

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH QUẢNG NGÃI**

Số: **2101/UBND-CNXD**  
V/v đề nghị bổ sung dự án  
Nhà máy quang điện mặt trời  
(*Quảng Ngãi*) vào Quy hoạch  
phát triển năng lượng tái tạo  
vùng Trung bộ năm 2020, có  
xét đến năm 2030

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

*Quảng Ngãi, ngày 26 tháng 5 năm 2015*

TRUNG TÂM CÔNG BÁO & TIN HỌC Q. NGÃI	
CV ĐẾN	Số:..... <i>26.11</i> .....
	Ngày: <i>27.1.5.15</i> .....
	Chuyên:.....

Kính gửi: Bộ Công Thương

Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Thiên Tân được UBND dân tỉnh Quảng Ngãi cho phép nghiên cứu, khảo sát và đề xuất dự án Nhà máy quang điện mặt trời tại Công văn số 149/UBND-CNXD ngày 13/1/2015. Sau quá trình nghiên cứu dự án, Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Thiên Tân đã có Văn bản số 56/TTr-PTDA ngày 11/5/2005 trình Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi báo cáo nghiên cứu khả thi dự án.

Sau khi xem xét, UBND tỉnh Quảng Ngãi báo cáo Bộ Công Thương một số nội dung sau:

I. Việc Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Thiên Tân đầu tư xây dựng Nhà máy quang điện là phù hợp với định hướng Quy hoạch phát triển điện lực Quốc gia (*đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1208/2011/QĐ-TTg ngày 21/7/2011*) và tiềm năng năng lượng mặt trời rất lớn ở Việt Nam nói chung và tỉnh Quảng Ngãi nói riêng (*với mức trung bình năm của tổng lượng bức xạ đạt 4,2kWh/m<sup>2</sup>*).

II. Để có cơ sở triển khai thực hiện các bước tiếp theo của dự án, UBND tỉnh Quảng Ngãi kính đề nghị Bộ Công Thương xem xét, phê duyệt bổ sung dự án Nhà máy quang điện mặt trời tại xã Đức Minh, huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi vào Quy hoạch phát triển năng lượng tái tạo vùng Trung bộ đến năm 2020, có xét đến năm 2030, với những nội dung chính như sau:

1. Tên dự án: Nhà máy quang điện mặt trời.
2. Địa điểm thực hiện: Xã Đức Minh, huyện Mộ Đức, tỉnh Quảng Ngãi.
3. Mục tiêu của dự án: Sản xuất điện năng bán cho hệ thống điện quốc gia.
4. Diện tích chiếm đất: 28,7 ha.
5. Quy mô công suất:
  - Công suất lắp đặt của nhà máy: 19,2MW<sub>p</sub>.
  - Số lượng mô-đun: 64.011 Mô-đun.
  - Tổng diện tích dàn mô-đun: 124.204 m<sup>2</sup>.
  - Số lượng máy đảo điện: 24 máy công suất 800kW AC.
  - Số lượng máy biến áp: 6 máy 4000KVA 35/0,4KV.
  - Lượng điện đầu ra từ các dàn: 29.138 MWh/năm.
  - Sản lượng điện ròng: 28.127MWh/năm.

6. Thông số kỹ thuật của các thiết bị chính:

- Mô-đun quang điện: Các thông số kỹ thuật chính của mô-đun quang điện như trong bảng sau:

Thông số kỹ thuật	Giá trị
<b>Đặc tính điện</b>	
Loại	Silic đa tinh thể
Công suất danh định ( $P_{max}$ )	300 W <sub>p</sub>
Điện áp ở công suất cực đại $P_{max}$ ( $V_{mp}$ )	35,9 V
Dòng ở công suất cực đại $P_{max}$ ( $I_{mp}$ )	8,36 A
Điện áp mạch hở ( $V_{oc}$ )	44,5 V
Dòng ngắn mạch ( $I_{sc}$ )	8,83 A
Hiệu suất mô-đun	>15.5%
Nhiệt độ vận hành của mô-đun	-40°C to +85°C
Điện áp tối đa hệ thống	1.000 V DC
Định mức tối đa cầu chì chuỗi	20 A
Sai số công suất	0 tới 5 %
<b>Đặc tính nhiệt độ</b>	
NOCT	45±2°C
Hệ số nhiệt độ của $P_{max}$	-0,43 %/°C
Hệ số nhiệt độ của $V_{oc}$	-0,33 %/°C
Hệ số nhiệt độ của $I_{sc}$	0,067 %/°C
<b>Đặc tính cơ học</b>	
Pin mặt trời	mc-Si 156 x 156 mm (6 inches)
Số lượng pin mỗi mô-đun	72 pin
Kích thước mô-đun	1956 x 992 x 40 mm
Khối lượng	25,8 kg
Kính nền	Kính chịu nhiệt
Khung	Hợp kim nhôm anốt hóa (Anodized)
Hộp nối đầu dây	Định mức IP67 (3 điôt nhánh)
Dây cáp đầu ra	4.0 mm <sup>2</sup> , độ dài đối xứng (-) 1100mm
Hộp kết nối	Hộp kết nối H4

- Máy đảo điện một chiều/xoay chiều: Các thông số kỹ thuật của máy đảo điện như bảng sau:

<b>Thông số kỹ thuật</b>	<b>Giá trị</b>
Loại	Máy đảo điện trung tâm
Dòng một chiều đầu vào	
Công suất điện một chiều tối đa với $\cos \varphi = 1$	898 kW
Điện áp đầu vào tối đa	1000 V
Dải điện áp tại điểm công suất cực đại (MPP) @ 25°C/50°C	570-820 V/570-820 V
Điện áp đầu vào định mức	570 V
Dòng đầu vào tối đa ( $IDC_{max}$ )	1600 A
Điện áp đầu vào tối thiểu với $I_{MPP} < IDC_{max}$	568 V
Số lượng MPP đầu vào độc lập	1
Số lượng đầu vào một chiều: thanh cái/cầu chì	Thanh cái/6 – 9
Dòng xoay chiều đầu ra	
Công suất định mức ở 25°C/50°C	880/800 kVA
Điện áp định mức đầu ra/dải điện áp xoay chiều	360 V
Tần số định mức đầu ra	50 Hz
Dòng đầu ra tối đa	1411 A
Tổng hệ số sóng hài tối đa	< 5 %
Hệ số công suất (P.F) tại điện áp định mức (P.F có thể điều chỉnh được)	1 (0,8 vượt pha ... 0,8 chậm pha)
Pha của điện bán/kết nối lưới	3/3
Hiệu suất tối đa/EU/ CEC	98,7 %/98,4 %/98,5 %

- Máy biến áp: Các thông số kỹ thuật của máy biến áp như bảng sau:

<b>Thông số kỹ thuật</b>	<b>Giá trị</b>
Loại	Máy biến áp dầu kín hoàn toàn
Phía cao áp	35 kV với bộ chỉnh áp không chịu tải $\pm 2 \times 2,5$
Phía hạ áp	360 V
Công suất	4.000 kVA
Tổn hao không tải	$\leq 3.100$ W
Tổn hao ngắn mạch	$\leq 26.500$ W
Dòng định mức phía cao áp	70 A
Dòng định mức phía hạ áp	6.445 A
Dòng ngắn mạch phía hạ áp ( $I_{sc}$ )	64 kA
Hiệu suất ở P.F = 1 at 25, 50, 75, và 100% tải	99,32; 99,32; 99,17; và 98,98 %

**7. Kết nối lưới điện:**

- Đầu nối vào lưới 35kV tại TBA 110kV Mộ Đức hiện có;
  - + Điểm đầu: Thanh cái 35kV tại nhà máy.
  - + Điểm cuối: Thanh cái 35kV trạm 110kV Mộ Đức.
  - + Chiều dài 12km.
  - + Dây dẫn: Dây nhôm lõi thép chống nhiễm mặn ACKII-240 và cáp ngầm một lõi đồng tiết diện 240mm<sup>2</sup>.
  - + Số mạch: 01 mạch.
- (Có báo cáo dự án kèm theo).*

Kính đề nghị Bộ Công Thương quan tâm, giải quyết./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- TTTU, TTHĐND tỉnh (báo cáo);
- CT, PCT UBND tỉnh;
- Các Sở: Công Thương, Kế hoạch và Đầu tư;
- Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Tổng công ty Điện lực Miền Trung;
- VPUB: C.PCVP(CN), CBTH;
- Lưu:VT, CNXD.huy181.



**CHỦ TỊCH**

**Lê Viết Chữ**