



ISES ITALIA



COMUNE DI POTENZA

Corso di formazione organizzato da **ISES ITALIA** - Sezione della International Solar Energy Society

Patrocinato dal Comune di Potenza

PROGETTAZIONE FOTOVOLTAICA E NUOVO CONTO ENERGIA

Potenza, 3-5 luglio 2008

PROGRAMMA DEL CORSO

Coordinatore scientifico: *ing. Luca Rubini*

03/07/08

10.00/13.30 ELEMENTI SULLA TECNOLOGIA E LA RADIAZIONE SOLARE

ing. Fabrizio Basevi

- Tecnologia e funzioni dei componenti di un impianto fotovoltaico
 - l'effetto fotovoltaico
 - dalla cella al generatore fotovoltaico (cella, modulo, stringa)
 - il BOS (Balance Of System)
 - gli inverter
- Stima della potenzialità di un sito (richiami sul calcolo della radiazione solare annua)

14.30/18.00 BASI DI PROGETTAZIONE

ing. Fabrizio Basevi

- Dimensionamento impianto
 - analisi dei carichi elettrici
 - potenza del generatore fotovoltaico
 - scelta del tipo e del numero di moduli e loro connessione
 - l'inverter: range di tensione, range di corrente di alimento, etc.
 - scelta dei dispositivi di gestione e protezione impianto (diodi di by-pass, diodi di lato, fusibili, protezioni contro le sovratensioni, collegamenti)
 - caratteristiche e verifica dei supporti per posa in opera
 - Coperture piane ed installazioni a terra
 - Coperture a falda

04/07/08

9.00/13.00 COSTI ED ANALISI ECONOMICA DI IMPIANTI FV (Redazione del preventivo)

ing. Fabrizio Basevi

- Indicazioni di massima sui costi dei componenti fotovoltaici
- Redazione di un preventivo di spesa e/o di un capitolato
- Il progetto finanziario attraverso il "conto energia"

- Investimento privato
- Ricorso al credito
- Tempo di ritorno dell'investimento

14.00/18.00 ESEMPI

ing. Fabrizio Basevi

- Esempi di progetti definitivi

05/07/08

9.00/13.00 IL SOPRALLUOGO

ing. Raffaele Tossini

- Le applicazioni fotovoltaiche
 - Settore residenziale: esempi
 - Impianti di potenza: esempi
 - Impianti ad inseguimento: esempi
- Il sopralluogo
 - Le superfici disponibili
 - I locali tecnici
 - Verifica dell'idoneità del sito ed analisi degli ombreggiamenti
- La check list finalizzata alla progettazione ed all'installazione

14.00/18.00 NUOVO CONTO ENERGIA

ing. Raffaele Tossini

- Evoluzione normativa del Conto Energia
- Obiettivi e stato del programma
- Le tariffe incentivanti
- Procedure per l'ottenimento delle tariffe incentivanti
- Tempi e modalità di realizzazione impianto
 - Impianti non integrati
 - Impianti semintegrati
 - Impianti integrati