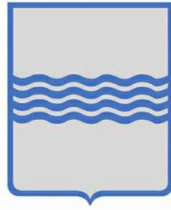


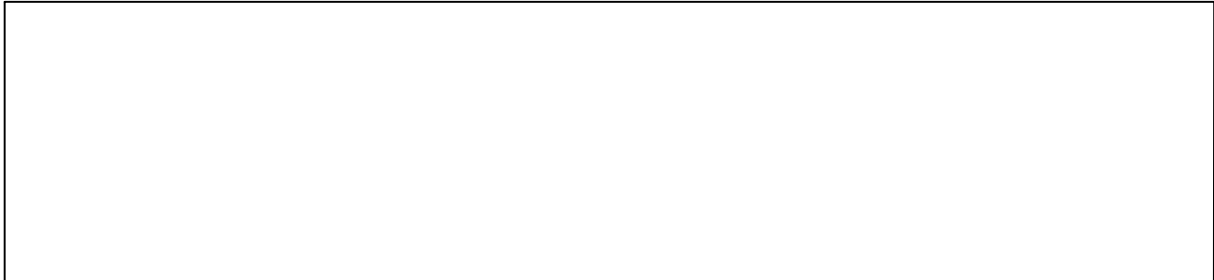
Comune  
di Venosa



Regione Basilicata



Comune  
di Maschito



Committente:

**RWE**

RWE RENEWABLES ITALIA S.R.L.  
via Andrea Doria, 41/G - 00192 Roma  
P.IVA/C.F. 06400370968

Titolo del Progetto:

**PARCO EOLICO "VENUSIA"**

Documento:

**PROGETTO DEFINITIVO**

Richiesta Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387 del 29/09/2003

N° Documento:

**PEVE\_A.17.d\_OR**

ID PROGETTO:	<b>PEVE</b>	DISCIPLINA:	<b>P</b>	TIPOLOGIA:	<b>R</b>	FORMATO:	<b>A4</b>
--------------	-------------	-------------	----------	------------	----------	----------	-----------

Elaborato:

**Sintesi non tecnica del SIA Opere di Rete**

FOGLIO:	<b>1 di 30</b>	SCALA:	-	Nome file:	PEVE_A.17.d_OR-Sintesi non tecnica del SIA Opere di Rete
---------	----------------	--------	---	------------	--

Progettazione:



**TENPROJECT**

Sede legale e operativa  
San Giorgio del Sannio (BN)  
Via De Gasperi, 61  
Azienda con sistema gestione qualità  
Certificato N. 50 100 11873



Progettista:

dott. ing. Nicola Forte

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
01	16/06/2021	REVISIONE PER MODIFICHE OPERE DI RETE	Ten Project srl - PR	Ten Project srl - SS	RWE
00	06/11/2019	PRIMA EMISSIONE	Ten Project srl - PM	Ten Project srl - SS	RWE

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 1 di 29
---	---	--	---

## INDICE

<b>CAPITOLO 1</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
1.1 Gli interventi proposti .....	2
1.2 La V.I.A. in Basilicata, in Italia e la proposta di progetto .....	3
1.3 Descrizione gli interventi .....	6
<b>CAPITOLO 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>GLI IMPATTI AMBIENTALI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Introduzione .....	8
2.2 Salute pubblica .....	9
2.3 Aria e fattori climatici.....	10
2.4 Traffico veicolare .....	11
2.5 Suolo .....	11
2.6 Acque superficiali e sotterranee.....	13
2.7 Flora e Fauna .....	14
2.7.1 Flora, vegetazione e habitat .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
2.7.2 Fauna e avifauna.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
2.8 Paesaggio.....	15
2.9 Impatto su Beni Culturali ed Archeologici .....	16
2.10 Inquinamento acustico e vibrazioni.....	17
2.11 Impatto elettromagnetico .....	21
2.12 Impatti ambientali derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità .....	22
<b>CAPITOLO 3 .....</b>	<b>24</b>
<b>MISURE DI MITIGAZIONE .....</b>	<b>24</b>
<b>CAPITOLO 4 .....</b>	<b>26</b>
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>26</b>

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 2 di 29
---	---	--	---

## CAPITOLO 1

### INTRODUZIONE

#### Gli interventi proposti

Il progetto è localizzato nella Regione Basilicata, Provincia di Potenza, e prevede la realizzazione e l'esercizio di un impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile di tipo eolico delle potenza nominale di 45 MW (10 aerogeneratori da 4,5 MW di cui 4 installati nel comune di Venosa e 6 nel comune di Maschito e delle relative opere civili ed elettriche connesse (quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: piazzole di montaggio e manutenzione, viabilità interna ed esterna al parco, cavidotti, Cabina di Trasformazione utente MT/AT).

Gli aerogeneratori verranno collegati tra loro tramite cavi in MT a 30 kV che trasporteranno l'energia prodotta alla cabina utente di trasformazione 30/150 kV da realizzarsi nel comune di Venosa collegata tramite cavo AT alla adiacente Cabina Primaria denominata "CP Venosa" per poi, tramite l'elettrodotto AT a 150 kV, collegarsi alla Cabina Primaria denominata "CP Melfi" localizzata nel comune di Melfi. Gli aerogeneratori in progetto avranno un'altezza massima al mozzo di 112 m ed un diametro massimo del rotore di 150 m.

La proponente ha richiesto la soluzione di connessione alla RTN alla società Terna S.p.A., gestore della rete di trasmissione in alta tensione, la quale a sua volta, effettuando un coordinamento ai sensi dell'art.34 del TICA, ha chiesto ad E-distribuzione S.p.A., gestore della rete di distribuzione, di emettere una soluzione tecnica minima generale (STMG) che considerasse il superamento di eventuali elementi limitanti della rete ed il potenziamento dell'elettrodotto a 150 kV che collega la CP di Venosa alla CP di Melfi.

E-distribuzione S.p.A. ha pertanto emesso una soluzione tecnica minima generale, identificata dal codice di rintracciabilità **T0736454**, debitamente accettata in data 30/10/2019. Al fine di ottemperare alle richieste della STMG, il progetto prevedeva i seguenti interventi:

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 3 di 29
---	---	--	---

- Potenziamento dell'elettrodotto a 150 kV che collega la CP di Venosa con la CP di Melfi, effettuato mediante la sostituzione degli attuali conduttori con conduttori ad alta efficienza;
- Rifacimento/ricostruzione degli esistenti quadri AT della CP di Venosa;
- Rifacimento del quadro AT della CP di Melfi.

Nell'ultimo anno si sono resi necessari diversi incontri e tavoli tecnici con entrambi i Gestori della Rete, a seguito dei quali sono state individuate le effettive soluzioni tecniche necessarie alla connessione dell'impianto eolico, le quali prevedono interventi ridotti rispetto a quanto previsto nella STMG.

In dettaglio, si prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- Eguali interventi sulla CP di Venosa.
- **Significativa riduzione degli interventi sulla CP di Melfi** limitati alla sola sostituzione dei conduttori interni in luogo del rifacimento dell'intero quadro AT.
- **Eliminazione degli interventi di potenziamento sull'elettrodotto 150 kV** che collega le due Cabine Primarie in quanto già eseguiti da Terna S.p.A.

In definitiva per l'elettrodotto AT non si prevede più alcun intervento. Mentre per la Cabina Primaria di Melfi l'intervento di progetto si riduce a semplici operazioni di sostituzione di componenti elettriche assimilabile ad una manutenzione straordinaria, al termine della quale lo stato dei luoghi rimarrà totalmente inalterato rispetto alla configurazione della Cabina attuale.

### **La V.I.A. in Basilicata, in Italia e la proposta di progetto**

In attuazione della direttiva CEE 85/377 la Regione Basilicata emanò una prima legge nel 1994: Legge Regionale n. 47 del 19 dicembre 1994 "*Disciplina della valutazione impatto ambientale e norme per la tutela dell' ambiente*" successivamente modificata dalla legge regionale n. 3 del 16 gennaio 1996 "*Modifiche ed integrazioni alla LR n.47/94 disciplina della valutazione impatto ambientale e norme per la tutela dell' ambiente*".

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 4 di 29
---	---	--	---

In attuazione del DPR 12 Aprile 2006 ed in conformità alle direttive CEE 85/377 e 97/111, la Regione Basilicata ha emanato la legge regionale n. 47 del 14-12-1998 “*Disciplina della valutazione di impatto ambientale e norme per la tutela dell’ambiente*” che abroga le precedenti disposizioni normative.

La legge regionale n. 47 del 14-12-1998 è stata più volte modificata ed integrata da successive disposizioni normative fino alle modifiche apportate dalla legge regionale n.1 del 19 gennaio 2010 e s.m.i. “*Norme in materia di energia e piano di indirizzo energetico ambientale regionale DLgs. n.152 del 3 Aprile 2006 L.r. n.9/2007*” e dalla la legge regionale n.7 del 30 aprile 2014 “*Collegato alla legge di bilancio 2014-2016*”.

La legge regionale N.47/98, ha subito varie modifiche; tuttavia, non è stata aggiornata ed allineata alle ultime modifiche apportate al cosiddetto “Codice dell’Ambiente” **D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006**. Il D.Lgs. 152/2006 da disposizioni in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, VAS, difesa del suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque e della qualità dell’aria, gestione dei rifiuti.

Il D.Lgs n.152/2006 è stato aggiornato e modificato più volte. In particolare, non molto tempo fa è entrato in vigore il **Decreto Legislativo 16/06/2017, n. 104** che ha modificato la Parte II e i relativi allegati del D.Lgs. n. 152/2006 per adeguare la normativa nazionale alla Direttiva n. 2014/52/UE.

La regione Basilicata con Deliberazione di Giunta Regionale n. 46 del 22 gennaio 2019 ha approvato le "Linee guida per la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale" a seguito delle modifiche al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 introdotte dal Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104. Tali linee guida individuano le modalità operative per le procedure di compatibilità ambientale di nuova attivazione.

Con riferimento agli impianti eolici, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i:

- *Gli impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW e gli impianti eolici ubicati in mare rientrano nell'allegato II alla parte seconda del DLgs 152/2006 (punto 2 e punto 7-bis) e quindi sono sottoposti a VIA statale per effetto dell'art7-bis comma 2 del D.Lgs 152/2006;*

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 5 di 29
---	---	--	---

**Le opere di progetto, trattandosi di opere connesse ed infrastrutture indispensabili all'impianto eolico "Venusia" avente potenza complessiva di 45 MW, sono soggette a Valutazione di Impatto Ambientale secondo quanto stabilito dal D.Lgs 152/2006 (come modificato dal DLgs 104/2017), con procedura da espletarsi presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.**

La presente relazione rappresenta la Sintesi Non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale riferito alle sole opere di rete, che riporta i principali contenuti dello studio resi in linguaggio non tecnico.

## Descrizione gli interventi

Come precedentemente riportato, E-distribuzione S.p.A. ha emesso una soluzione tecnica minima generale identificata dal codice di rintracciabilità **T0736454**, debitamente accettata in data 30/10/2019.

A seguito di successivi incontri con Terna S.p.A. ed E-Distribuzione S.p.a. sono state individuate le soluzioni tecniche necessarie alla connessione dell'impianto eolico denominato "Venusia" e in particolare non sono previsti interventi sull'elettrodotto che collega le cabine primarie di Melfi e Venosa in quanto lo stesso risulta essere stato già potenziato.

Per quanto riguarda la cabina primaria di Venosa, è prevista la ricostruzione di un nuovo quadro AT in adiacenza all'esistente, ma sempre all'interno della cabina, ed il riutilizzo del sito esistente. È prevista inoltre la costruzione ex novo di un ulteriore stallo AT di consegna dedicato.

Per quanto attiene, invece, la cabina primaria di Melfi, si prevede la sola sostituzione di tutti i conduttori con corda di alluminio di diametro pari a 36 mm e sostituzione dei sezionatori e delle bobine di sbarramento.



Figura 1:CP Venosa-stato di fatto





Figura 2:CP Melfi-stato di fatto



 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 8 di 29
---	---	--	---

## CAPITOLO 2

### GLI IMPATTI AMBIENTALI

#### 2.1 Introduzione

La realizzazione di un'opera o l'esecuzione di interventi generano dei possibili impatti negativi sulle risorse naturalistiche e sul paesaggio.

In dettaglio, il progetto consistente in interventi relativi alle apparecchiature da eseguirsi all'interno delle cabine primarie di Melfi e Venosa. Non è prevista dunque nessuna occupazione di suolo permanente né alterazioni morfologiche. Non si determinerà inoltre, alcuna sottrazione di habitat naturali e non si prevedranno impatti sulla fauna presente.

Gli interventi sulle opere di rete esistenti ricadono al di fuori di ambiti fluviali, lacuali e lontani da bacini artificiali. Non sono previsti attraversamenti delle aste del reticolo idrografico (acque pubbliche).

Proprio per tale motivo, l'impatto atteso sulla componente idrologia superficiale è nullo anche in considerazione del fatto che l'intervento non prevede l'impermeabilizzazione di nuove superfici.

Dal punto di vista paesaggistico gli interventi da eseguirsi non incidono in modo diretto sulle aree vincolate. Dal punto di vista percettivo, nulla muta rispetto allo stato di fatto.

**In definitiva è fondamentale evidenziare che, a seguito degli interventi previsti, lo stato post operam resterà inalterato rispetto allo stato di fatto in quanto il quadro delle relazioni ambientali e paesaggistiche resterà invariato.**

**Preme ribadire ed evidenziare come la concertazione avvenuta in sede dei tavoli tecnici avvenuti con il gestore di rete abbia permesso di proporre, rispetto a quanto previsto dall'STMG, interventi in minus, rendendo l'intervento ancor più compatibile dal punto di vista ambientale e paesaggistico.**

Nei paragrafi successivi vengono affrontati dettagliatamente gli impatti sulle diverse componenti paesaggistiche ed ambientali. Alcune trattazioni trovano ulteriori approfondimenti nelle relazioni e tavole specialistiche allegate alla presente relazione. Ad esempio, la trattazione completa del rapporto delle opere con il paesaggio e le caratteristiche percettive dei luoghi è argomentata nella relazione paesaggistica (rif.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 9 di 29
---	---	--	---

Elaborato PEVE\_RP\_OR). Per i dettagli relativi allo studio sull'impatto acustico e sulle vibrazioni si rimanda all'elaborato PEVE\_A.6\_OR.

## 2.2 Salute pubblica

La realizzazione degli interventi sulle opere di rete esistenti non originano rischi per la salute pubblica. Le opere elettriche saranno progettate secondo criteri e norme standard di sicurezza.

Durante la fase di esercizio, possibili effetti dannosi per la salute pubblica sono attribuibili all'esposizione prolungata ai campi elettromagnetici. Tramite un apposito studio (elaborato PEVE\_A12\_OR "Relazione sull'impatto elettromagnetico opere di rete"), è stata eseguita la verifica dei campi elettrici e magnetici dell'elettrodotto esistente della RTN a 150 kV, per il quale è stata constatata l'avvenuta recente sostituzione di conduttori ad alta efficienza lungo tutta la tratta di 14 km che collega la cabina primaria di Venosa alla cabina primaria di Melfi, eseguita da TERNA. È stata inoltre effettuata la medesima verifica per le apparecchiature elettriche all'interno delle cabine primarie. Calcolando le distanze di prima approssimazione è stato verificato che i recettori sensibili si trovano all'esterno delle fasce determinate.

Per quanto riguarda le emissioni sonore e vibrazionali, in fase di esercizio non si rilevano particolari interferenze in corrispondenza dei recettori posti in prossimità delle cabine primarie.

Per quanto riguarda la possibile alterazione del clima acustico e le vibrazioni, come si dirà meglio nel paragrafo relativo a tali impatti, sono rispettati tutti i limiti di legge sia in fase di esercizio, sia in fase di cantiere.

In merito al rischio elettrico, si precisa che le stazioni elettriche sono collocate in aree recintate, il cui accesso è riservato solo al personale specializzato, escludendo il rischio di elettrocuzione.

Le operazioni legate alla fase di cantiere possono essere fonte di impatto sulla salute pubblica per effetto del disturbo indotto dal transito veicolare dei mezzi e dall'esecuzione delle lavorazioni. Saranno registrabili, infatti, possibili interferenze per emissione dei gas di scarico, innalzamento di polveri dovute al transito dei mezzi e alle lavorazioni,

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 10 di 29
---	---	--	--

propagazione di rumori e vibrazioni. Tali aspetti verranno trattati in maniera approfondita nei relativi paragrafi a seguire.

In considerazione della scarsa presenza antropica nell'area di intervento e, in particolare, della presenza di pochi e sporadici recettori nei pressi delle opere (rif. elaborato PEVE\_A.6\_OR), dato anche il carattere di temporaneità del cantiere, si escludono impatti sulla componente antropica.

Nella gestione del cantiere verranno adottate tutte le prescrizioni in materia di sicurezza sul lavoro.

Per le motivazioni sopra citate può concludersi che l'impatto atteso sulla componente salute pubblica è trascurabile e gli effetti, del tutto irrilevanti, sono limitati alla sola fase di cantiere.

### **2.3 Aria e fattori climatici**

Durante la cantierizzazione, per effetto delle lavorazioni e del transito dei mezzi che movimentano i materiali, si determina l'immissione in atmosfera di sostanze chimiche generate dai motori e di polveri.

I quantitativi immessi in atmosfera per effetto delle lavorazioni sono davvero limitati, infatti le lavorazioni saranno eseguite all'interno delle cabine primarie; i quantitativi immessi, quindi, saranno in ogni caso limitati e circoscritti entro il perimetro delle due CP.

In definitiva, la maggior parte delle emissioni in atmosfera del cantiere possono essere ridotte a quelle dovute alla circolazione degli automezzi ed al funzionamento delle macchine operatrici. Il traffico indotto dai mezzi di cantiere potrebbe comportare innalzamento di polveri, che tuttavia, data la modesta entità delle lavorazioni, è assimilabile a quello dell'usuale traffico presente nell'area.

Per quanto riguarda le relative emissioni si fa presente che le stesse risultano concentrate in due aree puntuali tra loro distanti, quindi le sostanze nocive risultano diluite e facilmente disperse dal vento, in una zona che tra l'altro, presenta pochi insediamenti residenziali.

Ad ogni modo, seppure i quantitativi immessi saranno ridotti, durante l'esecuzione dei lavori saranno adottate tutte le accortezze utili per ridurle. In particolare si prevede:

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 11 di 29
---	---	--	--

- la pulizia ad umido degli pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso sulle strade frequentate dal traffico usuale;
- l'impiego di barriere antipolvere temporanee (se necessarie).

Durante la fase di esercizio, data la tipologia di opera, non si registra alcuna emissione di polveri ed altre sostanze in atmosfera.

## 2.4 Traffico veicolare

Durante la fase realizzativa di un'opera i trasporti dovuti alla movimentazione di materiali e mezzi generano un volume di traffico non ordinario che vede interessata la rete di viabilità a servizio dell'opera stessa. L'impatto sul traffico veicolare si può registrare anche durante la fase di esercizio dell'opera per effetto degli interventi di manutenzione o per il flusso periodico di personale.

Considerando la tipologia di intervento a farsi, ben si comprende quanto sia ridotta, rispetto ad altre tipologie di cantiere, il traffico indotto generato dalle lavorazioni.

Le modeste interferenze che si avranno con il traffico ordinario della zona, saranno in ogni caso di carattere temporaneo. Se dovesse risultare necessario, saranno adottati opportuni accorgimenti per diminuire i possibili disturbi arrecati. Ad esempio, si darà priorità all'utilizzo di viabilità secondarie e meno trafficate.

Durante la fase di esercizio, data la tipologia di opera, gli interventi di manutenzione saranno molto sporadici e dilazionati nel tempo. Inoltre, le due cabine non richiederanno un presidio continuo nel tempo. Pertanto, non si registrerà alcun impatto sul traffico veicolare.

Per le motivazioni sopra citate può concludersi che l'impatto atteso sulla componente aria e fattori climatici è trascurabile e gli effetti, del tutto irrilevanti, sono limitati alla sola fase di cantiere.

## 2.5 Suolo

L'area interessata dagli interventi si inquadra in un contesto geologico caratterizzato dalla presenza in affioramento sia di coperture quaternarie prevalentemente sabbiose e

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 12 di 29
---	---	--	--

limitatamente argillose, che flisciodi a prevalente granulometria argilloso-limosa e con presenza di unità calcareo-marnose alquanto eterogenee.

Con riferimento alla stabilità morfologica della zona, anche legata ad eventuali fenomeni di tipo superficiale (creep, solifluzione e/o movimenti complessi) non si è riscontrata, in corrispondenza delle singole aree di progetto, evidenza di fenomeni in atto, come peraltro attestato dalla stabilità delle opere esistenti oggetto di potenziamento.

Sono presenti, in particolare nell'area della CP Melfi, aree classificate a pericolosità elevata PG3 da parte del PAI territorialmente competente, nonché nella medesima postazione aree classificate a rischio R4.

Va precisato che l'area di CP Melfi, come appurato durante i sopralluoghi effettuati, non presenta di fatto fenomeni di dissesto in atto né quiescenti che possano impedire il potenziamento. Si ribadisce infatti, che **la sola sostituzione delle componenti già presenti, rappresenta, di fatto, una semplice manutenzione straordinaria, che non interferisce in alcun modo sulla stabilità dell'area.**

Considerando l'opera nel suo complesso, data la tipologia degli interventi a farsi, si può asserire che l'esecuzione degli stessi non inciderà in alcun modo sulla stabilità delle aree, né determinerà l'insorgere di fenomeni di erosione e dissesto. Infatti, non saranno eseguiti lavorazioni che determineranno l'esecuzione di scavi al di fuori di quelli previsti entro il perimetro costruito delle due cabine primarie.

La presenza di unità flisciodi e di copertura con alternanza nel grado di permeabilità relativo ed assoluto, sia per tipo che per grado di permeabilità, ed i complessi rapporti spaziali delle varie unità rilevate, conferiscono alle aree uno schema della circolazione idrica sotterranea alquanto complesso.

La eterogeneità granulometrica, con alternanza di litologie a prevalente granulometria argillosa e sabbiosa, rende possibile la formazione di livelli acquiferi sotterranei, di scarso interesse volumetrico, ma importanti ai fini geotecnici, in particolare nelle aree di versante ed anche per la possibile presenza di condizioni di totale o parziale pressione idrostatica che interferiscono con la qualità geotecnica finale dei suoli e quindi dell'ammasso fondale.

La frequente alternanza di livelli permeabili e impermeabili inoltre ostacola, localmente, il deflusso delle acque gravifiche; tale condizione si può manifestare, in generale, con impregnazioni locali stagionali e/o vere e proprie scaturigini.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 13 di 29
---	---	--	--

Sotto l'aspetto idrogeologico, i terreni a componente argillosa prevalente hanno grado di permeabilità nulla o molto bassa, risultando, nella pratica comune, del tutto impermeabili ai flussi idraulici.

Per quanto attiene invece al deflusso delle acque meteoriche superficiali sui suoli di progetto, le aree delle cabine primarie essendo preesistenti risultano essere già drenate tramite opportune reti di raccolta e scolo.

L'esecuzione dei lavori non inciderà in alcun modo sull'idrologia superficiale e profonda in quanto non sono previste nuove opere a suolo e gli unici scavi, da realizzare all'interno delle CP, saranno di tipo superficiale.

Gli interventi previsti non comportano alcuna ulteriore occupazione di suolo durante l'esercizio delle opere in quanto gli stessi consistono in interventi relativi alle apparecchiature contenute all'interno delle cabine primarie.

Per le motivazioni sopra citate può concludersi che l'impatto atteso sulla componente suolo e sottosuolo è nullo.

## **2.6 Acque superficiali e sotterranee**

Le opere in progetto, essendo riferite ad infrastrutture già esistenti, non comportano alcuna modifica alla morfologia delle aree interessate e quindi all'assetto idraulico e idrologico esistente; inoltre, durante la fase di esercizio, non ci saranno interferenze con il deflusso superficiale delle acque.

Infatti, come già più volte ribadito, gli interventi sono previsti all'interno del perimetro delle aree di stazione e che, data la loro natura, non andranno a modificare il sistema di gestione e smaltimento delle acque meteoriche già presente, che resterà invariato. Gli stessi interventi non incideranno in alcun modo sul naturale deflusso superficiale delle acque.

L'esecuzione dei lavori non prevede scarichi nei corpi idrici superficiali, né depositi superficiali contenenti sostanze pericolose. Non è previsto il prelievo di acqua di falda, pertanto il consumo sarà nullo, come nullo sarà il disturbo alle attività di emungimento di acqua a fini idropotabili.

Il funzionamento delle opere non comporterà il rilascio di alcuna sostanza, per cui è da



 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 14 di 29
---	---	--	--

escludersi qualunque forma di alterazione della qualità delle acque. Le interferenze con le acque profonde sono nulle, né si prevede la contaminazione della qualità delle falde, in quanto le opere non interferiscono col sottosuolo.

Per le motivazioni sopra citate può concludersi che l'impatto atteso sulla componente idrologia superficiale e profonda è nullo.

## 2.7 Flora e Fauna

Al fine di valutare gli impatti sulle componenti naturalistiche, è importante precisare che l'intervento risulta esterno ai siti della Rete Natura 2000 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC) e alle aree IBA.

Più precisamente nell'immediato intorno delle opere sono presenti il SIC/ZPS IT9210210 Monte Vulture (da cui le opere distano minimo 4,5 km), il SIC IT9210201 Lago del Rëndina (da cui le opere distano minimo 750 m), il SIC IT8040008 Lago di San Pietro – Aquilaverde il (da cui le opere distano minimo 12 km).

In area vasta, si rimarca la presenza del SIC IT8040005 Bosco di Zampaione (da cui le opere distano minimo 10,5 km), dal piccolissimo SIC IT9210140 "Grotticelle di Monticchio" (da cui le opere distano minimo 12 km) e dal SIC IT9120011 "Valle dell'Ofanto-Lago Capacciotti" (da cui le opere distano minimo 8,5 km).

Tra le ZPS, a circa 22 km di distanza si rimarca la presenza della ZPS IT9120007 Murgia Alta, con l'omonimo SIC, inglobati nell'ambito del Parco Nazionale della Murgia.

Nell'area vasta si segnala la presenza dell'area IBA 209 Fiumara di Atella (da cui le opere distano circa 11 km) e a circa 22 km l'area IBA 135 Murge.

Le opere di rete ricadono all'esterno del Parco Naturale Regionale del Vulture, dal quale si collocano ad una distanza minima di circa 2 km. Si precisa che l'attuale CP Melfi ricade in area di protezione contigua al Parco Regionale del Vulture. Le opere ricadono all'esterno del Parco Naturale Regionale Pugliese del fiume Ofanto, dal cui perimetro la distanza minima è pari a circa 8,5 km. Infine, rispetto alle Riserve Naturali la distanza minima supera i 10 km.

**In sintesi, gli interventi non determinano interferenze col sistema delle aree naturali protette anche per quanto attiene l'interessamento da parte di alcune opere**

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 15 di 29
---	---	--	--

**dell'area di protezione contigua al Parco Regionale del Vulture. Infatti, gli interventi di manutenzione straordinaria previsti all'interno della CP Melfi non modificano il quadro delle attuali relazioni con l'area di protezione del Parco, in quanto lo stato post operam di fatto risulterà inalterato rispetto allo stato ante operam.**

Per quanto attiene gli impatti sulla fauna, si precisa che gli interventi previsti all'interno delle aree costruite delle cabine primarie non determinano nuove sottrazioni di habitat e quindi non incidono sulle componenti faunistiche terrestri se non in minima parte in fase di cantiere per effetto del disturbo indotto dalle lavorazioni. Non vengono determinati impatti sulle componenti avifaunistiche in quanto le opere sono realizzate all'interno di aree costruite; non rappresentano quindi un elemento di novità per il sistema ambientale ivi presente. Inoltre le caratteristiche geometriche delle opere, dato il loro sviluppo verticale contenuto, non sono in grado di interferire con eventuali rotte migratorie.

Per le motivazioni sopra citate può concludersi che l'impatto atteso sulle componenti fauna ed avifauna è nullo e gli effetti, del tutto irrilevanti, sono limitati alla sola fase di cantiere.

## **2.8 Paesaggio**

In generale, l'inserimento di una qualsiasi opera nel paesaggio determina sempre l'instaurarsi di nuove interazioni e relazioni paesaggistiche, sia percettive che di fruizione, con il contesto. Per determinarne l'impatto in termini di visibilità, risulta indispensabile un'analisi degli aspetti percettivi del territorio, per poter valutare rispetto a questi, le reali condizioni di visibilità dell'oggetto di studio.

Nel caso specifico, si premette che data la natura degli interventi, limitati e relativi a opere di rete esistenti, **il quadro dell'assetto percettivo attuale non cambierà e l'intervento non produrrà alcuna variazione tra lo stato ante e post operam.**

Tale assunto nasce dell'esito della verifica percettiva effettuata in situ e avente ad oggetto le opere di rete già esistenti, indagine dalla quale è possibile desumere quale potrebbe essere l'alterazione determinata dagli interventi previsti rispetto allo stato attuale dei luoghi.

Allo stato attuale, l'impegno paesaggistico di tipo visivo determinato dalle Cabine Primarie è minimo poiché esse fanno comunque parte del tessuto urbanizzato limitrofo ai centri abitati, essendo ormai strutture consolidate nella struttura paesaggistica dell'area.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 16 di 29
---	---	--	--

Gli interventi di progetto, limitati alla sola sostituzione di alcuni componenti del quadro AT nella CP di Melfi e nel rifacimento del quadro AT nella Cabina Primaria di Venosa, sono interni alle aree costruite delle Cabine Primarie esistenti. Per tale ragione gli stessi non determinano alcuna modifica dell'assetto percettivo dei luoghi e in merito alla qualità delle viste che si possono godere da e verso punti significativi del paesaggio.

Il quadro delle attuali relazioni paesaggistiche e percettive delle opere esistenti sulle quali si interverrà, non subirà modifiche, non essendoci alcuna alterazione percettiva.

Per quanto detto, **si può affermare che l'impatto sulla componente percettiva determinato dagli interventi previsti è praticamente nullo.**

Per quanto riguarda le interferenze dirette con i beni soggetti a tutela paesaggistica, si ricorda che la Cabina Primaria di Melfi ricade nell'area a protezione del parco regionale del Vulture, mentre la Cabina Primaria di Venosa ricade all'esterno di aree tutelate ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i.

Si precisa che **l'esecuzione degli interventi previsti non impattano sui "beni tutelati per legge"**.

Infatti, nel caso della cabina primaria Melfi, gli interventi previsti di sola sostituzione di componenti, assimilabili ad una semplice manutenzione straordinaria, verranno eseguiti all'interno del perimetro della CP senza interferire in alcun modo con il regime di tutela dell'area tutelata.

Durante la fase di cantiere, per quanto sopra detto, non ci saranno alterazioni dei luoghi e delle visuali delle aree interessate dagli interventi.

Pertanto, si può concludere che l'impatto atteso sulla componente paesaggio è trascurabile in quanto il quadro delle relazioni dirette e percettive con le aree tutelate non cambierà a seguito degli interventi a farsi e le operazioni di cantiere non impatteranno sulle aree tutelate per legge.

## **2.9 Impatto su Beni Culturali ed Archeologici**

Le attuali Cabine Primarie di Melfi e di Venosa non interessano aree o beni soggetti a tutela. Inoltre gli interventi previsti sono ricompresi all'interno delle aree costruite delle CP. Pertanto non si prevede alcun tipo di impatto diretto indotto dagli interventi a farsi sui beni

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 17 di 29
---	---	--	--

culturali ed archeologici. Il quadro delle relazioni percettive resterà invariato a seguito degli interventi.

## **2.10 Inquinamento acustico e vibrazioni**

### Rumore

Le principali sorgenti di rumore nel tipo di opera che si vanno a realizzare sono costituite dai trasformatori MT/AT previsti all'interno delle cabine primarie.

I trasformatori sono composti di bobine di filo di rame (primario e secondario) avvolte su nuclei di lamine di ferro-silicio adatto per trasferire per via magnetica l'energia elettrica da primario a secondario. Per i grossi trasformatori le vibrazioni sono trasmesse a tutta la struttura e alle stesse bobine soggette a forze elettrodinamiche dell'ordine di centinaia di chili e anche di tonnellate. La frequenza di ronzio, a 50 Hz o un suo multiplo (armonica) è dovuta alla corrente elettrica alternata a 50 Hz e a modi vibrazionali meccanici della struttura.

Per quanto riguarda l'elettrodotto, la sua presenza può generare fenomeni acustici di entità modesta legati ai fenomeni di "fischio" dei conduttori in particolari casi di incidenza del vento, ovvero il cosiddetto effetto corona dovuto alla ionizzazione dell'aria presente in un sottile strato cilindrico (la corona, appunto) attorno ad un conduttore elettricamente carico. Può venirsi a generare anche una leggera ma udibile oscillazione (vibrazione) dei cavi stessi dovuta all'interazione fra il campo magnetico terrestre e il campo generato dalla corrente che scorre nei cavi. In tutti i casi i valori emissivi di tali fenomeni non sono rilevanti e scendono a valori non disturbanti, inferiori ai 35 dB(A), o si estinguono già ad una distanza di circa 15 m. Ciò comporta che è escluso l'interessamento di eventuali recettori, anche nel caso in cui essi siano molto prossimi al passaggio della linea, la quale deve comunque garantire una distanza di sicurezza superiore ai 20 m da ogni luogo che possa prevedere presenza umana.

Ai fini della previsione degli impatti indotti dall'impianto di progetto ed in particolare dell'impatto acustico, sono stati individuati i "recettori sensibili", facendo riferimento al DPCM 14/11/97 e alla Legge Quadro n.447/95, che stabiliscono che la verifica dei limiti di immissione acustica va effettuata in corrispondenza degli ambienti abitativi.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 18 di 29

Il recettore più prossimo alla cabina primaria di Melfi è l'R24, che si pone rispetto al limite della stessa a circa 37 m; mentre il recettore più vicino alla cabina primaria di Venosa è l'R02a\_b dalla quale dista circa 80 m (cfr. elaborato PEVE\_A.6\_OR).

In accordo al DPCM 14/11/97, i valori di immissione ricavati dagli studi effettuati sono sinteticamente riportati nella seguente tabella, dalla quale si evince che gli stessi risultano essere entro i limiti di immissione previsti da norma:

**Tabella 1:** Verifica dei limiti di immissione assoluti per la fase di esercizio

	Periodo di riferimento	Valori Leq al ricettore maggiormente esposto	Limiti di legge	Rispetto dei limiti di legge
CP Melfi	Diurno	43,0	70 dB(A)	SI
	Notturno	33,9	60 dB(A)	SI
CP Venosa	Diurno	42,5	70 dB(A)	SI
	Notturno	35,8	60 dB(A)	SI
Elettrodotta	Diurno	< 35 dB (A)	70 dB(A)	SI
	Notturno	< 35 dB (A)	60 dB(A)	SI

**Tabella 2:** Verifica dei limiti di immissione al differenziale per la fase di esercizio

	Periodo di riferimento	Rumore ambientale [dB (A)]	Rumore immesso dalla sorgente [dB (A)]	Rumore residuo [dB (A)]	Differenziale [dB (A)]	Limiti di legge
CP Melfi	Diurno	43,0	20,3	42,98	0,02	5 dB(A)
	Notturno	33,9	20,3	33,7	0,20	3 dB(A)
CP Venosa	Diurno	42,5	12,5	42,47	0,03	5 dB(A)
	Notturno	35,8	12,5	35,7	0,1	3 dB(A)
Elettrodotta	Diurno	< 35 dB (A)	Non applicabile	-	-	-
	Notturno	< 35 dB (A)	Non applicabile	-	-	-

Per quanto esposto ed in virtù dei risultati ottenuti si può concludere pertanto che l'intervento risulta compatibile con la normativa vigente in materia di acustica in quanto il suo contributo, nella fase di esercizio dell'opera, non va ad influire sul rispetto dei limiti di legge.

Durante le lavorazioni saranno prodotte emissioni acustiche.

Dato il contesto prevalentemente agricolo dell'area, il clima acustico è quello tipico dei contesti rurali, con una componente di fondo naturale e l'apporto giornaliero del traffico locale e dei mezzi agricoli.

Data la dimensione e tipologia di cantiere assimilabile a grande opera, per le simulazioni del caso sono state scelti i modelli di macchina più grandi e maggiormente emissivi, al fine di ottenere simulazioni rappresentative di un "worst case" e maggiormente tutelante nei confronti dei recettori considerati.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 19 di 29
---	---	--	--

I livelli di emissione sonora prodotti da ogni singolo macchinario presente in cantiere durante le diverse fasi lavorative, nell'ambito delle simulazioni prodotte, sono stati derivati dalla letteratura di settore e sono esposti nella seguente tabella.

**Tabella 3:** Livelli di emissione sonora di alcuni macchinari di cantiere

Macchine ed attrezzi adoperati per simulazione scenari	Macchine a maggiore emissione tra le schede disponibili	Livello di Potenza Sonora [dB(A)]
Autocarro	Autocarro_Iveco_eurotrakker 410 [940-rpo]	103
Attrezzi manuali d'uso comune per smontaggi/Assemblaggi	Da libreria	84
Escavatore	Escavatore_Amman Yanmar_vio25 [917-rpo]	112
Autocarro con GRU	Fiat Iveco Eurocargo Tector	Valore risultante da spettro in frequenza 115,0
Attrezzi manuali di uso comune per lavorazioni in calcestruzzo	Da libreria	80
Autobetoniera	Autobetoniera_Volvo_fm 12-420 [947-rpo]	112
Autopompa	Putzmeister bsf2016	109,5
Vibratore	Verdini fast	Valore risultante da spettro in frequenza 99,3
Elicottero	S92	97,5

L'approccio metodologico per la valutazione di impatto acustico delle differenti fasi ed aree di lavoro, è basato anche sulla conoscenza effettiva della specificità del cantiere, e pertanto sono state individuate le principali fasi di lavorazione che coinvolgono l'utilizzo dei diversi macchinari. Dunque, l'impatto acustico del cantiere sull'ambiente circostante è stato valutato ipotizzando una distribuzione spaziale ed uniforme all'interno e considerando, per le diverse fasi di lavorazione, la rumorosità emessa da tutte le macchine utilizzate.

Sono state eseguite simulazioni effettuate alle distanze di 25, 50, 100, 200 e 300 metri con la configurazione proposta per le sole sorgenti sonore del cantiere, dimostrando come la rumorosità prodotta dalle

diverse fasi del cantiere, in funzione anche della distanza che intercorre tra il cantiere e la maggior parte degli edifici attualmente presenti o previsti nell'area, non provoca superamenti dei valori limite (di immissione assoluta presso i ricettori abitativi).

In accordo al DPCM 14/11/97, come si desume dai valori sinteticamente riportati in tabella, risultano verificati i limiti di immissione.

**Tabella 4:** Livelli di emissione sonora del cantiere e verifiche di legge



	Periodo di riferimento	Valori Leq al ricevitore maggiormente esposto	Limiti di legge	Rispetto dei limiti di legge
CP Melfi	Diurno	65,3 dB(A)	70 dB(A)	SI
	Notturmo	-	60 dB(A)	SI
CP Venosa	Diurno	56,6 dB(A)	70 dB(A)	SI
	Notturmo	-	60 dB(A)	SI
Elettrodotto	Diurno	43,9 dB (A) (a 25 m)	70 dB(A)	SI
	Notturmo		60 dB(A)	SI

In merito alla fase di cantiere, il criterio differenziale è in genere non applicato in quanto le sorgenti sonore e le emissioni in gioco sono per loro natura di elevata intensità e l'esclusione del criterio differenziale e dei fattori correttivi del rumore ambientale è da considerarsi di regola implicita nel provvedimento autorizzativo.

L'applicazione del criterio differenziale e dei fattori correttivi è imposta qualora lo richiedano particolari esigenze, in ragione dello stato dei luoghi e della natura dei rumori.

Per quanto esposto ed in virtù dei risultati ottenuti si può concludere pertanto che l'intervento risulta compatibile con la normativa vigente in materia di acustica in quanto il suo contributo non va ad influire sul rispetto dei limiti di legge.

### Vibrazioni

Le fonti di rumore e vibrazione emesse dalle apparecchiature elettriche hanno mostrato che a distanza di poche metri, le vibrazioni prodotte dalle apparecchiature elettriche oggetto di studio risultano sostanzialmente ininfluenti. L'apporto in termini di effetti o sensazioni di vibrazione nei confronti di specifici recettori e/o strutture e fabbricati di qualsiasi natura, durante la fase di esercizio si attesta su livelli di vibrazione con valori inferiori la soglia di percezione umana e pertanto il loro contributo può essere considerato trascurabile e/o nullo.

Per quanto attiene alla fase di realizzazione delle opere, premesso che le aree di cantiere per le opere elettriche in oggetto sono dislocate in zone adibite a carattere agricolo e rurale e che pertanto l'area è già interessata dal transito periodico dei mezzi pensanti ed agricoli per il raggiungimento e la lavorazione dei suoli coltivati in aree limitrofe, al fine di minimizzare le potenziali fonti di rumore e vibrazione, con conseguente potenziale temporanea sensazione di fastidio o disturbo indotto, potranno essere previsti alcuni accorgimenti operativi a carattere preventivo come ad esempio:

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 21 di 29
---	---	--	--

- L'impiego di mezzi gommati al fine di contenere il rumore di fondo nell'area durante il passaggio su strada (solitamente di tipo imbrecciato o sterrato);
- L'Utilizzo di macchine operatrici a norma:
- Prevedere un piano di monitoraggio

Per quanto concerne il piano di monitoraggio in fase di realizzazione dell'impianto, è possibile ipotizzare delle campagne fonometriche in virtù delle differenti fasi di cantiere.

Le indagini fonometriche programmate potranno essere indirizzate presso gli stessi recettori individuati in fase di studio previsionale per la valutazione del clima acustico ante operam e stima dell'impatto acustico post operam in condizioni di normale esercizio e durante i periodi maggiormente critici (come ad esempio in particolari sfavorevoli condizioni di bassa ventosità e direzione del vento prevalente lungo la direttrice verso la struttura in esame).

Per quanto concerne le fasi di cantiere per la costruzione delle opere elettriche descritte, non è in generale previsto l'impiego di esplosivi durante i lavori di demolizione o scavo, e pertanto risulta assolutamente improbabile non plausibile che vi possano essere danni alle strutture ed edifici nel corso delle escavazioni, anche per quei recettori posti a distanze relativamente più vicine. Risulta che già a distanze leggermente superiori i 15 metri dalla sorgente considerata ( $d < 20$  m), i valori di accelerazione ponderata in frequenza totale (ottenuta sommando i contributi per tutte le bande di terzo di ottava) scendono al di sotto della soglia di disturbo (fissata a 77 VdB) pur considerando le caratteristiche più cautelative possibili per quanto concerne il substrato litologico e la relativa propagazione delle sollecitazioni nel mezzo.

### **2.11 Impatto elettromagnetico**

Al fine di valutare l'impatto elettromagnetico delle cabine primarie di Venosa e di Melfi si è fatto riferimento al documento di E-distribuzione S.p.A.: "Linee guida per l'applicazione del Par. 5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08 – Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche".

La DPA è, pertanto, sicuramente interna alla cabina se sono rispettate le seguenti distanze dal perimetro esterno:

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 22 di 29
---	---	--	--

- 14 metri dall'asse delle sbarre AT aria;
- 7 metri dall'asse delle sbarre MT in aria.

È stato quindi appurato che la DPA per le cabine prese in esame è sicuramente interna alle cabine stesse.

È stata eseguita, inoltre, la valutazione dell'impatto elettromagnetico relativo all'elettrodotto AT 150 kV che collega la CP di Venosa alla CP di Melfi, ripotenziato da TERNA mediante la sostituzione dei conduttori esistenti con conduttori speciali aventi caratteristiche di portata superiore.

Per quanto riguarda l'esposizione ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti, sono rispettati i vincoli prescritti dalla normativa vigente (legge n ° 36 del 22/02/2001 e relativo D.M. attuativo del 29/05/2008).

Lo studio del campo magnetico nel caso di linee elettriche aeree e non, si traduce nella determinazione di una fascia di rispetto. Per l'individuazione di tale fascia è stato effettuato il calcolo dell'induzione magnetica basata sulle caratteristiche, geometriche, meccaniche ed elettriche della linea presa in esame.

Una linea elettrica, durante il suo normale funzionamento, genera un campo elettrico ed un campo magnetico. Il primo è proporzionale alla tensione della linea stessa, il secondo è proporzionale alla corrente che vi circola.

Dalle elaborazioni effettuate (vedasi elaborato PEVE\_A12\_OR "Relazione sull'impatto elettromagnetico opere di rete" a cui si rimanda) è stata determinata la distanza di prima approssimazione e gli incrementi della stessa in prossimità di cambi di direzione della linea, parallelismi o incroci con linee AT/MT esistenti. Lo studio ha evidenziato come, all'interno delle fasce individuate, non vi sia la presenza di alcuna struttura classificabile come recettore sensibile.

### **2.12 Impatti ambientali derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità**

Le apparecchiature elettriche presenti nelle cabine primarie, tra cui il trasformatore MT/AT, possono essere soggette ad incendio, che nella remota possibilità, rimarrebbe comunque confinato al perimetro interno della stessa cabina primaria, il cui accesso è riservato al solo personale qualificato. Tale misura consente di ridurre drasticamente il rischio elettrico.

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 23 di 29
---	---	--	--

Si ricorda infine che l'installazione del trasformatore MT/AT è soggetta alla valutazione della Prevenzione incendi da parte dei VV.F.

Durante l'esercizio delle opere, le condizioni di sicurezza saranno garantite, come tuttora avviene, dai piani di gestione e manutenzione dell'ente gestore.

In definitiva si può affermare che le opere in oggetto, durante il loro esercizio, non risultano vulnerabili di per sé a calamità o incidenti.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, la realizzazione delle opere sarà gestita in accordo con le norme vigenti in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Si fa presente che le lavorazioni necessarie ricadono nella normale pratica dell'ingegneria civile ed impiantistica, né si ravvisano rischi particolari, che possono dar luogo ad incidenti, né uso di materiali tossici, esplosivi o infiammabili.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 24 di 29
---	---	--	--

## CAPITOLO 3

### MISURE DI MITIGAZIONE

Sebbene l'intervento non comporti impatti significativi, si riportano di seguito le misure di mitigazione che si prevede di adottare al fine di limitare al minimo le eventuali interferenze.

#### Fase di cantiere

1. Durante la fase di cantiere verrà garantita la continuità della viabilità esistente, cercando di arrecare meno disturbo possibile all'abituale utenza. Ai fini della sicurezza delle persone, verrà impedito l'accesso alle aree di cantiere al personale non autorizzato.
2. Durante la fase di cantiere, verranno adottati tutti gli accorgimenti per ridurre la dispersione di polveri dovuti essenzialmente al traffico e a piccole movimentazioni di materiali, tipo:
  - Periodica e frequente bagnatura dei tracciati interessati dagli interventi di movimento di terra;
  - Bagnatura e/o copertura dei cumuli di terreno e altri materiali da ri-utilizzare e/o smaltire a discarica autorizzata;
  - Copertura dei carichi nei cassoni dei mezzi di trasporto, quando se ne rischia la dispersione nel corso del moto;
  - Pulizia ad umido dei pneumatici dei veicoli in uscita dal cantiere e/o in ingresso sulle strade frequentate dal traffico;
3. Per evitare la propagazione di emissioni sonore e vibrazioni, dovute alle lavorazioni e al transito degli automezzi, e, quindi, il fastidio indotto, si eviterà lo svolgimento delle attività di cantiere durante le ore di riposo giornaliero e nella notte.
4. Le aree interessate dalle lavorazioni saranno quelle strettamente necessarie evitando di occupare superfici inutili.

Sulle aree di cantiere verrà effettuato un monitoraggio per assicurare l'assenza di rifiuti e residui, provvedendo, qualora necessario, all'apposito smaltimento.

	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 25 di 29
---	---	--	--

### **Fase di esercizio**

Gli interventi previsti, come già detto, non altereranno lo stato dei luoghi e il quadro delle relazioni ambientali e paesaggistiche resterà inalterato rispetto all'attuale. Non si prevedono dunque misure di mitigazione.



 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 26 di 29
---	---	--	--

## CAPITOLO 4

### CONCLUSIONI

Considerato la natura e l'entità degli interventi proposti e l'ubicazione delle opere esistenti sulle quali si interverrà, si possono fare le seguenti conclusioni:

#### Rispetto all'ubicazione:

- Le opere interessano i territori dei comuni di Venosa e Melfi.
- Le opere esistenti interessate dagli interventi ricadono all'esterno di aree naturali protette, tranne che per la cabina primaria di Melfi che rientra all'interno del perimetro dell'area di protezione contigua al Parco Regionale del Vulture. Non vi sono interferenze dirette con le aree ZPS, pSIC, IBA, aree umide o oasi di protezione del WWF. In ogni caso gli interventi da eseguirsi non incideranno in alcun modo sul regime di protezione dell'area contigua in quanto saranno confinati all'interno del perimetro della CP di Melfi esistente.

Gli interventi da eseguirsi non incideranno sulle componenti paesaggistiche poiché gli interventi all'interno delle cabine primarie non determineranno interferenze dirette con nessuna di dette componenti.

Durante la fase di cantiere, per quanto sopra detto, non ci saranno alterazioni dei luoghi e delle visuali delle aree interessate dagli interventi.

Sempre dal punto di vista percettivo, il quadro delle relazioni visive resterà inalterato rispetto allo stato di fatto. Stesso discorso vale per il patrimonio storico, archeologico, culturale e monumentale dell'area di riferimento.

- L'intervento si colloca in un paesaggio complesso e ricco di compresenze naturali e antropiche, in cui condizioni storiche, politiche, economiche, hanno nel tempo determinato la trasformazione agraria, prodotto grandi interventi infrastrutturali e industriali. Gli interventi da eseguirsi, date le loro peculiarità e interessando

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 27 di 29
---	---	--	--

infrastrutture esistenti, non producono alcuna variazione tra lo stato ante e post operam; dunque non producono interferenze visive e alterazioni delle visuali attuali.

- Gli interventi da eseguire all'interno delle cabine primarie non incideranno in alcun modo sulla fauna e sulla flora, poiché insistono su aree già costruite.
- Gli interventi contemplati nel progetto in esame non apportano disfunzioni nell'uso e nell'organizzazione del territorio, né gli obiettivi del progetto sono in conflitto con gli utilizzi futuri del territorio; anzi gli interventi previsti daranno maggiore stabilità alla rete esistente e consentiranno di aumentare le potenzialità del territorio, già vocato alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, senza però alterarne gli usi tradizionali e senza inserire nuove opere di rete.
- Le cabine primarie si inseriscono in un contesto poco urbanizzato dove si rileva la presenza di fabbricati sparsi di cui solo alcuni sono abitazioni o delle potenziali abitazioni. Gli interventi di potenziamento delle opere di rete esistenti non determineranno impatti di tipo elettromagnetico ed acustico sui pochi recettori data la distanza degli stessi dalle opere.

#### **Rispetto alle caratteristiche degli interventi previsti:**

- Come ampiamente ribadito, gli interventi proposti interessano opere esistenti, le cui caratteristiche dimensionali e tipologiche non verranno alterate dal progetto.  
Non vengono occupate nuove superfici, dunque l'impatto sul suolo è praticamente nullo.
- La produzione di rifiuti è legata alle normali attività di cantiere mentre in fase di esercizio è minima, legata esclusivamente ad eventuali operazioni di manutenzione.
- Non sono presenti attività o impianti tali da far prevedere possibili incidenti atti a procurare danni durante la fase di cantiere.

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 28 di 29
---	---	--	--

- Gli interventi previsti sono necessari non solo alla realizzazione del parco eolico “Venusia”, ma anche per aumentare la stabilità delle opere di rete esistenti e per consentire l’immissione in rete di maggiori quantitativi di energia prodotta da altri impianti che potrebbero essere realizzati. Tali interventi sono fonte di occupazione lavorativa, sia in fase di progettazione che di esercizio, soprattutto in maniera indiretta per le ricadute che potrebbero offrire sulla progettazione di altri impianti che si allacceranno alle stesse opere di rete.

In conclusione si ritiene che gli interventi previsti non comporteranno impatti di alcun tipo sulle componenti salute pubblica, aria, fattori climatici ed acque superficiali.

Gli interventi sulle cabine primarie saranno confinati entro il perimetro delle stesse, per cui non verranno occupate aree aggiuntive. Per gli stessi motivi, non essendovi impatti sul suolo, non vi saranno impatti sulla flora.

Gli interventi non altereranno gli equilibri della fauna, se non in maniera minima durante la fase di cantiere. Il disturbo indotto sarà paragonabile a quello delle consuete operazioni di manutenzione straordinaria sulle apparecchiature.

Dal punto di vista paesaggistico gli interventi non incideranno in alcun modo sui beni tutelati. Inoltre, la percezione delle opere rimarrà inalterata. Stesso discorso per le componenti del patrimonio storico, culturale, archeologico e monumentale.

In definitiva, per quanto discusso, si ritiene che il progetto sia sostenibile rispetto ai caratteri ambientali e paesaggistici dell’ambito entro cui si inserisce, in quanto a seguito degli interventi previsti lo stato post operam coinciderà fundamentalmente con quello ante operam, non si registrano impatti negativi sulle componenti ambientali, e il quadro delle relazioni paesaggistiche ed ambientali resterà inalterato rispetto a quello attuale.

**Si può dunque affermare che la realizzazione degli interventi sulle opere di rete, a servizio dell’impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica denominato "Venusia", non altera lo stato di fatto e pertanto risulta “neutrale” rispetto alle incidenze determinate dalla realizzazione dello stesso impianto eolico. Pertanto, si può concludere che l’esecuzione degli interventi in oggetto non modifica in alcun modo le considerazioni già contenute nello studio di impatto ambientale relativo**

 <b>TENPROJECT</b>	<b>S.I.A. SINTESI NON TECNICA OPERE DI RETE</b>	Codice Revisione Data di creazione Data revisione Pagina	PEVE_A.17.d_OR 00 06/11/2019 16/06/2021 29 di 29
---	---	--	--

**all'impianto eolico, il cui progetto è stato già sottoposto a VIA ministeriale con istanza del 19/06/2019 (Codice procedura 4736) e di cui il relativo procedimento risulta tutt'ora in corso di istruttoria.**