

Regione MOLISE
Città di CAMPOBASSO
COMUNE di GUGLIONESI



PROGETTO DEFINITIVO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO
DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA 31.5 MW NEL COMUNE
DI GUGLIONESI E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE

(art. 23, d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

Formato:

A4

Sezione:

SEZIONE A - RELAZIONI GENERALI

Scala:

-

Elaborato:

PIANO DI GESTIONE RIFIUTI

Revisione:

00

Codice elaborato:

LWG02_A04

Il proponente:

LE.RO.DA. WIND S.r.l.

Piazza Alberico Gentili, 6 – 90143 PALERMO (PA)

07121980820

le.ro.da.windsrl@legalmail.it



LE.RO.DA. WIND

LE. RO. DA. WIND SRL
Piazza Alberico Gentili, 6 - 90143 Palermo
PA - 438351
07121980820

Il progettista:

dott. ing. ALESSIO ZAMBRANO

Via Bellini, 77 – 84081 BARONISSI (SA)

alessio.zambrano@ordingsa.it



	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	1 di 27

INDICE

PREMESSA	5
1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
2 DESCRIZIONE ED UBICAZIONE DELL'IMPIANTO	8
2.1 Layout d'impianto	9
2.1.1 Aerogeneratori di progetto e relative fondazioni.....	9
2.1.2 Piazzole.....	10
2.1.3 Aree di cantiere e manovra.....	12
2.1.4 Strade di accesso e viabilità di servizio	12
2.1.4.1 Fase 1 – Strade di cantiere.....	13
2.1.4.2 Fase 2 – Strade di esercizio.....	14
2.1.5 Cavidotto di progetto	15
3 GESTIONE DEI MATERIALI E DEI RIFIUTI: CLASSIFICAZIONE E CONFERIMENTO	18
3.1 Fase di cantiere.....	18
3.1.1 Terre e rocce da scavo	20
3.1.2 Inerti da costruzione	20
3.1.3 Fresato di asfalto	20
3.1.4 Materiali plastici ed imballaggi	21
3.1.5 Altro materiale derivante da attività di cantiere.....	21
3.1.6 Conferimento dei rifiuti prodotti	21
3.2 Fase di esercizio	22
3.3 Fase di dismissione.....	23
4 GESTIONE RIFIUTI: ITER PROCEDURALE.....	24
4.1 Deposito temporaneo di rifiuti	24
4.2 Controllo e tracciabilità dei rifiuti	25

 LE.RO.DA. WIND	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	2 di 27

4.3	Responsabilità sulla gestione dei rifiuti	26
5	CONCLUSIONI	27

 LE.RO.DA. WIND	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	3 di 27

INDICE DELLE FIGURE

<i>Figura 1 - Inquadramento delle opere di progetto su IGM.....</i>	<i>8</i>
<i>Figura 2 – Sezione plinto di fondazione.....</i>	<i>10</i>
<i>Figura 3 – Schema indicativo piazzola tipologica in fase di cantiere per il montaggio dell'aerogeneratore</i>	<i>11</i>
<i>Figura 4 – Sezione cavidotto doppia terna su asfalto.....</i>	<i>16</i>
<i>Figura 5 – Sezione cavidotto doppia terna su terreno.....</i>	<i>16</i>
<i>Figura 6 – Sezione cavidotto singola terna su misto stabilizzato.....</i>	<i>17</i>

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	4 di 27

INDICE DELLE TABELLE

<i>Tabella 1 - Coordinate degli aerogeneratori di progetto</i>	<i>8</i>
<i>Tabella 2 - Dati catastali relativi al layout d'impianto</i>	<i>9</i>
<i>Tabella 3 – Tipologia rifiuti e modalità conferimento rifiuto</i>	<i>22</i>

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	5 di 27

PREMESSA

Il presente elaborato è riferito al progetto per la costruzione e l'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, ed opere di connessione annesse, nel Comune di Guglionesi in località Colle Suzzi.

Il progetto si riferisce ad un impianto eolico di potenza totale di 31.5 MW, e si costituisce di:

- n. 7 aerogeneratori di potenza nominale 4.5 MW, di diametro di rotore 163 m e di altezza al mozzo 113 m, assimilabili al tipo Vestas V163;
- n. 1 cabina di raccolta a misura in media tensione a 30 kV;
- linee elettriche in media tensione a 30 kV in cavo interrato necessarie per l'interconnessione degli aerogeneratori alla cabina di raccolta e misura;
- una stazione elettrica di trasformazione 150/30 kV utente;
- linee elettriche in media tensione a 30 kV in cavo interrato necessarie per l'interconnessione della cabina di raccolta e misura e la stazione elettrica di utente;
- una sezione di impianto elettrico comune con altri impianti produttori, necessaria per la condivisione dello stallo in alta tensione a 150 kV, assegnato dal gestore della rete di trasmissione nazionale (RTN) all'interno della futura stazione elettrica della RTN denominata "MONTECILFONE 380/150/36 kV";
- tutte le apparecchiature elettromeccaniche in alta tensione di competenza utente da installare all'interno della futura stazione elettrica della RTN "MONTECILFONE 380/150/36 kV", in corrispondenza dello stallo assegnato;
- una linea elettrica in alta tensione a 150 kV in cavo interrato per l'interconnessione della sezione di impianto comune e la futura stazione elettrica della RTN "MONTECILFONE 380/150/36 kV".

Titolare dell'iniziativa proposta è la società LE.RO.DA WIND S.r.l., avente sede legale in Piazza Alberico Gentili 6, 90143 Palermo, P.IVA 07121980820.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	6 di 27

1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa di riferimento a livello nazionale per la gestione dei rifiuti è contenuta nella Parte IV del Testo Unico Ambientale (D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. ii.). All'art. 184 è riportata la classificazione delle varie tipologie di rifiuto a seconda dell'origine (rifiuti urbani e speciali) e delle caratteristiche di pericolosità (rifiuti pericolosi e non pericolosi). Ad esempio, la definizione di rifiuto proveniente da attività di cantiere è riportata al c. 3, lett. b: "i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti derivanti dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 184-bis".

Il D. Lgs. n. 152/2006, e successivo D. Lgs. n. 116/2020, disciplinano inoltre i compiti e responsabilità del produttore dei rifiuti, dal momento della formazione degli stessi fino alla destinazione finale, che può essere in possesso delle autorizzazioni e delle caratteristiche tecnico-gestionali previste dallo stesso codice ambientale. Per gli obiettivi di cui alla presente relazione si è fatto riferimento, oltre che al D. Lgs. n. 152/2006 e al D. Lgs. n. 116/2020, anche al DPR n. 120 del 13/06/2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164" (art. 27 del DPR n. 120/2017). Al fine di limitare il rischio ambientale (principio di prevenzione, art.178 del D. Lgs. n. 152/2006), tutte le attività di gestione dei rifiuti prodotti durante l'attività di costruzione di qualsiasi opera verranno pianificate in modo tale da rispettare i criteri di priorità di riciclaggio e riutilizzo (art. 179 del D. Lgs. n. 152/2006).

Le imprese incaricate all'esecuzione dei lavori dalla proponente, si impegneranno durante l'esecuzione degli stessi a evitare la produzione di rifiuti mediante il massimo riutilizzo dei terreni derivanti dagli scavi previo accertamento dell'assenza di contaminazioni (così come indicato nel Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo allegato al progetto) e degli inerti che dovessero eccedere in fase di realizzazione dell'impianto, provvedendo allo smaltimento presso discarica/centri di recupero delle sole quantità eccedenti non riutilizzabili. Nella presente relazione verranno elencati le tipologie di materiali che saranno prodotti durante le lavorazioni, il loro possibile riutilizzo in cantiere e la loro eventuale configurazione come rifiuto. Pertanto verranno identificati i materiali prodotti durante la fase di lavorazione e sarà specificato se gli stessi possano essere riutilizzati in cantiere o se si dovrà prevedere un riciclo o riutilizzo al di fuori dal cantiere. Si vuole inoltre sottolineare che la realizzazione di una centrale di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile

 LE.RO.DA. WIND	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	7 di 27

eolica, non prevede demolizioni che generalmente sono responsabili della maggior parte dei rifiuti prodotti in un cantiere edile. Inoltre, gran parte del materiale di risulta dagli scavi sarà riutilizzato allo stato naturale nell'ambito dello stesso cantiere, rientrando in tal caso nel campo di applicazione dell'art. 185 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Solo le eccedenze verranno conferite presso discarica autorizzata o presso centro di recupero e trattate come rifiuto (Rif. Piano Preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo LWG02_A03).

Per i rifiuti derivanti dalle attività di cantiere si dovrà essere informati circa le quantità e della loro possibilità di essere recuperate e riciclate dagli appaltatori e subappaltatori. Si vuole infine precisare che tutti i materiali di scarto fanno riferimento alle sole fasi di cantiere e di dismissione in quanto nella fase di esercizio non si prevede la produzione di materiali di scarto. Inoltre, tutti i materiali utilizzati giungeranno in cantiere nelle quantità strettamente necessarie alle lavorazioni in modo tale da non generare rifiuti.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	8 di 27

2 DESCRIZIONE ED UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto eolico di progetto è situato tra i comuni di Guglionesi (CB), Montecilfone (CB) e Montenero di Bisaccia (CB), e si costituisce di n. 7 aerogeneratori, denominati rispettivamente da WTG01 a WTG07.

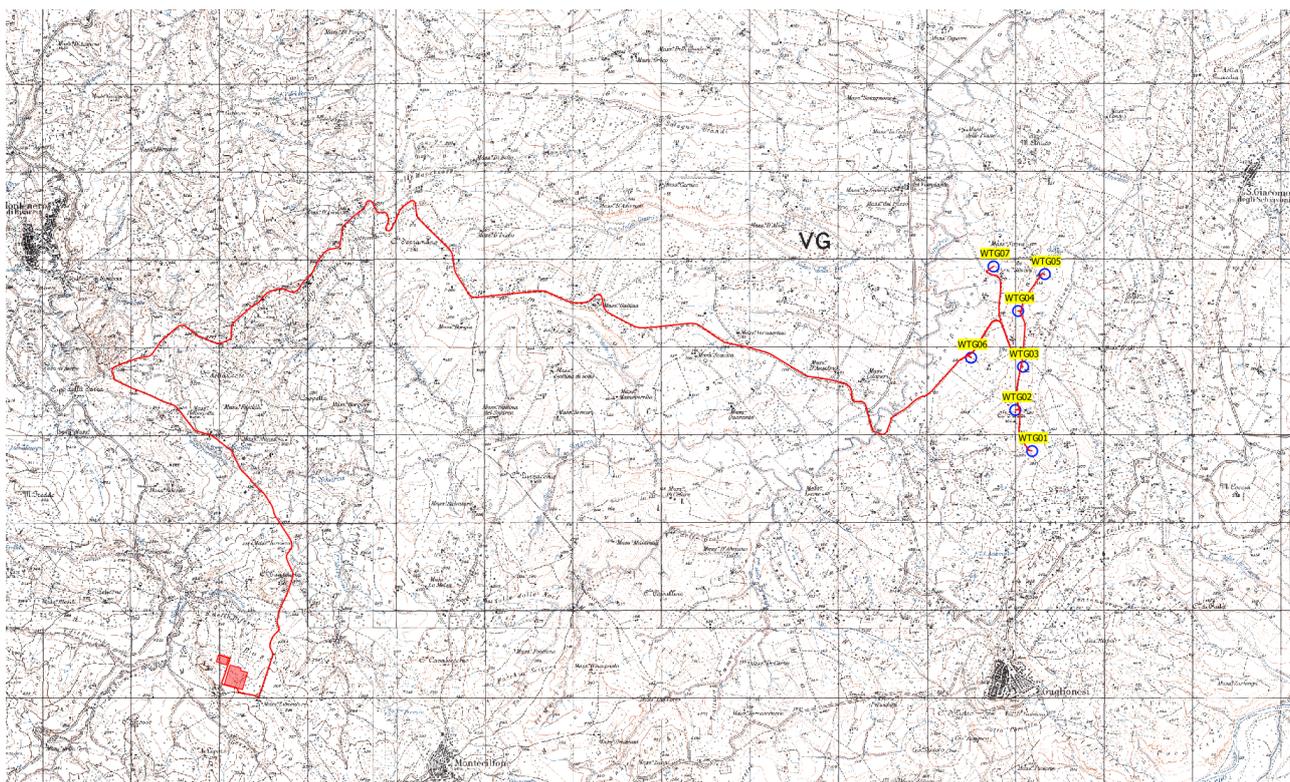


Figura 1 - Inquadramento delle opere di progetto su IGM

Di seguito si riportano le coordinate degli aerogeneratori nel sistema UTM-WGS84.

Tabella 1 - Coordinate degli aerogeneratori di progetto

Aerogeneratore	Distanza verso est	Distanza verso nord
WTG01	493117.22 m E	4642625.01 m N
WTG02	492934.47 m E	4643092.28 m N
WTG03	493014.51 m E	4643583.26 m N
WTG04	492963.90 m E	4644219.63 m N
WTG05	493263.74 m E	4644636.81 m N
WTG06	492431.52 m E	4643690.48 m N
WTG07	492685.31 m E	4644728.42 m N

L'inquadramento catastale degli aerogeneratori di progetto è riportato di seguito.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	9 di 27

Tabella 2 - Dati catastali relativi al layout d'impianto

Aerogeneratore	Comune	Foglio	Particella
WTG01	Guglionesi (CB)	44	42
WTG02	Guglionesi (CB)	43	92
WTG03	Guglionesi (CB)	30	20
WTG04	Guglionesi (CB)	30	1
WTG05	Guglionesi (CB)	21	36
WTG06	Guglionesi (CB)	29	75
WTG07	Guglionesi (CB)	20	39

2.1 Layout d'impianto

L'impianto eolico di progetto prevede la realizzazione di:

- n. 7 aerogeneratori;
- n. 7 cabine all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- n. 7 opere di fondazione su plinto per gli aerogeneratori;
- n. 7 piazzole di montaggio, con adiacenti piazzole temporanee di stoccaggio;
- opere temporanee per il montaggio del braccio gru;
- viabilità di progetto interna all'impianto e che conduce agli aerogeneratori;
- un cavidotto interrato interno, in media tensione, per il collegamento tra gli aerogeneratori;
- un cavidotto interrato esterno, in media tensione, per il collegamento del campo eolico alla futura stazione elettrica RTN

2.1.1 Aerogeneratori di progetto e relative fondazioni

Per gli aerogeneratori di progetto si considera diametro di rotore 163 m e altezza al mozzo 113 m. Tra i modelli di aerogeneratore con le seguenti caratteristiche, si assimilano quelli di progetto al modello Vestas V163, e quindi con diametro 163 m e altezza al mozzo 113 m. Non si esclude, nelle fasi successive della progettazione, la possibilità di variare la tipologia di aerogeneratore, ferme restando le caratteristiche dimensionali indicate nel presente elaborato. Gli aerogeneratori sono connessi tra loro per mezzo del cavidotto interno in MT e le cabine interne alle torri.

La soluzione progettuale prevede fondazioni diritte del tipo plinti di fondazione. Tali plinti sono schematizzati come costituiti da tre blocchi solidi aventi forma geometrica differente:

- il primo è un cilindro (blocco 1) con un diametro di 25,00 m e un'altezza di 1,10 m;

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	10 di 27

- il secondo (blocco 2) è un tronco di cono con diametro di base pari a 25,00 m, diametro superiore di 8,40 m e un'altezza pari a 2,50 m;
- il terzo corpo (blocco 3) è un cilindro con un diametro di 8,40 m e un'altezza di 1,00 m; infine, nella parte centrale del plinto, in corrispondenza della gabbia tirafondi, si individua un tronco di cono con diametro di base pari a 7,50 m, diametro superiore pari a 8,00 m e altezza pari a 0,25 m.

Si rimanda in ogni caso al progetto esecutivo per maggiori dettagli e per la definizione precisa della forma e della tipologia di fondazione per ogni torre, non escludendo la possibilità realizzazione, in funzione degli esisti geologici di dettaglio, fondazioni anche di tipo indiretto del tipo plinti su pali.

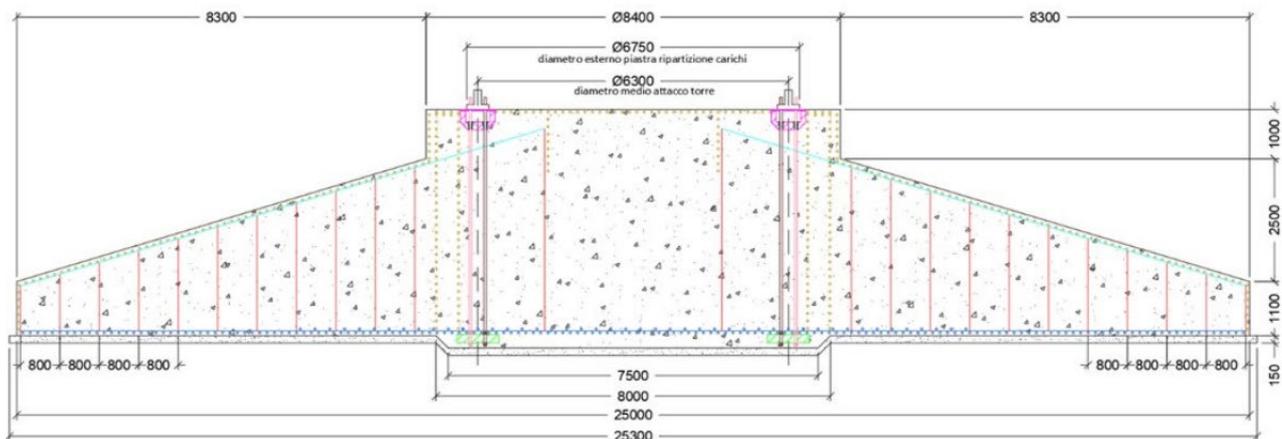


Figura 2 – Sezione plinto di fondazione

2.1.2 Piazzole

Per consentire il montaggio dell'aerogeneratore è prevista, laddove gli spazi lo consentano, la realizzazione in modalità partial storage di una piazzola di montaggio di superficie pari a circa 3000 m² (dimensioni 60 m × 50 m) con adiacente piazzola di stoccaggio di superficie pari a circa 2000 m² (dimensioni 25 m × 80 m). Inoltre, per ogni torre, è prevista la realizzazione delle opere temporanee per il montaggio del braccio gru, costituite da piazzole ausiliare dove si posizioneranno le gru di supporto e una pista lungo la quale verrà montato il braccio della gru principale.

Le piazzole di stoccaggio e le aree per il montaggio gru in fase di cantiere saranno costituiti da terreno battuto e livellato, mentre a impianto ultimato saranno completamente restituiti ai precedenti usi agricoli.

La realizzazione della piazzola di montaggio, ove è previsto l'appoggio della gru principale, verrà realizzata secondo le seguenti fasi:

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	11 di 27

- asportazione di un primo strato di terreno dello spessore di circa 50 cm che rappresenta l'asportazione dello strato di terreno vegetale;
- asportazione dello strato inferiore di terreno fino al raggiungimento della quota del piano di posa della massicciata stradale; qualora la quota di terreno scoticato sia ad una quota inferiore a quella del piano di posa della massicciata stradale, si prevede la realizzazione di un rilevato con materiale proveniente da cave di prestito o con materiale di risulta del cantiere;
- compattazione del piano di posa della massicciata;
- posa di eventuale geotessuto e/o geogriglia da valutare in base alle caratteristiche geomeccaniche dei terreni;
- realizzazione dello strato di fondazione o massicciata di tipo stradale, costituito da misto granulare di pezzatura fino a 15 cm, che dovrà essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm;
- realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 10 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 3 cm.

Una procedura simile verrà seguita anche per la realizzazione delle piazzole ausiliari. Al termine dei lavori la piazzola di montaggio verrà mantenuta anche per la gestione dell'impianto mentre le piazzoline montaggio gru verranno totalmente dismesse e le aree verranno restituite ai precedenti usi agricoli. In analogia con quanto avviene all'estero non sarà realizzata nessuna opera di recinzione delle piazzole degli aerogeneratori, né dell'intera area d'impianto. Ciò è possibile in quanto gli accessi alle torri degli aerogeneratori e alla cabina di raccolta sono adeguatamente protetti contro eventuali intromissioni di personale non addetto.

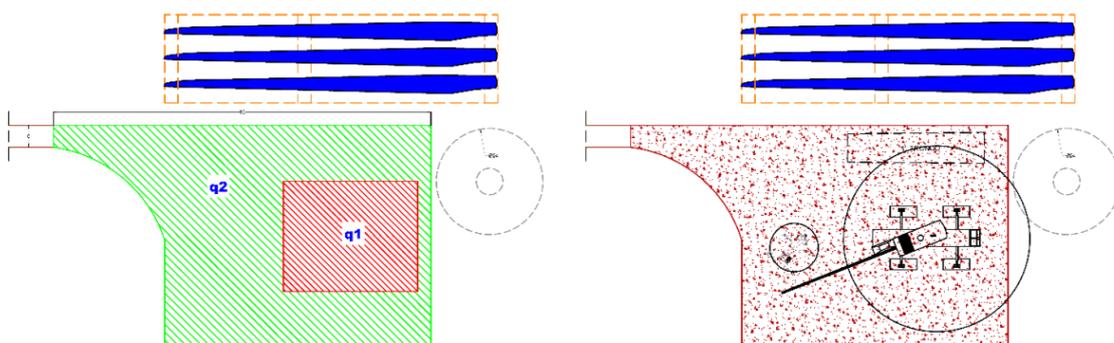


Figura 3 – Schema indicativo piazzola tipologica in fase di cantiere per il montaggio dell'aerogeneratore

LE.RO.DA. WIND S.r.l. si riserva la proprietà di questo documento e ne vieta la riproduzione e la divulgazione a terzi se non espressamente autorizzati.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	12 di 27

2.1.3 Aree di cantiere e manovra

È prevista la realizzazione di una area di cantiere dove si svolgeranno le attività logistiche di gestione dei lavori e dove verranno stoccati i materiali e le componenti da installare oltre al ricovero dei mezzi.

L'area di cantiere è divisa tra l'appaltatore delle opere civili ed elettriche e il fornitore degli aerogeneratori ed avrà superficie di circa 4800 m², e sarà realizzata mediante pulizia e spianamento del terreno e verrà finita con stabilizzato. Al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, le piazzole di stoccaggio, le aree per il montaggio del braccio gru e l'area di cantiere saranno dismesse prevedendo la rinaturalizzazione delle aree e il ripristino allo stato ante operam.

2.1.4 Strade di accesso e viabilità di servizio

Gli interventi di realizzazione e sistemazione delle strade di accesso all'impianto si suddividono in due fasi:

- fase 1 – strade di cantiere (sistemazioni provvisorie): in questa fase è previsto l'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione dei nuovi tracciati stradali. La viabilità dovrà essere capace di permettere il transito nella fase di cantiere delle auto-gru necessarie ai sollevamenti ed ai montaggi dei vari componenti dell'aerogeneratore, oltre che dei mezzi di trasporto dei componenti stessi dell'aerogeneratore. L'adeguamento o la costruzione ex-novo della viabilità di cantiere garantirà il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali o artificiali oggi esistenti in loco.
- fase 2 – strade di esercizio (sistemazioni finali): prevede la regolarizzazione del tracciato stradale utilizzato in fase di cantiere, secondo gli andamenti precisati nel progetto della viabilità di esercizio. Prevede, altresì, il ripristino della situazione ante operam di tutte le aree esterne alla viabilità finale e utilizzate in fase di cantiere nonché la sistemazione di tutti gli eventuali materiali ed inerti accumulati provvisoriamente.

Nella fase di definizione del layout d'impianto, per la viabilità di accesso sono state previste principalmente strade di nuova realizzazione, che consentono di raggiungere i singoli aerogeneratori. Le strade esistenti adoperate per la viabilità, invece, saranno oggetto di adeguamenti stradali.

La viabilità esistente interna all'area d'impianto è costituita principalmente da strade sterrate o con finitura in massicciata. Ai fini della realizzazione dell'impianto si renderanno necessari interventi di adeguamento della viabilità esistente in taluni casi consistenti in sistemazione del fondo viario, adeguamento della sezione stradale e dei raggi di curvatura, ripristino della pavimentazione stradale

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	13 di 27

con finitura in stabilizzato ripristinando la configurazione originaria delle strade. In altri casi gli interventi saranno di sola manutenzione. Le strade di nuova realizzazione, che integreranno la viabilità esistente, si svilupperanno per quanto possibile al margine dei confini catastali, ed avranno lunghezze e pendenze delle livellette tali da seguire la morfologia propria del terreno evitando eccessive opere di scavo o di riporto. La sezione stradale, con larghezza medie di 6,00 m, sarà in massiciata tipo "macadàm" similmente alle carrarecce esistenti e sarà ricoperta da stabilizzato ecologico del tipo "diogene", realizzato con granulometrie fini composte da frantumato di cava. Per ottimizzare l'intervento e limitare i ripristini dei terreni interessati, la viabilità di cantiere di nuova realizzazione coinciderà con quella definitiva di esercizio.

2.1.4.1 Fase 1 – Strade di cantiere

Durante la fase di cantiere è previsto l'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione dei nuovi tracciati stradali. La viabilità dovrà essere capace di permettere il transito nella fase di cantiere delle autogru necessarie ai sollevamenti ed ai montaggi dei vari componenti dell'aerogeneratore, oltre che dei mezzi di trasporto dei componenti stessi dell'aerogeneratore. La sezione stradale avrà una larghezza variabile al fine di permettere senza intralcio il transito dei mezzi di trasporto e di montaggio necessari al tipo di attività che si svolgeranno in cantiere. Sui tratti in rettilineo è garantita una larghezza minima di 6 m. Le livellette stradali seguono quasi fedelmente le pendenze attuali del terreno. È garantito un raggio planimetrico di curvatura minimo di almeno 50 m nei punti più complessi. L'adeguamento o la costruzione ex-novo della viabilità di cantiere garantirà il deflusso regolare delle acque e il convogliamento delle stesse nei compluvi naturali o artificiali oggi esistenti in loco. Le opere connesse alla viabilità di cantiere saranno costituite dalle seguenti attività:

- tracciamento stradale: pulizia del terreno consistente nello scoticamento per uno spessore medio di 50 cm;
- formazione della sezione stradale: comprende opere di scavo e rilevati nonché opere di consolidamento delle scarpate e dei rilevati nelle zone di maggiore pendenza;
- formazione del sottofondo: è costituito dal terreno, naturale o di riporto, sul quale viene messa in opera la sovrastruttura, a sua volta costituita dallo strato di fondazione e dallo strato di finitura;
- posa di eventuale geotessuto e/o geogriglia da valutare in base alle caratteristiche geomeccaniche dei terreni;

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	14 di 27

- realizzazione dello strato di fondazione: è il primo livello della sovrastruttura, ed ha la funzione di distribuire i carichi sul sottofondo. lo strato di fondazione, costituito da un opportuno misto granulare di pezzatura fino a 15 cm, deve essere messo in opera in modo tale da ottenere a costipamento avvenuto uno spessore di circa 40 cm.
- realizzazione dello strato di finitura: costituisce lo strato a diretto contatto con le ruote dei veicoli poiché non è previsto il manto bituminoso, al di sopra dello strato di base deve essere messo in opera uno strato di finitura per uno spessore finito di circa 10 cm, che si distingue dallo strato di base in quanto caratterizzato da una pezzatura con diametro massimo di 3 cm, mentre natura e caratteristiche del misto, modalità di stesa e di costipamento, rimangono gli stessi definiti per lo strato di fondazione.

2.1.4.2 Fase 2 – Strade di esercizio

La fase seconda prevede la regolarizzazione del tracciato stradale utilizzato in fase di cantiere, secondo gli andamenti precisati nel progetto della viabilità di esercizio; prevede altresì il ripristino della situazione ante operam di tutte le aree esterne alla viabilità finale e utilizzate in fase di cantiere nonché la sistemazione di tutti gli eventuali materiali e inerti accumulati provvisoriamente. L'andamento della strada sarà regolarizzata e la sezione della carreggiata utilizzata in fase di cantiere sarà di circa 6,00 m, mentre tutti i cigli dovranno essere conformati e realizzati secondo le indicazioni della direzione lavori, e comunque riutilizzando terreno proveniente dagli scavi seguendo pedissequamente il tracciato della viabilità di esercizio.

Le opere connesse alla viabilità di esercizio saranno costituite dalle seguenti attività:

- sagomatura della massicciata per il drenaggio spontaneo delle acque meteoriche;
- modellazione con terreno vegetale dei cigli della strada e delle scarpate e dei rilevati;
- ripristino della situazione ante operam delle aree esterne alla viabilità di esercizio, delle zone utilizzate durante la fase di cantiere;
- nei casi di presenza di scarpate o di pendii superiori ad 1/1,5 m si prederanno sistemazioni di consolidamento attraverso interventi di ingegneria naturalistica, in particolare saranno previste solchi con fascine vive e piante, gradinate con impiego di foglia caduca radicata (nei terreni più duri) e cordonate.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	15 di 27

2.1.5 Cavidotto di progetto

Il cavidotto MT che interessa il collegamento tra l'impianto eolico, la cabina di raccolta e la sottostazione elettrica seguirà le modalità di posa riportate nella norma CEI 11-17. Sarà costituito da cavi unipolari direttamente interrati (modalità di posa tipo M), ad eccezione degli attraversamenti di opere stradali e/o fluviali richieste dagli enti concessionari, per i quali sarà utilizzata una tipologia di posa che prevede i cavi unipolari in tubo interrato (modalità di posa N). La posa verrà eseguita ad una profondità tra 1,2-1,5 m.

Il tracciato del cavidotto, che segue la viabilità prima definita, è realizzato nel seguente modo:

- scavo a sezione ristretta obbligata (trincea) con dimensioni variabili;
- letto di sabbia di circa 10 cm, per la posa delle linee MT avvolte ad elica;
- rinfiacco e copertura dei cavi MT con sabbia per almeno 10 cm;
- corda nuda in rame (o in alluminio) per la protezione di terra (avente, come previsto da norma CEI EN 61936-1, una sezione maggiore o uguale di 16 mm² per il rame e 35 mm² nel caso di alluminio), e tubazioni PVC per il contenimento dei cavi di segnale e della fibra ottica, posati direttamente sulla sabbia, all'interno dello scavo;
- riempimento per almeno 20 cm con sabbia;
- inserimento per tutta la lunghezza dello scavo, e in corrispondenza dei cavi, delle tegole protettive in plastica rossa per la protezione e individuazione del cavo stesso;
- nastro in PVC di segnalazione;
- rinterro con materiale proveniente dallo scavo o con materiale inerte.

Si riportano di seguito in Figura 4, 5 e 6 alcune sezioni generiche del cavidotto:

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	16 di 27

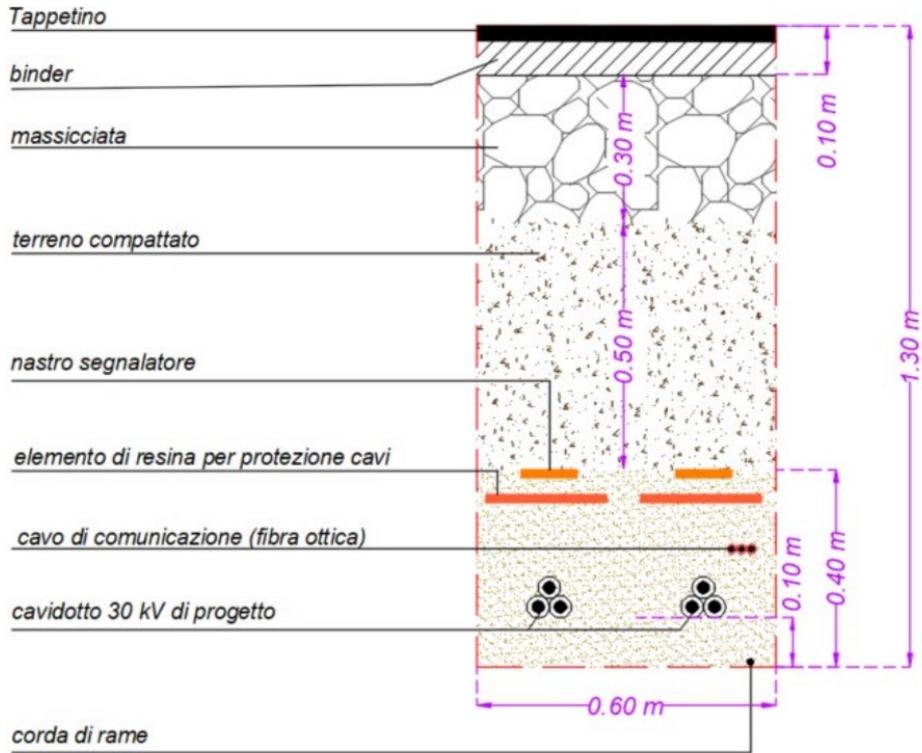


Figura 4 – Sezione cavidotto doppia terna su asfalto

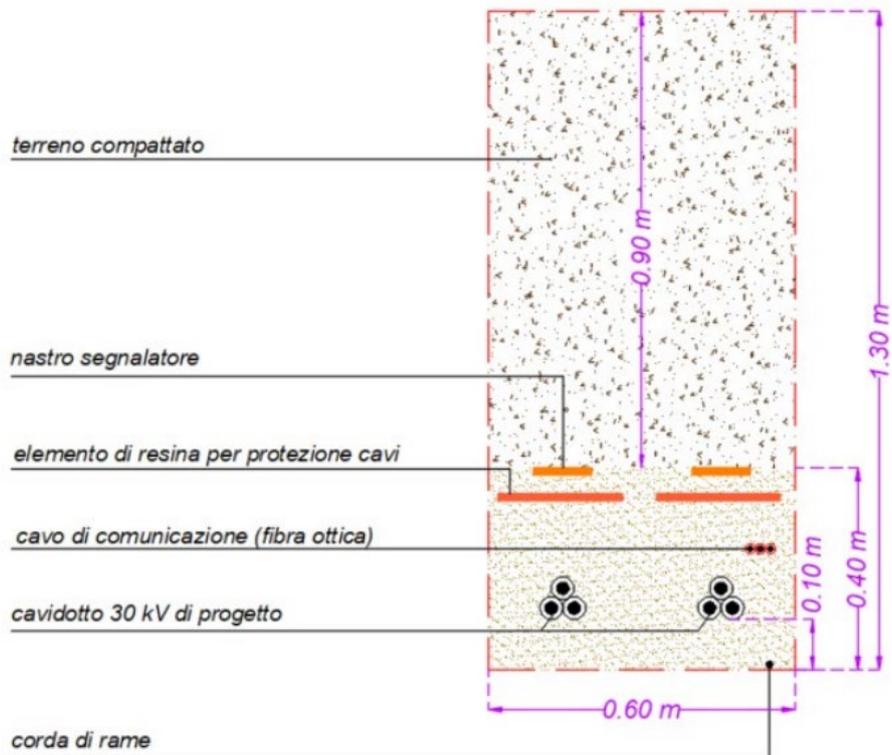


Figura 5 – Sezione cavidotto doppia terna su terreno

 LE.RO.DA. WIND	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	17 di 27

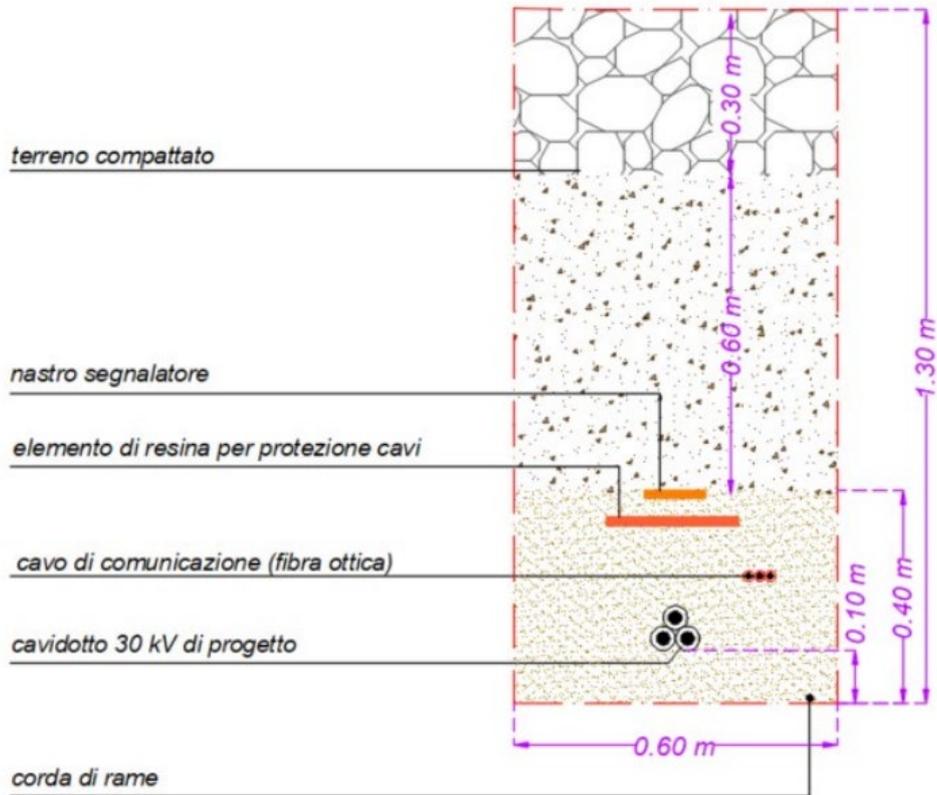


Figura 6 – Sezione cavidotto singola terna su misto stabilizzato

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	18 di 27

3 GESTIONE DEI MATERIALI E DEI RIFIUTI: CLASSIFICAZIONE E CONFERIMENTO

3.1 Fase di cantiere

I materiali di scarto che vengono prodotti nella fase di cantiere appartengono a due categorie principali:

1. Rifiuti prodotti dalle attività di scavo, costruzione e demolizione (art. 184, c. 3 lett. b), speciali, aventi codici CER 17.XX.XX (ad esempio terre, rocce e materiali di dragaggio non pericolosi – 17.05.04);
2. Rifiuti connessi alle attività di cantiere, di diversa natura e generalmente non pericolosi. Esempi sono i rifiuti da imballaggio (Codice CER 15.XX.XX), classificati in funzione della tipologia e del tipo di materiale, o i cavi elettrici (codice CER attribuibile 17.04.11).

I materiali qualificabili come rifiuto saranno non pericolosi, a meno che (come proposto dal piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo disciplinato dal DPR n. 120/2017) non emergano potenziali contaminazioni a seguito delle analisi di campo e di laboratorio sui campioni di roccia prelevati. Ad esempio, in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo è necessaria una corretta caratterizzazione dei suoli scavati (indagando tutti gli analiti riportati in normativa - D. Lgs. n. 152/2006, Parte IV, Titolo V, All. 5, Tab. 1, colonne A e B), poiché è probabile che la vicinanza di infrastrutture viarie o insediamenti produttivi influenzi le caratteristiche chimiche dei suoli (basti pensare alla diffusione e dispersione sulla matrice terreno delle emissioni derivanti dal traffico veicolare).

Per queste categorie di rifiuto sono possibili numerose operazioni di riutilizzo e/o riciclaggio in alternativa al conferimento del materiale presso discarica autorizzata (destinazione finale del rifiuto) e allo scopo di rendere quanto più sostenibile la gestione, in tutte le sue fasi, del parco in progetto, come prescritto dalle normative di settore.

Un elenco non esaustivo dei materiali e dei rifiuti connessi alle attività di cantiere è riportato nella tabella seguente (D. Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato D – Classificazione dei rifiuti).

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	19 di 27

15	Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone
15.01.02	Imballaggi in plastica
15.01.03	Imballaggi in legno
15.01.06	Imballaggi in materiali misti
15.02.02	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02.

17	Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno escavato proveniente da siti contaminati)
17.01.01	Cemento
17.02.01	Legno
17.02.02	Vetro
17.02.03	Plastica
17.03.02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01
17.04.01	Rame, bronzo, ottone
17.04.02	Alluminio
17.04.05	Ferro e acciaio
17.04.11	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10
17.05.04	Terre e rocce da scavo di versis da quelle di cui alla voce 17.05.03

20	Rifiuti Urbani
17.01.01	Rifiuti biodegradabili
17.02.01	Rifiuti urbani non differenziati
17.02.02	Residui della pulizia stradale
17.02.03	Fanghi delle fosse settiche

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	20 di 27

Le fasi dell'attività di cantiere (ampiamente descritte nel capitolo precedente) che comportano la produzione di rifiuti e materiali di scarto sono principalmente:

- L'approntamento delle aree di cantiere;
- La realizzazione delle opere di fondazione degli aerogeneratori;
- La realizzazione della viabilità di accesso al sito e degli adeguamenti stradali necessari;
- Gli scavi per la posa del cavidotto interrato e la realizzazione della sottostazione d'utenza.

Si elencano di seguito tutti i materiali di scarto provenienti dalle fasi di cantiere appena descritte.

3.1.1 Terre e rocce da scavo

La maggior parte dei materiali prodotti nel corso della costruzione dell'impianto eolico, sono relativi alle terre di risulta dagli scavi. L'intento deve essere quello di utilizzare queste quantità quasi completamente nell'ambito del cantiere e del sito previa accertamento di assenza di contaminazioni. I volumi provenienti dagli scavi verranno depositati temporaneamente nei pressi delle aree di scavo in attesa del loro riutilizzo. Solo gli eventuali eccedenti di terreno non vegetale che non verranno riutilizzati in sito verranno smaltiti come rifiuto non pericoloso in discarica autorizzata (codice CER 17 05 04) o conferiti a centro di recupero

3.1.2 Inerti da costruzione

La normativa di settore auspica che tutti i soggetti che producono materiale derivante da lavori di costruzione e demolizione, comprese le costruzioni stradali, adottino tutte le misure atte a favorire la riduzione di rifiuti da smaltire in discarica, attraverso operazioni di reimpiego degli inerti, previa verifica della compatibilità tecnica al riutilizzo in relazione alla tipologia dei lavori previsti. In particolare, gli inerti potranno essere utilizzati sia per la formazione di rilevati sia per la formazione di sottofondo per strada e piazzola di montaggio. Al termine dei lavori è previsto il restringimento delle aree e degli allargamenti viari non necessari alla gestione dell'impianto, la dismissione delle aree di cantiere e di trasbordo e la dismissione delle piazzole di stoccaggio, piazzoline ausiliarie e piste per il montaggio del braccio gru. Se necessario, la massicciata che deriverà da tale operazione verrà utilizzata per il ricarico delle strade e piazzole di regime, altrimenti si provvederà al conferimento a discarica.

3.1.3 Fresato di asfalto

Il fresato di asfalto derivante dalla posa del cavidotto su viabilità asfaltata verrà conferito presso discarica autorizzata (Codice CER 17 03 02) o anche presso centri di recupero di materiali bituminosi.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	21 di 27

3.1.4 Materiali plastici ed imballaggi

Il materiale plastico non contaminato, gli sfridi di tubazioni in PE per la realizzazione dei cavidotti, e gli avanzi del geotessuto, sono destinati preferibilmente al riciclaggio. Nel caso in cui i materiali risultino contaminati o imbrattati da altre sostanze, si prevederà lo smaltimento in discarica. Tali materiali verranno smaltiti in discarica direttamente dall'appaltatore deputato alle operazioni di ripristino finale delle aree di cantiere. Gli imballaggi andranno destinati preferibilmente al recupero e al riciclaggio prevedendo lo smaltimento in discarica solo nel caso in cui non sussisteranno i presupposti per poter perseguire tali obiettivi (tipo nel caso in cui gli imballaggi saranno contaminati o imbrattati da altre sostanze).

3.1.5 Altro materiale derivante da attività di cantiere

Durante le operazioni di cantiere, per effetto del transito di automezzi o dello stoccaggio di materiale, è possibile il rilascio accidentale di carburante o altre sostanze che possono contaminare zolle di terreno. Per tale motivo, le aree di cantiere andranno continuamente monitorate e nel caso in cui si rileveranno zolle accidentalmente contaminate, queste andranno rimosse e smaltite come rifiuto pericoloso (codice CER 17 05 03*).

Le operazioni di montaggio richiederanno l'uso di stracci, indumenti protettivi, materiali assorbenti che andranno conferiti in discarica classificando gli stessi come rifiuto pericoloso (CER 15 02 02*) o non pericoloso (CER 15 02 03) a seconda che essi risultino contaminati o meno.

Il terreno vegetale, in quanto ricco di materie minerali e sostanze organiche, verrà sempre riutilizzato in sito come ricoprimento, e mai smaltito in discarica.

I residui vegetali da taglio alberi, classificati come "rifiuti non pericolosi" ai sensi dell'art.183 del D. Lgs. n. 152/2006, potranno essere conferiti in discarica oppure impiegati nel ciclo produttivo del compost.

3.1.6 Conferimento dei rifiuti prodotti

Si riporta in tabella, per ogni tipo di materiale di risulta, classificato come rifiuto, la sua destinazione durante la fase di cantiere.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	22 di 27

Tabella 3 – Tipologia rifiuti e modalità conferimento rifiuto

TIPOLOGIA DI RIFIUTO	MODALITÀ DI CONFERIMENTO/RECUPERO
Terre e rocce da scavo	Riutilizzo nell'area di impianto previa verifica dell'assenza di contaminazione. Conferimento degli esuberi a discarica autorizzata.
Inerti da costruzione e massicciata	Riutilizzo della massicciata derivante dalle operazioni di dismissione delle aree temporanee di cantiere per ricaricare il piano di finitura delle strade a regime. Conferimento degli esuberi a discarica autorizzata.
Inerti da demolizione	Riutilizzo in sito (previo trattamento in centri specializzati) e smaltimento degli esuberi in discarica autorizzata (codici CER 17.01.01 e 17.04.05).
Fresato di asfalto	Conferimento a discarica autorizzata o presso centri di recupero di materiali bituminosi (Codice CER 17.03.02).
Imballaggi	Invio a recupero e riciclaggio prevedendo lo smaltimento in discarica solo nel caso in cui gli obiettivi previsti dalla normativa nazionale non vengano perseguiti.
Materiale plastico	Riciclaggio. Solo nei casi in cui tale operazione non è possibile sarà previsto lo smaltimento in discarica.
Sfridi	Smaltimento in discarica autorizzata. Solo gli sfridi di conduttori in rame potranno essere sottoposti a riutilizzo o a riciclaggio.
Rifiuti pericolosi	Gli eventuali rifiuti pericolosi, contrassegnati da asterisco (*) vanno smaltiti presso discarica autorizzata preposta alla raccolta di rifiuti pericolosi.

3.2 Fase di esercizio

La fase di esercizio dell'impianto eolico in progetto non comporta alcuna produzione di rifiuto ad eccezione delle attività di manutenzione del parco, che possono prevedere la sostituzione di alcune apparecchiature danneggiate o di componenti elettriche difettose.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	23 di 27

3.3 Fase di dismissione

Ai sensi della normativa vigente, il soggetto autorizzato proprietario dell'impianto è tenuto a dismettere le opere al termine del loro ciclo produttivo e seguendo il progetto approvato. Per il parco eolico in progetto, le azioni previste per la dismissione sono le seguenti:

1. *Rimozione degli aerogeneratori.* Questa operazione verrà eseguita da ditte specializzate, preposte anche al recupero dei materiali. Infatti un indubbio vantaggio degli impianti eolici è rappresentato dalla natura delle opere principali che li compongono, essendo in prevalenza costituite da elementi in materiale metallico facilmente riciclabile o riutilizzabile. Le torri degli aerogeneratori, comprese le parti elettriche, saranno smontate e ridotte in pezzi per consentirne il trasporto e lo smaltimento presso specifiche aziende di riciclaggio.
2. *Demolizione di porzioni di platee di fondazioni* degli aerogeneratori emergenti rispetto alla quota del piano di campagna, con trasporto a discarica del materiale in calcestruzzo di risulta.
3. *Sistemazione piazzole a servizio degli aerogeneratori.* Per le piazzole sono previsti i seguenti interventi:
 - a. rimozione di parte del terreno di riporto per le piazzole in rilevato. Il materiale di risulta sarà utilizzato per riprofilature e ripristini fondiari;
 - b. disfacimento della pavimentazione e trasporto a discarica del materiale;
 - c. rinverdimento con formazione di un tappeto erboso e semina di specie vegetali autoctone.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	24 di 27

4 GESTIONE RIFIUTI: ITER PROCEDURALE

Al fine di chiarire alcuni aspetti legati alla gestione dei rifiuti si riportano di seguito alcune considerazioni ed alcuni riferimenti normativi a cui attenersi durante la fase di cantiere e durante la fase di esercizio.

4.1 Deposito temporaneo di rifiuti

L'articolo 183 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 al comma 1, lettera b) (sostituita successivamente dal D. Lgs. n. 116/2020 alla lett. b) definisce il "deposito temporaneo prima della raccolta" come il raggruppamento dei rifiuti ai fini del trasporto degli stessi in un impianto di recupero e/o smaltimento, effettuato, prima della raccolta ai sensi dell'art. 185 bis".

La normativa nazionale inoltre stabilisce la modalità con la quale possa essere effettuato il "deposito temporaneo". Ai punti 2, 3 e 4 del sopracitato articolo è stabilito quanto segue:

1. I rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti:
 - con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
 - quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi;
 - in ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
2. Il "deposito temporaneo" deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
3. Devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose.

Per il progetto in esame durante la fase di cantiere, salva diversa esigenza, si provvederà allo smaltimento dei rifiuti all'atto della loro produzione o in tempi abbastanza rapidi evitando di prolungare il deposito degli stessi e l'occupazione di spazi e superfici. In fase di gestione, data l'irrisoria produzione di rifiuti il deposito avverrà secondo i dettami di legge richiamati.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	25 di 27

4.2 Controllo e tracciabilità dei rifiuti

Il sistema di tracciabilità dei rifiuti è definito dall'Art. 188 bis del D. Lgs. n.152/2006, e comprende tutte le procedure e gli strumenti necessari a garantire la tracciabilità del rifiuto fino alla sua finale destinazione.

Il primo sistema è stato il sistema SISTRI, istituito con D.M. 17/12/2009, superato con il D. Lgs. n. 135 del 14/12/2018 e sostituito con il sistema R.E.N.T.R.I. (Registro Elettronico Nazionale sulla Tracciabilità dei Rifiuti) previsto dal D. Lgs. n. 116/2020. Il nuovo modello di gestione è un sistema digitale per l'assolvimento di tutti gli adempimenti dei soggetti coinvolti nella gestione del rifiuto (produttore, detentore, trasportatore etc.), tra cui ad esempio l'emissione dei formulari identificativi per il trasporto e la tenuta dei registri cronologici di carico e scarico. La sperimentazione ufficiale del RENTRI è partita a giugno 2021 e necessita, ad oggi, di ulteriori chiarimenti e disposizioni normative. In ogni caso, la normativa specifica che fino al termine di piena operatività del Registro Elettronico restano validi gli adempimenti relativi agli articoli 188, 189, 190 e 193 del 152/2006.

Le attività di raccolta e trasporto, commercio e intermediazione dei rifiuti senza detenzione degli stessi possono essere condotte solo dagli iscritti all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali (Art. 212 del D. Lgs. 152/2006), ad eccezione delle organizzazioni indicate al comma 5 del suddetto articolo e di alcune categorie di soggetti, quali ad esempio le imprese che effettuano operazioni di raccolta e trasporto dei propri rifiuti e i produttori di rifiuti pericolosi che ne effettuano il trasporto in quantità non eccedenti trenta chilogrammi o litri al giorno. L'esclusione dalle disposizioni dell'art. 212 del D. Lgs. n. 152/2006 può avvenire a condizione che tali operazioni costituiscano parte integrante ed accessoria dell'organizzazione dell'impresa dalla quale i rifiuti sono prodotti. Detti soggetti non sono tenuti alla prestazione delle garanzie finanziarie e sono iscritti in un'apposita sezione dell'Albo in base alla presentazione di una comunicazione alla sezione regionale o provinciale dell'Albo territorialmente competente che rilascia il relativo provvedimento entro i successivi trenta giorni.

Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alle norme vigenti in materia di imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose (ad esempio in conformità al Regolamento CE n. 1272/2008).

Il controllo e la tracciabilità del rifiuto sono validi anche durante le operazioni di manutenzione delle opere e degli impianti. Le disposizioni di legge, infatti, prevedono che le imprese incaricate allo svolgimento delle attività di manutenzione diano evidenza al committente di:

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	26 di 27

- Aver aderito al sistema di controllo e tracciabilità del rifiuto, dunque dimostrino la detenzione dei registri di carico e scarico e del formulario di identificazione dei rifiuti (art. 190 e 193 del D. Lgs. n. 152/2006);
- Aver smaltito correttamente i rifiuti secondo le disposizioni di legge e presso impianti regolarmente autorizzati;
- Se deputati anche alla raccolta e al trasporto dei rifiuti di essere iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

4.3 Responsabilità sulla gestione dei rifiuti

Lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività di cantiere e di manutenzione è affidato alle imprese incaricate, rispettivamente, per l'esecuzione dei lavori e per gli interventi manutentivi. Il produttore, in tal caso il proprietario dell'impianto, e le imprese incaricate sono tenuti alla gestione dei rifiuti in ossequio a quanto stabilito dal D. Lgs. n. 152/2006 e in particolar modo agli aspetti di seguito evidenziati.

Ai sensi dell'articolo 188, D. Lgs. n. 152/2006, le imprese provvedono direttamente al trattamento dei rifiuti, oppure li consegnano ad un intermediario, ad un commerciante, ad un ente o impresa che effettua le operazioni di trattamento dei rifiuti, o ad un soggetto pubblico o privato addetto alla raccolta dei rifiuti, in conformità agli articoli 177 e 179 del D. Lgs. n. 152/2006. Il produttore iniziale conserva, in ogni caso, la responsabilità per l'intera catena di trattamento. Se il produttore, l'impresa e gli altri soggetti sono iscritti ed adempiono agli obblighi del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a) del D. Lgs. n. 152/2006, la responsabilità di ogni soggetto è limitata alla rispettiva sfera di competenza stabilita dal predetto sistema. Le imprese qualora provvedano alla raccolta e al trasporto dei rifiuti, sono tenute a conferire i rifiuti raccolti e trasportati agli impianti autorizzati alla gestione dei rifiuti ai sensi degli art. 208, 209, 211, 213, 214 e 216 del D. Lgs. n. 152/2006e nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 177, comma 4 dello stesso decreto.

	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI	CODICE	LWG02_A04
		REVISIONE	00
		PAGINA	27 di 27

5 CONCLUSIONI

La società proponente si impegna a vigilare sulla corretta applicazione delle norme di riferimento in materia di gestione dei rifiuti, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio e sarà inoltre responsabile dell'applicazione di quanto stabilito nel seguente piano. Riguardo alla gestione delle terre e rocce da scavo prodotte durante la fase di costruzione, si prevede il massimo utilizzo in sito previa accertamento dell'assenza di contaminazione (così come riportato dalla relazione preliminare sulle terre e rocce da scavo).

L'impegno, sia in fase di costruzione che di manutenzione, deve essere quello di ridurre a minimo la produzione di rifiuti.

Al fine di limitare il rischio ambientale (principio di prevenzione, art.178 del D. Lgs. n. 152/2006), tutte le attività di gestione dei rifiuti prodotti durante l'attività di costruzione di qualsiasi opera verranno pianificate in modo tale da rispettare i criteri di priorità di riciclaggio e riutilizzo (art. 179 del D. Lgs. n. 152/2006). Lo smaltimento in discarica sarà dunque previsto solo nei casi in cui non sussisteranno i presupposti per poter perseguire tale scopo.