

# Impianti Fotovoltaici

**Cos'è un  
impianto fotovoltaico  
Cos'è il conto energia  
Progetto e collaudo**

La maturata consapevolezza della esauribilità delle fonti energetiche fossili e delle problematiche ambientali ci impone di rivedere il nostro modo di vivere e di utilizzare l'energia. Un aiuto alla soluzione di questi problemi arriva dalla conversione dell'energia solare direttamente in energia elettrica mediante la tecnologia fotovoltaica.

In questo modo è possibile utilizzare l'energia elettrica direttamente nel luogo in cui viene prodotta. Nelle celle fotovoltaiche avvengono dei fenomeni fisici che trasformano l'energia solare direttamente in energia elettrica.

Le celle fotovoltaiche sono composte principalmente da silicio, materiale che è il secondo elemento per abbondanza nella crosta terrestre dopo l'ossigeno (si trova in argilla, granito, quarzo, sabbia) e quindi non arreca problemi di smaltimento a fine utilizzo.

L'impianto fotovoltaico consente di ottenere benefici ambientali ed economici: non inquina, non richiede l'uso di alcun combustibile, evita emissioni di gas serra e sfrutta solo la luce del sole, fonte inesauribile a costo zero.

Il fotovoltaico è affidabile e richiede una manutenzione esigua, non ha bisogno di aree dedicate perché utilizza spazi che altrimenti rimarrebbero inutilizzati (tetti, pensiline, aree abbandonate, campi da bonificare) e richiede un investimento iniziale relativamente contenuto.

La diffusione di impianti fotovoltaici sarà agevolata, anche per i prossimi tre anni, mediante il cosiddetto "Conto energia".

Il "Conto energia" è un meccanismo di incentivazione che remunera l'energia elettrica prodotta dall'impianto per un periodo di 20 anni ed è rivolto a privati, ditte, soggetti pubblici e condomini.

Alcuni buoni motivi per scegliere il fotovoltaico:

- riduce drasticamente la bolletta dell'energia



elettrica;

- assicura il ritorno dell'investimento in 6-10 anni;

- garantisce un buon rendimento annuo;

- può essere realizzato senza investimento iniziale grazie a soluzioni bancarie mirate;

- si ammortizza come un qualsiasi cespite;

- è un investimento che valorizza l'immobile;

- è una valida soluzione in termini di ecocompatibilità e rispetto ambientale.

La producibilità di un impianto fotovoltaico dipende dai componenti di cui è composto (moduli fotovoltaici, inverter e collegamenti elettrici) oltre che sito e modalità di installazione. Per questo motivo, al fine di godere appieno dei vantaggi potenziali dell'impianto, è necessaria una accurata ed attenta progettazione, direzione lavori e collaudo, elementi fondamentali di garanzia per l'utente.

Il progetto deve necessariamente comprendere tutte le analisi, valutazioni, sopralluoghi e studi che, per le specifiche condizioni ambientali del sito e le necessità dell'utente, determinino tutte le informazioni necessarie per la realizzazione a regola d'arte dell'impianto nonché l'ottimizzazione della produzione di energia elettrica.

Il collaudo, infine, deve essere eseguito accuratamente e con l'impiego di idonea strumentazione al fine di verificare, oltre ai requisiti di sicurezza, la reale producibilità dell'impianto fotovoltaico realizzato.



**GDS**  
STUDIO

**PROGETTAZIONE E CONSULENZE IMPIANTI TECNOLOGICI**

- Impianti fotovoltaici • Sistemi domotici
- Impianti elettrici • Soluzioni illuminotecniche
- Verifiche e misure

PARTNER  
**KNX**

Via Prà Fontana, 97 - Valdobbiadene (TV) - Tel. 0423/972405 Fax 0423/971114  
<http://www.studiogds.pro> - e-mail: [studio@studiogds.pro](mailto:studio@studiogds.pro)