



L'attenzione e la sensibilità della **Geico Lender** verso la tutela dell'ambiente ci ha spinto ad organizzare tutte le nostre attività nell'ambito di un Sistema di Gestione ambientale in accordo coi requisiti della norma internazionale **ISO 14000, OHSAS 18001 e ISO 9001**

Per soddisfare le esigenze dei nostri clienti abbiamo ideato ed organizzato dei nuovi servizi nel settore fotovoltaico "Grandi Impianti".

#### Obiettivo del servizio offerto

Il servizio riguarda la gestione e la manutenzione GLOBALE degli impianti fotovoltaici grid-connected di grandi dimensioni (maggiori di un megawatt > 1Mwp), chiamati anche parchi o campi solari. L'obiettivo è massimizzarne la produttività e mantenerne alto il rendimento per tutta la vita utile dell'impianto stesso.

L'attenzione principale è rivolta agli **INVERTER**, a tutta la componentistica di misura e controllo, ed alla conversione dalla bassa alla media tensione.

L'attività, partendo dal monitoraggio dell'efficienza dell'impianto, comprende il coordinamento e l'esecuzione delle attività di manutenzione preventiva e correttiva quando necessaria, e l'analisi e l'elaborazione dei dati di resa.



**O & M THINK BIG**

**1 MWP**

**SEDE LEGALE E DIREZIONE GENERALE**  
Via Verrotti Centro Espansione 2  
65016 - Montesilvano (PE)  
Tel. +39 085 4491833  
Fax. +39 085 4456391

**info@geicolender.it**

**INFO LINE**  
+39 085 4491833

**S ICIM**  
ISO 9001 - Cert. N° 0876/4

**A ICIM**  
ISO 14001 - Cert. N° 0354A/0

**L ICIM**  
OHSAS 18001 - Cert. N° 0050L/0



# I SERVIZI OFFERTI

## Connessione al sistema di monitoraggio e analisi dei dati

L'attività consiste nella supervisione dello stato operativo dell'impianto con cadenza variabile a seconda delle esigenze del cliente:

- 2 volte al giorno, 365 giorni all'anno
- 1 volta al giorno, 365 giorni all'anno
- 1 volta al giorno nei giorni feriali

Gli interventi successivi saranno pianificati sulla base delle informazioni ricevute dal sistema di monitoraggio.

## Ricezione e annotazione h24 e 365 gg/anno degli allarmi e messaggi generati dal sistema di monitoraggio.

La verifica costante dei messaggi ricevuti connetendosi al sistema di monitoraggio permette di pianificare accuratamente sia la tempistica degli interventi che la loro tipologia.

## Disponibilità di personale reperibile h24 e 365 gg/anno per gestire le comunicazioni del sistema di sicurezza.

Personale reperibile è sempre pronto a recarsi sull'impianto su richiesta delle autorità in caso di furto, atti vandalici e simili incidenti.

## Manutenzione preventiva programmata

A seconda delle esigenze del cliente è possibile eseguire:

- il programma di manutenzione Standard
- il programma di manutenzione Intensivo

Le operazioni di manutenzione comprendono tutti i lavori necessari per raggiungere i massimi valori possibili di generazione d'energia e di conservazione dell'impianto nonché la prevenzione di eventuali guasti.

A seconda della dimensione dell'impianto e di altre particolarità verrà eseguito il programma di manutenzione standard ogni 6 mesi oppure quello intensivo con visite mensili. Entrambi i programmi constano di:

- Ispezione ordinaria
- Ispezione straordinaria semestrale
- Ispezione straordinaria annuale

Il programma di manutenzione intensiva prevede ispezioni ordinarie mensili.



Descrizione	Standard	Intensivo
Ispezione ordinaria	1 volta ogni 6 mesi	1 volta ogni 3 mesi
Ispezione straordinaria	1 volta all'anno	1 volta ogni 6 mesi
Manutenzione ordinaria	1 volta ogni 6 mesi	1 volta ogni 3 mesi
Manutenzione straordinaria	1 volta all'anno	1 volta ogni 6 mesi
Manutenzione intensiva	1 volta ogni 6 mesi	1 volta ogni 3 mesi

## Manutenzione correttiva

La manutenzione correttiva consiste nella predisposizione tempestiva di un intervento di riparazione/ripristino. Nel corso delle 24 ore successive al verificarsi del guasto e trasporto di tutti i pezzi e gli strumenti atti a garantire un intervento adeguato.

## Manutenzione al sistema di inseguitori solari, se presente

In presenza di inseguitori solari verrà eseguita la manutenzione preventiva specifica come da programma di manutenzione del costruttore.

## Pulizia dei pannelli

La Geico in collaborazione con l'azienda italo-spagnola Solar Bright Italia, dispone di un veicolo speciale per pulire automaticamente i pannelli fotovoltaici dei parchi solari.

Il sistema è costituito da un veicolo rugged 4 x 4 completo di trattamento acqua e produzione vapore secco, impiegando acqua osmotizzata.

Con il suo manipolatore robotico è in grado di pulire pannelli su strutture a terra con un procedimento in linea con gli standard internazionali. Il sistema è totalmente sicuro sia dal punto di vista chimico che meccanico nei confronti dei pannelli fotovoltaici con particolare attenzione alla riduzione dello shock termico.



## Termografia

Un monitoraggio periodico mediante la termografia permette di individuare a caldo i primi segni di un deterioramento meccanico o elettrico dei componenti, permettendo di intervenire anticipatamente prima che si verifichino costosi guasti all'impianto.

## Servizio di site survey, start-up e collaudo

Il servizio è reso alle società di gestione di parchi fotovoltaici al fine di prendere in carico gli impianti evidenziando eventuali difformità dal progetto.

Se necessario è disponibile il servizio di collaudo on-site dei pannelli fotovoltaici attraverso l'impiego di termocamere e strumentazione di analisi della curva I-V

- HT SOLAR 300N
- HT GSC 59
- HT I-V 4

Per l'intero campo è possibile effettuare la misura di isolamento globale attraverso l'impiego di uno speciale analizzatore che permette di effettuare le misure con campo attivo

## Taratura delle celle di riferimento

Il servizio di taratura delle celle di riferimento del campo fotovoltaico è richiesto dalla maggior parte degli investitori e viene svolto on-site secondo la procedura ISO 9847. L'ideale strumentazione e l'impiego del protocollo conforme alla normativa fanno di questo servizio la soluzione alle difficoltà di taratura annuale.

## Controllo delle aree a verde.

Opere in "green" per il contenimento della vegetazione e, dove possibile, attività di trattamento chimico con diserbante ed antigerminativo. Posa di esche topicide in punti sensibili.

## Manutenzione della cabina di trasformazione e delle linee di collegamento MT dal campo al punto di connessione.

Secondo le esigenze del cliente il servizio di manutenzione può comprendere la manutenzione preventiva e correttiva della cabina di trasformazione e delle linee di collegamento MT dal campo al punto di connessione rete.

## Elaborazione Report

In seguito all'attività di monitoraggio e a seconda dei dati forniti automaticamente dal sistema. Ogni mese e a fine anno verrà redatto un rapporto contenente tutte o alcune delle informazioni riguardanti l'impianto.

## Manutenzione impianti speciali per la connettività

La manutenzione viene effettuata sul sistema antintrusione e sulla Tv a circuito chiuso per garantirne il corretto funzionamento.

## Gestione ricambi incluso immagazzinamento e spedizione delle parti guaste (resi)

A seconda delle esigenze del cliente verrà concordata una "part list" contenente i ricambi ritenuti strategici per la gestione della manutenzione e dell'operabilità dell'impianto.



[www.geicolender.it](http://www.geicolender.it)