

## Impianti fotovoltaici gemelli

La società Lombardi Group di Vestone (BS) che opera da tempo nel settore delle energie rinnovabili, ha realizzato impianti fotovoltaici, nel corso dell'anno 2008 per un totale di 1.280 MWp installati, tra cui gli impianti fotovoltaici gemelli Ride di Calvisano ed Elvi di Isorella che risultano tra le più grandi installazioni fino ad ora realizzate in provincia di Brescia.

Ciascun impianto si compone di 576 moduli fotovoltaici **Helios Technology** modello HT220P 220 W per una superficie totale di 960 m<sup>2</sup> ed una potenza nominale installata di 126,72 kW. I pannelli fotovoltaici sono orientati a Sud con inclinazione di 30 gradi rispetto all'orizzonte. Per convertire l'energia generata vengono utilizzati inverter Siac/Siel modello Soleil 125 kWp.

La Lombardi Group, col suo staff di tecnici, è stata in grado di ridurre al minimo l'impatto ambientale senza compromettere l'efficienza dei sistemi, sfruttando al meglio la superficie utile

degli stabili, l'orientamento e l'inclinazione rispetto al sole. I due impianti, nei primi dieci mesi dell'anno, hanno prodotto 273.498 kWh evitando all'ambiente l'emissione di 209.718 kg di CO<sub>2</sub> ed evitando il consumo di 23,4

tonnellate di petrolio. Gli impianti vengono telecontrollati e telegestiti attraverso il sistema Max Solar Energy Tutor con hardware progettato ad hoc in partnership con la società Epi Elettronica di Brescia, azienda dall'esperienza trentennale nell'automazione e nell'informatica applicata. Il sistema Max Solar Energy Tutor, essendo modulare, permette di controllare impianti da 1 kWp fino a più di 3 MWp. Tale sistema consente di controllare anche in remoto la funzionalità e la produzione dell'impianto istante per istante e di storicizzarne i dati prelevati a fini statistici ed assicurativi. Inoltre permette di memorizzare e di trasmettere le informazioni al centro di controllo del gestore Lombardi Group che, in caso di malfunzionamento dell'impianto,

fa intervenire puntualmente il service per ripristinarne la produzione. Dall'esame delle informazioni fornite dal sistema è possibile verificare e controllare l'efficienza e i rendimenti dei moduli fotovoltaici e dei convertitori di energia utilizzati. La tempestività della diagnosi e dell'intervento garantisce così la massima produzione di energia nel tempo e, di conseguenza, il maggior risultato economico. Partendo da queste realizzazioni, la Lombardi Group si propone di rispondere alle sfide future per uno sviluppo sostenibile.

