



REGIONE
PUGLIA



PROVINCIA
DI BRINDISI



COMUNE
DI BRINDISI



COMUNE



COMUNE
DI MESAGNE

Realizzazione di impianto agrivoltaico con produzione agricola e di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica da ubicarsi in località Specchione in agro di Brindisi, Cellino San Marco e Mesagne (BR) e delle relative opere di connessione alla RTN

Potenza nominale cc: 42,98 MWp - Potenza in immissione ca: 35,00 MVA

ELABORATO

PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello progetto	Codice Pratica	documento	codice elaborato	n° foglio	n° tot. fogli	Nome file	Data	Scala
PD	1RCCNG4	R	2.12	-	8	1RCCNG4_R_2.12_DISMISSIONEERIPRISTINO.pdf	Ottobre 2021	n.a.

REVISIONI

Rev. n°	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	14/06/2021	1° Emissione	AMBRON	TERLIZZI	TERLIZZI
01	15/10/2021	2° Emissione	AMBRON	TERLIZZI	TERLIZZI

PROGETTAZIONE:

MATE System Unipersonale srl

Via Papa Pio XII, n.8 70020 Cassano delle Murge (BA)

tel. +39 080 5746758

mail: info@matesystemsrl.it pec: matesystem@pec.it

Progettista:

Ing. Antonio TERLIZZI



DIRITTI Questo elaborato è di proprietà della Luminora Specchione S.r.l. pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

RICHIEDENTE:
LUMINORA SPECCHIONE S.R.L.
Via TEVERE n.°41
00198 ROMA

L'AMMINISTRATORE
Dott. PABLO MIGUEL OTIN PINTADO

Committente: Società Luminora Specchione S.r.l. con sede a Roma (RM), Via Tevere 41 CAP 00198.		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8 Cassano delle Murge (BA) Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: R_2.12	Tipo: Piano di dismissione e ripristino		Formato: A4
Data: 15/10/2021			Scala: n.a.

REALIZZAZIONE DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON PRODUZIONE AGRICOLA E DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE FOTOVOLTAICA DA UBICARSI IN LOCALITÀ SPECCHIONE IN AGRO DI BRINDISI CELLINO SAN MARCO E MESAGNE (BR) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN

Potenza nominale cc: 42,98 MWp - Potenza nominale ca: 35,00 MVA

COMMITTENTE:

Società Luminora Specchione S.r.l.

Via Tevere, 41
00198 – Roma

PROGETTAZIONE a cura di:

MATE SYSTEM UNIPERSONALE S.r.l.

Via Papa Pio XII, 8
70020 – Cassano delle Murge (BA)

Ing. Antonio Terlizzi

PIANO TECNICO DELLE OPERE

PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO

Committente: Società Luminora Specchione S.r.l. con sede a Roma (RM), Via Tevere 41 CAP 00198.		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8 Cassano delle Murge (BA) Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: R_2.12	Tipo: Piano di dismissione e ripristino		Formato: A4
Data: 15/10/2021			Scala: n.a.

Sommario

PREMESSA.....	3
2. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	3
2.1. Smontaggio dei moduli fotovoltaici e delle string-box.....	3
2.2. Rimozione di cavi e cavidotti interrati.....	4
2.3. Rimozione delle power skids, delle cabine per servizi ausiliari, della cabina di smistamento, dell'edificio di comando e controllo della stazione AT/MT e dei relativi quadri elettrici, del quadro di alta tensione nella stazione AT/MT	4
2.4. Rimozione dei sistemi di illuminazione, videosorveglianza e antintrusione	5
2.5. Demolizione delle viabilità di campi e di stazione	5
2.6. Rimozione recinzioni e cancelli.....	5
2.7. Ripristino dello stato dei luoghi.....	5
2.8. Classificazione dei rifiuti.....	5

Committente: Società Luminora Specchione S.r.l. con sede a Roma (RM), Via Tevere 41 CAP 00198.		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8 Cassano delle Murge (BA) Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: R_2.12	Tipo: Piano di dismissione e ripristino		Formato: A4
Data: 15/10/2021			Scala: n.a.

PREMESSA

La presente relazione tecnico-descrittiva è relativa al progetto di dismissione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica della potenza di **42,98 MWp**, denominato "**SPECCHIONE**", e delle relative opere connesse, da ubicarsi in agro dei comuni di Brindisi, Cellino San Marco e Mesagne (BR).

Come già riportato nella relazione generale tecnico descrittiva, tale impianto si compone di una sezione di produzione di energia elettrica, ossia moduli fv, cabinet inverter/trasformatori e servizi ausiliari, e di una di consegna della stessa alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), ossia cavidotti MT ed AT, stazione di elevazione AT/MT e stazione di raccolta in alta tensione.

2. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

La dismissione dell'impianto fotovoltaico e della stazione di elevazione AT/MT a fine vita di esercizio, prevede lo smantellamento di tutte le apparecchiature e attrezzature elettriche di cui è costituito, ed il ripristino dello stato dei luoghi alla situazione ante operam. Tale operazione prevede la rimozione di recinzione, cabine elettriche, quadri elettrici, sistemi di illuminazione e antintrusione, strutture porta-moduli, moduli fotovoltaici, cavi elettrici, pozzetti, quadri elettrici, viabilità interna, ecc.; nel presente piano di dismissione non si prende in considerazione la stazione di raccolta in alta tensione, in quanto, trattandosi di opera condivisa con altri futuri produttori, sarà dismessa solamente quando l'ultimo impianto connesso avrà completato il suo ciclo produttivo.

Sono previste le seguenti fasi:

- smontaggio di moduli fotovoltaici e degli string box, e rimozione delle strutture di sostegno;
- rimozione dei cavidotti interrati, previa apertura degli scavi;
- rimozione delle power skids, delle cabine per servizi ausiliari, della cabina di smistamento, dell'edificio di comando e controllo della stazione AT/MT e dei relativi quadri elettrici, del quadro di alta tensione nella stazione AT/MT;
- rimozione dei sistemi di illuminazione e videosorveglianza sia di impianto che di stazione;
- demolizione di tutte le viabilità interne;
- rimozione delle recinzioni e dei cancelli;
- ripristino dello stato dei luoghi.

2.1. Smontaggio dei moduli fotovoltaici e delle string-box

I moduli fotovoltaici saranno dapprima disconnessi dai cablaggi, poi smontati dalle strutture di sostegno, ed infine disposti, mediante mezzi meccanici, sui mezzi di trasporto per essere conferiti a discarica autorizzata idonea allo smaltimento dei moduli fotovoltaici. Non è prevista la separazione in cantiere dei singoli

Committente: Società Luminora Specchione S.r.l. con sede a Roma (RM), Via Tevere 41 CAP 00198.		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8 Cassano delle Murge (BA) Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: R_2.12	Tipo: Piano di dismissione e ripristino		Formato: A4
Data: 15/10/2021			Scala: n.a.

componenti di ogni modulo (vetro, alluminio e polimeri, materiale elettrico e celle fotovoltaiche). Ogni pannello, arrivato a fine ciclo di vita, viene considerato un RAEE, cioè un Rifiuto da Apparecchiature Elettriche o Elettroniche. Per questo motivo, il relativo smaltimento deve seguire determinate procedure stabilite dalle normative vigenti. I moduli fotovoltaici professionali devono essere conferiti, tramite soggetti autorizzati, ad un apposito impianto di trattamento, che risulti iscritto al Centro di Coordinamento RAEE.

Gli string box fissati alle strutture portamoduli, saranno smontati e caricati su idonei mezzi di trasporto per il successivo conferimento a discarica.

Le strutture di sostegno metalliche, essendo del tipo infisso, saranno smantellate nei singoli profilati che le compongono, e successivamente caricate su idonei mezzi di trasporto per il successivo conferimento a discarica. I profilati infissi, invece, saranno rimossi dal terreno per estrazione e caricati sui mezzi di trasporto.

2.2.Rimozione di cavi e cavidotti interrati

Per la rimozione dei cavidotti interrati si prevede: la riapertura dello scavo fino al raggiungimento dei corrugati, lo sfilaggio dei cavi ed il successivo recupero dei cavidotti dallo scavo. Ognuno degli elementi così ricavati sarà separato per tipologia e trasportato per lo smaltimento alla specifica discarica.

Unitamente alla rimozione dei corrugati dallo scavo si procederà alla rimozione della corda nuda di rame costituente l'impianto di messa a terra, che sarà successivamente conferita a discarica autorizzata secondo normative vigenti.

2.3.Rimozione delle power skids, delle cabine per servizi ausiliari, della cabina di smistamento, dell'edificio di comando e controllo della stazione AT/MT e dei relativi quadri elettrici, del quadro di alta tensione nella stazione AT/MT

Preventivamente saranno smontati tutti gli apparati elettrici contenuti nella cabina di smistamento, nell'edificio di comando e controllo della SSE (quadri elettrici, organi di comando e protezione), nel quadro AT, nelle cabine per servizi ausiliari e le power skids che saranno smaltiti come RAEE.

Successivamente saranno rimossi i manufatti mediante l'ausilio di pale meccaniche e bracci idraulici per il caricamento sui mezzi di trasporto.

Le fondazioni in cemento armato, invece, saranno rimosse mediante idonei escavatori e conferita a discarica come materiale inerte.

Committente: Società Luminora Specchione S.r.l. con sede a Roma (RM), Via Tevere 41 CAP 00198.		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8 Cassano delle Murge (BA) Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: R_2.12	Tipo: Piano di dismissione e ripristino		Formato: A4
Data: 15/10/2021			Scala: n.a.

2.4. Rimozione dei sistemi di illuminazione, videosorveglianza e antintrusione

Gli elementi costituenti i sistemi di illuminazione, videosorveglianza e di antintrusione, quali pali di illuminazione, telecamere e fotocellule saranno smontati e caricati su idonei mezzi di trasporto per il successivo conferimento a discarica. Gli elementi interrati costituenti i medesimi sistemi, quali cavi, cavidotti e pozzetti, saranno rimossi e conferiti a discarica unitamente a cavi, cavidotti e pozzetti elettrici.

2.5. Demolizione delle viabilità di campi e di stazione

Tale demolizione sarà eseguita mediante scavo con mezzo meccanico, per una profondità di ca. 40 cm, per la larghezza di 4 m per la viabilità perimetrale e l'area di pertinenza delle cabile elettriche. Il materiale così raccolto, sarà caricato su apposito mezzo e conferito a discarica.

2.6. Rimozione recinzioni e cancelli

Le recinzioni saranno smantellate previa rimozione della rete dai profilati di supporto al fine di separare i diversi materiali per tipologia; successivamente i paletti di sostegno ed i profilati saranno estratti dal suolo. I cancelli, invece, essendo realizzati interamente in acciaio, saranno preventivamente smontati dalla struttura di sostegno e infine saranno rimosse le fondazioni in c.a.. I materiali così separati saranno conferiti ad apposita discarica.

2.7. Ripristino dello stato dei luoghi

Terminate le operazioni di rimozione e smantellamento di tutti gli elementi costituenti l'impianto fv e la stazione di elevazione, gli scavi derivanti dalla rimozione dei cavidotti interrati, dei pozzetti e delle cabine, e i fori risultanti dall'estrazione delle strutture di sostegno dei moduli e dei profilati di recinzioni e cancelli, saranno riempiti con terreno agrario. È prevista una leggera movimentazione della terra al fine di raccordare il terreno riportato con quello circostante.

2.8. Classificazione dei rifiuti

Gli impianti in questione sono costituiti essenzialmente dai seguenti elementi:

- Apparecchiature elettriche ed elettroniche (inverter, quadri elettrici, trasformatori, moduli fotovoltaici);
- Cabine elettriche prefabbricate con fondazioni in cemento armato vibrato;
- Strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici in acciaio e alluminio;
- Cavi elettrici;

Committente: Società Luminora Specchione S.r.l. con sede a Roma (RM), Via Tevere 41 CAP 00198.		Progettazione: Mate System srl Via Papa Pio XII n.8 Cassano delle Murge (BA) Ing. Antonio Terlizzi	
Cod. elab.: R_2.12	Tipo: Piano di dismissione e ripristino		Formato: A4
Data: 15/10/2021			Scala: n.a.

- Tubazioni in PVC/HDPE per il passaggio dei cavi elettrici;
- Pietrisco della viabilità;
- Terreno di copertura dei cavidotti interrati.

Di seguito si riporta il codice CER relativo ai materiali suddetti:

- 20 01 36 apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (inverter, quadri elettrici, trasformatori, moduli fotovoltaici);
- 17 01 01 Cemento (derivante dalla demolizione dei fabbricati che alloggiavano le apparecchiature elettriche);
- 17 04 05 Ferro, Acciaio (derivante dalla demolizione delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici);
- 17 04 11 Cavi;
- 17 02 03 Plastica (derivante dalla demolizione delle tubazioni per il passaggio dei cavi elettrici)
- 17 05 08 Pietrisco (derivante dalla demolizione della viabilità);
- 17 05 04 Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (derivante dalla rimozione della ghiaia della viabilità).