

# **Edison Rinnovabili S.p.A.**

## **Milano, Italia**

**ADEGUAMENTO TECNICO IMPIANTO EOLICO MEDIANTE INTERVENTO DI REPOWERING DELLE TORRI ESISTENTI E RIDUZIONE NUMERICA DEGLI AEROGENERATORI – INTERVENTO IR8**

**Procedura di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA n. MASE\_VA\_DEC\_2024-0000172 del 31/05/2024, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.152/2006**

**Agosto 2024**

## INDICE

INDICE	1
<b>1 TERRE E ROCCE DA SCAVO</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Sintesi Condizione Ambientale n.6</b>	<b>3</b>
1.1.1 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	4
<i>Il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, in conformità alle previsioni del Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, dovrà attuare le attività di cui all' art. 24 del DPR 120 del 2017</i>	4
1.1.2 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.1	4
1.1.3 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	4
<i>La profondità di scavo di ciascuna opera con relativi volumi escavati, numero sondaggi con relativo numero di campioni sottoposti ad indagini analitiche e relativa lista degli analitici ricercati.</i>	4
1.1.4 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.3	4
1.1.5 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	4
<i>L'individuazione siti di riutilizzo in cantiere (in situ) degli esuberi.</i>	4
1.1.6 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.5	4
1.1.7 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	5
<i>L'individuazione siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (Impianti).</i>	5
1.1.8 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.7	5
1.1.9 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	5
<i>I percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero nelle diverse aree di cantiere (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di deposito intermedio, siti di destinazione e processi industriali di recupero). L'individuazione siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (Impianti).</i>	5
1.1.10 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.9	5
1.1.11 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	5
<i>Le modalità di trasporto previste (ad es. t6g a mezzo strada, ecc.), con elaborati grafici dei percorsi per il trasporto delle terre e rocce da scavo fuori sito.</i>	5
1.1.12 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.11	5
1.1.13 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	5
<i>L'area suolo occupata e durata del deposito in ciascun cantiere.</i>	5
1.1.14 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.13	5
1.1.15 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	6
<i>La classificazione degli esuberi con relativi codici CER.</i>	6
1.1.16 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.15	6
1.1.17 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	6
<i>I quantitativi di produzione, tracciabilità, stoccaggi provvisori e/o definitivi ed il conferimento finale degli esuberi per ciascuna tipologia di opera.</i>	6
1.1.18 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.17	6
1.1.19 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	6
<i>Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, è acquisito un campione delle acque sotterranee e, compatibilmente con la situazione locale, con campionamento dinamico.</i>	6
1.1.20 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.19	7
1.1.21 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	7
<i>Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del D.P.R. n. 120/2017 dovranno essere trasmessi al MASE e all'ARTA Abruzzo, prima dell'avvio dei lavori.</i>	7
1.1.22 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.21	7
1.1.23 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6	7
<i>Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 s.m.i, privilegiando le attività di recupero.</i>	7

**ADEGUAMENTO TECNICO IMPIANTO EOLICO MEDIANTE INTERVENTO DI REPOWERING DELLE TORRI ESISTENTI E RIDUZIONE NUMERICA DEGLI AEROGENERATORI – INTERVENTO IR8**

**Procedura di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA n. MASE\_VA\_DEC\_2024-0000172 del 31/05/2024, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.152/2006**

---

1.1.24	Risposta del proponente di cui al punto 1.1.23 .....	7
1.1.25	Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6.....	7
	<i>Gli scavi siano tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte, evitando l'infiltrazione d'acqua sia durante i lavori che in fase di esercizio. ....</i>	<i>7</i>
1.1.26	Risposta del proponente di cui al punto 1.1.25 .....	7

## 1 TERRE E ROCCE DA SCAVO

### 1.1 Sintesi Condizione Ambientale n.6

CONDIZIONE n. 06	
Macrofase	Fase Ante Operam e Fase di cantiere
Fase	Ante Operam
Ambito di applicazione	Aspetti ambientali (Terre e Rocce da Scavo)
Oggetto della condizione	<p>Il Proponente dovrà prioritariamente integrare la documentazione con quanto riportato dall'esito dell'istruttoria. In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, in conformità alle previsioni del «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» il Proponente o l'esecutore dovrà redigere gli studi e le caratterizzazioni, così come previsto dal comma 4 dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.</p> <p>Inoltre, dovranno essere indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La profondità di scavo di ciascuna opera con relativi volumi escavati, numero sondaggi con relativo numero di campioni sottoposti ad indagini analitiche e relativa lista degli analitici ricercati.</li> <li>- L'individuazione siti di riutilizzo in cantiere (in situ) degli esuberi.</li> <li>- L'individuazione siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (Impianti).</li> <li>- I percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero nelle diverse aree di cantiere (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di deposito intermedio, siti di destinazione e processi industriali di recupero).</li> <li>- Le modalità di trasporto previste (ad es. t6g a mezzo strada, ecc.), con elaborati grafici dei percorsi per il trasporto delle terre e rocce da scavo fuori sito.</li> <li>- L'area suolo occupata e durata del deposito in ciascun cantiere.</li> <li>- La classificazione degli esuberi con relativi codici CER.</li> <li>- I quantitativi di produzione, tracciabilità, stoccaggi provvisori e/o definitivi ed il conferimento finale degli esuberi per ciascuna tipologia di opera.</li> </ul> <p>Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, è acquisito un campione delle acque sotterranee e, compatibilmente con la situazione locale, con campionamento dinamico.</p> <p>Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del D.P.R. n. 120/2017 dovranno essere trasmessi al MASE e all'ARTA Abruzzo, prima dell'avvio dei lavori.</p> <p>Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 smi, privilegiando le attività di recupero.</p> <p>Gli scavi siano tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte, evitando l'infiltrazione d'acqua sia durante i lavori che in fase di esercizio.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Ante Operam
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARTA Abruzzo

# ADEGUAMENTO TECNICO IMPIANTO EOLICO MEDIANTE INTERVENTO DI REPOWERING DELLE TORRI ESISTENTI E RIDUZIONE NUMERICA DEGLI AEROGENERATORI – INTERVENTO IR8

Procedura di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA n. MASE\_VA\_DEC\_2024-0000172 del 31/05/2024, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.152/2006

## 1.1.1 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*Il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, in conformità alle previsioni del Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, dovrà attuare le attività di cui all' art. 24 del DPR 120 del 2017*

## 1.1.2 Risposta del proponente di cui al punto Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.

Con nostro invio del 26 ottobre 2023 (Prot. PU-3982), è stata prodotta dalla società RINA S.p.A. la relazione specialistica "Appendice L - Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo", redatta ai sensi dell'ex art. 9 D.P.R. 120/20 (Doc. No. P0031531 - ottobre 2023), che contiene gli esiti della caratterizzazione ambientale delle TRS relative alle piazzole delle WTG, così come previsto dall'art. 24 c.5 del vigente D.P.R. 120/2017.

La caratterizzazione ambientale delle TRS afferente i cavidotti sarà realizzata prima dell'esecuzione delle specifiche opere, nel rispetto del criterio lineare previsto dal sopracitato Decreto; gli esiti di dette caratterizzazioni afferenti i cavidotti, eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del D.P.R. n. 120/2017, saranno trasmessi al MASE e all'ARTA Abruzzo, prima dell'avvio dei lavori.

## 1.1.3 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*La profondità di scavo di ciascuna opera con relativi volumi escavati, numero sondaggi con relativo numero di campioni sottoposti ad indagini analitiche e relativa lista degli analitici ricercati.*

## 1.1.4 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.3

La profondità di scavo per ciascuna opera è pari a:

- 3,5m da p.c. per ciascuna fondazione delle WTG;
- 1m da p.c. circa per la posa dei cavidotti;
- fino a circa 1m da p.c. per l'adeguamento strade.

I volumi di TRS attesi dagli scavi sono pari a:

- ca. 27.885 mc in banco per la realizzazione delle piazzole;
- ca. 990 mc in banco per la realizzazione dei cavidotti;
- ca. 13.568 mc in banco per la realizzazione delle strade;

per un totale stimato di ca. 42.443 mc in banco.

Il piano di campionamento finalizzato alla caratterizzazione ambientale ai sensi del DPR 120/2017, articolato come segue, recependo gli ultimi aggiornamenti progettuali, consiste nel:

- Prelievo di n. 16 campioni, prelevati rispettivamente alle profondità di 0-1 m, 1-2 m e 2-3,5 m dal piano campagna delle piazzole WTG in progetto (indagini già eseguite);
- Prelievo di n. 1 campione superficiale nel primo metro di terreno dal piano campagna per gli scavi dei cavidotti e per i brevi tratti di viabilità (opere lineari), qualora aventi uno sviluppo lineare superiore ai 500 metri tra due piazzole consecutive (attività da eseguirsi prima dell'avvio degli specifici lavori, come indicato al precedente punto 1.1.2).

Le concentrazioni finora rilevate, relativamente ai parametri ricercati (metalli e idrocarburi pesanti C>12), sono state confrontate con le CSC del D.Lgs.152/06 previste per i terreni ad uso verde pubblico e residenziale (Tabella 1, Colonna A); come dettagliato nella documentazione già agli atti, i risultati analitici hanno mostrato, in tutti i campioni finora prelevati, il rispetto dei limiti di legge per tutti i parametri indagati.

## 1.1.5 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*L'individuazione siti di riutilizzo in cantiere (in situ) degli esuberi.*

## 1.1.6 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.5

## ADEGUAMENTO TECNICO IMPIANTO EOLICO MEDIANTE INTERVENTO DI REPOWERING DELLE TORRI ESISTENTI E RIDUZIONE NUMERICA DEGLI AEROGENERATORI – INTERVENTO IR8

Procedura di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA n. MASE\_VA\_DEC\_2024-0000172 del 31/05/2024, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.152/2006

Per il riutilizzo in situ si stima un volume di TRS pari a ca. 23.507 mc in banco. Il riutilizzo avverrà per l'adeguamento della viabilità, i riempimenti parziali degli scavi per il posizionamento dei cavidotti, i ripristini delle nuove ed esistenti piazzole, anche previa normale pratica industriale di riduzione volumetrica mediante frantumazione.

### 1.1.7 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*L'individuazione siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (Impianti).*

### 1.1.8 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.7

I volumi attualmente attesi di TRS in esubero, rispetto alle necessità di progetto, ammontano a ca. 18.936 mc in banco. Questo volume sarà riutilizzato come sottoprodotto, anche previa frantumazione, presso i limitrofi progetti eolici di Monteferrante, denominati IR6 ed IR7, di prossima apertura di cantiere.

### 1.1.9 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*I percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero nelle diverse aree di cantiere (siti di produzione, aree di caratterizzazione, siti di deposito intermedio, siti di destinazione e processi industriali di recupero). L'individuazione siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (Impianti).*

### 1.1.10 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.9

La movimentazione delle TRS avverrà lungo le strade di cantiere o viabilità aperta al pubblico, in quest'ultimo caso ogni trasporto verrà accompagnato da Documento Di Trasporto ex Allegato 7 D.P.R. 120/2017.

### 1.1.11 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*Le modalità di trasporto previste (ad es. t6g a mezzo strada, ecc.), con elaborati grafici dei percorsi per il trasporto delle terre e rocce da scavo fuori sito.*

### 1.1.12 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.11

Come anticipato al punto precedente, 1.1.10, i trasporti di TRS avverranno lungo le strade di congiungimento tra IR8 e i sopra menzionati IR6 e IR7.

### 1.1.13 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

*L'area suolo occupata e durata del deposito in ciascun cantiere.*

### 1.1.14 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.13

*Le aree dove verranno depositate le TRS in attesa del loro riutilizzo sono le stesse di produzione, oltre che le aree limitrofe alle stesse – sempre all'interno delle aree di cantiere; si è inoltre provveduto ad integrare le aree di deposito intermedio rappresentate nella successiva*

Figura 1. La durata dei depositi sarà pari a quella dei cantieri.

## ADEGUAMENTO TECNICO IMPIANTO EOLICO MEDIANTE INTERVENTO DI REPOWERING DELLE TORRI ESISTENTI E RIDUZIONE NUMERICA DEGLI AEROGENERATORI – INTERVENTO IR8

Procedura di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA n. MASE\_VA\_DEC\_2024-0000172 del 31/05/2024, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.152/2006

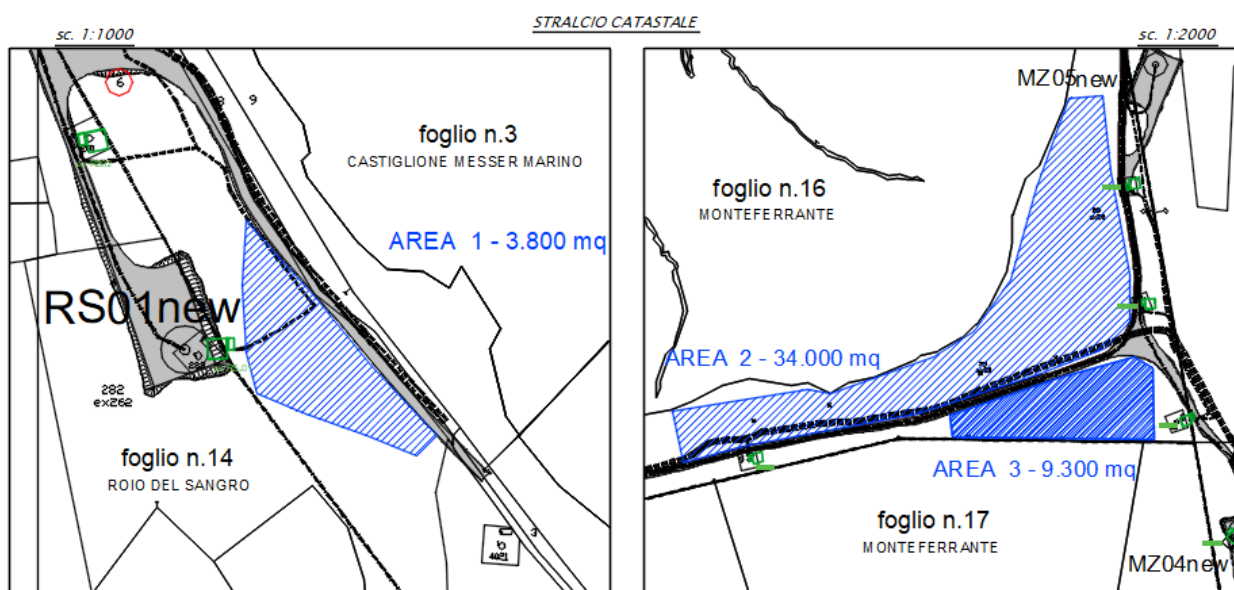


Figura 1 – Aree di deposito intermedio TRS

### 1.1.15 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

La classificazione degli esuberanti con relativi codici CER.

### 1.1.16 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.15

Come già condiviso nelle precedenti risposte, le TRS prodotte saranno gestite nell'ambito delle attività di scavo per il progetto IR8, e gli esuberanti saranno invece gestiti unicamente come sottoprodotto, per essere ricollocati per le opere di progetto di IR6 ed IR7. Attualmente non sono pertanto attesi esuberanti di TRS da gestire come rifiuto.

Qualora si dovesse concretizzare la necessità di gestirne un volume residuale come rifiuto, lo stesso sarà sottoposto a caratterizzazione da parte del produttore per la corretta attribuzione del codice EER, ed individuare il più idoneo sito di destino (impianto di recupero o discarica).

### 1.1.17 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

I quantitativi di produzione, tracciabilità, stoccaggi provvisori e/o definitivi ed il conferimento finale degli esuberanti per ciascuna tipologia di opera.

### 1.1.18 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.17

I volumi di TRS attesi rispetto alla realizzazione delle opere in progetto di IR8 sono indicati nella precedente risposta 1.1.4. Come indicato nella risposta 1.1.10, la tracciabilità sarà garantita dai documenti che accompagneranno i trasporti, secondo modulistica prevista dall'Allegato 7 D.P.R. 120/2017. I depositi intermedi delle TRS, in attesa del loro definitivo riutilizzo, sono riportati nella risposta 1.1.14.

### 1.1.19 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6

Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, è acquisito un campione delle acque sotterranee e, compatibilmente con la situazione locale, con campionamento dinamico.

### **1.1.20 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.19**

L'assetto idrogeologico locale esclude la presenza di acque sotterranee interferenti con le opere di scavo, motivo per il quale la gestione delle TRS riguarderà esclusivamente la porzione insatura.

### **1.1.21 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6**

*Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del art. 24 comma 4 del D.P.R. n. 120/2017 dovranno essere trasmessi al MASE e all'ARTA Abruzzo, prima dell'avvio dei lavori.*

### **1.1.22 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.21**

Per lo specifico punto si faccia riferimento alla risposta 1.1.2.

### **1.1.23 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6**

*Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce dovranno essere gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 smi, privilegiando le attività di recupero.*

### **1.1.24 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.23**

Per lo specifico punto si faccia riferimento alla risposta 1.1.18.

### **1.1.25 Testo della richiesta di cui alla Condizione Ambientale n.6**

*Gli scavi siano tempestivamente richiusi e ripristinati a regola d'arte, evitando l'infiltrazione d'acqua sia durante i lavori che in fase di esercizio.*

### **1.1.26 Risposta del proponente di cui al punto 1.1.25**

Per lo specifico punto si faccia riferimento alla risposta 1.1.20.