



La presente copia fotostatica composta  
di N° 34..... fogli è conforme al 4.2  
suo originale.  
Roma, li 14-12-2015

*Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

\*\*\*

Parere n. 1935 del 11/12/2015

Progetto:	Istruttoria VIA Elettrodotto Chiaramonte Gulfi – Ciminna  ID_VIP: 2003
Proponente:	TERNA RETE ITALIA Spa

Handwritten notes and signatures: *2*, *FR*, *let*, *see*, *Ch*, *15*, *11*, *12*, *13*, *14*, *15*, *16*, *17*, *18*, *19*, *20*, *21*, *22*, *23*, *24*, *25*, *26*, *27*, *28*, *29*, *30*, *31*, *32*, *33*, *34*, *35*, *36*, *37*, *38*, *39*, *40*, *41*, *42*, *43*, *44*, *45*, *46*, *47*, *48*, *49*, *50*, *51*, *52*, *53*, *54*, *55*, *56*, *57*, *58*, *59*, *60*, *61*, *62*, *63*, *64*, *65*, *66*, *67*, *68*, *69*, *70*, *71*, *72*, *73*, *74*, *75*, *76*, *77*, *78*, *79*, *80*, *81*, *82*, *83*, *84*, *85*, *86*, *87*, *88*, *89*, *90*, *91*, *92*, *93*, *94*, *95*, *96*, *97*, *98*, *99*, *100*

**La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS**

**VISTA** la nota Con nota DVA 2012-0020836 del 29/08/2012, acquisita al protocollo CTVA-2012-2991 del 30/8/2012, la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (se seguito, Direzione Generale) ha trasmesso alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (di seguito, Commissione VIA) l'istanza di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'Art. 23 del D.Lgs. n.152/2006 e smi della società TERNA Rete Italia Spa prot.n. TRISPA/P201200003537, relativamente alla realizzazione dell'opera 'Elettrodotto Chiaramonte Gulfi - Ciminna';

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

**VISTO** il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011;

**VISTO** il Decreto DVA-DEC-2012-236 del 31/05/2012 recante parere positivo con prescrizioni sulla Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Sviluppo della Rete per l'anno 2011 presentato da TERNA SpA;

**VISTO** che nell'ambito della nota DVA 2012-0020836 del 29/08/2012, acquisita al protocollo CTVA-2012-2991 del 30/8/2012, la Direzione Generale ha richiesto alla Commissione VIA valutazioni ex Art. 9 del DM 150/2008 circa le modifiche alle sottostazioni elettriche. In particolare, la Direzione chiedeva alla Commissione di 'Valutare se le modifiche riguardanti le Stazioni Elettriche di Ciminna e di Chiaramonte Gulfi per le quali il Proponente non ha richiesto la VIA, possano essere considerate opere connesse e debbano essere sottoposte anch'esse a VIA nazionale';

**CONSIDERATO** che la Commissione VIA con parere n. 1080 del 9/11/2012, trasmesso alla Direzione Generale con nota CTVA-2012-4148 del 16/11/2012 ed acquisita con prot. DVA- 2012-28152 del 21/11/2012, ha effettuato le proprie valutazioni, concludendo che 'le opere [...]Adeguamento della SE Ciminna e [...]Adeguamento della SE Chiaramonte Gulfi siano strettamente connesse e funzionali alla realizzazione delle opere di cui al punto A. Elettrodotto 380 kV DT Chiaramonte Gulfi – Ciminna, e che, pertanto, anche esse debbano essere sottoposte a valutazione d'impatto ambientale';

**CONSIDERATO** che, a seguito di tale parere, con nota prot. DVA-00\_2012-0028587 la Direzione Generale ha richiesto al Proponente di integrare la documentazione progettuale inerente le sottostazioni elettriche per procedere alla pubblicazione a norma del D. Lgs. 152/2006 e smi, nonché una nuova valutazione del valore delle opere e conseguente integrazione del contributo dello 0,5 per mille versato ai sensi dell'Art. 9 comma 6 del DPR 90/2007;

**VISTA** la nota prot. DVA-2012-0026441 del 31/10/2012 con cui la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (di seguito DVA) ha comunicato l'esito positivo delle verifiche tecnico amministrative e, quindi, la procedibilità dell'istanza alla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS (di seguito Commissione VIA) che l'ha acquisita al prot. CTVA-2012-0003970 del 5 Novembre 2012;

**VISTA** la nota prot. TRISPA/P201300001555 del 21/2/2013 assunta al protocollo CTVA-2013-00000954 del 13/03/2013 con cui il Proponente ha trasmesso la nuova dichiarazione del valore delle opere e ha precisato che le integrazioni progettuali richieste (ovvero la documentazione relativa alle delle Stazioni Elettriche di Ciminna e di Chiamonte Gulfi) verranno evase nella fase di trasmissione delle integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale [...] a seguito dell'effettuazione del sopralluogo';

**PRESO ATTO** che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di valutazione di impatto ambientale ed al conseguente deposito del progetto, dello studio di impatto ambientale e degli studi di valutazione di incidenza sui siti della Rete Natura 2000, per la pubblica consultazione è avvenuta in data 26 luglio 2012 sui quotidiani 'Il Sole 24 Ore' e 'La Sicilia';

**CONSIDERATO** che in data 22, 23 e 24 Aprile 2013 è stato effettuato il sopralluogo nell'area interessata dalla realizzazione dell'opera proposta;

**CONSIDERATO** altresì che, in data 4 luglio 2013 con nota DVA-2013-15731 del 4/7/2013, la DVA ha trasmesso al Proponente la richiesta di integrazione delle informazioni necessarie ai fini della valutazione degli impatti derivanti dall'opera in progetto;

**CONSIDERATO** che con nota prot. CTVA-2014-2902 del 21/08/2014, la CTVA ha acquisito la risposta alla richiesta di integrazioni pervenuta da parte del proponente, dopo successive richieste e concessioni di proroga per la stesura delle stesse (nota del 27/02/2014 prot. DVA-2014-0005217 sospensione del procedimento di 150 giorni per la consegna della documentazione integrativa; nota del 14/10/2013 prot. DVA-2013-0023253 sospensione del procedimento di 120 giorni per la consegna delle integrazioni; nota del 28/08/2013 (prot. DVA-2013\_0019708) sospensione di 45 giorni per la consegna di integrazioni). Di tali integrazioni si è dato avviso al pubblico su 'Libero', sul 'Quotidiano di Sicilia' e 'La Sicilia' in data 1° agosto 2015. Il termine per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico è decorso, quindi, il 30/09/2014;

**CONSIDERATO** altresì che con nota prot. CTVA-2015-722 del 5/3/2015 il Proponente ha presentato integrazioni volontarie volte a superare le incompatibilità dell'opera con il PTP della Provincia Regionale di Caltanissetta. Di tali integrazioni si è dato avviso al pubblico sul Corriere della sera e sul Quotidiano di Sicilia in data 17/3/2015. Il termine per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico è decorso, quindi, il 16/5/2015;

**CONSIDERATO** che, con nota CTVA-2015-2819 del 26/08/2015 il Proponente ha ulteriormente integrato la documentazione presentata, al fine di valutare e controdedurre le osservazioni pervenute a valle della integrazione di cui alla nota prot. CTVA-2014-2902 del 21/08/2014, nelle varie fasi di integrazione della documentazione in modo da tenere conto delle alternative di tracciato proposte o individuate in momenti successivi dell'iter istruttorio;

**CONSIDERATO** altresì che, il Proponente con nota CTVA-2015-3683 del 29/10/2015 ha fornito ulteriori integrazioni e valutazioni circa gli impatti sulle aree SIC/ZPS derivanti dalle modifiche di tracciato proposte, nonché ulteriori chiarimenti sui calcoli dei campi elettromagnetici;

**CONSIDERATO** infine che il Proponente, con nota CTVA-2015-4278 del 09/12/2015, ha fornito una sintesi degli studi e analisi effettuati con riferimento all'avifauna.

**PRESO ATTO** che, ad oggi, risultano pervenute osservazioni da parte del pubblico pervenute prima e dopo l'integrazione di cui alla nota prot. CTVA-2014-2902 del 21/08/2014;

**CONSIDERATO** che, in termini generali, le osservazioni pervenute sono, per la gran parte, relative alla interferenza potenziale del tracciato con proprietà agricole;

**CONSIDERATO** altresì che la determinazione dei corridoi e delle fasce di fattibilità è stata oggetto di una lunga fase di concertazione con gli Enti interessati dall'opera durata circa 4 anni e che tale fase si è conclusa con la sottoscrizione del Protocollo di Intesa con la Regione Sicilia e le Provincie e Comuni il 07 settembre 2011;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il vincolo di servitù da elettrodotto non distoglie i terreni dalla produzione agricola o dal pascolo a cui sono adibiti eccetto che nell'area di base di ciascun sostegno (mediamente 15x15 m ovvero 0.0225 Ha per sostegno);

**VALUTATO** che il livello di progettazione a cui viene condotta la Valutazione di Impatto Ambientale è quello definitivo e che modifiche possono essere apportate, seppur di entità limitata e, comunque, non peggiorative degli impatti ambientali valutati con il presente parere, a meno di una nuova procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e che, pertanto, ove tecnicamente fattibile, nell'ambito della fascia di fattibilità concertata con i Comuni il Proponente può identificare ottimizzazioni in merito al posizionamento dei sostegni al fine di minimizzare il disturbo potenzialmente arrecato;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'osservazione dell'Ing. Salvatore Miositis (RG), Prot TRISPA/A20120006254, assunta al protocollo con l'integrazione di cui alla nota CTVA-2014-2902 del 21/08/2014 proprietario dei fondi (catasto terreno f4, particelle 96-97-104-151-232) e dell'immobile per civile abitazione (catasto urbano f4 particella 233) ubicati nel Comune di Chiaramonte Gulfi, lo stesso presenta opposizione all'opera in progetto in quanto:

- il traliccio n. 2 ricade all'interno della sua proprietà e nelle vicinanze dell'immobile in cui lo scrivente e la propria famiglia dimorano per lunghi periodi durante il corso dell'anno
- le particelle menzionate sono già attraversate da un elettrodotto esistente.

**CONSIDERATO** che il Proponente sottolinea che gli impatti potenziali riferiti all'esposizione a campi elettromagnetici dell'immobile per civile abitazione (catasto urbano f4 particella 233) sono inferiori rispetto ai limiti di legge e agli obiettivi di qualità (3µT, rif documento RGGR11001BGL00132) di cui al DPCM 8 Luglio 2003 sulla base dei calcoli effettuati, tenendo conto sia dell'elettrodotto in progetto che degli altri elettrodotti presenti; e che per quanto riguarda gli impatti sull'ambiente acustico, l'impatto derivante dall'effetto corona, come riportato nel prosieguo del presente parere che il Valore Limite di Emissione in classe I pari a 35 dB (come da normativa vigente), per l'elettrodotto in progetto, tale valore si registra ad una distanza dai conduttori pari a 27 metri e che la distanza del recettore particella 233 è pari a 30,43m;

**VALUTATO** che i calcoli riportati nella documentazione citata confermano quanto affermato dal Proponente circa l'esposizione a campi elettromagnetici;

**VALUTATO**, altresì, che per la fase di cantiere il disturbo sarà del tutto reversibile, temporaneo, e mitigabile e che per la fase di esercizio le considerazioni del Proponente siano condivisibili;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'osservazione di Giuseppe D'Amato Prot DVA-2013-4324 del 19/02/2013, che osserva, in termini generali che

- 1) *l'opera è fortemente impattante e lesiva del paesaggio*
- 2) *l'opera è fortemente impattante e rischiosa dal punto di vista ambientale e naturalistico in quanto il tracciato attraversa zone aride, colture, incolti, sottobosco con roveti, alberi ad alto fusto secchi, arbusti e aree boscate che offrono rifugio e alimentazione ad un discreto numero di specie di avifauna alcune delle quali dal valore naturalistico elevato*
- 3) *la zona interessata dal percorso dell'elettrodotto è particolarmente critica per la salute degli abitanti per cui è doveroso evitare l'introduzione di nuove fonti inquinanti*

- 4) *la parte orientale della Sicilia vive oggi la paura di vedere realizzato ed operante il MUOS, la potentissima struttura per le tele-comunicazioni della Marina Militare USA. La struttura militare nella quale il MUOS è in fase di completamento, è attualmente una fonte di inquinamento elettromagnetico grazie alle antenne esistenti e funzionanti.*

E che fa appello al "principio di precauzione" secondo cui va preferita la soluzione tecnica meno impattante per il territorio e i cittadini affermando la preferibilità dell'interramento dell'elettrodotto;

**CONSIDERATO** che il Proponente riporta le criticità esecutive legate all'interramento dell'elettrodotto, richiamando, in particolare, le problematiche legate alla sicurezza della rete nonché legate alla morfologia del territorio interessato, dal momento che questo è caratterizzato da un numero considerevole di zona a dissesto, numerosi dislivelli e eventuali sedi stradali percorribili per l'alloggiamento dei cavi sono rare, specialmente in alcuni tratti;

**VALUTATO** che, alla luce delle considerazioni del Proponente, nell'ambito del presente parere si tiene debitamente conto dei pareri degli Enti preposti alla salvaguardia del paesaggio nonché, ove necessario, sono individuate soluzioni che risolvano o minimizzino le criticità paesaggistiche dell'opera;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'osservazione di Antonio Sansone Santamaria Prot. DVA-2013-12930 del 4/6/2013 proprietario di terreni siti in Castronovo di Sicilia, interessati dal posizionamento dai tralicci 339, 340, 341, 342 e 343, terreni oggetto di coltivazione, che richiede lo spostamento dei futuri tralicci dal n. 339 al n. 343 dal terreno oggetto di coltivazione;

**CONSIDERATO** che il Proponente osserva che la richiesta di spostamento risulta percorribile perché comporta una alternativa che non modifica in maniera sostanziale l'impatto dell'opera sul territorio, non coinvolge ulteriori proprietari, ma rimane confinata nelle particelle di proprietà del Sig. Sansone ed inoltre consente di recare minor sacrificio alle proprietà interessate nello spirito dell'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775 e che, pertanto, ha presentato una alternativa al tracciato denominata 'Alternativa G';

**VALUTATO** che, in merito alla proposta "Alternativa G" le considerazioni del Proponente sono condivisibili;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le osservazioni Azienda Agricola La Greca Cammarata (AG) Prot. DVA 22246 del 18/09/2012, ribadite anche a seguito delle controdeduzioni del Proponente, ad acquisite al. Prot. DVA 13237 del 18/05/2015, il titolare dell'azienda agricola situata nel comune di Cammarata contrada Casabella, foglio 42 particelle 92, 97, 7, 8, 34, 76 chiede lo spostamento a valle della tenuta del futuro traliccio n. 319 al fine di *'minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico visto che il fondo in oggetto è un'area soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23 e limitrofo a vaste aree di interesse archeologico'* (ex D.lgs. 42/2004);

**CONSIDERATO** che il Proponente ha sottolineato che lo spostamento del sostegno n. 319 nella posizione suggerita, interesserebbe proprietà che non risultano nella titolarità dell'azienda agricola La Greca, distando circa 250 metri dai fondi nella titolarità dell'azienda;

**CONSIDERATO** che, tra le osservazioni, si sottolinea il pericolo per la salute umana derivante dall'esposizione ai campi magnetici per la vicinanza all'elettrodotto e che il Proponente chiarisce che il fabbricato della ditta dista oltre 220m dall'asse dell'elettrodotto a fronte di una DpA ampia circa 40 m per lato dall'asse linea e che, in totale, la DpA incide per meno del 5% la superficie della proprietà;

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** altresì che il vincolo di servitù da elettrodotto non distoglie i terreni dalla produzione agricola o dal pascolo a cui sono adibiti eccetto che nell'area di base di ciascun sostegno (mediamente 15x15 m ovvero 0.0225 Ha per sostegno);

**VALUTATO** che, sulla base degli elaborati cartografici, il posizionamento del traliccio appare ottimale con riferimento alla estensione della DpA;

**VALUTATO** che, posto che non si interessino fondi di altri proprietari e che si resti all'interno della fascia di fattibilità, ove esista una soluzione tecnicamente percorribile che non comporti impatti ambientali ulteriori rispetto a quelli valutati con il presente parere sia possibile valutare una ottimizzazione del posizionamento del sostegno n. 319 che determini minor sacrificio alle proprietà interessate nello spirito dell'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le osservazioni dell'azienda Azienda Agricola Di Salvo Rosellina di Petralia Sottana (PA) di cui al Prot DVA 23252 del 27/09/2012 nel quale si richiede lo spostamento del futuro traliccio n. 279 dai terreni della citata azienda in quanto *'comporterebbe un pregiudizio irreparabile alle valenze paesaggistiche ed ambientali dei luoghi (anche da lontano, e superato il borgo storico di Tudia, visibili e caratterizzati dalle tipiche coltivazioni di ulivo) nonché un danno enorme all'Azienda'*

**CONSIDERATO** che il Proponente ha individuato una alternativa al tracciato in progetto, denominata "Alternativa D" che allontana il tracciato di circa 500 metri dall'uliveto e consente di minimizzazione l'interessamento del fondo stesso senza coinvolgere aree adibite a "colture specializzate";

**CONSIDERATO** che, le osservazioni sopra riportate sono state ribadite anche nell'ambito delle osservazioni di cui al Prot DVA 31964 del 06/10/2014, sottoscritte anche da Caffarelli Fabio, Calì Calogero, Cascio Vincenzo, Chiara Saveria, Chiara Isabella, Di Dato Francesca, Gangi Barbara, Gangi Dante Giuseppe, Gangi Giuseppe, La Duca Antonino, La Duca Elisabetta, La Duca Letizia, La Duca Maria Orazia, La Duca Vincenzo, Macaluso Calogera Elvira, Macaluso Vittorio, Mancuso Salvatore, Mugavero Arcangelo Giuseppe, Puleo Santo, Sabatino Pietra, Trubia Palmiro, Trubia Santo, conducenti cumulativamente circa 1500 ha di terreno nelle contrade di Recattivo, Manca del Landro, Chibbò (Vicaretto) e Belici;

**CONSIDERATO** che relativamente a tali osservazioni il Proponente, nell'ambito delle integrazioni volontarie del con nota CTVA-2015-2819 del 26/08/2015, osserva quanto segue:

- *Il tratto di elettrodotto che va dai sostegni D1-D25 o dal 258-285 a cui gli scriventi si riferiscono si sviluppa per una lunghezza di circa 10km. I 24 deducenti citano complessivamente 419 differenti particelle coinvolgendo una fascia di territorio ampia oltre 3km rispetto all'asse del tracciato dell'elettrodotto. [...]*
- *Con la variante D, elaborata in occasione delle richieste d'integrazione da parte della commissione tecnica VIA, sono stati apportati dei miglioramenti al tracciato iniziale venendo incontro anche ad alcune delle osservazioni già fatte da alcuni degli odierni istanti (vedi Azienda Agricola Rosellina Di Salvo in cui il sostegno è stato eliminato dall'uliveto in cui ricadeva posizionando il nuovo sostegno D20 in un'area seminativa). Pertanto, ritenendo plausibile un proseguimento dell'autorizzazione secondo quest'ultimo tracciato, gli approfondimenti [...] riportati si sviluppano con particolare riferimento alla variante identificata con la lettera D.*
- *Dei 10 km circa di tracciato a cui il documento si riferisce, dei 24 deducenti e delle 419 differenti particelle citate su una superficie condotta dichiarata di 1500 Ha, l'elettrodotto ricade per circa 4,5 km sulle particelle degli scriventi, coinvolgendo 22 deducenti (Di Dato Francesca e Mancuso Salvatore non sono interessati dal tracciato dell'elettrodotto o dalla sua fascia) e 55 particelle, imponendo di fatto un vincolo di servitù da elettrodotto [...] su un'area di circa 23 Ha, ovvero circa 1.5 % della superficie condotta dagli scriventi. [...]*
- *Come riportato nell'elaborato DGGR10002BGL00133 revisione 01 "Planimetria Catastale con DpA - Proiezione al suolo della Fascia di Rispetto", la variante D nel tratto oggetto del presente documento interferisce solo con quattro strutture che ricadono all'interno della DpA (D1R, D2R, D3R, D4R). Come dimostrato nell'elaborato RGGR11001BGL00132 revisione 01 "Valutazione dei Campi Elettrico e Magnetico - Calcolo delle Fasce di Rispetto" tali strutture non sono recettori per la loro tipicità e tecnica di realizzazione con muri a secco (D4 è un pozzo, D3 volume di qualche metro quadro) nonché in parte diroccate e senza copertura (vedi D1 e D2).*

- Si prende atto che l'Azienda Gangi Dante Giuseppe ha in corso un progetto di diversificazione verso attività non agricole e che il Signor Gangi Dante Giuseppe dichiara di condurre nel comune di Castellana Sicula al foglio 46 le particelle 68 e 69, nel comune di Petralia Sottana al foglio 97 le particelle 42, 50, 51, 93, 94, 95, al foglio 106 le particelle 17, 18, 21, al foglio 115 le particelle 2, 3, 10, 18, 94, 109, 111, 114, 116, 124, 129, 197, 198, 199, 200, 204, 205, 206, 207, 208 e al foglio 116 le particelle 15 e 68. Tuttavia, come evidenziato alla Tavola 03 dell'elaborato DGGR10002BGL00234, le aree menzionate non interferiscono direttamente con l'asse del tracciato né sono in alcun modo interessate dalla Distanza di Prima Approssimazione.
- Infine al foglio 04 dell'elaborato DGGR10002BGL00234 si chiarisce che:
  1. il sostegno D17 all'interno della particella 43 del foglio 107 nel comune di Petralia Sottana ricade all'esterno dell'area adibita ad uliveto;
  2. il sostegno D20 è previsto che sia installato nella particella 32 del foglio 106 nel comune di Petralia Sottana in cui non risulta essere presente alcuna cultura arborea specializzata quale uliveto o noceto;
  3. La campata D20-D21 interessa la particella 2 del foglio 106 nel comune di Petralia Sottana in un'area marginale in cui non sono presenti noceti.
- Infine, in merito alle prescrizioni espresse dalla Soprintendenza dei Beni Culturali di Palermo con la nota 8227 del 7/12/2012 si fa presente che sulla base delle stesse sono state effettuate nuove analisi ed approfondimenti con la medesima Soprintendenza che hanno portato alla conferma dell'alternativa del tracciato così come rappresentata nelle integrazioni consegnate presso i ministeri il 24/02/2015

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, alla luce degli elaborati presentati, le considerazioni del Proponente siano condivisibili;

**CONSIDERATO e VALUTATO** tuttavia che, nell'ambito delle osservazioni di cui trattasi, si fa specifico riferimento ad un fabbricato tra i sostegni D18 e D19 possibilmente utilizzato oltre le quattro ore e che un'ulteriore verifica dedicata a tale struttura sia, pertanto necessaria;

**CONSIDERATO** che, i medesimi firmatari, hanno ribadito la propria opposizione al progetto diffidando il Ministero dell'ambiente a concludere il procedimento con il rigetto dell'istanza da parte del Proponente in ragione della impossibilità di valutare a quale tracciato il procedimento facesse riferimento alla luce delle varie alternative presentate in fase istruttoria e del protrarsi dei tempi istruttori oltre il limite dei 330 giorni individuato dalla legge;

**VALUTATO** che le alternative proposte sono state richieste in fase istruttoria al fine di migliorare l'inserimento dell'opera nel contesto ambientale interessato e che, almeno due di esse (Alternative 'D'/'M' e 'G'), come evidente da quanto sopra, sono state ipotizzate anche per ovviare alle osservazioni presentate dal pubblico durante il corso dell'istruttoria;

**VALUTATO** che l'individuazione delle alternative ambientalmente compatibili e la soluzione delle criticità individuate dagli Enti Pubblici che partecipano alla istruttoria ha determinato il protrarsi dei tempi istruttori esclusivamente al fine di individuare la migliore soluzione alla luce della complessità dell'opera in termini di estensione e di eterogeneità a valenza paesaggistica e ambientale dei territori interessati;

**PRESO ATTO**, altresì, che risultano pervenuti alla Commissione VIA i pareri espressi da alcuni degli Enti Locali coinvolti dalla realizzazione del Progetto, e che tali Enti si siano espressi come riportato di seguito:

- Provincia di Catania nota prot. 64979 del 07/09/2012 (acquisita con prot. DVA-2012-21472 del 07/09/2012 e con prot. CTVA-2012-3155 del 12/09/2012), parere positivo con prescrizioni;
- Provincia di Caltanissetta nota prot. 26986 del 22/11/2012 (acquisita con prot. DVA-2012-28819 del 28/11/2012 e con prot. CTVA-2012-4453 del 05/12/2012), parere positivo con prescrizioni;
- Soprintendenza per i Beni Culturali e il paesaggio della provincia di Caltanissetta note prot. 2550 del 02/10/2012 e prot. 5313 del 26/07/2013 (acquisite con prot. DVA-2013-18782 del 07/08/2013 e prot. n. CTVA-00\_2013-0002956 del 20/08/2013), autorizza per la parte di competenza le opere, ritenendo

*[Handwritten signatures and initials]*

*che le aree sopra evidenziate (ndr ambiti territoriali con livello di tutela 3) dovranno essere oggetto ad una più approfondita valutazione di compatibilità paesaggistica e subordina le opere ad alcune prescrizioni;*

- , Genio Civile della Provincia di Agrigento - Assessorato Infrastrutture e mobilità della Regione Sicilia nota prot. 443907 del 12/12/2012 (acquisita con prot. DVA-2014-28625 del 9/9/2014) rilascia parere idraulico favorevole di massima in alla realizzazione degli interventi in corrispondenza degli attraversamenti dei corsi d'acqua nel Comune di Cammarata e rimanda alle fasi successive per il rilascio del parere idraulico ai sensi del R.D. 523/1904;
- Provincia Regionale di Ragusa nota prot. 33367 del 06/10/2014 (acquisita con prot. DVA-2014-32119 del 7/10/2014), osservazioni sulle integrazioni;
- Ispettorato ripartimentale delle foreste della provincia di Caltanissetta - Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Sicilia nota prot. 84968 del 23/07/2015 (acquisita con prot DVA-2015-0020476 del 04/08/2015), parere favorevole di massima con riferimento alle varianti 'Torrente Vaccarizzo' dal sostegno 225 al 253, 'Recattivo-Belice-Cozzo Pirtusiddu' dal sostegno 257 al 311, 'Campo eolico Cozza Creta' dal sostegno 324 al 336;
- Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Enna nota prot. 4571 del 27/07/2015(acquisita con prot. DVA-2015-0022188 del 03/09/2015), parere favorevole con prescrizioni;
- Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo nota prot. 2310 del 18/09/2015 (acquisita con prot. DVA-2015-0023761 del 22/09/2015), parere favorevole con prescrizioni in merito alle varianti proposte da TERNA con note TRISPA/P20151645 del 24/02/2015 e TRISPA/P20158201 del 11/06/2015;

**VALUTATO** che la società proponente ha accolto la maggior parte delle richieste espresse dagli enti locali e dal pubblico che ha presentato osservazioni, apportando varianti o ottimizzazioni al progetto che era stato presentato con l'istanza iniziale;

**VALUTATO** altresì che i pareri trasmessi al MATTM-CTVA sono stati oggetto di attenta valutazione nel corso dell'istruttoria, e che di essi si è tenuto conto nella richiesta di integrazioni, nelle valutazioni della documentazione tecnica e nella definizione del quadro prescrittivo del presente parere;

**PRESO ATTO** che, alla data della stesura del presente parere, non risulta pervenuto il parere della Regione Sicilia;

**PRESO ATTO** che, ad oggi, non risulta altresì pervenuto alla Commissione Tecnica di Verifica di Impatto Ambientale VIA – VAS il parere di competenza del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

**CONSIDERATO** che il Proponente del progetto in esame è Terna Rete Italia SpA, Società del Gruppo Terna, che si occupa dell'esercizio, della manutenzione e dello sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale;

**CONSIDERATO** che, in base a quanto previsto dal "Disciplinare di Concessione" (D.M. del 20 aprile 2005), Terna, in qualità di Concessionaria delle attività di trasmissione e dispacciamento, persegue i seguenti obiettivi:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo;
- deliberare gli interventi volti a garantire l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione dell'energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli interventi di propria competenza;
- garantire l'imparzialità e la neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento per consentire l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- concorrere alla promozione, nell'ambito delle proprie competenze e responsabilità, della tutela dell'ambiente e della sicurezza degli impianti.

**CONSIDERATO** che l'opera oggetto del presente studio è finalizzata a creare migliori condizioni per il mercato elettrico e a migliorare la qualità e la continuità della fornitura dell'energia elettrica nell'area centrale della Regione Sicilia;

**CONSIDERATO** che l'opera oggetto della presente istruttoria, ovvero l'elettrodotto a 380KV che collega le



stazioni elettriche di Chiaramonte Gulfi (RA) e Ciminna (PA) segue un tracciato di lunghezza complessiva pari a 172,6 km, che si snoda attraverso sei delle nove province siciliane: Ragusa, Catania, Enna, Caltanissetta, Agrigento e Palermo, coinvolgendo 22 comuni;

**CONSIDERATO** che, sulla base del SIA, è, inoltre, prevista la realizzazione di opere connesse, come di seguito riassunte:

- Riassetto interno delle SE di Ciminna e Chiaramonte Gulfi: Entrambe le stazioni esistenti dovranno essere adattate all'ingresso del nuovo elettrodotto mediante la modifica o nuova installazione, all'interno del perimetro esistente delle stazioni elettriche, dei seguenti apparati elettromeccanici:
  - Stazione Elettrica di Chiaramonte Gulfi:
    - Allestimento di uno stallo esistente a 380 kV;
    - Prolungamento delle sbarre a 380 kV e realizzazione di un ulteriore stallo a 380 kV
  - Stazione elettrica di Ciminna:
    - realizzazione di 4 portali a 220 kV
    - collegamento con due terne di cavi a 220 kV Cu 2500 mmq interno alla stazione tra i portali e la sezione AIS 220 kV;
    - nuova sezione a 220 kV
    - nuova sezione di trasformazione.
- Risoluzione delle interferenze con elettrodotti esistenti:
  - variante all'elettrodotto esistente 150 kV Caltanissetta – Nicoletti: si prevede l'abbassamento dei conduttori in corrispondenza dell'attraversamento mediante la sostituzione da 2 a 6 sostegni;
  - variante all'elettrodotto esistente 150 kV Valguarnera – Assoro: si prevede l'abbassamento dei conduttori in corrispondenza dell'attraversamento con sostituzione da 1 a 3 sostegni;
  - variante all'elettrodotto esistente 150 kV Caltanissetta – Petralia
  - Ingressi stazione di Ciminna: varianti agli elettrodotti a 220 kV in doppia terna Ciminna – Partinico e Ciminna – Caracoli: intervento volto a modificare gli ingressi delle linee 220 kV per lasciare spazio all'ingresso dell'elettrodotto principale mediante realizzazione di 2 nuovi sostegni per ciascuna linea e demolizione di 10 sostegni esistenti.
  - ingressi stazione di Chiaramonte Gulfi: variante agli elettrodotti a 380 kV semplice terna Chiaramonte Gulfi – Paternò e Chiaramonte Gulfi – Priolo. L'intervento è volto a modificare gli ingressi delle linee 380 kV per lasciare spazio all'ingresso dell'elettrodotto principale.

**CONSIDERATO** che, l'elettrodotto di cui trattasi è incluso tra le opere previste nel Piano di Sviluppo della rete elaborato da TERNA per l'anno 2011;

**CONSIDERATO** che, durante la fase istruttoria, sulla base del sopralluogo, dei pareri degli enti locali e delle osservazioni del pubblico, il Proponente ha presentato una serie di varianti o ottimizzazioni del tracciato, al fine di superare le criticità ambientali e diminuire al massimo il disturbo arrecato alla popolazione e che tali avarianti saranno oggetto del presente parere;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda l'analisi della alternativa 'zero', ovvero la non realizzazione dell'opera proposta:

- la Sicilia è attualmente interconnessa con il Continente attraverso un unico collegamento a 380 kV in corrente alternata realizzato nel 1985 e dispone di un sistema di trasmissione primario costituito essenzialmente da 3 collegamenti a 380 kV, quali "Chiaramonte Gulfi – Priolo - Isab E.", "Paternò - Chiaramonte Gulfi" e "Paternò - Sorgente" oltre che da un anello a 220 kV che funge sia da sistema di trasmissione che sub trasmissione verso la rete di distribuzione. In relazione allo sviluppo degli impianti di generazione da fonte rinnovabile e alla ridotta affidabilità di talune porzioni di rete, sono sempre più frequenti i condizionamenti agli operatori nel mercato elettrico.
- Tali circostanze possono provocare problemi di limitazione di capacità produttiva, come nel caso del polo di Priolo, limitato a causa della carenza di infrastrutture elettriche tali da garantire la produzione in sicurezza della capacità di generazione. Inoltre a causa della mancanza di elettrodotti 380 kV tra la Sicilia Orientale e Occidentale si creano delle congestioni sulla rete a 220 kV causate dallo scambio di energia lungo l'asse ovest-est, tali da condizionare il mercato elettrico siciliano.

**CONSIDERATO** che, l'intervento si rende, pertanto, necessario al fine di:

- superare la sezione critica fra l'area orientale e l'area occidentale della Sicilia consentendo il trasferimento in sicurezza dell'energia prodotta dai poli di generazione limitata e lo scambio di potenza tra le due aree;
- garantire la connessione alla rete elettrica nazionale dei nuovi impianti di produzione, soprattutto da fonte rinnovabile, già autorizzati o in via di autorizzazione riducendo le limitazioni sulle produzioni attuali e future causate dalle congestioni e dai vincoli all'esercizio presenti nella rete a 380 kV e migliorarne la dispacciabilità;
- creare migliori condizioni per il mercato elettrico e a migliorare la qualità e la continuità della fornitura dell'energia elettrica nell'area centrale della Regione Sicilia. Il nuovo elettrodotto consentirà di ridurre gli attuali vincoli di esercizio delle centrali presenti nella parte orientale dell'isola, migliorando l'affidabilità e la sicurezza della fornitura di energia elettrica nella Sicilia occidentale, in particolare nella città di Palermo, inoltre permetterà, anche in relazione al previsto nuovo collegamento a 380 kV "Sorgente – Rizziconi", di sfruttare maggiormente l'energia messa a disposizione dalle nuove centrali della zona Sud, garantendo così una migliore copertura del fabbisogno isolano;

**CONSIDERATO** che, la mancata realizzazione dell'intervento comporterebbe:

- mancata potenza liberata sia da produzione più efficiente che da fonte rinnovabile, causando la produzione di energia da parte di impianti non competitivi e più onerosi. Come già precedentemente detto, in Sicilia esiste oggi il polo di produzione limitata di Priolo; in assenza del nuovo elettrodotto 380 kV "Chiaramonte G. - Ciminna", si creerebbe una ulteriore limitazione alla futura potenza termica disponibile sul 380 kV. In questo modo sarebbe necessario ricorrere all'utilizzo di produzione meno efficiente per far fronte alla richiesta del carico, con un evidente aumento dei costi del sistema elettrico dell'isola;
- rischio di disservizi: la realizzazione del nuovo collegamento a 380 kV garantirebbe degli evidenti benefici in termini di miglioramento della continuità e qualità del servizio di trasmissione sulla rete, per cui la mancata realizzazione del succitato elettrodotto a 380 kV si tradurrebbe in un peggioramento delle attuali congestioni presenti sulla rete AT nell'area compresa tra l'area sud-orientale e l'area occidentale della Sicilia;
- mancato risparmio economico per il sistema paese, in quanto la mancata realizzazione del nuovo collegamento a 380 kV non consentirà di risolvere le attuali congestioni sulla rete AAT e conseguentemente causerà un inevitabile approvvigionamento di energia nel MSD. I risultati che si attendono con la realizzazione del progetto vanno da una parte a limitare i vincoli (attuali e futuri) di utilizzo e gestione della rete, dall'altra ad incrementare la qualità della rete stessa, migliorandone le caratteristiche strutturali e l'efficienza.

**CONSIDERATO e VALUTATO** altresì che, l'opera in progetto è stata oggetto di Valutazione ambientale Strategica (Decreto DVA-DEC-2012-236 del 31/05/2012) e che tale elemento permette di considerare adeguatamente la variabile ambientale già in fase di pianificazione degli interventi, a monte della presentazione dei singoli progetti;

#### Quadro di Riferimento Programmatico

*Relativamente agli strumenti di tutela e pianificazione nazionale*

**CONSIDERATO** che il Programma operativo Interregionale per l'Energia interviene sulle Regioni Obiettivo "Convergenza" (Calabria, Campania, Puglia e Sicilia) si propone di aumentare l'energia consumata proveniente da fonti rinnovabili e migliorare l'efficienza energetica (coerentemente con gli obiettivi comunitari e nazionali in materia), promuovendo le opportunità di sviluppo locale, integrando il sistema di incentivi messo a disposizione dalla politica ordinaria, valorizzando i collegamenti tra produzione di energie rinnovabili, efficientamento e tessuto sociale ed economico dei territori in cui esse si realizzano;

**CONSIDERATO** che uno degli elementi fondamentali per la crescita degli investimenti nelle fonti rinnovabili di energia è la disponibilità di una rete di trasporto adeguata;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che l'opera in progetto non è in contrasto con gli obiettivi del citato Programma;

**CONSIDERATO** che, l'intervento è interessato per buona parte del suo tracciato dal vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23;

**CONSIDERATO**, altresì, che in base a quanto disposto dalla LR 14/2006 in ambiti sottoposti a vincolo idrogeologico dal R.D. n.3267 del 1923 il rilascio delle autorizzazioni/nulla osta è di competenza degli ispettorati ripartimentali delle foreste;

**CONSIDERATO** che, sulla base degli elaborati cartografici e delle relazioni presentate dal Proponente nell'analisi del quadro ambientale, si è tenuto conto anche degli aspetti legati al vincolo idrogeologico da RD n. 3267 del 1923 e che si rimanda al prosieguo del parere in merito a ciò;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, sulla base dell'elenco delle autorizzazioni fornito dal Proponente con nota CTVA-2015-3686 del 29/10/2015 gli Ispettorati Ripartimentali delle Foreste di Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna hanno dato il loro parere favorevole, ma che mancano ancora i pareri delle province di Palermo e Ragusa;

**CONSIDERATO** che, relativamente alle aree vincolate ai sensi della legge 1497 del 29 giugno 1939 (Protezione delle bellezze naturali) così come rappresentata nelle Linee Guida del Piano Paesistico, i sostegni che ricadono in esse sono i seguenti: 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242;

**CONSIDERATO** che relativamente ai vincoli del Dlgs 42/2004 art. 142, il proponente afferma che i sostegni del tracciato originario interessano i seguenti vincoli:

- territori contermini ai Laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m della battigia (art.142 lett. b del Dlgs 42/2004): sostegni N°188 e 189
- territori coperti da boschi e foreste (art. 142 lett. g del Dlgs 42/2004): sostegni N° 38, 39, 40, 41, 48 e 49
- fiumi i torrenti e i corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150m ciascuna (art. 142 lett. c del Dlgs 42/2004):

4	48	82	109	189	242	299	319	340	417
10	53	83	112	190	243	301	320	359	420
14	54	84	113	194	244	302	321	360	421
24	55	85	114	199	245	303	322	361	
35	62	86	119	213	246	304	323	376	
36	64	87	120	214	247	305	325	377	
39	65	88	122	215	250	306	326	386	
40	68	89	132	219	252	307	327	387	
41	69	90	133	221	253	308	330	393	
42	72	93	151	222	285	309	331	394	
43	73	94	158	236	292	310	332	395	
44	78	95	160	237	293	314	333	396	
45	79	97	174	238	296	316	334	403	
47	81	98	184	240	297	317	336	404	

**CONSIDERATO** che in merito alle interferenze con le aree sottoposte a vincolo ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e smi, il proponente ha proposto alcune varianti progettuali, descritte nel quadro progettuale, al fine di ridurre le interferenze con le aree vincolate.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le aree a vincolo archeologico, nessuno dei sostegni dell'opera in progetto ricade in aree soggette a tale vincolo, anche a seguito delle modifiche progettuali;

*Relativamente agli strumenti di tutela e pianificazione regionale*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il Documento Unitario di Programmazione della politica regionale 2007-2013, adottato dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 206 del 23 giugno 2010 che rappresenta lo strumento di integrazione programmatica dei diversi Piani e Programmi (Comunitari, Nazionali e Regionali) attuati o da attuarsi sul territorio regionale e i cui obiettivi generali di sviluppo sono:

1. Migliorare le condizioni di attrattività del contesto economico e socio-culturale regionale per innalzare la competitività e per accrescere la qualità della vita e il benessere dei cittadini;

2. Tutelare e valorizzare l'ambiente e promuovere la diversificazione sostenibile dell'offerta del settore energetico;
3. Potenziare la produttività e la competitività del sistema produttivo regionale, soprattutto attraverso l'aumento della capacità innovativa e la diffusione della società della conoscenza;
4. Promuovere la coesione sociale, la crescita dell'occupazione, la qualificazione delle risorse umane e la riduzione degli squilibri del mercato del lavoro regionale, con particolare attenzione alle fasce deboli.

**CONSIDERATO** che l'opera non presenta profili di incompatibilità rispetto agli obiettivi del Piano;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda il Programma Operativo Regionale Sicilia 2007-2013, l'opera in progetto è coerente con le strategie e programmi operativi del POR-2007/2013 e nello specifico con le strategie di sviluppo previste dall'Asse 2 'uso efficiente delle risorse naturali'. La strategia di sviluppo consiste nel raggiungimento del seguente obiettivo globale d'asse: *"Garantire adeguati livelli di servizio nel settore delle risorse naturali attraverso un aumento di efficienza in un'ottica di sostenibilità e di difesa/prevenzione del rischio"*.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la pianificazione paesaggistica regionale la regione Sicilia ha approvato con D.A. N.6080 del 21 maggio 1999 le Linee Guida del Piano Paesaggistico regionale, che individua e suddivide il territorio regionale in ambiti paesaggistici, per i quali dovranno essere redatti i Piani Paesaggistici d'Ambito; le linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale definiscono fondamentalmente i seguenti obiettivi:

- a) la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- b) la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- c) il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

**CONSIDERATO** che, tali Linee Guida, in assenza dei piani Paesaggistici delle Province di Palermo ed Enna rimangono di riferimento in merito alla valutazione della coerenza dell'opera con gli obiettivi di tutela paesaggistica regionale;

**CONSIDERATO**, tuttavia, che, per quanto riguarda la Soprintendenza per i Beni culturali e Ambientali della Provincia di Palermo, questa ha espresso il proprio parere positivo con prescrizioni con nota Prot. 8227/IX del 7/12/2012, acquisita con l'integrazione del 2014;

**VALUTATO** che tali prescrizioni, tenute in considerazione durante l'elaborazione delle integrazioni documentali riguardano:

- La delocalizzazione dei sostegni 361 e 362 rispetto alla collina della Casa Savochetta;
- Realizzazione di saggi archeologici sul Cozzo Intronata, dove era prevista la collocazione dei sostegni 368 e 369 e, in contrada Ciaramita, area di posizionamento del sostegno n. 407;
- Tutte le movimentazioni di terreno dovranno essere seguite da un archeologo

Per quello che riguarda l'art. 152 del D. Lgs. 42/2004:

- Lo spostamento dei sostegni 267, 268, 269, 270, 271, in prossimità del Torrente Landro, che andranno disposti lungo l'allineamento determinato dai sostegni 266 e 272;
- Sia eseguita la delocalizzazione dei sostegni 288, 289, 290, 291 in modo da posizzarli a oltre un kilometro dalla collina del Santuario del Bilici e dalle case Vicaretto;
- Delocalizzazione dei sostegni in prossimità del Borgo Recattivo a distanza non inferiore a un kilometro dall'abitato
- Vengano adottate le misure per prevenire la morte dell'avifauna
- Prescrizioni varie per la mitigazione degli impatti paesaggistici in fase di cantiere

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la Soprintendenza per i Beni culturali e Ambientali della Provincia di Enna, questa ha espresso il proprio parere positivo con prescrizioni con nota Prot. 3628 del 21/12/2012, acquisita con l'integrazione del 2014 sul tracciato originario;

**VALUTATO** che tali prescrizioni, tenute in considerazione durante l'elaborazione delle integrazioni documentali riguardano:

- La previsione di lunghe campate per limitare l'impatto percettivo e limitare l'impatto paesaggistico dell'infrastruttura nelle zone archeologiche di Belmontino, Masseria Giresi, Castello Gresti, Contrada Cuticchi, Cozzo Stella, C.da Rossi, Serra Campana, Monte Altesina, Monte Giulfo, C. da Parcazzo Case Gazzana, Vallone Calcarella, c.de Destra e Foresta, Valle del Coniglio, Realmese, Contrada Gaspa, Rocca Danzese e nell'area circostante il Lago Nicoletti;
- Esecuzione di una campagna di saggi e di esplorazioni archeologiche tra i sostegni 169 e 171 del tracciato originario che potranno determinare eventuali varianti;
- Esecuzione degli scavi durante i lavori seguite da archeologi specializzati e sotto la supervisione della Soprintendenza
- Evitare il deposito del materiale in esubero da scavo in aree soggette a vincolo paesaggistico;
- Nelle zone a vincolo paesaggistico minimizzare le aree di cantiere;
- Raccomandazioni sui ripristini vegetazionali;

**CONSIDERATO** che in merito ai Piani paesaggistici d'Ambito il proponente afferma che risultato adottati e in corso di approvazione i seguenti Piani, interessati dall'opera in progetto: il Piano Paesaggistico della provincia di Caltanissetta ed il Piano Paesaggistico della provincia di Ragusa, mentre sono in fase di concertazione istituzionale i Piani Paesaggistici relativi alla provincia di Palermo, di Enna, di Catania;

**CONSIDERATO** che i sostegni che ricadono nel territorio della provincia di Ragusa sono cinque e nello specifico i sostegni n 1/a 1/b -2 -3 - 4;

**CONSIDERATO** che il Proponente ha effettuato una dall'analisi dei livelli di tutela del territorio, sulla base di Sito WEB ufficiale del Dipartimento regionale dei beni culturali e della identità siciliana;

**CONSIDERATO** che in merito al Piano paesaggistico della provincia di Ragusa (Ambiti n. 15, 16 e 17) il proponente afferma che si rileva un unico sostegno (n.4) lungo il margine di un'area di tutela di secondo livello "3b Paesaggio seminaturale del fiume Dirillo, Cava Scura, Biddine e Torrente Mazzaronello. Aree archeologiche comprese", dove tra le attività non consentite risulta... "realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinate all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti";

**CONSIDERATO** che l'area interessata dall'opera in progetto ricade interamente nell'unità di paesaggio locale 4 "Piana di Acate, Vittoria e Comiso" con il solo sostegno 4 che lambisce il confine esterno della unità di paesaggio locale 3b "Valle Alto Dirillo";

**CONSIDERATO** che sulla base delle immagini fotografiche presentate dal Proponente delle aree di futura localizzazione dei sostegni 1-a, 1-b, 2, 3 e 4 si evince l'uso agricolo del territorio interessato, come confermato dalla seguente tabella che scaturisce dai sopralluoghi effettuati:

Numero dei sostegni	Uso del suolo da sopralluogo
1/b	Oliveti
1/a	Vigneti
2	Oliveti
3	Oliveti
4	Oliveti

**CONSIDERATO** che, anche alla luce del parere della Provincia regionale di Ragusa acquisito al prot. DVA-2014-32119 del 7/10/2014, il posizionamento e la tipologia del sostegno n. 4 debba essere valutata alla luce dei livelli di tutela delle aree prospicienti.

**CONSIDERATO** che in merito al Piano paesaggistico della provincia di Caltanissetta, si ravvisa una criticità del tracciato originariamente proposto con il quadro normativo del Piano, orientato ad assicurare la salvaguardia dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi diffusi e ad assicurare la fruizione visiva degli scenari e

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*

dei panorami. Negli ambiti sottoposti a livello 2 di tutela sono, infatti, vietati i tralicci e le antenne per telecomunicazioni, negli ambiti di tutela 3 sono vietati anche infrastrutture e reti;

**CONSIDERATO** che il proponente, con la nota CTVA-2015-722 del 5/3/2015, ha presentato alcune alternative di tracciato volte a superare le incompatibilità dell'opera con il Piano Paesaggistico della Provincia Regionale di Caltanissetta e che tali alternative saranno analizzate nei quadri di riferimento progettuale e ambientale nel prosieguo del presente parere. In particolare:

- Torrente Vaccarizzo (alternativa L): i sostegni da L4 a L19 sono posizionati in modo da evitare zone soggette ai vincoli delle aree di tutela 2 e 3 del PTP della provincia di Caltanissetta.
- Recattivo – Belice – Cozzo Pirtusiddu (alternativa M): i sostegni da M11 ad M19 sono posizionati in modo da evitare zone soggette a vincolo, in particolare le aree di tutela 3 del PTP della provincia di Caltanissetta.
- Campo eolico – Cozzo Creta (alternativa N): sostegni da N2 ad N7 sono posizionati in modo da evitare zone soggette ai vincoli delle aree di tutela 2 del PTP della provincia di Caltanissetta.

**PRESO ATTO**, che alla luce del verbale dell'incontro tra la società Terna Rete Italia e la Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Caltanissetta acquisito con nota prot. CTVA-2015-722 del 5/3/2015, le alternative progettuali di cui alla medesima nota "*possono consentire la risoluzione delle problematiche evidenziate con la nota prot. n.7857/7 del 27/11/2014*" sollevate dalla Soprintendenza in merito alla compatibilità con il Piano Territoriale Paesistico;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il Piano Energetico e Ambientale Regionale che costituisce il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che assumono iniziative in campo energetico nel territorio di riferimento e che contiene gli indirizzi, gli obiettivi strategici a lungo, medio e breve termine, le indicazioni concrete, gli strumenti disponibili, i riferimenti legislativi e normativi, le opportunità finanziarie, i vincoli, gli obblighi e i diritti per i soggetti economici operatori di settore, per i grandi consumatori e per l'utenza diffusa;

**CONSIDERATO** che l'opera in esame risulta essere intervento nodale di fondamentale importanza per lo sviluppo concreto delle Azioni del Piano Energetico Regionale così come si evince dal paragrafo 3.4 del PERS sullo sviluppo della produzione elettrica da energia eolica in Sicilia, dal momento che tale paragrafo individua i fattori critici che limitano la diffusione della generazione elettrica da eolico, tra i quali la necessità di ammodernamento della rete di distribuzione, citando, tra gli interventi, proprio la realizzazione dell'elettrodotto Chiaramonte Gulfi – Ciminna, oggetto della presente procedura;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il Piano Regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio, questo rappresenta lo strumento di pianificazione dell'attività estrattiva delle sostanze minerali di II categoria per la Regione Siciliana che definisce orientamenti ed indirizzi rivolti agli operatori del settore ed agli Enti competenti nelle funzioni di programmazione, governo e controllo delle attività estrattive, finalizzati a conseguire obiettivi specifici di sviluppo sostenibile;

**CONSIDERATO** che il progetto non appare interferire con il piano cave, non andando ad attraversare aree destinate all'escavazione. In comune di Petralia Sottana si lambisce un'area di secondo livello, coincidente con un ambito di ex cava, per il quale il comune con il PRG ha dato indicazioni di riqualificazione ambientale;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il Piano di Assetto idrogeologico, l'opera in esame interessa diversi bacini idrografici ricompresi nel PAI della Regione Sicilia, in particolare:

- Bacino idrografico del fiume Acate,
- Bacino idrografico del fiume Imera,
- Bacino idrografico del fiume Platani,
- Bacino idrografico del fiume San Leonardo (PA),
- Bacino idrografico del fiume Simeto,
- Bacino idrografico del fiume Torto

**CONSIDERATO** che l'analisi condotta nel SIA circa l'interferenza dell'opera con le aree PAI, ha permesso di definire che il 95,3% dei sostegni ricade in aree esterne ai dissesti segnalati dal P.A.I. Per il restante 4,7 % i sostegni ricadono in queste tipologie di pericolosità:

- PF1 pericolosità da frana moderata;
- PF2 pericolosità da frana media;
- PF3 pericolosità da frana elevata.

**CONSIDERATO** che nessun sostegno ricade in aree PF4 Pericolosità da frana molto elevata e che due sostegni ricadono in 7 e 409 risultano in classe P0, pericolosità da frana bassa;

**CONSIDERATO** che il PAI prevede che nelle aree PF1 e PF2 è permessa la costruzione a patto che siano effettuate delle verifiche geomorfologiche e che nelle aree PF3 è permessa la costruzione previa messa in sicurezza dei versanti;

**CONSIDERATO** che i sostegni dell'opera in progetto non ricadono in aree di esondazione individuate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico;

**CONSIDERATO** che, nell'ambito della risposta alla richiesta di integrazioni il proponente ha dettagliato l'analisi riguardante i sostegni 108 e 109, in merito al loro particolare posizionamento, chiarendo che i sostegni 108 e 109 (progetto proposto) risultano esterni alle aree a pericolosità idraulica (PI) indicate dal PAI e che i sostegni B3 e B4 (alternativa di tracciato proposta) risultano anch'essi esterni alle aree a pericolosità idraulica (PI);

**CONSIDERATO** che nelle fasi successive della progettazione dell'opera dovrà essere definito il posizionamento esatto dei sostegni e che, posto che le soluzioni progettuali siano conformi rispetto a quanto richiesto dal PAI, non si ravvisano incompatibilità dell'opera rispetto al piano analizzato;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda il Piano Regionale per la Programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, la regione Sicilia non dispone ancora di un Piano regionale antincendio boschivo, ma solo di un documento propedeutico, denominato "Proposte Operative Per La Prevenzione Degli Incendi Boschivi";

**CONSIDERATO** che, indipendentemente dallo stato di avanzamento dello strumento di pianificazione, con riferimento alle interazioni dell'opera con il Piano, *"il tracciato della linea in progetto non attraversa zone boscate percorse da incendi"* e che, per quanto riguarda l'interessamento di aree boschive si rimanda al quadro di riferimento progettuale e ambientale;

*Relativamente agli strumenti di tutela e pianificazione provinciale*

*Piani territoriali provinciali*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la Provincia di Ragusa, a livello regionale è stata la prima ad attivarsi e la sua esperienza è stata significativa anche per le altre province essendo stato assunto come "progetto pilota" dalla stessa regione per la definizione dei contenuti e delle procedure relative alla pianificazione provinciale;

**CONSIDERATO** che il PTP di Ragusa non affronta in modo specifico il tema energetico, pur auspicando la formazione di una agenzia provinciale per l'energia. In considerazione dell'importanza data alla componente geologica e ambientale del piano, pur non ponendo direttamente vincoli sul territorio ma demandandoli alla pianificazione comunale, questi aspetti sono da valutare attentamente in tale sede. Non emergono criticità con il progetto dalla valutazione d'insieme del PTP;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la Provincia regionale di Catania, tra gli obiettivi esplicitati dal PTP c'è quello di conciliare lo sviluppo economico provinciale con la tutela dell'ambiente e del territorio. In particolare in campo energetico si prefigge il "miglioramento degli standard quantitativi di fornitura di risorse (energia elettrica e metano) per usi industriali e civili";

**CONSIDERATO** che, pur nel rispetto delle valenze naturalistiche e paesaggistiche, nonché delle situazioni di rischio idrogeologico, il piano non è in contrasto con interventi di razionalizzazione della rete di distribuzione dell'energia;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la Provincia regionale di Palermo, è stato redatto solo lo Schema di Massima che ha definito il dimensionamento e la localizzazione delle reti infrastrutturali riguardanti il “sistema della mobilità” e il coordinamento con le previsioni del “Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2009/11”. Tra i progetti inseriti nel Programma Triennale delle OO.PP. 2009/2011, nei comuni interessati dalla linea non sono elencati interventi contrastanti con il progetto. La ricorrenza di interventi in campo energetico, soprattutto fotovoltaico, evidenzia l'importanza data al potenziamento della risorsa energetica sul territorio;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la provincia di Enna, il primo documento di pianificazione provinciale pubblicizzato dalla provincia di Enna è lo “schema di massima” del 2002, successivamente integrato e aggiornato nel 2004, anche sulla scorta degli effetti prodotti dalla concertazione locale, ben documentati dalla provincia stessa;

**CONSIDERATO** che nell'ambito della richiesta di integrazioni, il Proponente ha richiesto lo stato di avanzamento del documento elaborato successivamente, ovvero il progetto definitivo (2008-2009), ma la Provincia interpellata ha confermato che tale documento risulta in fase di stesura. Nell'ambito di questa analisi, pertanto, si farà riferimento allo ‘schema di massima’ citato;

**CONSIDERATO** che, sia per quanto riguarda le strategie specifiche del PTP che degli strumenti messi a sistema dal piano provinciale, quali patti territoriali e contratti d'area, si riscontra una coerenza di fondo nell'obiettivo di rafforzare l'imprenditoria locale investendo sull'infrastrutturazione del territorio (quindi anche la distribuzione dell'energia) e che non si riscontrano criticità specifiche con tale piano;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la Provincia di Agrigento, il PTP persegue l'obiettivo del riequilibrio territoriale e della valorizzazione delle risorse territoriali peculiari della

**CONSIDERATO** che, tra le azioni esplicitate come fondamentali per il perseguimento dei propri obiettivi è citata l'attivazione di nuove fonti di energia con la riduzione progressiva della dipendenza dalle fonti tradizionali e l'ottimizzazione della distribuzione e consumo dell'energia e che, in questi termini, il progetto è coerente con il PTP;

*Relativamente agli strumenti di tutela e pianificazione comunale*

**CONSIDERATO** che i comuni territorialmente interessati dall'attraversamento della linea in progetto sono 22 e che, dal punto di vista urbanistico, la regolamentazione di tali territori è abbastanza diversificata;

**CONSIDERATO** che il progetto attraversa prevalentemente zone classificate come agricole dal punto di vista urbanistico nei vari Piani comunali, quindi prive di specifiche incompatibilità, pur nella varietà dei regimi normativi introdotti dalle Norme Tecniche dei vari strumenti. Per quanto riguarda invece il profilo paesaggistico, dove talvolta le norme introducono forme di inedificabilità per la tutela del paesaggio, si rimanda ai paragrafi relativi alla pianificazione regionale e provinciale del presente parere.

*Relativamente ai Siti Natura 2000 e alla Rete Ecologica*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda i siti della rete Natura 2000, il progetto non interessa aree ZPS e, a seguito delle modifiche di tracciato non interessa nemmeno aree SIC (il tracciato inizialmente proposto intercettava il SIC "Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)") e che per le considerazioni in merito agli ecosistemi e ai valori faunistici e vegetazionali si rimanda al quadro di riferimento ambientale del presente parere;

**CONSIDERATO**, altresì, che l'area presa in esame per l'intervento non interessa nessuna delle aree IBA siciliane, andando a collocarsi in territorio prevalentemente agricolo nel centro della regione;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la Rete Ecologica Regionale e provinciale, il progetto della sua definizione si trova ancora in una fase iniziale, concretizzata dalla realizzazione del Progetto Preliminare. Esso contiene: le Linee Guida per la realizzazione della Rete Ecologica Siciliana, le Geometrie della Rete, il Progetto Integrato Regionale (PIR) Rete Ecologica;

**CONSIDERATO** che, al fine di approfondire il tema delle connessioni ecologiche, nel SIA è stato elaborato e ricostruito uno schema strutturale della rete ecologica nell'area di progetto in cui sono state indicate le componenti principali della rete con riferimento al progetto preliminare regionale ed all'esperienza della Provincia Regionale di Enna, già in una fase più avanzata;



**CONSIDERATO** che gli interventi, limitati nel tempo e nello spazio (in quanto i sostegni verranno montati sul posto senza occupare aree esterne aventi dimensioni considerevoli), produrranno interazioni con la rete ecologica locale complessivamente limitate;

**CONSIDERATO** che, le interferenze con le connessioni ecologiche sono sostanzialmente dovute a:

- Sottrazione di habitat per superfici corrispondenti alle basi dei sostegni che, nel complesso, hanno dimensioni tali da non incidere sulla fruibilità dei corridoi ecologici;
- Presenza di nuova linea aerea, che non rappresenta un ostacolo per la fauna terrestre. La presenza di conduttori aerei e funi di guardia non rende i corridoi ecologici impermeabili per l'avifauna e, con appositi accorgimenti (es. posa dei dissuasori nelle tratte più sensibili), l'interferenza può essere adeguatamente mitigata.

**CONSIDERATO** che con una delle varianti al tracciato (variante L - Torrente Vaccarizzo), nessun sostegno interesserà direttamente aree centrali/core areas (infatti si eviteranno interferenze dirette con già citato il SIC ITA050002 'Torrente Vaccarizzo (Tratto terminale)');

**CONSIDERATO** che la linea fiancheggerà o attraverserà solo per brevi tratti e con scarsi elementi d'intrusione i corridoi ecologici locali costituiti dal corso dei fiumi Acate, Cornalunga, Salso e S. Leonardo;

**CONSIDERATO** che restando funzionali le connessioni ecologiche esistenti non si ritiene necessaria l'individuazione di ulteriori corridoi che surrogino i corridoi interferiti in quanto, in definitiva, l'intervento non costituisce un elemento impermeabile per la fauna;

**CONSIDERATO**, inoltre, che l'attuazione degli interventi di mitigazione previsti, (in particolare l'apposizione dei dissuasori sulle funi di guardia nei tratti maggiormente critici per il gruppo di specie potenzialmente più svantaggiato - costituito dall'avifauna), limiterà ulteriormente il disturbo causato (si faccia riferimento al quadro di riferimento ambientale per ulteriori dettagli);

**VALUTATO** in conclusione che, l'opera in progetto, anche alla luce delle alternative di progetto individuate durante la fase istruttoria risulta essere compatibile con il quadro programmatico analizzato.

Quadro di Riferimento Progettuale

**CONSIDERATO** che, per ottimizzare gli sforzi e raggiungere i migliori risultati nella scelta della localizzazione degli impianti elettrici è risultato necessario instaurare relazioni di collaborazione tra Terna e EE.LL., basate sullo scambio di dati e informazioni e finalizzate all'ottenimento di decisioni condivise;

**CONSIDERATO** che l'attività di concertazione con gli EE.LL., una volta definite le esigenze di sviluppo della rete elettrica nazionale, si svolge in due fasi successive, caratterizzate da un livello di dettaglio crescente in termini di progettazione e di enti rappresentanti il territorio:

- livello strutturale: in cui vengono elaborati i possibili "corridoi energetici", ipotesi localizzative che a parità di macroalternativa concordata a livello di schema elettrico, suggeriscono una soluzione per l'inserimento dell'intervento all'interno del territorio interessato;
- livello attuativo: in cui vengono individuate "fasce di fattibilità" all'interno del corridoio selezionato a livello strutturale.

**CONSIDERATO** che la metodologia per la definizione dei corridoi è basata sulla applicazione dei Criteri ERA (Esclusione, Repulsione, Attrazione), che si possono impiegare a livello strutturale e attuativo per individuare potenziali corridoi o fasce di fattibilità tramite analisi cartografiche e danno luogo a indicatori per la caratterizzazione e il confronto delle alternative. Di seguito se ne descrivono sinteticamente le caratteristiche:

- Esclusione: aree nelle quali ogni realizzazione di opere per la trasmissione dell'energia elettrica è preclusa.
- Repulsione: aree che è preferibile non siano interessate da interventi se non in assenza di alternative o in presenza di sole alternative a minore compatibilità ambientale, comunque nel rispetto del quadro prescrittivo concordato.

- **Attrazione:** aree da privilegiare per la localizzazione delle infrastrutture elettriche, quando possibile, previa verifica della capacità di carico del territorio.

**CONSIDERATO** che il complesso delle azioni ed analisi si è inquadrato nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e che, a tale scopo GR TN (ora TERNA) ha stipulato il 14 aprile 2004 un Protocollo di Intesa con la Regione Siciliana per la sperimentazione della VAS al proprio piano di sviluppo;

**CONSIDERATO** che sono stati condivisi i criteri ERA creando un tavolo tecnico con Regione e Provincie e che tali criteri sono stati formalizzati con Delibera n. 350 del 2 Agosto 2005 "Delibera Regionale sui criteri ERA";

**CONSIDERATO** che, successivamente, è stato siglato il 17 dicembre 2007 un Accordo Attuativo tra Regione Siciliana e Terna, perché quest'ultima fornisce alla Regione Siciliana la collaborazione tecnica necessaria all'individuazione dei corridoi energetici per la realizzazione dei nuovi collegamenti a 380 kV previsti nel PdS attraverso l'utilizzo dei criteri metodologici ERA (Esclusione, Repulsione, Attrazione), e all'avvio delle attività per la costruzione dell'Osservatorio Regionale per l'Energia, per la parte relativa alle materie di propria competenza;

**CONSIDERATO** che i criteri ERA adottati dalla Regione Sicilia sono:

Esclusione	
Aree di interesse militare	E1
Aeroporti – presenza avio superfici e zone di rispetto "rosse"	
Parchi e riserve naturali zona A	E2
Edificato urbano continuo (secondo analisi di uso del suolo)	
Aree di inedificabilità indicate negli strumenti urbanistici	
Beni paesaggistici con provvedimento amministrativo (già Legge 1497/39), art. 136 D.Lgs.42/2004	
Beni culturali (ex Legge 1089/39), art.10 D.Lgs. 42/2004	
Aree boschive naturali	E3
Superfici lacustri	
Aree franose e pericolosità geomorfologiche "Molto elevata" (P4) ed "Elevata" (P3)	E3
Aree esondabili a pericolosità idraulica "Molto elevata" (P4) ed "Elevata" (P3)	
Parchi e riserve naturali altre zone	E4
Aree soggette a vincolo ambientale di cui all'art. 142 del D.Lvo n.42 del 22.04.2004	
Altre aree boschive	
Repulsione	
Edificato urbano e nuclei abitati discontinui (secondo analisi di uso del suolo)	R1
Siti d'interesse comunitario (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS), zone IBA	
Corridoi Rete Ecologica	
Aree e/o elementi soggetti a vincoli PTPA previsti dal PTPR	
Aree storico-artistico-culturali, insiemi di beni architettonici ex Piani territoriali Paesistici d'Ambito	
Aree franose a pericolosità geomorfologia "Media" (P2), Moderata (P1) e "Molto bassa" (P0)	
Aree esondabili a pericolosità idraulica "Media" (P2) e "Moderata" (P1)	
Aree interessate da colture produttive in zone di valorizzazione del prodotto - Zone d.o.c.g	R2
Aree e/o elementi soggetti a direttive di cui ai PTPA previsti dal PTPR	
Aree interessate da colture produttive in zone di valorizzazione del prodotto - Zone d.o.c. e d.o.p.	
Attrazione	
Elementi naturali che favoriscono l'assorbimento visivo in assenza di insediamenti	A1
Corridoi energetici, tecnologici ed infrastrutturali esistenti (elettrodotti, strade statali, autostrade, ferrovie	A2
Aree industriali attrezzate, poli integrati di sviluppo, parchi tecnologici...	

**CONSIDERATO** che, i criteri selezionati si sono rivelati essenziali a identificare le aree idonee o meno per i suddetti interventi, ma è stato necessario apportare una modifica alla classificazione di tali criteri dal momento che il vincolo classificato come E2 che ricopre le aree interessate dal ex L. 1497/39 (legge sulla "Protezione delle bellezze naturali"), di fatto, impediva la realizzazione di qualsiasi intervento sulla rete di trasmissione elettrica;

**CONSIDERATO** che, pertanto, con Deliberazione n.165 del 16 luglio 2008, la Giunta Regionale di Governo della Regione Siciliana ha preso atto del declassamento del criterio ERA E2 (Vincolo stabilito mediante accordi di merito, in quanto la normativa non ne esclude l'utilizzo per impianti elettrici – ad es. urbano continuo) associato al vincolo paesaggistico relativo alle aree ex Galasso, classificate con provvedimento amministrativo

(art. 136 del D.Lgs. 42/2004), in E4 (Vincolo stabilito da accordi di merito - limitatamente al posizionamento di basamenti e/o strutture sulle aree in oggetto);

**CONSIDERATO** che le aree interessate da Corridoi della Rete Ecologica sono presenti tra i tematismi individuati dai criteri ERA adottati dalla Regione Siciliana, ma lo strato informativo non era all'epoca disponibile;

**CONSIDERATO** che Terna ha, formalmente condiviso con la Regione Siciliana e gli EELL la soluzione del corridoio preferenziale il 10.09.2008 e che la conclusione dell'attività di concertazione si è avuta con la sottoscrizione del Protocollo di Intesa con la Regione Sicilia e le Provincie e Comuni il 07 settembre 2011;

**VALUTATO**, pertanto, che il tracciato sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale era già frutto di una valutazione di tipo ambientale condivisa con gli Enti Locali e che, nell'ambito della presente procedura, con lo stesso spirito, si sono individuate possibili ottimizzazioni e varianti ulteriori che rendessero l'opera meglio inserita nel contesto ambientale e tenendo conto delle osservazioni dei portato di interesse;

**CONSIDERATO** che il tracciato proposto da TERNA con l'istanza di Valutazione d'impatto ambientale ha una lunghezza complessiva di 172,6 km e si snoda attraverso sei delle nove provincie siciliane: Palermo, Agrigento, Enna, Catania, Caltanissetta e Ragusa, attraversando il territorio di 22 Comuni.

**CONSIDERATO** che, per i dettagli del tracciato proposto con l'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale si rimanda agli elaborati cartografici di cui al sito web Portale per le Valutazioni Ambientali (<http://www.va.minambiente.it/it-IT>)

**CONSIDERATO** che, a seguito dell'analisi del tracciato proposto e del sopralluogo, si è richiesto al Proponente di analizzare le seguenti alternative/ottimizzazioni:

Sostegni	area/motivazione
da 39 a 41	Individuare e valutare soluzioni alternative migliorative di tracciato che permettano di minimizzare l'interferenza fisica e visiva con il boschetto di Mineo (es. spostare il sostegno 41 al di fuori dell'area boscata per evitare il taglio degli alberi e studiare il posizionamento del sostegno 39).
da 107 a 113	Individuare e valutare soluzioni alternative in modo da contenere l'altezza dei pali 108 e 109 e allontanare il palo 109 dall'area vincolata ai sensi dell'art. 142 lett. c del DPR 42/2004 ex. L. 431/85).
114	Individuare e valutare soluzioni alternative di tracciato al fine di minimizzare l'interferenza paesaggistica con la Torre di Albospina.
da 229 a 246	Individuare e analizzare alternative che permettano di spostare a nord il tracciato per evitare di interferire con il SIC ITA050002 "Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)". Verificare anche la possibilità di delocalizzare il cantiere base 3 il quale, nel caso di spostamento del tracciato, verrebbe a trovarsi dalla parte opposta rispetto al SIC.
da 250 a 275	Valutare soluzioni migliorative di tracciato al fine di evitare l'interferenza con l'area calanchiva (es. rettificando il percorso tra i sostegni 263-272) e permettere l'allontanamento del tracciato dall'area delle case Recattivo, nonché dai siti di interesse archeologico (ex Lgs. 42/2004).
277 300	Verificare e valutare alternative di tracciato al fine di evitare interferenza con il Santuario del Belice (rif. sostegno 290).
361	Verificare e valutare soluzioni migliorative di tracciato al fine di evitare il passaggio nell'area archeologica in cui è situata la collina con Casa Savochetta
393 alla stazione di Ciminna	Verificare e valutare alternative di tracciato migliorative, considerando il corridoio infrastrutturale esistente (delimitato dalla SS Palermo – Agrigento) al fine di mitigare il più possibile le interferenze con riferimento alla presenza del SIC ITA020024 "Rocche di Ciminna", all'area archeologica del borgo Ciaramita, alla spiccata valenza paesaggistica ambientale dell'area, e all'ambito fluviale del fiume Leonardo.

**CONSIDERATO** che, conformemente a quanto richiesto, il Proponente ha individuato una alternativa volta ad eliminare il disturbo con l'area del Bosco di Mineo (sostegni da 39 a 41);

**CONSIDERATO** che, conformemente a quanto richiesto, il Proponente ha individuato alternative di tracciato nelle aree del Fiume Gornalunga e della Torre Albospina, come di seguito descritto e per cui si riportano le valutazioni del proponente:

Sostegni	area/motivazione	Rif. TERNA	sostegni	Risultati
da 107 a 113	Fiume Gornalunga	B	da 106 a 113	<p><i>La variante è migliorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nonostante i valori rilevati per parte degli indicatori siano comparabili con quelli di progetto, la soluzione alternativa consente di allontanare il sostegno n. 109 dall'area vincolata ai sensi dell'art 142 lett. c del D.Lgs. 42/2004 ex L. 431/85, diminuendo l'interferenza visiva</li> <li>il sostegno n. 108 viene mantenuto all'esterno dell'area PAI</li> </ul>
114	Torre di Albospina	I	da 114 a 117	<p><i>La variante è peggiorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dal punto di vista paesaggistico in quanto, di fatto, non risulta maggiormente distanziata dal bene vincolato (Torre Albospina) rispetto al tracciato di progetto e, nel contempo, risulterà più vicina ad un nucleo di case sparse</li> <li>dal punto di vista ecologico, avvicinandosi al SIC ITA060001 "Lago Ogliastro"</li> </ul>

**VALUTATO** che, le valutazioni del Proponente per ambedue le varianti analizzate siano condivisibili;

**CONSIDERATO** che, conformemente a quanto richiesto, il proponente ha individuato una alternativa relativamente al passaggio del tracciato in corrispondenza del SIC ITA050002 "Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)", denominandola alternativa 'C', come di seguito mostrato:

Sostegni	area/motivazione	Rif. TERNA	sostegni	Risultati
da 229 a 246	Torrente Vaccarizzo	C	da 225 a 253	<p><i>La variante è migliorativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la soluzione alternativa consente di collocare il tracciato all'esterno dell'area del SIC ITA050002 "Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)" diminuendo l'interferenza ecologica</li> <li>il tracciato alternativo passerà a nord dell'area Natura 2000, sul versante vallivo in maggior parte già antropizzato</li> </ul>

**VALUTATO** che le valutazioni del Proponente siano condivisibili e la variante migliori l'inserimento dell'opera nel contesto ambientale;

**CONSIDERATO** che, al fine di superare le incompatibilità con il PTP della provincia di Caltanissetta, il proponente ha ipotizzato una ulteriore alternativa su questo tratto, denominata 'L' che evita l'interferenza con le aree di tutela 2 e 3 del PTP della provincia di Caltanissetta, inviata con nota prot. CTVA-2015-722 del 5/3/2015;

**CONSIDERATO** che, l'alternativa 'L' ha origine dal sostegno n. 225 del progetto in approvazione e si ricongiunge allo stesso più ad ovest, in corrispondenza del sostegno n. 253 e che:

- I sostegni L1, L2 ed L3 corrispondono ai sostegni C1, C2 e C3 dell'alternativa "C - SIC ITA050002 - Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)" presentata il 24 Luglio 2014 in risposta alle richieste di integrazione della CTVA-2013-2332 del 01/07/2013 (DVA-2013-15511 del 03/07/2013).
- I sostegni da L4 a L19 sono posizionati a nord rispetto all'alternativa "C", in modo da evitare zone soggette a vincolo (in particolare le aree di tutela 2 e 3 del PTP della provincia di Caltanissetta).
- I sostegni da L20 a L24 tornano a ricalcare l'asse dell'alternativa "C" e corrispondono ai sostegni da C22 a C26 (o comunque si discostano di poco dagli stessi).

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il tracciato risulta a maggiore distanza dal SIC ITA050002 "Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)", posto a circa m 340 dal confine esterno nel punto più vicino, contro i circa m 84 dell'alternativa "C";

**CONSIDERATO e VALUTATO** che dalla cartografia presentata dal proponente in allegato alle integrazioni di cui alla nota prot. CTVA-2015-722 del 5/3/2015, i sostegni L18, L19 e L20 sembrano situati sul limitare dell'area vincolata art. 142 lett c D.Lgs 42/2004 (fascia di rispetto per fiumi torrenti e corsi d'acqua e che i sostegni L22, L23 e L24 sono all'interno dell'area vincolata art. 142 lett c D.Lgs 42/2004 (fascia di rispetto per fiumi torrenti e corsi d'acqua). Il pilone L23, inoltre, sembra (in quel punto la cartografia non è chiara in quanto coperta dalla linea grafica del confine comunale) posizionato molto vicino al torrente e che pertanto, pur valutando positivamente la proposta di alternativa, la fase di progettazione successiva dovrebbe prevedere il posizionamento dei sostegni in modo da evitare le interferenze citate;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le richieste di valutazione alternative per evitare l'interferenza con l'area calanchiva e il santuario del Belice della tabella riassuntiva, il Proponente aveva individuato una alternativa denominata 'D' da 257 a 306 che dal punto di vista paesaggistico, si allontana dal borgo di Recattivo ed evita interferenze con l'area calanchiva, e altresì limita l'interferenza visiva con il Santuario del Belice (DVA-2013-15511 del 03/07/2013);

**CONSIDERATO** che, a seguito dell'interlocuzione con la Provincia di Caltanissetta, il Proponente ha ipotizzato una ulteriore variante su questo tratto di linea, codificata con la lettera "M", ha origine dal sostegno n. 257 del progetto in approvazione e si ricongiunge allo stesso più ad ovest, in corrispondenza del sostegno n. 311:

- I primi 33 sostegni dell'alternativa "M" corrispondono agli stessi sostegni dell'alternativa "D - Belice" presentata il 24 Luglio 2014 in risposta alle richieste di integrazione della CTVA-2013-2332 del 01/07/2013 (DVA-2013-15511 del 03/07/2013).
- I sostegni da M2 ad M10 sono posizionati a nord rispetto all'alternativa "D", in modo da evitare zone soggette a vincolo, in particolare le aree di tutela 3 del PTP della provincia di Caltanissetta.
- La campata tra i sostegni M5 ed M6 interseca il tracciato di progetto una prima volta tra i sostegni n.297 e n. 298.
- La campata tra i sostegni M9 ed M10 interseca il tracciato di progetto una seconda volta tra i sostegni n.302 e n. 303.
- Immediatamente dopo, la campata tra i sostegni M10 ed M11 interseca il tracciato dell'alternativa "D" tra i sostegni D42 e D43.
- I sostegni da M11 ad M19 sono posizionati a sud (oppure a sud-ovest) rispetto all'alternativa "D" ed al tracciato di progetto, in modo da evitare zone soggette a vincolo, in particolare le aree di tutela 3 del PTP della provincia di Caltanissetta.
- Il sostegno M20 si discosta di poco dal sostegno n. 310 del tracciato

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, sebbene la variante sia generalmente migliorativa, si rileva che i sostegni D26 e D27, sulla base della cartografia presentata, ricadano in zona vincolata ai sensi dell'art. 142 lett c D.Lgs. 42/2004 (fascia di rispetto per fiumi torrenti e corsi d'acqua) ma che, con piccole ottimizzazioni, i sostegni si possono posizionare al limite se non al di fuori dell'area vincolata;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la richiesta di allontanamento dalla Casa Savochetta, il proponente ha individuato una variante denominata 'E' per evitare il passaggio nell'area archeologica di 'Casa Savochetta';

Sostegni	area/motivazione	Rif. TERNA	sostegni	Risultati
361	Casa Savochetta	E	da 357 a 369	<p><i>La variante è migliorativa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nonostante i valori rilevati per parte degli indicatori siano comparabili con quelli di progetto, la soluzione alternativa consente di evitare il passaggio nell'area archeologica in cui è situata la collina con Casa Savochetta</li> </ul>

**CONSIDERATO e VALUTATO** che le valutazioni del Proponente siano condivisibili e che l'alternativa 'E' dai sostegni 357 a 369 sia migliorativa dal punto di vista dell'inserimento ambientale, con specifico riferimento ai beni archeologici;

**CONSIDERATO** che, subito prima del collegamento alla stazione di Ciminna, si è richiesto al Proponente una variante per permettesse di limitare le interferenze con l'area SIC ITA020024 "Rocche di Ciminna", provando a

sfruttare il corridoio tecnologico già esistente ed allontanandosi dal SIC, diminuendo altresì l'impatto paesaggistico;

**CONSIDERATO** che il Proponente ha presentato una variante, denominata variante 'F' che va dal sostegno 401 al 414;

**CONSIDERATO** che, secondo le valutazioni del proponente la variante è peggiorativa dal punto di vista paesaggistico, avvicinandosi all'abitato di Vicari ed interferendo con la fascia vincolata ai sensi dell'art. 142 lett. c del D.Lgs. 42/2004 del fiume S. Leonardo o tutt'al più comparabile dal punto di vista ecologico in quanto, pur allontanandosi leggermente da un'area al limite del SIC ITA020024 "Rocche di Ciminna" (valutata dal Piano di Gestione comunque a medio valore faunistico), interferisce maggiormente con il corridoio ecologico "lineare" del fiume S. Leonardo, percorrendolo longitudinalmente per un tratto più esteso. Inoltre si sovrappone ad un'area individuata quale "Stepping stone" della rete ecologica locale, anch'essa posta lungo il corso del fiume S. Leonardo. Dal punto di vista idraulico, aumentando il numero di sostegni che gravano sull'alveo attivo o sull'area golenale del fiume S. Leonardo;

**VALUTATO** che, sebbene la valutazione dei costi/benefici ambientali delle due soluzioni, ovvero tracciato originario e alternativa, non sia di semplice interpretazione, posta la realizzabilità tecnica dell'alternativa 'F' senza determinare fattori di rischio idraulico non compensabili, l'alternativa non determina l'apertura di nuova pista e la compromissione di territori non attualmente interessati da disturbi antropici, restando parallela al corridoio tecnologico già esistente e tracciato dalla strada SS 121;

**CONSIDERATO** che, con la nota CTVA-2015-722 del 5/3/2015 il Proponente ha altresì presentato una alternativa necessaria per evitare l'interferenza con le aree di tutela 2 del PTP della provincia di Caltanissetta nell'area "Cozzo Creta";

**CONSIDERATO** che il tratto di linea proposto quale alternativa, codificata con la lettera "N", ha origine dal sostegno n. 324 del progetto in approvazione e si ricongiunge allo stesso più ad ovest, in corrispondenza del sostegno n. 336:

- I sostegni da N2 ad N7 sono posizionati a sud (oppure a sud-ovest) rispetto all'asse di progetto, in modo da evitare zone soggette a vincolo (in particolare le aree di tutela 2 del PTP della provincia di Caltanissetta).
- I sostegni da N8 ad N10 sono posizionati in asse rispetto al tracciato di progetto.

**CONSIDERATO** che l'alternativa presenta uno sviluppo lineare inferiore rispetto al progetto (- 232 metri) oltre all'utilizzo di 2 sostegni in meno e che ciò si traduce in un minor utilizzo di risorse (movimento terra, calcestruzzo, acciaio ecc.) ed in un minor ingombro e sottrazione di suolo, oltre, a parità di condizioni al contorno, ad una minore incidenza visiva;

**CONSIDERATO**, altresì, che l'alternativa permette di superare l'interferenza rispetto alle aree di tutela 2 del PTP della provincia di Caltanissetta;

**VALUTATO**, pertanto, che l'alternativa proposta rende l'opera meglio inserita nel contesto ambientale esaminato;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la realizzazione dell'opera, per quello che riguarda la linea di collegamento, le fasi di realizzazione sono di seguito schematizzate:

FASE	DESCRIZIONE
Apertura cantiere	Approntamento del cantiere, controllo documentazione di progetto e verifica del tracciato, verifica di adempimenti previsti dalla specifica tecnica di appalto
Realizzazione fondazioni e montaggio sostegno	In questa fase verranno realizzate le fondazioni I sostegni verranno premontati nelle aree di cantiere base e ubicati nei micro cantieri dove si procederà all'assemblamento.
Tesatura della linea	Mediante l'utilizzo dell'argano e dell'elicottero si tesserà la linea. Per la realizzazione di questa fase si predispone un'opportuna area di cantiere denominata di linea.
Chiusura cantiere	Ritiro materiali dislocati nelle aree cantiere, controllo della documentazione di progetto, verifica e adempimenti previsti dalla specifica tecnica di appalto.

**CONSIDERATO** che l'insieme del "cantiere di lavoro" per la realizzazione dell'elettrodotto è composto da un'area centrale (o campo base o area di cantiere base) e da più aree di intervento (aree di micro-cantiere) ubicate in corrispondenza dei singoli sostegni.

- Area centrale o Campo base: area principale del cantiere, a cui si riferisce l'indirizzo del cantiere e dove vengono gestite tutte le attività tecnico-amministrative, i servizi logistici del personale, i depositi per i materiali e le attrezzature, nonché il parcheggio dei veicoli e dei mezzi d'opera. La realizzazione dell'elettrodotto prevede la suddivisione della linea in 6 lotti, all'incirca ogni 30 km. Per ciascun lotto è prevista la realizzazione di un campo base.
- Aree di intervento: sono i luoghi ove vengono realizzati i lavori veri e propri afferenti l'elettrodotto (opere di fondazione, montaggio, tesatura, smontaggi e demolizioni) nonché i lavori complementari; sono ubicati in corrispondenza del tracciato dell'elettrodotto stesso e si suddividono in:
  - Area sostegno o microcantiere - è l'area di lavoro che interessa direttamente il sostegno (traliccio / palo dell'elettrodotto) o attività su di esso svolte;
  - Area di linea - è l'area interessata dalle attività di tesatura, di recupero dei conduttori esistenti, ed attività complementari quali, ad esempio: la realizzazione di opere temporanee a protezione delle interferenze, la realizzazione delle vie di accesso alle diverse aree di lavoro, il taglio delle piante, ecc.

**CONSIDERATO** che il Proponente ha altresì individuato, in via preliminare, le aree in cui saranno posizionati i campi base al fine di meglio identificare i potenziali impatti dovuti alle attività ivi svolte, sebbene il loro posizionamento definitivo sia relativo alla successiva fase progettuale esecutiva;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, nell'ambito della risposta alla richiesta di integrazioni di cui alla nota CTVA-2014-2902 del 21/08/2014 relativamente al cantiere base 3, il proponente ha individuato una alternativa progettuale che prevede la localizzazione del cantiere in area non vincolata;

**CONSIDERATO** che i tempi di realizzazione dell'opera la suddivisione dell'opera in 6 lotti funzionali, ognuno dei quali consta della realizzazione di circa 70 sostegni (per un totale di 70 micro-cantieri); ogni lotto prevede poi l'installazione di un cantiere base per una distanza tra un cantiere e l'altro di circa 30 km;

**CONSIDERATO** che per ciascun lotto si prevedono 21 mesi di lavorazione;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda la realizzazione delle fondazioni, le tipologie di fondazioni individuate preliminarmente in questa fase di progettazione sono due:

- Fondazioni superficiali del tipo CR o con ancoraggi a tiranti;
- Fondazioni profonde del tipo pali trivellati o micropali.

**CONSIDERATO** che, sulla base delle analisi sul progetto definitivo del tracciato originario, il proponente prevedeva di realizzare, sulla base del progetto originario, il 30% circa di fondazioni profonde;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la realizzazione dei sostegni, una volta terminata la fase di realizzazione delle strutture di fondazione, si procederà al trasporto dei profilati metallici zincati ed al successivo montaggio in opera, a partire dai monconi già ammorsati in fondazione;

**CONSIDERATO** che i siti di cantiere per l'installazione dei sostegni saranno di dimensione media di norma pari a 30 x 30 m. In ogni caso, a lavori ultimati (durata circa 3-4 settimane per ciascuna piazzola) le aree interferite vengono ripristinate e restituite agli usi originari;

**CONSIDERATO** che per l'esecuzione dei tralici non raggiungibili da strade esistenti e/o piste provvisorie, ubicati in aree acclivi e/o boscate, non si esclude l'utilizzo dell'elicottero;

**CONSIDERATO** che per ogni sostegno o per gruppi di sostegni da realizzare con l'elicottero, viene individuata una piazzola idonea all'atterraggio dell'elicottero da utilizzare per carico/scarico materiali e rifornimento carburante;

**CONSIDERATO** che, sulla base dell'analisi di massima riportata dal proponente nel SIA, si riporta una suddivisione delle aree di sostegno in funzione della loro accessibilità:

	n° sostegni	percentuale
Pista di cantiere	363	86 %
Elicottero	59	14 %

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la posa e tesatura dei conduttori, l'individuazione delle tratte di posa, di norma 10÷12 sostegni (5÷6 km), dipende dall'orografia del tracciato, dalla viabilità di accesso e dalla possibilità di disporre di piccole aree site alle due estremità della tratta individuata, sgombre attrezzature di tiro (argani, freno, zavorre ecc.);

**CONSIDERATO** che lo stendimento della corda pilota, viene eseguito, dove necessario per particolari condizioni di vincolo, con l'elicottero.

**CONSIDERATO** che lo stendimento dei conduttori che avviene recuperando la corda pilota con l'ausilio delle attrezzature di tiro, argani e freno, dislocate, come già detto in precedenza alle estremità della tratta di stendimento, la cui azione simultanea, definita 'Tesatura frenata', consente di mantenere i conduttori sempre alti rispetto al suolo, alla vegetazione e dagli ostacoli;

**CONSIDERATO** che, infine, avviene la regolazione dei tiri e l'ammorsettatura;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda i ripristini ambientali, con la risposta alla richiesta di integrazioni, il Proponente ha dettagliato le tecniche di ripristino per singolo intervento delle aree dei cantieri e delle piste di accesso, specificando anche le essenze utilizzate nei diversi ambiti per i ripristini vegetazionali;

**CONSIDERATO** che, il territorio interessato dall'intervento, seppure molto vasto, ha caratteristiche ecologiche piuttosto uniformi. Nonostante ciò, è opportuno individuare diverse tipologie vegetazionali per le quali è possibile vi sia il ripristino. Le tipologie di vegetazione individuate sono le seguenti:

- Formazioni termo-xerofile di gariga, prateria e vegetazione rupestre (Thero-Brachypodietalia, Cisto-Ericetalia, Lygeo-Stipetalia e Dianthion rupicolae) - Corine Biotopes: 34.36 Pascoli termo-xerofili mediterranei e submediterranei; 34.5 Prati aridi mediterranei (Thero-Brachypodietea); 34.633 Praterie ad Ampelodesmos mauritanica; 34.634 Praterie ad Hyparrhenia hirta.
- Coltivi con aspetti di vegetazione infestante (Secalietea, Stellarietea mediae, Chenopodietea, ecc.); - Corine Biotopes: 34.81 Prati aridi sub-nitrofilo a vegetazione post-culturale (Brometalia rubentitectori).
- Arbusteti, boscaglie e praterie arbustate (Pruno-Rubion ulmifolii) - Corine Biotopes: 31.81 Mantelli arbustivi su suoli ricchi (Prunetalia; Pruno-Rubion p.).
- Formazioni forestali artificiali (boschi di Pinus, Eucalyptus, Cupressus, ecc.) - Corine Biotopes: 83.31 Rimboschimenti a conifere; 83.3113 Piantagioni di cipressi e ginepro; 83.322 Piantagioni di eucalipti.
- Formazioni forestali artificiali degradate (boschi degradati a Pinus, Eucalyptus, Cupressus, ecc.).

**CONSIDERATO** che per ciascuna tipologia, il Proponente ha individuato nel dettaglio le specie, con le rispettive frequenze, per le varie formazioni (erbacee, arboree ed arbustive) da ripristinare;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le tipologie di interventi previsti, gli interventi a verde, il Proponente richiama i principi e metodi dell'Ingegneria Naturalistica, ricondotti alle tipologie semplificate previste:

- impiego esclusivo di specie ecologicamente coerenti;
- finalizzazione degli interventi di rivegetazione alla funzione antierosiva dei suoli denudati di intervento;
- reinserimento paesaggistico strettamente legato all'impiego di specie locali in quanto si opera in ambiti extraurbani;
- valutazione delle possibili interferenze funzionali (es. sviluppo delle piante arboree con possibile interferenza con i conduttori);
- ottenimento di tali funzioni comunque legato alla ricostituzione di ecosistemi locali mediante impiego di piante autoctone riferite a stadi della serie dinamica della vegetazione potenziale dei siti di intervento;



vale il principio di ottenere il massimo livello possibile di biodiversità compatibile con la funzionalità strutturale e gestionale dell'opera;

**CONSIDERATO** che il Proponente prevede, altresì, per il primo quinquennio interventi periodici di manutenzione ed in particolare:

- irrigazione di soccorso per le prime due stagioni dalla messa a dimora, ove necessario;
- sfalci di pulizia e contro le infestanti per i primi tre anni;
- sostituzione delle fallanze e infoltimenti per i primi 3 anni;
- potature di irrobustimento per i primi 5 anni;

**CONSIDERATO** altresì che, riguardo gli impatti in fase di cantiere i medesimi saranno approfonditi e valutati nell'ambito del quadro di riferimento ambientale del presente parere;

**CONSIDERATO** che il Proponente ha, altresì, stimato il traffico indotto dalle attività di realizzazione dell'opera;

**CONSIDERATO** lo sviluppo lineare dell'intervento (172 km circa) e la già richiamata suddivisione in 6 lotti funzionali e che, quindi, la distanza media tra ciascun cantiere base sarà di circa 30 km e che le imprese affidatarie non si troveranno ad operare su micro cantieri contigui ma, anche in questo caso, sempre a qualche chilometro di distanza;

**CONSIDERATO**, pertanto, che il traffico indotto dalle attività presso ciascun lotto possa essere considerato separatamente, rappresentando di fatto, ogni lotto, un cantiere a se stante;

**CONSIDERATO** che nella tabella sottostante si riporta una stima del traffico indotto dalla attività presso ciascun microcantiere:

Attività	Da/a	Stima lunghezza media percorso	Mezzo impiegato - n° mezzi	N° viaggi - tempo riferimento
Carico carpenteria, morsetteria, materiale vario	Cantiere base/microcantiere ritorno e	10/15 km	Camion - 1	2 - 8h
Trasporto personale	Cantiere base/microcantiere ritorno e	10/15 km	Mezzi promiscui (furgone, pickup) - 2	1 - 8h
Trasferimento escavatore	Cantiere base/microcantiere successivamente dal microcantiere contiguo e	10/15 km 1 km	Autoarticolato - 1	1 - 7gg
Trasferimento autogru	Cantiere base/microcantiere ritorno e	10/15 km	Autogru - 1	1 - 7gg
Trasferimento sonda per pali/micropali dove previsto	Cantiere base/microcantiere successivamente dal microcantiere contiguo e	10/15 km	Autoarticolato - 1	1 - 7gg
Getto fondazioni	Impianto di betonaggio/microcantiere	20 km	Autobetoniera - 2	4 - 8h ogni 4gg

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, condividendo le considerazioni riportate dal Proponente nell'ambito della risposta alla richiesta di integrazioni, il traffico indotto dal cantiere si ritiene non significativo, sia per numero di mezzi utilizzati che per durata e percorrenza dei viaggi che per durata dei cantieri stessi; il traffico generato deriva quasi esclusivamente dal trasporto dei mezzi d'opera necessari sul cantiere, ad eccezione dell'attività di getto delle fondazioni e trasporto della carpenteria;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le opere connesse, sulla base delle integrazioni documentali di cui alla nota prot. CTVA-2014-2902 del 21/08/2014, queste comprendono:

- adeguamento della Stazione Elettrica di Ciminna (Intervento B);
- adeguamento della Stazione Elettrica di Chiaramonte Gulfi (Intervento C);

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'adeguamento della SE Ciminna, gli interventi previsti sono:

- Realizzazione di 3 portali a 220kV;
- Realizzazione di una nuova sezione a 220kV con isolamento in aria;
- 3 stalli linea;
- uno stallo per il parallelo;
- due stalli per ATR;
- Realizzazione di un collegamento in cavo tra i nuovi portali a 220kV e la sezione a 220kV mediante l'impiego di tre terne di cavi di portata adeguata agli stalli;
- Realizzazione di una nuova sezione di trasformazione con:
  - Due nuovi ATR 380/220;
  - Sostituzione di due ATR 150/220 con due ATR 380/150.

**CONSIDERATO** che le lavorazioni saranno tutte confinate nel perimetro attuale della stazione elettrica di Ciminna ubicata nel comune di Ciminna (PA) in c.da Porrazzi ed è collegata tramite una strada interpodereale all'adiacente SS121 e che tutti gli interventi previsti e descritti nella presente relazione saranno realizzati all'interno dell'esistente senza alcuna variazione dei confini attuali;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda la stazione l'intervento consiste nell'adeguamento della SE di Chiaramonte Gulfi per consentire l'attestazione dell'elettrodotto a 380kV in doppia terna Chiaramonte Gulfi;

**CONSIDERATO** che tale adeguamento prevede:

- Allungamento di un passo delle sbarre a 380kV
- Allestimento di due stalli a 380kV

Le lavorazioni saranno tutte confinate nel perimetro attuale della stazione elettrica di Chiaramonte Gulfi.

**CONSIDERATO** che la Stazione Elettrica di Chiaramonte Gulfi è ubicata nel Comune di Chiaramonte Gulfi, in provincia di Ragusa, 15 km a nord di Ragusa. L'accesso alla Stazione avviene tramite la Strada Statale 514 che collega Ragusa a Catania; nuovi stalli saranno realizzati all'interno dell'attuale perimetro di stazione.

**CONSIDERATO** che per consentire l'ingresso della nuova linea Chiaramonte Gulfi –Ciminna, in doppia terna, disponendo di un solo passo sbarre disponibile, occorrerà costruirne uno nuovo; prevedendo, per far posto alla seconda terna nello stallo adiacente alla prima, anche una traslazione delle linee Paternò e Isab Energy dagli attuali stalli;

**CONSIDERATO** che, il previsto ampliamento della sezione 380 kV consisterà nella realizzazione dei seguenti interventi:

- Installazione di un nuovo stallo linea 380 kV in corrispondenza del passo sbarre attualmente disponibile (linea Ciminna1);
- Realizzazione di un nuovo passo sbarre 380 kV;
- Traslazione delle linee a 380 kV Paternò e Isab Energy;
- Installazione di un secondo stallo linea 380 kV (linea Ciminna 2), sul passo sbarre resosi disponibile, ex stallo Paternò.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'analisi degli impatti ambientali legati alla realizzazione della modifica delle stazioni elettriche, si rimanda al quadro di riferimento ambientale del presente parere;

#### Quadro di Riferimento Ambientale

**PREMESSO** che le azioni progettuali più rilevanti per i loro effetti ambientali corrispondono, per la fase di cantiere, allo scavo delle fondazioni e che tali azioni incidono, per un arco di tempo ristretto, direttamente sul suolo e sulla parte più superficiale del sottosuolo, sull'ambiente idrico, sulla copertura vegetale e uso del suolo, sulla fauna ed ecosistemi e sul paesaggio, per una porzione di territorio di ampiezza corrispondente alla dimensione dei microcantiere mentre, per la fase di esercizio all'impatto sul paesaggio e ai CEM;

*Relativamente alla componente atmosfera*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la pianificazione per la tutela della qualità dell'aria, a livello regionale con D.A. A.R.T.A. n. 176/GAB del 9 agosto 2007, è stato approvato il Piano Regionale di Coordinamento per la tutela della qualità dell'aria e dell'ambiente;

**CONSIDERATO** che, l'opera in progetto ricade nell'ambito delle zone di mantenimento, ovvero zone caratterizzate da livelli di inquinanti inferiori ai valori limite tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi;

**CONSIDERATO** che, in queste zone le regioni adottano un piano di mantenimento della qualità dell'aria al fine di conservare i livelli di inquinanti al di sotto dei valori limite e si adoperano al fine di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la caratterizzazione meteo-climatica dell'area in esame, con le integrazioni di cui alla nota CTVA-2014-2902 del 21/08/2014, il Proponente ha presentato i dati relativi alla temperatura media, velocità media del vento e precipitazione annua, aggiornati all'anno 2012 del Sistema nazionale per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione dei dati Climatologici di Interesse Ambientale (SCIA);

**CONSIDERATO** che le stazioni di misura considerate sono state le più vicine al tracciato della linea in oggetto e sono le seguenti: Prizzi; Pietranera; Enna; Libertinia; Catania/Sigonella; San Pietro;

**CONSIDERATO** che, data l'estensione dell'opera i dati meteorologici considerati ai fini di una caratterizzazione di massima, sono i dati medi sulla base delle registrazioni delle centraline menzionate, ovvero:

Agenti atmosferici	Media	Serie storica
Velocità del vento	3,5 m/s	1990 - 2012
Temperatura media annua	16,58 °C	1990 - 2012
Precipitazione cumulata	593,73 mm	1990 - 2012
Giorni asciutti (prec. < 1 mm)	277 - 316 gg	2004 - 2012
Giorni piovosi	49 - 89 gg	2004 - 2012

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, sulla base della caratterizzazione dei territori interessati dall'opera in progetto e dai dati meteorologici rilevanti, le condizioni meteo dell'area analizzata, per quanto ampia, non si evidenziano condizioni che possono esaltare negativamente eventuali effetti dell'inquinamento atmosferico (quali periodi prolungati di calma di vento, fenomeno d'inversione termica o di nebbia);

**CONSIDERATO** che il Proponente ha analizzato i risultati dei monitoraggi per la qualità dell'aria delle stazioni più vicine al tracciato dell'opera in esame che sono la stazione di Enna e quella di Cammarata, rappresentative per la caratterizzazione dell'aria *ante operam* e che, da tali caratterizzazioni è emerso che nessuno dei valori rilevati di SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) hanno mostrato valori conformi con la normativa vigente e nessun superamento dei valori soglia;

**CONSIDERATO** altresì che ad eccezione dell'abitato di Villapriolo, posto comunque a diverse centinaia di metri dall'asse dell'elettrodotto in progetto, il Proponente non ha rilevato elementi caratterizzati da elevata sensibilità all'inquinamento atmosferico, quali centri abitati, scuole, centri ricreativi, zone con flora e fauna di pregio;

**VALUTATO** che, anche dal sopralluogo effettuato si è potuto verificare che l'opera si estende per la gran parte in territori molto scarsamente antropizzati;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fase di cantiere, il Proponente individua le seguenti tipologie di cantiere:

- 1) Cantiere traliccio (micro cantiere): ciascuno dei tralicci che costituiranno la nuova opera in progetto necessiterà della predisposizione di un cantiere apposito che prevede le seguenti operazioni: realizzazione delle infrastrutture provviste necessarie, apertura dell'area di passaggio, scavo, montaggio della base, getto delle fondazioni, trasporto e montaggio dei tralicci, posa e tesatura dei condotti, ripristini;

*[Handwritten signatures and initials]*

- 2) Cantiere base: rappresenta il cantiere destinato al deposito di macchinari e dei materiali utilizzati durante tutte le fasi di realizzazione. I criteri di scelta della collocazione di dettaglio di questi cantieri saranno dettati principalmente da necessità di accessibilità anziché dalla vicinanza al tracciato degli elettrodotti. Le aree di cantiere base sono utilizzate per lo stoccaggio dei materiali. Il cantiere avrà una superficie indicativa di circa 5.000 -10.000 mq destinati al deposito di materiali e carpenterie;

**CONSIDERATO** che il Proponente ha effettuato una stima delle emissioni da mezzi di cantiere e dal sollevamento polveri da movimentazione terre escavo secondo la metodica E.P.A. (metodo AP 42 (2003));

**CONSIDERATO** che, sulla base di tale stima, in assenza di misure di mitigazione, entro una fascia dell'ordine dei 200m dall'area di cantiere si raggiungono le concentrazioni limite indicate dalla legislazione per il PM10 (50 µg/m<sup>3</sup>);

**CONSIDERATO** che il Proponente individua le misure di mitigazione che metterà in atto al fine di limitare gli impatti di cui trattasi quali, la bagnatura del terreno nonché dell'eventuale materiale sciolto stoccato la moderazione della velocità dei mezzi di cantiere e la copertura dei rimorchi e, per quanto riguarda i mezzi di cantiere, l'impiego di veicoli conformi alla direttiva Euro IV e V;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, alla luce delle misure di mitigazione individuate dal Proponente e che saranno ribadite e dettagliate nel quadro prescrittivo del presente parere gli impatti derivanti dalla fase di cantiere sulla componente analizzata sono temporanei e del tutto reversibili e, pertanto, non significativi;

**VALUTATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio, non si ravvisano impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera di cui trattasi;

*Relativamente all'ambiente idrico superficiale*

**CONSIDERATO** che, l'opera in esame interessa 6 bacini idrografici della Regione Sicilia, ovvero il bacino idrografico Torto, bacino idrografico Monti di Trabia – Termini Imerese; bacino idrografico Platani; bacino idrografico Imera Meridionale; bacino Idrografico Acate e bacino idrografico Simeto;

**CONSIDERATO** che, come già ricordato nell'analisi del quadro di riferimento programmatico, i sostegni dell'opera in progetto non ricadono in aree di esondazione individuate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico;

**CONSIDERATO** altresì che, nell'ambito della risposta alla richiesta di integrazioni il proponente ha dettagliato l'analisi riguardante i sostegni 108 e 109, in merito al loro particolare posizionamento, chiarendo che i sostegni 108 e 109 (progetto proposto) risultano esterni alle aree a pericolosità idraulica (PI) indicate dal PAI e che i sostegni B3 e B4 (alternativa di tracciato proposta) risultano anch'essi esterni alle aree a pericolosità idraulica (PI);

**CONSIDERATO**, altresì, che sulla base del SIA, il rilevamento effettuato dal Proponente in sito ha accertato che tutti i futuri sostegni dell'opera in progetto sono localizzati sempre oltre 10 metri dagli argini o dalle sponde incise dei corsi d'acqua, impluvi o valgelli;

**VISTI e VALUTATI**, altresì, i pareri positivi di massima e i nulla osta degli uffici del Genio Civile dell'Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio delle Province regionali di Agrigento, Caltanissetta, Enna, Catania, Ragusa;

**VALUTATO** che, la variante 'F Borgo Ciaramita' interessa esclusivamente la Provincia di Palermo di cui mancano sia il parere dell'Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile che quello dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste (responsabile del nulla osta per il RD 3267/23);

**VALUTATO** che la realizzazione di tale variante, a fronte dell'allontanamento dal SIC e alla luce di un miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera, come altrove richiamato, determina l'interessamento di una zona che, seppur già decisamente antropizzata, presenta il posizionamento preliminare di 3 sostegni in un'area a pericolosità idraulica PAI P3;

**VALUTATO** che, come altrove richiamato, le Norme di Attuazione del PAI prevedono che la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico, quale quella in oggetto, sia possibile purché queste siano compatibili con il livello di pericolosità esistente. A tal fine i progetti dovranno essere corredati da uno studio di compatibilità idraulica;

**VALUTATO** che l'analisi dei costi e benefici ambientali, ove sia verificata la fattibilità tecnica della variante compatibilmente con il livello di pericolosità P3 esistente come sopra descritto, sia a vantaggio della realizzazione della variante 'F-Borgo Ciaramita';

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali, nell'ambito del SIA, il Proponente descrive, basandosi sui dati di ARPA Sicilia (sulla base degli indici LIM, IBE e SECA), lo stato qualitativo delle acque superficiali della Regione Sicilia;

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che la realizzazione dell'opera, per sua natura, non possa determinare interferenze con lo stato qualitativo delle acque, se non per le fasi di cantiere per le quali possono essere identificate opportune misure di mitigazione;

*Relativamente alla componente suolo e sottosuolo*

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei significanti interessati dall'opera in progetto, questi sono Piazza Armerina e Piana Vittoria (Area dei Monti Iblei);

**CONSIDERATO** che il bacino idrogeologico di Piazza Armerina è situato in un'area della Sicilia centro-orientale, comprendente parte del territorio delle province di Enna e Caltanissetta, delimitata a Sud dal Mar Mediterraneo, a Sud-Est dall'altopiano Ibleo, ad Est dalla Piana di Catania e dall'edificio vulcanico dell'Etna, a Nord dalla Catena dei Nebrodi e ad Ovest dalla Fossa di Caltanissetta;

**CONSIDERATO** che il bacino idrogeologico della Piazza Armerina è costituita essenzialmente da tre complessi.

1. Nel complesso sabbioso – calcarenitico in cui si individuano falde superficiali, intermedie e profonde.
2. Il complesso evaporitico si presenta discontinuo e di modesta estensione laterale e contiene acque di scadente qualità a causa dell'eccesso di solfati e pertanto non è significativo ai fini idrogeologici.
3. Il complesso alluvionale ha uno spessore limitato con bassa permeabilità, variabile da punto a punto; la circolazione idrica risulta frazionata dando origine a falde di modesta produttività ed a carattere prevalentemente stagionale.

**CONSIDERATO** che al complesso sabbioso calcarenitico è stato attribuito un grado di vulnerabilità da elevato a medio. I centri di pericolo sono sostanzialmente rappresentati dai centri abitati e dalle attività agricole e zootecniche; mentre un ruolo decisamente marginale hanno le attività industriali, scarsamente presenti nel territorio;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il corpo idrico della Piana Vittoria, questo è sede di una falda libera superficiale impostata nei depositi arenaceo-sabbiosi e sabbioso-limosi;

**CONSIDERATO** che la ricarica della falda avviene dagli afflussi meteorici più intensi del periodo invernale. Inoltre, essendo in comunicazione laterale con il corpo idrico carbonatico del ragusano, riceve un contributo anche da quest'ultimo. In particolare si nota un flusso idrico sotterraneo laterale dalla della Formazione Ragusa verso la falda della Piana di Vittoria;

**CONSIDERATO** che il corpo idrico possiede un grado di vulnerabilità elevato, in relazione alla sua potenzialità, all'uso agricolo intensivo ed alla assenza di coperture a bassa permeabilità;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda lo stato qualitativo delle acque sotterranee, il Proponente ha riportato dati derivanti dal Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia (2009) in base ai quali la maggior parte delle stazioni (il 60%) hanno mostrato una classe di qualità 2, che comprende acquiferi con buone caratteristiche idrochimiche e soggette ad un ridotto impatto antropico; la classe 4, che denuncia un impatto

antropico rilevante, si riscontra nel 27% dei corpi idrici considerati; il 7% rivela segnali di compromissione essendo in classe 3 che comprende i corpi idrici soggetti ad impatto antropico significativo ma che mantengono caratteristiche idrochimiche ancora buone. Solo il 5% presenta una classe 1, corrispondente a stazioni ad impatto antropico nullo o trascurabile, con caratteristiche idrochimiche definite pregiate; l'1% delle stazioni hanno evidenziato dei superamenti, essenzialmente riguardo ai parametri ferro e manganese, da attribuirsi a cause naturali. Sono pertanto valutate come classe '0';

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda i pozzi e le sorgenti lungo il tracciato dell'opera il Proponente ha effettuato un rilevamento dei pozzi e, sulla base di quanto riportato nel SIA, il rilevamento effettuato in sito ha escluso la presenza di pozzi a uso idropotabile, per i quali è prevista una zona di rispetto di 200m (D. Lgs. 152/2006, parte III), ad una distanza inferiore a 500m dall'asse del tracciato;

**CONSIDERATO** che nell'area limitrofa all'elettrodotto in progetto, in ogni caso ben oltre le aree di cantiere e pertanto non interferenti con l'opera, sono stati invece rilevati due tipologie di opere di captazione d'acqua:

- Vasche a uso agricolo utilizzate per la raccolta delle acque piovane a fini irrigui
- Pozzi ad uso agricolo utilizzati per la captazione di acque sotterranee a fini irrigui

**CONSIDERATO** che i pozzi e le vasche ad uso agricolo non sono sottoposti ad una particolare normativa e non è prevista una distanza di sicurezza al fine di tutelare le acque captate ma, che tuttavia, i medesimi sono stati censiti per completezza dello studio e per verificarne la tipologia. La distanza dei pozzi e vasche ad uso agricolo è risultata sempre superiore a 50m dal perimetro delle aree di cantiere dei sostegni, escludendo di fatto qualsiasi possibile interazione tra le lavorazioni effettuate in cantiere e l'attività di emungimento delle acque;

**CONSIDERATO** che dalla cartografia di dettaglio presentata dal Proponente, gli unici pozzi e sorgenti prossimi all'elettrodotto in progetto sono ubicati nell'area a nord del Lago Dirillo, indicativamente alla latitudine dell'abitato di Grammichele;

**CONSIDERATO** che il Proponente, per tali i pozzi, ha presentato cartografie su ortofoto di dettaglio, per verificare l'eventuale interferenza con le zone di tutela assoluta e si è verificato che i sostegni dell'elettrodotto in progetto sono ubicati all'esterno della zona di tutela assoluta e della zona di rispetto (200m da pozzi / sorgenti);

**VALUTATO** che, per quanto sopra, nella fase di esercizio si escludono interferenze dell'opera in oggetto con la rete idrica superficiale e sotterranea e che, per la fase di cantiere, ove siano adottate le misure opportune di mitigazione per limitare spillamenti e spandimenti accidentali, si ritiene che gli impatti non siano significativi data la temporaneità della fase di cantiere;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la componente suolo, nell'area di progettazione dell'elettrodotto considerato affiorano i seguenti complessi rocciosi:

- Complesso conglomeratico-arenaceo, comprendente le litofacies terrigene del Miocene medio-superiore (ad es. la Formazione Terravecchia).
- Complesso arenaceo-argilloso-calcareo, che comprende tutte le formazioni flyschiodi a prevalente composizione arenacea diffuse soprattutto nella Sicilia settentrionale (ad es. il Flysch Numidico).
- Complesso vulcanico, comprendente le colate laviche attuali, storiche o antiche dell'Etna e le vulcaniti antiche degli Iblei.
- Complesso argillo-marnoso, comprendente tutte le formazioni prevalentemente argillose del territorio, quali le argille pleistoceniche, le argille azzurre medio-plioceniche, le marne a foraminiferi del Pliocene inferiore, le formazioni argillose e marnose del Miocene medio-superiore, le litofacies pelitiche dei depositi di Flyschs, le argille brecciate e le argille varicolori.
- Complesso evaporitico, costituito da tutti i litotipi della Formazione Gessoso-Solfifera del Miocene superiore (Unità litologiche, dal basso verso l'alto del Complesso: Tripoli, Calcare di Base, Gessi e gessareniti con lenti di sale).
- Complesso clastico di deposizione continentale, comprendente: Depositi fluviali alluvionali (recenti ed antichi): sono costituiti da materiale incoerente di origine alluvionale formato da sabbie, ghiaie ed

argille fuviali. Le ghiaie si presentano con clasti di natura poligenica, arrotondati e immersi in una matrice sabbioso-limosa incoerente. Le sabbie hanno granulometria variabile e sono costituite da grani quarzosi e carbonatici.

- Detrito di falda: sono accumuli di materiale eterogeneo di disaggregazione meccanica, presenti alla base di scarpate rocciose (falde detritiche), con prevalenza di granulometrie superiori alle sabbie, in genere materiali lapidei ghiaioso-sabbiosi.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda gli impatti potenziali derivanti da spillamenti o spandimenti accidentali valgono le medesime valutazioni relative alla componente acque sotterranee;

**CONSIDERATO** che dal punto di vista geomorfologico, la zona presenta una struttura geologica giovane e molto eterogenea;

**CONSIDERATO** che, sulla base del PAI e del tracciato originario, si osserva che il 95,3% dei sostegni ricade in aree prive di dissesto geomorfologico, mentre il restante 4,7% ricade in area a pericolosità geomorfologica. Il 2,3% dei sostegni ricade in area PF2, seguiti dal 1,7% dei sostegni in area PF3 ed infine lo 0,8% dei sostegni ricade in area PF1. Le sigle PF1, PF2 e PF3 corrispondono a pericolosità geomorfologica PF1 (pericolosità moderata), PF2 (pericolosità media) e PF3(pericolosità elevata);

**CONSIDERATO** che nelle aree PF1 e PF2 è sempre consentita la costruzione di un'infrastruttura elettrica previa esecuzione in fase di progetto esecutivo di indagini geologiche e geotecniche e redazione di una relazione geotecnica. Nelle zone PF3 invece è consentita la costruzione di un elettrodotto subordinatamente all'esecuzione degli interventi necessari alla mitigazione della pericolosità esistente (norme PAI, art. 8 "Disciplina delle aree a pericolosità geomorfologica) da definirsi a mezzo di opportuni approfondimenti di indagine in sede di progettazione esecutiva;

**CONSIDERATO** che, sulla base dei sopralluoghi già effettuati dal Proponente i possibili movimenti appaiono essere molto superficiali e (profondità massima della superficie di scivolamento potenziale generalmente inferiore al metro) quindi mitigabili attraverso una scelta mirata della tipologia fondazionale (es: utilizzo di fondazioni profonde) ed attraverso un'attenta campagna di indagini geognostiche in sede esecutiva;

**CONSIDERATO** che, come evidenziato anche nel quadro di riferimento programmatico, nell'ambito della risposta alla richiesta di integrazioni il proponente ha dettagliato l'analisi riguardante i sostegni 108 e 109, in merito al loro particolare posizionamento, chiarendo che i sostegni 108 e 109 (progetto proposto) risultano esterni alle aree a pericolosità idraulica (PI) indicate dal PAI e che i sostegni B3 e B4 (alternativa di tracciato proposta) risultano anch'essi esterni alle aree a pericolosità idraulica (PI);

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per lo stato attuale di progettazione e ai fini della presente valutazione, l'opera in progetto è compatibile con lo stato di dissesto idrogeologico dell'area di intervento, posto che in fase di progettazione esecutiva vengano effettuate le indagini geologiche e geotecniche del caso al fine di individuare la soluzione progettuale più consona a mitigare i fattori di pericolosità geomorfologica individuati da sopralluogo e dal PAI;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la sismicità, il Proponente riposta le zone sismiche in cui sono classificati i comuni attraversati dall'opera in progetto, ovvero

Zona sismica	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (ag)
1	$ag > 0,25$
2	$0,15 < ag \leq 0,25$
3	$0,05 < ag \leq 0,15$
4	$ag \leq 0,05$

Provincia	Comune	Classificazione 2010
Palermo	Vicari	2
	Ciminna	2
	Lercara Friddi	2
	Castronovo di Sicilia	2
	Petralia Sottana	2
	Castellana Sicula	2
Ragusa	Chiaramonte Gulfi	2
Catania	Raddusa	2
	Ramacca	2
	Mineo	2
	Licodia Eubea	2
Caltanissetta	Vallelunga Pratameno	4
	Villalba	4
	Santa Caterina Villarmosa	2
	Resuttano	2

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il rischio sismico debba essere affrontato in sede di progettazione esecutiva, adottando gli opportuni coefficienti di sicurezza;

#### *Terre e rocce da scavo*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la gestione delle terre e rocce da scavo, avendo presentato la domanda di pronuncia di compatibilità prima dell'entrata in vigore del DM 161/2012 ed, essendo decorso il termine entro il quale il Proponente avrebbe potuto presentare il Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo e, pertanto, avvalersi delle nuove prescrizioni normative ai sensi del medesimo DM, le terre e rocce da scavo per l'opera in progetto saranno gestite ai sensi della precedente normativa, ovvero sulla base dell'articolo 186 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e smi;

**CONSIDERATO** che il Proponente riportata una stima dei movimenti terra previsti per la realizzazione delle fondazioni dei sostegni:

- Fondazioni ancorate in roccia: 2.000 mc
- Fondazioni profonde tipo micropali / trivellati: 29.000 mc
- Fondazioni superficiali tipo CR/CS: 39.000 mc

In totale verranno movimentati circa 70.000 mc di materiale

**CONSIDERATO** che a seguito dei riempimenti si prevedono i seguenti volumi di eccedenza:

- Fondazioni ancorate in roccia: 1000 mc
- Fondazioni profonde tipo micropali / trivellati : 15.370 mc (53% dello scavato)
- Fondazioni superficiali tipo CR: 10.140 mc (26% dello scavato)

In totale il materiale di risulta è stato stimato in circa 26.510 mc ovvero il 38% del totale scavato.

**CONSIDERATO** che i volumi in eccedenza potranno essere utilizzati per reinterri, riempimenti e rimodellazioni dei piani campagna previa verifica dell'idoneità del materiale;

**CONSIDERATO** che la rimanente parte verrà gestita come rifiuto e conferita in impianto di trattamento o discariche autorizzate;

**CONSIDERATO** che il Proponente descrive le procedure di campionamento e le analisi che verranno condotte in fase di progetto esecutivo;

**CONSIDERATO** che l'elettrodotto in progetto si sviluppa in zone con bassissima pressione antropica ed attraversa altresì principalmente terreni coltivati a frumento oppure zone incolte o a pascolo; limitatamente si attraversano zone agricole di pregio (oliveti, agrumeti, vigneti) od aree boscate e che il Proponente ritiene di dover verificare in fase esecutiva la presenza di inquinanti per 1 campione ogni 2 km verificando la presenza di: Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo IV, Nichel, Piombo, Rame e Zinco, Berillio, Cobalto, Selenio, Mercurio; - Idrocarburi pesanti (C>12) e che per i siti collocati in prossimità di insediamenti le cui emissioni in atmosfera possono avere effetto di ricaduta sul suolo, i parametri da ricercare dovranno essere quelli specifici della fonte di pressione individuata;



**CONSIDERATO** che il materiale scavato durante la realizzazione delle opere in progetto sarà depositato temporaneamente nell'area di cantiere (o "micro cantiere" riferita ai singoli elettrodotti). Dopodiché il materiale sarà utilizzato per il riempimento degli scavi e il livellamento del terreno alla quota finale di progetto, solo dopo l'accertamenti della sua idoneità ad essere riutilizzato; qualora dalle analisi risultino valori di CSC (concentrazioni soglia di contaminazione) superiori a quelli stabiliti dalle tabelle A e B di cui al D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., il materiale scavato sarà conferito ad idoneo impianto di trattamento e/o discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente in materia di rifiuti ed il riempimento verrà effettuato con materiale inerte di idonee caratteristiche;

**CONSIDERATO** che, ove sia appurato che il materiale possa essere riutilizzato, questo verrà stoccato provvisoriamente in prossimità del luogo di produzione, comunque per un periodo non superiore ai 3 anni;

**CONSIDERATO** che il trasporto di terreno, ove venga eseguito, in via esemplificativa verranno impiegati di norma automezzi con adeguata capacità di trasporto (circa 20 m<sup>3</sup>), protetti superiormente con appositi teloni al fine di evitare la dispersione di materiale, specie se inquinato, durante il tragitto verso il deposito autorizzato o la discarica autorizzata;

**CONSIDERATO** che il Proponente individua le cave e discariche potenzialmente utilizzabili ai fini dello smaltimento;

**VALUTATO** che in linea di massima si ritiene corretta la modalità di gestione delle terre e rocce da scavo definita dal proponente, tuttavia il progetto risulta carente e pertanto dovrà essere approfondito e dettagliato nelle successive fasi di progettazione dell'opera.

*Relativamente alla componente vegetazione ed uso del suolo*

**CONSIDERATO** che al fine di stimare la trasformazione della destinazione d'uso del suolo, suddiviso per categoria d'uso derivante dalla realizzazione dell'opera in progetto il Proponente ha effettuato due distinte analisi:

- Verifica della trasformazione nell'utilizzo di suolo a seguito della costituzione della servitù d'elettrodotto considerando una fascia di asservimento di larghezza pari 25 m (per parte) rispetto all'asse dell'elettrodotto in progetto;
- Verifica dell'occupazione di suolo a seguito della realizzazione dei sostegni del nuovo elettrodotto.

**CONSIDERATO** che la realizzazione del nuovo elettrodotto determinerà un asservimento totale pari a 8,61 km<sup>2</sup>;

**CONSIDERATO** che la costituzione della fascia di asservimento non andrà, in realtà, né a trasformare la destinazione d'uso dei terreni né tantomeno a ridurne o limitarne l'attuale uso; i terreni attraversati dall'elettrodotto in progetto sono nella maggior parte dei casi coltivati a frumento oppure rappresentano zone incolte o a pascolo, limitatamente si attraverseranno zone agricole di pregio (oliveti, agrumeti, vigneti) od aree boscate;

**CONSIDERATO** che in tutte le aree attraversate potranno essere condotte, anche dopo la realizzazione dell'elettrodotto, le coltivazioni attuali poiché le specie piantumate hanno un'altezza ridotta ed il progetto, nello sviluppo della palificazione e nel calcolo dei franchi da terra, ha tenuto in considerazione la presenza delle coltivazioni presenti sul territorio;

**CONSIDERATO** che la verifica dell'occupazione di suolo a seguito della realizzazione dei sostegni del nuovo elettrodotto, evidenzia come la maggior parte dei sostegni ricadrà in aree poco pregiate (circa l'85 %) e solo in circa il 5% dei casi in aree ad elevato pregio (vigneti, oliveti, frutteti) con un'occupazione nell'ordine dei metri quadrati, comunque, molto ridotta e frammentata (la sottrazione di suolo in rarissimi casi interesserà superfici aventi uno stesso proprietario);

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda i ripristini ambientali, questi verranno realizzati, garantendo che lo scotico del piano di campagna e gli strati fertili del terreno saranno rimossi in condizioni di moderata umidità, così da non compromettere la struttura fisica del suolo;

**CONSIDERATO** che gli strati fertili di terreno che saranno rimossi non saranno mescolati con rifiuti di qualsiasi natura o altro materiale che possono risultare dannosi per la crescita del cotico erbaceo;

**CONSIDERATO** che il terreno fertile sarà accatastato in luoghi idonei, non soggetti a traffico di cantiere e riutilizzato non appena possibile compatibilmente con le fasi di lavoro che comunque non supereranno un periodo complessivo di 3-4 settimane su ciascun micro-cantiere; l'accatastamento avverrà in cumuli di limitate dimensioni, di altezza massima di 1-1,50 metri, per mantenere la giusta struttura ed aerazione;

**CONSIDERATO** che tutti i materiali liquidi o solidi, scarti delle lavorazioni o pulizia di automezzi, saranno stoccati in appositi luoghi resi impermeabili o posti in contenitori per il successivo trasporto presso i centri di smaltimento; non si devono infatti disperdere residui di calcestruzzi o acque di lavaggio di impianti sul terreno;

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** altresì che, come altrove richiamato nel presente parere il Proponente ha dettagliato le tecniche di ripristino per singolo intervento delle aree dei cantieri e delle piste di accesso, specificando anche le essenze utilizzate nei diversi ambiti per i ripristini vegetazionali;

*Relativamente alla componente patrimonio agroalimentare*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il patrimonio agroalimentare, il Proponente riporta una descrizione del patrimonio agroalimentare in relazione ai comuni interessati dall'opera, precisando che *"l'attraversamento di provincie o comuni appartenenti ad aree di produzioni agricole di particolare qualità e tipicità non implica che i fondi interessati dai sostegni siano utilizzati per la produzione di quel determinato prodotto; che, anche qualora ciò accadesse, l'opera, sia in fase di costruzione sia di esercizio, non altera o influisce in alcun modo sulla qualità dei prodotti tutelati, limitando l'area sottratta alla sola base dei sostegni, mentre le colture possono essere condotte anche nelle aree 'sotto linea'";*

*Relativamente alla caratterizzazione ecosistemica e florofaunistica*

**CONSIDERATO** che in fase di elaborazione e stesura del SIA sono stati effettuati sopralluoghi in tutte le aree di micro-cantiere e/o di cantiere base previste dal progetto. Ai rilievi hanno partecipato sempre almeno tre professionisti contemporaneamente (un geologo ed un agronomo, con esperienza nei rilievi naturalistici oltre ad un tecnico con esperienza nel campo della progettazione e costruzione di elettrodotti al fine di valutare quegli aspetti tecnico/ambientali di particolare rilevanza quale l'accessibilità dei luoghi, la pendenza dei luoghi, lo stato della viabilità esistente ecc). I dati rilevati sono stati molteplici e tutti sono confluiti in un database che il Proponente ha fornito in allegato al SIA, che ha associato a ciascun sostegno le informazioni elencate di seguito:

- NUM. SOSTEGNI = Numerazione progressiva dei sostegni dell'opera in progetto;
- PROVINCIA = Territorio provinciale interessato dai singoli sostegni dell'opera in progetto;
- COMUNE = Territorio comunale interessato dai singoli sostegni dell'opera in progetto;
  - USO SUOLO = Tipologia di soprassuolo nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato dalla cartografia ufficiale - progetto CORINE Land Cover - livello 3);
  - USO SUOLO\* = Tipologia di soprassuolo nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato da rilievo diretto in sito);
  - VEGETAZIONE = Definizione della classe fitosociologica corrispondente all'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato da documentazione ufficiale - Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale);
  - UNITÀ ECOSISTEMICHE = Tipologia di ecosistema nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato dalla cartografia ufficiale - rielaborazione dati progetto CORINE Land Cover - livello 3 e dati progetto CORINE Biotopes);
  - UNITÀ ECOSISTEMICHE\* = Tipologia di ecosistema nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato da rilievo diretto in sito);

- **HABITAT** = Tipologia di habitat Natura 2000 eventualmente identificabile nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato elaborato basandosi sulla documentazione ufficiale – dati Formulari Standard; dati progetto CORINE Land Cover; dati progetto CORINE Biotopes; dati Manuale di interpretazione degli habitat di interesse comunitario presenti in Italia). Le corrispondenze tra i codici Natura 2000 della Direttiva Habitat (European Commission 1992) e i codici CORINE Biotopes sono basate, salvo adeguamenti alla realtà italiana, sui documenti ufficiali della comunità europea relativi all'interpretazione degli habitat dell'Unione Europea (European Commission 1996, 2000, 2003, 2007);
- **UNITÀ DI PAESAGGIO** = Unità di paesaggio corrispondente all'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato da documentazione ufficiale - Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale);
- **UNITÀ GEOLOGICHE** = Tipologia unità geologiche nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato dalla cartografia ufficiale - Carte geologiche 1:100000, ISPRA, 1976);
- **NATURA DEPOSITO** = Tipologia di deposito superficiale nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato da rilevamento geologico-geomorfologico effettuato in sito);
- **DISSESTI SEGNALATI NELLA CARTOGRAFIA PAI** = Tipologia degli eventuali dissesti indicati nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato dalla cartografia ufficiale - cartografia PAI della Regione Sicilia);
- **DINAMICA GEOMORFOLOGICA POTENZIALE** = Tipologia dei potenziali dissesti identificati nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato dall'elaborazione dei dati bibliografici in combinazione con dati rilevati in sito - Classificazione di Cruden&Varnes, 1997);
- **PENDENZA** = Pendenza percentuale rilevabile nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato da rilievo diretto in sito);
- **VINCOLI AMBIENTALI** = Descrizione dell'eventuale vincolo ambientale, ai sensi del D.Lgs 42/2004, rilevabile nell'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato da documentazione ufficiale - Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale; dati Piani Territoriali Provinciali vigenti; dati Piano Territoriale Paesaggistico della Provincia di Caltanissetta);
- **INTERFERENZA CON IDROGRAFIA\*** = Indicazione dell'eventuale interferenza dei singoli sostegni dell'opera in progetto con componenti dell'idrografia rilevabile nell'area interessata. Per distanze del sostegno superiori a 10 metri dall'argine o dalla sponda incisa del corso d'acqua considerato, l'interferenza viene definita nulla (dato ricavato dalla cartografia ufficiale e da rilievo diretto in sito);
- **OPERE DI CAPTAZIONE A FINI IRRIGUI** = Indicazione dell'eventuale interferenza dei singoli sostegni dell'opera in progetto con le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano (art. 94 D.Lgs 152/2006) o con opere di captazione a fini irrigui rilevabili nell'area interessata (e descrizioni delle stesse) (dato da rilievo diretto in sito e/o dall'analisi della cartografia ufficiale);
- **ACCESSIBILITÀ** - Distanza dalla viabilità esistente = Valutazione dell'accessibilità al sito interessato dai singoli sostegni dell'opera in progetto basata sulla distanza dalla viabilità esistente nell'area (indicazione della distanza in metri) (dato ricavato da elaborazioni basate su cartografia ufficiale);
- **ZONIZZAZIONE PRG COMUNALI** = Descrizione della zona urbanistica comunale corrispondente all'area interessata dai singoli sostegni dell'opera in progetto (dato ricavato dalla cartografia ufficiale), su tale base,

**CONSIDERATO** che, durante i sopralluoghi, è stata altresì annotata l'eventuale presenza di componenti della fauna, descrivendo specie, numero individui, sesso (se determinabile), comportamento e direzione di spostamento (per avifauna anche quota indicativa di volo);

**VALUTATA** positivamente l'effettuazione di tali sopralluoghi e valutato altresì che, mancando una connotazione temporale precisa degli stessi, il piano di monitoraggio ambientale dovrà contenere una prescrizione a questo riguardo;

**CONSIDERATO** che l'aspetto generale di questa area si caratterizza per la presenza costante e preponderante di terreni coltivati, soprattutto con colture seminative non irrigue (frumento e leguminose foraggere). Il paesaggio è convertito, per la maggior parte delle superfici accessibili, alle pratiche agricole, realizzando centri urbani (in genere con ampiezze medio-piccole) nonché infrastrutture di dimensioni variabili (dalla semplice pista poderale sterrata alle grandi arterie autostradali). Il terreno è prevalentemente collinare (a tratti montuoso), con una successione continua di fondovalle principali e secondari;

**CONSIDERATO** che caratteristica predominante del territorio sono le distese di colture annuali, intervallate da prati e pascoli che, soprattutto presso le sommità più ripide, sfumano nei territori incolti ricchi di arbusteti e cespuglieti (relegati alle zone non coltivabili per la morfologia accidentata o la scarsità di terreno ed acqua).

**CONSIDERATO** che le aree a vegetazione arborea sono molto limitate e quasi sempre frutto di impianti artificiali e spesso costituiti da essenze esotiche (prima fra tutte l'eucalipto). Solo lungo i corsi d'acqua dei fondovalle in cui il flusso idrico è più abbondante si rinvencono fasce con vegetazione riparia, prevalentemente a portamento arbustivo e con specie erbacee annue. Alle quote maggiori ma anche sui medi versanti vi sono aree di roccia affiorante (in genere calcarea o arenacea), di dimensioni variabili ma solo raramente prive di copertura vegetale;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le aree boschive, la quantificazione delle aree forestali sovrapposte al tracciato della nuova linea elettrica è stata realizzata dal Proponente mediante l'utilizzo di programma GIS, con il quale è stato definito un corridoio (area di buffer) lungo tutti l'elettrodotto e le relative aree cantiere (cantieri principali e micro-cantieri presso i singoli sostegni);

**CONSIDERATO** che l'ampiezza considerata (m 30) consente di ricomprendere tutte le superfici che, nel corso della fase di esercizio dell'opera, potranno essere interessate da tagli o rimaneggiamenti (sostanzialmente nel corso delle manutenzioni per motivi di sicurezza e per garantire l'esercizio regolare delle linee);

**CONSIDERATO** che analizzando il contesto sostegno per sostegno il Proponente conclude che:

- in primo luogo, le superfici con bosco alto interessate dalla nuova linea verranno rimaneggiate con interventi successivi e parziali, lasciando comunque una aliquota di vegetazione arborea non soggetta ad interventi di taglio e potatura;
- le categorie forestali appartenenti ai boschi alti potenzialmente interessate dalla nuova opera posseggono un valore ecologico modesto o scarso. Anche le zone di macchia e gariga attraversate non presentano caratteri di pregio, essendo in gran parte ai primi stadi di sviluppo e molto rade (degradazione di terreni agricoli la cui gestione si è interrotta recentemente);
- la realizzazione della nuova opera si sovrappone per 1,31 ettari a formazioni di macchia o gariga ma non è prevista l'effettiva necessità di intervento su tali formazioni tra le campate, limitandosi al taglio nelle sole aree di micro-cantiere corrispondenti ai nuovi sostegni. Infatti, in corrispondenza di questa formazione la linea si trova ad una quota superiore a quella massima teoricamente raggiunta dalle essenze che la compongono
- al termine della fase di cantiere, le aree di macchia o gariga momentaneamente perturbate potranno in breve ritornare alla situazione naturaliforme precedente, andando a rioccupare quasi l'intera superficie. Infatti, in fase di esercizio ogni sostegno occuperà solamente un'area complessiva di mq 9,00 (area occupata dai 4 piedi del sostegno:  $\text{mq } 2,25 \times 4 = \text{mq } 9,00$ ) a fronte dei mq 900,00 in fase di cantiere;
- le superfici risultanti dal procedimento adottato per la quantificazione delle aree forestali interferite dalla realizzazione della nuova opera sono approssimate largamente per eccesso rispetto a quelle effettivamente interessate da interventi di taglio per manutenzione sotto-linea, in quanto è stata considerata la massima altezza raggiungibile dalle differenti formazioni forestali via via intercettate, che possano andare quindi ad interessare la zona di salvaguardia al di sotto dei cavi elettrici (stabilita in m 10 al di sotto dell'altezza delle mensole), oltre la quale è necessario l'intervento di potatura o taglio del soggetto arboreo. Tale situazione in natura si può verificare solo per alcuni soggetti con miglior struttura, con sesto d'impianto ideale, vegetanti su terreno idoneo, nelle ideali condizioni climatiche.

**VALUTATI** gli interventi di ripristino vegetazionale individuati dal Proponente nella integrazione come altrove richiamati nel presente parere, e

**VALUTATO** altresì che in fase istruttoria il Proponente ha individuato una alternativa/ottimizzazione 'Bosco di Mineo' volta a far sì che i sostegni siano esterni dall'area boschiva;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le aree umide, il Proponente in sede di risposta alla richiesta di integrazioni ha specificato che le zone umide di importanza internazionale (Zone RAMSAR) in Sicilia sono ubicate lungo le coste sud-orientali e occidentali dell'isola perciò senza alcuna interazione col progetto analizzato e che le aree umide di interesse naturalistico e paesaggistico (di dimensioni ridotte e perciò non cartografabili) sono tutte situate al di fuori dell'area di influenza potenziale (corrispondente ad una fascia ampia m 1000 da entrambi i lati dell'asse tracciato). Fa eccezione l'invaso artificiale denominato Lago Nicoletti, in comune di Enna, che risulta in parte ad una distanza inferiore a m 1000 ma comunque a diverse centinaia di metri dai micro-cantieri, situati sulle alture agricole circostanti e sui versanti opposti all'invaso;

**CONSIDERATO** che un numero esiguo di aree umide minori può essere individuato al di fuori dell'area di influenza potenziale ma all'interno della zona di prossimità, corrispondente ad una fascia estesa m 4.000 da entrambi i lati dell'asse del tracciato (sono pertanto collocate ad una distanza dal cantiere compresa tra 1.000 e 4.000 metri);

**CONSIDERATO** che gli unici specchi d'acqua nelle aree limitrofe all'elettrodotto, sempre ad una distanza superiore ai 50 m dalle aree di cantiere, sono opere di captazione, costituite da vasche o piccoli invasi artificiali ad uso agricolo, utilizzate per la raccolta delle acque piovane a fini irrigui.

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, per quanto sopra, è perciò possibile escludere qualsiasi tipo di interferenza diretta da parte del progetto analizzato;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fauna, tra le principali emergenze si riscontra la conservazione dell'avifauna migratoria e nidificante d'interesse comunitario in riferimento alla presenza di linee elettriche aeree. Alcune tratte di cavi aerei costituiscono, infatti, un potenziale ostacolo per specie ornitiche di grandi dimensioni, sia migratrici che residenti e nidificanti, inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 79/409/CEE;

**CONSIDERATO** che al fine di mitigare il potenziale impatto risulta molto utile la posa di particolari dissuasori visivi sulle linee aeree, così da facilitarne la percezione in qualsiasi condizione atmosferica da parte delle specie minacciate. Considerata anche la valenza paesaggistica delle aree di intervento, verranno scelte soluzioni capaci di conciliare la tutela ecologica ed il paesaggio, individuando i tratti potenzialmente più critici dove apporre i dissuasori per l'avifauna;

**CONSIDERATO** che per quanto concerne la migrazione, la linea di maggiore interesse a livello regionale ed internazionale segue le coste sud-orientali dell'isola e si posiziona a decine di chilometri di distanza dalle aree di intervento. Pertanto non sono riscontrabili interazioni dirette od indirette con il progetto analizzato;

**CONSIDERATO** che il tratto del tracciato originario dell'elettrodotto che attraversa il corso del Fiume Salso (o Imera Meridionale) e che si colloca nei pressi del SIC ITA050002 "Torrente Vaccarizzo (tratto terminale)" al confine tra le Province di Enna, Caltanissetta e Palermo, rientra parzialmente nella linea migratoria minore (*Flyway*) che segue l'asta del fiume Salso o Imera Meridionale per l'attraversamento delle zone della Sicilia centrale;

**CONSIDERATO** che, usando come base i dati relativi ai censimenti effettuati nel periodo primaverile ed autunnale nella Riserva Naturale Orientata (RNO) Monte Capodarso e Valle dell'Imera Meridionale, posta circa 10 km a sud della zona mediana interessata dalla nuova opera, si stima che le specie migratorie potenzialmente interessate appartengano a rapaci diurni e ad uccelli acquatici. Nella zona sono stati censiti individui di Falco di palude, Albanella reale, Aironi cenerino, Garzetta, Marzaiola, Codone e Folaga ma non è noto se tutte queste specie giungano nella Riserva attraverso il corridoio citato;

**CONSIDERATO** che con la proposta di alternativa 'L - Torrente Vaccarizzo' la linea in progetto non interessa più l'asta fluviale del torrente Vaccarizzo, ma si sposta più a nord intersecando il F. Imera e che per le considerazioni del caso si rimanda alla successiva valutazione dello studio di incidenza ambientale;

**CONSIDERATO** che, per la caratterizzazione e analisi delle altre specie faunistiche, il Proponente sottolinea che l'area d'influenza è principalmente caratterizzata da ambienti collinari interni che solo nella zona centrale si elevano fino al livello montano, destinati con continuità pressoché ininterrotta alle colture agricole. Per tale motivo è la fauna tipica dell'entroterra e l'avifauna quella maggiormente interessata dall'opera in progetto;

*Relativamente ai siti della Rete Natura 2000 e allo studio di incidenza ambientale*

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le IBA, l'area presa in esame per l'intervento non interessa nessuna delle aree IBA siciliane, andando a collocarsi in territorio prevalentemente agricolo nel centro della regione;

**CONSIDERATO** che il tracciato proposto non interessa alcun sito ZPS;

**CONSIDERATO** che, nel complesso, le aree Natura 2000 ricadenti (anche solo parzialmente) nella fascia di m 5.000 di distanza dalle opere di progetto sono le seguenti:

Aree Natura 2000 entro la fascia di m 5.000		Lunghezza del tratto interessato / distanza dal punto più vicino (m)
ITA050002 SIC	"TORRENTE VACCARIZZO (TRATTO TERMINALE)"	m 1.620 interni al SIC; la variante proposta risulterà a m 180 dal limite esterno del SIC
ITA020007 SIC	"BOSCHI FICUZZA E CAPPELLIERE, V.NE CERASA, CASTAGNETI MEZZOJUSO"	m 4.010 dal limite esterno del SIC
ITA020022 SIC	"CALANCHI, LEMBI BOSCHIVI E PRATERIE DI RIENA"	m 4.775 dal limite esterno del SIC
ITA020024 SIC	"ROCCHIE DI CIMINNA"	m 335 dal limite esterno del SIC
ITA020048 ZPS	"MONTI SICANI, ROCCA BUSAMBRA E BOSCO DELLA FICUZZA"	m 4.010 dal limite esterno della ZPS
ITA050009 SIC	"RUPE DI MARIANOPOLI"	m 3.330 dal limite esterno del SIC
ITA060001 SIC	"LAGO OGLIASTRO"	m 765 dal limite esterno del SIC
ITA060004 SIC	"MONTE ALTESINA"	m 1.475 dal limite esterno del SIC
ITA060014 SIC	"MONTE CHIAPPARO"	m 2.590 dal limite esterno del SIC

**CONSIDERATO** che sulla base dell'analisi dei Piani di Gestione dei SIC/ZPS sopra elencati, fatta eccezione per il SIC 'Torrente Vaccarizzo', non emergono incompatibilità rispetto alla realizzazione dell'opera purché siano messe in atto tutte le misure di mitigazione atte a minimizzare le interferenze con la fauna e, in particolare, con l'avifauna;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il SIC "TORRENTE VACCARIZZO (TRATTO TERMINALE)", nel quale perimetro erano ubicati i sostegni 232, 233 e 240 del tracciato originario dell'elettrodotto, il Proponente ha ricostruito le tipologie di habitat aggiuntive a partire dai codici assegnati alle aree interne al SIC ITA050002 durante tale campagna di rilevamento e che la seguente tabella mostra l'elenco complessivo degli Habitat Natura 2000, potenzialmente interessati dalle opere in progetto:

Codice CORINE Biotopes	Codice Natura 2000 (da Formulario Standard)	Descrizione Habitat	Siti d'interesse
/	(1510*)	Steppe salate mediterranee (Limonietalia)	SIC ITA050002
/	(6220*)	Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	SIC ITA050002
32.23	5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	SIC ITA050002
44.81	92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	SIC ITA050002

**CONSIDERATO** che, l'unico habitat interessato dal tracciato originario dell'elettrodotto è risultato il 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (non prioritario) e che la potenziale sottrazione di tale habitat, comunque non prioritario, è stimata in:

- 900mq per sostegno in fase di cantiere e
- 9mq per sostegno in fase di esercizio

**CONSIDERATO** che dallo studio effettuato durante la fase di screening si è rilevato che:

- il progetto non è connesso o necessario per la gestione delle aree Natura 2000 ai fini della conservazione della natura;
- non sono previsti per l'area di intervento altri piani o progetti che possano generare effetti cumulativi;
- le opere in progetto insistono su un'area in minima parte interna alle Aree Natura 2000 considerate;
- l'incidenza sulle componenti abiotiche dei SIC considerati è non significativa;
- l'incidenza sulla componente vegetazione e flora dei SIC considerati è non significativa;
- l'incidenza sulla componente faunistica che popola gli intorni dell'area di intervento è potenzialmente significativa;
- l'incidenza sulle reti ecologiche è potenzialmente significativa, pertanto sono necessari approfondimenti del successivo livello (valutazione appropriata).

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda la valutazione appropriata, nella seguente tabella si stima il grado di significatività degli impatti rilevati nella fase di screening, così come da studio di incidenza, secondo la scala seguente: Basso= impatto che non modifica la componente considerata. Medio= impatto che modifica la struttura e/o le funzioni della componente considerata. Per "modifica" è inteso una variazione lieve e temporanea, che non compromette l'equilibrio dell'intero ecosistema. Alto= impatto che compromette la struttura e/o le funzioni della componente considerata.

Componente ambientale (SIC)	Impatto Basso			Impatto Medio		
	Alto	Medio	Basso	Alto	Medio	Basso
Fauna		X			X	
Habitat	X			X		
Reti ecologiche		X			X	

**CONSIDERATO** che, in particolare, per quanto riguarda la fase cantiere, l'incidenza negativa si verifica qualora le opere si sovrappongano alle fasi di riproduzione delle specie faunistiche che popolano gli intorni dell'area di intervento;

**CONSIDERATO** che la fase a regime comporta potenziali incidenze negative dovute sia all'aumento temporaneo della presenza umana nelle aree Natura 2000 (presenza occasionale e per limitati periodi di personale addetto alle manutenzioni con il possibile aumento del disturbo alla fauna) che alla presenza di strutture che potrebbero causare variazioni nella dinamica di alcune popolazioni faunistiche;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, complessivamente, il giudizio di incidenza del tracciato originario dell'elettrodotto risulta potenzialmente negativo per fauna e reti ecologiche, in assenza di misure di mitigazione;

**CONSIDERATO e VALUTATO** tuttavia, che il Proponente ha individuato opportune misure di mitigazione al fine di salvaguardare le popolazioni faunistiche, che consistono in interventi legati alla minimizzazione del disturbo in fase di cantiere e di esercizio;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda la fase di cantiere:

- il Proponente ha approfondito il cronoprogramma delle attività, specificando che in fase di progettazione esecutiva sarà redatto un cronoprogramma dettagliato che terrà conto dei diversi vincoli di natura progettuale e prescrittiva, oltre che delle autorizzazioni di secondo livello e delle indisponibilità per interferenze. Nella programmazione delle attività si prederanno la sospensione delle attività che, a causa di una maggiore rumorosità, possano recare disturbo nel periodo di riproduzione dell'avifauna (aprile-giugno);
- Il Proponente ha, altresì, approfondito le misure di salvaguardia ambientale nelle aree di cantiere che esse mirano alla minimizzazione delle potenziali perturbazioni causate dagli interventi alle componenti ambientali prese in considerazione e sono riconducibili a:

Scelta e posizionamento aree di cantiere

Per quanto riguarda l'attenuazione dell'interferenza con la componente vegetazionale (in particolare con gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del singolo Sito Natura 2000 direttamente interessato dal tracciato in progetto), si cerca, ove tecnicamente possibile, di

*Handwritten notes and signatures on the right margin, including the word "scelta" and various initials.*

*Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.*

collocare i sostegni in aree prive di vegetazione o dove essa è più rada, soprattutto quando il tracciato attraversa zone definibili bosco. Si provvede inoltre all'ottimizzazione del posizionamento dei sostegni in relazione all'uso del suolo ed alla sua parcellizzazione, ad esempio posizionandoli ai confini della proprietà o in corrispondenza di strade interpoderali. La stessa considerazione si estende anche per le nuove piste di cantiere.

#### Accessi alle aree dei sostegni e sopralluoghi

L'accesso alle piazzole dei sostegni in fase di cantiere avviene attraverso la viabilità o, nel caso dei micro cantieri difficilmente raggiungibili dagli automezzi di trasporto, tramite elicottero. Si limiterà l'apertura di nuove piste di accesso.

#### Misure atte a ridurre gli impatti connessi all'apertura dei microcantieri

Nei microcantieri (siti di cantiere adibiti al montaggio dei singoli sostegni) l'area di ripulitura dalla vegetazione o dalle colture in atto sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive. La durata delle attività sarà ridotta al minimo necessario, i movimenti delle macchine pesanti limitati a quelli effettivamente necessari per evitare eccessive costipazioni del terreno, mentre l'utilizzo di calcestruzzi preconfezionati eliminerà il pericolo di contaminazione del suolo. Le attività di scavo delle fondazioni dei sostegni saranno tali da contenere al minimo i movimenti di terra.

#### Trasporto dei sostegni effettuato per parti

Con tale accorgimento si eviterà così l'impiego di mezzi pesanti che avrebbero richiesto piste di accesso più ampie; per quanto riguarda l'apertura di nuove piste di cantiere, tale attività sarà limitata a pochissimi sostegni e riguarderà al massimo brevi raccordi non pavimentati, in modo da consentire, al termine dei lavori, il rapido ripristino della copertura vegetale. Le parti costituenti i sostegni avranno dimensione compatibili con piccoli mezzi di trasporto, in modo da ridurre la larghezza delle stesse piste necessarie.

#### Limitazione del danneggiamento della vegetazione durante la posa e tesatura dei conduttori

La posa e la tesatura dei conduttori verranno effettuate evitando per quanto possibile il taglio e il danneggiamento della vegetazione sottostante. La posa dei conduttori ed il montaggio dei sostegni eventualmente non accessibili saranno eseguiti, laddove necessario, anche con l'ausilio di elicottero, per non interferire con il territorio sottostante.

- Per quanto riguarda i ripristini delle aree di cantiere, il Proponente specifica che gli interventi di ripristino dei terreni e della vegetazione presente riguarderanno tutti i siti di cantiere per la realizzazione dei sostegni (microcantieri) e le eventuali nuove piste di accesso ai medesimi. Le attività prevedono *in primis* la demolizione e la rimozione di opere provvisorie e la successiva piantumazione dei siti con essenze autoctone, dopo aver opportunamente ripristinato l'andamento originario del terreno. Dove necessario (es. versanti più acclivi) è possibile l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, in particolare volte a favorire e velocizzare il ristabilirsi della copertura vegetale. A fine attività, lungo le piste di cantiere provvisorie, nelle piazzole dei sostegni e nelle aree utilizzate per le operazioni di stendimento e tesatura dei conduttori, si procederà alla pulitura ed al completo ripristino delle superfici e restituzione agli usi originari. Sono quindi previsti interventi di ripristino dello stato ante-operam, da un punto di vista pedologico e di copertura del suolo.

Le superfici interessate dalle aree di cantiere e piste di accesso verranno ripristinate prevedendo tre tipologie di intervento:

- o ripristino all'uso agricolo;
- o ripristino a prato;
- o ripristino ad area boscata.

Il criterio di intervento seguito è stato quello di restituire i luoghi, per quanto possibile, all'originale destinazione d'uso e funzionalità ecologica;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio:

- il Proponente ha proposto l'utilizzo di dissuasori visivi sulle linee aree, così da facilitarne la percezione in qualsiasi condizione atmosferica da parte delle specie minacciate e che le migliori segnalazioni visive oggi allo studio sono rappresentate da sagome di uccelli predatori, sfere di poliuretano colorate e da spirali colorate (bianche, rosse, o con altri colori facilmente percepiti dagli animali). Gli elementi di



segnalazione più scuri sono maggiormente visibili in condizioni di buona visibilità e su sfondo nuvoloso chiaro, mentre quelli di colore chiaro sono maggiormente visibili in condizioni di cattiva visibilità e su sfondo nuvoloso scuro. Spirali bianche e rosse vanno collocate in alternanza lungo le funi di guardia ad una distanza tanto più ravvicinata quanto maggiore è il rischio di collisione. Queste spirali, oltre ad aumentare la visibilità dei cavi, se colpite da vento producono un sibilo che ne aumenta la possibilità di essere rilevate da parte degli uccelli in volo (soprattutto durante il volo notturno od in avverse condizioni di visibilità);

- il Proponente sottolinea che, nel caso dell'intervento in esame, i cavi conduttori sono formati da fasci trinati. Tali tipologie di conduttori sono meglio individuabili durante il giorno e in buone condizioni di visibilità, nonché relativamente rumorosi e quindi abbastanza percepibili anche dai rapaci notturni. Se però risulta relativamente facile la percezione del fascio di cavi, non altrettanto facile risulta la distinzione della fune di guardia posta più in alto, in quanto più sottile dei conduttori ed è quest'ultima, infatti, l'elemento da rendere maggiormente percepibile;
- che, infine, sulla base delle valutazioni conducibili in questa fase progettuale, sono state individuate le tratte del tracciato originario dell'elettrodotto definibili come potenzialmente sensibili per il rischio di collisione e sulle quali prevedere l'installazione dei dissuasori

Tratto linea aerea individuato	Comune
Tratto compreso tra i sostegni n. 07 e n. 12	Licodia Eubea
Tratto compreso tra i sostegni n. 15 e n. 19	Licodia Eubea
Tratto compreso tra i sostegni n. 37 e n. 38	Licodia Eubea
Tratto compreso tra i sostegni n. 39 e n. 42	Licodia Eubea - Mineo
Tratto compreso tra i sostegni n. 48 e n. 55	Mineo
Tratto compreso tra i sostegni n. 60 e n. 64	Mineo
Tratto compreso tra i sostegni n. 76 e n. 79	Mineo
Tratto compreso tra i sostegni n. 88 e n. 92	Mineo - Ramacca
Tratto compreso tra i sostegni n. 107 e n. 112	Aidone - Ramacca
Tratto compreso tra i sostegni n. 131 e n. 135	Raddusa
Tratto compreso tra i sostegni n. 150 e n. 153	Assoro - Enna
Tratto compreso tra i sostegni n. 157 e n. 159	Enna - Assoro
Tratto compreso tra i sostegni n. 187 e n. 191	Enna
Tratto compreso tra i sostegni n. 212 e n. 217	Calascibetta - Villarosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 218 e n. 223	Villarosa - Calascibetta - Villarosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 226 e n. 227	Villarosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 230 e n. 231	Villarosa - Santa Caterina Villamosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 232 e n. 235	Santa Caterina Villamosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 236 e n. 237	Santa Caterina Villamosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 239 e n. 244	Santa Caterina Villamosa
Tratto compreso tra i sostegni n. 284 e n. 285	Petralia Sottana - Castellana Sicula
Tratto compreso tra i sostegni n. 291 e n. 292	Castellana Sicula - Villaalba
Tratto compreso tra i sostegni n. 300 e n. 309	Villaalba
Tratto compreso tra i sostegni n. 323 e n. 324	Cammarata
Tratto compreso tra i sostegni n. 393 e n. 396	Vicari
Tratto compreso tra i sostegni n. 399 e n. 409	Vicari - Ciminna

Tabella: Tratte sensibili per l'avifauna

**VALUTATO**, pertanto, che le incidenze potenzialmente negative individuate siano adeguatamente mitigate dalle misure previste;

**VALUTATO**, infine, che le varianti 'B Fiume Gornalunga', 'L-Torrente Vaccarizzo' e 'F - Borgo Ciaramita', se realizzate, determinano tutte un allontanamento dai siti Natura 2000 e che, pertanto, tali alternative, anche alla luce delle considerazioni complessive riguardo gli impatti ambientali siano migliorative rispetto al tracciato originariamente proposto dal Proponente;

*Relativamente alla componente paesaggio*

**CONSIDERATO** che le opere previste dal presente Studio di Impatto Ambientale ricadono nei seguenti ambiti Territoriali (così come rappresentati nelle Linee Guida del Piano Paesistico Regionale):

AMBITO TERRITORIALE 6 AREA DEI RILIEVI DI LERCARA CERDA E GALTAVUTURO
AMBITO TERRITORIALE 10 AREA DELLE COLLINE DELLA SICILIA CENTROMERIDIONALE
AMBITO TERRITORIALE 12 AREA DELLE COLLINE DELL'ENNESE
AMBITO TERRITORIALE 14 AREA DELLA PIANURA ALLUVIONALE CATANESE
AMBITO TERRITORIALE 16 AREA DELLE COLLINE DI GALTAGIRONE E VITTORIA
AMBITO TERRITORIALE 17 AREA DEI RILIEVI E DELTAVOLATO IBLEO

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda la descrizione di dettaglio degli ambiti territoriali che l'opera interessa, si rimanda al SIA e al citato Piano Paesistico;

**CONSIDERATO** che le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale mettono a disposizione degli elenchi dettagliati dei beni architettonico-ambientali presenti in Regione Sicilia. Il Proponente ha riportato una analisi di tali elenchi al fine di evidenziare gli elementi che, in qualche modo, potessero avere interferenze con l'opera oggetto. I riferimenti agli articoli delle NTA del piano permettono di avere una verifica immediata con gli indirizzi di tutela dello strumento pianificatorio;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'inquadramento paesaggistico provinciale si rimanda al quadro di riferimento programmatico;

**CONSIDERATO** che, al fine di definire l'impatto del progetto sul paesaggio il Proponente ha individuato sul territorio dei punti di attenzione che coincidono con gli ambiti vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e/o con elementi caratterizzanti il grado di fruizione del paesaggio ed in particolare: Nuclei abitati o frazioni prospicienti le aree interessate dal progetto o situati in zone dalle quali le nuove infrastrutture siano maggiormente visibili; Strade a media o elevata percorrenza (strade provinciali e strade statali) lungo le quali, il guidatore di passaggio, incrocia nel proprio "cono di vista" l'opera in progetto; Punti panoramici di consolidato valore paesaggistico;

**CONSIDERATO** che, tali punti sono:

Comune	Località	Descrizione
CHIARAMONTE GULFI	CHIARAMONTE GULFI	VICINANZE STAZIONE ELETTRICA CHIARAMONTE GULFI
CHIARAMONTE GULFI	CHIARAMONTE GULFI	CONTRADA PIANO DELL'ACQUA
LICODIA EUBEA	LICODIA EUBEA	ABITATO DI LICODIA EUBEA
LICODIA EUBEA	LICODIA EUBEA	CASA MARINEO
GRAMMICHELE	GRAMMICHELE	SAIE
MINEO	MINEO	//
MINEO	MINEO	ZONA MILITARE -VILLAGGIO "MINEO RESIDENCE DEGLI ARANCI"
MINEO	MINEO	BORGO PIETRO LUFO
RAMACCA	RAMACCA	ZONA TORRE DI ALBOSPINO RAMACCA
RAMACCA	RAMACCA	VICINANZE ABITATO DI RADDUSA
ASSORO	ASSORO	CATICCHI
ASSORO	ASSORO	ZONA USCITA AUTOSTRADA AREA INDUSTRIALE DITTAINO
ASSORO	ASSORO	//
LEONFORTE	LEONFORTE	PIRATO
ENNA	ENNA	//
CALASCIBETTA	CALASCIBETTA	TRA BUONRIPOSO E CASA REALMESI
VILLAROSA	VILLAROSA	VILLAPRIOLO
S. CATERINA VILLARMOSSA	S. CATERINA VILLARMOSSA	PONTE CINQUE ARCHI
S. CATERINA VILLARMOSSA	S. CATERINA VILLARMOSSA	CONTRADA MUCCIARELLO
PETRALIA SOTTANA	PETRALIA SOTTANA	RECATTIVO
PETRALIA SOTTANA	PETRALIA SOTTANA	CONTRADA LANDRO
PETRALIA SOTTANA	PETRALIA SOTTANA	SANTUARIO BELICI
VILLALBA	VILLALBA	VICINANZE SANTUARIO BELICI
VILLALBA	VILLALBA	ABITATO DI VILLALBA
VILLALBA	VILLALBA	CONTRADA CASABELLA
CASTRONOVO DI SICILIA	CASTRONOVO DI SICILIA	NEI PRESSI DELLA FERROVIA
LERCARA FRIDDI	LERCARA FRIDDI	VICINANZE STAZIONE FERROVIARIA DI LERCARA BASSA
LERCARA FRIDDI	LERCARA FRIDDI	ABITATO DI LERCARA FRIDDI
VICARI	VICARI	VICINANZE CONTRADA MANGANARO
VICARI	VICARI	VICINANZE CONTRADA MANGANARO
ROCCA PALUMBA	ROCCA PALUMBA	ABITATO DI ROCCAPALUMBA
VICARI	VICARI	ABITATO DI VICARI
CIMINNA	CIMINNA	CONTRADA PORRAZZI

**CONSIDERATO** che per ciascuno di questi siti, significativi per la valutazione della sensibilità paesaggistica dell'area oggetto di intervento, è stata compilata una scheda monografica in cui si riporta sinteticamente il giudizio relativo alla sensibilità paesaggistica, la valutazione dell'incidenza paesaggistica, il giudizio complessivo, un estratto fotografico in cui si mostra la visuale panoramica allo stato attuale ed un fotoinserto, in cui viene simulata la visuale ad opera inserita;

**CONSIDERATO** che di seguito si riportano le conclusioni dell'analisi dell'impatto paesaggistico dell'opera, mediante la metodologia sopra descritta:

- Dal punto di vista morfologico – strutturale, il progetto analizzato non andrà tuttavia a modificare la morfologia del territorio. Per quanto riguarda il reticolo idrografico, non si evidenzia interferenza diretta dell'opera con quest'ultimo, in quanto le strutture risultano esterne ad alvei e zone golenali.
- Dal punto di vista vedutistico, l'intervento in progetto interessa un contesto caratterizzato da paesaggi per lo più agricoli. La morfologia prevalentemente collinare fa sì che, a seconda della posizione in cui ci si trova ad osservare l'opera, la stessa risulta completamente nascosta o al contrario visibile per molti chilometri. La visibilità dell'opera è infatti condizionata notevolmente dalla morfologia del territorio che talvolta ne favorisce o impedisce la visibilità. Dai centri abitati, che nella maggior parte dei casi sono posizionati in zone collinari panoramiche, l'opera non viene percepita a causa proprio della morfologia del terreno circostante. Nei pochi casi in cui questo non avviene le distanze che l'opera mantiene dai centri abitati garantisce una visibilità limitata della stessa. Sul fondovalle, laddove il terreno è pianeggiante, la presenza della linea si fa più evidente. In queste zone molto estese vi è l'assenza di aree densamente abitate e di coni visivi noti. La fruizione delle aree è legata quasi esclusivamente ad usi agricoli e solo laddove sono presenti infrastrutture primarie quali strade, autostrade e linee ferroviarie si prevede una fruizione transitoria di natura differente. Gli skyline naturali siciliani sono col tempo mutati. La presenza di nuovi paesaggi eolici descrivono come le forme del territorio siano in continua evoluzione.
- Dal punto di vista simbolico, analizzando il contesto in chiave locale e sovralocale, valgono le considerazioni espresse precedentemente, ovvero che le superfici analizzate sono vocate per la maggior parte ad attività agricole con una valenza simbolica collegata quasi esclusivamente a questo tipo di attività. Non appaiono elementi di contrasto o disturbo particolari attribuibili all'opera analizzata. Il progetto che ha un'estensione territoriale rilevante non entra direttamente in conflitto con zone aventi una valenza simbolica per la comunità locale come nuclei storici, chiese, cappelle isolate, alberi secolari ecc.

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda le incidenze analizzate:

- Dal punto di vista dell'incidenza morfologica, il progetto proposto, si evidenzia come questo non comporti modifiche alle forme naturali del paesaggio, né al reticolo idrografico, sia esso naturale od artificiale. Quindi, si può concludere che l'incidenza morfologica sia generalmente bassa.
- Incidenza Linguistica: L'opera non è coerente con i caratteri linguistici tradizionali dei luoghi che attraversa. La localizzazione di nuove forme di paesaggio sia eolico che fotovoltaico descrivono come anche i caratteri linguistici locali hanno subito e subiscono continue evoluzioni. Il progetto cercherà di mantenere per quanto possibile una colorazione compatibile con le costruzioni esistenti.
- Incidenza Visiva: La tipologia di opera in progetto comporta un'interferenza visiva intrinseca legata alla natura stessa del manufatto. I sostegni della linea, emergendo dal terreno, non possono far altro che incidere sullo skyline. Per ovviare ad una criticità evidente l'ubicazione del tracciato è stata definita in modo da evitare gli elementi di pregio paesaggistico e le aree più fruite eludendo le visuali rilevanti. L'incidenza visiva del progetto è da considerarsi media.
- Incidenza Ambientale. Dal punto di vista dei comparti ambientali l'infrastruttura presenta un'influenza poco rilevante. Solo un sostegno interessa un ambito naturale protetto. Il livello di radiazioni non ionizzanti raggiunto quando l'impianto sarà a regime non comporterà, altresì, potenziali effetti negativi sulla presenza di fauna selvatica in aree naturali, o comunque in unità ambientali di interesse nazionale o locale. L'opera attraversa infatti per il 92% aree agricole e di pascolo e solo per il 5% zone forestali. Il restante 3% interessa zone miste. I potenziali impatti saranno mitigati da appositi interventi, come mostrato nella presente relazione e come sarà meglio specificato nel parere, suggeriti dallo Studio per la Valutazione d'Incidenza e dallo Studio di Impatto Ambientale, elaborati parallelamente alla presente relazione. Complessivamente, il grado d'incidenza ambientale risulta medio-bassa, sulla base delle considerazioni del Proponente.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, data l'estensione e la natura dell'opera, nonché il contesto paesaggistico in cui si intende inserire, caratterizzato da una bassissima antropizzazione, occorrerà valutare l'utilizzo di

tipologie di sostegno alternative alla soluzione standard adottata nel progetto (ad es. sostegni tubolari monostelo, sostegni Foster o Rosenthal, in tutti gli ambiti paesaggistici ("punti di attenzione") caratterizzati da impatto paesaggistico "rilevante ma tollerabile" (vedi tabella a pag. 675 della Relazione del SIA), con particolare riguardo a quelli con livelli di impatto compresi tra 8 e 12, valutando anche le eventuali ricadute sulle altre componenti ambientali e, localizzandole cartograficamente e verificandone l'inserimento mediante opportune fotosimulazioni da punti di vista statici e dinamici, al fine di permettere l'individuazione della migliore soluzione relativamente all'impatto sulla componente paesaggio e beni culturali;

*Relativamente alla componente ambiente acustico e vibrazioni*

**CONSIDERATO** che, relativamente all'inquinamento acustico è stato emanato dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente il decreto dell'11/09/2007, che adotta il documento contenente le "Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni" che stabilisce i criteri e le procedure per consentire ai comuni l'individuazione e la classificazione del territorio in differenti zone acustiche. Il documento è stato redatto dall'Agenzia sulla base di un accordo di programma, sottoscritto con l'Amministrazione regionale, finalizzato all'attuazione della azione b2 – attività di controllo e monitoraggio ambientale del POR Sicilia 2000 – 2006;

**CONSIDERATO** che, inoltre, con D.A. n.16/GAB del 12/02/07 dell'Assessore Regionale Territorio e Ambiente, l'ARPA Sicilia è stata individuata quale "Autorità", ai sensi dell'art.3 del D.Lgs. 194 del 19 agosto 2005 che recepisce la Direttiva 2002/49/CE, per l'elaborazione delle mappe acustiche strategiche e la conseguente redazione dei piani di azione;

**CONSIDERATO** che dall'analisi delle "Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni" il Proponente desume come il tracciato dell'elettrodotto si svilupperà interamente in classe II e che la destinazione d'uso prevalente delle aree interessate dall'elettrodotto è di tipo agricolo;

**CONSIDERATO** che, per la valutazione dei principali ricettori sensibili sono state considerate le più importanti strutture che rientrano nell'area d'influenza potenziale, realizzando cioè un buffer cautelativo di 1 Km per parte dalle linee dei tracciati.

**CONSIDERATO** che sono state considerate, anche se distanti dai tracciati più di 1 Km, strutture pubbliche e private che possono considerarsi particolarmente sensibili per la presenza soprattutto di persone anziane e bambini, che rappresentano la popolazione maggiormente a rischio. Segue l'elenco dei principali ricettori sensibili nell'area di indagine, divisi per tipologia:

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	COMUNE
Scuola elementare	Villapriolo	Villarosa
Scuola Materna	Villapriolo	Villarosa
Scuole pubbliche Media	Villapriolo	Villarosa
Scuola pubblica Villapriolo	Villapriolo	Villarosa

**CONSIDERATO** che, qualitativamente, l'impatto del rumore in fase di cantiere, sarà principalmente legato alle seguenti fonti :

- mezzi di trasporto lungo la viabilità principale per il trasporto del materiale e dei mezzi ai cantieri base;
- eventuale utilizzo dell'elicottero nelle fasi di montaggio e tesatura della linea;
- montaggio e smontaggio dei sostegni

**CONSIDERATO** che il Proponente stima che, per tali lavorazioni saranno di brevissima durata (al max 2/3 settimane per ciascun sostegno);

**CONSIDERATO**, inoltre, che il Proponente individua tutti i particolari accorgimenti per ridurre l'impatto, sia in fase di realizzazione sia in fase di dismissione dell'opera, ovvero l'ottimizzazione del numero di trasporti previsti sia per l'elicottero ed i mezzi pesanti; la verifica dei provvedimenti per la limitazione delle emissioni sonore in accordo alla normativa vigente (procedure di collaudo, di omologazione e di certificazione che

attestino la conformità dei mezzi d'opera alle prescrizioni relative ai livelli sonori ammissibili; la marcatura dei prodotti e dei dispositivi attestante l'avvenuta omologazione);

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le aree dei cantieri base il Proponente ha riportato i risultati delle misurazioni effettuate *ante-operam* ed in corso d'opera presso un cantiere afferente la realizzazione di un'opera simile a quella oggetto del presente lavoro (elettrodotto aereo 380 kV) localizzato in un area analoga ed in particolare:

- cantiere base localizzato all'interno di una piccola area industriale limitrofa ad aree agricole e prospiciente alla viabilità principale
- analoghe attività previste di carico-scarico all'interno del cantiere.

**CONSIDERATO** che:

- i cantieri base individuati si localizzano all'interno di aree prevalentemente industriali, per le quali il DPCM 1991 pone i seguenti limiti di immissione (a titolo cautelativo si riportano i valori di immissione riferiti anche alla classe IV di destinazione d'uso del territorio):

Valori limite di immissione:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempo di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
V - Aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
IV - Aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)

- non sono generalmente presenti edifici residenziali nell'intorno delle aree individuate, sebbene dall'analisi delle schede di cantiere, in corrispondenza del cantiere 5 sembra sia presente un edificio la cui destinazione d'uso è da verificare;
- è prevista la verifica del clima acustico presso ciascun cantiere base, nel corso del Monitoraggio Ambientale, sia *ante operam* che in corso d'opera

**CONSIDERATO** che il Proponente riporta le misurazioni ottenute nelle suddette aree di cantiere simili a quelle di progetto, come riportate nella seguente tabella:

Misura	Pressione Equivalente <i>Ante-operam</i>	Pressione Equivalente in corso d'opera
Area industriale	$L_{Aeq,T0}$ (dBA) 49.20	$L_{Aeq,T0}$ (dBA) 49.92

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che il Proponente prevede il monitoraggio del rumore sia in fase *ante-operam* sia in corso d'opera nei punti circostanti le aree di cantiere ritenute più sensibili nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente, facendo una ricognizione dei ricettori in tutte le aree di cantiere ove eventualmente prevedere i punti di monitoraggio;

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, per quanto riguarda l'adozione di misure di mitigazione in tutte le aree di cantiere, il Proponente sarà tenuto ad attuare le opportune opere di riduzione del rumore qualora i livelli acustici nei punti di monitoraggio considerati nel Progetto di Monitoraggio Ambientale risultassero fuori norma;

**VALUTATO** pertanto, che, posto che il monitoraggio ambientale sia correttamente attuato, data la temporaneità e completa reversibilità degli impatti, l'interferenza della fase di realizzazione dell'opera in esame sulla componente analizzata sia bassa e completamente mitigabile;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio, il rumore prodotto dagli elettrodotti è dovuto a:

- effetto eolico che deriva dall'interferenza del vento con i sostegni e i conduttori: si tratta quindi del rumore prodotto dall'azione di taglio che il vento esercita sui conduttori. Considerando che l'effetto eolico si manifesta solo in condizioni di venti forti, (10-15 m/s) e quindi di elevata rumorosità di fondo, non sono disponibili dati sperimentali. Occorre comunque considerare che in tali condizioni atmosferiche il rumore di fondo assume valori tali da rendere praticamente trascurabile l'effetto del vento sulle strutture dell'opera.

- effetto corona è invece tipico degli elettrodotti: quando il campo elettrico nel sottile strato cilindrico (corona) che circonda il conduttore supera il valore della rigidità dielettrica dell'aria, questa, che in origine è un fluido neutro, si ionizza, generando una serie di scariche elettriche;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda l'effetto eolico, nell'area di studio, come evidenziato dalla caratterizzazione meteorologica, la velocità del vento media si attesta su medie annue inferiori a 5 m/s e che, pertanto, condizioni di vento tali da generare l'effetto sono riconducibili solo ad eventi meteorologici puntuali e, pertanto, temporanei;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'effetto corona, questo si percepisce nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto soprattutto se l'umidità dell'aria è elevata. In condizione di pioggia, per linee a 380 kV viene misurato un valore di 40 dB(A) a distanza di 15 metri dal conduttore più esterno;

**CONSIDERATO** che il Valore Limite di Emissione in classe I pari a 35 dB (come da normativa vigente), per l'elettrodotto in progetto, tale valore si registra ad una distanza dai conduttori pari a 27 metri e che, il valore limite in classe II pari a 40 dB si ottiene a circa 13 m dal conduttore;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che gli eventuali recettori sensibili sono a distanza superiore dall'elettrodotto e che, pertanto, è possibile affermare che l'elettrodotto in progetto avrà un impatto in termini di componente rumore non significativo;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la componente vibrazioni, il Proponente ha riportato le schede descrittive delle 6 aree di cantieri base individuate, nelle quali vengono fornite informazioni di carattere localizzativo, vincolistico nonché sulla la presenza di eventuali recettori sensibili e di siti archeologici;

**CONSIDERATO** che, sono state inoltre dettagliate le lavorazioni previste all'interno dei cantieri base e dei microcantieri, i mezzi d'opera utilizzati, la durata delle lavorazioni e la loro contemporaneità e che

- Per quanto riguarda i cantieri base:
  - le lavorazioni all'interno delle aree di cantiere base, pur protrandosi per la durata dell'intero cantiere, consisteranno essenzialmente nelle operazioni di carico e scarico dei materiali da inviarsi alle aree di microcantiere; tali attività, per numero e tipologia dei mezzi utilizzati, non può essere considerata sorgente di vibrazioni di livello significativo
  - le aree di cantiere base si localizzano sempre a distanze superiori al chilometro rispetto ai siti archeologici
  - il traffico di mezzi pesanti dall'area di cantiere base all'area di microcantiere interesserà sempre la viabilità principale e può essere considerato non significativo,
- Per quanto concerne le aree di microcantiere:
  - le attività svolte al loro interno non sono sorgente di vibrazioni rilevanti. Non è mai previsto, infatti, l'utilizzo di mezzi comunemente indicati dalla letteratura scientifica, come causa di possibili forti vibrazioni indotte nel terreno, quali rulli vibranti per la compattazione del terreno, battipali e martelli demolitori
  - considerate le caratteristiche geologiche dei materiali costituenti il primo sottosuolo si realizzeranno le fondazioni in terreni incoerenti con media-bassa densità relativa, pertanto sono da considerarsi trascurabili le vibrazioni indotte dallo scavo poiché basse le energie, a parità di condizioni al contorno, necessarie all'esecuzione degli scavi
  - la durata media dell'attività di scavo per ogni sostegno è pari a circa di 2 giorni non continuativi, per un totale di 6 ore di lavorazione per ogni microcantiere. Appare quindi non significativo il disturbo prodotto da tale attività.

**VALUTATO** che dalla descrizione delle attività generanti gli impatti potenziali in relazione all'opera di cui trattasi nonché dalla loro temporaneità e completa reversibilità si possa attribuire un impatto trascurabile derivante dalle vibrazioni;

*Relativamente alla componente campi elettromagnetici*

**CONSIDERATO** che le normative di riferimento nazionali sono il D.P.C.M. dell'8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", ed il DM 29 maggio 2008. (pubblicato in G.U. n. 156 del 05/07/2008 – Supplemento Ordinario n. 160) "Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";

**CONSIDERATO** che la normativa vigente prevede il calcolo delle "fasce di rispetto", definite dalla Legge 22 febbraio 2001 n° 36, ovvero il volume racchiuso dalla curva isolivello a 3 microtesla ( $3 \mu T$ ), all'interno delle quali non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero un uso che comporti una permanenza superiore a 4 ore, da determinare in conformità alla metodologia di cui al D.P.C.M. 08/07/2003;

**CONSIDERATO** che l'applicazione della metodologia indicata nel decreto ha permesso la definizione delle distanze di prima approssimazione (DPA);

**CONSIDERATO** che, il Proponente ha effettuato le valutazioni sia per il tracciato dell'opera sia per le opere connesse e che ha tenuto in considerazione parallelismi e incroci con altre linee, come richiesto dalla normativa, tenendo altresì in considerazione tutte le varianti ipotizzate con la richiesta di integrazioni;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda l'adeguamento delle stazioni elettriche esistenti di Ciminna e di Chiaramonte Gulfi, queste saranno progettate e costruite in modo da rispettare i valori di campo elettrico e magnetico, previsti dalla normativa statale vigente (Legge 36/2001 e D.P.C.M. 08/07/2003);

**CONSIDERATO** che, data la standardizzazione dei componenti e della disposizione geometrica, si possono estendere alla stazione di Ciminna e a quella di Chiaramonte Gulfi i rilievi sperimentali eseguiti nelle stazioni Terna per la misura dei campi elettromagnetici al suolo nelle diverse condizioni di esercizio;

**CONSIDERATO** che il contributo di campo elettrico e magnetico dei componenti di stazione (macchinari e apparecchiature), in corrispondenza delle vie di servizio interne, risulta trascurabile rispetto a quello delle linee entranti;

**CONSIDERATO** che il Proponente ha prodotto la planimetria di una tipica stazione di trasformazione 380/132 kV di TERNA all'interno della quale è stata effettuata una serie di misure di campo elettrico e magnetico al suolo al fine di verificare i CEM, individuando i punti di misura;

**CONSIDERATO** che le misure sono state effettuate utilizzando strumenti portabili oppure con una unità mobile lungo le vie di transito (furgone completamente attrezzato per misurare e registrare con continuità i campi);

**CONSIDERATO** che i valori misurati non appaiono in contrasto con la norma, tanto più che, come sottolineato dal Proponente, le stazioni sono normalmente esercite in teleconduzione e non è prevista la presenza di personale, se non per interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria e che, in ogni caso, i limiti di cui al DPCM 8/7/2013 non si applicano ai lavoratori esposti per ragioni professionali (Art. 1 comma 2);

**CONSIDERATO e VALUTATO** che al di là della valutazione dei campi elettrico e magnetico all'interno della stazione, pertanto, anche alla luce del fatto che, come sottolineato dal Proponente, il campo elettrico e magnetico è principalmente riconducibile a quello dato dalle linee entranti, è molto più rilevante la valutazione e la verifica del rispetto del valore di qualità dei  $3 \mu T$  al di fuori della stazione, in particolare ove si verifichi la presenza di potenziali recettori sensibili all'interno della DPA;

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda il calcolo dei campi elettrici e magnetici relativi alla linea, il Proponente, come richiesto dalla normativa, ha individuato tutti gli elettrodotti concorrenti alla definizione dei campi elettrico e magnetico, distinguendo tra:

- Elettrodotti di nuova costruzione o oggetto di variante (opere connesse)
  1. Elettrodotto a 380kV DT "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" – Nuova Costruzione
  2. Elettrodotto a 380kV ST "Chiaramonte Gulfi – Paternò" – T.339 – Variante

3. Elettrodotto a 380kV ST “Chiaramonte Gulfi – Priolo” – T.337 – Variante
  4. Elettrodotto 220kV DT “Ciminna – Caracoli” – T.248/T.249 – Variante
  5. Elettrodotto 220kV DT “Ciminna – Partinico” – T.250/T.251 – Variante
  6. Elettrodotto 150kV ST “Caltanissetta – Petralia” – T.135 – Variante – campata 23 -24
  7. Elettrodotto 150kV ST “Caltanissetta – Nicoletti” – T.630 – Variante – campata 67 - 68
  8. Elettrodotto 150kV ST “Caltanissetta – Assoro” – T.483\_A – Variante – campata 12 - 13
- Elettrodotti esistenti non oggetto di modificazioni ma interferenti elettromagneticamente
    1. Elettrodotto 150kV ST “Caltavolturo – S.Caterina” – T.126
    2. Elettrodotto 150kV ST “Caltanissetta – Petralia” – T.135
    3. Tratti non in variante Elettrodotto 150kV ST “Caltanissetta – Nicoletti” – T.630
    4. Tratti non in variante Elettrodotto 150kV ST “Nissoria – Nicoletti” – T.687
    5. Elettrodotto 150kV ST “Valguarnera – Assoro” – T.483\_A
    6. Elettrodotto 150kV ST “S.Cono – Mineo” – T.689
    7. Elettrodotto 150kV ST “Caltagirone – Licodia (ex Vizzini)” – T.164

**CONSIDERATO** che per ciascun elettrodotto, il Proponente ha riportato la descrizione ed indicato:

- Corrente limite di funzionamento: il valore di corrente massima con cui il collegamento elettrico può essere esercitato da TERNA per effetto del “Contratto tipo per la disciplina dei rapporti relativi alla gestione, all’esercizio alla manutenzione ed allo sviluppo delle parti delle stazioni elettriche non comprese nella rete di trasmissione nazionale e funzionali alla rete medesima” – 26/09/03 – Contratto stipulato con il gestore della rete di trasmissione nazionale GRTN Spa. Tale informazione è pubblicata sul sito internet di Terna nell’allegato I del contratto menzionato.
- Portata in corrente in servizio normale: è il valore di corrente che può essere sopportato da un conduttore per il 100% del tempo con limiti accettabili del rischio di scarica sugli oggetti mobili e sulle opere attraversate e dell’invecchiamento (definizione da CEI 11-60).
- Corrente mediana giornaliera: valore della massima mediana giornaliera transitata sull’elettrodotto e registrata negli anni precedenti.
- Corrente massima storica: valore massimo di corrente transitata sull’elettrodotto negli anni precedenti.
- Corrente media: valore medio di corrente transitata sull’elettrodotto negli anni precedenti.

**CONSIDERATO** che la valutazione del campo elettrico al suolo è avvenuta mediante l’impiego del software “EMF Vers 4.0” sviluppato per T.E.R.N.A. da CESI in aderenza alla norma CEI 211-4;

**CONSIDERATO** che, la configurazione della geometria dei sostegni e i valori della grandezze elettriche sono quelli riportati nella relazioni tecniche illustrative allegate alla documentazione progettuale e corrispondono alle reali condizioni di installazione sia per quanto riguarda la configurazione geometrica sia per quanto riguarda il franco minimo da terra. Per la progettazione degli elettrodotti oggetto di intervento e/o di variante sono stati utilizzati i seguenti franchi minimi:

- per gli elettrodotti a 380kV sia in semplice terna che in doppia terna si è utilizzato un franco minimo da terra di 14m;
- per gli elettrodotti a 220kV sia in semplice terna che in doppia terna si è utilizzato un franco minimo da terra di 12m;
- per gli elettrodotti a 150kV sia in semplice terna che in doppia terna si è utilizzato un franco minimo da terra di 10m;

**CONSIDERATO** che la valutazione del campo elettrico è avvenuta nelle condizioni maggiormente conservative, effettuando la simulazione in corrispondenza di un sostegno la cui altezza utile sia inferiore a quella minima dei sostegni previsti nel tracciato in oggetto;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che sulla base delle simulazioni effettuate, il valore del campo elettrico è sempre inferiore al limite previsto dal DPCM 08/07/03 fissato in 5kV/m;



**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le fasce di rispetto, si è proceduto ad una simulazione tridimensionale eseguita con il software WinEDT\ELF Vers.7.3 realizzato da VECTOR Srl (software utilizzato dalle ARPA e certificato dall'Università dell'Aquila e dal CESI);

**CONSIDERATO** che per le simulazioni si è ipotizzato:

- Valutazione simultanea di tutti gli elettrodotti sorgenti di campo di induzione magnetica (valutazione considerando la sovrapposizione degli effetti). Per gli elettrodotti esistenti sono stati utilizzati i dati della campagna di telerilevamento laser per l'individuazione della posizione e delle caratteristiche degli stessi.
- Il software WinEDT è stato configurato immaginando tra le diverse combinazioni di fase possibile quella che risulta maggiormente cautelativa;
- Configurazione dei sostegni di nuova costruzione ed esistenti nelle reali condizioni di installazione in termini di geometria dei sostegni, Tipologia conduttori e Parametri di tesatura
- I valori di corrente utilizzati sono quelli previsti dalla CEI 11-60. Qualora per gli elettrodotti esistenti valga la convezione GRTN-TERNA, è stato utilizzato il valore maggiormente cautelativo

**CONSIDERATO** che, dopo aver determinato la proiezione della fascia di rispetto si è proceduto all'individuazione dei recettori potenzialmente sensibili che ricadono al suo interno, ricorrendo alle informazioni desunte da:

- Cartografia su Carta Tecnica Regionale;
- Ortofoto Terna aggiornate al 2008
- Ortofoto nella disponibilità di Google Earth aggiornate tra il 2010 e il 2011
- Planimetrie e visure catastali (aggiornate a settembre 2013)
- Campagna di rilievo topografico con GPS condotta in situ nel settembre 2013
- Sopralluoghi in situ (effettuati in agosto/settembre 2013)

e che, le planimetrie catastali con le relative visure sono state aggiornate a settembre 2013, così come è stata condotta una nuova campagna di sopralluoghi in situ, sempre nel settembre 2013, sia sul tracciato inviato in autorizzazione sia sulle varianti di proposte in fase di Valutazione d'Impatto Ambientale;

**CONSIDERATO** che le strutture individuate sono state classificate nel modo seguente:

- Strutture categoria 1: strutture presenti sulla planimetria catastale ma che non risultano presenti da sopralluoghi in situ;
- Strutture categoria 2: strutture presenti sulla planimetria catastale che non sono classificabili come "luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere" dal momento che
  - Da visure catastali i fabbricati non sono residenziali, ma sono classificati come "fabbricati rurali";
  - Da sopralluoghi effettuati essi risultano depositi agricoli, ruderi, etc.;
  - Lo stato di conservazione dei luoghi rende ipotizzabile uno stato di abbandono e/o uno stato di totale inabitabilità degli stessi
- Strutture categoria 3: strutture presenti sulla planimetria che possono essere classificabili come "luoghi adibiti a permanenze non inferiori alle quattro ore giornaliere".

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, dalla valutazione 3D condotta tutte le strutture attualmente presenti in prossimità degli elettrodotti in esercizio identificate come recettori sensibili rispettano il valore di attenzione di 10  $\mu$ T di cui al D.P.C.M. del 8.7.2003;

**CONSIDERATO** che, così come previsto dalla metodologia riportata nel documento ISPRA "Disposizioni integrative/interpretative sui decreti del 29/05/2008", si è proceduto ad effettuare una valutazione di campo di induzione magnetica per i recettori sensibili individuati all'interno della proiezione della fascia di rispetto, considerando la sovrapposizione degli effetti tra gli elettrodotti attualmente in esercizio e quelli di nuova realizzazione.

**CONSIDERATO** che tale valore viene calcolato nella zona del recettore maggiormente cautelativa (ad esempio: in corrispondenza del tetto) ed è denominato  $B_{TOT}$ . Il calcolo del campo di induzione magnetica è stato effettuato secondo la seguente metodologia:

- impiego di software con calcolo tridimensionale WinEDT\ELF Vers.7.3 realizzato da VECTOR Srl (software utilizzato dalle ARPA e certificato dall'Università dell'Aquila e dal CESI);
- sovrapposizione degli effetti di tutti gli elettrodotti concorrenti al valore del campo risultante;
- ricerca della combinazione delle correnti e della disposizione delle fasi nei diversi elettrodotti che risulti maggiormente cautelativa ai fini del valore di esposizione;
- disposizione dei conduttori che rispetti le reali condizioni di installazione (punto di attacco dei conduttori, disposizione geometrica delle fasi e parametro di tesatura delle campate);
- valore di corrente pari alla massima mediana giornaliera registrata negli ultimi anni;

**CONSIDERATO** che, come previsto dalla metodologia riportata nel documento ISPRA “Disposizioni integrative/interpretative sui decreti del 29/05/2008”, si è proceduto, quindi, a verificare che la realizzazione dei nuovi elettrodotti non peggiorino sostanzialmente l'esposizione al campo di induzione magnetica;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, a valle delle verifiche effettuate e dal risultato dei calcoli puntuali sui recettori interni alla DPA, è possibile affermare che, in corrispondenza dei possibili recettori sensibili (aree in cui si prevede una permanenza di persone per più di 4 ore nella giornata), il valore di induzione magnetica generato dai nuovi elettrodotti si mantiene sempre inferiore a 3  $\mu\text{T}$ . Il contributo derivante dalla sovrapposizione degli effetti tra i nuovi elettrodotti e gli elettrodotti esistenti, soddisfa anch'esso i requisiti di cui alla “Disposizioni integrative/interpretative sui decreti del 29/05/2008”, dal momento che relativamente alle strutture per le quali, nelle condizioni attuali di esercizio, è rispettato il valore di attenzione 10  $\mu\text{T}$  ma non l'obiettivo di qualità ( $B_{\text{MAX}} \geq 3\mu\text{T}$ ), la realizzazione del nuovo non modifica sostanzialmente l'esposizione al campo di induzione magnetica, dal momento che l'incremento del campo, nelle condizioni peggiori possibili è inferiore a 0.1  $\mu\text{T}$  come mostrato di seguito:

RECIPIENTE	COORDINATE WGS84		CATASTRALE	COMUNE	NUM. REC.	PARTELLA	USO	TIPO	NUM. COND.	QUOTA (m)	B <sub>1</sub> (μT)	B <sub>2</sub> (μT)	DIFF. (μT)
R1	468216.1	4104063.3	1-2	CHIARAMONTE GULFI	4	223	SI	ABITATIVO	3	327	1.85	2.08	0.23
R1A	468235.6	4104051.6	1-2	CHIARAMONTE GULFI	4	223	SI	ABITATIVO	7	328	1.20	1.52	0.32
R1B	468338.9	4104245.1	2-3	CHIARAMONTE GULFI	4	233	SI	ABITATIVO	3	328	2.39	2.44	0.06
R2A	468157.9	4104280.1	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	510	SI	ABITATIVO	3	330	0.94	0.94	0.00
R2B	468156.3	4104234.6	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	645	SI	ABITATIVO	6	329	1.72	1.72	0.00
R2C	468157.4	4104227.2	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	749	SI	ABITATIVO	5	329	1.82	1.84	0.02
R2D	468163.2	4104229.7	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	683	SI	ABITATIVO	3	329	1.25	1.25	0.00
R2E	468168.7	4104230.7	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	143	SI	ABITATIVO	3	329	0.96	0.96	0.00
R2F	468173.4	4104231.6	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	747	SI	ABITATIVO	3	329	0.79	0.79	0.00
R2G	468176.1	4104232.1	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	145	SI	ABITATIVO	3	329	0.71	0.71	0.00
R2H	468178.3	4104232.5	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	670	SI	ABITATIVO	3	329	0.65	0.65	0.00
R2I	468168.4	4104216.0	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	740	SI	ABITATIVO	3	329	1.20	1.22	0.02
R2L	468168.4	4104216.0	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	164	NO	ABITATIVO	4	329	1.22	1.24	0.02
R3A	468138.2	4104216.6	2-3	CHIARAMONTE GULFI	4	100	SI	ABITATIVO	4	328	7.62	7.66	0.04
R3B	468145.9	4104266.3	2-3	CHIARAMONTE GULFI	4	100	SI	ABITATIVO	7	328	7.45	7.47	0.02
R4	468138.3	4104261.5	2-3	CHIARAMONTE GULFI	5	517	SI	ABITATIVO	6	329	3.00	3.00	0.00
R55	438868.4	4163214.7	193-194	CALASCIBETTA	61	96	SI	ABITATIVO	4	462	2.79	2.82	0.03

**CONSIDERATO e VALUTATO** che durante il sopralluogo della CTVA dell'aprile 2013, presso la stazione di Ciminna, è stata rilevata l'esistenza di un recettore non evidenziato dal Proponente. Pertanto si è richiesto al Proponente di verificare, lungo tutto il tracciato, la presenza di recettori non presenti in fase di redazione del SIA ed integrare lo Studio con informazioni ad essi relative;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che durante i sopralluoghi del Proponente maggiormente approfonditi svolti nell'agosto/settembre 2013, volti ad individuare recettori sensibili nelle parti in variante del tracciato, si è inoltre provveduto anche ad effettuare una ricognizione di ulteriori luoghi destinati alla permanenza di persone non

coincidenti con strutture edificate, come parchi gioco, giardini, spazi all'aperto destinati ad attività sportive, ricreative o lavorative;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente ha dichiarato di non aver riscontrato nessun luogo avente le suddette caratteristiche;

**CONSIDERATO** che il Proponente, riguardo i recettori nei pressi della stazione di Ciminna ha individuato una variante al tracciato originario (Variante H) per fare in modo che il nuovo tracciato non interessi in alcun modo le strutture evidenziate in corrispondenza della Stazione Elettrica di Ciminna;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che:

- sulla base della documentazione fotografica prodotta dal Proponente, il recettore R78, attualmente inserito tra le Strutture di categoria 2 non appare coerente con la descrizione di tali strutture e, pertanto, il calcolo dell'induzione magnetica debba essere effettuato e verificato anche per tale recettore e che, ove non fosse verificato il rispetto del valore di legge occorrerebbe la valutazione di una ottimizzazione progettuale;
- sulla base della documentazione fotografica prodotta dal Proponente i recettori R73 e R49 non siano di semplice categorizzazione sulla base dei criteri identificati dal Proponente e che, pertanto, è necessario un ulteriore approfondimento in merito alla effettiva destinazione d'uso e alla certezza di non permanenza di persone per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere;
- per quanto riguarda i recettori C3, C4, R28 ed R22, la documentazione fotografica prodotta dal Proponente non consente di trarre conclusioni in merito alla categoria di strutture di cui trattasi e che, pertanto, sia necessario un ulteriore approfondimento;

**VALUTATO** che, per quello che riguarda la componente analizzata, l'opera risulti compatibile con l'inserimento nel contesto ambientale analizzato purché siano effettuati gli approfondimenti di cui sopra, che sono ripresi nel quadro prescrittivo del presente parere;

*Relativamente al piano di monitoraggio ambientale*

**CONSIDERATO** che, sulla base di quanto riportato nel SIA e integrato dal Proponente, così come previsto dalle Linee Guida (Linee Guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere di cui alla Legge Obiettivo – Legge 21.12.2001, n. 443-Rev. 1 del 4 Settembre 2003 per il progetto di monitoraggio ambientale - PMA), sono state individuate le componenti ambientali che saranno oggetto di monitoraggio;

**CONSIDERATO** che, sulla base della valutazione degli impatti, le componenti ambientali su cui il Proponente effettuerà il monitoraggio, saranno:

- Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi;
- Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;
- Rumore – vibrazioni;
- Paesaggio.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la componente atmosfera, il proponente ha integrato il PMA inizialmente presentato con considerazioni inerenti il monitoraggio della fase di cantiere, sebbene l'ubicazione dei cantieri e la breve durata delle operazioni, nonché le misure di mitigazione messe in opera, non mostrano nel complesso particolari situazioni di criticità;

**CONSIDERATO** che il Proponente specifica i criteri generali, comuni a tutte le componenti ambientali, seguiti per sviluppare il piano di monitoraggio, le aree e le tematiche soggette a monitoraggio e i principali parametri che verranno raccolti e registrati per rappresentare e monitorare lo stato dell'ambiente;

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda l'articolazione temporale del monitoraggio, le varie fasi avranno la finalità di seguito illustrata:

a) monitoraggio *ante-operam* (AO):

- definire lo stato fisico dei luoghi, le caratteristiche dell'ambiente naturale ed antropico, esistenti prima dell'inizio delle attività;
- rappresentare la situazione di partenza, rispetto alla quale valutare la sostenibilità ambientale dell'Opera (quadro di riferimento ambientale del SIA), che costituisce termine di paragone per valutare l'esito dei successivi rilevamenti atti a descrivere gli effetti indotti dalla realizzazione dell'Opera;
- consentire la valutazione comparata con i controlli effettuati in corso d'opera,

b) monitoraggio in corso d'opera (CO):

- analizzare l'evoluzione di quegli indicatori ambientali, rilevati nello stato iniziale, rappresentativi di fenomeni soggetti a modifiche indotte dalla realizzazione dell'Opera, direttamente o indirettamente (es.: allestimento del cantiere);
- controllare situazioni specifiche, al fine di adeguare la conduzione dei lavori;
- identificare le criticità ambientali, non individuate nella fase ante-operam, che richiedono ulteriori esigenze di monitoraggio.

c) monitoraggio *post-operam* (PO):

- confrontare gli indicatori definiti nello stato ante-operam con quelli rilevati nella fase di esercizio dell'Opera;
- controllare i livelli di ammissibilità, sia dello scenario degli indicatori definiti nelle condizioni ante-operam, sia degli altri eventualmente individuati in fase di costruzione;
- verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione e compensazione, anche al fine del collaudo.

**CONSIDERATO** che, per la definizione della struttura della rete di monitoraggio, il Proponente ha seguito i criteri:

- caratterizzazione della tipologia dell'Opera da realizzare;
- valutazione delle interferenze/interconnessioni dell'Opera da realizzare con il territorio in cui la stessa è collocata;
- interfaccia con le reti locali di monitoraggio, ove esistenti, ed eventualmente potenziamento delle stesse, in modo da integrare i dati da queste ricavabili.

**CONSIDERATO** che, per ciascuna componente ambientale monitorata, il Proponente analizza la normativa vigente riguardante la componente ambientale in esame, al fine di convalidare:

- parametri da monitorare;
- valori di soglia e valori di riferimento;
- criteri di campionamento;
- eventuali integrazioni normative

**CONSIDERATO** che, al fine di assicurare l'uniformità delle misure rilevate nelle diverse fasi del monitoraggio ambientale (MA), si garantirà:

- a) controllo e validazione dei dati;
- b) archiviazione dei dati e aggiornamento degli stessi;
- c) confronti, simulazioni e comparazioni;
- d) restituzione tematiche;
- e) informazione ai cittadini.

I dati verranno acquisiti mediante campagne di misura e rilievo in situ eventualmente implementati da dati provenienti da altre reti e strutture preesistenti. Ogni dato sarà georeferenziato in scala adeguata.

**VALUTATO** che, il Piano di Monitoraggio analizzato è finalizzato alla comprensione dello stato delle componenti ambientali particolarmente impattate dall'opera in esame, mettendo il Proponente in grado di individuare tempestivamente le opportune misure di mitigazione, ove queste si rendessero necessarie., posto che il monitoraggio della componente vegetazionale ante-operam sia effettuato per la durata complessiva di un anno con cadenza stagionale;

**VALUTATO** che in sede di progettazione esecutiva, dovranno essere rivisti i parametri e le modalità di monitoraggio (localizzazione e numero dei punti di monitoraggio, durata e frequenza delle misurazioni) nonché

le modalità di reporting (formati e frequenza) in considerazione anche delle prescrizioni impartite e dovranno comunque essere preventivamente concordate con l'ARPA Sicilia.

**VALUTATO**, in conclusione, che, complessivamente, il tracciato di cui trattasi è stato oggetto di una lunga concertazione con gli EELL e, in fase di istruttoria di Valutazione d'Impatto Ambientale oggetto di ulteriori approfondimenti che permettessero di individuare le alternative progettuali e le ottimizzazioni tali da attenuare le interferenze ambientali;

**PRESO ATTO** del fatto che,

- come risulta dalla quietanza del pagamento del 26/09/2012 (nota prot. TRISPA/P20120005063 acquisita al prot. DVA-2012-23812 del 4/10/2012), il Proponente ha versato il contributo pari allo 0,5 per mille del costo totale del progetto (per il cui calcolo si rimanda alla nota DVA-2013-11423 del 17/5/2013), fatta eccezione per gli interventi relativi alle stazioni elettriche di Ciminna e Chiaramonte Gulfi.
- come risulta dalla documentazione di cui alla nota di perfezionamento atti TRISPA/P20130004356 dell'8/5/2013 acquisita al prot. DVA-2013-11423 del 17/5/2013, il Proponente ha integrato il versamento con lo 0,5 per mille del costo degli interventi sulle stazioni elettriche di Ciminna e Chiaramonte Gulfi;

**VALUTATO** che il Proponente non dovrà, pertanto, provvedere all'integrazione del contributo versato inizialmente, in relazione al costo aggiornato del progetto;

**VISTO** l'elenco aggiornato delle autorizzazioni ambientali, fornito dal Proponente con il allegato alla mail di cui alla nota prot. n.CTVA 2015/3683 del 29/10/2015, che si riporta di seguito:

**AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI PER LA REALIZZAZIONE/ESERCIZIO DI SPECIFICHE TIPOLOGIE D'OPERA**

Autorizzazioni ambientali	Riferimenti normativi	Oggetto del regime-autorizzativo	Autorità competente	Acquisita (SINONIP <sup>2</sup> )
Autorizzazione Integrata Ambientale <sup>2,3</sup>	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - Parte Seconda, Titolo III bis	Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare <sup>2</sup> Regione/Provincia <sup>3</sup>	NP
Nulla Osta di Fatalità (NOF) <sup>2</sup>	D.Lgs. 334/1999 e s.m.i. (art.21, c.3) D.Lgs. 19/3/2001 (art.3) D.Lgs. 238/2005 e s.m.i.	Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose	Comitato Tecnico Regionale	NP
Emissioni dei gas a effetto serra <sup>2</sup>	D.Lgs. 216/2006	Rilascio in atmosfera dei gas a effetto	Ministero dell'Ambiente e della	NP

		sera a partire da fonti situate in un impianto	tutela del territorio e del mare (Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE)	
--	--	--	---	--

## AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI PER LA REALIZZAZIONE/ESERCIZIO RELATIVE A SPECIFICHE CARATTERISTICHE DEL CONTESTO LOCALIZZATIVO O ATTIVITA'

Autorizzazioni ambientali	Riferimenti normativi	Oggetto del regime autorizzativo	Autorità competente	Acquisita (SI/NO/NP <sup>2</sup> )
Deposito temporaneo, stoccaggio rifiuti (deposito preliminare)	D.Lgs. 152/2006 s.m.i. (art. 183)	Gestione dei rifiuti	Provincia o eventuale altro soggetto delegato	NP
Utilizzo terre e rocce da scavo	D.M. 161/2012	Gestione dei materiali da scavo	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare	NP
Immissione in mare di materiale derivante da attività di escavo e attività di posa in mare di cavi e condotte	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Art. 109) D.M. 24/01/1996	Gestione dei sedimenti marini connessi con determinate attività	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare o Regione	NP
Scarichi idrici	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Parte Terza, Capo III) Norme regionali di settore	Gestione acque reflue	Provincia o eventuale altro soggetto delegato (ATO, Comune)	NP
Prelievo e utilizzo acque, superficiali e sotterranee	R.D. 1775/1933 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Parte Terza, Capo II) Norme regionali di settore	Gestione risorse idriche	Provincia o eventuale altro soggetto delegato (ATO, Comune)	NP
Autorizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005 D.Lgs. 163/2006 (art. 96-97) L1497 DEL 29 GIUGNO 1939	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Regione siciliana Assessorato dei beni Culturali e dell'Identità siciliana	NO
Autorizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Assessorato dei beni Culturali e dell'Identità siciliana	NO

<sup>2</sup> Categorie di attività indicate nell'Allegato A al D.Lgs. 216/2008<sup>3</sup> NP: Autorizzazione non pertinente alle caratteristiche del contesto localizzativo o attività

	D.Lgs. 163/2006 (art. 96-97) L1497 DEL 29 GIUGNO 1939		Dipartimento dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Servizio Soprintendenza BB.CC.AA. Agrigento	
Autorizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005 D.Lgs. 163/2006 (art. 96-97) L1497 DEL 29 GIUGNO 1939	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Assessorato dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Dipartimento dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Servizio Soprintendenza BB.CC.AA. Caltanissetta	SI Nota 2550 del 07/12/2012 Nota "857" del 27/11/2014 Nota 3448" del 22/04/2015
Autorizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005 D.Lgs. 163/2006 (art. 96-97) L1497 DEL 29 GIUGNO 1939	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Assessorato dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Dipartimento dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Servizio Soprintendenza BB.CC.AA. Catania	NO
Autorizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005 D.Lgs. 163/2006 (art. 96-97) L1497 DEL 29 GIUGNO 1939	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Assessorato dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Dipartimento dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Servizio Soprintendenza BB.CC.AA. Enna	SI Nota 3628 del 20/12/2012 Nota 2310 del 18/09/2015
Autorizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005 D.Lgs. 163/2006 (art. 96-97)	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Assessorato dei beni Culturali e dell'Identità siciliana Dipartimento dei beni Culturali e dell'Identità siciliana	SI Nota 822" del

	L1497 DEL 29 GIUGNO 1939		Cultura e dell'identità siciliana Servizio Soprintendenza BB.CC.AA. Palermo	17/12/2012  Nota 4571/516.7 del 27/07/2015
Autonizzazione paesaggistica Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art.28 c.4, art. 142) D.P.C.M. 12/12/2005 D.Lgs.163/2006 (art.95-97) L1497 DEL 29 GIUGNO 1939	Aree soggette a vincolo paesaggistico Verifica preventiva dell'interesse archeologico	Assessorato dei beni Culturali e dell'identità siciliana Dipartimento dei beni Culturali e dell'identità siciliana Servizio Soprintendenza BB.CC.AA. Ragusa	SI  Nota 3562 del 02/12/2012
Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Dipartimento regionale dell'ambiente Servizio III - Assetto del territorio e difesa del suolo	NO
Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Comando del corpo forestale della Regione Siciliana Servizio 10 - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento (U.O 45)	SI Nota 1350 del 01/10/2013
Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Comando del corpo forestale della Regione Siciliana Servizio 11 - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Caltanissetta (U.O 45bis)	SI (anche per aree SIC)  Nota 34695 del 23/07/2015

Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Comando del corpo forestale della Regione Siciliana Servizio 12 - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Catania (U.O 54)	SI Nota 12024 del 26/09/2013  Nota 12286 del 01/10/2014
Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Comando del corpo forestale della Regione Siciliana Servizio 13 - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Enna (U.O 59)	SI  Nota 14563 del 14/11/2014
Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Comando del corpo forestale della Regione Siciliana Servizio 15 - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Palermo (U.O 69)	NO
Vincolo idrogeologico	R.D.30/12/1923, n.3267 R.D.L.16/05/1926, n.1126	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Comando del corpo forestale della Regione Siciliana Servizio 16 - Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Ragusa (U.O 74)	NO
Parere Ambientale	LR n°16 del 1996 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art. 142 lett. g)	Interferenza foreste regionali	Regione Siciliana Assessorato regionale delle risorse agricole e alimentari Dipartimento Regionale Azienda Regionale	NO

			Foreste Demaniale Servizio 7 – Servizio forestale	
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Regione Siciliana Assessorato Regionale Territorio e Ambiente Dipartimento regionale dell'ambiente Servizio I - Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione Impatto Ambientale	NO
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Provincia Regionale di Agrigento Ambiente, territorio - Politiche comunitarie - Attività negoziale Gruppo 6: Ufficio VIA / VAS	NO
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Provincia Regionale di Caltanissetta Settore 02: Territorio e Ambiente	NO
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Provincia Regionale di Catania Assessorato alle Politiche dell'Ambiente e del Territorio - III Dipartimento Tecnico - 5° Servizio Ambiente - Ufficio AIA/VIA-VAS	SI Nota 64979 del 07/09/2012
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Provincia Regionale di Enna 8° Settore - Territorio, Ambiente, Energia e Protezione Civile	SI
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Provincia Regionale di Palermo Direzione Tutela Ambientale	NO

Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.		Provincia Regionale di Ragusa Settore 9 - Valorizzazione e tutela ambientale	SI Nota 60336* del 06/10/2014
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.	Interferenza corsi d'acqua	Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile di Agrigento	SI Nota 44399* del 12/12/2012 Nota 1410*1 del 29/08/2014
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.	Interferenza corsi d'acqua	Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle Infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile di Caltanissetta	SI Nota 387265 del 02/11/2012 Nota 14269* del 03/08/2014 Nota 52385 del 26/08/2013
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.	Interferenza corsi d'acqua	Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile di Catania	SI Nota 390925 del 06/11/2012



Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.	Interferenza corsi d'acqua	Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle Infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile di Enna	SI  Nota 354916 del 08/10/2012
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.	Interferenza corsi d'acqua	Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle Infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile di Palermo	NO
Parere Ambientale	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.	Interferenza corsi d'acqua	Regione Siciliana Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle Infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile di Ragusa - U.O. 10 - Impianti elettrici T.U. n. 1775/33	SI  Nota 330772 del 19/09/2012
Campi elettromagnetici	Legge 36/2001 D.P.C.M 08/07/2003	Campi elettromagnetici	Ministero della Salute Dipartimento della Prevenzione e Comunicazione D.G. della Prevenzione Sanitaria - Ufficio II	NO

**CONSIDERATO** che, per il combinato disposto degli art 23, comma 2 e art. 26, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., l'Autorità Competente ove ne ravvisasse la necessità può assumere la decisione di esercitare il potere sostitutivo per le autorizzazioni ambientali non emesse, ricomprese nel presente parere;

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS**

#### ESPRIME

**parere positivo** riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Elettrodotto Chiaramonte Gulfi – Ciminna", presentato dalla società TERNA Rete Italia S.p.A., a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

**Ante Operam:** Fase propedeutica alla progettazione esecutiva

*Aspetti progettuali, campi elettromagnetici*

1. Con riferimento al calcolo delle DPA e della verifica dei valori di induzione magnetica, prima della chiusura della Conferenza dei Servizi decisoria presso il MISE:
  - a. sulla base della documentazione fotografica prodotta dal Proponente, il recettore R78, attualmente inserito tra le Strutture di categoria 2 non appare coerente con la descrizione di tali strutture e, pertanto, a meno di ulteriori approfondimenti che dimostrino con certezza la non permanenza di persone per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere, il Proponente dovrà effettuare il calcolo dell'induzione magnetica anche per tale recettore;
  - b. sulla base della documentazione fotografica prodotta dal Proponente i recettori R73 e R49 non sono di semplice categorizzazione sulla base dei criteri identificati dal Proponente e, pertanto, il medesimo dovrà effettuare un ulteriore approfondimento in merito alla effettiva destinazione d'uso e alla certezza di non permanenza di persone per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere e, nel caso in cui fosse necessaria, dovrà effettuare la verifica dei limiti di cui al DPCM 08/07/2003;
  - c. per quanto riguarda i recettori C3, C4, R28 ed R22, la documentazione fotografica prodotta dal Proponente non consente di trarre conclusioni in merito alla categoria di strutture di cui trattasi e, pertanto, il Proponente dovrà effettuare un ulteriore approfondimento in merito alla effettiva destinazione d'uso e alla certezza di non permanenza di persone per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere e, nel caso in cui fosse necessaria, dovrà effettuare la verifica dei limiti di cui al DPCM 08/07/2003;

- d. per quanto riguarda il fabbricato tra i sostegni D18 e D19 di cui alle osservazioni Prot. DVA 31964 del 06/10/2014, il Proponente dovrà effettuare un ulteriore approfondimento in merito alla effettiva destinazione d'uso e alla certezza di non permanenza di persone per un tempo superiore alle 4 ore giornaliere e, nel caso in cui fosse necessaria, dovrà effettuare la verifica dei limiti di cui al DPCM 08/07/2003;

Qualora a seguito delle suddette verifiche si ritenesse necessario apportare ottimizzazioni/varianti progettuali al fine di rispettare i valori limite di cui al DPCM 08/07/2003, queste dovranno essere sottoposte a valutazione da parte del MATTM.

#### *Aspetti progettuali, osservazioni del pubblico*

2. Relativamente all'osservazione di cui alla nota Prot.DVA-2015-13237 del 18/05/2015 dell'Azienda Agricola La Greca Cammarata, il Proponente dovrà valutare una ottimizzazione del posizionamento del sostegno n. 319 che determini minor sacrificio alle proprietà interessate nello spirito dell'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, purché non si interessino fondi di altri proprietari e che si resti all'interno della fascia di fattibilità e ove esista una soluzione tecnicamente percorribile che non comporti impatti ambientali ulteriori rispetto a quelli valutati con il presente parere. Tale modifica dovrebbe essere sottoposta al MATTM per le proprie valutazioni e considerazioni

#### *Aspetti progettuali, autorizzazioni*

3. Prima della chiusura della Conferenza dei Servizi decisoria presso il MISE, il Proponente dovrà ottenere i pareri degli Ispettorati Ripartimentali delle Foreste delle province di Ragusa e Palermo.
4. Relativamente alla variante F, alla luce dell'interessamento di un'area a pericolosità idraulica P3 con il posizionamento preliminare dei sostegni F5, F6, F7, prima della chiusura della Conferenza dei Servizi decisoria presso il MISE, il Proponente dovrà definire un accurato posizionamento dei sostegni e dovrà produrre uno studio di compatibilità idraulica, ove questi ricadessero ancora in area P3, nonché il parere dell'Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti Servizio Ufficio del Genio Civile della Provincia di Palermo in merito alla compatibilità idraulica delle opere, nonché dalla competente Autorità di Bacino.

#### *Ante Operam (Fase di progettazione esecutiva)*

##### *Aspetti progettuali e gestionali*

5. Relativamente alle alternative e ottimizzazioni di tracciato analizzate nell'ambito del presente parere, il progetto Elettrodotto a 380 kV "Chiaramonte Gulfi-Ciminna" dovrà seguire il tracciato proposto dal Proponente con l'istanza di cui alla nota DVA 2012-0020836 del 29/08/2012, con le seguenti varianti/ottimizzazioni, valutate come migliorative dal punto di vista dell'inserimento dell'opera nel contesto ambientale in fase istruttoria:

Rif.	Sostegni	Area/motivazione	Rif Sostegni Variante	Rif. Cartografia
A	da 38 a 43	Boschetto di Mineo	Da A-1 a A-6	DEGS06001BASA00277_TAV_05_1 Foglio 1/8
B	da 106 a 113	Fiume Gornalunga	Da B-1 a B-7	DEGS06001BASA00277_TAV_05_2 Foglio 2/8
L	da 225 a 253	Torrente Vaccarizzo	da L-1 a L- 24	DEGS06001BASA00277_TAV_05_3 Foglio 3/8
D	257-311	Recattivo-Belice-Cozzo Pirtusiddu	da D-1 a D-34 e da M-1 (D-34) a M21	DEGS06001BASA00277_TAV_05_4 Foglio 4/8 e DEGS06001BASA00277_TAV_05_5 Foglio 5/8

Rif.	Sostegni	Area/motivazione	Rif Sostegni Variante	Rif. Cartografia
M				
E	da 357 a 369	Casa Savochetta	Da E-1 a E-14	DEGS06001BASA00277_TAV_05_7 Foglio 7/8
F	da 401 a 414	Borgo Ciaramita	Da F-1 a F-11	DEGS06001BASA00277_TAV_05_8 Foglio 8/8
G[*]	Da 338 a 344	Fondo proprietà Santamaria	Da G1 a G6	DGGR10002BGL00233_00_00 (PLA_CAT_Part_Terzi) Foglio 7
H[*]	Da 414 a 421	Interferenza DPA stazione di Ciminna	Da H1 ad H7	DGGR10002BGL00133_1 Fogli 1 e 2
N	324-336	Campo Eolico - Cozzo Creta	Da N-1 a N-11	DEGS06001BASA00277_TAV_05_6 Foglio 6/8

[\*] Ottimizzazioni.

6. Per quanto riguarda l'alternativa D e l'alternativa L, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere ulteriormente esaminato il posizionamento dei sostegni D26 e D27, L18, L19 e L20 e L22, L23 e L24 al fine di mitigare l'impatto sul paesaggio e i corridoi ecologici ed evitare/limitare l'interferenza con le zone vincolate ai sensi D.Lgs. 42/2004;
7. In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo prodotte dalla realizzazione dell'opera, in sede di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere sottoposti all'approvazione del MATTM:
- Il Piano di 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 da scavo rispetto al loro riutilizzo. Il Piano, dovrà essere preventivamente approvato dall'ARPA Sicilia, con la quale si dovranno concordare le modalità di campionamento (numero, profondità e modalità di esecuzione dei sondaggi) e i parametri da rilevare. I risultati delle analisi sui campioni prelevati dovranno essere confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B Tabella 1 Allegato 5, al titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
  - Il Progetto di Gestione delle terre e rocce da scavo, redatto in relazione agli esiti del campionamento dei terreni, nel quale dovranno essere indicate:
    - le aree di scavo;
    - la quantità del materiale che sarà riutilizzato e i tempi di riutilizzo, 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;
    - per la parte del materiale scavato che risulta contaminato, e pertanto non idoneo al riutilizzo, dovranno essere indicate le modalità di gestione e trasporto e la destinazione finale (siti di recupero/smaltimento).
8. Tenendo conto di quanto presentato con il SIA e con l'integrazione CTVA-2014-2902 del 21/08/2014 relativamente al cantiere base 3, in cui il proponente aveva individuato una alternativa progettuale che prevede la localizzazione del cantiere in area non vincolata, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere presentato alla Regione Sicilia un piano dettagliato relativo alla cantierizzazione che definisca:
- 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 (elettrodotto aereo, stazioni elettriche, opere connesse) 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.
9. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato da opportuni capitoli 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, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera con particolare attenzione alla salvaguardia:
- 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, nonché dalla protezione dei suoli da spandimenti o spillamenti accidentali;
  - b) della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locale che di collegamento;
  - 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;
  - 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;
  - e) del terreno di scavo 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.
- Tali capitoli dovranno essere riferiti sia alla fase costruttiva sia alla fase di gestione dell'opera.
10. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) aggiornato ed integrato in considerazione anche delle valutazioni e prescrizioni del presente parere nonché delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.; D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)", predisposte dal MATTM con la collaborazione dell'ISPRA e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo. Il PMA dovrà essere approvato dall'ARPA Sicilia, con la quale si concorderanno anche le modalità e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire alla medesima, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare. Il PMA, corredato del parere di ARPA, dovrà essere sottoposto all'approvazione del MATTM.

#### *Ambiente idrico, suolo e sottosuolo*

- 11. In merito all'attraversamento dei corsi d'acqua i sostegni degli elettrodotti non devono essere posti nell'area golenale, ma almeno ad una distanza di 10 m dal ciglio di sponda/piede esterno dell'argine dei corsi d'acqua.
- 12. 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.
- 13. 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 tipologia della falda, le eventuali oscillazioni, le eventuali interferenze, e le relative soluzioni tecniche adottate per evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati.
- 14. In relazione alla realizzazione di nuovi sostegni ubicati nelle aree perimetrate dal PAI il proponente dovrà predisporre tutti gli studi necessari e previsti dalla normativa PAI di riferimento, al fine di acquisire il parere dell'Autorità di Bacino. In particolare, per le aree PF3 del PAI interessate dai sostegni e dalla

cantierizzazione (viabilità ed aree di realizzazione dei tralicci), dovrà essere dimostrato, sulla base della documentazione progettuale prevista dalle normative vigenti, il superamento di condizioni di instabilità sia *ante-operam* che *post-operam*. Dovranno essere inoltre adottati adeguati interventi tecnico-progettuali in materia di sicurezza e idonee misure di mitigazione ambientale, facendo ricorso anche a tecniche di ingegneria naturalistica. Nel caso dovesse emergere la necessità di effettuare varianti queste dovranno essere sottoposte a valutazione da parte del MATTM ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

15. In sede di progettazione esecutiva, compatibilmente con la tutela delle aree di maggior valore naturalistico (aree boscate, corsi d'acqua etc.) e con le esigenze di sicurezza dell'opera, ove possibile, sviluppare ottimizzazioni del tracciato dell'elettrodotto e/o adottare accorgimenti tecnici che consentano di ridurre le interferenze con le colture agricole di pregio.

#### Paesaggio

16. In merito alla componente paesaggio, in tutti gli ambiti paesaggistici ("punti di attenzione") caratterizzati da impatto paesaggistico "rilevante ma tollerabile" (rif. tabella a pag. 675 della Relazione del SIA), con particolare riguardo a quelli con livelli di impatto compresi tra 8 e 12, valutare la possibilità di interventi di mitigazione quali, ad esempio, l'utilizzo di tipologie di sostegno alternative alla soluzione standard adottata nel progetto (ad es. sostegni tubolari monostelo, sostegni Rosenthal), localizzandole cartograficamente e verificandone l'inserimento mediante opportune fotosimulazioni da punti di vista statici e dinamici, al fine di permettere l'individuazione della migliore soluzione relativamente all'impatto sulla componente paesaggio e beni culturali e valutando anche le eventuali ricadute sulle altre componenti ambientali. Tale scelta dovrà essere verificata di concerto con il MIBAC.
17. Alla luce del parere della Provincia regionale di Ragusa acquisito al prot. DVA-2014-32119 del 7/10/2014, il Proponente dovrà valutare il posizionamento e la tipologia del sostegno n. 4 alla luce dei livelli di tutela delle aree prospicienti;
18. Dovrà essere predisposto un progetto di interventi di mascheramento e inserimento paesaggistico delle stazioni elettriche, nel rispetto degli elementi strutturanti le componenti paesaggistiche esistenti;

#### Campi elettromagnetici, atmosfera, rumore

19. 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;
20. In fase di progettazione esecutiva degli interventi previsti dal progetto dovrà essere redatto 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, articolo 4, comma 1, lettera h;
  - il rispetto dei limiti di esposizione e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 8/07/2003.
- Lo studio dovrà essere trasmesso all'ARPA Sicilia e ai Comuni interessati dal progetto i quali dovranno 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 significative esse dovranno essere sottoposte preventivamente a Verifica di Assoggettabilità a VIA, di cui all'art.20 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. e da ciò potranno scaturire ulteriori conseguenti prescrizioni.

#### Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi, Siti Natura 2000 e rete Ecologica

21. La progettazione esecutiva relativa agli interventi di nuova realizzazione dovrà tenere conto della vegetazione esistente, evitando interferenze con habitat prioritari di interesse comunitario e limitando il più possibile il taglio della vegetazione arborea e arbustiva. Inoltre:
- le piste di accesso alle aree d'intervento, dovranno evitare il più possibile habitat naturali, utilizzando possibilmente percorsi esistenti ed aree alternative.
  - dovrà essere verificato il rispetto di quanto previsto dalle normative regionali in merito al taglio nelle aree boscate, ai rimboschimenti compensativi, ai ripristini con materiale vegetale certificato.
22. 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 le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni, dall'impianto. Si dovrà in ogni caso prevedere la risemina delle superfici ove si sia verificato un mancato o ridotto sviluppo della copertura erbacea e la sostituzione delle fallanze nell'ambito delle formazioni arboree ed arbustive ricostituite. Le specie vegetali da utilizzare per le opere di ripristino dovranno essere concordate con gli uffici competenti uffici regionali.
23. In merito ai rischi di collisione, al fine di ottimizzare le misure di mitigazione proposte nel SIA e nella documentazione integrativa :
- dovrà essere redatto un piano di monitoraggio *ante e post operam* ed un progetto in merito alle misure di mitigazione, sulla base delle più recenti linee guida nazionali ("*Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna*"-ISPRA 2008,) e internazionali (es: *Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids* UNEP/CMS/Conf.10.30.2011). L'attività di monitoraggio dell'avifauna e della chiroterofauna sarà a carico del proponente. Il piano di monitoraggio e il progetto relativo alle misure di mitigazione dovranno essere finalizzati alla definizione precisa e puntuale:
    - delle modalità per il monitoraggio *ante operam* e *post operam* (durata, punti di misura, modalità, tecniche);
    - della verifica e eventuale integrazione dei tratti di elettrodotto in progetto già individuati e per i quali è necessario attuare gli interventi di riduzione del rischio di collisione;
    - delle modalità circa la disposizione, la tipologia, il numero, dei dispositivi di segnalazione e dissuasione visivi e acustici, al fine di prevenire possibili collisioni che potrebbero manifestarsi anche in particolare condizioni meteorologiche avverse;
  - I contenuti del piano di monitoraggio ed il progetto relativo alle misure di mitigazione dovranno essere definiti in accordo con gli enti gestori dei siti Natura 2000 analizzati nell'ambito della integrazione di cui alla nota CTVA-2014-2902-del 21/08/2014 e redatti da esperti qualificati.
  - Il Piano di Monitoraggio *ante operam* dovrà essere attuato considerando un periodo di dodici mesi e dovrà prevedere l'osservazione della frequenza di transito degli uccelli sulla base di protocolli consolidati e verificando la possibilità di utilizzare strumenti/tecnologie indicati dalla più recente ricerca scientifica e disponibili sul mercato. Sulla base degli esiti del monitoraggio dovrà essere verificata la necessità di definire ulteriori misure mitigative.
  - Il Piano di Monitoraggio *post operam* dovrà essere previsto almeno per una durata di tre anni.

***Ante Operam:*** Fase precedente la cantierizzazione

*Aspetti progettuali*

24. 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) alla Regione Sicilia, ARPA Sicilia, Autorità di Bacino, Enti gestori dei Siti Natura 2000 analizzati nell'ambito della VINCA, Province e Comuni.

***Corso d'Opera (tutte le Fasi)***

*Ambiente idrico, suolo e sottosuolo*

25. In corrispondenza dei versanti occorre, durante l'esecuzione dei scavi, adottare tutte le precauzioni per garantire la stabilità delle pareti di scavo, la stabilità del terreno a bordo dello scavo e la corretta deposizione del materiale ai lati dello scavo.
26. Per la fase di realizzazione dei tralicci e/o laddove sono presenti falde superficiali, si dovrà prevedere che le attività di perforazione e di esecuzione delle fondazioni non determinino l'insorgere del rischio di diffusione delle sostanze inquinanti dovute ai fluidi di perforazione;
27. Dovranno essere utilizzati materiali non inquinanti in tutte le fasi della lavorazione e fare ricorso a tecniche che garantiscano che le eventuali scorie prodotte durante i lavori non permangano nell'ambiente al fine di impedire ogni possibile inquinamento del suolo e delle acque superficiali e di falda.
28. Le operazioni di rinterro degli scavi con il riutilizzo del medesimo materiale proveniente dall'escavazione dovranno essere condotte secondo le modalità di cui al Dlgs. 152/2006 artt. 184 bis e 185 ss.mm.ii. Dovranno essere utilizzati idonei dispositivi al fine di evitare la dispersione nel terreno di residui derivanti dalle lavorazioni.
29. Nel caso si prevedano depositi temporanei dei materiali provenienti dalla realizzazione dell'elettrodotto e delle opere connesse:
  - a) dovranno essere predisposte tutte le misure idonee alla protezione del suolo disponendo sulla superficie interessata appositi teli plastici di spessore adeguato;
  - b) dovranno essere evitati depositi provvisori di materiali della dismissione in corrispondenza delle aree ripariali e di pertinenza dei corsi d'acqua, fossi o scoline;
  - c) si dovrà provvedere sollecitamente alla pulizia e al ripristino delle aree utilizzate, per il lavoro di smantellamento, una volta completate le operazioni di rinterro e trasporto a discarica dei materiali.
30. Nelle zone agricole:
  - a) i lavori dovranno essere realizzati fuori dai periodi di produzione o altrimenti dovranno essere compensate le perdite di produzione derivanti dall'esecuzione dei lavori;
  - b) dovranno essere ripristinate tutte le opere di miglioramento fondiario eventualmente interferite dall'esecuzione dei lavori, come fossi di drenaggio, impianti di irrigazione, canali irrigui, a carico del realizzante;
  - c) il proponente dovrà, nei casi in cui ci siano interferenze con i sistemi di irrigazione lungo i tracciato, concordare con i singoli agricoltori le misure da adottare per evitare tali interferenze e le eventuali opere compensative;

*Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi e Siti Natura 2000 e rete Ecologica*

31. L'area di ripulitura della vegetazione dovrà essere limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive sia per l'apertura di eventuali nuove piste, sia per le piazzole per la costruzione dei sostegni. Le aree di cantiere dovranno essere perimetrate e recintate ed dovranno essere adottate tutte le misure cautelative al fine di evitare che le attività ed i mezzi di cantiere interferiscano con la vegetazione arborea e arbustiva. La posa e la tesatura dei conduttori dovrà essere effettuata evitando il taglio ed il danneggiamento della vegetazione. Il conduttore basso dell'elettrodotto, per quanto possibile, dovrà essere posizionato ad un'altezza tale da evitare un eventuale taglio della vegetazione. Nel caso l'interferenza con la vegetazione fosse inevitabile, particolari tecniche cautelative dovranno essere attuate per l'esecuzione del taglio (capitozzatura). Le operazioni di ripristino vegetazionale dovranno essere realizzate immediatamente dopo la fine della realizzazione dei sostegni. A seguito delle demolizioni degli elettrodotti i ripristini dovranno essere effettuati in modo tale da consentire l'uso del suolo *ante operam*.
32. Per assicurare la congruità del progetto con le tutele poste in essere nei siti di Rete Natura 2000 posti nelle vicinanze dell'opera e nei corridoi ecologici identificati dalla rete ecologica regionale, i lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie protette faunistiche. A tal fine si dovranno sviluppare con gli Enti gestori, specifici e mirati cronoprogrammi dei lavori di cantiere in modo da evitare il periodo maggiormente critico nei confronti delle specie presenti. Nelle aree di cantiere dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per non arrecare disturbo alla fauna e dovranno essere attuate tutte le mitigazioni a tutela della fauna e della vegetazione descritte nel SPA, nella VINCA e nelle integrazioni.

*Rumore, atmosfera*

33. Per quanto riguarda le emissioni atmosferiche ed acustiche in fase di cantiere, ferme restando le misure di mitigazione descritte nel SIA e nelle integrazioni:
- a) il proponente dovrà assicurare che l'impresa appaltatrice adotti tutti gli accorgimenti tecnici nonché le modalità di gestione del cantiere, atte a ridurre la produzione e la propagazione di polveri; a tal fine si prescrive di bagnare giornalmente le aree di lavoro in prossimità dei ricettori, considerando un raggio di m 50 da questi; una costante bagnatura di tutte le aree interessate da movimentazione di terreno dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere; in caso di presenza di evidente ventosità, dovranno essere realizzate apposite misure di protezione superficiale delle aree assoggettate a scavo o riporto tramite teli plastici ancorati a terra, fino alla stesura dello strato superficiale finale di terreno vegetale.
  - b) relativamente alle emissioni acustiche:
    - durante le fasi di cantiere in prossimità di centri abitati o di ricettori sensibili dovranno essere realizzate barriere antirumore fissi e mobili, il cui dimensionamento dovrà essere definito in relazioni alle specifiche caratteristiche locali.
    - dovranno essere impiegati impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

**Corso d'Opera (tutte le Fasi), Post-Operam (tutte le Fasi)**

*Monitoraggio Ambientale*

34. In relazione agli esiti dei monitoraggi prescritti, dovranno essere adottati i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare, con le modalità definite dall'ARPA Sicilia, gli eventuali impatti derivanti dall'attuazione del progetto. Dovranno essere resi pubblici e accessibili tutti i dati rilevati dai monitoraggi prescritti, in relazione alle inerenti determinazioni stabilite dall'ARPA Sicilia;

**Post-Operam (tutte le Fasi)**

*Monitoraggio Ambientale*

35. I report relativi al monitoraggio dell'avifauna dovranno esser inviati al MATTM, alla Regione Sicilia e ed agli Enti gestori dei Siti natura 2000 analizzati nell'ambito della VINCA. Sulla base degli esiti del monitoraggio si potranno prevedere ulteriori misure di mitigazione.
36. Durante le fasi di controllo periodico del tracciato dovrà essere effettuato il monitoraggio dello stato e della conservazione dei dispositivi di segnalazione/dissuasione e dovrà essere effettuata la sostituzione dei dispositivi deteriorati e il riposizionamento di quelli che si sono spostati;
37. Il proponente dovrà concordare con Arpa Sicilia per quali recettori (ricadenti all'interno delle DPA o presenti in prossimità delle nuove linee) dovrà essere effettuato il monitoraggio *post operam* dei valori dei campi elettromagnetici. A tal fine il proponente dovrà concordare con Arpa Sicilia le modalità e la durata del monitoraggio, le modalità di raccolta e trasmissione dei dati.

**Altre disposizioni**

38. Cinque anni prima della dismissione delle opere il proponente dovrà sottoporre all'approvazione del MATTM il piano esecutivo di dismissione e del ripristino ambientale delle aree interessate dall'opera, con l'indicazione delle risorse necessarie, delle forme di finanziamento e di accantonamento. L'esecuzione del piano sarà a carico del proprietario del sistema.
39. Alla conclusione di ognuna delle fasi temporali in cui il quadro prescrittivo è articolato (pre-progettazione esecutiva, progettazione esecutiva, *ante-operam*, corso d'opera, *post operam*), il Proponente dovrà fornire al MATTM una relazione che attesti lo stato di avanzamento delle ottemperanze alle prescrizioni indicate fino alla completa ottemperanza di tutte le prescrizioni;

L'ottemperanza delle prescrizioni n.1, n.2, n.3, n. 4, n. 38, n. 39 dovrà essere verificata dal MATTM.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 5, n. 6, n. 15 dovrà essere verificata dalla Regione Sicilia e dal MATTM.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 16, n.17 e 18 dovranno essere verificate dal MATTM, di concerto con il MIBAC. Relativamente alla prescrizione n. 17, l'ottemperanza potrà essere verificata previo parere della



Provincia Regionale di Ragusa

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 20, n. 22, n. 23 e n. 32 dovranno essere verificate dal MATTM, previo coinvolgimento gli Enti gestori dei Siti Natura 2000 da parte del Proponente.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 7, n. 10, n. 33, n. 34, n. 35, n. 36 dovrà essere verificata dal MATTM, previo parere di ISPRA.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 19, 20, 31 e 33, dovranno essere verificate dal MATTM, previo parere dell'ARPA Sicilia.

L'ottemperanza della prescrizione n. 30 dovrà essere verificata dalla Regione Sicilia e la documentazione rilevante dovrà essere trasmessa a tutti i Comuni coinvolti, ciascuno per la propria competenza.

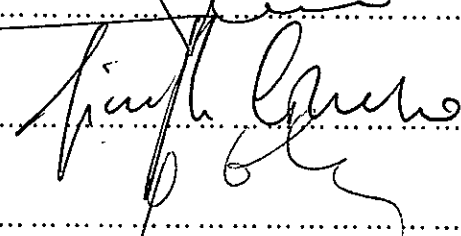
L'ottemperanza della prescrizione n. 8, 9, 24 deve essere verificata dalla Regione Sicilia.

L'ottemperanza alle prescrizioni n. 11, 12, 13, 14, 25, 26, 27, 28, 29 deve essere verificata dalle competenti Autorità di Bacino per i territori di competenza.

Ing. Guido Monteforte Specchi  
(Presidente)



Cons. Giuseppe Caruso  
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Caruso 

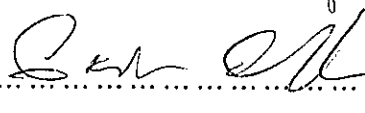
Dott. Gaetano Bordone  
(Coordinatore Sottocommissione VIA)



Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres  
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



Avv. Sandro Campilongo  
(Segretario)



Prof. Saverio Altieri

ASSENTE

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

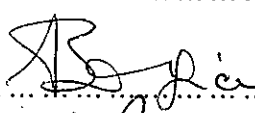
  
ASSENTE

Avv. Filippo Bernocchi


ASSENTE

Ing. Stefano Bonino


Dott. Andrea Borgia



Ing. Silvio Bosetti

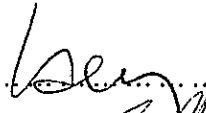


Ing. Stefano Calzolari

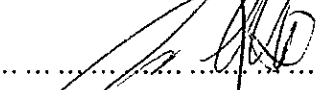




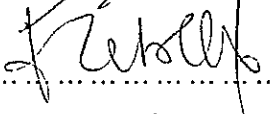
Ing. Antonio Castelgrande



Arch. Giuseppe Chiriatti



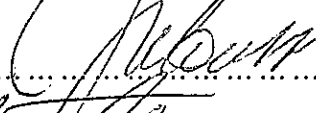
Arch. Laura Cobello



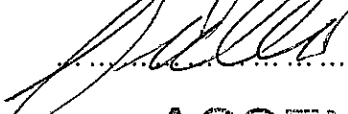
Prof. Carlo Collivignarelli

**ASSENTE**

Dott. Siro Corezzi



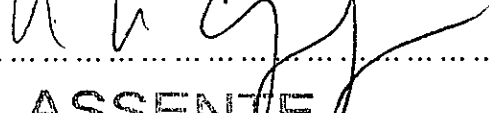
Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno

**ASSENTE**

Cons. Marco De Giorgi



Ing. Chiara Di Mambro

**ASSENTE**

Ing. Francesco Di Mino

**ASSENTE**

Avv. Luca Di Raimondo



Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto



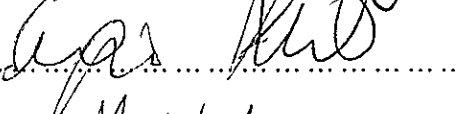
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

**ASSENTE**

Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo

**ASSENTE**

Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

*M. Mauceri*

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno

*F. Montemagno*

Ing. Santi Muscarà

Arch. Eleni Papaleludi Melis

*E. Papaleludi Melis*

Ing. Mauro Patti

ASSENTE

Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

*X. Santiapichi*

Dott. Paolo Saraceno

ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

Arch. Francesca Soro

ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

ASSENTE

Dott. Giampiero Di Magro  
(Regione Sicilia)