

**PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO AVANZATO PER
PRODUZIONE DI ERBE AROMATICHE E PIANTE OFFICINALI
NELL'AMBITO DEL PNRR – MISURA M2C1 I3.4 - CON POTENZA
NOMINALE PARI A 4900 kW DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI
CASTIGLION FIORENTINO**

PROGETTO DEFINITIVO

Procedura Autorizzativa Semplificata

Art. 8 del D.lgs. 190/2024 e ss.mm.ii.

PIANO DI DISMISSIONE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento ENEL	N. elaborato	Tot. fogli	NOME FILE	DATA
PD	438170561	CN_PD_R_10	36	CER_R_09 PIANO DI DISMISSIONE	15/07/2026

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	15/07/2026		EG	EG	

Proponente:



RINNOVAGRO SRL
SOCIETA' AGRICOLA

Progettazione:



Arch. Elisa Gesess



Ing. Claudio Casi

INDICE

1. Premessa e definizione delle operazioni di dismissioni	1
2. Descrizione e quantificazione delle operazioni di dismissione.....	2
3. Costi delle opere di dismissione	4
4. Impegnativa del committente	5

PREMESSA E DEFINIZIONE DELLE OPERAZIONI DI DISMISSIONI

La presente relazione descrive le modalità operative previste per la dismissione e il ripristino ambientale dell'impianto agrivoltaico denominato "CEPPETO NORD", da realizzarsi nel Comune di Castiglion Fiorentino, in provincia di Arezzo, su iniziativa della società Rinnovagro Società Agricola. L'impianto sarà costituito da moduli agrivoltaici installati su strutture ad inseguimento solare monoassiale (tracker) installati su strutture metalliche infisse nel terreno senza utilizzo di fondazioni continue in calcestruzzo, fatta eccezione per le strutture di supporto delle cabine.

Per il campo fotovoltaico in progetto si stima una vita utile pari a circa 30 anni, al termine della quale si procederà alla completa dismissione dell'impianto e al ripristino delle condizioni ante operam dell'area, nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale, di gestione dei rifiuti e di recupero dei materiali.

L'impianto prevede l'installazione di n. 7.407 moduli fotovoltaici da 650 W ciascuno, per una potenza complessiva installata pari a 4900 kWp.

La connessione alla rete elettrica avverrà mediante collegamento in antenna con inserimento di apposito organo di manovra lungo la linea MT esistente denominata "CABINA PRIMARIA - CHIANA", ubicata a 2,5 km del sito di intervento.

Al termine della vita utile dell'impianto saranno eseguite tutte le attività necessarie alla rimozione delle opere fuori terra e interrato, con successivo ripristino morfologico e funzionale dell'area, al fine di rendere nuovamente il terreno compatibile con l'utilizzo agricolo o con eventuali future trasformazioni urbanistiche consentite dagli strumenti pianificatori vigenti. Ad oggi i pannelli sono costituiti da materiali riciclabili al 95% in alcuni casi si parla di 98% pertanto il recupero di tale materiale

La viabilità interna di servizio, realizzata in terra battuta e materiali naturali stabilizzati, non richiederà particolari interventi di demolizione, in quanto compatibile con il contesto agricolo esistente.

Le operazioni di smantellamento saranno eseguite nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti al momento della dismissione e comprenderanno, in sintesi, le seguenti attività:

- disconnessione dell'impianto dalla rete elettrica;
- messa in sicurezza delle apparecchiature elettriche;
- recupero dei cavi elettrici BT;
- smontaggio dei moduli fotovoltaici;
- rimozione delle strutture di supporto;
- smontaggio degli inverter e delle apparecchiature elettromeccaniche;
- rimozione della cabina di trasformazione e della cabina utente;
- demolizione della struttura di supporto delle cabine;
- rimozione della recinzione perimetrale;
- Trasporto materiali presso centro di raccolta apparecchiatura raee

COMMITTENTE:	PROGETTISTI:	DATA: 15/07/2026 REV 00	1
 RINNOVAGRO SRL SOCIETÀ AGRICOLA	 ARKIGEO OFFICINA DESIGN S.r.l. Sede legale Via Giovanni Antonio Dosio n°40 50142 - Firenze (FI) Tel (+39) 055 9067587		

DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLE OPERAZIONI DI DISMISSIONE

2.1 Rimozione dei moduli fotovoltaici

La rimozione dei moduli fotovoltaici sarà eseguita da ditte specializzate e autorizzate, nel rispetto delle disposizioni normative vigenti in materia di gestione e recupero dei materiali.

I moduli verranno disinstallati manualmente o mediante ausilio di mezzi meccanici idonei, evitando danneggiamenti che possano comprometterne il possibile recupero o riciclo.

I componenti metallici e le apparecchiature elettriche saranno separati per tipologia di materiale e conferiti presso impianti autorizzati al recupero e riciclaggio.

2.2 Rimozione delle strutture di supporto

Le strutture di sostegno dei moduli, realizzate in acciaio zincato infisso nel terreno, saranno completamente rimosse.

Le operazioni prevedranno:

- smontaggio delle travi secondarie;
- smontaggio delle travi principali;
- separazione della viteria Inox;
- rimozione dei montanti metallici mediante estrazione dal terreno;
- carico e trasporto presso impianti autorizzati al recupero.

L'assenza di fondazioni continue consentirà di limitare significativamente gli impatti derivanti dalle attività di dismissione.

2.3 Sistemazione delle aree di piattaforma e della viabilità di servizio

Per l'area occupata dalla cabina elettrica saranno eseguiti i seguenti interventi:

- a) rimozione delle cabine;
- b) demolizione della struttura in calcestruzzo armato e conferimento del materiale di risulta presso impianti autorizzati;
- c) livellamento e regolarizzazione del terreno;
- d) rimozione di eventuali materiali estranei rispetto alle condizioni originarie del sito.

2.4 Rimozione dei cavi elettrici e delle apparecchiature elettromeccaniche

Durante la fase di dismissione saranno rimossi tutti i cavidotti e le apparecchiature elettriche a servizio dell'impianto.

Le operazioni comprenderanno:

- demolizione dei pozzetti di ispezione;

COMMITTENTE:	PROGETTISTI:	DATA: 15/07/2026 REV 00	2
 RINNOVAGRO SRL SOCIETÀ AGRICOLA	 ARKIGEO OFFICINA DESIGN S.r.l. Sede legale Via Giovanni Antonio Dosio n°40 50142 - Firenze (FI) Tel (+39) 055 9067587		

- sfilaggio dei cavi elettrici BT e MT;
- rimozione di inverter, quadri elettrici e trasformatori;
- recupero del rame e degli altri materiali riutilizzabili.

I materiali recuperati saranno conferiti a soggetti autorizzati alle operazioni di recupero e riciclo.

2.5 Dettagli relativi allo smaltimento e recupero dei materiali

I materiali derivanti dalle attività di dismissione saranno gestiti secondo le disposizioni normative vigenti alla data di esecuzione delle operazioni.

MATERIALE	DESTINAZIONE FINALE
Acciaio	Recupero e riciclo presso impianti autorizzati
Materiali ferrosi	Recupero e riciclo presso impianti autorizzati
Rame	Recupero, riciclo e valorizzazione economica
Inerti da demolizione	Conferimento presso impianti autorizzati
Materiali provenienti dalla viabilità	Recupero o conferimento autorizzato
Materiali compositi in fibre di vetro	Recupero e riciclo
Componenti elettromeccanici	Separazione e recupero delle componenti riutilizzabili

Tabella 1 – Costi delle opere di dismissione

La presente stima rappresenta il costo netto delle operazioni di dismissione e ripristino dello stato dei luoghi. Nella determinazione dell'importo si è tenuto conto del recupero e della valorizzazione economica dei materiali costituenti l'impianto (moduli fotovoltaici, strutture metalliche, cavi elettrici e apparecchiature elettromeccaniche), il cui valore residuo compensa in misura significativa i costi di smontaggio e conferimento, determinando il costo effettivo delle lavorazioni necessarie al completo ripristino dell'area.

Voce	Importo (€)
Smontaggio strutture e moduli	31.850,00
Estrazione pali infissi	13.250,00
Smontaggio cabine, inverter e quadri	12.600,00
Rimozione recinzioni e cancelli	9.480,00
Rimozione cavidotti e pozzetti	17.950,00
Ripristino agronomico e livellamento	22.720,00
Trasporti, conferimenti e oneri residui	10.000,00
TOTALE	117.850,00 €

Il tecnico

Arch. Elisa Gesess

COMMITTENTE:  RINNOVAGRO SRL SOCIETÀ AGRICOLA	PROGETTISTI:  ARKIGEO OFFICINA DESIGN S.r.l. Sede legale Via Giovanni Antonio Dosio n°40 50142 - Firenze (FI) Tel (+39) 055 9067587	DATA: 15/07/2026 REV 00	4
--	---	----------------------------	---