



PROGETTO PROMETEO
Produzione Energia da Fonti Rinnovabili

ASP VIBO VALENTIA
REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO 5 - ATTIVITA' PRODUTTIVE- SETTORE POLITICHE ENERGETICHE
Programma Operativo Regionale FERS 2007-2013 - ASSE II ENERGIA

Progettazione e realizzazione di un impianto a concentrazione solare per la generazione di energia termica ed elettrica a servizio del Presidio Ospedaliero di Tropea

P.O. di TROPEA

VIA LARGO RUFFA - TROPEA (VV)

**PROGETTO
PRELIMINARE**

STIMA SOMMARIA DEI COSTI

Data
12 novembre 2011

PROGETTISTA:

- ing. **Nicola Buoncristiano**

Aggiornamento

24 FEB 2014



06

COD.	DESCRIZIONE	U. M.	Quantità				COSTO UNITARIO	SOMMANO PARZIALI	SOMMANO CATEGORIE
			A	B	L	N			

SISTEMI DI PRODUZIONE

01	Impianto Solare Termico a Concentrazione. Fornitura e montaggio in sito di un Sistema solare termico a concentrazione per la produzione di energia termica e cogenerativo di tipo termodinamico per la produzione di energia elettrica (superficie captante lorda totale inferiore a 400 mq, potenza complessiva di almeno 210 kW termici e 4kW elettrici)	corpo				1	€ 618.000,00	€ 618.000,00	€ 618.000,00
----	--	-------	--	--	--	---	--------------	--------------	--------------

OPERE EDILI

02	Opere edili Trasporto, posa in opera ed installazione della base di ancoraggio su coperture piane oppure a terra dei sistemi a concentrazione. La base è realizzata da un telaio metallico di dimensioni opportune, tale da assolvere la funzione di ripartizione dei carichi. Sono comprese le opere di carpenteria, di muratura, e quant'altro necessario per la corretta installazione sull'eventuale copertura interessata, anche in termini di tenuta all'acqua e coibentazione termica. La base è comprensiva di un'opportuna interfaccia flangiata per l'alloggiamento della struttura del concentratore solare. Sono escluse eventuali opere di risanamento e consolidamento delle strutture interessate. Sono incluse le opere edili necessarie per la realizzazione delle tracce dei cavi e quanto necessario per la realizzazione degli impinati elettrici ed idraulici.	corpo				1	€ 108.000,00	€ 108.000,00	€ 108.000,00
----	---	-------	--	--	--	---	--------------	--------------	--------------

IMPIANTI

03	Impianto idraulico. Impianto necessario per convogliare l'energia termica prodotta dai sistemi di produzione all'utenza. Lo stesso verrà realizzato mediante opportuni anelli di distribuzione che trasporterà il calore fino ad opportuni accumuli termici, a loro volta collegati all'impianto di Acqua Calda Sanitaria, Riscaldamento e Condizionamento. Comprensivo di Circolatori, tronchetti I.S.P.E.S.L., Accumuli, sensori, valvole, raccordi e quant'altro necessario per realizzare un impianto a perfetta regola d'arte. L'impinato sarà opportunamente dimensionato in fase esecutiva.	corpo				1	€ 204.375,00	€ 204.375,00	
----	--	-------	--	--	--	---	--------------	--------------	--

04	Impianto elettrico. Collegamenti elettrici tra i concentratori ed i dispositivi di controllo, alimentazione elettrica, interfaccia di rete e quant'altro necessario per realizzare l'impianto a perfetta regola d'arte.	corpo				1	€ 54.425,00	€ 54.425,00	
----	---	-------	--	--	--	---	-------------	-------------	--

05	Sistema di monitoraggio e controllo Sistema di controllo elettronico dell'impianto, attraverso PLC liberamente programmabili ed implementabile con logiche di funzionamento estivo ed invernale, per l'efficientamento energetico dell'intero impianto. Completo di sonde ad immersione e contatto, servomotori elettrici per il controllo delle valvole deviatrici e miscelatrici modulanti e sistema di supervisione da remoto per il monitoraggio dei parametri di funzionamento. Sistema dotato di centrale meteorologica per monitorare i principali valori di irraggiamento.	cad				1	€ 35.200,00	€ 35.200,00	€ 294.000,00
----	--	-----	--	--	--	---	-------------	-------------	--------------

GRUPPO COOLING

06	Assorbitore. Fornitura e Posa in opera di Refrigeratore ad assorbimento alimentato con acqua a bassa temperature, singolo effetto, fino a 150 kW, comprensivo della prima carica di liquidi di lavoro.	cad				1	€ 90.000,00	€ 90.000,00	
----	--	-----	--	--	--	---	-------------	-------------	--

07	Torre evaporativa. Fornitura e Posa in opera di Raffreddatore evaporativo a circuito chiuso ventilatori assiali aspirati. Max capacità termica 150 kW.	cad				1	€ 60.000,00	€ 60.000,00	€ 150.000,00
----	--	-----	--	--	--	---	-------------	-------------	--------------

SOMMANO

€ 1.170.000,00

