







Committente:

Alba Wind Srl

Alba Wind Srl

Via Sardegna, 40 00187 Roma

P.IVA/C.F. 16277231003

Titolo del Progetto:

Parco Eolico Alba Wind sito nel Comune di Piana degli Albanesi (PA) e Monreale (PA)

Documento:

N° Documento:

Relazione Piano di Dismissione Impianto e Ripristino Stato dei Luoghi - Integrazione

IT-VesALB-BFP-GEN-TR-014

Progettista:



Via Degli Arredatori, 8 70026 Modugno (BA) - Italy www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015 UNI ISO 45001:2018

Tecnico

ing. Danilo POMPONIO

Collaborazioni

ing. Milena MIGLIONICO

ing. Giulia CARELLA

ing. Tommaso MANCINI

ing. Margherita DEBERNARDIS

ing. Fabio MASTROSERIO

ing. Martino LAPENNA

ing. Roberta ALBANESE

ing. Mariano MARSEGLIA

ing. Giuseppe Federico ZINGARELLI

ing. Dionisio STAFFIERI

Responsabile Commessa

ing. Danilo POMPONIO

			, and the second se				
Re	ēΛ	Data Revisione	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato	
00)	30/09/2022	Emissione	Zingarelli	Miglionico	Pomponio	
01		05/06/2023	Agg. per risposta nota MASE n. 5668 del 16-05-2023	Zingarelli	Miglionico	Pomponio	

Sommario

1.	PREMESSA	4
2.	INTEGRAZIONI	4

Rev 1

Pagina 4 di 8

1. PREMESSA

La presente relazione integrativa al piano terre e rocce da scavo è stata redatta in riscontro alla richiesta di integrazioni da parte del Ministero della Transizione Ecologica in merito Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al Progetto di un impianto per la produzione di energia elettrica a fonte eolica costituito da 8 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 7,2 MW per una potenza complessiva di 57,6 MW, proposto dalla società **Alba Wind S.r.l.**.

2. INTEGRAZIONI

2.1. Produrre una relazione dettagliata concernente la "Sistemazione delle mitigazioni a verde" di cui al documento "Relazione Piano di dismissione impianto e ripristino stato dei luoghi" - Elaborati di Progetto - Doc 66 08/03/2023-IT-VesALB-BFP-GEN-TR-003 Rev 0 Relazione Piano di dismissione impianto e ripristino stato dei luoghi;

In riferimento al punto 11.1.a. si precisa quanto segue:

A termine della dismissione dell'impianto eolico sarà eseguito il ripristino del sito in condizioni analoghe allo stato originario.

Le operazioni di messa a coltura del terreno saranno basate sulle informazioni preventivamente raccolte mediante una caratterizzazione analitica dello stato di fertilità ed individuare eventuali carenze.

Ai fini di una corretta analisi, saranno effettuati diversi prelievi di terreno (profondità massima 20-25 cm) applicando, per ogni unità di superficie, un'idonea griglia di saggio opportunamente randomizzata.

Si procederà, quindi, con la rottura del cotico erboso e primo dissodamento del terreno mediante estirpatura a cui seguirà un livellamento laser al fine di profilare gli appezzamenti secondo la struttura delle opere idrauliche esistenti e di riportare al piano di campagna le pendenze idonee ad un corretto sgrondo superficiale.

Una volta definiti gli appezzamenti e la viabilità interna agli stessi, sarà effettuata una fertilizzazione di restituzione mediante l'apporto di ammendante organico e concimi ternari in quantità sufficienti per ricostituire l'originaria la fertilità e ridurre eventuali carenze palesate dall'analisi.

Infine, sarà eseguita una lavorazione principale profonda (almeno 50 cm possibilmente doppio strato), mediante la quale dissodare lo strato di coltivazione ed interrare i concimi, ed erpicature di affinamento così da ottenere un letto di semina correttamente strutturato.

Tutte le operazioni di messa a coltura saranno effettuate, seguendo le tempistiche dettate dalla

Rev 1

Pagina 5 di 8

classica tecnica agronomica, mediante il noleggio conto terzi di comuni macchinari agricoli di idonea potenza e dimensionamento (trattrice gommata, estirpatore ad ancore fisse, lama livellatrice, spandiconcime, ripuntatore e/o aratro polivomere ed erpice rotativo).

2.2. Dettagliare la fase di smantellamento dell'impianto, indipendentemente da tali previsioni di costi, saranno disponibili elevati quantitativi di materiale di risulta con un notevole valore del loro prezzo di vendita anche in caso di riciclo.

In riferimento al punto 2.2. si precisa quanto segue:

Al termine della vita utile dell'impianto (stimata in circa 25-30 anni) è prevista la dismissione dello stesso ed il ripristino dello stato originario dei luoghi, attraverso l'allestimento di un cantiere necessario allo smontaggio, al deposito temporaneo ed al successivo trasporto in discarica degli elementi costituenti l'impianto che non potranno essere riutilizzati o venduti.

L' elenco qualitativo delle attività di decommissioning è il seguente:

- 1) Smontaggio Rotore;
- 2) Trasporto Pale dal cantiere alla discarica autorizzata e relativo smaltimento;
- 3) Recupero oli esausti gearbox (moltiplicatore di giri) e centralina idraulica. Recupero e smaltimento in discarica autorizzata;
- 4) Smontaggio navicella e mozzo;
- 5) Trasporto navicella e mozzo dal cantiere alla discarica autorizzata e relativo smaltimento;
- 6) Smontaggio cavi interni torre (cavi MT, fibra, cavi ausiliari), trasporto e relativo smaltimento;
- 7) Smontaggio Torre e trasporto impianto di recupero acciaio;
- 9) Smontaggio quadri di media tensione, ascensori, ecc...,trasporto e smaltimento in discarica;
- 10) Demolizione plinto di fondazione aerogeneratore (parte superficiale), trasporto e smaltimento in discarica per il conglomerato cementizio e impianto recupero acciaio;
- 11) Demolizione parte superiore del concio di fondazione, trasporto impianto di recupero acciaio;
- 12) Smontaggio piazzole definitive e ripristino stato dei luoghi, recupero e trasporto in discarica materiale inerte e pietrisco, riporto di materiale agricolo o similare;
- 13) Rimozione cavi di media tensione, rete di terra, fibra ottica sistema controllo remoto, recupero rame e trasporto a smaltimento in discarica;
- 14) Smantellamento sottostazione elettrica, recupero materiale elettrico (cavi BT e MT, cavi di terra, fibra ottica, quadri MT, trasformatori, pannelli di controllo, recupero e smaltimento in discarica.

La produzione di rifiuti derivante dallo smantellamento di un impianto eolico è veramente molto esigua, la maggior parte delle componenti le diverse strutture, può essere riciclata e reimmessa nel processo produttivo come materia riciclabile anche di pregio.



I rifiuti prodotti sono classificati ai sensi della parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati" del Codice dell'Ambiente D.Lgs. 152/2006.

La legge esprime, nell'art.181, la priorità che deve esser data alla riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti attraverso:

- a) il riutilizzo, il riciclo o le altre forme di recupero;
- b) l'adozione di misure economiche e la determinazione di condizioni di appalto che prevedano l'impiego dei materiali recuperati dai rifiuti al fine di favorire il mercato dei materiali medesimi;
- c) l'utilizzazione dei rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia.

Secondo l'art. 184 comma 1, i rifiuti vengono classificati, secondo l'origine, in urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

Al comma 3, invece, si enuncia che tra i rifiuti speciali vi sono:

- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti.

Al momento della dismissione del parco eolico, le macchine verranno smontate e i vari componenti saranno smaltiti come illustrato in tabella:



N° Doc. IT-VesALB-BFP-GEN-TR-014

Rev 1

Pagina 7 di 8

Componente	Materiale principale	Metodi di smaltimento e riciclo	
Torre			
Acciaio strutturale della torre	Acciaio	Pulire, tagliare e fondere per altri usi	
Cavi della torre	Rame	Pulire e fondere per altri usi	
Copertura dei cavi	Plastica	Riciclare il PVC, cioè fondere per altri usi	
Accessori elettrici alla base della	torre		
Quadri elettrici	Rame	Pulire e fondere per altri usi	
Quadri elettrici	Acciaio	Pulire, tagliare e fondere per altri usi	
Schede dei circuiti	Metalli differenti e rifiuti elettrici	Trattare come rifiuti speciali	
Copertura dei cavi	Plastica	Riciclare il PVC, cioè fondere per altri usi	
Cabina di controllo	Acciaio	Pulire e tagliare per fonderlo negli altiforni	
Schede dei circuiti	Metalli differenti e rifiuti elettrici	Trattare come rifiuti speciali	
Fili elettrici	Plastica	Riciclare il PVC, cioè fondere per altri usi	
Trasformatore	Acciaio	Pulire e tagliare per fonderlo negli altiforni	
Trasformatore	Olio	Trattare come rifiuto speciale	
Rotore			
Pale	Resina epossidica fibrorinforzata	Macinare e utilizzare come materiale di riporto	
Mozzo	Ferro	Fondere per altri usi	
Generatore			
Rotore e statore	Acciaio	Pulire, tagliare e fondere per altri usi	
Rotore e statore	Rame	Pulire e fondere per altri usi	
Navicella			
Alloggiamento navicella	Resina epossidica fibrorinforzata	Macinare e utilizzare come materiale di riporto	
Cabina di controllo	Acciaio	Pulire e tagliare per fonderlo negli altiforni	
Schede dei circuiti	Metalli differenti e rifiuti elettrici	Trattare come rifiuti speciali	
Fili elettrici	Plastica	Riciclare il PVC, cioè fondere per altri usi	
Supporto principale	Metallo e acciaio	Pulire, tagliare e fondere per altri usi	
Vari cavi	Rame	Pulire e fondere per altri usi	
Copertura dei cavi	Plastica	Riciclare il PVC, cioè fondere per altri usi	
Moltiplicatore di giri	Olio	Trattare come rifiuto speciale	
piiodoro di giii	Acciaio	Pulire, tagliare e fondere per altri usi	

Il conferimento del materiale di risulta agli impianti all'uopo deputati alla valorizzazione dei rifiuti, le tecniche di demolizione che saranno impiegate influenzeranno positivamente e in modo determinante la qualità dei rifiuti da demolizione e conseguentemente dei materiali riciclati. Infatti le materie prime secondarie ottenute da rifiuti omogenei sono ovviamente di qualità superiore rispetto a quelli provenienti da mix eterogenei. È prevista l'adozione di pratiche di demolizione che consentiranno la separazione dei rifiuti per frazioni omogenee, soprattutto di quelli che sono presenti in quantità maggiore come:

- materiali metallici (ferrosi e non ferrosi);
- materiali inerti;
- materiali provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Rev 1

Pagina 8 di 8