

Ditta Committente: G.C. COSTRUZIONI s.r.l.

Progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di 999,44 kWp ed opere di rete per la connessione

Località: Comune di Acquaviva Platani (CL) C.da Mistretta snc

PROGETTO DEFINITIVO

N° elaborato

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

FV.05

Piano di dismissione

Rev. 00

DATA: 08.09.2025

SCALA: N.A.

Formato: A4/A3

Codice di rintracciabilità: 481139094

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	08/09/2025	Prima emissione	Ing. Giacomo Carlisi	Ing. Giacomo Carlisi	Ing. Giacomo Carlisi



C.da Grotticelle / Niscima snc
93100 - Caltanissetta
Tel. 0934 1935052
E-mail: info@energicaweb.com

PROGETTISTA
(ing. Carlisi Giacomo)

COMMITTENTE
G.C. COSTRUZIONI S.R.L.
Via Ugo Foscolo, snc
93014 - Mussomeli (CL)
C.F. e P.IVA: 01815370851

ENTI

OGGETTO

La presente relazione ha per oggetto la dismissione di un impianto di produzione da fonte solare fotovoltaica, soggetto responsabile la ditta G.C. COSTRUZIONI S.R.L. della potenza di 999,44 kWp da realizzarsi nel Comune di Acquaviva Platani (CL) in c.da Mistretta, snc.

In particolare le opere da eseguire prevedono la realizzazione di: un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare della potenza di 999,44 kWp con moduli collocati a terra in zona agricola e delle relative di opere di rete per la connessione con la rete elettrica di distribuzione Nazionale, da realizzarsi sul terreno ricadente sul Foglio 4 Particelle 265, 266, 267 e 569 del Comune di Acquaviva Platani (CL) (impianto fotovoltaico) e Foglio 4 Particelle 259, 260, 258, 705, 675, 265 e strada comunale del Comune di Acquaviva Platani (CL) (opere di rete per la connessione).

Oggetto della seguente relazione è la dismissione del solo impianto fotovoltaico, poiché le opere di rete per la connessione (compresa la cabina di consegna e la linea elettrica di competenza del distributore) saranno ricomprese negli impianti del gestore di rete e acquisite nel patrimonio di e-Distribuzione spa: esse saranno quindi utilizzate per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione/trasmissione e pertanto non dovranno essere dismesse.

PROGETTO DI DISMISSIONE

Una caratteristica dell'energia fotovoltaica che contribuisce a caratterizzare questa fonte come effettivamente sostenibile è la quasi totale reversibilità degli interventi di modifica del territorio necessari a realizzare l'impianto di produzione.

La vita media stimata dell'impianto da fonte fotovoltaica può essere valutata in circa 30 anni, sia per il logorio tecnico e strutturale dell'impianto stesso, sia per il naturale progresso tecnologico che consentirà l'utilizzo di altri sistemi di produzione di energia alternativa. Una volta esaurita la vita utile è possibile programmare lo smantellamento dell'impianto e la riqualificazione del sito che può essere ricondotto alle condizioni ante operam.

A fine vita verranno dismessi tutti i componenti dell'impianto ad esclusione della Cabina di Consegna. Tale manufatto, infatti, a costruzione avvenuta, sarà ricompresa negli impianti del gestore di rete e verrà acquisita nel patrimonio di e-Distribuzione spa: ne consegue che sarà utilizzata per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione/trasmissione. Il beneficiario dell'autorizzazione all'esercizio dell'impianto di rete per la connessione è e-Distribuzione e quindi non sarà previsto l'obbligo del ripristino dello stato dei luoghi in caso di dismissioni dell'impianto per la produzione di energia elettrica.

Anche l'accesso e la strada a servizio della cabina di consegna non verrà dismessa.

Fondamentalmente le operazioni necessarie alla dismissione sono:

- smontaggio dei moduli fotovoltaici conferendo il materiale di risulta agli impianti all'uopo deputati dalla normativa di settore,
- rimozione delle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici,
- dismissione delle linee elettriche ed apparecchiature elettroniche relative al solo impianto fotovoltaico,
- riciclo e smaltimento dei materiali.

Si sottolinea che l'impianto, in tutte le sue parti, non prevede l'uso di prodotti inquinanti o di scorie che possano danneggiare suolo e sottosuolo, quindi non è prevista bonifica o altro trattamento di risanamento.

Inoltre, tutti i materiali ottenuti sono riutilizzabili e riciclabili in larga misura, in modo che i materiali dismessi possano essere riutilizzati in altre comuni applicazioni industriali.

Durante le fasi di dismissione si dovrà porre particolare attenzione alla produzione di polveri derivanti dalla demolizione delle strutture di supporto dei moduli, dalla movimentazione di terre e dalla circolazione dei mezzi. A tal proposito, durante le varie fasi lavorative si dovranno prendere in considerazione tutte le misure di prevenzione, sia nei confronti degli operatori sia nei confronti dell'ambiente circostante, come la bagnatura dei materiali da movimentare, l'uso di DPI, e la preferenza di utensili a bassa velocità rispetto a quelli ad alta velocità.

I costi per la fase di smontaggio saranno fortemente influenzati dalle condizioni meteorologiche: il forte vento e i fenomeni piovosi potrebbero rallentare, o addirittura interrompere, le fasi di smontaggio. Si presupporrà quindi di eseguire tali operazioni nel periodo estivo. Le operazioni di smontaggio dovranno essere eseguite da personale esperto e qualificato. A differenza delle operazioni di montaggio, le operazioni di smontaggio saranno più celeri poiché non si dovrà aver cura di rispettare le tolleranze minime fondamentali nella fase di montaggio.

1- SMONTAGGIO MODULI FOTOVOLTAICI

Dopo aver disconnesso elettricamente l'impianto fotovoltaico si procederà allo smontaggio degli elementi che lo costituiscono. Verrà poi eseguito il trasporto in siti idonei e attrezzati per le successive fasi di recupero.



2- RIMOZIONE STRUTTURE DI SUPPORTO E CABINA UTENTE

Le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici verranno rimosse e demolite.

Le parti in calcestruzzo rimosse verranno suddivise in blocchi in maniera tale da rendere possibile il caricamento su automezzi che provvederanno all'allontanamento del materiale dal sito e da limitare il più possibile la produzione di polveri e rumore che immancabilmente si genereranno durante la rimozione. I blocchi verranno trasferiti in impianti specializzati nel recupero del calcestruzzo dove avverrà una frantumazione grossolana mediante mezzi dotati di martello demolitore. Successivamente si procederà ad una frantumazione secondaria dei blocchi di cls per mezzo di frantoi in modo da ottenere un frantumato utilizzabile come materiale di riporto o inerte per la realizzazione di sottofondi, massetti e per altre applicazioni edili.

Tutto il materiale di risulta verrà trasportato alla più vicina discarica autorizzata o impianto di recupero e lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti.

3- LINEE ELETTRICHE, APPARECCHIATURE ELETTRONICHE

La rimozione degli elettrodotti verrà effettuata da addetti con l'ausilio di un escavatore. Compito dell'escavatore sarà quello di eseguire lo scavo, sollevare i cavi e successivamente eseguire il rinterro dello scavo. Gli addetti assisteranno l'azione del mezzo meccanico e provvederanno al taglio dei cavi in pezzature trasportabili da furgone ordinario.

I cavi elettrici recuperati durante la fase di dismissione sono composti da una parte metallica in rame o alluminio e dal rivestimento in materiale isolante che lo circonda. Tali cavi potranno essere trattati con opportuni macchinari separatori in grado di recuperare i preziosi metalli conduttori dando come scarto la materia plastica che costituisce il rivestimento.

Le apparecchiature elettroniche (RAEE) come inverter, trasformatori e quadri elettrici saranno trattati in centri adeguatamente attrezzati e autorizzati alla gestione dei rifiuti come previsto dal Decreto RAEE in funzione al loro codice C.E.R..

Sarà rimossa anche la cabina utente. Essa è costituita da un monoblocco prefabbricato in cemento poggiato sul terreno, pertanto potrà essere demolita come indicato al precedente punto 2, oppure il monoblocco potrà essere riutilizzato per lo stesso scopo per cui è stato progettato in altri cantieri. Tutte le apparecchiature presenti all'interno della cabina (trasformatore e quadri) potranno essere riutilizzati o smaltiti come sopra descritto.

4- RICICLO E SMALTIMENTO IN FUNZIONE DEI CODICI C.E.R. DI RIFERIMENTO

I codici C.E.R. (Catalogo Europeo dei Rifiuti) sono sequenze numeriche composte da 6 cifre riunite in coppie, che identificano un rifiuto. I codici, divisi in "pericolosi" e "non pericolosi", sono stati inseriti all'interno dell' "Elenco dei rifiuti della UE" con decisione 2000/532/CE, recepita in Italia a partire dal 1 gennaio 2002. I materiali compositi, non altrimenti scomponibili, saranno inceneriti o trattati come rifiuti speciali.

Si riportano i vari Codici CER dei principali materiali da smaltire:

- Pannelli solari fotovoltaici [160213]
- Spezzoni di cavo di rame o con il conduttore di alluminio ricoperto [160118] [160122] [160216] [170401] [170402] [170411]
- Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi [110114] [110206] [110299] [160214] [160216] [200136] [200140]
- Rifiuti di ferro, acciaio, ghisa [120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202]

5- ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE PER LA DISMISSIONE

L'installazione del cantiere sarà ubicata in un'area baricentrica rispetto all'impianto, e comunque tale, per orografia e dislocazione, da essere accessibile ai mezzi di cantiere e da consentire gli spazi necessari per il movimento dei mezzi meccanici e per il montaggio di tutte le attrezzature necessarie all'esecuzione dei lavori, nonché per l'eventuale stoccaggio temporaneo del materiale di risulta da trasportare a discarica.

Si farà in modo che il cantiere occupi la minima superficie di suolo aggiuntiva rispetto a quella occupata dall'impianto; per migliorare l'impiego degli spazi e delle risorse umane necessarie, si prevede la possibilità di suddividere le operazioni di smantellamento per singole fasi. In primo luogo si dovrà procedere all'interruzione dei collegamenti elettrici con il punto di consegna; si procederà poi allo smontaggio delle strutture. I materiali di risulta verranno allontanati dall'area con idonei automezzi; per evitare l'eccessiva propagazione di polveri verranno utilizzati alcuni accorgimenti quali la bagnatura delle piste, lavaggio delle ruote degli autocarri in uscita dal cantiere, bagnatura e copertura con teloni del materiale trasportato.



Tutti i lavori descritti nei precedenti paragrafi dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte e secondo i dettami ultimi della tecnica moderna. Le opere dovranno corrispondere perfettamente a tutte le condizioni stabilite nelle presenti indicazioni. I lavori dovranno svolgersi nel pieno rispetto delle norme sulla sicurezza dei lavoratori.

IL TECNICO



(Dott. Ing. Giacomo Carlisi)

