



Handwritten marks: a circle, the letter 'u', and a stylized signature.

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

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

\* \* \*

Parere n. 2533 del 27/10/2017

Handwritten signature on the right margin.

Handwritten initials 'RTZ' on the right margin.

Progetto	<p align="center"><b>ID_VIP 3555</b></p> <p align="center"><b>Variante agli elettrodotti: 380 kV doppia terna Tuscania-Villavalle e Villavalle-Villanova; 220 kV Villavalle-Pietrafitta; 150 Kv Villavalle-San Gemini e Villavalle-Acquasparta</b></p> <p align="center"><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p>
Proponente	<p align="center"><b>Terna Rete Italia S.p.A.</b></p>

Handwritten signature on the right margin.

Large area of handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

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

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

**VISTA** la nota prot. n. 8283/DVA del 05/04/2017, acquisita al prot. n. 1052/CTVA del 06/04/2017, con la quale la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (di seguito “DVA”) ha trasmesso a questa Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale (di seguito “CTVA”) la procedibilità relativa l’istanza di verifica di assoggettabilità alla VIA (ex art. 20 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.), presentata dalla Società “Terna Rete Italia Spa” con la nota prot. n. TRISPACS/P20170000092 del 08/02/2017 (perfezionata con la nota prot. n. TRISPAC/P20170000300 del 28/03/2017), relativamente alla realizzazione dell’opera ‘*Variante agli elettrodotti 380kV doppia terna Toscana-Villavalle e Villavalle-Villanova; 220 kV Villavalle-Pietrafitta; 150 kV Villavalle-San Gemini; 150 kV Villavalle-Acquasparta*’.

**VISTO** il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i..

**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 della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell’art. 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 prevede l’istituzione della CTVA.

**VISTO** il Decreto Legge 23/05/2008, n. 90, convertito in legge il 14/07/2008, 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 di modifica l’art. 9 del DPR del 14/05/ 2007, n. 90.

**VISTO** il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell’organizzazione e del funzionamento della CTVA 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 legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 inerente il funzionamento della CTVA.

**VISTO** il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*” ed in particolare l’art. 5 comma 2-bis.

**VISTO** il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della CTVA prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i..

**VISTO** il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*” ed in particolare l’art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della CTVA in carica alla data dell’entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione.

**VISTO** il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”.

**VISTA** la Legge n. 221, pubblicata sulla G.U. Serie Generale, n. 294 del 18 dicembre 2012, recante alcune modifiche al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 smi. ed in particolare dispone che la procedura di VIA relativa agli elettrodotti facenti parte della Rete di Trasmissione Nazionale sia di competenza statale.

**VISTO** il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”;

**CONSIDERATO** che la motivazione principale dell’opera in progetto deriva dalla richiesta della Società AST Acciai Speciali Terni S.p.A. a Terna Rete Italia Spa di spostare alcuni sostegni degli elettrodotti Toscana-Villavalle/Villavalle-Villanova, Villavalle-Pietrafitta, Villavalle-San Gemini e Villavalle-Acquasparta, che insistono sui terreni destinati all’ampliamento della discarica per rifiuti pericolosi di

Vocabolo Valle del Comune di Terni nell'ambito delle previsioni progettuali che riguardano l'ampliamento della citata discarica;

**CONSIDERATO** che l'opera ha, altresì, lo scopo di rendere più organico il progetto di ampliamento e contestualmente di limitare al massimo le interferenze che si vengono a creare tra le linee aeree e la gestione dei lavori;

**CONSIDERATO** che Terna S.p.A., intende realizzare, su richiesta della Società AST Terni SpA e per il tramite della Società Terna Rete Italia S.p.A. la variante ai seguenti elettrodotti:

- 380kV doppia terna Tuscania - Villavalle cod. 23332B1; Villavalle - Villanova cod. 21333B1;
- 220kV Villavalle - Pietrafitta cod. 22269D1;
- 150kV Villavalle - S. Gemini cod. 23682E1;
- 150kV Villavalle - Acquasparta cod. 23647B1.

i quali, attualmente, insistono sull'area destinata all'ampliamento della discarica della Società Acciai Speciali Terni SpA., già autorizzata dalla Provincia di Terni (prot. Generale 60634 del 19.12.2005).

**PRESO ATTO** che l'avviso al pubblico relativo alla procedura di cui trattasi è stato pubblicato sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 16/02/2017 e che il termine per la presentazione delle osservazioni del pubblico è scaduto il 02/04/2017.

**CONSIDERATO** che, alla data odierna, relativamente al progetto di cui trattasi, non sono state ricevute osservazioni del pubblico.

**CONSIDERATO** altresì che, in data 09/05/2017 si è tenuta una riunione tecnica con la Società Terna Rete Italia SpA.

**CONSIDERATO** che, a valle della citata riunione, questa CTVA ha ritenuto necessario acquisire integrazioni documentali, richieste con la nota prot. n. 1598/CTVA del 19/05/2017 ed inviate al Proponente con la nota prot. n. 11964/DVA del 22/05/2017.

**CONSIDERATO** che, su richiesta del Proponente, con nota del 12/07/2017 (prot. DVA-2017-0016463) è stata concessa una proroga di 45 giorni per la consegna delle integrazioni.

**CONSIDERATO** che, pertanto, la documentazione integrativa richiesta da questa CTVA è stata inviata dal Proponente con nota prot. n. TRISPACS/P20170000741 del 02/08/2017, acquisita al prot. n. 18826/DVA del 10/08/2017, trasmessa a questa CTVA con la nota prot. n. 19270/DVA del 28/08/2017 ed acquisita al prot. n. 2713/CTVA del 30/08/2017.

**CONSIDERATO** altresì che, il progetto di cui trattasi ricade in area SIN, specificatamente nell'area SIN di Terni Papigno (DM 468/2001) e che il Proponente nell'ambito della istruttoria ha citato la possibilità di realizzazione dell'opera in virtù delle disposizioni di cui all'articolo 34, comma 7 della Legge 11/11/2014, n. 164 recante "Modifiche al decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, per la semplificazione delle procedure in materia di bonifica e messa in sicurezza di siti contaminati. Misure urgenti per la realizzazione di opere lineari realizzate nel corso di attività di messa in sicurezza e di bonifica".

**CONSIDERATO** che, ai fini dell'applicazione della citata norma, questa CTVA ha ritenuto opportuno, parallelamente alla richiesta di integrazioni, richiedere informazioni circa lo stato di avanzamento delle procedure di bonifica del SIN di Terni Papigno alla Autorità competente in materia, ovvero alla competente Divisione III - Bonifiche e risanamento della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque (STA) del Ministero dell'Ambiente;

**CONSIDERATO** che il contributo dei Servizi interni di questo Ministero contenente, tra l'altro, le prescrizioni di merito relative alle attività di bonifica in corso presso il SIN di Terni Papigno entro cui ricade l'intervento di cui trattasi, di cui alla nota prot. n. 21063/STA del 04/10/2017 è stato acquisito al prot. n. 3197/CTVA del 05/10/2017.

**PRESO ATTO** che risulta pervenuto il parere ambientale regionale positivo con prescrizioni della Regione Umbria, espresso con la Determinazione Dirigenziale n. 7251 del 13/07/2017, acquisita al prot. n. 17223/DVA del 20/07/2017.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il citato parere conclude positivamente, subordinatamente al rispetto di una serie di prescrizioni, riportate di seguito:

## ANTE-OPERAM

### *Fase di progettazione esecutiva / Fase precedente la cantierizzazione*

- 1.1 Considerato che l'area di intervento fa parte del Sito di Interesse Nazionale Terni Papigno, come individuato dal DM 468/20014, il Proponente, ai fini di una corretta gestione delle terre e rocce da scavo, dovrà concordare con Arpa Umbria e con la Provincia di Terni un piano di campionamento per la caratterizzazione dei terreni provenienti dagli scavi necessari alla realizzazione degli interventi di cui al progetto in oggetto, così da accertare la piena compatibilità ambientale degli stessi. La parte del materiale scavato che risultasse contaminato e non idoneo al riutilizzo dovrà essere avviato a smaltimento nel rispetto della normativa vigente.
- 1.2 Dovrà essere comunicata ad ARPA Umbria la data di inizio lavori.
- 1.3 Per quanto riguarda la gestione delle terre e rocce da scavo, il proponente dovrà riferirsi alle previsioni del D.M. 161/2012.
- 1.4 Per quanto riguarda gli analiti da ricercare nella caratterizzazione dei materiali da scavo, dovrà riferirsi al 'set minimale' di cui alla Tabella 4.1 dell'Allegato 4 al D.M. 161/2012, eventualmente integrato *'in base alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sul sito o nelle sue vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie del fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera'* (allegato 4 al D.M. 161/2012, 3<sup>a</sup> capoverso).
- 1.5 Gli eventuali ulteriori inquinanti da ricercare, rispetto al set minimale di cui al punto 1.4, dovranno essere scelti in base alla potenziale contaminazione derivante dalla presenza, su area adiacente a quella su cui insiste l'opera da realizzare, di una discarica per rifiuti pericolosi.
- 1.6 Per la definizione dei suddetti analiti da ricercare, sin dalla predisposizione del Piano di utilizzo di cui all'allegato 5 del D.M. 161/2012, il proponente dovrà avvalersi del supporto tecnico di ARPA Umbria.

## CORSO D'OPERA

### *Fase di cantiere / Fase di rimozione e smantellamento del cantiere*

- 1.7 Il Proponente nelle fasi di cantiere dovrà mettere in atto ogni accorgimento necessario al fine di escludere la possibilità di sversamenti di olii e carburanti, così come previsto dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dalla normativa regionale di settore (DGR 424 del 24/04/2012 e ss.mm.ii.).
- 1.8 Il Proponente dovrà gestire le acque reflue di dilavamento prodotte nei piazzali, nell'area di stoccaggio, nell'intera area di cantiere come previsto dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dalla normativa regionale di settore (DGR 424 del 24/04/2012 e ss.mm.ii.).
- 1.9 I materiali da scavo eventualmente non gestibili come 'sottoprodotti' in quanto interessati da contaminazione, dovranno essere gestiti come rifiuti ed inviati ad impianti autorizzati al recupero o allo smaltimento delle tipologie di rifiuti effettivamente prodotti dalle attività di scavo (in particolare quelli classificati col codice CER 170503\* - *terre e rocce contenenti sostanze pericolose* - non conferibili nell'adiacente corpo di discarica in quanto tale codice non è compreso tra quelli riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente per detto impianto).

**VALUTATO** che, fatta eccezione per le prescrizioni che fanno riferimento al DM 161/2012, la cui disciplina non si applica a cantieri di dimensioni inferiori ai 6.000 m<sup>3</sup>, come quello in esame, le prescrizioni del parere della Regione Umbria sono condivisibili e si ritengono confermate dal presente parere, anche se non richiamate esplicitamente nel quadro prescrittivo.

### Quadro di Riferimento Programmatico

**CONSIDERATO** che l'opera si rende necessaria a causa dell'ampliamento della discarica ad uso della società Terni Acciai Speciali Spa, autorizzata dalla Provincia di Terni (prot. Generale 60634 del 19/12/2005).

**CONSIDERATO** altresì che, sulla base della documentazione fornita dal Proponente, l'ampliamento della discarica di Terni è stato, inoltre, autorizzato con parere favorevole di compatibilità ambientale da parte della Regione Umbria (D.D. n. 4949 del 15/06/2005).

**CONSIDERATO** che l'area in esame è inclusa nel SIN di Terni - Papigno, individuato con DM 468/2001, perimetrato con DMA del 08/07/2002 ed esteso per una superficie di 656 ettari.

**PRESO ATTO** che, con la nota prot. n. 21063/STA del 04/10/2017, acquisita al prot. n. 3197/CTVA del 05/10/2017, la Divisione 3 - Bonifiche e risanamento della Direzione Generale per la Salvaguardia del territorio e delle acque del Ministero dell'Ambiente ha chiarito che i sostegni esistenti e quelli previsti dal progetto di cui trattasi sono ubicati nell'area Terna (estesa circa 11 ha), nell'area di Discarica Loc. Valle (estesa circa 100 ha) e nell'area vasta (estesa circa 300 ha) denominata "area a rischio contaminazione passiva".

**CONSIDERATO** che, sulla base della citata nota, ad esclusione dell'area Terna, i procedimenti di bonifica nell' "area Discarica Loc.Valle" e nell'"Area a rischio contaminazione passiva" non risultano conclusi e pertanto le aree interessate dagli interventi in oggetto dovranno essere caratterizzate nel rispetto di quanto previsto dall'art. 34 comma 8 del D.L. 133 del 12/09/14 convertito in legge con modifiche dalla legge 11 novembre 2014 n. 164 e da ultimo modificato dall'art. 1 comma 551 della legge n. 190 del 23 dicembre 2014;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, come sarà ripreso nel quadro prescrittivo del presente parere, all'esito delle citate attività l'Arpa, la Provincia e ASL, per gli aspetti di rispettiva competenza, dovranno verificare che gli interventi e le opere previste siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con il completamento e l'esecuzione dell'eventuale bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

**CONSIDERATO** che, l'area S.I.C. "VALLE DELLA SERRA (Monti Martani)" dista circa 3.300 m dalla zona più prossima dell'intervento, mentre le aree S.I.C. "CASCATA DELLE MARMORE" e Z.P.S. "BASSA VALNERINA: MONTE FIONCHI - CASCATA DELLE MARMORE", distano poco più di 1.000 metri.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente ha inviato una valutazione dell'incidenza dell'opera sui Siti della Rete Natura 2000 di cui trattasi, per la cui analisi si rimanda al quadro di riferimento ambientale del presente parere.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, relativamente al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Approvato con D.P.C.M. del 10 Novembre 2006, sulla base del SIA, l'area oggetto di intervento ricade presenta fenomeni franosi presunti e/o inattivi, quindi un rischio geologico pressoché assente; [...] dalla carta della funzione di difesa idrogeologica si desume che la zona dell'elettrodotto appartiene alle aree con media/bassa funzionalità.

**VALUTATO** che, in tal senso, non si ravvedono impatti potenziali sull'assetto idrogeologico dell'area derivanti dalla realizzazione dell'opera.

**CONSIDERATO** che, relativamente all'inquadramento paesaggistico ed urbanistico, il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), approvato con la D.G.R. n. 43 del 23/01/2012 - successivamente integrata con la D.G.R. n. 540 del 16/05/2012, rappresenta lo strumento unico di pianificazione paesaggistica del territorio regionale e che, relativamente al P.T.C. della Provincia di Terni, il Documento Programmatico per la revisione del P.T.C. della Provincia di Terni è stato approvato con la Delibera del Consiglio Provinciale n. 6 del 23/01/2012.

**CONSIDERATO** che, relativamente alle aree interferite dalla realizzazione dell'opera di cui trattasi, nell'ambito della risposta alle integrazioni il proponente ha fornito una analisi di dettaglio dei sostegni in dismissione e dei ripristini che intende mettere in opera, in particolare:

- *Relativamente alla linea a 380kV Doppia terna Tuscania- Villavalle e Villavalle-Villanova:* saranno oggetto di rinaturalizzazione le aree liberate dai sostegni 198T e dalla campata 198U - 198T, dal momento che le stesse sono ricadenti in area boscata che sarà ripristinata con essenze presenti in zona, per un totale di 220mq+3.000mq;
- *Relativamente alla linea 220kV Villavalle-Pietrafitta:* la fascia di elettrodotto in dismissione, ma ricadente nell'area della futura discarica (T2-T3), non sarà oggetto di rinaturalizzazione, mentre l'area interessata dalla dismissione dei sostegni T3-T4, ricadente in area boscata, sarà oggetto di ripiantumazione di essenze arboree locali; per una superficie di circa 4.000mq (in parte ricadente con la fascia di elettrodotto a 380kV per circa 1.700mq). Il sostegno T1, non ricadente in zona boscata, sarà dismesso e la superficie liberata sarà ripristinata;
- *Relativamente alla linea 150kV Villavalle-Acquasparta e 150kV Villavalle-Sangemini:* il Proponente specifica che nessuno dei sostegni in dismissione interessa aree boscate e che i sostegni T3 e T5 saranno smantellati e le relative aree saranno riconfigurate con la piantumazione di ulivi (così come la zona

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

circostante) per circa 25mq, mentre i sostegni T4 e T5 saranno smantellati e le aree non saranno oggetto di ripristino perché direttamente interferenti con la nuova area di discarica.

**VALUTATO** che, alla luce degli interventi di ripristino ambientale, la realizzazione dell'opera non è in contrasto con gli strumenti di pianificazione e tutela del paesaggio.

**CONSIDERATO** che, relativamente agli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, il PRG del Comune di Terni è stato adottato il 31/03/2004 con DCC n.88, divenuta esecutiva il 16.07.2004.

**CONSIDERATO** che l'area d'intervento ricade nella zona industriale est (Acciaierie, discarica).

Quadro di Riferimento Progettuale

**CONSIDERATO** che, come già detto, le motivazioni dell'opera risiedono principalmente nella necessità di spostare alcuni tralicci che, nella posizione attuale, riducono l'ottimale utilizzo degli spazi destinati al deposito dei materiali di risulta nelle aree che ricadono nell'ampliamento della discarica dedicata all'attività di smaltimento dei rifiuti della lavorazione degli acciai della Società Acciai Speciali Terni S.p.A..

**CONSIDERATO** che gli elettrodotti interessati dalle modifiche sono elencati nella seguente tabella:

Elettrodotto Interessato	Codice Linea	TRATTO ATTUALE	TRATTO FUTURO	Lunghezza (m)
DT 380 kV - Villavalle - Villanova e Tuscania Villavalle	21333B 1 23332B 1	PORT-198V-198U-198T-198S	PORT-198V-198UN-198TN-198S	1292
ST 220 kV - Villavalle - Pietrafitta	22269D 1	PORT-1-2-3-4-5	PORT-1N-2N-3N-4N-5	1334
ST 150 kV - Villavalle - S.Gemini	23682E 1	1-2-3-4-5-6	Tr4 PPT-5N-5BIS-5TER-6	958
ST 150 kV - Villavalle - Acquasparta	23647B 1	Tr4 PPT-5-6-7	1-2-6-7	495
*in rosso i nuovi sostegni				4080

**CONSIDERATO** che l'intervento consiste anche nelle seguenti demolizioni:

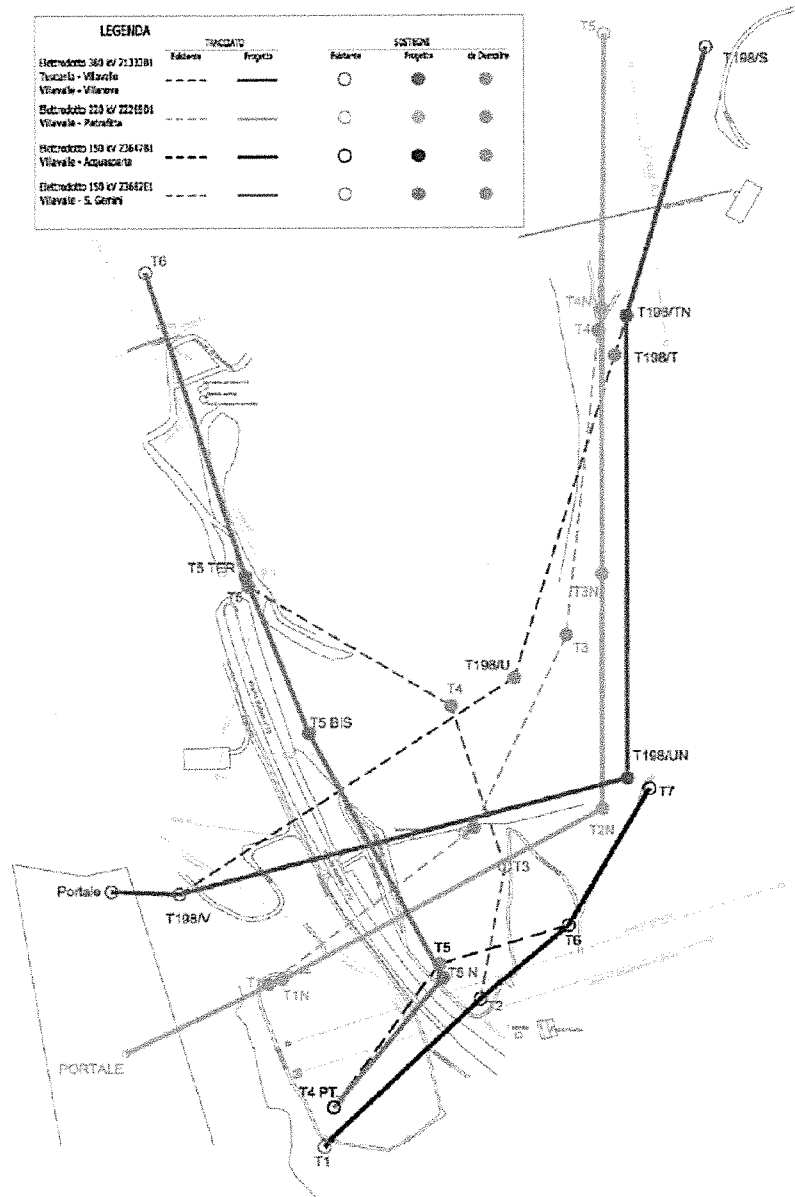
1. Elettrodotto in DT 380kV - Villavalle - Villanova e Tuscania Villavalle per una lunghezza di demolizione di m 1144;
2. Elettrodotto ST 220kV - Villavalle - Pietrafitta per una lunghezza di demolizione di m 1256;
3. Elettrodotto ST 150kV - Villavalle - S. Gemini per una lunghezza di demolizione di m 1102;
4. Elettrodotto ST 150kV - Villavalle - Acquasparta per una lunghezza di demolizione di m 479.

**La lunghezza totale dei tratti in demolizione è di m 3981.**

**CONSIDERATO e VALUTATO** che i tratti in realizzazione, sono di lunghezza equivalente ai tratti in dismissione e che l'opera in progetto prevede, altresì, la demolizione di 10 sostegni e la realizzazione di 9 sostegni.

**CONSIDERATO** che lo schema degli interventi è mostrato di seguito:

	TRACCIATO		SOSTEGNI		
	Esistente	Progetta	Esistente	Progetta	di Dettaglio
Biadretto 380 kV 2131201 Tuscania - Viterbo Viterbo - Viterbo	---	---	○	●	●
Biadretto 220 kV 2228501 Viterbo - Patufraia	---	---	○	●	●
Biadretto 150 kV 2364701 Viterbo - Acquacosta	---	---	○	●	●
Biadretto 150 kV 2364701 Viterbo - S. Genesi	---	---	○	●	●



**CONSIDERATO** che i sostegni impiegati per le varianti sono del tipo Doppia Terna (DT) a 380 kV, Semplice Terna (ST) a 220 kV e Semplice Terna (ST) a 150 kV; essi utilizzeranno lo stesso tipo di conduttore e di fune di guardia.

**CONSIDERATO** che i conduttori avranno un'altezza da terra tale da rispettare quanto previsto dal D.M. 16/01/1991 per il livello di tensioni di:

- 380 kV pari a m 7,80;
- 220 kV pari a m 6,82;
- 150 kV pari a m 6,40.

**CONSIDERATO** che i sostegni che saranno utilizzati per le varianti sono del tipo tronco-piramidale a semplice terna o doppia terna o semplice terna di tipo a delta, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno e delle interferenze con altre opere attraversate, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, raggruppati in elementi strutturali.

**CONSIDERATO** che ciascun sostegno è dotato di quattro piedi e delle relative fondazioni. Ciascun piedino di fondazione è composto da:

- a) un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee sovrapposte; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- b) un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- c) un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno.

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a large signature that appears to be 'E. ...' and other smaller marks.

**VALUTATO** che i dettagli costruttivi delle fondazioni saranno approfonditi nei livelli successivi di progettazione, individuando le opportune modalità e tecniche tali da non pregiudicare né interferire con il completamento e l'esecuzione della bonifica né determinare rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

**CONSIDERATO** che, sulla base del cronoprogramma, il Proponente prevede che la durata effettiva dei lavori, a valle dell'ottenimento della autorizzazione, sia pari a 120 giorni per la realizzazione + 23 giorni per le demolizioni.

**CONSIDERATO** che il Proponente ha altresì individuato l'area di cantiere 'base' e ne ha dettagliato gli elementi in scala 1:1000, oltre ad individuare nel dettaglio anche le aree destinate ai micro-cantieri, nonché tracciare le piste di cantiere, distinguendo tra le piste esistenti e quelle da aprire per la realizzazione dell'opera.

### Quadro di Riferimento Ambientale

#### Relativamente alla componente atmosfera

**CONSIDERATO** che gli impatti sulla componente sono ascrivibili alla sola fase di cantiere e, in particolare dai mezzi di trasporto e dal sollevamento polveri durante le fasi di scavo e movimento terre;

**CONSIDERATO** che le attività svolte in cantiere a cui è associabile la produzione di polveri sono sostanzialmente riconducibili a:

- scavo mediante escavatore;
- caricamento materiali su camion,

e che tali attività sono limitate temporalmente ad un periodo di qualche giorno per ciascun microcantiere.

**CONSIDERATO** che l'impatto determinato dalle emissioni di combustione dei motori, nelle aree di cantiere/deposito, lungo gli itinerari di cantiere e sulla viabilità ordinaria, non causa generalmente alterazioni significative sebbene veicolino i tipici inquinanti da traffico, quali, principalmente, monossido di carbonio (CO) e Ossidi di azoto (NOx).

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che l'impatto si può considerare trascurabile in termini di peggioramento della qualità dell'aria perché temporalmente circoscritto al periodo di esecuzione delle attività e localizzato nell'intorno dell'area di cantiere (50-100m).

**CONSIDERATO** che il sollevamento delle polveri trova origine prevalentemente dal passaggio del traffico di cantiere su strade e piste non asfaltate; in subordine per l'azione diretta del vento sulle aree di scavo, sui mezzi di trasporto e sulle aree di accumulo delle terre e/o dei materiali inerti di utilizzo.

**CONSIDERATO** anche per le polveri, le emissioni in atmosfera abbiano carattere circoscritto, con ambiti di interazione potenziale ordinariamente pari a poche decine di metri; ambiti che possono aumentare sino all'ordine dei 100 - 200 m se concorrono: l'uso di strade bianche con modesta qualità dei materiali arido, scarsa umidità relativa, forti venti.

**VALUTATO** che il Proponente identifica una serie di misure di mitigazione volte a minimizzare gli impatti e che tali misure consistono in

- Nel trattamento e nella movimentazione del materiale saranno adottati i seguenti accorgimenti:
  - nei processi di movimentazione saranno utilizzate scarse altezze di getto e basse velocità d'uscita;
  - i carichi di inerti fini che possono essere dispersi in fase di trasporto saranno coperti;
  - verranno ridotti al minimo i lavori di raduno, ossia la riunione di materiale sciolto.
- In riferimento ai depositi di materiale saranno adottati i seguenti accorgimenti:
  - saranno ridotti i tempi in cui le aree di cantiere e gli scavi rimangono esposti all'erosione del vento;
  - le aree di deposito di materiali sciolti saranno localizzate lontano da fonti di turbolenza dell'aria;
  - i depositi di materiale sciolto verranno adeguatamente protetti mediante misure come la copertura con stuoie, teli o copertura verde.
- Infine, in riferimento alle aree di circolazione nei cantieri saranno intraprese le seguenti azioni:
  - pulitura sistematica a fine giornata delle aree di cantiere con macchine a spazzole aspiranti, evitando il perdurare di inutili depositi di materiali di scavo o di inerti;



- pulitura ad umido degli pneumatici degli autoveicoli in uscita dal cantiere tramite vasche di pulitura all'intersezione con la viabilità ordinaria;
- programmazione di operazioni regolari di innaffiamento delle aree di cantiere;
- recintare le aree di cantiere con reti antipolvere di idonea altezza in grado di limitare all'interno la sedimentazione delle polveri;
- controllare le emissioni dei gas di scarico dei mezzi di cantiere ovvero del loro stato di manutenzione.

**VALUTATO** che l'entità delle interferenze con la componente atmosfera sia poco significativo, limitato nello spazio e nel tempo e completamente reversibile;

**Relativamente all'ambiente idrico superficiale e sotterraneo**

**CONSIDERATO** che, dal punto di vista geomorfologico, l'ambito in esame si colloca all'interno di un'ampia fascia collinare disposta in direzione parallela allo sviluppo iniziale della valle alluvionale del Fiume Nera, più precisamente è compresa tra la valle del Fiume Nera a sud e quella del Torrente Tescino a nord. L'aspetto orografico dei luoghi, sempre molto dolce, è contraddistinto dalla presenza di rilievi collinari caratterizzati da quote assolute variabili dai 324 m s.l.m. (quota della Romita), ai 219 m s.l.m. (quota media dell'alveo del Fosso Cacciamano). I versanti collinari nell'area della discarica appartengono al bacino idrografico del Fosso di Cacciamano, un affluente di destra del Fiume Nera degradando dolcemente verso sud ed ovest con deboli pendenze;

**CONSIDERATO** che l'idrografia superficiale consiste in fossi di regime occasionale tributari del Fosso Cacciamano, che nell'insieme descrivono un reticolo a tessitura dendritica, caratterizzato da elevata densità di drenaggio. Tutte le aste del bacino idrografico considerato hanno carattere torrentizio, influenzato dall'andamento pluviometrico; infatti le portate maggiori si registrano in autunno ed inverno e quelle minori in estate quando gli alvei sono spesso asciutti. C'è comunque da rilevare, per quanto riguarda il Fosso di Cacciamano, che un ampio tratto dello stesso ha subito una deviazione tramite opere ingegneristiche, in seguito alle quali tali acque superficiali non interessano più l'ambito della discarica;

**CONSIDERATO** che il Proponente rileva che in merito alla presenza nell'area di interesse di fenomeni riconducibili a dissesti idrogeologici, ci si rifà agli studi del PAI e dell'IFFI; dagli stessi, emerge chiaramente che nel lato orientale interessato dall'intervento sono presenti tre fenomeni riconducibili a "scivolamenti rotazionali-traslativi".

**CONSIDERATO e VALUTATO** tuttavia che il Proponente ha analizzato la cartografia ufficiale del PRG del Comune di Terni (aggiornata il 21/12/2015), sulla base della quale, gli studi geologici di dettaglio condotti da diversi tecnici non hanno evidenziato la presenza di elementi morfologici che possono far ipotizzare l'esistenza di fenomeni di instabilità riconducibili a frane e/o dissesti di natura idrogeologica e che, pertanto i fenomeni sopra citati non trovano conferma nelle cartografie locali.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le acque sotterranee, sulla base della nota STA.U.21063 del 4/10/2017, acquisita al protocollo CTVA.I.3197 del 5/10/2017:

- la caratterizzazione non è stata ancora realizzata nell' "area a rischio contaminazione passiva";
- nell'area di discarica Loc. Valle, in merito alle acque di falda nel corso delle indagini di caratterizzazione sono emersi superamenti delle CSC. Superamenti delle CSC sono stati riscontrati anche nelle acque di percolamento rinvenute all'interno della galleria Tescino (2014) posta al disotto dell'area di discarica; e che, pertanto, la Conferenza di Servizi istruttoria del 09/09/2015 ha richiesto alla AST l'attuazione di un piano di monitoraggio delle acque di falda che prevedeva la realizzazione di ulteriori 6 piezometri e, successivamente, ha richiesto una ulteriore integrazione delle indagini con realizzazione di 9 piezometri la cui realizzazione è prevista per il mese di ottobre 2017.

**VALUTATO** che, alla luce delle criticità riscontrate a livello delle acque sotterranee, occorra mettere in atto le prescrizioni operative di cui alla citata nota STA.U.21063 del 4/10/2017, acquisita al protocollo CTVA.I.3197 del 5/10/2017, ovvero le aree interessate dagli interventi in oggetto dovranno essere caratterizzate nel rispetto di quanto previsto dall'art. 34 comma 8 del D.L. 133 del 12/09/14 convertito in legge con modifiche dalla legge 11 novembre 2014 n. 164 e da ultimo modificato dall'art. 1 comma 551 della legge n. 190 del 23 dicembre 2014.

**VALUTATO**, altresì che, come indicato nella citata nota all'esito della caratterizzazione l'Arpa, la Provincia e la ASL, per gli aspetti di rispettiva competenza, dovranno verificare che gli interventi e le opere previste siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con il

*(Handwritten signatures and initials at the bottom of the page)*

completamento e l'esecuzione dell'eventuale bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

**VALUTATO** che, per la fase di esercizio, non si ravvisano impatti sulla componente analizzata e che, per quanto riguarda la fase di cantiere, posto il corretto svolgimento delle richiamate attività la realizzazione dell'opera non determina impatti sull'area in esame.

#### Relativamente alla componente suolo e sottosuolo

**CONSIDERATO** che, come già richiamato altrove, gli attuali sostegni e quelli previsti insistono all'interno del perimetro del SIN di Terni Papigno. In particolare, *detti sostegni, attuali e previsti, risultano ubicati nell'area Terna (estesa circa 11 ha), nell'area di Discarica Loc. Valle (estesa circa 100 ha) e nell'area vasta (estesa circa 300 ha) denominata "area a rischio contaminazione passiva"* (cfr. nota STA.U.21063 del 4/10/2017).

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, ad esclusione dell' "area Terna", i procedimenti di bonifica nell' "area Discarica Loc.Valle" e nell'"Area a rischio contaminazione passiva" non risultano conclusi e che, pertanto, le aree interessate dagli interventi in oggetto dovranno essere caratterizzate nel rispetto di quanto previsto dall'art. 34 comma 8 del D.L. 133 del 12/09/14 convertito in legge con modifiche dalla legge 11 novembre 2014 n. 164 e da ultimo modificato dall'art. 1 comma 551 della legge n. 190 del 23/12/2014.

**VALUTATO** che all'esito delle citate attività l'Arpa, la Provincia e ASL, per gli aspetti di rispettiva competenza, dovranno verificare che gli interventi e le opere previste siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con il completamento e l'esecuzione dell'eventuale bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

#### Terre e rocce da scavo

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, ai sensi delle norme oggi vigenti, occorre applicare quanto previsto dal DM 161/2012 per le opere sottoposte a VIA o ad AIA che prevedono movimentazioni di Terre e Rocce da Scavo superiori ai 6.000m<sup>3</sup>, ovvero di applicare quanto contenuto nell'art. 41 bis della L. 98/2013 per tutti i restanti casi ivi compresi quindi gli interventi che prevedono il riutilizzo, nello stesso sito di produzione, di materiali di scavo allo stato naturale senza necessità di realizzare un deposito temporaneo al di fuori dell'area di cantiere.

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che il Proponente ha presentato una relazione sul trattamento delle terre e rocce da scavo e integrato le informazioni sui volumi di terre coinvolti dalle operazioni di demolizione e costruzione dell'opera di cui trattasi e che tali volumi sono inferiori ai 6.000m<sup>3</sup>.

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, fatta salva la possibilità di optare per l'applicazione delle disposizioni previste dal DPR 13/06/2017, n. 120 (sulla base dell'art. 27 del citato DPR), la legge 9 agosto 2013, n. 98, per i cantieri sotto i 6.000 m<sup>3</sup>, stabiliva che:

*'[...]In deroga a quanto previsto dal regolamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 10 agosto 2012, n. 161, i materiali da scavo di cui all'articolo 1, comma 1, lettera b), del citato regolamento, prodotti nel corso di attività e interventi autorizzati in base alle norme vigenti, sono sottoposti al regime di cui all'articolo 184-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006, e successive modificazioni, se il produttore dimostra' una serie di condizioni.*

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che, per quanto sopra, nel caso in cui il Proponente intenda avvalersi della possibilità di riutilizzo delle terre e rocce da scavo prodotte in fase di cantiere, alla luce dei volumi valutati molto inferiori ai 6.000 m<sup>3</sup>, occorrerà attestare le condizioni citate secondo quanto disposto dalla legge 9 agosto 2013, n. 98.

**VALUTATO**, altresì, anche ove appurato che le terre e rocce interessate dallo scavo non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, All. 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, qualsiasi movimento di terra debba realizzarsi solo a valle della verifica da parte di ARPA, la Provincia e ASL, per gli aspetti di rispettiva competenza, che gli interventi e le opere previste siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con il completamento e l'esecuzione dell'eventuale bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.

Relativamente alla caratterizzazione vegetazionale e florofaunistica e ai siti della Rete Natura 2000

**CONSIDERATO** che, relativamente alla caratterizzazione della vegetazione l'area di intervento si caratterizza per le seguenti serie vegetazionali:

- Lecceta submediterranea mista su calcare; Serie climatofila subcostiera adriatica mesomediterranea e submediterranea collinare neutrobasifila del leccio; *Cyclamino hederifolii Quercus ilicis sigmetum*;
- Querceto submediterraneo termofilo su argille e marne; Serie climatofila preappenninica submesomediterranea neutrobasifila della roverella; *Rosa sempervirentis-Quercus pubescentis sigmetum*.

**CONSIDERATO** che la presenza di elettrodotti può provocare interferenze in fase di esercizio se la realizzazione delle opere interessa le comunità forestali, dal momento che, in questo caso, è necessario mantenere una distanza di sicurezza tra i conduttori e la vegetazione, al fine di evitare l'innescò di incendi e può essere necessaria la capitozzatura delle essenze arboree nell'area sottostante i conduttori.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che l'impatto principale è rappresentato dalla necessità di realizzazione di vie di accesso per i mezzi di lavoro attraverso la rimozione della vegetazione presente.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, come evidente anche dalla cartografia inviata in allegato alle integrazioni documentali, per l'intervento in questione saranno aperte poche nuove piste per accedere ai nuovi sostegni.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente individua le misure di mitigazione che metterà in atto, ovvero:

- La vegetazione delle zone in cui saranno realizzati i cantieri, saranno interessate, al termine dell'esecuzione dell'opera, da interventi di ripristino, finalizzati a riportare lo status della flora in una condizione il più possibile vicina a quella *ante-operam*;
- Verrà posta particolare cura all'allontanamento dei rifiuti prodotti in cantiere, secondo la normativa vigente in materia, evitando in generale depositi temporanei di sostanze inquinanti e, per sostanze anche non particolarmente inquinanti.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che l'occupazione temporanea di suolo avverrà anche in prossimità delle piazzole per la realizzazione dei singoli sostegni, tale occupazione è dell'ordine mediamente di circa 25x25 m per ciascuna piazzola.

**VALUTATO** che tale occupazione avrà la durata massima di un mese e mezzo per ogni postazione, al termine dei lavori tutte le aree saranno ripristinate.

**VALUTATO**, altresì che, per quanto riguarda la fase di esercizio, il proponente sottolinea che l'effetto principale dovuto al taglio di qualche essenza arborea potrebbe essere il potenziale aumento della frammentazione dell'habitat.

**VALUTATO** che per mitigare gli effetti della frammentazione è opportuno che lungo le fasce sottostanti i conduttori siano presenti cenosi arbustive con il ruolo funzionale di ecotono, una zona cioè di transizione in cui si trovano sia specie specializzate per l'ambiente ecotonale che specie provenienti dall'ambiente del bosco di cui l'ecotono costituisce il limite.

**VALUTATO** che, complessivamente, anche in considerazione dei ripristini delle aree boscate liberate dalla dismissione delle campate esistenti, come descritti dal Proponente nella documentazione integrativa, le incidenze sulla componente possano considerarsi non significative.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fauna, il Proponente ha basato la propria analisi su dati bibliografici e che, sulla base di studi TERNA la zona in questione è caratterizzata da un intenso traffico aviario e i dati dimostrano l'esistenza di un rischio di collisione, infatti si stimano rispettivamente 1,1 e 3,4 uccelli collisi per kilometro di linea/anno.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fase di cantiere, questi possono derivare dalla rumorosità delle attività e dal sollevamento polveri.

**VALUTATA** l'entità limitata nel tempo e nello spazio di tali attività, non si ravvisano impatti significativi.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio, il Proponente ipotizza la possibilità di installare spirali colorate sulla fune di guardia, ove necessario.

**VALUTATO** altresì che la realizzazione delle nuove linee rimpiazza linee esistenti che saranno demolite nella stessa area.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Large handwritten signature]*

**VALUTATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio, la realizzazione dell'opera non induca impatti ambientali significativi.

**CONSIDERATO** che il proponente ha prodotto una Valutazione di incidenza ambientale, data la presenza entro i 5 km dal sito in esame di aree SIC e ZPS.

**CONSIDERATO** che le aree in questione sono:

- AREA S.I.C. "VALLE DELLA SERRA (Monti Martani)", distante circa 3300 m dall'area di intervento: Sito di eccezionale interesse geobotanico, fitogeografico e naturalistico, poiché nei settori meno elevati rappresenta il punto più interno di penetrazione di specie ed associazioni prettamente mediterranee. Valle stretta ed a tratti rupestre, incisa nelle rocce calcaree dal Torrente Serra. Inoltre, esso si distingue per la presenza delle pinete a *Pinus halepensis* più rappresentative dal punto di vista floristico ed ecologico dell'Umbria. Tra le specie floristiche presenti, oltre alle entità endemiche, sono state indicate: *Coronilla valentina* ssp., rara a livello nazionale; *Ampelodesmos mauritanicus*, rara a livello regionale. Tra la fauna è stato indicato anche *Potamon fluviatile* (specie in progressiva rarefazione), *Buteo buteo* e *Falco tinnunculus* (specie poco comuni), *Martes martes* (specie molto rara). La particolare composizione dei boschi (abbondante presenza di conifere) e la forte aridità estiva creano le condizioni per una elevata possibilità d'incendi di grandi proporzioni (pericolo aumentato dal fatto che la vallata, nella sua lunghezza, è attraversata da una strada e dalla ferrovia);
- AREA S.I.C. "CASCATA DELLE MARMORE" e Z.P.S. "BASSA VALNERINA: MONTE FIONCHI - CASCATA DELLE MARMORE", distante circa 1000m dall'area di intervento: Il sito, oltre al grande valore paesaggistico dovuto alla famosa Cascata delle Marmore, le cui acque precipitano tra pareti rocciose e boschi per circa 160 m, assume un grande valore geobotanico per la presenza della più importante area con vegetazione pietrificante (*Cratoneurion*) dell'Italia centrale. Balza di travertino incisa dal salto del Fiume Velino e lambita, alla base, dal Fiume Nera. Tutto lo sbarramento roccioso (una parete di circa 160-180 m di altezza e 400-500 di lunghezza), a cui si deve l'origine della cascata, è infatti composto da travertino, la cui deposizione è in buona parte ancora attiva. Le aree adiacenti la cascata sono soggette ad una fortissima pressione turistica, che si attenua nelle immediate vicinanze del salto d'acqua e nelle zone un poco discoste dai sentieri.

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che l'opera in progetto prevede la demolizione di 10 sostegni e la realizzazione di 9 sostegni.

**CONSIDERATO** e **VALUTATO** che sulla base delle conclusioni della la valutazione di incidenza:

- *gli habitat interessati dall'attraversamento non sono riconducibili ad habitat di tipo prioritario;*
- *il livello di impatto sulle componenti biotiche per i nuovi sostegni è stato valutato medio/basso (in una scala di valori che prevede i seguenti livelli: nullo, irrilevante, basso, medio, alto), in quanto posti in ambiti a media naturalità;*
- *gli impatti puntuali in area di demolizione delle linee elettriche sono risultati moderati e in tratti elevati per la flora e la fauna rispetto all'attraverso di corridoi ecologici;*
- *l'opera non comporta frammentazione né sottrazione permanente di habitat comunitari;*
- *l'effetto dei lavori degli elettrodotti aerei sulle specie animali è da ritenersi poco significativo in quanto le stesse occupano porzioni molto piccole di territorio;*
- *la demolizione dei 10 sostegni esistenti e la rinaturalizzazione dei siti relativi interessa aree di discarica, di colture permanenti, di incolti, di seminativi, di vegetazione ripariale e aree di bosco. La riconfigurazione naturalistica dei siti, comporterà la riduzione di elementi di frammentazione ecologica in aree di ragguardevoli valori di naturalità.*

*La procedura di Valutazione di Incidenza termina al secondo livello (Valutazione appropriata) con la quale si conclude che l'intervento oggetto di tale studio è compatibile con la situazione ambientale dell'area. Pertanto il progetto non causerà effetti negativi relativi all'integrità dei siti Rete Natura 2000.*

**VALUTATO** che le conclusioni dello Studio di incidenza escludono effetti negativi sui siti della rete Natura 2000 più prossimi all'opera.

#### **Relativamente alla componente paesaggio**

**CONSIDERATO** che, l'area di studio, è caratterizzata da un'antropizzazione limitata se non addirittura assente, fatta eccezione per il centro abitato di Terni che dista circa 5 Km; inoltre, in generale, sul territorio permangono i caratteri distintivi del paesaggio tradizionale, rappresentato essenzialmente dal paesaggio collinare umbro.

**CONSIDERATO** che è opportuno considerare che la razionalizzazione all'interno della quale si inserisce la variante ai tracciati in località Vocabolo Valle, ricadente nel comune di Terni (tratti elettrodotti Tuscania-Villavalle, Villavalle-Villanova, Villavalle-Pietrafitta, Villavalle - S. Gemini, Villavalle-Acquasparta), complessivamente comporterà una minore interferenza delle linee elettriche sulla nuova discarica AST Terni.

**CONSIDERATO** che, sulla base della documentazione presentata dal Proponente, nel contesto in questione non sono presenti particolari elementi di pregio architettonico quali tipici casali agricoli o fontanili. In tutta l'area interessata dal tracciato non sono presenti beni storico - culturali.

**CONSIDERATO** che, sulla base dei caratteri che definiscono il pregio di un'area; la presenza di strutture insediative senza particolari pregi di tipo architettonico o storico culturale, oltre che la presenza di ampie cave estrattive, le aree industriali e i cantieri hanno fatto sì che l'area di intervento sia stata classificata di qualità bassa, dal punto di vista del paesaggio.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda le trasformazioni fisiche del paesaggio indotte dalla realizzazione dell'opera sono da ritenersi poco significative in quanto:

- l'opera prevede la demolizione e ricostruzione delle porzioni degli elettrodotti in uscita dalla stazione di Villavalle al fine di risolvere l'interferenza con l'area destinata a discarica della AST Terni: le porzioni dismesse e ricostruite sono dimensionalmente e strutturalmente omogenee;
- i movimenti terra che verranno effettuati per la realizzazione delle fondamenta dei sostegni saranno di piccola entità, inoltre durante l'esecuzione dei lavori non saranno adottate tecniche di scavo che prevedano l'impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre;
- non sono previste opere su corsi d'acqua;
- non sono presenti beni di pregio architettonico o beni culturali.
- al termine dei lavori, le aree di cantiere, saranno adeguatamente trattate al fine di consentire la naturale ricostituzione del manto vegetale erbaceo attualmente presente.
- la vegetazione sarà sottoposta a taglio per il mantenimento delle distanze di sicurezza dei conduttori dai rami degli alberi soltanto nei casi in cui il franco minimo dei 5 m non fosse garantito;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente ha realizzato uno studio dell'intervisibilità dell'opera e dall'analisi dei punti di vista proposti non sono ravvisabili impatti negativi e significativi sulla componente analizzata.

#### Relativamente alla componente ambiente acustico

**CONSIDERATO** che il Comune di Terni non ha predisposto un Piano di Zonazione Acustica. Il tracciato non attraversa aree urbanizzate, ma ricade in un'area prevalentemente industriale, che può essere assimilata a Classe V per cui i valori limite di immissione sono 70 dB(A) in periodo diurno e 60dB(A) in periodo notturno.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio, la produzione di rumore da parte di un elettrodotto aereo è dovuta a due fenomeni fisici:

- toni eolici (rumore generato dal vento);
- effetto corona (rumore generato dall'elettricità passante, determinato dal campo elettrico presente nelle immediate vicinanze dei conduttori soprattutto in condizioni meteorologiche di forte umidità).

**CONSIDERATO** che per un conduttore cilindrico la differenza di potenziale è più elevata alla superficie e si riduce progressivamente allontanandosi da essa. Pertanto, a parità di voltaggio della corrente trasportata, l'effetto corona in un conduttore diminuisce all'aumentare del suo raggio, ovvero utilizzando un fascio di due o più conduttori opportunamente disposti, tali da avere un raggio equivalente più elevato.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che dal sopralluogo lungo il tracciato svolto dal Proponente ha permesso di verificare l'assenza di recettori sensibili (come scuole e ospedali) in prossimità della linea in progetto.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda la fase di esercizio, il Proponente richiama misure sperimentali in condizioni controllate che hanno mostrato come alla distanza di 15 m dal conduttore più esterno, in condizioni di simulazione di pioggia, hanno fornito valori pari a 40 dB(A). Inoltre occorre rilevare che il rumore si attenua con la distanza in ragione di 3 dB(A) al raddoppiare della distanza stessa e che, a detta attenuazione, va aggiunta quella provocata dalla vegetazione e/o dai manufatti. In queste condizioni, tenendo conto dell'attenuazione con la distanza, si riconosce che già a poche decine di metri dalla linea risultano rispettati anche i limiti più severi tra quelli di cui al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e alla Legge quadro 447/1995.

**VALUTATO**, pertanto che, l'impatto dell'opera in fase di esercizio sulla componente rumore può ragionevolmente considerarsi non significativa.

**CONSIDERATO** che, per quanto riguarda la fase di cantiere, il rumore è prodotto dalle macchine utilizzate nelle lavorazioni (autogru, escavatori, autobetoniere, argano, elicottero ecc.), in aree prevalentemente lontane o molto lontane dall'edificato.

**CONSIDERATO** che le fasi operative che generano rumore sono le seguenti:

- realizzazione delle fondazioni: scavi di fondazione, posizionamento armature, getto di calcestruzzo e ripristino del profilo originario del terreno;
- trasporto e montaggio dei tralicci: trasporto sui siti per parti, montaggio e sollevamento con autogrù ed argani, bullonatura finale;
- posa e tesatura dei conduttori: stendimento della corda pilota, stendimento dei conduttori e recupero della corda pilota, con l'ausilio di attrezzature di tiro; regolazione dei tiri e ammorsettatura.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente è tenuto alla attuazione delle seguenti misure di mitigazione circa:

- i criteri di scelta delle macchine ed attrezzature
  - macchine conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale (macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto)
  - impiego di macchine movimento terra ed operatrici privilegiando la gommatura piuttosto che la cingolatura
  - installazione, se già non previsti, di silenziatori sugli scarichi
  - utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.
  - periodica manutenzione dei mezzi e delle attrezzature (lubrificazione, minimizzazione vibrazioni, tenuta pannelli, ecc.);
- Modalità gestionali ed organizzative del cantiere:
  - approvvigionamento per fasi lavorative ed in tempi successivi in modo da limitare al minimo le dimensioni dell'area;
  - orientamento degli impianti che hanno una emissione direzionale in posizione di minima interferenza;
  - localizzazione degli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori critici o dalle aree più densamente abitate;
  - sfruttamento del potenziale schermante delle strutture fisse di cantiere con attenta progettazione del lay out di cantiere;
  - utilizzazione di basamenti antivibranti per limitare la trasmissione di vibrazioni al piano di calpestio;
  - limitazione allo stretto necessario delle attività nelle prime/ultime ore del periodo diurno;
  - organizzazione delle operazioni di cantiere che verranno svolte, per limitare il disturbo acustico alla popolazione, unicamente nei giorni feriali, durante le ore diurne e non nelle ore notturne.

**CONSIDERATO e VALUTATO** altresì che, il Proponente, in caso di necessità, metterà in atto interventi puntuali finalizzati ad ostacolare la propagazione del rumore generato dalle attività di cantiere al fine di proteggere eventuali ricettori che rischierebbero di essere interessati da livelli di rumore eccessivo;

**VALUTATO** che gli impatti sulla componente ambiente acustico per la fase di esercizio siano trascurabili e che, per la fase di cantiere, l'entità degli stessi, in ragione delle misure di mitigazione messe in atto sia poco significativa e completamente reversibile;

#### **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 non potendosi determinare un valore storico di corrente per un nuovo elettrodotto, a misura di maggior cautela si fa riferimento per la mediana nelle 24 ore in condizioni di normale esercizio alla portata in corrente in servizio normale definita dalla norma CEI 11-60 per il periodo freddo nella zona climatica di interesse per i tratti aerei, ovvero la zona A.

**CONSIDERATO** che, relativamente alle simulazioni di campo elettrico, la valutazione del campo elettrico al suolo è avvenuta mediante l'impiego del software "EMF Vers 4.0" sviluppato per T.E.R.NA. da CESI in aderenza alla norma CEI 211-4.

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

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente ha effettuato il calcolo delle DPA e dall'analisi delle planimetrie presentate dal Proponente all'interno delle DPA risultano 4 recettori potenziali e che, sulla base delle integrazioni documentali se ne rileva uno ulteriore.

**CONSIDERATO** che, sulla base delle schede dei recettori si evince che nessuna delle strutture ricadenti nella proiezione a terra della DPA sono classificabili come edifici destinati ad una permanenza superiore alle 4 ore.

**VALUTATO**, pertanto, che il valore del campo di induzione magnetica, in corrispondenza dei punti sensibili (abitazioni, aree in cui si prevede una permanenza di persone per più di 4 ore nella giornata) è sempre inferiore a 3 µT.

**VALUTATO**, in conclusione, che non si ravvisano impatti negativi e significativi derivanti dalla realizzazione dell'opera di cui trattasi.

**VALUTATO**, in conclusione che:

- relativamente alle componenti atmosfera e rumore, gli impatti ambientali siano ascrivibili alla sola fase di cantiere e siano non significativi, temporanei e del tutto reversibili;
- non si ravvisano impatti per quello che riguarda i campi elettromagnetici
- posto che vengano messe in atto le opportune misure di mitigazione, così come individuate nel SIA non si ravvisano impatti negativi e significativi per quello che riguarda tutte le altre componenti ambientali;

### Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

### ESPRIME

**parere positivo** riguardo alla esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto "Variante agli elettrodotti a 380kV doppia terna Tuscania-Villavalle e Villavalle-Villanova; 220 kV Villavalle-Pietrafitta; 150 kV Villavalle-San Gemini; 150 kV Villavalle-Acquasparta", a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

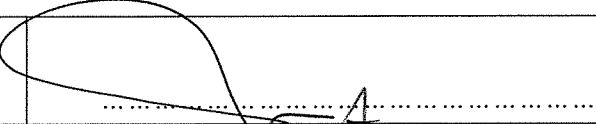

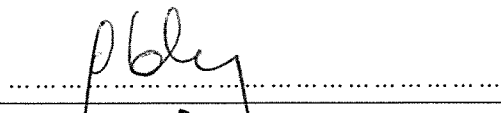
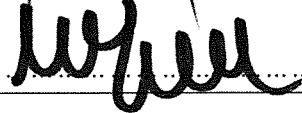
Numero prescrizione 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	2. Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo (Bonifica)
Oggetto della prescrizione	I procedimenti di bonifica nell' "area Discarica Loc.Valle" e nell'"Area a rischio contaminazione passiva" non risultano conclusi e pertanto, il Proponente dovrà caratterizzare le aree interessate dagli interventi in oggetto nel rispetto di quanto previsto dall'art. 34 comma 8 del D.L. 133 del 12/09/14 convertito in legge con modifiche dalla legge 11 novembre 2014 n. 164 e da ultimo modificato dall'art. 1 comma 551 della legge n. 190 del 23 dicembre 2014. All'esito delle citate attività l'Arpa, la Provincia e ASL, per gli aspetti di rispettiva competenza, dovranno verificare che gli interventi e le opere previste siano realizzati secondo modalità e tecniche che non

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*

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

Numero prescrizione 1	
	pregiudichino né interferiscano con il completamento e l'esecuzione dell'eventuale bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area. A completamento delle attività di cui sopra, il Proponente dovrà inviare al MATTM una relazione conclusiva per verifica di ottemperanza.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE OPERAM
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Arpa, Provincia di Terni, ASL
Avvertenza	n.a.

Numero prescrizione 2	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Fauna e Rete Natura 2000
Oggetto della prescrizione	<p>In merito ai rischi di collisione per l'avifauna, il Proponente sottolinea che la zona oggetto di intervento è caratterizzata da un intenso traffico aviario. Il Proponente, pertanto, individua, quale misura di mitigazione, la possibilità di inserire dissuasori a livello della fune di guardia. Al fine di ottimizzare anche le misure di monitoraggio e mitigazione proposte nello SIA preliminare e nelle integrazioni, dovrà essere presentato uno studio, sulla base delle più recenti linee guida nazionali e internazionali (i.e. "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna"- ISPRA 2008, <i>Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids</i>, UNEP/CMS/Conf.10.30.2011 etc), finalizzato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la definizione delle modalità per il monitoraggio <i>ante operam</i> e <i>post operam</i> (punti di misura, modalità, tecniche, durata);</li> <li>- la verifica dei tratti dell'elettrodotto in progetto per i quali è necessario attuare gli interventi di riduzione del rischio di collisione;</li> <li>- la definizione della tipologia, la disposizione e il numero dei dissuasori</li> </ul> <p>I contenuti dello studio, che dovrà essere redatto da esperti qualificati, dovranno essere concordati preventivamente con gli enti Parco interessati dall'opera.</p> <p>Lo studio che dovrà essere redatto a valle del monitoraggio <i>ante operam</i>, sarà trasmesso al MATTM per l'approvazione e per eventuali ulteriori valutazioni e considerazioni.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Ante operam - Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	n.a.

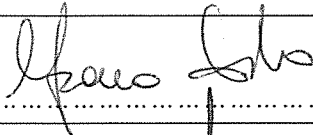
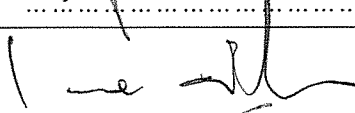
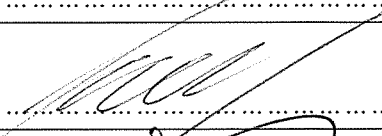
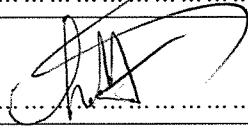
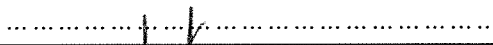
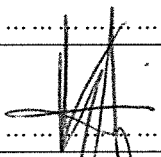
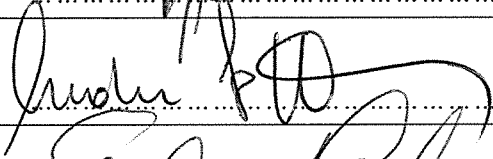
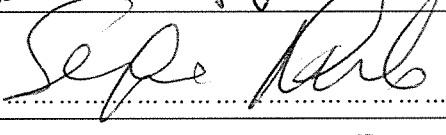
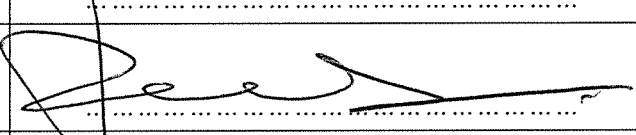
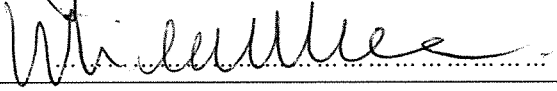
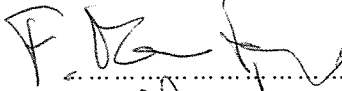
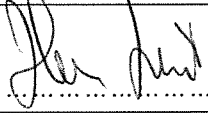
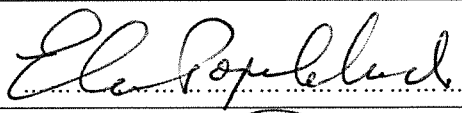
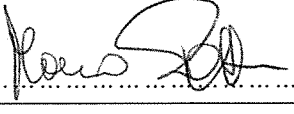
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	

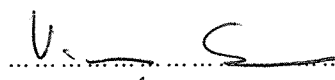

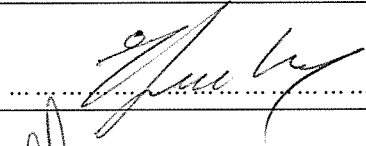
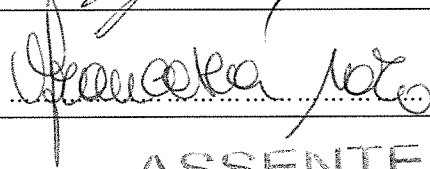


Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	<i>Sandro Campilongo</i>
Prof. Saverio Altieri	ASSENTE
Prof. Vittorio Amadio	<i>Vittorio Amadio</i>
Dott. Renzo Baldoni	<i>Renzo Baldoni</i>
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	<i>Stefano Bonino</i>
Dott. Andrea Borgia	<i>Andrea Borgia</i>
Ing. Silvio Bosetti	<i>Silvio Bosetti</i>
Ing. Stefano Calzolari	<i>Stefano Calzolari</i>
Ing. Antonio Castelgrande	<i>Antonio Castelgrande</i>
Arch. Giuseppe Chiriatti	<i>Giuseppe Chiriatti</i>
Arch. Laura Cobello	<i>Laura Cobello</i>
Prof. Carlo Collivignarelli	<i>Carlo Collivignarelli</i>
Dott. Siro Corezzi	ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	<i>Federico Crescenzi</i>
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	ASSENTE
Cons. Marco De Giorgi	<i>Marco De Giorgi</i>
Ing. Chiara Di Mambro	<i>Chiara Di Mambro</i>

*W  
B  
M*

*4' d 4 r = h*

Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	ASSENTE
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	ASSENTE
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	ASSENTE
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	ASSENTE
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE

