

PEC

Spett.li

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Divisione I – Sistemi di Valutazione Ambientale

PEC: VA@pec.mite.gov.it**ARPAT - Agenzia regionale per la protezione
ambientale della Toscana**PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it**Regione Toscana**

Direzione Ambiente ed Energia

Settore Tutela della Natura e del Mare

PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

OGGETTO: Elettrodotto aereo a 380 kV tra le stazioni elettriche di Colunga (BO) e Calenzano (FI) ed opere connesse
Decreto autorizzativo n. 239/EL-173/324/2020 del 24/11/2020
Intervento E1 – Attestamento in cavo alla S.E. Calenzano dell'elettrodotto 132 kV semplice terna "Calenzano – Vaiano AI."
Comunicazione circa lo stato di avanzamento delle ottemperanze alle prescrizioni del Decreto 0000275 del 17/11/2014 applicabili ai suddetti interventi (prescrizione A48)

Con riferimento all'oggetto, con la presente si trasmettono i dettagli inerenti all'intervento D1 in ottemperanza alla **prescrizione A48** del Decreto di compatibilità ambientale D.M. 0000275 del 17/11/2014, presentando un aggiornamento rispetto a quanto presentato in data 01/07/2022 per il suddetto intervento e per il quale è stata ricevuta la relativa ottemperanza dal Ministero mediante nota protocollata "TERNA-A20230002144 (MASE) - Ottemperanza A48 E1 - Sinottico 2022" del 09/08/2022.

Di seguito il testo della prescrizione citata:

Prescrizione	Ente di competenza
A 48: Il Proponente dovrà fornire annualmente al MATTM una relazione che attesti lo stato di avanzamento delle ottemperanze alle prescrizioni indicate fino alla completa ottemperanza di tutte le prescrizioni ad esclusione della n.47;	MITE (ex MATTM)

In particolare, segnaliamo che con il presente documento si completa l'ottemperanza alle prescrizioni relative all'intervento E1 ricompreso nel Lotto 4 dell'opera riferite alla fase Ante Operam, ossia alla fase preliminare all'avvio delle attività di costruzione.

Di seguito, quindi, viene proposto un quadro sinottico di ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 275 del 17/11/2014 relative all'intervento in oggetto, precisando che:




- al suddetto intervento non sono applicabili le prescrizioni: A1, A2, A3, A4, A5, A8, A16, A17, A18, A19, A21, A24.a, A24.b, A26, A27, A28, A29, A31, A34, A40, A43, A44, A47, B2, B4, B13, B14, B15, B16, T5, T6, T8, T13, T14.e, T14.g, T14.h, T14.i, T15.a, T15.b, T15.c, T15.d, T15.f, T19, T20.a, T20.b, T20, T20 bis, T21, T22, T25, T28, T30.A, T30.B, T30.C, T30.D nonché tutte le prescrizioni della Regione Emilia Romagna.
- le prescrizioni A10, A11, A14, A15, A25, A30, T10 si considerano ottemperate all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive integrazioni che potranno essere richieste dall'ente competente.




Per ciascuna prescrizione vengono indicati: il codice identificativo, l'Ente Vigilante, il testo integrale della prescrizione, l'elenco della documentazione trasmessa, lo stato di avanzamento dell'ottemperanza e le eventuali note sugli scambi intercorsi.

Ringraziando sin d'ora, rimaniamo a disposizione per ogni eventuale precisazione o chiarimento e porgiamo distinti saluti.




Realizzazione Impianti Padova
Il Responsabile



(Steve Scarietto)




Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
A6	MATTM	In merito all'intervento linea 132 kV "Calenzano - Vaiano all", il tracciato del cavidotto dovrà seguire l'alternativa E1, che prevede un percorso interrato in destra idraulica del torrente Marina. In fase di progettazione esecutiva dovrà essere accertato che l'intervento escluda interazioni con le aree PI4 del PAI. Il progetto dovrà acquisire il parere dell'Autorità di bacino del fiume Arno.	PTO -INT.E1: - DGDR04002B814411_Cor-Generale - RGDR04002BGL00016_01-(Rel-Gen) - DVDR13005B814598-00(Plan_Attrav_Intervento-E1) - RVDR13005B814597-00_(Rel-Tec_Intervento-E1) - Planimetria con evidenza che il tracciato del cavo E1 non interferisce con aree PI4 del PAI (DGDR04002B847685)	Ottemperata 	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. n. TERNAP20200031646 del 26/05/2020. <u>Ottemperata con provvedimento direttoriale DVA-DEC-2020-0000303 del 23/09/2019.</u>
A7	MATTM	In merito all'intervento linea 132 kV Suviana-Calenzano il tracciato del cavidotto (località Nome di Gesù) dovrà posizionarsi verso nord, garantendo le distanze dalla vegetazione arborea esistente.	Per il tratto interessato: -Planimetria con tracciato del cavo E1 (DGDR04002BGL00170-00_ (Plan interv E1)) - planimetria confronto tracciato (DGDR04002BGL00170-00_Allegato-A (Confronto tracciati)) - verbale comune Calenzano.	Ottemperata 	<u>Ottemperata con Provvedimento Direttoriale prot. DVA-DEC-2019-0000368 del 21/11/2019.</u>
A9.a	MATTM	In fase di progettazione esecutiva in merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, prodotte dalla realizzazione dell'opera: a) Il Proponente dovrà effettuare il campionamento dei terreni nell'area interessata dai lavori per la caratterizzazione chimica e chimico-fisica di essi, al fine di accertare la piena compatibilità ambientale delle terre e rocce rispetto al loro riutilizzo. Il piano di campionamento che dovrà essere approvato preventivamente dalle ARPA competenti, dovrà considerare la potenziale presenza di sostanze inquinanti connesse con le attività antropiche e con le fonti di pressione ambientale riscontrate sull'area interessata dai lavori;	Piano di campionamento delle terre e rocce da scavo degli elettrodotti in cavo interrato – interventi B1, C1, D1, E1, F, G - Ottemperanza prescrizione A9.a DM 275 del 14/11/2014 - RVDR040022132960 cavo	Ottemperata 	È stato trasmesso il Piano di campionamento alle ARPA con nota prot. TERNA-P20210035968 del 04/05/2021. <u>Ricevuto parere di V.O. ARPAT prot. n. 010701518 del 31/05/21 e il parere di V.O. ARPAE con prescrizioni prot. n. 15318/2021 del 04/06/21.</u> Richiesta Verifica di Ottemperanza al MASE con nota prot. n. TERNA-P20210103421 del 20/12/2021. <u>Ottemperata con nota del MATTM prot. DVA 0000228 del 09/09/22.</u>





Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
A9.b	MATTM	<p>b) accertata l' idoneità del materiale scavato al riutilizzo, il Proponente dovrà redigere un apposito progetto, in conformità alla normativa vigente in materia, ove vengano definiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le aree di scavo; - la quantità del materiale che sarà riutilizzato, la collocazione e durata degli stoccaggi temporanei dello stesso e la sua collocazione definitiva; - la quantità del materiale scavato eccedente e le modalità di rimozione, raccolta e smaltimento dello stesso e degli eventuali corpi estranei provenienti dall'escavazione, secondo le disposizioni in materia di rifiuti. 	Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo - RVDR13005C2131661_00_01 cavo E1	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Richiesta Verifica di Ottemperanza al MASE con nota prot. n. TERNA-P20220090454 - Istanza di Verifica di ottemperanza parziale_A9b del 14/10/2022.</p> <p><u>Ottemperata con nota del MASE prot. 0000125 del 02/03/23.</u></p>
A10	Regione ER, Provincia FI	<p>In fase di progettazione esecutiva dovrà essere presentato alle regioni Toscana ed Emilia Romagna un piano dettagliato relativo alla cantierizzazione (sia alle opere di nuova realizzazione sia alle opere di dismissione) che definisca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la localizzazione dei cantieri base, che dovranno essere ubicati in aree prive di vincoli, preferibilmente in aree già urbanizzate, riducendo comunque al minimo l'occupazione di aree; dovranno essere indicate e localizzate le aree di cantiere (elettrodotti aerei, interrati, demolizioni, S.E. Futa) e le piste di cantiere. - dovranno essere indicati eventuali recettori in prossimità delle aree di cantiere e le misure che si intendono attuare per la mitigazione degli impatti; le misure per evitare il superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente relativamente alle emissioni e agli scarichi; gli accorgimenti adottati per prevenire possibili contaminazioni del suolo e sottosuolo, le modalità di ripristino. - i rifiuti prodotti sia nella fase di costruzione sia in quelle di dismissione, la tipologia e stima dei rifiuti, i luoghi, le modalità e i tempi di stoccaggio degli stessi, le procedure di raccolta smaltimento-e recupero, la destinazione finale di tutti i tipi di materiali rimossi. 	Piano di Cantierizzazione - RVDR13005C2332393_00 cavo E1 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22.</p> <p><u>La prescrizione si considera ottemperata all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive integrazioni che potranno essere richieste dall'ente.</u></p>
A11	Regione ER, Provincia FI	<p>Il progetto esecutivo dell'opera (realizzazione e dismissioni) dovrà essere corredato da opportuni capitolati di appalto nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle prescrizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri a carico dell'appaltatore per far fronte a tutte le cautele</p>	Piano di Cantierizzazione - RVDR13005C2332393_00 cavo E1 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679 Capitolato Tecnico parte 1 - NORME GENERALI PER LA COSTRUZIONE, MANUTENZIONE E	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22.</p> <p><u>La prescrizione si considera ottemperata all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive</u></p>


Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
		<p>prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dell'opera con particolare attenzione alla salvaguardia:</p> <p>a) delle acque superficiali e sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al convogliamento delle acque meteoriche e al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni dai piazzali dalle officine e dal lavaggio dei mezzi di cantiere;</p> <p>b) della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locale che di collegamento;</p> <p>c) del clima acustico, utilizzando mezzi certificati con marchio CE di conformità ai livelli di emissione acustica contemplati, "macchina per macchina" nell'Allegato I al D.Lgs. 262/2002 in attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto;</p> <p>d) della qualità dell'aria, utilizzando mezzi omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di assegnazione dei lavori;</p> <p>e) del terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere e dalla sede stradale che deve essere stoccato, con le modalità riportate nel D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., nella parte relativa alle Terre e rocce di scavo e utilizzato nel più breve tempo possibile, per i ripristini previsti; l'eventuale utilizzo di terreno vegetale con caratteristiche chimico-fisiche diverse da quelle dei terreni interessati dall'opera deve essere attentamente valutato e considerato per mantenere la continuità ecologica con le aree limitrofe.</p> <p>Tali capitolati dovranno essere riferiti sia alla fase costruttiva sia alla fase di gestione dell'opera</p>	<p>CONTROLLI DI ESERCIZIO DI ELETTRODOTTI A 380, 220 E 150/132 KV CAPITOLATO AMBIENTE - LA GESTIONE SOSTENIBILE DEI CANTIERI ING – CAPAMB18 Capitolato Generale di Appalto Lavori Rev 7 di maggio 2016 per i Lotti 1-2-3 (linee aeree) Capitolato Generale di Appalto Lavori Rev 8 di giugno 2018 per il Lotto 4 (cavi)</p>		<p>integrazioni che potranno essere richieste dall'ente.</p>



Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
A12	ARPAE, ARPAT	Il progetto esecutivo dell'opera deve essere corredato da un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA), redatto secondo le linee guida del MATTM e <u>definito in accordo con l'Arpa Toscana e l'Arpa Emilia-Romagna</u> . Il PMA dovrà individuare anche tutte le criticità ambientali, proponendo le azioni necessarie per il loro monitoraggio-e mitigazione. Il PMA riguarderà le seguenti componenti ambientali: Ambiente idrico, Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, Elettromagnetismo, Suolo e sottosuolo, Rumore e paesaggio. Per la redazione del Progetto di Monitoraggio dovranno essere considerate le valutazioni e prescrizioni del presente parere.	Progetto di Monitoraggio Ambientale – Relazione - RGDR04002B1951131 rev.02 Progetto di Monitoraggio Ambientale – Ubicazione punti di monitoraggio - DGDR04002B2035756_1/7	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	La documentazione di ottemperanza è stata condivisa con gli Enti Vigilianti: - Regione-Toscana + ARPAT con nota prot. TERNAP20210060349 del 27/07/21. La documentazione è stata successivamente integrata con l'inserimento dei cavi D1 ed E1 nel PMA a seguito di richieste effettuate dal Comune di Calenzano in accordo con quanto indicato da ARPAT e, pertanto, <u>la prescrizione si ritiene ottemperata per tali interventi come condiviso con nota TERNA-A20230085045 del 23/08/2023.</u>
A14	AdB Arno, AdB Reno	In fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite indagini geologiche, geotecniche e idrogeologiche con profili stratigrafici e geotecnici del territorio interessato dall'opera che rappresentino le caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni interessati dalla cantierizzazione (piste e aree traliccio). In particolare, per i sostegni dovranno essere realizzate apposite indagini geognostiche di tipo diretto allo scopo di valutare più dettagliatamente le caratteristiche geologico-stratigrafiche e per progettare idonee strutture fondali. I sostegni che sono ubicati nelle vicinanze di scarpate morfologiche o calanchive dovranno essere posizionati a distanza di sicurezza da tali elementi.	RELAZIONE Geologica-Geotecnica-Sismica: - RVDR13005C2132870-001 cavo E1	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilianti con nota prot. TERNA-P20220023708 del 18/03/2022. <u>La prescrizione si considera ottemperata</u> all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive integrazioni che potranno essere richieste dall'ente.
A15	AdB Arno, AdB Reno	In fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite indagini geologiche e idrogeologiche di dettaglio con profili stratigrafici che rappresentino le opere di fondazione, i livelli e la tipologia di falda, le eventuali oscillazioni, le eventuali interferenze e le relative soluzioni tecniche adottate per evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati. Tali indagini dovranno essere svolte anche per gli attraversamenti fluviali previsti con la metodologia TOC per l'interramento dell'elettrodotto 132 kV. Per gli interventi ricadenti in aree a rischio idraulico dovrà esseri acquisito il parere delle competenti Autorità di Bacino.	RELAZIONE Geologica-Geotecnica-Sismica: - RVDR13005C2132870-001 cavo E1	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilianti con nota prot. TERNA-P20220023708 del 18/03/2022. <u>La prescrizione si considera ottemperata</u> all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive integrazioni che potranno essere richieste dall'ente.





Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
A20	AdB Arno, AdB Reno	Per quanto riguarda i cavi interrati in fase di progettazione esecutiva dovrà essere data preferenza alla disposizione a trifoglio e dovrà essere presentato un progetto di dettaglio al fine di evidenziare i recettori sensibili e le eventuali misure necessarie per mitigare gli impatti	Relazione CEM - REDR04002C2263632 Planimetria con DPA - DEDR04002C2263510	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220016914 del 01/03/2022, e successiva integrazione a valle delle richieste dell'Ente Vigilante con nota TERNA-P20220041229 del 16/05/2022.</p> <p>A valle di diverse interlocuzioni con il Comune di Calenzano e con ARPAT, è stata infine ottenuta l'ottemperanza alla <u>prescrizione con nota di ARPAT recepita con prot. TERNA-A20230083789 del 11/08/2023.</u></p>
A22	MATTM	<p>In fase di progettazione esecutiva degli interventi previsti dal progetto (nuovi elettrodotti aerei, interramenti, nuova SE Futa) dovranno essere redatti:</p> <p>a) un apposito studio che attesti la conformità dell'opera al vincolo determinato dalla fascia di rispetto ai sensi di quanto stabilito dalla legge 36/2001 ; non potrà pertanto essere ritenuto conforme a norma di legge un tracciato tale che la fascia di rispetto che lo caratterizza, determinata secondo le modalità previste dal DM 29/05/2008, comporti interferenza con recettori quali definiti dalla medesima legge 36/2001 art 4 comma 1 lettera h; e il rispetto dei limiti di esposizione e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 08/07/2003.</p> <p>b) un apposito studio che attesti il rispetto dei limiti di esposizione al campo elettrico. Lo studio dovrà comprendere soprattutto una <u>analisi organica dell'esposizione della popolazione residenziale ai campi elettrici soprattutto in quota, in vicinanza dei conduttori e in prossimità di edifici di altezza consistente e/o in prossimità di eventuali forti dislivelli del terreno.</u></p> <p>Detti studi (22 a,b) dovranno essere trasmessi alle ARPA competenti al fine di verificare l'eventuale presenza di luoghi a permanenza non inferiore a quattro ore. Se dalla verifica della compatibilità elettromagnetica del tracciato dovesse scaturire la necessità di una o più varianti esse dovranno essere sottoposte a valutazione da parte del MATTM ai sensi dell'art.20 del D.Lgl 152/2006 e s.m.i..</p>	<p>Relazione CEM - REDR04002C2263632 Planimetria con DPA - DEDR04002C2263510</p> <p>Progetto di Monitoraggio Ambientale – Relazione - RGDR04002B1951131 rev.02 Progetto di Monitoraggio Ambientale – Ubicazione punti di monitoraggio - DGDR04002B2035756_1/7</p>	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220016914 del 01/03/2022, e successiva integrazione a valle delle richieste dell'Ente Vigilante con nota TERNA-P20220041229 del 16/05/2022.</p> <p>A valle di diverse interlocuzioni con il Comune di Calenzano e con ARPAT, è stata infine ottenuta l'ottemperanza alla <u>prescrizione con nota di ARPAT recepita con prot. TERNA-A20230083789 del 11/08/2023.</u></p>




Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
A23	ARPAE, ARPAT	In fase di progettazione esecutiva dovranno essere dettagliate le misure di mitigazione che verranno adottate al fine rispettare in tutte le fasi di lavorazione i limiti normativi relativi alle emissioni acustiche e atmosferiche. Si prescrive inoltre che i mezzi d'opera siano certificati con marchio CE di conformità ai livelli di emissione acustica contemplati, macchina per macchina, nell'Allegato I al D.Lgs. n 262/2002 in attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all' aperto.	Piano Ambientale di Cantierizzazione (intero intervento) - RGDR04002B1880816 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22 e successiva integrazione con nota TERNA-P20220098115 del 09/11/2022. <u>Ricevuta ottemperanza mediante nota di ARPAT prot. TERNA-A20230002155 del 09/01/2023.</u>
A25	Regione ER, Provincia FI	Il proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione/compensazione proposte nel SIA e nella documentazione integrativa. In fase di progettazione esecutiva dovranno inoltre essere definiti in dettaglio gli interventi e le misure che si intendono attuare per il ripristino delle aree e delle piste di cantiere previste per la realizzazione e demolizione di tutte le opere al fine riportare la situazione ante operam. I progetti dovranno contemplare anche <u>le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni, dall'impianto</u> . Si dovrà in ogni caso prevedere la risemina delle superfici ove si sia verificato un mancato o indotto sviluppo della copertura erbacea e la sostituzione delle fallanze nell'ambito delle formazioni arboree ed arbustive ricostituite. <u>Le specie vegetali da utilizzare per le opere di ripristino dovranno essere concordate con gli uffici competenti uffici regionali.</u>	Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22. <u>La prescrizione si considera ottemperata</u> all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive integrazioni che potranno essere richieste dall'ente.
A30	Regione ER, Regione Toscana	Per consentire il controllo circa il rispetto delle prescrizioni impartite, la data di inizio lavori ed il cronoprogramma delle singole fasi di ciascun cantiere dovranno essere tempestivamente comunicati (almeno 30 gg- prima) alle Regioni, ARPA competenti, Autorità di Bacino del Fiume Reno, Autorità di Bacino del Fiume Arno, Enti gestori dei Siti Natura 2000, Province e Comuni.	Cronoprogramma - TEDR04002C2391814	Ottemperata 	Trasmesso cronoprogramma dei lavori agli Enti Vigilanti e coinvolti con nota prot. TERNA/P20210091578 del 10/11/2021 e successivamente una nota di chiarimento su avvio cantiere n. prot. TERNA-P20210102843 del 17/01/2021.



Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
A33	AdB Arno, AdB Reno	In riferimento alle opere previste per l'interramento degli elettrodotti in fase di cantiere e specie nei settori con valori di soggiacenza della falda inferiori a 3m dovranno essere adottate tutte le soluzioni e gli accorgimenti necessari per minimizzare le potenziali interferenze derivanti dalle azioni di progetto e dalle operazioni di scavo sulla prima falda intercettata e sull'andamento dei flussi idrici sotterranei. Inoltre, in fase di realizzazione delle perforazioni in sub alveo e della messa in opera del cavo interrato dovrà essere prestata la massima attenzione all'eventuale interferenza dell'opera con le falde per evitare eventuali fenomeni di mescolamento e di sifonamento.	Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22 e successiva integrazione con nota TERNA-P20220098115 del 09/11/2022. <u>Ricevuta ottemperanza mediante nota di ARPAT prot. TERNA-A20230002155 del 09/01/2023.</u>
B1	MIBAC	Qualunque intervento comportante movimentazione del terreno (scavi per la posa di tralicci o sostegni monostelo, trincee in cavo, interventi per opere di cantierizzazione, nonché la demolizione dei tralicci esistenti appartenenti alle linee in dismissione) <u>dovrà essere preceduto da sondaggi di scavo preventivo</u> , anche qualora la localizzazione delle aree di intervento non interferisca direttamente con zone segnalate come di potenziale interesse archeologico.	Progetto Saggi Archeologici - RGDR04002B2010993 (piano indagini Toscana) Progetto Saggi Archeologici - RGDR04002B2010670_Allegato_1 Progetto Saggi Archeologici - DGDR04002B2011193_Tavola_archeo_Toscana_1/15	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220016499 del 14/10/2022 e <u>ottenuta l'approvazione del piano condiviso con la nota prot. TERNA-A20220021010 del 28/02/2022</u>
B3	MIBAC	I sondaggi preventivi che dovessero fornire esito positivo dovranno necessariamente arrestarsi alla testa del suolo archeologico ed essere associati a microcarotaggi o a sondaggi puntiformi di approfondimento volti alla verifica della consistenza stratigrafica del sedime. Tali approfondimenti consentiranno di valutare con precisione tempi e costi dello scavo stratigrafico manuale, da condurre fino all'esaurimento del deposito archeologico. Eventuali ulteriori prescrizioni, quali, ad esempio, l'ampliamento dei sondaggi allo scopo di verificare in estensione l'emersione archeologica potranno scaturire dagli esiti dello scavo stratigrafico manuale.	-	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	La prescrizione è stata recepita.
B5	MIBAC	Nelle aree a rischio archeologico elencate e dettagliate nel parere del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, nel caso che esse risultino interessate a qualsiasi titolo dai lavori di realizzazione del nuovo cavidotto e dalle attività a essi complementari, dovranno essere attivate le procedure di archeologia preventiva. Le eventuali indagini nelle suddette aree a rischio dovranno essere eseguite	Progetto Saggi Archeologici - RGDR04002B2010993 (piano indagini Toscana) Progetto Saggi Archeologici - RGDR04002B2010670_Allegato_1 Progetto Saggi Archeologici - DGDR04002B2011193_Tavola_archeo_Toscana_1/15	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220016499 del 14/10/2022 e <u>ottenuta l'approvazione del piano condiviso con la nota prot. TERNA-A20220021010 del 28/02/2022</u>

Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
		prima dell'approvazione del progetto esecutivo, in modo da consentire alla Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana di fornire, nella fase progettuale esecutiva, prescrizioni dettagliate che tengano conto dei risultati raggiunti con la procedura di archeologia preventiva; inoltre tali indagini dovranno essere eseguite anche nel caso in cui gli impianti Terna in progetto siano di sviluppo lineare e di estensione areale inferiori alle soglie individuate nel primo capoverso dell'articolo 2 del Protocollo d'intesa stipulato tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e la società Terna spa in data 28 aprile 2011.			
T2	Provincia Firenze	<p>Il proponente, ai fini dell'autorizzazione, anche nella forma di uno specifico Piano Ambientale della Cantierizzazione (PAC), deve identificare l'ubicazione e le dimensioni delle principali aree di cantiere, con la descrizione delle caratteristiche dei cantieri stessi in particolare riguardo:</p> <p>a. alle aree adibite a deposito dei materiali di scavo da destinare a recupero o smaltimento, nonché quelle di deposito dei materiali necessari all'approntamento dell'opera;</p> <p>b. alla stima particolareggiata del traffico in entrata e uscita dal cantiere dovuto ad approvvigionamenti e conferimenti di materiali, indicando i possibili siti di provenienza e destinazione dei materiali stessi;</p> <p>c. al dettaglio del layout del cantiere;</p> <p>d. al cronoprogramma delle varie fasi di approntamento dell'opera;</p> <p>e. alle zone che saranno adibite al ricovero dei mezzi operativi e al loro rifornimento (che, come i vari controlli sui circuiti oleodinamici, dovrà essere effettuato su pavimentazione impermeabile);</p> <p>f. agli accorgimenti adottati per prevenire possibili contaminazioni del suolo e del sottosuolo;</p> <p>g. alla descrizione ed ubicazione su cartografia degli interventi di regimazione delle acque di cantiere e per il trattamento delle stesse (si ricorda che cantieri di estensione superiore a 5000 mq dovranno sottostare a quanto disposto in materia dal DPGRT 46/R 2008);</p>	<p>Piano Ambientale di Cantierizzazione (intero intervento) - RGDR04002B1880816 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679</p>	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22 e successiva integrazione con nota TERNA-P20220098115 del 09/11/2022.</p> <p><u>Ricevuta ottemperanza mediante nota di ARPAT prot. TERNA-A20230002155 del 09/01/2023.</u></p>

Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
		h. alle modalità con cui sarà condotto il ripristino delle aree interessate dalla cantierizzazione, ivi incluso le cure colturali per il periodo necessario all'attecchimento delle piante messe a dimora, gli interventi di demolizione per i quali deve essere garantito il raggiungimento e la verifica di caratteristiche chimico fisiche del suolo conformi alla destinazione urbanistica dell'area prevista dai Regolamenti Urbanistici Comunali (RUC). Gli interventi di ripristino ambientale dovranno essere condotti in maniera progressiva, garantendo l'avvio della fase di ripristino immediatamente dopo la realizzazione e/o la demolizione del singolo sostegno, così come per le viabilità di accesso, dopo la chiusura del singolo cantiere traliccio.			
T2.2	Provincia Firenze	Ai fini della gestione ambientale del cantiere, si raccomanda al proponente di adottare, nel Capitolato Speciale, le "Disposizioni speciali per le imprese", Allegato 1 al presente Parere.	-	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	La prescrizione è stata recepita.
T3	Provincia Firenze	Nell'ambito della documentazione da presentarsi ai sensi del precedente punto 2, devono essere previste le mitigazioni necessarie al fine di garantire la salvaguardia: a. delle acque superficiali e sotterranee (eventualmente intercettate); è necessario definire le modalità di gestione delle acque reflue derivanti dalle lavorazioni nel rispetto di quanto previsto dalla LR 20/2006;" b. del terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere e dall'adeguamento/realizzazione delle sedi stradali che potrà essere stoccato e reimpiegato per i ripristini ambientali. La documentazione di cui al precedente punto 2 deve inoltre approfondire la tipologia dei rifiuti prodotti e le relative modalità di gestione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con riferimento non solo ai rifiuti prodotti nella fase di costruzione ma anche nella fase di smantellamento delle linee esistenti, garantendo l'impiego di idonei dispositivi per evitare la dispersione nel terreno dei rifiuti di lavorazione. La documentazione di cui al precedente punto 2 deve approfondire l'incidenza del traffico indotto sulle viabilità pubbliche, in termini di sicurezza e fluidità della circolazione nonché di rumore e di qualità dell'aria.	Piano Ambientale di Cantierizzazione (intero intervento) - RGDR04002B1880816 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22 e successiva integrazione con nota TERNA-P20220098115 del 09/11/2022. <u>Ricevuta ottemperanza mediante nota di ARPAT prot. TERNA-A20230002155 del 09/01/2023.</u>

Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
T4	Provincia Firenze	La cantierizzazione delle infrastrutture previste, qualora interessi superfici a verde pubblico, deve avvenire, previo contatto con l'Ufficio Gestione del Verde Pubblico dei Comuni interessati per la definizione delle modalità di cantierizzazione stesse. L'esecuzione dei lavori sarà quindi vincolata ad ogni prescrizione di dettaglio indicata dal competente ufficio e comprenderà necessariamente l'obbligo di ripristino degli spazi e delle infrastrutture verdi interessate ed in particolare la sostituzione degli individui arborei danneggiati.	-	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	La prescrizione è stata recepita.
T7	Provincia Firenze	Ai fini dell'autorizzazione il proponente deve approfondire le interferenze e criticità (piste di cantiere e accessi alle aree di cantiere base) con gli enti proprietari delle strade interessate valutando gli eventuali adeguamenti per garantire l'idoneità e la sicurezza delle strade stesse.	-	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	La prescrizione è stata recepita.
T10	Provincia Firenze	Ai fini dell'autorizzazione il proponente deve approfondire gli aspetti legati agli impatti sulla qualità dell'aria con particolare riferimento alla localizzazione dei cantieri e censimento dei recettori sensibili, al fine di consentire la più precisa definizione delle necessarie misure di mitigazione. La stima degli impatti dovrà essere approfondita (tenendo conto delle indicazioni metodologiche e procedurali contenute nelle Linee guida di cui alla D.G.P. di Firenze n. 13/2009) congiuntamente con la precisa elencazione e georeferenziazione dei cantieri "base" previsti e dei recettori sensibili, ed una descrizione esatta dei percorsi che i mezzi di servizio dovranno effettuare nel corso delle lavorazioni al fine di quantificare e definire con la migliore approssimazione possibile le misure di mitigazione necessarie e più efficaci. La documentazione di cui al presente punto deve essere inviata ad ARPAT.	Piano Ambientale di Cantierizzazione (intero intervento) - RGDR04002B1880816 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22. <u>La prescrizione si considera ottemperata</u> all'atto della trasmissione della documentazione richiesta, salvo successive integrazioni che potranno essere richieste dall'ente.
T14	Provincia Firenze	Ai fini dell'autorizzazione il proponente deve: a) indicare gli accorgimenti da attuarsi per evitare eventuale l'intorbidamento o la contaminazione nei casi in cui le lavorazioni avvengano in vicinanza di corsi d'acqua;	Piano Ambientale di Cantierizzazione (intero intervento) - RGDR04002B1880816 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	Ottemperata  per il Lotto 4 – E1	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22 e successiva integrazione con nota TERNA-P20220098115 del 09/11/2022. <u>Ricevuta ottemperanza mediante nota di ARPAT prot. TERNA-A20230002155 del 09/01/2023.</u>

Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
		<p>b) indicare gli accorgimenti da adottare in fase di realizzazione delle opere di fondazione affinché non si producano sversamenti accidentali e contaminazioni;</p> <p>c) oltre alla documentazione ordinaria per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico, presentare il piano di gestione delle acque meteoriche dilavanti come indicato all'allegato 5) capo 2) del Regolamento regionale 46/R/2008 ed il piano di emergenza così come definito all'art. 2 comma 1 lettera o) del medesimo regolamento;</p>			
T14.d		<p>Ai fini dell'autorizzazione il proponente deve:</p> <p>d) acquisire dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno elementi progettuali sufficienti in merito alla soluzione alternativa E1, affinché l'Autorità possa esprimere un parere ai sensi della norma 2 del Piano del Rischio Idraulico, ovvero per accertare in via definitiva la compatibilità con le previsioni di piano, e per poter escludere interazioni con le aree P14 del PAI, ovvero con quanto previsto dall'art.6 delle specifiche norme di attuazione;</p>	Documentazione ottemperanza prescrizione A6	<p>Ottemperata</p> 	<p>Trasmessa a Genio Civile doc. A6 con nota esplicativa prot. N. TERNAP20200034586 del 09/06/20.</p> <p><u>Ottemperata con nota della Regione del 15/07/2020.</u></p>
T15.g	<i>Comuni</i>	<p>Si ricorda quanto segue:</p> <p>g) ai fini dell'autorizzazione per il vincolo idrogeologico, rilasciato dai comuni interessati, sono necessari approfondimenti progettuali sia per le fondazioni che per la viabilità utilizzata per i microcantieri (in adeguamento e/o di nuova realizzazione);</p>	<p>RELAZIONE Geologica-Geotecnica-Sismica: - RVDR13005C2132870-001 cavo E1</p>	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti e <u>ricevuta l'autorizzazione per il vincolo idrogeologico da parte del Comune di Calenzano</u> con nota recepita prot. TERNA-A20220019473 del 07/03/2022.</p>
T15.h	<i>Comuni</i>	<p>Si ricorda quanto segue:</p> <p>h) facendo seguito alla precedente lettera g), il proponente deve predisporre indagini geologiche, geotecniche ed idrogeologiche di dettaglio con profili stratigrafici che rappresentino le opere di fondazione, i livelli e la tipologia delle eventuali falde intercettate e pertanto evidenziare le interferenze generate. Lo studio di fattibilità geologica, che dovrà far riferimento anche al quadro conoscitivo degli strumenti urbanistici comunali vigenti, dovrà essere esaustivo anche rispetto agli interventi di cantierizzazione previsti quali piste ed accessi ai "microcantieri" (o c.d. cantieri traliccio) soggetti ad adeguamento e/o nuova realizzazione. Il progetto dovrà inoltre dettagliare le modalità di ripristino. La documentazione dovrà essere</p>	<p>RELAZIONE Geologica-Geotecnica-Sismica: - RVDR13005C2132870-001 cavo E1</p>	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	<p>Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti e <u>ricevuta l'autorizzazione per il vincolo idrogeologico da parte del Comune di Calenzano</u> con nota recepita prot. TERNA- A20220019473 del 07/03/2022.</p>

Codifica	Ente Vigilante	Testo della prescrizione	Documentazione di ottemperanza LOTTO 4 – E1	Stato	Note
		trasmessa per la richiesta di autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico secondo le procedure di cui alla vigente legislazione in materia (LR Toscana 39/00 e DPGR Toscana 48/R del 08.08.03 e Regolamenti Comunali in materia di Vincolo Idrogeologico).			
T17	Provincia Firenze	Il pagamento degli oneri compensativi o l'approvazione del progetto di rimboschimento compensativo (da parte della Unione Montana dei Comuni del Mugello per i Comuni di Firenzuola e Barberino di Mugello, e da parte della Provincia di Firenze per il Comune di Calenzano) dovranno essere eseguiti prima dell'autorizzazione dell'opera. A tal fine dovrà essere fornita una quantificazione dettagliata delle superfici forestali e l'identificazione delle tipologie vegetazionali interessate dagli interventi.	Progetto Rimboschimento Compensativo - RGDR04002B1917727	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220066370 del 29/07/22 ed effettuato il pagamento degli oneri tramite le modalità indicate nel portale della Provincia.
T29	Provincia Firenze	Nell'ambito del PAC, in merito alla gestione dei rifiuti di lavorazione, dovranno essere identificate nelle aree di cantiere, idonee aree di deposito temporaneo dei rifiuti. All'interno di dette aree i rifiuti dovranno essere depositati in maniera separata per codice CER e stoccati secondo normativa o norme di buona tecnica atte ad evitare impatti sulle matrici ambientali. I diversi materiali dovranno essere identificati da opportuna cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose. Le eventuali ditte che operano saltuariamente all'interno dei cantieri dovranno essere messe a conoscenza in maniera formalizzata di tali modalità di gestione. In presenza di ditte in subappalto, le stesse dovranno essere rese edotte delle modalità di gestione dei rifiuti all'interno dei cantieri. I contratti di subappalto devono chiarire la responsabilità dei diversi contraenti in merito al tema con l'inserimento di specifiche previsioni in merito.	Piano Ambientale di Cantierizzazione (intero intervento) - RGDR04002B1880816 Piano Ambientale di Cantierizzazione esecutivo E1 - RGDR04002C2392679	<p>Ottemperata</p>  <p>per il Lotto 4 – E1</p>	Trasmessa la documentazione agli Enti Vigilanti con nota prot. TERNA-P20220023697 del 18/03/22 e successiva integrazione con nota TERNA-P20220098115 del 09/11/2022. <u>Ricevuta ottemperanza mediante nota di ARPAT prot. TERNA-A20230002155 del 09/01/2023.</u>