

Committente: Ergonova

Località: Larderello Comune di Pomarance (PI)

Prestazione eseguita: Progetto esecutivo

Importo delle opere progettate:

- impianto fotovoltaico : 3.000.000 €

Anno di esecuzione della prestazione: 2011

Fotovoltaico Larderello Comune di Pomarance (PI)

INTRODUZIONE E UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

Il terreno su cui verrà realizzato l'impianto è localizzato in prossimità della centrale ENEL Valle Secolo e servito dalla strada Statale Sarzanese -Valdera N°439 nelle vicinanze del centro abitato di Larderello.

Su tale terreno è presente una discarica denominata "discarica di Burlino", il cui esercizio è terminato nel 1985, utilizzata per lo smaltimento di fanghi derivanti dalla produzione del boro prodotti dalla società Chimica Larderello S.p.a.; successivamente la stessa area fu ricoperta dalle rocce da scavo provenienti dal sito adiacente di Valle Secolo a seguito degli sbancamenti realizzati per ospitare l'omonima centrale geotermoelettrica.

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

I pannelli sono installati su un sistema fisso in modo da avere un tilt globale di 27° . Al fine di minimizzare l'ombreggiamento reciproco è stata prevista tra i blocchi una distanza longitudinale di circa 2.94 m. Lo spazio laterale è di circa 1,50 m in modo da permettere un comodo passaggio. Utilizzando tale disposizione le perdite per ombreggiamento risultano circa pari al 7%.

POSIZIONAMENTO PANNELLI

L'impianto, denominato "Impianto nuova energia s.r.l.", è di tipo grid-connected ed è collegato alla rete elettrica con una connessione "trifase in media tensione".

Ha una potenza pari a 989.82 kW e una produzione di energia annua pari a 1 240 000 kWh , derivante da 4212 moduli da 235Wp. L'energia prodotta verrà immessa totalmente in rete.

Il gruppo di misurazione dell'energia immessa in rete è di proprietà del gestore della rete di distribuzione dell'energia elettrica e posizionato a fianco della cabina di consegna. Il gruppo di misura dell'energia prodotta è posizionato a valle (inteso nel senso dell'energia) del trasformatore di separazione dell'impianto elettrico. Il sistema di misura è costituito da due contatori di cui 1 di tipo bidirezionale per la misura dell'energia immessa in rete mentre l'altro per la misura dell'energia prodotta e incentivata dall'impianto fotovoltaico.

L'impianto fotovoltaico permetterà, in 20 anni di funzionamento, di risparmiare circa 2.500 Tonnellate equivalenti di petrolio per la produzione di energia elettrica da fonti fossili, evitando l'immissione in atmosfera di circa 5.785.000 kg di anidride carbonica, circa 10.800 kg di anidride



Tabella riassuntiva impianto fotovoltaico:

Totale potenza di picco installata: 989.82 kW.

Località: Pomarance (PI)

Posizionamento: su terreno

Superficie lorda: 15000 mq

Nr. Pannelli: 4248

Tipologia pannelli: silicio policristallino 235Wp

Inclinazione dei moduli: 27.0°

Orientamento (azimuth) dei moduli: 0°



Fotovoltaico Larderello
Comune di Pomarance (PI)