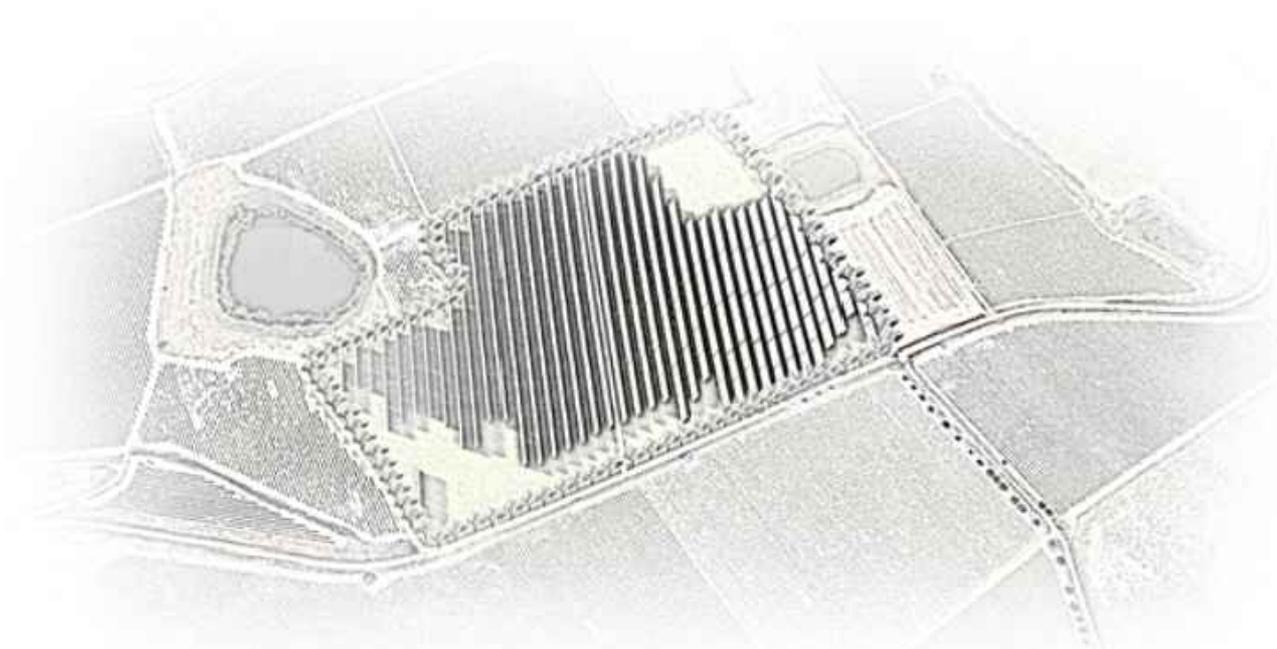




REGIONE SICILIA

COMUNI DI SALEMI, MAZARA DEL VALLO,
SANTA NINFA E CASTELVETRANO
IN PROVINCIA DI TRAPANI



PROPONENTE



Absolute Energy Sicilia S.R.L. - Via Virginio Orsini, 19 - 00192 Roma

PROGETTAZIONE: Ing. Francesco Lionello



Eolpower Investments srl - Via G. Carducci, 29 - 80121 Napoli (NA) Tel. 0814243089

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO E OPERE CONNESSE DA REALIZZARSI IN PROVINCIA DI TRAPANI NEI COMUNI DI SALEMI, MAZARA DEL VALLO, SANTA NINFA E CASTELVETRANO, DENOMINATO "CLUSTER B"

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO **RELAZIONE GENERALE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO**

CODICE ELABORATO

CLBPD0R01-00

00	17/10/2022	EMISSIONE PER PROGETTO DEFINITIVO	F. LIONIELLO	ABSOLUTE ENERGY SICILIA SRL	ABSOLUTE ENERGY SICILIA SRL
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICA	APPROVATO

Indice

1	Oggetto e Scopo	2
2	Descrizione sintetica dell'opera	2
3	Piano di dismissione	3
3.1	Rimozione moduli fotovoltaici.....	4
3.2	Rimozione strutture di sostegno	4
3.3	Rimozione impianto ed Apparecchiature elettriche	4
3.4	Rimozione cabine e Locali tecnici.....	4
3.5	Rimozione opere civili.....	4
3.6	Rimozione recinzione	4
3.7	Rimozione viabilità interna.....	5
3.8	Fascia arborea.....	5
4	Normativa di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti appartenenti alla categoria RAEE.....	5
5	Classificazione dei rifiuti derivanti dalla dismissione	5
6	Ripristino delle aree.....	6
7	Piano dei lavori e Cronoprogramma di dismissione	7
8	Stima dei costi di dismissione.....	7

1 Oggetto e Scopo

Il presente documento è stato redatto ai sensi del decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità e delle Linee guida attuative del decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10.9.2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Esso ha lo scopo di fornire una descrizione del piano di dismissione alla cessione dell'attività del parco fotovoltaico di taglia industriale di 123,88 MW (107,55 MW in immissione) e delle relative opere di connessione che interessa i comuni di Salemi, Santa Ninfa, Mazara del Vallo e Castelvetro tutti in provincia di Trapani.

2 Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento consiste nella realizzazione di un parco fotovoltaico di taglia industriale di circa 123,88 MW (107,55 MW in immissione) e delle relative opere di connessione che interessa i comuni di Salemi, Mazara del Vallo, Santa Ninfa e Castelvetro tutti in provincia di Trapani.

Il parco fotovoltaico proposto è composto dall'insieme di n. 9 sotto-campi collegati tramite cavidotti in MT della lunghezza di circa 13 km alla stazione di trasformazione MT/AT che verrà realizzata a circa 200 mt dalla costruenda sotto-stazione in AT (di proprietà TERNA) denominata Partanna 3, in entrata ed esci sulla linea AT 220 kV Partanna-Fulgatore, da realizzarsi nel comune di Santa Ninfa. Tale nuova sotto-stazione rappresenterà il punto di connessione/raccolta dell'energia elettrica prodotta dai diversi impianti da fonte rinnovabile presenti o che saranno presenti nelle aree circostanti. La SE Partanna 3 sarà collegata tramite un nuovo elettrodotto a 220 kV che si svilupperà per una lunghezza pari a circa 9 km attraverso 18 tralicci e collegherà la SE Partanna 3 e l'ampliamento della stazione a 220 kV di Partanna. Il progetto è stato realizzato da un'altra Società incaricata ed ha ricevuto benestare da parte del Gestore di Rete nonché con D.A. n. 44/GAB giudizio positivo di compatibilità ambientale (V.I.A.) ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

L'intervento oggetto della presente relazione è costituito da:

- impianto fotovoltaico della potenza di picco in corrente continua di 123,88 MWp e in corrente alternata immessa in rete di circa 107,55 MW. La potenza è suddivisa in n.9 sotto-campi dislocati nei comuni di Salemi, Mazara del Vallo e Santa Ninfa mentre le opere di connessione interessano anche il comune di Castelvetro;
- un insieme di dorsali in cavo interrato MT da 30 kV per il trasporto dell'energia elettrica dai diversi sotto-campi verso la cabina di raccolta MT installata nella stazione elettrica utente;
- una stazione elettrica di trasformazione MT/AT di proprietà Absolute Energy Sicilia srl;
- un sistema di sbarre per consentire il collegamento della stazione di utenza di proprietà ABSOLUTE ENERGY SICILIA SRL al sistema di sbarre in stazione di utenza del produttore capofila ENERGIA VERDE TRAPANI SRL;
- Breve collegamento a 220 kV con cavo interrato tra la stazione di trasformazione del produttore ENERGIA VERDE TRAPANI SRL e la futura Stazione di Smistamento 220 kV di proprietà di TERNA;
- Stallo 220 kV da realizzarsi nella futura stazione di TERNA.

L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà costituito da:

- pannelli fotovoltaici in silicio cristallino bifacciali installati su inseguitori monoassiali costituiti da strutture infisse nel terreno;
- quadri di controllo e parallelo stringhe installati in corrispondenza degli inseguitori;
- n. 39 cabine elettriche di trasformazione e conversione dell'energia;

RELAZIONE GENERALE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Progetto di un impianto agrovoltaiico e opere connesse da realizzarsi in provincia di Trapani nei Comuni di Salemi, Mazara del Vallo, Santa Ninfa e Castelvetro, denominato "Cluster B"

- cavidotti di media e bassa tensione;
- impianti di illuminazione viabilità e videosorveglianza;
- viabilità ausiliaria interna al sito;
- opere a verde di inserimento ambientale;
- recinzione;
- un cavidotto interrato MT di connessione;
- una Stazione elettrica Utente;
- un sistema di sbarre.

Per la Stazione Elettrica Utente, si prevede l'esecuzione delle seguenti opere:

- realizzazione delle strutture di fondazione degli apparati elettromeccanici;
- realizzazione delle reti di cavidotti interrati;
- realizzazione delle pavimentazioni dei piazzali con bitume per le parti carrabili e inghiaiate per le restanti;
- realizzazione dei fabbricati per gli apparati di protezione, sezionamento e controllo.

Per quanto concerne la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) a cura di Terna SpA:

- realizzazione cavidotto interrato da 220 kV da sottostazione utente ENERGIA VERDE TRAPANI SRL;
- realizzazione di un nuovo stallo in AT da 220kV con sbarre in aria e fondazioni in c.a..

Per ogni altro chiarimento si faccia riferimento agli elaborati di Progetto.

3 Piano di dismissione

Nel presente paragrafo verranno descritte nel dettaglio le operazioni da farsi per una corretta dismissione dell'impianto in oggetto.

Per l'impianto fotovoltaico si stima una vita media di venticinque/trenta anni, al termine dei quali si dovrà procedere allo smantellamento con conseguente ripristino del sito nelle condizioni di partenza.

Gli interventi da eseguire per lo smantellamento dell'impianto saranno eseguiti nel rispetto delle norme di sicurezza attuali e future attraverso una sequenza di fasi operative che si elencano di seguito:

- Disconnessione dell'impianto dalla rete elettrica;
- Smontaggio delle connessioni elettriche;
- Smontaggio dei pannelli fotovoltaici e sistema di videosorveglianza;
- Smontaggio dell'impianto di illuminazione;
- Rimozione degli inverter;
- Rimozione cabine di campo e prefabbricati;
- Smontaggio strutture metalliche e di sostegno;
- Rimozione delle fondazioni;
- Demolizione prefabbricati e stazione utente;
- Rimozione dei cavi interrati;
- Dismissione dei piazzali e della viabilità;
- Dismissione della recinzione;
- Trasporto a discarica del materiale di risulta;
- Ripristino delle aree allo stato originario con mantenimento delle opere a verde esistenti.

Si sottolinea che nel presente piano si fa riferimento alle normative attualmente in vigore, non essendo possibile prevedere quelle che lo saranno al tempo dell'attuazione dello smantellamento.

Si sottolinea inoltre che l'elenco delle tipologie di materiali di risulta, intende fornire le indicazioni di massima necessarie ad inquadrare il corretto ordine di grandezza dei quantitativi più significativi dei materiali di risulta che verranno gestiti in fase di decommissioning.

3.1 Rimozione moduli fotovoltaici

Per quanto riguarda lo smaltimento dei pannelli fotovoltaici montati sulle strutture fuori terra l'obiettivo è quello di riciclare pressoché totalmente i materiali impiegati. Infatti circa il 90 – 95 % del peso del modulo è composto da materiali che possono essere riciclati attraverso operazioni di separazione e lavaggio; i principali componenti di un pannello fotovoltaico sono:

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

Le operazioni previste per la demolizione e successivo recupero/smaltimento dei pannelli fotovoltaici consisteranno nello smontaggio dei moduli ed invio degli stessi ad idonea piattaforma che effettuerà le seguenti operazioni di recupero:

- recupero cornice di alluminio;
- recupero vetro;
- recupero integrale della cella di silicio o recupero del solo wafer;
- invio a discarica delle modeste quantità di polimero di rivestimento della cella.

3.2 Rimozione strutture di sostegno

Le strutture di sostegno dei pannelli saranno rimosse tramite smontaggio meccanico, per quanto riguarda la parte aerea, e tramite estrazione dal terreno dei pali di fondazione infissi. I materiali ferrosi ricavati verranno inviati ad appositi centri di recupero e riciclaggio istituiti a norma di legge.

3.3 Rimozione impianto ed Apparecchiature elettriche

Le linee elettriche e le apparecchiature meccaniche delle cabine di trasformazione saranno rimosse secondo le normative vigenti in materia di sicurezza.

Gli inverter ed i trasformatori è previsto lo smaltimento a cura del produttore.

I cavidotti saranno rimossi tramite scavo a sezione obbligata che verrà nuovamente riempito con il materiale di risulta.

Il rame degli avvolgimenti e dei cavi elettrici e le parti metalliche verranno inviati ad aziende specializzate nel loro recupero e riciclaggio mentre le guaine verranno recuperate in mescole di gomme e plastiche.

3.4 Rimozione cabine e Locali tecnici

Le strutture prefabbricate saranno rimosse dalla loro sede, con l'ausilio di pale meccaniche e bracci idraulici ed inviati a idonei impianti di smaltimento e/o recupero.

3.5 Rimozione opere civili

Le opere in c.a. verranno smantellate con l'ausilio di idonei escavatori dotati di benne/pinze demolitrici e il materiale di risulta sarà inviato allo smaltimento come materiale inerte.

3.6 Rimozione recinzione

La recinzione in maglia metallica di perimetrazione del sito, compresi i paletti di sostegno e i cancelli di accesso, sarà rimossa tramite smontaggio ed inviata a centri di recupero per il riciclaggio delle componenti metalliche.

3.7 Rimozione viabilità interna

La pavimentazione stradale permeabile (materiale stabilizzato) verrà rimossa per uno spessore di qualche decina di centimetri tramite scavo e successivo smaltimento del materiale rimosso presso impianti di recupero e riciclaggio inerti da demolizione.

3.8 Fascia arborea

Al momento della dismissione, in funzione delle future esigenze e dello stato di vita delle singole piante della siepe perimetrale, esse potranno essere smaltite come sfalci, oppure mantenute in sito o cedute ad appositi vivai della zona per il riutilizzo.

4 Normativa di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti appartenenti alla categoria RAEE

L'Italia si è dotata del D. Lgs n.151 del 25 luglio 2005 entrato in vigore il 12 novembre 2007, recepimento della Direttiva Europea WEEE-RAEE RoHS; sono state quindi recepite le direttive dell'Unione Europea 2002/96/CE (direttiva RAEE del 27 gennaio 2003) e 2003/108/CE (modifiche alla 2002/96/CE del 8 dicembre 2003) e la 2002/95/CE (direttiva RoHS del 27 gennaio 2003).

Il simbolo previsto dalla Norma EN 50419 indica l'appartenenza del prodotto alla categoria RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche): tutti i prodotti a fine vita che riportano tale simbolo non potranno essere conferiti nei rifiuti generici, ma dovranno seguire l'iter dello smaltimento.

Il mancato recupero dei RAEE non permette lo sfruttamento delle risorse presenti all'interno del rifiuto stesso come plastiche e metalli riciclabili.

Nell'ambito del presente progetto lo smaltimento dei componenti verrà gestito secondo i seguenti dettagli:

Materiale	Destinazione finale
Acciaio	Riciclo in appositi impianti
Materiali ferrosi	Riciclo in appositi impianti
Rame	Riciclo e vendita
Inerti da costruzione	Conferimento a discarica
Materiali provenienti da demolizione di strade	Riciclo
Materiali elettrici e componenti elettromeccanici	Separazione dei materiali pregiati da quelli meno pregiati. Ciascun materiale verrà riciclato/venduto in funzione delle esigenze del mercato alla data di dismissione del parco fotovoltaico.

5 Classificazione dei rifiuti derivanti dalla dismissione

L'impianto fotovoltaico è costituito essenzialmente dai seguenti elementi:

- Apparecchiature elettriche ed elettroniche: inverter, quadri elettrici, trasformatori, moduli fotovoltaici
- Cabine elettriche prefabbricate in cemento armato precompresso
- Strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici: viti di ancoraggio in acciaio, profili di alluminio, tubi in ferro
- Cavi elettrici
- Tubazioni in pvc per il passaggio dei cavi elettrici
- Pietrisco per la realizzazione della viabilità interna semplicemente posato sul terreno.

RELAZIONE GENERALE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Progetto di un impianto agrovoltaiico e opere connesse da realizzarsi in provincia di Trapani nei Comuni di Salemi, Mazara del Vallo, Santa Ninfa e Castelvetro, denominato "Cluster B"

Procedendo all'attribuzione preliminare dei singoli codici CER dei rifiuti autoprodotti dalla dismissione del progetto, si possono descrivere come appartenenti alle seguenti categorie (in rosso evidenziati i rifiuti speciali pericolosi):

Codice CER	Descrizione rifiuto
150608	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso del silicio e dei suoi derivati
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose
160210*	Apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminati
160214	Apparecchiature fuori uso, apparati, apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici
160216	Macchinari ed attrezzature elettromeccaniche
160304	Rifiuti inorganici
160306	Rifiuti organici
160604	Batterie alcaline
160601*	Batterie al piombo
160605	Altre batterie ed accumulatori
170101	Cemento
170107	Miscugli di cemento
170201	Legno
170203	Plastica
170301*	Miscela bituminosa contenente catrame di carbone
170405	Ferro e acciaio
170407	Metalli misti
170411	Cavi
170508	Pietrisco
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione
200304	Fanghi delle fosse settiche
200102	Vetro
200139	Plastica
200140	Metallo
200134	Batterie e accumulatori
200301	Rifiuti urbani non differenziati

I rifiuti generati nelle varie fasi saranno sempre ritirati e gestiti da ditte terze incaricate, regolarmente autorizzate alle operazioni di smaltimento e/o di recupero previste per i vari CER.

6 Ripristino delle aree

Conclusa la completa dismissione e smantellamento dell'impianto, si prevede di ripristinare le aree allo stato naturale originario.

Le caratteristiche intrinseche del progetto consentiranno di non lasciare alcun tipo di struttura al termine della vita utile dell'impianto, né in superficie e né nel sottosuolo.

RELAZIONE GENERALE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Progetto di un impianto agrovoltatico e opere connesse da realizzarsi in provincia di Trapani nei Comuni di Salemi, Mazara del Vallo, Santa Ninfa e Castelvetro, denominato "Cluster B"

Le uniche alterazioni che si potranno presentare saranno locali e focalizzate solo in corrispondenza, ad esempio, delle cabine di campo e dell'area della sottostazione in quanto sarà necessario eseguire dei movimenti terra per la rimozione delle fondazioni.

Ad ogni buon conto verrà eseguito un livellamento del terreno ad opera d'arte e si provvederà con opportuni mezzi meccanici ad areare il soprassuolo per prepararlo al successivo inerbimento.

Le parti di impianto già inerbite come quelle tra i pannelli verranno lasciate tal quali.

Pertanto si ritiene che, concluse le operazioni di ripristino, il sito tornerà nella sua condizione originaria ante operam mediamente nel giro di una stagione ritrovando le stesse potenzialità di utilizzo e di coltura.

7 Piano dei lavori e Cronoprogramma di dismissione

Si è ipotizzato preliminarmente che le attività di smantellamento ricoprano complessivamente un arco temporale di circa 4 mesi dalla disconnessione dell'impianto dalla rete elettrica di distribuzione, salvo eventi climatici sfavorevoli non prevedibili.

CRONOPROGRAMMA LAVORI DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO																
LAVORAZIONI	MESE 1				MESE 2				MESE 3				MESE 4			
	WEEK 1	WEEK 2	WEEK 3	WEEK 4	WEEK 5	WEEK 6	WEEK 7	WEEK 8	WEEK 9	WEEK 10	WEEK 11	WEEK 12	WEEK 13	WEEK 14	WEEK 15	WEEK 16
DISCONNESSIONE DELL'IMPIANTO DALLA RETE ELETTRICA																
SMONTAGGIO DELLE CONNESIONI ELETTRICHE																
SMONTAGGIO DEI PANNELLI FV E SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA																
SMONTAGGIO IMPIANTO ILLUMINAZIONE																
RIMOZIONE INVERTER																
RIMOZIONE CABINE DI CAMPO																
SMONTAGGIO STRUTTURE METALLICHE E DI SOSTEGNO																
RIMOZIONE FONDAZIONI																
DEMOLIZIONE PREFABBRICATI E STAZIONE UTENTE																
RIMOZIONE CAVI INTERRATI																
DISMISSIONE PIAZZALI E VIABILITA'																
DISMISSIONE RECINZIONE																
TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA																
RIPRISTINO DELLE AREE																

8 Stima dei costi di dismissione

I costi di dismissione e smaltimento sono stati valutati come somma di:

- Costi della manodopera per lo smantellamento dell'impianto
- Costi per i trasporti ed il noleggio dei mezzi necessari per lo svolgimento delle attività

Si precisa che tale analisi dei costi è il frutto delle seguenti assunzioni.

RELAZIONE GENERALE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Progetto di un impianto agrovoltaiico e opere connesse da realizzarsi in provincia di Trapani nei Comuni di Salemi, Mazara del Vallo, Santa Ninfa e Castelvetro, denominato "Cluster B"

Lo smaltimento dei materiali di risulta presso ditte specializzate non è stato considerato in quanto ad oggi non si hanno valori precisi né delle effettive quantità da smaltire né dei prezzi.

Lo smaltimento dei moduli fotovoltaici è stato considerato a costo zero in quanto il recupero dei moduli sarà demandato ai produttori di moduli fotovoltaici che potranno riciclarne pressoché totalmente i materiali e soprattutto il wafer in silicio (che potrà essere rigenerato ed utilizzato per la realizzazione di nuove celle). Si sottolinea inoltre come, con ogni probabilità, fra almeno 30 anni, quando l'impianto in oggetto sarà giunto a fine vita, la scarsità della disponibilità di silicio e l'alto costo energetico ed economico della lavorazione di questo materiale, avrà incrementato sensibilmente il mercato (oggi agli esordi) dei moduli usati finalizzato al recupero delle celle. Non essendo ad oggi computabile, si sceglie dunque di trascurare l'eventuale ricavo derivabile dalla vendita dei moduli fotovoltaici usati. Lo smaltimento dell'acciaio derivante dallo smantellamento delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici e viti di fondazione, dei pali da illuminazione, di recinzione e cancelli è stato considerato a costo zero in quanto, essendo materiale differenziato al 100%, potrà essere venduto a fonderie per il suo completo riciclaggio. Anche in questo caso, non essendo ad oggi esattamente computabile l'eventuale ricavo derivabile dalla vendita dell'acciaio usato si sceglie in via cautelativa di trascurare l'eventuale ricavato relativo. Lo stesso discorso fatto per l'acciaio vale anche per i cavi elettrici in rame usati, tipologia di "rifiuto" già oggi di alto pregio e facilmente rivendibile sul mercato. I trasporti nonché le tariffe per il noleggio delle apparecchiature e delle macchine necessarie per lo svolgersi delle attività descritte si ipotizzano, in via cautelativa, come percentuale (circa il 15%) sul totale dei costi di smantellamento e dismissione.

Con tali premesse si è giunti ad una valutazione complessiva dei costi di dismissione, compresi imprevisti e oneri per la sicurezza, pari a € 1.545.551,26. Si sottolinea nuovamente come tale costo sia una stima del tutto cautelativa in quanto non tiene conto dei ricavi ottenibili dalla vendita dei moduli fotovoltaici a fine vita, dei cavi di rame e dell'acciaio.

Macrolavorazione	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzo Uni. €	Costo €
Smontaggio delle connessioni elettriche	Operai n. 2	Ore	80	2.400,00	2.400,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	80	3.600,00	3.600,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	80	4.000,00	4.000,00
Smontaggio dei pannelli FV e sistema di video sorveglianza	Operai n. 2	Ore	640	19.200,00	19.200,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	640	28.800,00	28.800,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	640	32.000,00	32.000,00
	Smontaggio Pannelli FV	Cad.	217.334	282.534,20	282.534,20
	Conferimento Pannelli al riciclatore	Cad.	217.334	326.001,00	326.001,00
Smontaggio di impianto di illuminazione	Operai n. 2	Ore	240	7.200,00	7.200,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	240	10.800,00	10.800,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	240	12.000,00	12.000,00
Rimozione Inverter	Operai n. 2	Ore	640	19.200,00	19.200,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	640	28.800,00	28.800,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	640	32.000,00	32.000,00
Rimozione cabine di campo	Operai n. 2	Ore	560	16.800,00	16.800,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	560	25.200,00	25.200,00

RELAZIONE GENERALE DI DISMISSIONE DELL'IMPIANTO

Progetto di un impianto agrovoltaiico e opere connesse da realizzarsi in provincia di Trapani nei Comuni di Salemi, Mazara del Vallo, Santa Ninfa e Castelvetrano, denominato "Cluster B"

	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	560	28.000,00	28.000,00
Smontaggio strutture metalliche e di sostegno	Operai n. 2	Ore	560	16.800,00	16.800,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	560	25.200,00	25.200,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	560	28.000,00	28.000,00
Rimozione Fondazioni	Operai n. 2	Ore	400	12.000,00	12.000,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	400	18.000,00	18.000,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	400	20.000,00	20.000,00
Demolizioni prefabbricati e stazione utente	Operai n. 2	Ore	320	9.600,00	9.600,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	320	14.400,00	14.400,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	320	16.000,00	16.000,00
Rimozione cavi interrati	Operai n. 2	Ore	560	16.800,00	16.800,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	560	25.200,00	25.200,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	560	28.000,00	28.000,00
Dismissioni piazzali e viabilità	Operai n. 2	Ore	640	19.200,00	19.200,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	640	28.800,00	28.800,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	640	32.000,00	32.000,00
Dismissione recinzione	Operai n. 2	Ore	240	7.200,00	7.200,00
	Autocarro con Operatore n. 2	Ore	240	10.800,00	10.800,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	240	12.000,00	12.000,00
Trasporto a discarica del materiale di risulta	Autocarro con Operatore n. 2	A corpo	1	200.000,00	200.000,00
Ripristino delle aree	Operai n. 2	Ore	900	27.000,00	27.000,00
	Escavatore con Operatore n. 2	Ore	900	45.000,00	45.000,00
Imprevisti	Varie	A Corpo	1	10.000,00	10.000,00
Sommano					1.500.535,20
Oneri Sicurezza		3%		1.500.535,20	45.016,06
TOTALE					1.545.551,26