



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

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



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2009 - 0002990 del 30/07/2009



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

E.prot DSA - 2009 - 0020739 del 30/07/2009

All'On. Sig. Ministro
per il tramite del
Sig. Capo Di Gabinetto
SEDE

Alla Direzione Generale per la
Salvaguardia Ambientale
Divisione III
c.a. Dott. Mariano Grillo
SEDE

Pratica N.

Ref. Mittente:

**OGGETTO: Istruttoria VIA Elettrodotto di Benevento II - Foggia
Stazione Elettrica.
Trasmissione parere n. 315 del 28 luglio 2009.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,
per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere
relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica
dell' Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 28 luglio 2009..

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DEL MARE
 Commissione
 di Verifica
 dell'Impatto Ambientale
 VIA e VAS



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS

Parere n. 315 del 28.07.2009

Progetto:	Istruttoria VIA Elettrodotto di Benevento II - Foggia Stazione Elettrica <i>slv</i>
Proponente:	Terna Rete Elettrica Nazionale

W. P.

[Handwritten signature]

[Extensive handwritten notes and signatures]

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

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata, ai sensi dell'art. 24 della Legge n. 349/1986, dalla Società TERNA S.p.A. in data 29/12/2006 (acquisita in data 01/02/2007 al prot. DSA/2007/3182) concernente il progetto "Elettrodotto Stazione Elettrica di Benevento II - Foggia Stazione Elettrica" da realizzarsi nei territori delle Regioni Campania e Puglia;

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,

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/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTI i Decreti 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/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale, piano tecnico delle opere e valutazione di incidenza forniti dalla Società TERNA S.p.A. ed acquisiti in data 01/02/2007 al prot. DSA/2007/3182;
- integrazioni fornite dalla Società TERNA S.p.A. come di seguito elencate:
 - in data 25/10/2007 acquisite al prot. DSA/2007/27719 ed in data 30/10/2007 acquisite al prot. DSA/2007/28083;
 - in data 09/01/2009 acquisite al prot. n. CTVA/2009/00032, ed al prot. DSA/2009/0811 del 22/01/2009;
 - in data 24/03/2009 acquisite al prot. n. DSA/2009/07429;
 - in data 17/06/2009 acquisite al prot. n. DSA/2009/2357.

CONSIDERATO che la documentazione trasmessa riguarda:

- la realizzazione di un nuovo elettrodotto aereo a 380 kV in singola terna fra la stazione elettrica di Benevento II e il sostegno n. 80 dell'esistente elettrodotto aereo a 380 kV in semplice terna SE Benevento II - SE Foggia;
- la dismissione dell'esistente elettrodotto aereo a 380 kV SE Benevento II - SE Foggia nel tratto compreso tra la SE Benevento II ed il sostegno n. 80 di cui sopra;
- interventi di razionalizzazione della rete a 150 kV correlata al nuovo elettrodotto a 380 kV SE Benevento II - Foggia.

VISTA la Relazione Istruttoria;



PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 5 febbraio 2007 sui quotidiani "La Repubblica", "La Gazzetta del Mezzogiorno", "Il Sannio";

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo al deposito, presso gli Uffici competenti, della documentazione integrativa per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 23 giugno 2009 sui quotidiani "MF" ed "Italia Oggi" (quotidiani a rilevanza nazionale), "Repubblica ed. Napoli" e "Corriere del Mezzogiorno ed. Puglia" (quotidiani a rilevanza regionale);

VISTE le osservazioni espresse ai sensi dell'art. 6 della Legge n. 349/1986, dai soggetti di seguito elencati:

- Nota della Società IVPC7 s.r.l. acquisita il 07/03/2007 al prot. n. DSA/2007/0006840;
- Nota del Comune di Paduli acquisita il 09/03/2007 al prot. n. DSA/2007/0007301;
- Nota della Società Trinergy 4 s.r.l. acquisita il 12/03/2007 al prot. n. DSA/2007/0007314;
- Nota di privati cittadini di Benevento acquisita in data 13/03/2007 al prot. n. DSA/2007/0007519;

VISTE anche le seguenti osservazioni, ancorché non pervenute alla Commissione VIA, ma trasmesse dal proponente:

- Nota Sig. Carlo Maresca in data 28/02/2007
- Nota della Società World Wind Energy Holding s.r.l. in data 02/03/2007

PRESO ATTO delle controdeduzioni fornite in data 24/03/2009 della società TERNA S.p.A in merito ad alcune osservazioni (acquisite al prot. n. DSA/2009/07429 in data 24/03/2009);

CONSIDERATO che le osservazioni pervenute riguardano principalmente:

- le eventuali interferenze del nuovo elettrodotto a 380 kV "Benevento II - Foggia" con impianti eolici esistenti e in progetto, nei Comuni di Faeto e Cella San Vito;
- l'interferenza del nuovo elettrodotto a 380 kV "Benevento II - Foggia" con area di valenza naturalistica (Parco Fluviale del F. Tamaro) e con area di culto (Piana Romana);
- l'interferenza del nuovo elettrodotto a 380 kV "Benevento II - Foggia" con un area in prossimità del centro abitato di Benevento, la quale è già attraversata da diverse linee elettriche AT.

CONSIDERATO che le sopracitate osservazioni riguardano le precedenti varianti del tracciato dell'elettrodotto a 380 kV, essendo tutte antecedenti all'ultima pubblicazione del progetto in data 23/06/2009; tuttavia tali osservazioni sono state comunque oggetto di attenta valutazione nel corso dell'istruttoria ed i relativi elementi conoscitivi sono stati adeguatamente tenuti in conto;

VISTA la nota della Regione Puglia (prot. 5049 del 26/03/2007, acquisita al prot. DSA/2007/9807 in data 03/04/2007) a riscontro della nota inviata dalla società IVPC7 s.r.l.;

VISTA la nota della Regione Puglia (prot. 5143 del 28/03/2007, acquisita al prot. DSA/2007/9866 in data 03/04/2007) a riscontro della nota inviata dalla società Trinergy 4 srl;

VISTA la nota della società TERNA S.p.A. (acquisita al prot. DSA/2007/10797 in data 12/04/2007) a riscontro delle note inviate dalla società IVPC7 s.r.l. e dalla Trinergy 4 srl;

VISTO il Nulla Osta, rilasciato dalla Regione Puglia, Assessorato alle Opere Pubbliche - Settore Lavori Pubblici - Struttura tecnica provinciale (Genio Civile) Foggia, acquisito in data 17/04/2007 al prot. DSA/2007/11245;

VISTO il "sentito favorevole" espresso dalla Giunta Regionale della Campania - Commissione V.I.A. - comunicato con la nota prot. CTVA/2008/02210 del 03/06/2008;

Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including a large signature at the top right, several initials on the right margin, and a large signature at the bottom of the page.

VISTO il Decreto n. 102 del 17/02/2009 con. il quale la Regione Campania ha ratificato il parere "sentito favorevole" di compatibilità ambientale sul progetto presentato in data 25/10/2009.

CONSIDERATO che il sopracitato decreto della Regione Campania è antecedente alla trasmissione da parte di TERNA della documentazione integrativa avvenuta in data 16/03/2009;

CONSIDERATO che non risulta ad oggi pervenuto il parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il parere del Ministero dello Sviluppo Economico;

PRESO ATTO che le opere in esame interessano il territorio delle Regioni Campania e Puglia ed in particolare:

- nella Provincia di Benevento, i Comuni di Benevento, Pietrelcina, Paduli, San Giorgio La Molara, Buonalbergo Castelfranco in Miscano e Castelpoto;
- nella Provincia di Avellino, i Comuni di Casalbore, Montecalvo Irpino, Ariano Irpino e Greci;
- nella Provincia di Foggia, i Comuni di Faeto, Celle San Vito, Troia, Lucera e Foggia.

CONSIDERATO che sono state svolte numerose attività di concertazione con gli enti locali della Regione Campania e della Regione Puglia e che è stato stipulato un protocollo d'intesa su le fasce di fattibilità sottoscritto dai seguenti comuni:

- Comune di Casalbore (Delibera del Consiglio Comunale n. 65 del 15/12/2006)
- Comune di Castelfranco in Miscano (Delibera del Consiglio Comunale n. 33 del 21/12/2006)
- Comune di Pietrelcina (Delibera del Consiglio Comunale n. 29 del 21/12/2006)
- Comune di Ariano Irpino (Delibera del Consiglio Comunale n. 89 del 28/12/2006)
- Comune di Castelpoto (Delibera del Consiglio Comunale n. 37 del 07/12/2006)

CONSIDERATO che per quanto attiene al **quadro di riferimento programmatico**:

- lo Studio d'Impatto Ambientale (SIA) riassume i principi e le previsioni dei piani nazionali e regionali di settore, nonché dei piani territoriali e locali;
- la ricostruzione dell'elettrodotto a 380 kV Benevento II -Foggia è inserito nel "Piano di sviluppo della rete elettrica di trasmissione nazionale" di TERNA;
- nel SIA è stata analizzata la conformità dell'intervento con il Piano Territoriale Regionale di Campania, il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia, i Piani Territoriali di Coordinamento delle Province di Benevento, Avellino e Foggia e i PIT;
- il potenziamento dell'esistente elettrodotto a 380 kV è inserito fra le azioni prioritarie dei Piani Energetici Regionali di Campania e Puglia;
- l'intervento non risulta in contrasto con le determinazioni contenute ai piani regolatori dei Comuni di Benevento (BN), Pietrelcina (BN), Paduli (BN), Buonalbergo (BN), San Giorgio La Molara (BN), Casalbore (AV), Montecalvo Irpino (AV), Ariano Irpino (AV), Castelfranco in Miscano (BN), Greci (AV), Faeto (FG), Celle San Vito (FG) e Troia (FG);
- l'elettrodotto a 380 kV interferisce con i seguenti principali corsi d'acqua su cui grava il vincolo paesaggistico: Fiume Calore nel Comune di Benevento, Fiume Tammaro nel Comune di Paduli, del Torrente Celone nei Comuni di Troia e di Lucera e con corsi d'acqua minori (Torrente delle Ginestre, Fiume Miscano e Canale Tre Fontane), nel territorio dei Comune di Montecalvo ed Ariano Irpino;
- l'elettrodotto a 380 kV interferisce con aree boscate nel Comune di Casalbore
- nell'area di studio, ad una distanza minore di 5 km dal tracciato in progetto, sono ubicati due Siti Natura 2000:
 - pSIC IT9110003 Monte Cornacchia-Bosco di Faeto: nel tratto ricadente nel Comune di Celle S. Vito, il progetto lambisce il Sito, senza interessarlo in alcun modo con le opere (l'elettrodotto si posiziona ad una distanza di circa 70 m dal perimetro del sito;



pSIC IT8020004 di Castelfranco in Miscano: nel tratto ricadente nel Comune di Castelfranco in Miscano,, il progetto si posiziona ad una distanza di circa 3500 m dal perimetro del sito.

- il tracciato interferisce con il Parco Fluviale del F. Tammaro (per un tratto di circa 900 m) e l'istituendo Parco Fluviale del F. Calore;
- per quanto riguarda le aree a vincolo archeologico presenti nell'area di studio:
 - il tracciato si posiziona generalmente lontano dall'antica via consolare "Traiana" (variante della Via Appia);
 - il Regio Tratturo Pescasseroli-Candela che è presente in particolare nel territorio dei Comuni di San Giorgio la Molara, Buonalbergo, Montecalvo Irpino, Castelfranco in Miscano e Troia, eche deve necessariamente essere attraversato dalla nuova linea, non viene comunque mai interessato dalle opere a terra;
 - l'area archeologica in località Piana Romana, nel Comune di Pietralcina, è ubicata a circa 2,5 km dal tracciato dell'elettrodotto;
 - il tracciato del nuovo elettrodotto a 380 kV non interferisce con gli scavi nell'area di interesse archeologico in località San Eleuterio, nel Comune di Ariano Irpino, e con altri insediamenti limitrofi.
- in merito ai Piani di Assetto Idrogeologico:
 - il tracciato interferisce con *Aree a rischio medio (R2), Aree di media attenzione (A2), Aree di medio-alta attenzione (A3) e Aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco per le quale si rimanda la D.M.LL.PP.11/3/88 (C1)* perimetrare dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri – Garigliano e Volturno come aree a rischio frana;
 - il tracciato interferisce con *Aree a pericolosità geomorfologica elevata (P.G.2) e Aree a pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1)* perimetrare dal Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia perimetrare dal Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia come aree del rischio frana e con *"Area ad alta pericolosità idraulica" (A.P.)* perimetrare come aree a rischio idraulico.

VALUTATO che per quanto attiene al **quadro di riferimento programmatico:**

- il nuovo elettrodotto a 380 kV è funzionale al miglioramento del collegamento tra la dorsale tirrenica e quella adriatica della rete elettrica nazionale, assicurando una maggiore affidabilità e sicurezza del sistema, e alla connessione alla rete elettrica nazionale dell'energia prodotta dai nuovi impianti eolici, che già ora sono in via di realizzazione nelle aree comprese tra Puglia e Campania;
- la realizzazione di tale linea consentirà di eseguire una razionalizzazione della rete a 150 kV che porterà ad un sensibile riduzione dell'impatto della rete elettrica in particolare nel territorio del Comune di Benevento;
- dall'esame degli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale, a livello regionale e provinciale, considerati relativamente all'area oggetto dello studio, il progetto non manifesta complessivamente incompatibilità di rilievo rispetto alle opzioni di sviluppo, di tutela e valorizzazione paesistico-ambientale espresse nei piani;
- il potenziamento dell'esistente elettrodotto a 380 kV è pienamente compatibile con gli strumenti di pianificazione energetica regionale in quanto già inserito nei relativi piani d'azione;
- il nuovo elettrodotto a 380 kV non risulta in contrasto con la pianificazione locale in quanto attraversa prevalentemente aree aventi destinazione agricola e ricalca per gran parte il tracciato dell'elettrodotto esistente che sarà successivamente dismesso;

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

Vertical handwritten notes on the right margin.

MINISTERO P.
DELLA TUTELA D.
BENI COMPAR.
E DELL'IMP.
II

- gli interventi risultano compatibili con i vincoli paesaggistici, archeologici ed idrogeologici presenti nel territorio interessato dal progetto;
- come si evince dalla Valutazione d'Incidenza, presentata dal proponente, gli effetti sulle componenti naturalistiche dei SIC, situati in prossimità dell'area d'intervento, ed in particolare sugli habitat e sulle specie tutelate dei siti, si possono ritenere non significativi;

CONSIDERATO che per quanto attiene al **quadro di riferimento progettuale**:

- la soluzione localizzativa del nuovo elettrodotto a 380 kV discende da un processo di concertazione tra TERNA, Regioni ed Enti locali condotta attraverso:
 - una prima fase di condivisione dei criteri attraverso i quali discriminare il territorio in base all'attitudine ad ospitare o meno un impianto elettrico e, conseguentemente, definire il corridoio preferenziale;
 - una seconda fase di individuazione, all'interno del corridoio preferenziale, delle fasce di fattibilità e di concertazione e condivisione con gli Enti locali territorialmente interessati del tracciato, tra le diverse alternative proposte, di quella a minor impatto sociale, territoriale e ambientale.

CONSIDERATO gli interventi sono stati definiti nel rispetto della vigente normativa di settore e applicando i seguenti criteri:

- per il tracciato dell'elettrodotto aereo a 380 kV
 - interessare il più possibile le zone a destinazione agricola, evitando l'attraversamento di aree a destinazioni residenziali o produttive;
 - evitare l'attraversamento di aree soggette a vincoli di diversa natura (paesaggistici, idrogeologici, archeologici) individuando le aree geologicamente stabili;
 - interessare il meno possibile aree di interesse naturalistico-ambientale, zone boscate e zone destinate a colture pregiate;
 - minimizzare le interferenze con elementi naturali (fiumi, fossi, incisioni idrografiche) ed antropici (strade, altre opere a rete, ecc.);
 - ridurre il numero degli attraversamenti di crinale, privilegiando i percorsi a mezza costa;
 - seguire per quanto è possibile lo stesso tracciato dell'esistente linea Benevento II - Foggia da smantellare, in modo da operare una semplice sostituzione (con adeguamento alla normativa vigente); tale sostituzione è risultata realizzabile solo da Montecalvo Irpino a Foggia, perché nel tratto da Benevento a Montecalvo, la linea esistente attraversa zone ormai urbanizzate e la sua delocalizzazione produce consistenti vantaggi ambientali.
- per la localizzazione dei sostegni:
 - posizionare i sostegni in maniera da utilizzare al massimo piste e percorsi esistenti, evitando, il più possibile, l'apertura di nuove piste;
 - in caso di apertura di nuove piste, limitare la sezione a quella strettamente necessaria al transito dei veicoli di trasporto degli elementi dei sostegni, evitando l'asfaltatura e curando il ripristino a cantiere;
 - ricorrere all'elicottero per il trasporto di merci e personale per la realizzazione dei sostegni posti in aree acclivi o boscate;
 - ridurre al minimo i vincoli alle proprietà private determinati dall'ingombro dei sostegni e dalle servitù dell'elettrodotto, utilizzando, per quanto possibile, i corridoi di servitù già costituiti da altre infrastrutture esistenti (elettrodotto esistente da smantellare, metanodotti, canali, strade, ecc) e ponendosi possibilmente ai margini degli appezzamenti privati.
- per il tracciato delle varianti in aereo degli elettrodotti a 150 kV:



- contenere, per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;
 - minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
 - recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
 - evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
 - assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
 - permettere il regolare esercizio e manutenzione dell'elettrodotto.
- per i tracciati in cavo interrato degli elettrodotti a 150 kV, fermo restando quanto sopra :
 - utilizzare per quanto possibile corridoi già impegnati dalla viabilità stradale principale esistente, con posa dei cavi ai margini della stessa.

CONSIDERATO che il nuovo elettrodotto aereo a 380 kV fra la SE di Benevento II e il sostegno n. 80 dell'esistente elettrodotto aereo a 380 kV SE Benevento II – SE Foggia:

- sarà di lunghezza complessiva pari a 83,6 km ed interesserà i Comuni di Benevento, Pietrelcina, Paduli, San Giorgio La Molara, Buonalbergo e Castelfranco in Mescano nella Provincia di Benevento, i Comuni di Casalbore, Montecalvo Irpino, Ariano Irpino e Greci nella Provincia di Avellino e i Comuni di Faeto, Celle San Vito, Troia, Lucera e Foggia nella Provincia di Foggia.
- la nuova linea a 380 kV sarà in semplice terna e, nel solo territorio comunale di Benevento essa sarà in semplice terna sdoppiata e ottimizzata; le caratteristiche elettriche sono le seguenti:

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	380 kV
Potenza nominale	1000 MVA
Intensità di corrente nominale	1500 A

La portata in corrente in servizio normale del conduttore sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-60, per elettrodotti a 380 kV in zona A e in zona B.

- l'elettrodotto sarà costituito da una palificazione a semplice terna armata con 9 conduttori di energia e con due corde di guardia, fino al raggiungimento dei sostegni capolinea. Nel solo territorio comunale di Benevento si procederà a sdoppiare ed ottimizzare l'elettrodotto, con conseguente raddoppio dei conduttori previsti e quindi l'elettrodotto sarà costituito da una palificazione a doppia terna armata con due terne di fasi ciascuna composta da un fascio di 3 conduttori di energia (con un totale di 18 conduttori) e una corda di guardia, fino al raggiungimento del vertice V29. Nelle campate comprese tra i sostegni capolinea ed i portali della stazione elettrica ciascuna fase sarà costituita da un fascio di 2 conduttori collegati fra loro da distanziatori. Le caratteristiche dei conduttori sono:
 - conduttori in fascio trinato: in corda di alluminio-acciaio, sezione complessiva di 585,3 mm², composti da n. 19 fili di acciaio x 2,10 mm e da n. 54 fili di alluminio x 3,50 mm, diametro complessivo di 31,50 mm, carico di rottura teorico 16852 daN;
 - conduttori in fascio binato: in corda di alluminio di sezione complessiva di 766,5 mm², composti da n. 61 fili di alluminio x 4,0 mm, diametro complessivo di 36,0 mm, carico di rottura teorico 10970 daN.
- i sostegni saranno per tutto il tracciato ad eccezione del territorio comunale di Benevento del tipo a semplice terna, con fusto tronco piramidale e testa a delta rovesciata, di altezza stabilita in base all'andamento altimetrico del terreno, a struttura reticolare in angolari di acciaio ad elementi bullonati e zincati a caldo. Relativamente al territorio comunale di Benevento si ricorrerà alla tipologia di elettrodotto in semplice terna sdoppiata ed ottimizzata che prevede l'utilizzo di

(Area containing multiple handwritten signatures and initials)

(Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin)

sostegni del tipo a doppia terna di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Ove le prestazioni meccaniche consentano saranno utilizzati nel territorio comunale di Benevento sostegni con mensole isolanti ed in alcuni punti sostegni di tipologia tubolare; nel caso in cui non sia possibile un loro utilizzo si utilizzeranno sostegni a doppia terna a basi strette di tipo tradizionale. La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente, in condizioni normali, si ritiene possa essere pari a circa 400 m.

CONSIDERATO che a seguito della realizzazione del nuovo elettrodotto a 380 kV si prevede la demolizione dell'esistente elettrodotto aereo a 380 kV SE Benevento II – SE Foggia, nel tratto compreso tra la SE Benevento II ed il sostegno n. 80, di lunghezza pari a 78 km.

CONSIDERATO che gli interventi di razionalizzazione della rete a 150 kV:

▪ sono i seguenti:

Intervento	Regione	Provincia	Comune	Percorrenza (km)
Variante mista aereo/cavo all'elettrodotto 150 kV "Benevento II – Foiano" (n. 23.172)	Campania	Benevento	Benevento	10,7
			Castelpoto	2,1
Variante mista aereo/cavo all'elettrodotto 150 kV "Benevento II – Montefalcone" (n. 23.173)			Benevento	10,7
			Castelpoto	2,1
Variante in cavo all'elettrodotto 150 kV "Benevento Nord – Benevento II" (n. 23.570)			Benevento	3,8
Variante in cavo all'elettrodotto 150 kV "Benevento Nord – Avellino" (n. 28.569)			Benevento	3,7
Interramento dell'elettrodotto 150 kV "Benevento Nord – Benevento FS" (n. 28.575)	Benevento	1,8		

▪ la realizzazione degli interventi di razionalizzazione di cui sopra permetterà la demolizione di circa 29 km di linee aeree a 150 kV ricadenti nel territorio del Comune di Benevento.

▪ le caratteristiche elettriche delle linee interrate e del cavo utilizzato sono le seguenti:

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	150 kV
Potenza nominale	130 MVA

▪ ciascun tratto in cavo degli elettrodotti a 150 kV di cui sopra sarà realizzato con una terna di cavi unipolari, realizzati con conduttore in rame o in alluminio, isolamento in polietilene reticolato (XLPE), schermatura in alluminio e guaina esterna in polietilene. Ciascun conduttore di energia avrà una sezione indicativa di circa 1000 o 1600 mm² (rispettivamente se in rame o alluminio);

▪ per ciascun collegamento in cavo sono previsti i seguenti componenti: n. 3 conduttori di energia, giunti sezionati circa ogni 500-800 m con relative cassette di sezionamento e di messa a terra, terminali per esterno, sistema di telecomunicazioni, sostegno portaterminali (in corrispondenza delle transizioni aereo/cavo e viceversa);

▪ le caratteristiche elettriche delle varianti in aereo degli elettrodotti a 150 kV sono le seguenti:

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	150 kV
Corrente nominale	500 A
Potenza nominale	130 MVA

La portata in corrente in servizio normale del conduttore sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-60, per elettrodotti a 150 kV in zona A e in zona B.

▪ ciascuna fase elettrica sarà costituita da n. 1 conduttore di energia in corda di alluminio-acciaio sezione complessiva di 585,3 mm², composto da n. 19 fili di acciaio x 2,10 mm e da n. 54 fili di alluminio x 3,50 mm, diametro complessivo di 31,50 mm, carico di rottura teorico 16852 daN;

▪ i sostegni saranno del tipo a semplice terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche

TE
MARE
fica
e VAS
one

del terreno. Essi saranno costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Gli angolari di acciaio sono raggruppati in elementi strutturali. Il calcolo delle sollecitazioni meccaniche ed il dimensionamento delle membrature è stato eseguito conformemente a quanto disposto dal D.M. 21/03/1988 e le verifiche sono state effettuate per l'impiego sia in zona "A" che in zona "B". La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente in condizioni normali, si ritiene possa essere pari a 350 m.

CONSIDERATO che a seguito della realizzazione degli interventi sopra descritti il bilancio complessivo dell'opera risulta:

Linea elettrica	Nuove linee in aereo (km)	Nuove linee in cavo (km)	Dismissioni (km)	Bilancio (km)
Elettrodotto 150 kV "Benevento II - Foiano" (n. 23.172)	3,00	9,70	-10,10	2,60
Elettrodotto 150 kV "Benevento II - Montefalcone" (n. 23.173)	3,00	9,70	-10,10	2,60
Elettrodotto 150 kV "Benevento Nord - Benevento II" (n. 23.570)	0,00	3,80	-3,40	0,40
Elettrodotto 150 kV "Benevento Nord - Avellino" (n. 28.569)	0,00	3,80	-3,40	0,40
Elettrodotto 150 kV "Benevento Nord - Benevento FS" (n. 28.575)	0,00	1,80	-1,90	-0,10
Totale linee a 150 kV	6,00	28,80	-28,90	5,90
Elettrodotto 380 kV "Benevento II - Foggia"	83,50	0,00	-78,00	5,50
Totale linee a 380 kV	83,50	0,00	-78,00	5,50
TOTALE	89,50	28,80	-106,90	11,40

per quanto riguarda il bilancio per le sole linee aeree (nuove linee aeree-dismissioni) questo risulta pari a + 5,50 km di linea aerea a 380 kV, -22,90 km di linee a 150 kV e -17,40 km di linee aeree complessivamente.

CONSIDERATO che in merito all'attraversamento di aree da parte dell'elettrodotto, si possono individuare, con riferimento al Testo Unico 327/01, le aree impegnate, cioè le aree necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto che sono di norma pari a circa:

- 25 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 380 kV;
- 16 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 150 kV;
- 2 m dall'asse linea per parte per tratti in cavo interrato a 150 kV.
- Il vincolo preordinato all'esproprio sarà apposto sulle "aree potenzialmente impegnate" (previste dalla L. 239/04). L'estensione dell'area potenzialmente impegnata sarà di circa:
 - 50 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 380 kV;
 - 32 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 150 kV;
 - 6 m dall'asse linea per parte per elettrodotti in cavo interrato a 150 kV.
- la planimetria catastale 1:2.000 allegata al progetto riporta l'asse indicativo del tracciato con il posizionamento preliminare dei sostegni, le aree impegnate per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto e la fascia delle aree potenzialmente impegnate sulle quali sarà apposto il vincolo preordinato all'imposizione della servitù di elettrodotto.

CONSIDERATO che in merito alle Distanze di prima approssimazione (Dpa) (DM 29/05/2008):

- i valori di Dpa indisturbate sono, rispetto all'asse linea, pari a:
 - a 53 m circa per il nuovo elettrodotto aereo a 380 kV in semplice terna Benevento II - Foggia (nel solo territorio comunale di Benevento l'elettrodotto sarà in semplice terna sdoppiata e ottimizzata con conseguente riduzione del campo magnetico);
 - 22 m per il tratto aereo della variante agli elettrodotti a 150 kV "Benevento II - Foiano" e "Benevento II - Montefalcone".
- in corrispondenza dei cambi di direzione, parallelismi e derivazioni sono state riportate le aree di prima approssimazione calcolate applicando i procedimenti semplificati riportati nella

(Handwritten signatures and notes at the bottom of the page)

MINISTERO DELL'INTERIO
DIREZIONE REGIONALE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO,
DUELLI E PAESAGGIO
COMMISSIONE REGIONALE
DIREZIONE REGIONALE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO,
DUELLI E PAESAGGIO
COMMISSIONE REGIONALE

metodologia di calcolo di cui al par. 5.1.4 dell'allegato al Decreto 29 Maggio 2008 particolare:

- nei tratti di parallelismo tra le diverse linee sono stati calcolati gli incrementi delle semifasce calcolate come imperturbate secondo quanto previsto dal par. 5.1.4.1 dell'allegato al Decreto 29 Maggio 2008;
- nei cambi di direzione della linea a 380 kV e di quelle a 150 kV si sono applicate le estensioni della fascia di rispetto lungo la bisettrice all'interno ed all'esterno dell'angolo tra due campate (par. 5.1.4.2 dell'allegato al Decreto 29 Maggio 2008);
- negli incroci si è applicato il metodo riportato al par. 5.1.4.4 dell'allegato al Decreto relativo alla metodologia di calcolo, valido per incroci tra linee ad alta tensione applicando il caso E.

CONSIDERATO che per quanto riguarda le attività di cantiere le principali fasi sono:

- per la realizzazione degli elettrodotti aerei:
 - realizzazione di infrastrutture provvisorie (aree centrali di cantiere, piste di accesso ai siti di cantiere per l'installazione dei sostegni, siti di cantiere per l'installazione dei sostegni);
 - apertura dell'area di passaggio;
 - tracciamento sul campo dell'opera e l'ubicazione dei sostegni della linea;
 - realizzazione delle strutture di fondazione dei tralicci;
 - trasporto e montaggio dei tralicci;
 - posa e tesatura dei conduttori;
 - demolizione di eventuali opere provvisorie e ripristini, che riguarderanno i siti di cantiere per la realizzazione dei sostegni e le piste di accesso.
- per la demolizione degli elettrodotti:
 - scavo della fondazione fino alla profondità necessaria;
 - asporto, carico e trasporto a discarica di tutti i materiali (cls, ferro d'armatura e monconi, fino ad una profondità di m. 2,00 dal piano di campagna) provenienti dalla demolizione;
 - rinterro eseguito con le stesse modalità e prescrizioni previste nella voce scavo di fondazione e ripristino dello stato dei luoghi;
 - acquisizione, trasporto e sistemazione di terreno vegetale necessario a ricostituire il normale strato superficiale presente nella zona;
 - taglio delle piante interferenti con l'attività;
 - risarcimento dei danni procurati sia ai fondi interessati dai lavori che ai fondi utilizzati per l'accesso ai sostegni per lo svolgimento dell'attività di demolizione e movimentazione dei mezzi d'opera.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la quantità e le caratteristiche delle risorse utilizzate:

- per la realizzazione del elettrodotto a 380 kV le risorse utilizzate sinteticamente sono:
 - 219 sostegni a semplice terna 380 kV, di peso pari a circa 4.500.000 kg in profilati d'acciaio, di cui 45 in doppia terna (tratto in semplice terna sdoppiata ottimizzata nel Comune di Benevento) ed i restanti in semplice terna;
 - 38.000 mc circa di volume di scavo;
 - 850.000 m circa di conduttore alluminio - acciaio avente diametro pari a 31,5 mm;
 - 95.000 m circa di fune di guardia avente diametro pari a 11,5 mm;
 - 95.000 m circa di fune di guardia con fibra ottica;
 - 9.000 mc circa di calcestruzzo;
 - 540.000 kg circa di ferro d'armatura.

MARE
VAB

Per la realizzazione delle fondazioni si farà impiego esclusivo di calcestruzzo preconfezionato e non sarà pertanto necessario l'approvvigionamento di inerti. I materiali provenienti dagli scavi verranno generalmente riutilizzati per i riempimenti e le sistemazioni in sito.

■ l'entità delle lavorazioni e dei materiali previsti per la demolizione della vecchia linea è il seguente:

- smantellamento di circa 220 sostegni a semplice terna 380 kV, di peso pari a circa 3.000.000 kg in profilati d'acciaio, destinati alla rottamazione per il successivo reimpiego;
- 8.000 mc circa di volume di scavo (fino ad 1,5 m di profondità);
- 540.000 m circa di conduttore avente diametro pari a 31,5 mm, da recuperare;
- 190.000 m circa di fune di guardia avente diametro pari a 11,5 mm;
- 3.000 mc circa di calcestruzzo demoliti.

I materiali provenienti dagli scavi verranno generalmente riutilizzati per i riempimenti e le sistemazioni in sito; i volumi di calcestruzzo demoliti saranno trasportati presso discariche autorizzate di Atripalda e Montemarano (AV). Presso detti impianti, il calcestruzzo verrà separato dalle armature per essere successivamente riutilizzato come inerte, mentre l'acciaio verrà avviato in fonderia.

CONSIDERATO che i movimenti di terra per la realizzazione delle opere in esame:

■ consisteranno in scavi pari a circa:

- 400-500 mc/km per l'elettrodotto a 380 kV "Benevento II - Foggia", necessari alla realizzazione delle fondazioni per ciascuno dei sostegni dello stesso; tale valore risulta leggermente inferiore nel caso delle varianti aeree agli elettrodotti a 150 kV "Benevento II - Foiano" e "Benevento II - Montefalcone";
- 1200 mc/km per ciascuno degli elettrodotti in cavo previsti, necessari allo scavo della trincea per permettere la posa dei cavi stessi.

■ il materiale proveniente dagli scavi, sia per la realizzazione delle nuove linee che per gli interramenti sarà oggetto di deposito temporaneo presso l'area di cantiere e successivamente utilizzato per il riempimento e per il livellamento del terreno (sia in corrispondenza delle nuove opere, sia per il ripristino del terreno relativamente agli smantellamenti previsti) in quanto ritenuto non contaminato con riferimento alla destinazione d'uso sia per l'attività attuale e pregressa delle aree oggetto di studio, sia per l'esecuzione degli scavi stessi, per i quali non saranno utilizzate tecnologie con l'impiego di prodotti contaminanti e che verranno generalmente riutilizzati per i riempimenti e le sistemazioni in sito.

CONSIDERATO che nella fase di esercizio:

■ l'elettrodotto sarà gestito e controllato in telecomando dal competente Centro Operativo; in caso di guasto, le protezioni metteranno immediatamente fuori servizio la linea. In particolare, si evidenzia che la rete elettrica dispone di strumenti di sicurezza che, in caso di avaria (crolli di sostegni, interruzione di cavi) dispongono l'immediata esclusione del tratto danneggiato, arrestando il flusso di energia;

■ Terna effettuerà regolari ispezioni ai singoli sostegni e lungo il percorso dei conduttori. Tali ispezioni sono di solito eseguite con mezzi fuoristrada nelle zone coperte da viabilità ordinaria e, nei punti inaccessibili, a piedi o avvalendosi dell'ausilio dell'elicottero;

■ Piccoli interventi di manutenzione (sostituzione e lavaggio isolatori, sostituzione di sfere e/o distanziatori ecc.) si attuano con limitate attrezzature da piccole squadre di operai. Interventi di manutenzione straordinaria (varianti dovute a costruzione di nuove infrastrutture, sostituzione tralicci ecc.) sono assimilabili invece alla fase di cantierizzazione, per l'impatto prodotto.

CONSIDERATO che nella fase di fine esercizio:

(Handwritten signatures and notes)

MINISTERO
DELLA P.
CULTURA
E BENI
CULTURALI

- si procede all'abbassamento e recupero dei conduttori, allo smontaggio dei sostegni relativi all'armamento ed alla demolizione della parte più superficiale delle fondazioni. Per raggiungere i sostegni e per allontanare i materiali verranno percorse le stesse piste di accesso già utilizzate in fase di costruzione, oppure l'elicottero in mancanza di queste. I lavori previsti saranno pressoché gli stessi di quelli per lo smantellamento della vecchia linea Benevento II – Foggia sopra descritte.

CONSIDERATO che sono previste le seguenti misure gestionali e interventi di ottimizzazione e di riequilibrio:

- nella la fase di costruzione:
 - misure atte a ridurre gli impatti connessi all'apertura delle piazzole per il montaggio dei sostegni.
 - a lavori ultimati, le piazzole per il montaggio dei sostegni ed i relativi tratti di pista (già di modesta estensione) verranno immediatamente ripristinati e restituiti agli usi originari; a tale scopo, le piste non saranno pavimentate;
 - i pezzi di traliccio avranno dimensione compatibile con piccoli mezzi di trasporto, in modo da ridurre la larghezza delle stesse piste;
 - il montaggio dei sostegni non accessibili, perché ubicati in aree scoscese e/o boscate prive di viabilità, sarà eseguito con l'ausilio dell'elicottero;
 - la posa e tesatura dei cavi sarà effettuata con l'uso di elicotteri per ridurre gli impatti a terra, quando richiesto da particolari condizioni di vincolo a terra (aree boschive di pregio);
 - nelle aree a rischio idrogeologico non verrà realizzata alcuna pista e verranno ridotti al minimo gli scavi di fondazione, anche grazie all'impiego di pali trivellati;
 - eventuale espianto di specie floristiche di pregio e reimpianto nell'area circostante in prossimità dei SIC (Bosco di Castelfranco in Miscano e di Faeto);
 - verifica puntuale delle posizioni dei tralicci e migliore posizionamento degli stessi, evitando lo spostamento verso le fitocenosi di maggior pregio ambientale;
 - in fase realizzativa si salvaguarderanno le specie arboree autoctone di maggior pregio.
- nella la fase di esercizio:
 - messa in opera di segnalatori ottici ed acustici per l'avifauna lungo il tratto che si sviluppa in contiguità del SIC Montecornacchia – Bosco di Faeto. Tali dispositivi (ad es. spirali mosse dal vento) consentono di ridurre la possibilità di impatto degli uccelli contro elementi dell'elettrodotto, perché producono un rumore percepibile dagli animali e li avvertono della presenza dei sostegni e dei conduttori durante il volo notturno;
 - messa in opera di sagome di rapaci in sommità dei sostegni contigui al SIC, per allontanare l'avifauna.

CONSIDERATO che su richiesta del MATTM-Commissione VIA, il proponente ha predisposto un progetto di prefattibilità di misure di mitigazione con interventi di ingegneria naturalistica che prevede la realizzazione dei seguenti interventi: messa a dimora di arbusti nelle aree sotto i tralicci, semine aree tralicci, trapianti in zolle, interventi con tecniche di ingegneria naturalistica antierosivi-stabilizzanti di consolidamento, ricostituzione del suolo agricolo e della vegetazione arborea e arbustiva, ricostituzione prati/pascoli con semina, ricostituzione corridoi ecologici.

CONSIDERATO che gli interventi di compensazione sono costituiti:

- dalla demolizione completa dell'attuale linea 380 kV Benevento – Foggia che nel tratto campano risulta più vicino ai centri abitati e nei due brevi tratti in cui i due tracciati si discostano, a Troia ed a Lucera, si evitano le attuali interferenze con aree di maggior pregio;
- dagli interventi di razionalizzazione delle linee a 150 kV previsti nell'ambito del territorio

VALUTATO che per quanto attiene al **quadro di riferimento progettuale:**

- il tracciato della linea a 380 kV è il risultato di un processo che ha coinvolto gli enti locali ed è stato oggetto di successive numerose varianti, prodotte sulla base delle indicazioni di MATTM-Commissione VIA e degli enti locali e che hanno risposto ad esigenze generali e puntuali di miglioramento;
- rispetto alla linea esistente il nuovo elettrodotto a 380 kV si attesta in generale lontano dalle aree urbanizzate recependo in tal modo il dettato della normativa sui campi elettromagnetici. In particolare nel territorio comunale di Benevento, caratterizzato da una maggiore presenza antropica, oltre ad allontanare il tracciato dal centro abitato è stata adottata la soluzione tecnica della semplice terna sdoppiata ottimizzata che consente di abbattere i livelli di induzione magnetica generata dalla linea. Uno spostamento del tracciato, necessario ad evitare una zona caratterizzata da edificato sparso, è stato apportato anche nel territorio di Casalbore;
- per lunghi tratti, in particolare quelli a prevalente vocazione agricola, la nuova linea corre in stretto parallelismo con quella esistente in modo che, quando quest'ultima sarà demolita, non ci sarà un maggiore aggravio sul territorio;
- complessivamente il tracciato della nuova linea a 380 kV impegna aree già utilizzate per il passaggio di altri elettrodotti discostandosene laddove essi presentano criticità;
- il tracciato non interferisce con aree protette e siti Natura 2000: è stata redatta apposita valutazione di incidenza allo scopo di determinare eventuali impatti dell'opera sui SIC a cui il tracciato si approssima. Una possibile interferenza con il bosco di Casalbore è stata superata con una modifica del tracciato.
- non sono previste opere a terra che possano interferire con aree archeologiche e beni culturali: l'area archeologica in contrada S.Eleuterio nel Comune di Ariano Irpino è stata superata con una modifica locale al tracciato;
- alcuni sostegni ricadono nella fascia di 150 m dalle sponde di corsi d'acqua gravati da vincolo paesaggistico ed in un caso con la fascia di rispetto di 100 m del Tratturo nel Comune di Montecalvo Irpino;
- nelle aree a rischio idrogeologico non verrà realizzata alcuna pista e verranno ridotti al minimo gli scavi di fondazione, anche grazie all'impiego di pali trivellati;
- la quasi totalità dei terreni attraversati dal tracciato della nuova linea a 380 kV è adibita ad attività agricola e pertanto l'impatto su tali zone è temporaneo, essendo previsto il ripristino totale delle aree di cantiere, per quanto attiene la morfologia e l'uso del suolo originari;
- gli interventi di viabilità necessari per l'installazione dei sostegni sono limitati in quanto la maggior parte di essi ricade in aree agricole e/o in prossimità di campestri esistenti: le piste non saranno pavimentate e verranno immediatamente ripristinate;
- il progetto prevede adeguate misure di mitigazione nonché interventi di ingegneria naturalistica finalizzati anche alla stabilizzazione dei sostegni laddove essi siano posti in aree a rischio frana e non sarà possibile allontanarli;
- nel territorio comunale di Benevento, caratterizzato da un'elevata presenza di linee ad alta tensione, si è previsto di spostare e/o interrare, lungo la viabilità esistente, 2 linee a 150 kV in modo da utilizzare il territorio liberato per il transito della nuova linea;
- il progetto prevede, come misura di compensazione, l'interramento di altre 3 linee aeree a 150 kV al fine di decongestionare e riqualificare un'area in prossimità del centro abitato di Benevento. Inoltre sempre nel territorio comunale di Benevento, il progetto prevede lo spostamento e interrimento, lungo la viabilità esistente, di 2 linee a 150 kV in modo da utilizzare il territorio liberato per il transito della nuova linea.

31
2011
2011
MINISTERO DEL
LA TUTELA DEL
Commissari
Cavaliere

CONSIDERATO che per quanto attiene al **quadro di riferimento ambientale**:

- In base alle indicazioni riportate nel quadro di riferimento progettuale, alle prescrizioni della normativa vigente (in particolare l'art. 6 del D.P.R. del 12/4/96, l'art. 2 del D.P.C.M. del 27/12/88 e l'All. 1 del DPCM 27/12/1988) ed alle caratteristiche del territorio esaminato, sono state individuate le componenti ed i fattori ambientali potenzialmente interessati dalla realizzazione e dall'esercizio dell'elettrodotto.
- In fase di cantiere le attività svolte per la realizzazione dell'opera incidono, per un arco di tempo ristretto, sulle componenti relative all'atmosfera, all'ambiente idrico, al suolo e sottosuolo, alla vegetazione e alla fauna e al rumore. In fase di esercizio le componenti più interessate sono l'uso del suolo, la vegetazione e la fauna, l'elettromagnetismo, il rumore e il paesaggio.
- l'area oggetto di studio presenta caratteristiche territoriali di grande eterogeneità, in ragione principalmente delle variazioni altimetriche e delle diversità geomorfologiche ed idrografiche. Pertanto, considerata anche la lunghezza del tracciato della nuova linea a 380 kV, l'analisi degli impatti sulle componenti ambientali suolo e sottosuolo, vegetazione e fauna, ecosistemi e paesaggio è stata condotta suddividendo il tracciato in 18 tratti, in cui è possibile riscontrare omogeneità di caratteristiche territoriali.
- in riferimento alla componente **atmosfera**, le emissioni sono prodotte durante la fase di cantiere e sono costituite dalle polveri prodotte durante gli scavi di fondazione e dai gas di scarico dei mezzi di scavo e trasporto. L'impatto è di tipo temporaneo, legato al tempo di durata del cantiere, al numero dei mezzi d'opera presenti e ad alcune attività in esso svolte che comportano la produzione di polveri: sostanzialmente lo scavo mediante escavatore ed il caricamento materiali su camion. Tali attività sono limitate ad un periodo di pochi giorni per ciascun sostegno, mentre nel caso degli interamenti delle linee a 150 kV il tempo di avanzamento del cantiere (apertura e chiusura delle trincee) si stima pari a circa 40 m/giorno.
- in riferimento alla componente **ambiente idrico**, le aree interessate dalle opere nella parte campana fanno parte del bacino idrografico del fiume Calore, affluente di sinistra del Volturno. Il tracciato della nuova linea a 380 kV attraversa il fiume Calore, nei pressi di Benevento, ed alcuni suoi affluenti, tra cui il principale è il fiume Tammaro, il cui carattere è prevalentemente torrentizio. Gli altri affluenti presentano bacini imbriferi modesti, pari a pochi km² ciascuno; le portate che in essi defluiscono risultano pertanto di valore non elevato. L'area beneventana di affioramento della facies molisana distale è povera di sorgenti importanti; numerose sono invece le scaturigini di modesta portata, che garantiscono una sufficiente disponibilità idrica. La parte pugliese del territorio attraversato dalla nuova linea a 380 kV è costituito da alte-medie colline ad ovest e da una spianata degradante con dolcezza verso l'Adriatico ad est; tale spianata risulta incisa da numerosi corsi d'acqua. Tra i principali corsi d'acqua che, scendendo dai monti della Daunia, si dirigono verso E-NE, si trova il torrente Celone che scorre tra i modesti crinali di Troia-Monte S. Vincenzo e di Serra di Cristo-Monte Croce, presentando un andamento stagionale di scarso rilievo. La falda freatica si rinviene nelle aree pianeggianti di Foggia e Lucera alla profondità di circa 10-15 metri dal piano di campagna. I maggiori quantitativi di acqua potabile si ricavano dai rilievi a nord di Buonalbergo e Casalbore.
- Le fondazioni dei sostegni non andranno ad interferire con risorgive, per l'assenza di sorgenti di rilievo; eventuali pali di fondazioni saranno eseguiti con tubo forma e senza fanghi bentonitici, al fine di non interferire con la falda.
- Nell'area di competenza dell'AdB dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, non risulta nessuna interferenza con aree a rischio idraulico. Nell'area di competenza dell'AdB della Puglia, gli ultimi 3 sostegni della nuova linea a 380 kV ricadono in un "Area ad alta pericolosità idraulica" (A.P.) e pertanto si prevede che saranno realizzati con fondazioni su pali e struttura rinforzata idonea a resistere ad eventi alluvionali.

Se
AARE
ica
VAA
...issione

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

L'attraversamento dei corsi d'acqua avviene in linea aerea senza che le opere interferiscano con il naturale deflusso delle acque, né con la loro qualità. Tuttavia in alcuni casi, non è evidente dalla cartografia l'esatto posizionamento dei sostegni che sembrano interferire con le aree golenali come in corrispondenza degli attraversamenti del fiume Calore e del Torrente Celone. Non si evincono parimenti le modalità di attraversamento dei corsi d'acqua dalle linee in cavidotto interrato.

- Non è stata svolta alcuna indagine in merito alla qualità delle acque.

in riferimento alla componente **suolo e sottosuolo**, la parte iniziale dell'area di studio si colloca immediatamente ad est del massiccio calcareo del Taburno-Camposauro, nella parte pedemontana del bacino del fiume Calore, caratterizzata dalla natura prevalente plastica dei terreni affioranti e dalla morfologia dolce con ondulazioni digradanti verso il fondovalle, interrotta talora da masse rocciose disseminate ed inglobate nei terreni flyscioidi. L'area di studio continua nelle zone vallive del Tammaro e dell'Ufita-Miscano, caratterizzate da una morfologia relativamente più accidentata, con bruschi pendii, a causa dell'instabilità dei versanti. Proseguendo in direzione nord - est l'area di studio interessa l'attraversamento trasversale del Sub-Appennino Dauno che lambisce la grande dorsale appenninica; esso è costituito da successioni terziarie di sedimenti argilloso-marnoso-arenacei con carattere di flysch. Infine la parte nord-orientale dell'area di studio è interessata dalla presenza del Tavoliere, costituito da alluvioni e depositi marini terrazzati; ad oriente si estende uno dei settori pedemontani della Capitanata incisa da numerosi corsi d'acqua, tra cui il T. Celone.

- Le tipologie dei terreni presenti nell'area di studio sono: argille e marne siltose grigie e varicolori, con intercalazioni calcaree, calcareo-marnose, calcarenitiche, di breccie calcaree e di arenarie / argille e marne con calcari, brecciole calcaree, sabbie ed arenarie con foraminiferi del Cretacico superiore / sabbie ed arenarie grigio - giallastre / breccie e calcareniti / formazione della Daunia: breccie, brecciole, calcareniti alternanti a marne ed argille di vario colore; argille e marne siltose, calcari pulverulenti organogeni e microgranulari, arenarie gialle, puddinghe poligeniche con microfaune del Miocene / sabbie ed arenarie giallastre / argille ed argille sabbiose giallastre / argille scistose, argille marnose grigio - azzurrognole, sabbie argillose / ciottolame con elementi di medie e grandi dimensioni, a volte cementati / ciottolame incoerente con elementi di piccole e medie dimensioni, prevalentemente selciosi / depositi fluviali terrazzati.

- L'area a Nord di Benevento, occupata dai depositi miocenici, è interessata da numerosi ma modesti disturbi tettonici che sembrano interessare anche i soprastanti depositi più recenti. Tali fenomeni appaiono di maggiore intensità nel tratto di collina media - alta di Casalbore e Castelfranco in Miscano.

- Le aree collinari del beneventano e dell'Irpinia risultano generalmente ad elevata sismicità: il territorio dei Comuni di Benevento, Castelpoto, Pietrelcina, Paduli, San Giorgio la Molara, Buonalbergo, Casalbore, Montecalvo Irpino, Ariano Irpino è classificato zona 1. Le aree del sub appennino dauno e del tavoliere risultano generalmente a media sismicità: il territorio dei Comuni di Castelfranco in Miscano, Greci, Faeto, Celle S. Vito, Troia, Lucera e Foggia è classificato zona 2.

- In merito all'uso del suolo, l'area in esame insiste su un territorio a spiccata vocazione agricola (86,0 %), mentre i territori boscati e gli ambienti seminaturali occupano appena il 12,2 % di tale area e i territori modellati artificialmente solo l'1,8 %. I terreni agricoli interessano tutta l'area di studio raggiungendo la loro massima espansione sul Tavoliere di Puglia; i territori boscati e gli ambienti seminaturali interessano maggiormente la zona campana dell'area di studio, intensificandosi in corrispondenza del Sub-Appennino Dauno (a cavallo tra la Campania e la Puglia). L'area di studio è fortemente caratterizzata dalla presenza di seminativi (62,1%); questi

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

MINISTERO
DELLA TUTELA
DEI Beni
Culturali

raggiungono, al di là del Sub-Appennino Dauno, nella Regione Puglia, la massima estensione in corrispondenza dei Comuni di Lucera, Troia, e Foggia. Le zone agricole eterogenee (19,9 %) si trovano maggiormente sviluppate nella metà dell'area di studio che insiste in territorio campano. Le colture permanenti sono poco sviluppate all'interno dell'area di studio (solo il 2,9 % di tale area ne è rappresentato). Il 9 % dell'area di studio è poi occupato da zone boscate, concentrate per la parte campana soprattutto nella zona occidentale dell'area di studi; in Puglia le zone boscate si concentrano sulla fascia del Sub - Appennino Dauno. Le zone boscate sono costituite essenzialmente da boschi di latifoglie che rappresentano l'87,5 % di tale classe.

- In riferimento alle interferenze dell'opera con le perimetrazioni del PAI dell'AdB dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno, per quanto si può evincere dalla cartografia di progetto, relativamente al rischio frana, ricadono: numerosi sostegni del elettrodotto a 380 kV in aree classificate C1 (aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco), n. 7 sostegni in aree classificate A3 (aree a media alta attenzione) e n.12 sostegni in aree classificate R2 (aree a rischio medio); nel SIA non è specificato se i due elettrodotti a 150 kV "Benevento II - Foiano" e "Benevento II - Montefalcone", nel tratto in aereo, interferiscono con un area R4 (area a rischio molto elevato).
- In riferimento alle interferenze dell'opera con le perimetrazioni del PAI dell'AdB di Puglia, per quanto si può evincere dalla cartografia di progetto, relativamente al rischio frana, ricadono: n. 1 sostegno in area a pericolosità geomorfologica media e moderata (P.G.1) e n. 6 sostegni in aree a pericolosità geomorfologica elevata (P.G.2).
- Per la caratterizzazione geotecnica dei terreni interessati dalle opere di fondazione dei sostegni è stata condotta una verifica geotecnica al fine di verificare il valore del coefficiente di sicurezza, utilizzando il metodo Bishop.
- in riferimento alla componente **vegetazione e flora**, sono state individuate, a seguito di verifiche cartografiche e sopralluoghi effettuati sul territorio, le tipologie vegetazionali, correlate alle categorie d'uso del suolo, presenti nell'area di studio: Coltivi erbacei; Colture legnose agrarie; Incolti erbacei; Incolti cespugliati; Rimboschimenti; Boschi di latifoglie in parte di origine artificiale; Boschi di latifoglie decidue di origine naturale; Boschi di querce e rimboschimenti degradati; Formazioni igrofile e ripariali di tipo erbaceo ed arbustivo; Formazioni forestali igrofile e ripariali. La tipologia prevalente è il coltivo erbaceo (quasi esclusivamente colture cerealicole), soprattutto nelle colline beneventane e nel territorio della Capitanata, a basso valore di naturalità. Le tipologie vegetazionali di valore elevato interferite dal progetto sono:
 - Formazioni forestali igrofile e ripariali, localizzate lungo il corso dei fiumi Calore e Tammaro, in fasce ristrette e frammentate, a causa della presenza degli attraversamenti stradali e ferroviari. Sono caratterizzate da una vegetazione arbustiva pioniera, nella quale prevalgono Salix apennina e Salix purpurea; Boschi di latifoglie in parte di origine artificiale, ubicati nelle scarpate e nelle aree non coltivabili, con grado di copertura arborea > 70 %. Si tratta di strette fasce boscate, periodicamente ceduate, presenti al confine tra Castelpoto e Benevento, a Pietralcina, Paduli e Casalbore. L'origine di queste formazioni è mista, in quanto essi ospitano sia popolamenti di sicuro impianto artificiale, posti a presidio delle scarpate, sia popolamenti di provenienza autoctona e residuale.

Risulta prossima al tracciato della nuova linea a 380 kV, ma non interferita, una tipologia ad alto valore vegetazionale: Boschi di latifoglie decidue di origine naturale, con grado di copertura arborea >70 %, costituiti da boschi caducifogli con latifoglie eliofile, comprendenti alcuni nuclei di Aquifolio Fagetum, formazioni governate a ceduo e anche vaste praterie sub-steppe. Tali boschi sono presenti nei Comuni di Castelfranco, di Greci, di Faeto e di Celle S. Vito. Le specie forestali prevalenti sono rappresentate da Quercus cerris e Quercus pubescens, mentre nelle aree

più integre si rileva la presenza di numerose altre specie floristiche, fra le quali la *Stipa austroitalica* (elencata nell'allegato II della Direttiva 92/43/EEC).

- in riferimento alla componente **fauna**, nell'area oggetto di studio, caratterizzata da un medio-basso grado di sviluppo antropico, sono ancora presenti condizioni di discreta naturalità per la popolazione faunistica. Sulla base delle tipologie degli ecosistemi presenti nel territorio sono state individuate 8 diverse unità faunistiche: Fauna delle aree urbanizzate, Fauna delle aree collinari della valle del Calore, Fauna delle aree coltivate dell'alta collina sannita ed irpina, Fauna delle aree collinari e submontane (subappennino sannita e dauno), Fauna degli ambienti fluviali sanniti (rive e greti del Calore e del Tammaro), Fauna degli ambienti fluviali foggiani (rive e greti del Cervaro e del Celone), Fauna dell'alto Tavoliere, Fauna del basso Tavoliere.

- Le principali specie faunistiche presenti sono:

Fauna delle aree collinari della valle del Calore. Anfibi: il rospo comune ed il tritone italiano. Rettili: la lucertola, il gecko verrucoso e la tarantola dei muri. Mammiferi: il riccio, il rinofolo e il vespertilio, ratti. Uccelli: notevole densità di passeriformi.

Fauna delle aree coltivate dell'alta collina sannita ed irpina. Anfibi: tritone italiano. Rettili: lucertola comune, Colubro liscio e Cervone. Mammiferi: poche specie ubiquitarie e di piccole dimensioni. Uccelli: l'allodola, il succiacapre, la tortora, la ghiandaia; saltuari ed ubiquitari i rapaci di piccole dimensioni.

Fauna dell'alto e basso Tavoliere. Anfibi: il rospo comune, il tritone italiano e l'ululone. Rettili: la lucertola, il gecko verrucoso e la tarantola dei muri. Mammiferi: il riccio, l'istrice, la talpa, i topi. Uccelli: notevole densità di passeriformi, l'allodola, la calandra e la gallina prataiola.

Fauna degli ambienti fluviali sanniti (rive e greti del Calore e del Tammaro). Anfibi: ululone dal ventre giallo e raganella. rettili: cervone e biacco. Mammiferi: vespertilio maggiore e rinofolo maggiore. Uccelli: albanella minore, quaglia, martin pescatore, succiacapre, averla piccola e tordo bottaccio. Pesci: alborella e barbo. Le fasce fluviali beneventane rappresentano un importante corridoio ecologico interessato dalla fauna selvatica stanziale (l'airone cenerino, la garzetta, la nitticora, il martin pescatore, la gallinella d'acqua e molti uccelli dell'ordine dei passeriformi) e migratrice (l'airone bianco maggiore, l'airone rosso, il tarabuso, il tarabusino e altri volatili dell'ordine dei ciconiformi).

- in riferimento alla componente **ecosistemi**, l'analisi è stata condotta suddividendo il territorio in 8 unità ecosistemiche: Sistema delle aree urbanizzate, Sistema delle aree collinari della valle del Calore, Sistema delle aree coltivate dell'alta collina sannita ed irpina, Sistema delle aree collinari e submontane (subappennino sannita e dauno), Sistema degli ambienti fluviali sanniti (rive e greti del Calore e del Tammaro), Sistema degli ambienti fluviali foggiani (rive e greti del Cervaro e del Celone), Sistema dell'alto Tavoliere, Sistema del basso Tavoliere. La valutazione della qualità ambientale degli ecosistemi è stata effettuata mediante la definizione degli indici di pregio faunistico (Pf) e di pregio della vegetazione (Pv).

- in riferimento ai **siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale**, è stata condotta la Valutazione d'incidenza per i siti ubicati in un raggio di 5 Km dalle aree interessate dal progetto ed in particolare per i:

- pSIC IT9110003 Monte Cornacchia-Bosco di Faeto, distante circa 70 m dal tracciato del nuovo elettrodotto a 380 kV;
- pSIC IT8020004 Bosco di Castelfranco in Miscano, distante oltre 3,5km del nuovo dell'elettrodotto a 380 kV.

Dalla valutazione effettuata a livello di screening si è evidenziata l'assenza di incidenze significative sui siti Natura 2000, poiché gli interventi previsti dal progetto non interferiscono direttamente sugli habitat tutelati e non determinano alterazioni fisiche dell'ambiente quali estirpazione diretta della vegetazione con conseguenti effetti sulla flora e sulla fauna, creazione di

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TERRA
Commissione
Regionale
di Valle
d'Abruzzo

barriere che impediscano gli spostamenti delle specie terrestri e dell'avifauna, non in considerazione diretta di habitat; inoltre gli interventi non determineranno effetti biologici sulla flora e sulla fauna poiché durante le fasi di ripristino dei passaggi e delle aree interessate dalle attività di cantiere, non verranno immesse piante non autoctone e non verranno aperti tratti di territorio precedentemente inaccessibili ad animali terrestri al fine di evitare l'immissione di specie non autoctone all'interno degli habitat del sito.

- In riferimento all'**elettromagnetismo** sono stati misurati i valori di campo elettrico e magnetico generati dagli elettrodotti aerei a 380 kV (nuova linea Benevento II – Foggia) e a 150 kV (varianti aeree agli elettrodotti a 150 kV “Benevento II – Foiano” e “Benevento II – Montefalcone”), con l'utilizzo del programma “EMF Vers 4.0” sviluppato per TERNA da CESI in aderenza alla norma CEI 211-6 e il D.P.C.M. 08/07/2003. I valori si intendono misurati ad una distanza di 1,5 m dal suolo. E' stata considerata un'altezza dei conduttori dal suolo pari a 11,5 m per gli elettrodotti a 380 kV e a 7 m per gli elettrodotti a 150 kV, corrispondente cioè all'approssimazione per eccesso del valore indicato dal D.M. 1991 per le aree ove è prevista la presenza di persone sotto la linea. Relativamente al territorio comunale di Benevento la linea verrà realizzata in configurazione sdoppiata ed ottimizzata permettendo un notevole abbassamento del campo magnetico prodotto.

Per la valutazione del campo magnetico, dagli elettrodotti a 150 kV “Benevento II-Foiano” e “Benevento II-Montefalcone” nel tratto in cui risultano interrati sulla stessa viabilità, la configurazione dell'elettrodotto assunta è quella di assenza di schermature, distanza minima dei conduttori dal piano viario (profondità di 1,5 m) e posa in piano dei conduttori con distanziatura standard (pari a 30 cm), con un valore di corrente pari a 870 A e con distanza interassiale tra le due terne pari a 4 m. Nel SIA si afferma che nel caso di cavi interrati la presenza dello schermo e della vicinanza dei conduttori delle tre fasi elettriche rende il campo elettrico di fatto nullo ovunque. Pertanto il rispetto della normativa vigente in corrispondenza dei recettori sensibili è sempre garantito ovunque, indipendentemente dalla distanza degli stessi dall'elettrodotto.

Dai calcoli effettuati si evince che i valori massimi del campo elettrico di tutti gli elettrodotti in esame risultano inferiore al limite di 5 kV/m fissato dal D.P.C.M. del 08/07/2003. Per quanto riguarda i valori di campo magnetico il valore limite di qualità si raggiunge ad una distanza pari:

- a 53 m circa dall'asse linea dell'elettrodotto aereo a 380 kv in semplice terna e a 17,5 m circa dall'asse linea dell'elettrodotto aereo a 380 kv in semplice terna sdoppiata e ottimizzata;
- a 20 m circa dall'asse di ogni linea degli elettrodotti a 150 kV “Benevento II – Foiano” e “Benevento II – Montefalcone”, nel tratto di parallelismo delle due varianti aeree;
- a 4,9 m circa dall'asse della linea dell'elettrodotto a 150 kV “Benevento Nord-Benevento FS” interrato su sede stradale.

- A seguito della richiesta di MATTM-CTVIA, il proponente ha applicato il Decreto 29 maggio 2008 (calcolo delle distanze di prima approssimazione e delle isolinee dell'obiettivo di qualità di 3µT) al tracciato della nuova linea a 380 kV. L'applicazione ha permesso la definizione delle distanze di prima approssimazione all'interno delle quali sono stati individuati 12 ricettori sensibili (edifici nei quali è prevista la permanenza prolungata superiore alle quattro ore).

Al fine di evidenziare la compatibilità dell'elettrodotto con i fabbricati esistenti, per ciò che concerne i valori limite dell'induzione magnetica, è stato di seguito effettuato il calcolo puntuale della fascia di rispetto in corrispondenza delle sezioni dell'elettrodotto interessate dalla vicinanza di tali edifici con l'utilizzato del software “Win ELF” sviluppato da Vector s.r.l. ed è stata rappresentata per ogni ricettore, su stralcio cartografico la Dpa e la curva di isocampo a 3 µT e sono stati forniti i valori di induzione magnetica. Tutti i 12 ricettori sensibili censiti sono localizzati all'esterno della fascia di rispetto 3 µT. Il massimo valore registrato è stato pari a 0,98 µT in corrispondenza al ricettore AB9.

- in riferimento alla componente **rumore**, le aree oggetto di studio, in prevalenza a destinazione

perturbazione della componente ambientale durante la fase di esercizio. Durante la fase di cantiere i potenziali impatti saranno dovuti alle attività di costruzione dei nuovi tratti di elettrodotto in linea aerea e a quelle di dismissione/interramento degli elettrodotti esistenti. I livelli più significativi di concentrazione degli inquinanti sono limitati alle immediate vicinanze del cantiere stesso pertanto un impatto più consistente si avrà per gli ambienti naturali (SIC, parchi fluviali ecc) posti in prossimità o interferiti dal tracciato. Si ritiene che dovranno essere predisposte adeguate misure di mitigazione.

- in relazione alla componente **ambiente idrico**, gli impatti risultano non rilevanti in fase di cantiere e nulli in fase di esercizio per gran parte del tracciato. In prossimità degli attraversamenti dei corsi d'acqua, si ritiene che i sostegni dovranno essere posizionati ad adeguata distanza dalle aree golenali delicate e considerate instabili. Per quanto riguarda le acque superficiali la realizzazione dell'opera non prevede l'utilizzo di sostanze potenzialmente inquinanti. Per quanto riguarda le acque sotterranee il progetto non prevede il consumo di acque sotterranee né tanto meno l'utilizzo di sostanze potenzialmente dannose per la falda acquifera. Per la schermatura dei cavi interrati, potrà essere utilizzata della bentonite che, a fine lavori, dovrà essere recuperata e smaltita secondo le vigenti normative. Si ritiene che dovranno essere adottate in fase di cantiere specifici interventi al fine di mitigare e rendere trascurabili le interferenze con la falda durante i lavori per le fondazioni profonde a palo.
- relativamente al **sottosuolo**, le caratteristiche flyschoidi dei terreni attraversati richiedono una attenta verifica delle posizioni scelte per i sostegni, anche mediante ricorso ad indagini geotecniche prima dell'inizio dei lavori. Una scelta attenta delle posizioni dei sostegni consentirà di minimizzare l'impatto previsto, che risulta medio per i sostegni ubicati in prossimità del fiume Tammaro, in corrispondenza del versante tra Casalbore e Montecalvo Irpino ed in alcune aree sub-appenniniche presso Faeto, in quanto tali aree sono caratterizzate per quanto riguarda il rischio di frana da pericolosità medio-alta, che può essere esaltata dalle caratteristiche di sismicità che sono proprie dei territori dell'area oggetto delle opere.
- in relazione all'**uso del suolo** l'impatto è trascurabile perché le uniche interferenze ipotizzabili derivano dall'occupazione di aree sottratte ad altri usi, peraltro modesta e limitata alle piazzole dei sostegni. La variazione d'impatto tra l'elettrodotto a 380 kV esistente (di futura demolizione) ed il nuovo risulta quasi ovunque irrilevante.
- in relazione alla componente **vegetazione**, l'impatto varia in funzione delle tipologie vegetazionali interessate. In linea generale, l'impatto è da ritenersi sostanzialmente trascurabile lungo i tratti caratterizzati da coltivi erbacei. In queste aree, infatti, la realizzazione del progetto non causa una sensibile variazione delle caratteristiche della vegetazione naturale o delle specificità delle tipologie di uso del suolo e anche la persistenza dell'impatto è decisamente limitata nel tempo. L'incidenza sulla vegetazione si registra prevalentemente per le formazioni forestali igrofile e ripariali, localizzate lungo il corso dei fiumi Calore e Tammaro, e i boschi di latifoglie in parte di origine artificiale, presenti al confine tra Castelpoto e Benevento, a Pietralcina, Paduli e Casalbore. Nelle aree di scavo, al termine delle operazioni, verrà ripristinato lo stato attuale dei luoghi. Saranno adottati adeguati interventi di ripristino vegetazionale al fine di consentire di minimizzare gli impatti su questa componente.
- in relazione alla componente **fauna** l'impatto varia in funzione delle tipologie faunistiche interessate. In linea generale pertanto gli impatti sulla componente faunistica saranno prevalentemente durante la fase di costruzione dell'opera e saranno di carattere transitorio, legati, nella ristretta fascia dei lavori, alla presenza fisica ed al disturbo acustico dovuto alle operazioni di cantiere. Tali impatti potranno venir mitigati in sede di cantiere mediante l'adozione di idonei provvedimenti, soprattutto laddove le opere in progetto interferiscono con le aree fluviali beneventane. In fase di esercizio l'incidenza sulla componente faunistica riguarda in modo particolare l'avifauna. A questo riguardo si considerano idonei gli interventi di mitigazione per

W. Bell
[Handwritten signature]

...aumentare la visibilità dei conduttori e ridurre il rischio di collisione in modo particolare per il cavo di guardia (posizionamento di spirali, sfere in poliuretano, sagome di astore).

- in relazione alla componente **ecosistemi**, il potenziale impatto delle opere con gli ecosistemi è dovuto all'eliminazione di habitat per la realizzazione dei sostegni e per l'apertura delle piste (se non esistenti), all'occupazione di suolo da parte dei sostegni. In linea generale l'impatto sugli ecosistemi risulta basso, diventando moderato in prossimità del fiume Tammaro, in corrispondenza delle colline di Buonalbergo e Casalbore e nelle aree del sub-appennino (Castelfranco, Greci, Faeto e Celle S. Vito).
- in relazione alle **interferenze sui Siti Natura 2000**, il tracciato di progetto non interferisce direttamente con nessuno di quelli presenti nel territorio d'indagine. Si esprime una valutazione complessiva positiva in relazione anche alle misure di mitigazione previste dal proponente per quanto riguarda la fase di cantiere, mentre si ritiene che dovranno essere predisposte ulteriori misure di mitigazione in particolare per la fase di esercizio.
- Per quanto riguarda i **campi elettromagnetici** i risultati dei calcoli dell'induzione magnetica effettuati indicano che i nuovi elettrodotti sono compatibili con i vincoli relativi ai valori di campo elettrico e di induzione magnetica previsti dalla normativa vigente. Per tutti i 12 ricettori sensibili censiti è rispettato il limite di qualità di 3 µT fissato dal D.P.C.M. del 08/07/2003.
- in relazione alla componente **rumore**, le emissioni acustiche più rilevanti sono quelle generate durante le fasi di cantiere ed in particolare durante gli scavi, di fondazione dei sostegni e di interrimento dei cavi, e durante la demolizione dei tralicci esistenti. Le aree di cantiere, utilizzate nelle ore diurne, si sviluppano lungo un tracciato, generalmente lontano da centri abitati e da aree sensibili. Gli impatti in fase di esercizio sono legati alla rumorosità dei conduttori e dei sostegni per effetto del vento o per l'effetto corona (in particolare in condizioni di elevata umidità dell'aria) che comunque non sarà percepibile già a breve distanza dall'elettrodotto. L'impatti generati in fase di costruzione ed esercizio dell'opera ed, in particolare, in fase di dismissione degli esistenti elettrodotti, dovranno essere mitigati con l'adozione di opportune misure, soprattutto in prossimità di abitazioni ed aree protette.
- In relazione alla componente **paesaggio**, la localizzazione dei sostegni in zone lontane o visualmente riparate dalle principali aree di fruizione visuale, la copertura della base degli stessi mediante arbusti, l'allontanamento dei sostegni dai crinali, migliorerà l'inserimento visivo della linea a 380 kV. Per la maggior parte del territorio attraversato si evince un valore di visibilità medio. Livelli bassi di visibilità si ottengono nell'area dei Comuni di Ariano Irpino, Greci, Castelfranco in Miscano e nel Comune di Casalbore. Nel territorio comunale di Benevento i valori di visibilità sono alti e medio-alti, data la conformazione del territorio e la diffusa viabilità. In questo tratto, è comunque previsto per il nuovo elettrodotto a 380 kV l'impiego di sostegni a monostelo. Valori di visibilità alta-media si registrano anche nel Basso Tavoliere, tratto terminale del tracciato nei Comuni di Troia, Lucera e Foggia. Si evidenziano effetti positivi sulla componente paesaggio dovuti in particolare agli interventi di razionalizzazione della rete a 150 kV che portano ad una minor pressione di linee elettriche sul territorio interessato.

[Vertical column of handwritten signatures and scribbles]

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

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Elettrodotto a 380 kV in semplice terna

"S.E. Benevento II - Foggia" presentato dalla società proponente TERNA S.p.A a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

[Large handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]

In sede di progetto esecutivo:

1. Il nuovo elettrodotto a 380 kV "Benevento II-Foggia" dovrà essere realizzato utilizzando pali a monostelo (tubolare) nel tratto compreso tra il sostegno 178 nel Comune Troia e il sostegno n. 217 nel Comune di Foggia;
2. In merito all'attraversamento dei tratturi, i sostegni dovranno essere posti ad almeno 100 m di distanza dall'area di sedime degli stessi.
3. In merito all'attraversamento dei corsi d'acqua:
 - a) i sostegni degli elettrodotti a 380 kV e a 150 kV non devono essere posti nell'area golenale;
 - b) in particolare per quanto riguarda l'interferenza con il T. Celone (Comune di Troia), dovrà essere presentato un progetto di fattibilità finalizzato alla riduzione degli attraversamenti del torrente dall'elettrodotto a 380 kV, motivando tecnicamente gli eventuali attraversamenti che si rendano necessari;
4. Dovranno essere eseguite indagini geologiche, geotecniche e idrogeologiche di dettaglio con profili stratigrafici e geotecnici dell'territorio interessato dall'opera che rappresentino le caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni, i livelli e tipologia della falda, le eventuali oscillazioni, le eventuali interferenze, e le relative soluzioni tecniche adottate al fine di evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati;
5. Dovranno essere adottati adeguati interventi tecnico-progettuali in materia di sicurezza e idonee misure di mitigazione ambientale, facendo ricorso anche a tecniche di ingegneria naturalistica, nei tratti in cui gli interventi previsti interferiscono con le aree a rischio frana e le aree a rischio idraulico perimetrate dal PAI dell'AdB di Bacino dei Fiumi Liri - Garigliano e Volturno e dal PAI dell'AdB di Puglia;
6. La progettazione esecutiva di realizzazione/dismissione degli elettrodotti a 380 kV e a 150 kV dovrà tenere conto della vegetazione esistente evitando il taglio della vegetazione arborea e arbustiva; le piste, le piazzole di accesso alle aree d'intervento, non dovranno interferire con habitat naturali, utilizzando percorsi ed aree alternative.
7. Dovranno essere adeguatamente progettati gli interventi e le misure che si intendono attuare:
 - per il ripristino delle aree di cantiere previste per la realizzazione di tutte le opere al fine riportare la situazione ante operam;
 - per gli interventi di ingegneria naturalistica previsti nel SIA;
 - i progetti dovranno contemplare anche le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni, dal momento dell'impianto.
8. 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.Se dalla verifica della compatibilità elettromagnetica del tracciato dovesse scaturire la necessità di una o più varianti significative esse dovranno essere sottoposte alle valutazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.
9. Dovrà essere effettuato uno studio acustico puntuale relativo all'effetto corona con riferimento in particolare alle peggiori condizioni atmosferiche. In caso di superamento dei limiti presso eventuali recettori sensibili dovranno essere effettuati a carico del proponente interventi di

[Handwritten notes and signatures on the right margin]

- mitigazione da concordare con i proprietari delle abitazioni e delle strutture/aree (edifici scolastici, aree destinate al riposo ed allo svago, parchi pubblici, ecc.) interessati.
10. In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, in conformità a quanto stabilito dall'art. 186 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i:
- a. il proponente dovrà effettuare il campionamento dei terreni nell'area interessata dai lavori per la caratterizzazione chimica e chimico-fisica di essi, al fine di accertare la piena compatibilità ambientale delle terre e rocce rispetto al loro riutilizzo. Il piano di campionamento, che dovrà essere approvato dalle ARPA competenti, dovrà considerare la potenziale presenza di sostanze inquinanti connesse con le attività antropiche e con le fonti di pressione ambientale riscontrate sull'area interessata dai lavori;
 - b. accertata l'idoneità del materiale scavato al riutilizzo, il proponente rediga un apposito progetto ove vengano definiti:
 - le aree di scavo;
 - la quantità del materiale che sarà riutilizzato, la collocazione e durata degli stoccaggi temporanei dello stesso e la sua collocazione definitiva;
 - la quantità del materiale scavato eccedente e le modalità di rimozione, raccolta e smaltimento dello stesso e degli eventuali corpi estranei provenienti dall'escavazione, secondo le disposizioni in materia di rifiuti di cui alla parte quarta del suddetto decreto.
11. Nei capitolati di appalto dovranno essere previsti gli oneri, a carico della realizzazione, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali durante la fase di costruzione con particolare attenzione alla salvaguardia:
- delle acque sia superficiali che sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni, dai piazzali, dalle officine e dal lavaggio delle betoniere;
 - della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi ivi incluse le viabilità sia locali che di collegamento;
 - del clima acustico;
 - dell'inquinamento atmosferico, utilizzando mezzi omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di inizio lavori del cantiere;
 - del terreno di scavo proveniente dalle aree di cantiere e dalla sede stradale che deve essere stoccato, con le modalità riportate nel DLgs. 152/06, e successive modifiche e integrazioni, nella parte relative 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.
12. Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentato un piano dettagliato relativo alla cantierizzazione (relativamente sia alle opere di nuova realizzazione sia alle opere di dismissione) che definisca:
- la localizzazione delle aree operative e la relativa logistica privilegiando aree prive di vincoli e riducendo comunque al minimo l'occupazione di aree; dovranno essere indicate e localizzate le aree di cantiere, le piste di cantiere, le eventuali aree di deposito temporaneo;
 - 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.
 - 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

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

smaltimento e recupero, la destinazione finale di tutti i tipi di materiali rimossi.

MINISTERO
DELLA TUTELA
Commiss.
dell'Impo.
N. 5...

13. Dovrà essere redatto il Piano di Monitoraggio Ambientale che dovrà essere definito sulla base delle "Linee guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) del MATTM, condiviso e coordinato con le Regioni Campania e Puglia e le ARPA competenti. Il PMA dovrà individuare tutte le criticità ambientali in fase di cantiere, esercizio, smantellamento, proponendo le azioni necessarie per il loro monitoraggio e la verifica di minimizzazione dell'impatto.
14. Per consentire il controllo circa il rispetto delle prescrizioni impartite, la data di inizio lavori e il cronoprogramma delle singole fasi di ciascun cantiere dovrà essere tempestivamente comunicata (almeno 30 gg. prima) alle Regioni Puglia e Campania e alle ARPA, le Province e le Autorità di Bacino competenti nonché ai Comuni interessati.
15. Dovrà essere comunicato per tempo alla Soprintendenze competenti la data di inizio dei lavori in prossimità all'area di interesse archeologico in località San Eleuterio, nel Comune di Ariano Irpino, e in località Piano delle Mandorle nel Comune di Troia, al fine di permettere eventuali sopralluoghi e garantire il controllo degli scavi.

Durante i lavori:

16. Per assicurare la congruità del progetto con le tutele poste in essere nei siti di Rete Natura 2000 e nei corridoi ecologici, identificati dalle reti ecologiche regionali, presenti in prossimità delle aree d'intervento, i lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie protette faunistiche. Nelle aree di cantiere dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per non arrecare disturbo alla fauna. Dovranno inoltre essere attuati lungo i tracciati in aereo gli interventi di mitigazione proposti nel SIA relativamente agli impatti sull'avifauna. Tali interventi relativi alla visibilità dei conduttori e del cavo di guardia dovranno essere definiti di concerto anche con gli enti gestori delle aree Natura 2000.
17. Qualora la realizzazione dei sostegni intercetti esemplari arborei adulti e di dimensioni ragguardevoli (oltre 30 cm di diametro del tronco) di specie tipiche del paesaggio o autoctone, dovranno essere previsti interventi specifici di espianto e reimpianto in aree contigue alla collocazione originaria, compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'infrastruttura; la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età e supportata da successive cure colturali per i primi 5 anni dal momento dell'impianto.
18. 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; e che l'utilizzazione dei fanghi di perforazione non riduca la permeabilità complessiva delle formazioni litologiche interessate.
19. In tutte le fasi della lavorazione dovranno essere utilizzati materiali non inquinanti e fare ricorso a tecniche che garantiscano che le eventuali scorie prodotte durante i lavori non permangano nell'ambiente e che impediscano comunque ogni possibile inquinamento del suolo e delle acque superficiali e di falda.
20. I tralicci e tutto il materiale derivante dalla dismissione delle linee elettriche dovranno essere smaltiti secondo le modalità previste dal D.Lgs 152/06 e successive modifiche e integrazioni. Dovranno essere utilizzati idonei dispositivi al fine di evitare la dispersione nel terreno di residui derivanti dalle lavorazioni.
21. Nel caso si prevedano depositi temporanei dei materiali provenienti dallo smantellamento degli elettrodotti:
 - dovranno essere predisposte tutte le misure idonee alla protezione del suolo disponendo

W. Bellu
[Handwritten signatures and initials on the right margin]

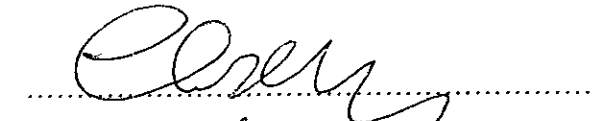
- sulla superficie interessata apposti teli plastici di spessore adeguato;
 - dovranno essere evitati depositi provvisori di materiali della dismissione in corrispondenza delle aree ripariali e di pertinenza dei corsi d'acqua, fossi o scoline;
 - si dovrà provvedere sollecitamente alla pulizia e al ripristino delle aree utilizzate per il lavoro di smantellamento, una volta completate le operazioni di rinterro e trasporto a discarica dei materiali.
22. Prima di iniziare le operazioni di rinterro degli scavi con il riutilizzo del medesimo materiale proveniente dall'escavazione questo dovrà essere ispezionato rimuovendo eventuali materiali estranei presenti. I materiali eccedenti di rifiuto, inclusi i corpi estranei di cui sopra, dovranno essere rimossi, raccolti e smaltiti secondo le modalità previste dalla normativa vigente.
 23. A seguito delle demolizioni degli elettrodotti i ripristini dovranno essere effettuati in modo tale da consentire l'uso del suolo ante operam. Le operazioni di ripristino vegetazionale dovranno essere realizzate immediatamente dopo la fine della realizzazione dei sostegni o della loro dismissione e supportate da successive cure colturali per i primi 5 anni, dal momento dell'impianto.
 24. Le varie tipologie di suolo attraversate dovranno essere preservate anche nella loro struttura ricostituendole senza impoverirle.
 25. Nelle zone agricole i lavori dovranno essere realizzati fuori dai periodi di produzione e altrimenti dovranno essere compensate le perdite di produzione derivanti dall'esecuzione dei lavori.
 26. Il proponente dovrà, nei casi in cui ci siano interferenze con i sistemi di irrigazione lungo il tracciato, concordare con i singoli agricoltori le misure da adottare per evitare tali interferenze e le eventuali opere compensative.
 27. 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.
 28. Il proponente dovrà assicurare che l'impresa appaltatrice adotti tutti gli accorgimenti tecnici nonché di gestione del cantiere atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri. A tal fine si prescrive di bagnare giornalmente la fascia di lavoro in prossimità dei recettori, considerando un raggio di m 200 da questi; una costante bagnatura delle aree interessate da movimentazione di terreno dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere; in caso di presenza di evidente ventosità, localmente potranno 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.
 29. Con riferimento all'inquinamento atmosferico ed acustico la Società proponente dovrà concordare con le ARPA competenti un piano di monitoraggio da eseguirsi in corso d'opera. Durante le fasi di cantiere in prossimità di recettori sensibili, dovranno essere realizzate se necessario barriere antirumore mobili e dovranno adottarsi tutte le misure idonee, secondo le modalità che saranno concordate con le ARPA, al fine di ridurre l'impatto del rumore, dei gas di scarico degli automezzi e delle polveri.
 30. In tutte le fasi di lavorazione il proponente dovrà rispettare i limiti delle emissioni acustiche in aria stabiliti dal DPCM 14/11/97 prescrivendo 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.
 31. Il proponente dovrà concordare con le ARPA competenti le modalità per il monitoraggio continuo post operam dei valori dei campi elettromagnetici per i recettori sensibili che ricadono

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

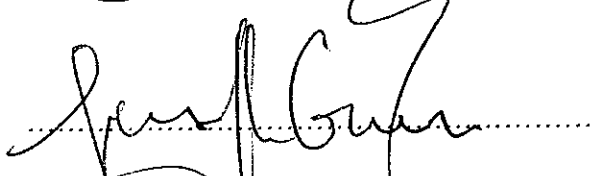
all'interno delle fasce di Distanza di prima approssimazione - DPA (DM 29/05/2008).

32. Dovrà essere predisposto e concordato con gli uffici regionali e provinciali competenti, e inviato a codesto Ente, un Piano di Monitoraggio dell'avifauna, ante operam e post operam, al fine di individuare l'interferenza dovuta a collisione dell'avifauna presente nel territorio. Il piano dovrà contenere l'individuazione dei punti di misura, le metodologie che si intendono adottare, le frequenze e la durata delle rilevazioni. L'attività di monitoraggio dell'avifauna sarà a carico del proponente. Inoltre durante la fase di controllo periodico del tracciato dovrà essere effettuato il monitoraggio dello stato e della conservazione dei dispositivi di segnalazione/dissuasione per l'avifauna e dovrà essere effettuata la sostituzione dei dispositivi deteriorati e il riposizionamento di quelli che si sono spostati.
 33. Il proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione proposte nel SIA e nella documentazione integrativa.
 34. Cinque anni prima della dismissione dell'elettrodotto il proponente dovrà sottoporre all'approvazione del MATTM il piano di dismissione dell'elettrodotto, con l'indicazione delle risorse necessarie, delle forme di finanziamento e di accantonamento.
- L'ottemperanza delle prescrizioni 4, 5, 6, 7, 11, 12, 16, 17, 18, 23, 32 dovrà essere verificata dalle Regioni Campania e Puglia.
- L'ottemperanza delle prescrizioni 9, 19, 20, 21, 29, 30, 31 dovrà essere verificata dalle ARPA competenti.
- L'ottemperanza delle prescrizioni 8, 13 dovrà essere verificata dalle Regioni Campania e Puglia di concerto con le ARPA competenti.
- L'ottemperanza delle prescrizioni n. 1, 2, 3, 10, 34 dovrà essere verificata dal MATTM.

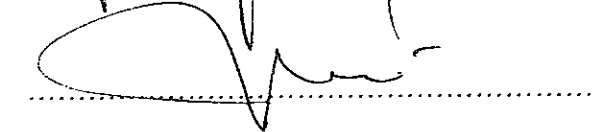
Presidente Claudio De Rose



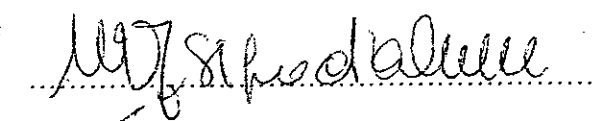
Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)



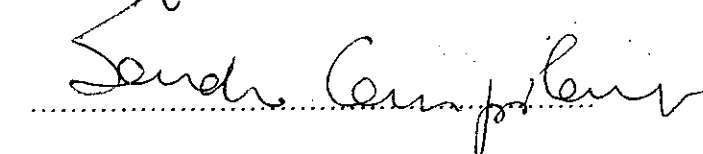
Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



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



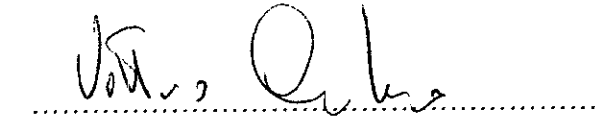
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)



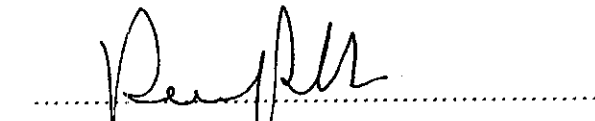
Prof. Saverio Altieri

ASSENTE

Prof. Vittorio Amadio



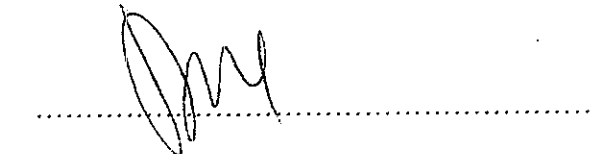
Dott. Renzo Baldoni



Prof. Gian Mario Baruchello

ASSENTE

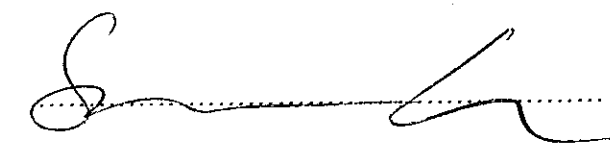
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali

ASSENTE

AR

MINISTERO DEL
DELLA TUTELA DEL TERR
Commissione Te
dell'ing. Vito Ami
Il Segretario

Dott. Gaetano Bordone

Dott. Andrea Borgia

Prof. Ezio Bussoletti

Ing. Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Laura Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Dott. Maurizio Croce

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

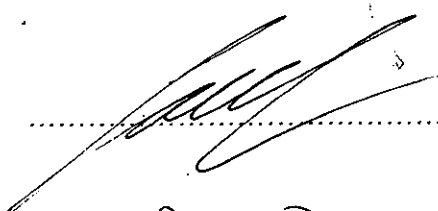
Ing. Chiara Di Mambro

Avv. Luca Di Raimondo

Dott. Cesare Donnhauser

AMBIENTE
RITORIO
cnica
ientale
della Commissione

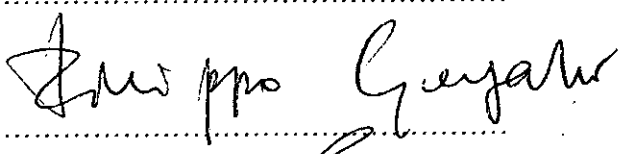
Ing. Graziano Falappa



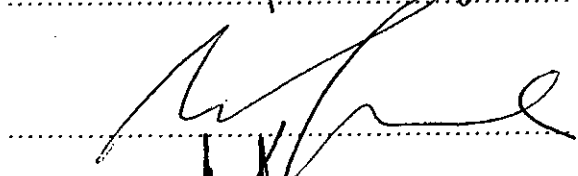
Prof. Giuseppe Franco Ferrari

ASSENTE

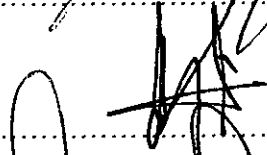
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



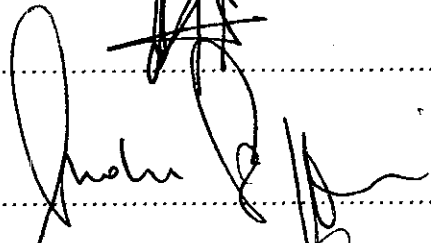
Prof. Antonio Grimaldi



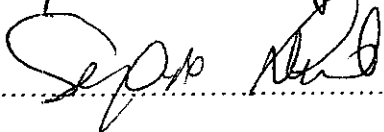
Ing. Despoina Karniadaki



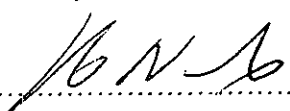
Dott. Andrea Lazzari



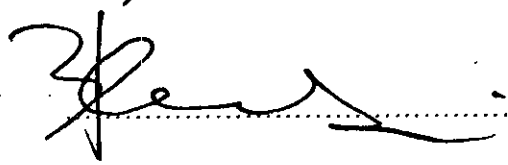
Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi



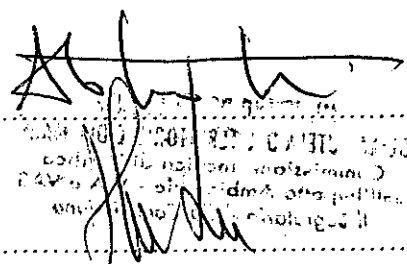
Prof. Mario Manassero

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri



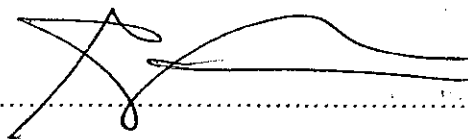
Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Santi Muscarà



Avv. Rocco Panetta



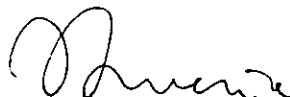
Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti



Dott.ssa Francesca Federica Quercia



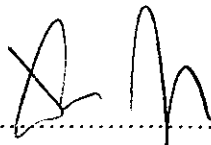
Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

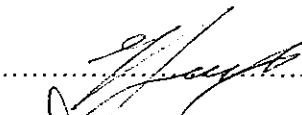
Dott. Vincenzo Sacco



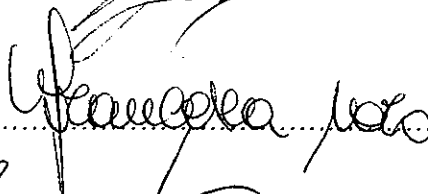
Avv. Xàvier Santiapichi



Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro



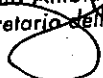
Arch. Giuseppe Venturini



Ing. Roberto Viviani



MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione



La presente copia fotostatica composta
di N° 5 (cinque) fogli è conforme al
suo originale. 30 LUG. 2009
Roma, 06