

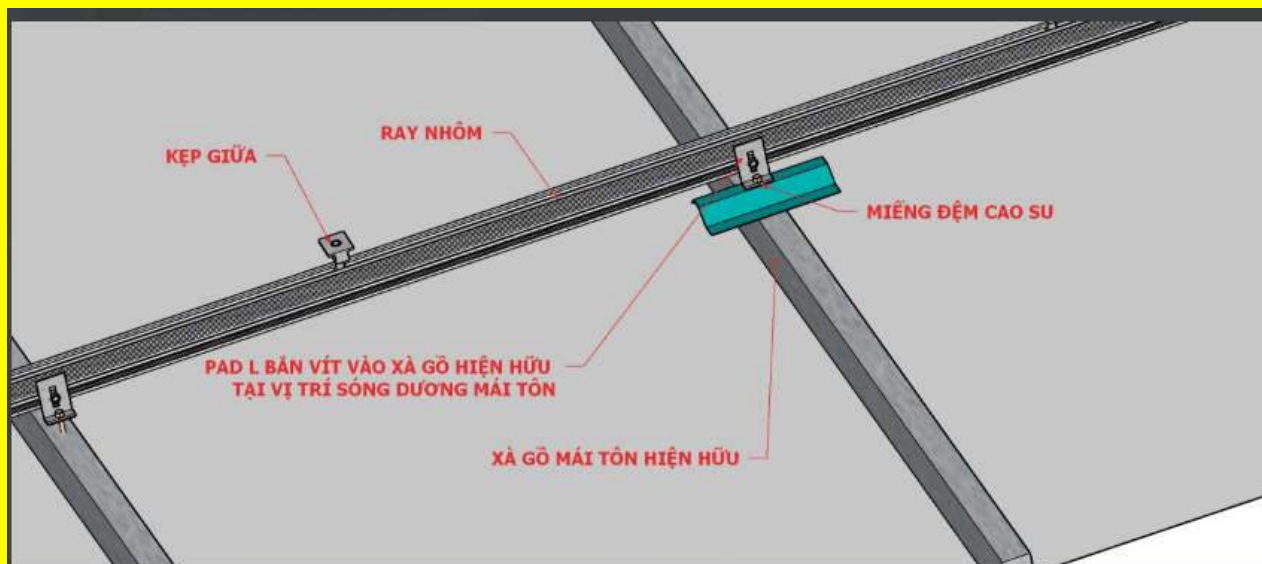


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
- 4. Cấu trúc hệ thống**
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Cấu trúc hệ thống



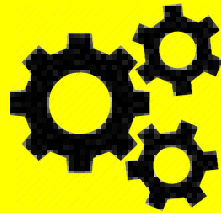
Cấu trúc lắp đặt của hệ thống

HOT LINE
0918.886.502

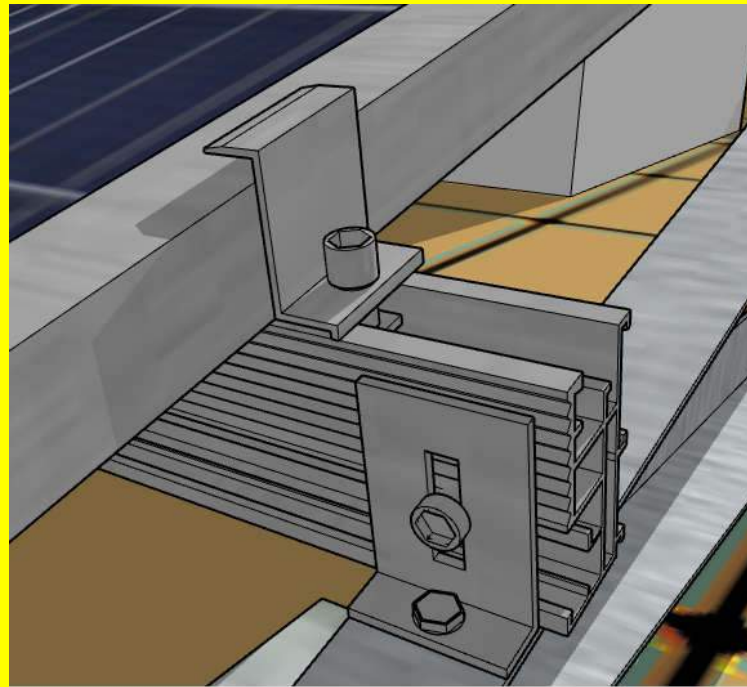


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
- 4. Cấu trúc hệ thống**
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Cấu trúc hệ thống

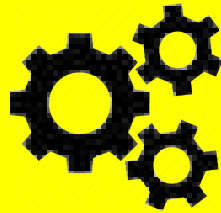


Cấu trúc lắp đặt của hệ thống

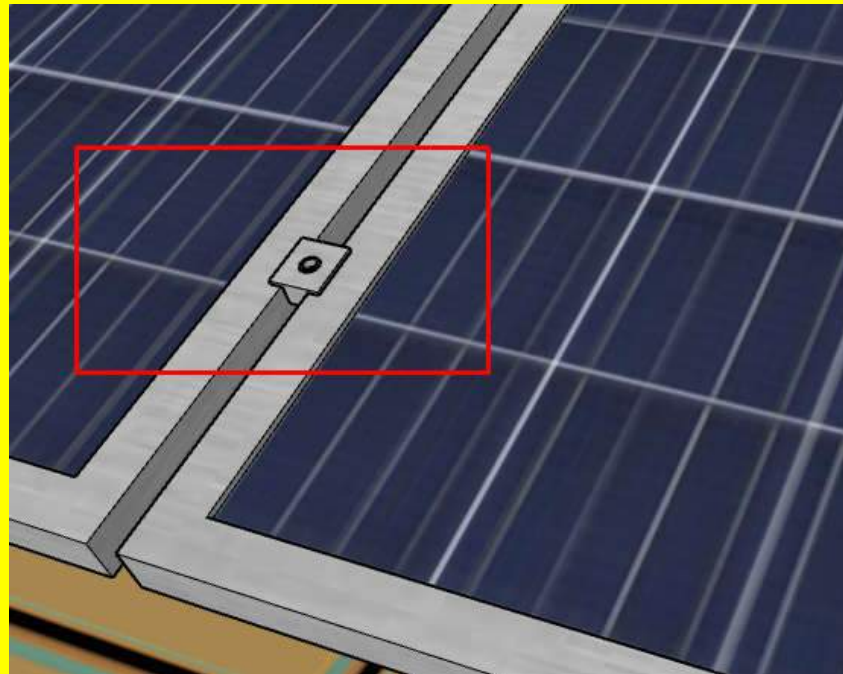


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
- 4. Cấu trúc hệ thống**
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Cấu trúc hệ thống

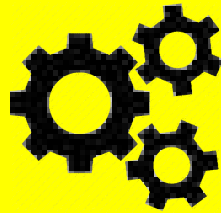


Cấu trúc lắp đặt của hệ thống

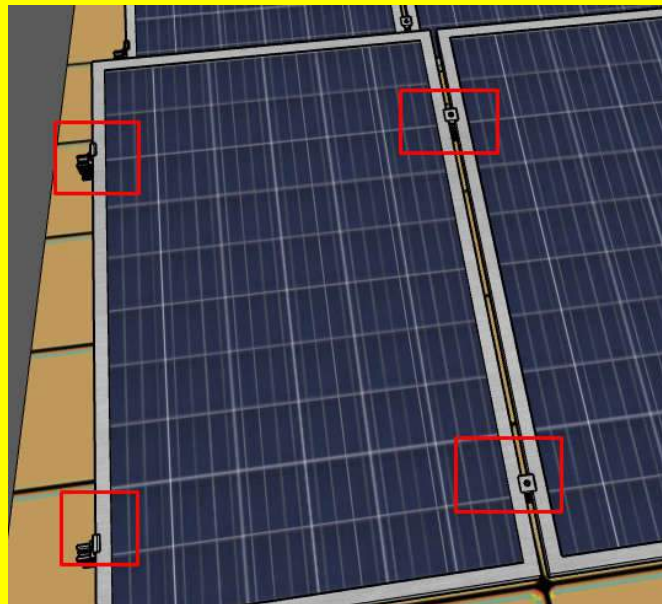


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
- 4. Cấu trúc hệ thống**
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Cấu trúc hệ thống



Cấu trúc lắp đặt của hệ thống

5

Sản lượng điện

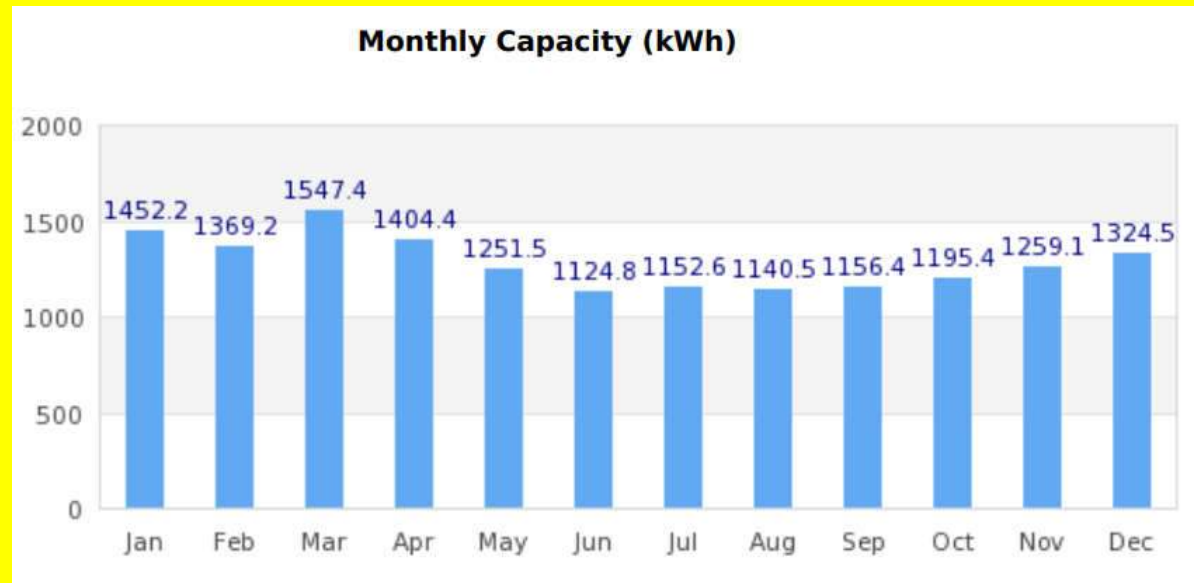


NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Sản lượng điện



Sản lượng điện theo tháng của hệ thống



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Sản lượng điện

Personal Investment :	11,224\$
System Lifetime :	25Years
Power Output Reduction Rate :	0.8% / Year
Yearly Power Output :	13,988kWh / Year
Electricity Price :	0.09\$ / kWh
Electricity Subsidy :	0.00\$ / kWh
Total Profit :	32,698\$
Yearly Profit:	1,308\$ / Year
Net Profit :	21,474\$
ROI :	191%
Yearly ROI :	8%

Sản lượng điện hàng năm của hệ thống là 13 841 kWh/năm

ROI hàng năm của hệ thống là 8%

HOT LINE
0918.886.502

6

Tài chính



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Phân tích tài chính

Giả thuyết :		
Lượng điện cung cấp cho sinh hoạt		80%
Lượng điện thừa bán lên lưới điện		20%
Giá điện kinh doanh :		3.000
Giá điện EVN mua theo thông tư 05/2019/TT-BCT và văn bản 1532/EVN-KD ngày 27/03/2019		2.134
Giá sử giá điện tăng 5% mỗi năm suy ra hệ số tăng giá là	K1	1,05
Giá sử giá mua thay đổi do biến đổi tỷ giá USD/VND	K2	1,02

HOT LINE
0918.886.502



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Phân tích tài chính

THỜI GIAN HOÀN VỐN							
Năm thứ	Giá điện	Giá bán cho EVN	kwh/năm tiêu thụ hết	kwh/năm bán lên lưới	Tiền tiết kiệm (giá sử tăng giá 5% mỗi năm)	Tiền bán điện thừa (trượt giá tỷ giá USD/VND)	Tổng tiền tiết kiệm và bán điện
1	3.000	2.134	12.304	3.076	36.911.040	6.564.013	43.475.053
2	3.150	2.177	12.181	3.045	38.369.026	6.628.341	44.997.367
3	3.308	2.220	12.059	3.015	39.884.603	6.693.298	46.577.901
4	3.473	2.265	11.938	2.985	41.460.044	6.758.893	48.218.937
5	3.647	2.310	11.819	2.955	43.097.716	6.825.130	49.922.846
Tổng sản lượng điện quy đổi thành tiền sau 4,7 năm							212.390.918
6	3.829	2.356	11.701	2.925	44.800.076	6.892.016	51.692.092
7	4.020	2.403	11.701	2.925	47.040.080	7.029.856	54.069.936
8	4.221	2.451	11.584	2.896	48.898.163	7.098.749	55.996.912
9	4.432	2.500	11.468	2.867	50.829.640	7.168.317	57.997.957
10	4.654	2.550	11.353	2.838	52.837.411	7.238.566	60.075.977
11	4.887	2.601	11.240	2.810	54.924.489	7.309.504	62.233.993
12	5.131	2.653	11.127	2.782	57.094.006	7.381.137	64.475.144
13	5.388	2.706	11.016	2.754	59.349.219	7.453.472	66.802.692
14	5.657	2.761	10.906	2.726	61.693.514	7.526.517	69.220.030
15	5.940	2.816	10.797	2.699	64.130.407	7.600.276	71.730.684
16	6.237	2.872	10.689	2.672	66.663.558	7.674.759	74.338.318
17	6.549	2.930	10.582	2.645	69.296.769	7.749.972	77.046.741
18	6.876	2.988	10.476	2.619	72.033.991	7.825.921	79.859.913
19	7.220	3.048	10.371	2.593	74.879.334	7.902.615	82.781.950
20	7.581	3.109	10.268	2.567	77.837.068	7.980.061	85.817.129
Tổng sản lượng điện quy đổi thành sau 20 năm							1.247.331.571

Thời gian hoàn vốn

Giá mua lấy theo giá điện kinh doanh trung bình với giá 3.000 đồng/kWh, giá bán 2.134đ/kwh. Giả sử giá điện tăng hàng năm 5% (cập nhật ngày

Tổng mức đầu tư dự án: 213.675.000 đồng

Tổng sản lượng điện quy đổi thành tiền trong 20 năm hoạt động: 1.247.331.571 đồng

HOT LINE
0918.886.502



NỘI DUNG

1. Vị trí dự án
2. Số liệu thiết kế dự án
3. Dữ liệu thiết bị chính
4. Cấu trúc hệ thống
5. Năng suất điện
6. Phân tích tài chính



Phân tích tài chính

THỜI GIAN HOÀN VỐN							
Năm thứ	Giá điện	Giá bán cho EVN	kwh/năm tiêu thụ hết	kwh/năm bán lên lưới	Tiền tiết kiệm (giả sử tăng giá 5% mỗi năm)	Tiền bán điện thừa (trượt giá tỷ giá USD/VNĐ)	Tổng tiền tiết kiệm và bán điện
1	3.000	2.134	12.304	3.076	36.911.040	6.564.013	43.475.053
2	3.150	2.177	12.181	3.045	38.369.026	6.628.341	44.997.367
3	3.308	2.220	12.059	3.015	39.884.603	6.693.298	46.577.901
4	3.473	2.265	11.938	2.985	41.460.044	6.758.893	48.218.937
5	3.647	2.310	11.819	2.955	43.097.716	6.825.130	49.922.846
Tổng sản lượng điện quy đổi thành tiền sau 4,7 năm							212.390.918

Thời gian hoàn vốn

HOT LINE
0918.886.502



**Xin chân thành
cảm ơn!**



HOT LINE
0918.886.502

Công Ty CP Cơ Điện Liên Thành Việt Nam

- **Địa chỉ:** 67 Đường số 24, Bình Trị Đông B, Bình Tân, Hồ Chí Minh
- **Website:** <https://lithaco.vn> hoặc www.lithaco.com
- **Điện thoại:** 0941812233

