



IMPIANTO AGRIVOLTAICO E OPERE CONNESSE SITO ALLA SP. 174 Casarano - Supersano

POTENZA IMPIANTO 9.900,00 kWp
COMUNE DI CASARANO (LE)

Proponente

SANCRITA S.R.L.

Coordinamento progettuale

ING. ANTONIO COLAZZO

Via Ruffano, c.da Casarani snc 73042 – Casarano
(LE)

Tel: + 39 340 8085744

pec: antonio.colazzo@ingpec.eu

mail: ing.antonicolazzo@gmail.com



Titolo Elaborato

ED.12 PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO

LIVELLO PROGETTAZIONE

DATA

SCALA

PROGETTO ESECUTIVO

09/2023

-

Sommario

1	Definizione delle operazioni di dismissione.....	2
2	Descrizione e quantificazione delle operazioni di dismissione.....	3
2.1	Rimozione e smontaggio dei pannelli fotovoltaici	3
2.2	Rimozione delle strutture di sostegno	3
2.3	Impianto elettrico ed apparecchiature elettriche	4
2.4	Locali prefabbricati per cabine e fondazioni	4
2.5	Recinzioni metalliche.....	4
2.6	Cavidotto interrato.....	4
2.7	Riepilogo dei rifiuti generati e destinazione finale.....	4
3	Conclusioni.....	4

1 Definizione delle operazioni di dismissione

Nella presente relazione vengono descritte le opere di dismissione del parco agri-fotovoltaico da realizzarsi nel comune di Casarano a cura della Società Sancrita s.r.l..

Per il parco in esame si stima una vita media di 30 anni, al termine dei quali si procederà al suo completo smantellamento con ripristino del sito allo stato dei luoghi ex ante.

L' impianto fotovoltaico agrivoltaico del tipo "grid connect" di potenza nominale pari a 9.900,00 kWp, destinato ad operare in parallelo alla rete di distribuzione nazionale in media tensione 20000 V, sarà realizzato all'interno di un terreno agricolo ubicato in Casarano (LE) su Strada Provinciale 174, ed i pannelli saranno installati su apposite strutture di sostegno che consentiranno la coltivazione al di sotto di esse. Il campo fotovoltaico sarà costituito da 16.500 moduli da 600 Wp per una potenza nominale di campo complessiva pari a 9.900,00 kWp. Le strutture saranno orientanti verso SUD con azimuth 0° e angolo di tilt di 30° gradi. I moduli saranno sopraelevati da terra in modo da poter consentire la coltivazione agricola al di sotto degli stessi per metà della struttura. La nuova sezione di impianto fotovoltaico sarà costituita dai seguenti componenti principali:

- Moduli fotovoltaici	n° 16.500
- Strutture di supporto	n° 260
- Inverter	n° 60

Il lotto oggetto di intervento è localizzato sul territorio del Comune di Casarano, nella periferia che si collega, attraverso la S.P. 174, al Comune di Collepasso. Il terreno è censito nel N.C.T. al foglio n. 16 e presenta una superficie complessiva pari a ha. are. ca 16.76.93.

Comune censuario	Foglio	P.III	Coltura principale	Superficie catastale (ha. are. ca.)
Casarano	16	167	Oliveto	07.87.66
Casarano	16	168	Oliveto	08.45.95
Casarano	16	213	Oliveto	00.19.65
Casarano	16	214	Oliveto	00.07.08
Casarano	16	215	Oliveto	00.00.14
Casarano	16	216	Oliveto	00.16.45
TOTALE (ha. are. ca)				16.76.93

Tabella 1: Particelle catastali del lotto

Lo smantellamento dell'impianto alla fine della sua vita utile avverrà nel rispetto delle norme di sicurezza presenti e future, attraverso una sequenza di fasi operative che sinteticamente sono riportate di seguito:

- Disconnessione dell'intero impianto dalla rete elettrica;
- Messa in sicurezza dei generatori PV;
- Smontaggio delle apparecchiature elettriche in campo;
- Smontaggio degli inverter, delle cabine di trasformazione e della relativa cabina di campo;

- Smontaggio dei moduli fotovoltaici
- Smontaggio delle strutture di supporto vibro-infisse nel terreno tramite sfilaggio
- Recupero dei cavi elettrici BT di collegamento tra i moduli e tra Inverter e cabine
- Recupero dei cavi MT dalla cabina di campo alla cabina di raccolta;
- Smontaggio pali illuminazione e videosorveglianza
- Smantellamento recinzione
- Smantellamento viabilità interna e delle piazzole.

Tutte le predette aree saranno rinaturalizzate ad eccezione di limitati tratti di viabilità che rimarranno a servizio dell'attività agricola.

2 Descrizione e quantificazione delle operazioni di dismissione

Al termine della vita utile dell'impianto fotovoltaico sarà possibile programmare lo smantellamento dell'intero impianto e la riqualificazione del sito di progetto, che può essere ricondotto con facilità alle condizioni ante operam.

2.1 Rimozione e smontaggio dei pannelli fotovoltaici

Con riferimento allo smaltimento dei pannelli fotovoltaici montati sulle strutture fuoriterza direttamente infisse nel terreno si potrà riciclare la quasi totalità dei materiali impiegati. Circa il 90% del modulo è composto da materiali riciclabili attraverso operazioni di separazione e lavaggio quali:

- Silicio;
- Componenti elettrici;
- Metalli;
- Vetro.

Pertanto i pannelli, a seguito di smontaggio, saranno inviati ad apposita piattaforma di recupero a seconda della tipologia di rifiuto:

- Cornice di alluminio;
- Vetro;
- Cella di silicio;
- Polimero di rivestimento della cella.

2.2 Rimozione delle strutture di sostegno

Successivamente si procederà alla rimozione delle strutture degli inseguitori solari monoassiali di rollio avverrà tramite operazioni meccaniche di smontaggio. I materiali ferrosi verranno destinati ad appositi centri per il recupero ed il riciclaggio conformemente alle normative vigenti in materia.

Si evidenzia che la conformazione della struttura non prevede opere di fondazione in calcestruzzo (trattasi di strutture ad infissione diretta) pertanto la rimozione delle strutture non comporta altre bonifiche o interventi di ripristino del terreno di fondazione. Pertanto le strutture di sostegno dei moduli saranno rimosse tramite smontaggio meccanico, per quanto riguarda la parte aerea, e tramite estrazione dal terreno dei pali di fondazione infissi.

2.3 Impianto elettrico ed apparecchiature elettriche

Si procederà successivamente alla rimozione dell'impianto elettrico e delle relative apparecchiature delle cabine di trasformazione MT/BT, da conferire ad apposite piattaforme, mentre gli inverter ed i trasformatori saranno ritirati e smaltiti a cura del produttore. I rifiuti generati che andranno a recupero/riciclo sono i seguenti:

- Rame e guaine dai cavidotti;
- Pozzetti elettrici.

2.4 Locali prefabbricati per cabine e fondazioni

Le strutture prefabbricate saranno selettivamente rimosse e demolite e successivamente il rifiuto sarà portato a recupero (calcestruzzo e acciaio). La stessa tipologia di recupero è prevista per le opere di fondazione.

2.5 Recinzioni metalliche

La recinzione in maglia metallica di perimetrazione del sito, compresi i paletti di sostegno e i cancelli di accesso, saranno rimossi tramite smontaggio ed inviati a centri di recupero per il riciclaggio delle componenti metalliche. I pilastri in c.a. di supporto dei cancelli verranno demoliti ed inviati presso impianti di recupero e riciclaggio inerti da demolizione.

2.6 Cavidotto interrato

È prevista la bonifica dei cavidotti in media tensione mediante scavo e recupero cavi di media tensione, rete di terra, fibra ottica del sistema di controllo dell'impianto sistema controllo remoto, recupero rame e trasporto e smaltimento in discarica del materiale in eccesso. Successivamente si procederà al ripristino dei luoghi interessati dallo scavo del cavidotto con riporto di materiale ove necessario, ripristino della coltre superficiale come da condizioni ante-operam ovvero apporto di vegetazione di essenze erbacee, arbustive ed arboree autoctone laddove preesistenti.

Il ripristino dei luoghi interessati dallo scavo del cavidotto sarà eseguito con riporto di materiale, compattazione dello stesso e ripristino del manto stradale bituminoso, secondo le normative locali e nazionali vigenti nelle aree di viabilità urbana.

2.7 Riepilogo dei rifiuti generati e destinazione finale

MATERIALE	CODICE C.E.R.
ACCIAIO	17.04.05
RAME, BRONZO, OTTONE	17.04.01
VETRO	17.02.02
APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI DA 16 02 09 A 16 02 13	16.02.14
CAVI	17.04.11
MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 03 01	17.03.02
TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 05 03	17.05.04

3 Conclusioni

Sarà quindi possibile, nelle aree interessate dagli interventi, restituire le stesse allo stato originario ante-opera.

Si prevede in generale il ripristino del manto vegetazionale, e ove necessario, il ripristino di vegetazione arborea, utilizzando essenze autoctone, per raggiungere le finalità esposte di ripristino dei luoghi allo stato originario.

E' importante sottolineare che l'intervento proposto è totalmente reversibile; infatti data la tipologia di strutture previste, saranno sufficienti pochi e brevi interventi per lo smontaggio dei manufatti ed il ripristino dei luoghi, di durata estremamente contenuta; sono stimati infatti pochi mesi (da 5 a 8) di cantiere edile, senza necessità di creare ulteriori infrastrutture, seppur temporanee, per eseguire l'operazione e restituire l'area di intervento alle condizioni ante-operam.