

**PROGETTO DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO  
E OPERE CONNESSE DENOMINATO "GRICCIANO"  
IN COMUNE DI COLLESALVETTI (LI)  
Potenza installata 68 MW**

**PROGETTO DEFINITIVO**

ELABORATO N°	TITOLO ELABORATO	SCALA
<b>R8</b>	<b>PIANO DI DEMOLIZIONE, SMALTIMENTO E RIMESSA IN PRISTINO</b>	
		<b>DATA</b>
		<b>Dicembre 2023</b>
<b>PRIMA EMISSIONE</b>	<b>Valutazione di Impatto Ambientale Art.23 D.Lgs.152/2006</b>	<b>Dicembre 2023</b>
<b>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</b>		<b>FIRMA</b>
	TAUW Italia S.r.l. Galleria Giovan Battista Gerace 14 56124 Pisa	
	Dott. Ing. ANTONIO CAPELLINO Dott. Arch. DANIELE BORGNA Geom. ALBERTO BALSAMO Dott. Ing. ALBERTO BONELLO Dott. Arch. IVANO GARELLI  Corso Armando Diaz 23/1 - 12084 - Mondovi (CN) ☎ 0174 55 12 47 ✉ info@e3studio.it ✉ e3studio@legalmail.it	
	ALBERTO DAZZI agronomo  Dott. Agr. Alberto DAZZI Mob. 3333778233 dazzialberto@tiscali.it Via Campo d'Appio 142/A 54033 Carrara (MS)	
<b>SVILUPPATORE</b>		
	<b>DCC Srl</b> Via Edmondo De Amicis n° 15 90143 - Palermo (PA) P. Iva: 06948730822 ✉ dccsr12050@gmail.com	
<b>COMMITTENTE</b>		<b>FIRMA</b>
	<b>EDISON Spa</b> Foro Buonaparte, n. 31 - 20121 Milano Partita IVA 08263330014 ☎ 02/6222.1 www.edison.it	

1. INTRODUZIONE.....	2
2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO .....	3
3. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO .....	5
4. STIMA DEI COSTI DI DISMISSIONE.....	7

## 1. INTRODUZIONE

Il presente progetto riguarda la realizzazione del **Progetto di Impianto agrivoltaico denominato “Gricciano” in comune di Collesalveti (LI)**

Dimensione impianto 68.006,6 kWp.

Il progetto si basa su un rilievo topografico che ha permesso di studiare la migliore localizzazione dei pannelli e degli elementi accessori, così come la localizzazione delle altre opere ingegneristiche e elettriche. Le caratteristiche tecniche e costruttive proposte in questa fase progettuale sono il frutto di una collaborazione fra studi professionali che hanno lavorato in modo sinergico al fine di definire soluzioni tecniche che conciliano l'esigenza di una razionale valorizzazione energetica solare con le esigenze di salvaguardia ambientale.

La presente documentazione riguarda tutte le opere previste per la produzione energetica tramite pannelli fotovoltaici e le relative opere di connessione alla rete elettrica necessarie per la realizzazione dell'intero progetto di parco agrivoltaico.

La ditta proponente del progetto è la società **EDISON s.p.a.**, con sede legale in Milano 20121 (MI), Foro Buonaparte, 31 - P. IVA 08263330014.

Il progetto è sottoposto a Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii..

Il parco agrivoltaico così come la cabina MT/AT sono previsti su aree in disponibilità di EDISON Rinnovabili S.p.a..

La potenza in immissione richiesta in sede di preventivo di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) è pari a 65 MW.

## 2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO

L'impianto agrivoltaico in progetto è costituito da un parco di pannelli fotovoltaici e dalle opere accessorie per la produzione e trasformazione dell'energia elettrica, che lavorano in sinergia con la componente di produzione agricola.

In modo particolare si compone di:

- pannelli fotovoltaici
- cabine di campo
- Cabina di connessione alla rete elettrica ed utente
- Linea di connessione

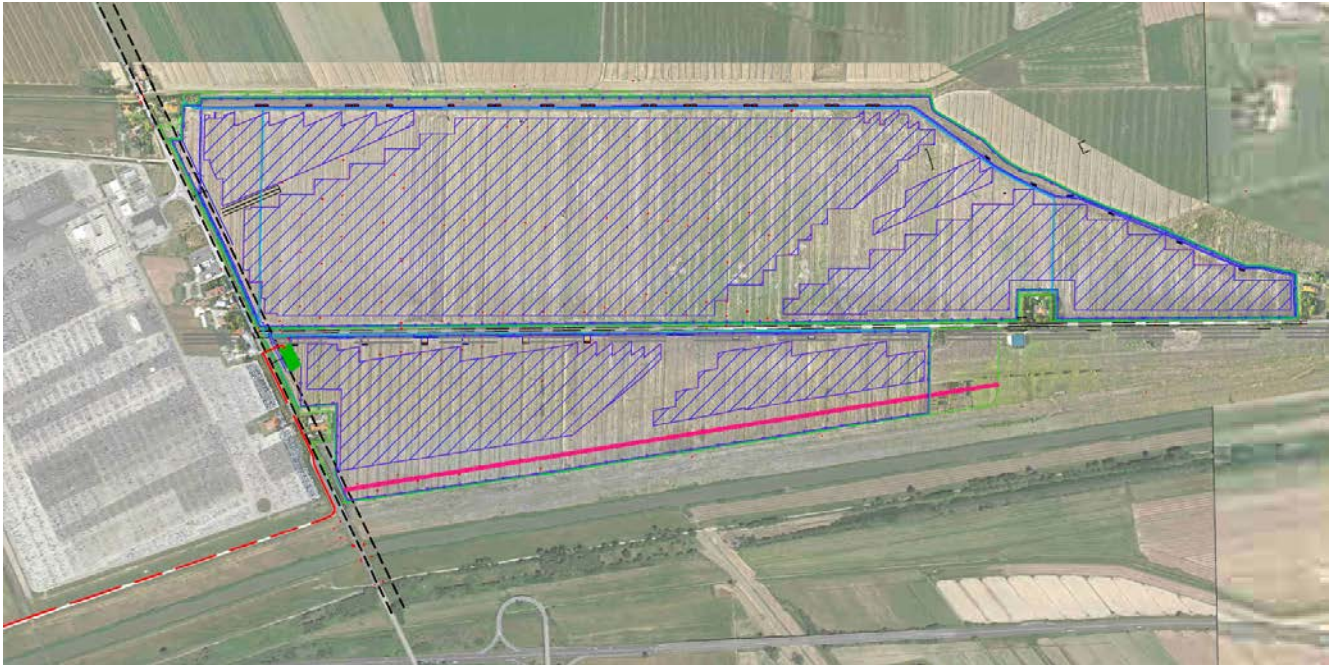


Figura 1: Individuazione dell'intervento sulla fotografia aerea

Le opere di connessione prevedono la realizzazione di una nuova cabina MT/AT su area in disponibilità del produttore con affaccio diretto su un tratto di strada Comunale di Via dello Zannone, oltre l'intersezione con la SR 206.

Gli elettrodotti di rete connettono tale zona con la cabina AT esistente presso Guasticce, a sud dell'Interporto "Amerigo Vespucci".

Il baricentro dell'impianto è collocato alle seguenti coordinate:

43°37'52.7"N 10°28'07.1"E

Al fine di ottimizzare la raccolta della radiazione solare si è optato per delle strutture di tipo "ad inseguitori monoassiali", allineati sull'asse nord-sud con un angolo di 11° e

aventi un angolo di tilt pari a +/- 55° a seconda dell'andamento solare durante l'arco della giornata.

- TRACKER MONOASSIALE
- +/- 55° PITCH MINIMO 7,00 m
- Strutture 1xN° moduli landscape
- Modulo Fv Bi-Facciale AKCOME SKA611HDGDC
- Potenza nominale modulo = 710W
- 95.784 moduli

Ne deriva che:

- 95.784 moduli x 710 Wp/cad. = 68.006.640 Wp

Il parco fotovoltaico è costituito principalmente da moduli fotovoltaici montati su supporti ad inseguimento che generano corrente elettrica. Come già indicato in precedenza si è optato per la scelta di pannelli bi-facciali.

I pannelli vengono riuniti in stringhe da 24 moduli e collegati ad un inverter, in grado di connettere più stringhe, collocato in campo nei pressi delle strutture dei tracker in appositi alloggiamenti.

I pannelli fotovoltaici sono assemblati su strutture metalliche infisse a terra e dotate di tracker monoassiale per l'ottimizzazione della raccolta della radiazione solare. Questo significa che la struttura è in grado di ruotare sull'asse nord-sud garantendo che la superficie captante dei moduli sia sempre perpendicolare ai raggi del sole, con un angolo di rotazione che varia di +/- 55°.

La dimensione dell'impianto fotovoltaico è tale da prevedere la divisione in diversi raggruppamenti interni denominati "sotto campi".

In modo particolare il progetto in esame è stato suddiviso secondo la potenzialità globale e le disponibilità tecnologiche presenti sul mercato, assecondando inoltre la morfologia del territorio interessato.

Vista la potenza totale, pari a 68.006,4 Kw, si è prevista la divisione in 34 porzioni, gestite da una apposita cabina di campo.

### **3. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO**

Le fasi principali del piano di dismissione sono riassumibili in:

1. Sezionamento impianto lato DC e lato CA (Dispositivo di generatore), sezionamento in BT e MT (locale cabina di trasformazione)
2. Scollegamento serie moduli fotovoltaici e scollegamento cavi
3. Smontaggio moduli fotovoltaici dalla struttura di sostegno
4. Impacchettamento moduli mediante contenitori di sostegno
5. Smontaggio sistemi di illuminazione e di videosorveglianza
6. Rimozione cavi da canali interrati
7. Rimozione pozzetti di ispezione
8. Rimozione parti elettriche dai prefabbricati per alloggiamento inverter
9. Smontaggio struttura metallica
10. Rimozione del fissaggio al suolo
11. Rimozione parti elettriche dalle cabine di trasformazione.
12. Rimozione manufatti prefabbricati
13. Rimozione recinzione
14. Rimozione ghiaia dalle strade
15. Consegna materiali a ditte specializzate allo smaltimento
16. Stesa di terreno vegetale per il ripristino dei luoghi

I tempi previsti per adempiere alla dismissione dell'intero impianto fotovoltaico sono di circa 8 mesi.

Si rimanda all'elaborato "T21-Planimetria di dismissione" per la rappresentazione grafica delle operazioni di smantellamento dell'impianto e ripristino delle aree interessate dal progetto.



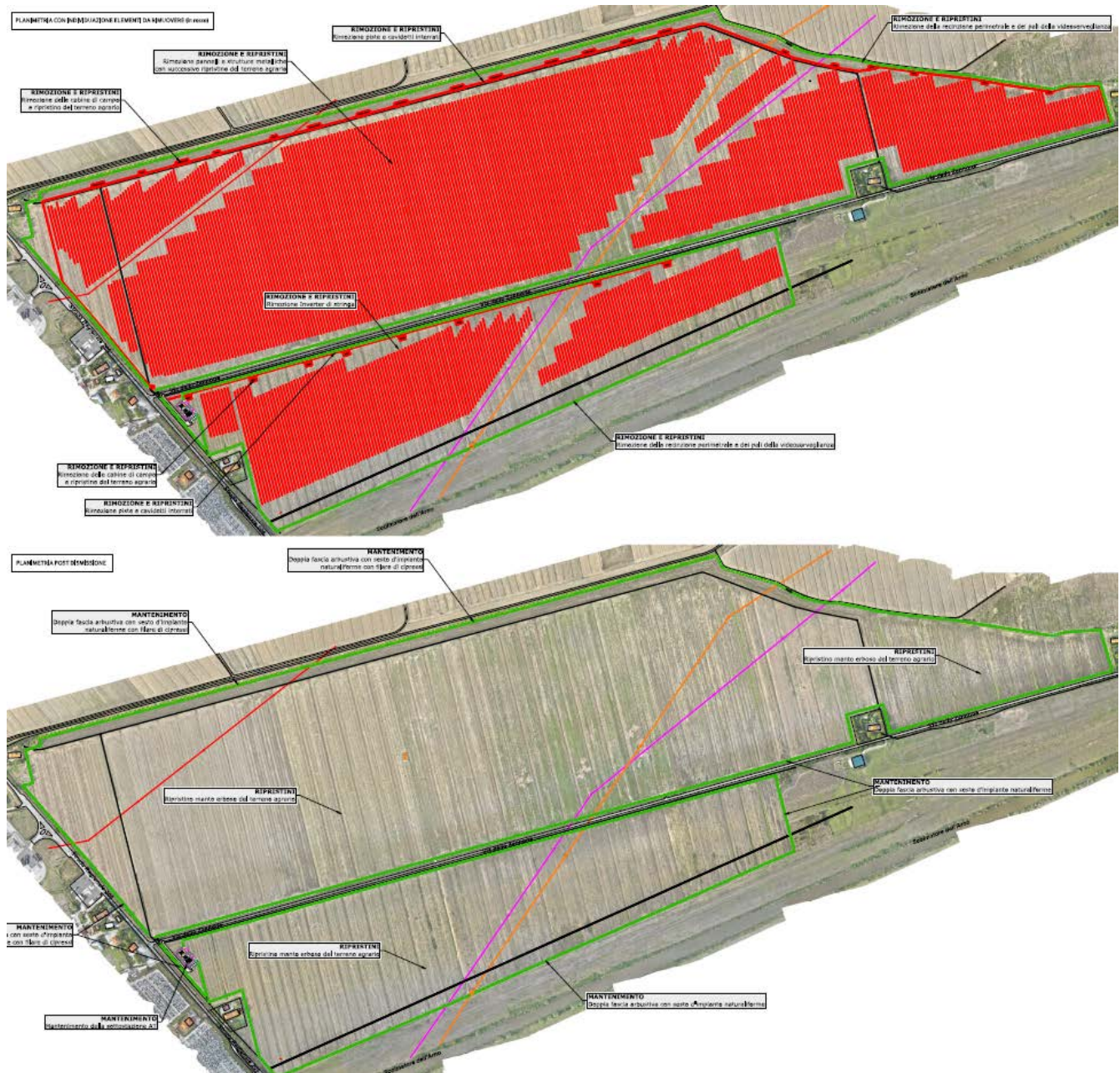


Figura 2 vista ante e post dismissione dell'impianto

#### 4. STIMA DEI COSTI DI DISMISSIONE

I	COSTI DISMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI								
42	SMANTELLAMENTO Compenso per lo smantellamento delle infrastrutture di impianto come previsto dal piano di dismissione valutato per kg di struttura compresi eventuali oneri per il conferimento a discarica del materiale non riciclabile e il recupero di tutti gli elementi, semplici o complessi, ancora utilizzabili sia in termini di funzionalità che di materia prima costituente, escluso l'onere per lo smantellamento di tubazioni, e demolizione di strutture in c.a. da valutarsi a parte	Kg	650				1766	0,55 €	631.345,00 €
43	SMANTELLAMENTO Compenso per lo smantellamento delle infrastrutture di impianto come previsto dal piano di dismissione valutato per kg di struttura compresi eventuali oneri per il conferimento a discarica del materiale non riciclabile e il recupero di tutti gli elementi, semplici o complessi, ancora utilizzabili sia in termini di funzionalità che di materia prima costituente, escluso l'onere per lo smantellamento di tubazioni, e demolizione di strutture in c.a. da valutarsi a parte	Kg	450				459	0,55 €	113.602,50 €
44	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - calcolato in percentuale pari al 15% sul totale dei costi di smantellamento e dismissione	a corpo	1					111.742,13 €	111.742,13 €
45	Oneri di conferimento a discarica delle opere smantellate e demolite	a corpo	1					30.000,00 €	30.000,00 €
46	Rimozione delle apparecchiature elettriche, quadri, inverter, trasformatori e cavi	a corpo	1					25.000,00 €	25.000,00 €
47	Oneri per la rimozione delle strade in misto granulare anidro e di ogni opera interrata, fornitura e stesa di terreno vegetale per il ripristino dei luoghi in condizioni ante operam	a corpo	1					100.000,00 €	100.000,00 €
48	Recupero strutture tracker monoassiali, cavi, trasformatori ecc	a corpo	1					-600.000,00 €	-600.000,00 €
<b>IMPORTO TOTALE DISMISSIONE E RIPRISTINO AL NETTO DELL'IVA</b>									<b>411.689,63 €</b>