



re tutte quelle operazioni legate alla sostituzione di componenti vecchi e obsoleti con dispositivi performanti e moderni, oppure legate all'ammmodernamento degli impianti con l'obiettivo di ripristinare e migliorare le prestazioni originarie. Sono i numeri a confermarlo. Lo scorso anno in Italia sono stati oltre 10.500 gli interventi di revamping su impianti fotovoltaici esistenti. Secondo uno studio del GSE, il 90% degli interventi ha interessato proprio la sostituzione dei componenti, con gli inverter in testa, seguiti da altri componenti minori e dai moduli. Complessivamente, in Italia oltre 25mila impianti fotovoltaici sono stati interessati da interventi di ammodernamento.

Nel prossimo triennio, se si considera l'aumento di potenza possibile mediante l'ammmodernamen-

Le aziende



Portafoglio O&M in Italia nel 2017: 70 MW

Stime 2018: 100 MW

SERVIZI OFFERTI

- supporto tecnico, ingegneristico e amministrativo
- manutenzione preventiva
- manutenzione correttiva
- garanzie di prestazione e disponibilità
- analisi tecnica a supporto per valutazioni di vendita/acquisizione
- analisi delle prestazioni degli impianti
- segnalazione e implementazione di piani di miglioramento
- valutazione tecnica per l'ottimizzazione delle prestazioni a lungo termine
- azioni immediate in caso di guasti
- revamping
- repowering
- monitoraggio di tutti i dispositivi di impianto
- raccolta dati e analisi avanzate per individuazione presenza anomalie
- monitoraggio della qualità della rete di comunicazione
- monitoraggio del sistema di sicurezza
- applicazione di nuove tecnologie per la massimizzazione dell'energia producibile
- installazione del sistema Actis (software sviluppato in house) per la gestione tecnico-amministrativa degli impianti

D'ORIO (ALECTRIS): "VERSO UNA MAGGIORE SPECIALIZZAZIONE"
Marco D'Orio, country manager per l'Italia



«Negli ultimi anni in Italia abbiamo assistito a una forte contrazione dei player attivi nelle attività di gestione e manutenzione, e a un calo del prezzo dei servizi fino al 40% rispetto al 2013/2014. Ma il know how che ci contraddistingue ci ha permesso di ottimizzare la nostra offerta di servizi e crescere e consolidare il nostro ruolo sul mercato. Abbiamo infatti affiancato alle attività tradizionali, come monitoraggio, manutenzione programmata e correttiva, gestione dell'impianto per quanto riguarda il verde e la pulizia dei moduli, anche soluzioni e servizi a valore aggiunto come la piattaforma ERP solare Actis e le nuove tecnologie come il MoreSun. Per i prossimi anni prevediamo una maggiore concentrazione degli asset nelle mani di pochi e grandi player, e ottime prospettive di business che deriveranno non solo dal revamping e repowering, per i quali vantiamo un consolidato know how, ma anche dalla ripartenza della costruzione dei grandi impianti. Sarà importante quindi saper gestire un numero più alto di grandi installazioni».

ECO-PV: un sito per calcolare la convenienza del revamping

Il Consorzio Eco-PV ha lanciato un sito che consente di simulare il conto economico di un intervento di revamping su impianti fotovoltaici. Immettendo alcuni dati tecnici, come produzione, anno di realizzazione dell'impianto e tipologia di moduli installati, l'utente riceverà un business plan completo e dettagliato, che calcolerà anche la produzione aggiuntiva che si otterrebbe in seguito all'intervento. Il business plan può essere differenziato in base alla scelta "full-equity", quando si ha a disposizione il capitale necessario per l'intervento, oppure "calcolo con finanziamento" che prevede il ricorso a un noleggio operativo.

ACCEDE AL SITO



MONITORAGGIO OTTIMIZZATO

Hanno partecipato: Tigo Energy e Jessolar



DESCRIZIONE INTERVENTO

Nel corso degli ultimi anni, un impianto da 1,9 MWp su pensiline situato a Jesolo ha registrato una diminuzione di produzione del 9%. Questa flessione ha reso necessaria l'adozione di un sistema di monitoraggio per identificare le principali cause del calo di rendimento. Dopo un'attenta valutazione, e in seguito alla ricezione del parere positivo del GSE, il cliente ha optato per l'utilizzo dell'ottimizzazione a livello di modulo. Grazie alle

funzioni di monitoraggio e ottimizzazione, il cliente ha riscontrato un deciso miglioramento dei problemi di produzione legati a mismatch e ombreggiamenti. Ha inoltre potuto individuare altre problematiche che affliggevano l'impianto pianificandone la manutenzione, come ad esempio il ripristino dei collegamenti su dieci stringhe (circa 200 moduli scollegati), il rilevamento di 210 moduli danneggiati (con cali di produzione tra il 33 e il 100%) e di alcuni malfunzionamenti sugli inverter installati. Confrontando infine i dati di produzione con quelli dell'anno precedente si è potuto verificare un miglioramento del 15,2%.

CARATTERISTICHE IMPIANTO E INTERVENTO

- Località di installazione: Jesolo (VE)
- Anno di installazione: 2011
- Tipologia di impianto: impianto in secondo Conto Energia, integrato su pensiline ombreggianti
- Potenza: 1.980 kWp
- Produzione annua attesa: 2.400 MWh
- Produzione prima dell'intervento: 1.890 MWh
- Produzione dopo l'intervento: 2.200 MWh
- Tipologia di guasto o anomalia: diminuzione

- della produzione
- Tipologia di intervento di revamping: adozione della piattaforma Tigo per monitoraggio a livello di modulo e ottimizzazione. 10 stringhe ripristinate, 210 moduli danneggiati sostituiti
- EPC o installatore che ha seguito i lavori di sostituzione: Jessolar S.r.l.
- Tempi di rientro dell'investimento: 2 anni

PRODUZIONE E INCENTIVI IN SALVO

Hanno partecipato: FuturaSun e Sienergy Consulting

DESCRIZIONE INTERVENTO

Un impianto fotovoltaico da 95,61 kWp in regime di 2° Conto Energia, realizzato per un'azienda agricola della provincia di Udine, soffriva di perdite di produzione del 30% ogni anno, con forti ripercussioni anche sull'incentivo percepito. Sono quindi stati sostituiti 332 moduli in silicio amorfo con 384 moduli policristallini FuturaSun da 250W. I tempi di rientro dell'investimento sono previsti in circa sette anni. Ma senza l'ammmodernamento dell'impianto, il proprietario avrebbe perso, dal 2018 al 2030, circa 210mila euro di incentivi a causa della mancata produzione.



CARATTERISTICHE IMPIANTO E INTERVENTO

- Località di installazione: provincia di Udine
- Anno di installazione: 2010
- Tipologia di impianto: impianto fotovoltaico su copertura
- Potenza: 95,61 kWp
- Produzione annua attesa: oltre 100 MWh annui
- Produzione prima dell'intervento: -30% annua
- Tipologia di guasto o anomalia: moduli sottoperformanti
- Tipologia di intervento di revamping: sostituzione e smaltimento di 332 moduli in film sottile con 384 moduli policristallini FuturaSun da 250Wp
- EPC o installatore che ha seguito i lavori di sostituzione: Sienergy Consulting