

CASE HISTORY

UNA CENTRALE GREEN SULLA EX DISCARICA

È STATO INAUGURATO A FINE 2012 IL DOPPIO IMPIANTO DI CASTELLARANO (RE) DA 2 MWP CHE RIQUALIFICA UN'AREA DI RACCOLTA DI RIFIUTI DISMESSA. ALLA REALIZZAZIONE HANNO PARTECIPATO INVESTITORI PRIVATI E LA BANCA POPOLARE DELL'EMILIA ROMAGNA, CHE BENEFICERANNO DEGLI UTILI. AL COMUNE IL CANONE PER L'UTILIZZO DELLA SUPERFICIE



L'IMPIANTO INSTALLATO NEL FONDOVALLE UTILIZZA 4.158 MODULI UPSOLAR UP-M240P E 33 INVERTER POWER-ONE

Nel comune di Castellaranò, in provincia di Reggio Emilia, una cava di argilla dismessa, utilizzata in seguito come discarica, è stata riqualificata grazie all'installazione di una centrale fotovoltaica della potenza complessiva di 2 MW, che si stima produrrà 2 GWh di energia pulita l'anno.

La struttura è suddivisa in due impianti distinti di circa 1 MW l'uno, che prendono il nome dalle due porzioni della vecchia discarica, Rio Riazzone e Rio Vigne. Il primo sistema fotovoltaico, costituito da 4.162 moduli Upsolar UP-M240P e tre inverter Soleil di Siel, interessa il fianco della collina, ed è installato sui costoni della vecchia cava di argilla. Prima di collocare i pannelli fotovoltaici l'azienda Project Group si è occupata della realizzazione delle vie di accesso per i macchinari, pavimentate in calcestruzzo. Dopo aver impermeabilizzato le balze l'installatore ha realizzato le fondazioni per le strutture metalliche di sostegno dei moduli, che sono stati posati con la stessa pendenza della collina, trattandosi di inclinazione ottimale di circa 30°.

L'impianto di Rio Vigne, realizzato da Seleb Group a fondovalle, è composto da 4.158 moduli Upsolar UP-M240P e 33 inverter Aurora Power-One. I pannelli sono

vincolati con profili metallici a supporti prefabbricati in cemento armato, rivolti a sud e inclinati di 30°.

La proprietà dei due impianti è della società Rio Riazzone Energy, fondata nell'ottobre 2012 con lo scopo di realizzare le strutture fotovoltaiche e composta da investitori privati e dalla società pubblica Rio Riazzone Spa, partecipata dal comune di Castellaranò, che si occupa della gestione della discarica. I privati hanno stanziato il 55% del costo complessivo del progetto, pari a 3.100.000 di euro, mentre il restante 45% è finanziato dalla Banca popolare dell'Emilia Romagna sotto forma di mutuo chirografario della durata di nove anni.

Il beneficio economico per i finanziatori

è stimato intorno al 6-6,5% di rendimento netto annuo sul capitale investito, per una durata di 20 anni. Il comune, proprietario dei terreni su cui si trovano gli impianti, riceverà un canone per il diritto d'uso per i primi 7 anni di vita dell'impianto.

I sistemi fotovoltaici sono entrati in esercizio a fine dicembre 2012, dopo un mese e mezzo di lavori. La struttura di Rio Vigne ha già ottenuto il riconoscimento dell'incentivo di 0,171 euro al kWh previsto dal 4° Conto Energia e comprensivo del premio del 10% per componenti europei, mentre per Rio Riazzone la pratica di riconoscimento della tariffa è ancora in corso.

Dalla prima stima del flusso di cassa generato dall'impianto è stato previsto che il rientro dell'investimento dovrebbe avvenire in 8-9 anni.

DATI TECNICI

Località di installazione: Castellaranò (RE)

Committente: Rio Riazzone Energy

Tipologia di impianto: a terra

Potenza di picco: 2 MWp

Produttività stimata impianto: 2 GWh/anno

Caratteristiche tecniche:

-n. 8.320 moduli Upsolar UP-M240P da 240 Wp

-n. 33 inverter Aurora Power-One

-n. 3 inverter Siel mod. Soleil

Installatori: Project Group e Seleb Group



PRIMA DI COLLOCARE I MODULI SUL FIANCO DELLA COLLINA, PROJECT GROUP SI È OCCUPATA DELLA REALIZZAZIONE DELLE VIE DI ACCESSO PER I MACCHINARI