

Il Segretario della Commissione
VIA e VAS



La presente copia fotostatica composta
di N° 20 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 7-05-2015

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

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

* * *

Parere n. 1374 del 24/04/2015

Progetto	Istruttoria VIA Elettrodotto S.E. di Bisaccia alla S.E. di Deliceto e opera connessa
Proponente	Terna Rete Italia s.p.a.

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

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

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

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

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS.

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

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

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”* ed in particolare l'art.12, comma 2.

VISTA la nota della società TERNA Rete Italia spa (Proponente) con prot. TRISPA/P20120000173 del 03/04/2012, acquisita dalla Direzione Generale Valutazioni Ambientali (Direzione) con prot. DVA-2012-008419 del 10/04/2012 e dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (Commissione) con prot. CTVA-2012-01425 del 19/04/2012, con la quale è stata presentata richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale relativa al *“Elettrodotto a 380 kV dalla SE di Bisaccia alla SE di Deliceto ed opere connesse”* e trasmessa la relativa documentazione tecnica.

VISTA la nota della Direzione DVA-2012-010594 del 04/05/2012, acquisita dalla Commissione con prot. CTVA-2012-02662 del 23/07/2012, con la quale è stato comunicato alla Commissione che il Proponente ha provveduto a trasmettere con nota prot. TRISPA/P20120000409 del 17/04/2012 documentazione integrativa al fine del perfezionamento degli atti tecnico-amministrativi richiesti per l'avvio del procedimento.

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di valutazione di impatto ambientale ed al conseguente deposito per la pubblica consultazione del progetto e dello studio di impatto ambientale è avvenuta in data 03/04/2012 sui quotidiani Corriere della sera, Il Mattino, La Gazzetta del Mezzogiorno e MF-Quotidiano dei mercati finanziari.

VISTA la nota della Regione Campania – Settore Tutela dell'Ambiente prot. 2012-383442 del 21/05/2012, acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2012-0012470 del 25/05/2012 e dalla Commissione con nota prot. CTVA-2012-01943 del 31/05/2012, con la quale si dichiara il concorrente interesse regionale.

CONSIDERATO che la Direzione ha trasmesso al Proponente, con nota prot. DVA-2013-008444 del 09/04/2013, la richiesta di integrazioni della Commissione.

VISTA la nota del Proponente prot. TRISPA/P20130006383 del 28/06/2013, acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2013-015819 del 05/07/2013 e dalla Commissione con prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013, con la

quale è stata trasmessa la documentazione integrativa richiesta con la succitata nota della Direzione prot. DVA-2012-008444 del 09/04/2013.

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alle integrazioni richieste ed al conseguente deposito per la pubblica consultazione della documentazione è avvenuta in data 11/07/2013 sui quotidiani Il Mattino, Il Sole 24 ore e La Gazzetta del Mezzogiorno.

VISTA la nota del Proponente prot. TRISPA/P20130011344 del 09/12/2013, acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2013-028956 del 11/12/2013 e dalla Commissione con prot. CTVA-2013-04523 del 16/12/2013, con la quale è stata trasmessa documentazione integrativa volontaria.

VISTA la nota del Proponente prot. TRISPA/P20140002185 del 14/02/2014, acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2014-004708 del 24/02/2014 e dalla Commissione con prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014, con la quale è stata trasmessa ulteriore documentazione integrativa volontaria.

VISTA la nota del Proponente prot. TRISPA/P20140004768 del 18/04/2014, acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2014-012568 del 02/05/2014 e dalla Commissione con prot. CTVA-2014-01589 del 14/05/2014, con la quale è stata trasmessa la documentazione progettuale revisionata.

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alle integrazioni volontarie e al progetto revisionato ed al conseguente deposito per la pubblica consultazione della documentazione è avvenuta in data 29/04/2014 sui quotidiani Il Messaggero, La Gazzetta del Mezzogiorno e La Repubblica ed è stata successivamente integrata con la pubblicazione dell'annuncio relativo alla "Valutazione d'Incidenza" in data 01/05/2014.

VISTA ED ESAMINATA pertanto la seguente documentazione trasmessa dalla società proponente:

- ✓ documentazione trasmessa con nota prot. TRISPA/P20120000173 del 03/04/2012 e consistente in: Studio di impatto ambientale con allegati, Sintesi non tecnica, Relazione Paesaggistica, Relazione Archeologica, Relazione Geologica, Elaborati progettuali (prot. CTVA-2012-01425 del 19/04/2012);
- ✓ documentazione trasmessa con nota prot. TRISPA/P20130006383 del 28/06/2013 e consistente in integrazioni allo Studio di impatto Ambientale richieste dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MIBAC), dalla Regione Puglia, dall'Autorità di Bacino della Puglia e dalla Comunità Montana "Alta Irpinia" (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013);
- ✓ documentazione trasmessa con nota prot. TRISPA/P20130011344 del 09/12/2013 e consistente in integrazioni volontarie allo Studio di impatto Ambientale (Relazione REFR10015BSA00316 e allegati) e controdeduzioni alle osservazioni (prot. CTVA-2013-04523 del 16/12/2013);
- ✓ documentazione trasmessa con nota prot. TRISPA/P20140002185 del 14/02/2014 e consistente in Nota Tecnica integrativa (Relazione REFR10015BASA00355 e allegati) (prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014);
- ✓ documentazione trasmessa con nota prot. TRISPA/P20140004768 del 18/04/2014 e consistente negli elaborati progettuali revisionati (prot. CTVA-2014-01589 del 14/05/2014).

PRESO ATTO che l'opera oggetto del presente parere consiste nella realizzazione di:

- un nuovo elettrodotto aereo a 380 kV in semplice terna di circa 35 km che interessa i Comuni di Bisaccia e Lacedonia nella Provincia di Avellino e i Comuni di Rocchetta S. Antonio, Sant'Agata di Puglia e Deliceto nella Provincia di Foggia;
- una variante all'esistente elettrodotto aereo a 150 kV Bisaccia - Lacedonia di circa 0.560 km nel Comune di Bisaccia (AV), finalizzata a permettere il sovrappasso del nuovo elettrodotto aereo a 380 kV Bisaccia - Deliceto.

Nel presente parere, ove non diversamente specificato, si fa riferimento al tracciato ottimizzato del nuovo elettrodotto a seguito delle varianti/ottimizzazioni apportate nel corso dell'istruttoria.

PRESO ATTO che il Proponente ha trasmesso, con nota prot. TRISPA/P20120000409 del 17/04/2012 (acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2012-009774 del 23/04/2012 e dalla Commissione con prot. CTVA-2012-02662 del 23/07/2012), la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà del 27/02/2012 del responsabile della funzione Area Progettazione Realizzazione Impianti Napoli della società proponente con la quale si dichiara il costo totale dell'opera (IVA compresa) e copia della quietanza dell'avvenuto versamento in data 25/01/2012 del corrispondente contributo dello 0,5 per mille.

PRESO ATTO del documento TERNA "Soluzioni tecniche convenzionali per la connessione alla RTN - Rapporto sui costi medi degli impianti di rete", trasmesso contestualmente alle integrazioni al SIA nel giugno 2013 (acquisite dalla Direzione con prot. DVA-2013-015819 del 05/07/2013 e dalla Commissione con prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013).

PRESO ATTO che il Proponente nelle integrazioni volontarie fornite nel Dicembre 2013 e specificatamente nella Relazione REFR10015BSA00316 (acquisita dalla Direzione con prot. DVA-2013-028956 del 11/12/2013 e dalla Commissione con prot. CTVA-2013-04523 del 16/12/2013), dichiara che *“Relativamente al calcolo di costi del progetto, considerato che la lunghezza ed il numero di sostegni della variante proposta non cambia, si precisa che il costo dell'opera non subisce variazioni. Viene, quindi, confermata la Dichiarazione sostitutiva di atto notorio del progettista attestante il valore complessivo e dettagliato dell'opera, comprensivo di I.V.A., già inviata il 17/04/2012 con nota TRISPA/P20120000409”*.

VALUTATO che il contributo complessivo dello 0,5 per mille versato dal Proponente è congruo con il valore dell'opera.

VISTO l'elenco aggiornato delle autorizzazioni ambientali (art.23, comma 2 del DLgs 152/2006 e ss.mm.ii) relative al progetto in esame, fornito dal Proponente contestualmente alle integrazioni al SIA (acquisito dalla Direzione con prot. DVA-2013-015819 del 05/07/2013 e dalla Commissione con prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013), che si riporta di seguito.

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

Autorizzazioni ambientali	Riferimenti normativi	Oggetto del regime autorizzativo	Autorità competente	Acquisita (SI/NO/NP ¹)
Autorizzazione Integrata Ambientale ^{2, 3}	D.Lgs.152/2006 e s.m.i. – Parte Seconda, Titolo III bis	Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare ² Regione/Provincia ³	NP
Nulla Osta di Fattibilità (NOF) ⁴	D.Lgs.334/1999 e s.m.i. (art.21, c.3) D.Lgs.19/3/2001 (art.3) D.Lgs.238/2005 e s.m.i.	Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose	Comitato Tecnico Regionale	NP
Emissioni dei gas a effetto serra ⁵	D.Lgs.216/2006	Rilascio in atmosfera dei gas a effetto serra a partire da fonti situate in un impianto	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (Comitato nazionale di gestione e attuazione della direttiva 2003/87/CE)	NP
Campi elettromagnetici	D.P.C.M 08/07/2003	Campi elettromagnetici	Ministero della Salute	SI Nota Min. Salute prot. n. 27997 del 20/12/2012
Deposito temporaneo, stoccaggio rifiuti (deposito preliminare)	D.Lgs.152/2006 s.m.i. (art.183)	Gestione dei rifiuti	Provincia o eventuale altro soggetto delegato	NP
Utilizzo terre e rocce da scavo	D.M.161/2012	Gestione dei materiali da scavo	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare	NP
Immersione in mare di materiale derivante da attività di escavo e attività di posa in mare di cavi e condotte	D.Lgs.152/2006 e s.m.i. (Art. 109) D.M.24/01/1996	Gestione dei sedimenti marini connessi con determinate attività	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare	NP
Scarichi idrici	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Parte Terza, Capo III) Norme regionali di settore	Gestione acque reflue	Provincia o eventuale altro soggetto delegato (ATO, Comune)	NP
Prelievo e utilizzo acque, superficiali e sotterranee	R.D.1775/1933 D.Lgs.152/2006 e s.m.i. (Parte Terza, Capo II) Norme regionali di settore	Gestione risorse idriche	Provincia o eventuale altro soggetto delegato (ATO, Comune)	NP

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

Autorizzazioni ambientali	Riferimenti normativi	Oggetto del regime autorizzativo	Autorità competente	Acquisita (SI/NO/NP ¹)
Autorizzazione paesaggistica	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (artt. 146) D.P.C.M. 12/12/2005	Aree soggette a vincolo paesaggistico	Comuni e Ministero per i Beni e le Attività Culturali	NO
Verifica preventiva dell'interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 (art. 28 c. 4) D.Lgs. 163/2006 (artt. 95-96)	Lavori pubblici in aree di interesse archeologico e opere pubbliche	Ministero per i Beni e le Attività Culturali	NO
Parere/autorizzazione/nulla osta compatibilità idrogeologica	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Parte Terza, art. 67) Piani di Assetto Idrogeologico	Aree a pericolosità / rischio idraulico e/o geomorfologico	Autorità di Bacino	NO
Parere/nulla osta in area naturale protetta	Legge 394/1991 Norme istitutive e regolamentari delle aree protette	Aree naturali protette di livello nazionale, regionale, locale (Parco nazionale, Parco regionale, Riserva, ...)	Ente Parco (o altra Autorità di gestione dell'area naturale protetta)	NP
Vincolo idrogeologico	R.D. 30/12/1923, n. 3267 R.D.L. 16/05/1926, n. 1126 Norme regionali di settore	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Regioni e Comunità Montana	NO

1. NP: Autorizzazione non pertinente alla tipologia d'opera

2. Allegato XII - Parte II D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

3. Allegato VIII - Parte II D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

4. Stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'Allegato I al D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.

5. Categorie di attività indicate nell'Allegato A al D.Lgs. 216/2006

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

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito ai disposti dell'art. 15 del DM n. 161 del 10/08/2012, non è pervenuta alla Commissione alcuna comunicazione e/o documentazione da parte della società proponente.

CONSIDERATO che risultano pervenute alla Commissione le seguenti osservazioni e pareri espressi a seguito della pubblicazione, in data 03/04/2012, del SIA (acquisito con prot. CTVA-2012-01425 del 19/04/2012):

	Ente/soggetto	Prot. DVA/CTVA
1	Gruppo di agricoltori (studio tecnico dott. Iacullo), nota del 03/05/2012 Trasmessa da MISE- Dipartimento per l'energia	DVA-2012-0015941 del 03/07/2012 CTVA-2012-0002551 del 18/07/2012
2	Regione Campania, Genio Civile Avellino, nota prot 2012.0472676 del 20/05/2012	DVA-2012-0015091 del 21/06/2012 CTVA-2012-002351 del 03/07/2012
3	Comunità Montana Alta Irpinia, nota prot. 2970 del 04/06/2012	DVA-2013-0005662 del 06/03/2013 CTVA-2013-0000944 del 15/03/2013
4	Dott. Prisco Petti, nota del 07/06/2012	DVA-2012-0014131 del 12/06/2012 CTVA 2012-0002189 del 18/06/2012
5	Comitato "Ambiente e Territorio" del Comune Bisaccia e Legambiente, Circolo Alta Irpinia, nota del 07/06/2012	DVA-2012-0014205 del 12/06/2012 CTVA 2012-0002189 del 18/06/2012
6	Provincia di Avellino, Settore Valorizzazione e Tutela del territorio, nota prot. 34244 del 08/06/2012	DVA-2012-0014841 del 19/06/2012 (CTVA-2012-002351 del 03/07/2012) e DVA-2012-0017626 del 19/07/2012
7	Comune di Rocchetta Sant'Antonio, nota prot. 5518 del 19/06/2012	DVA-2012-0015220 del 25/06/2012 CTVA-2012-002351 del 03/07/2012
8	Regione Campania, Genio Civile Avellino, nota prot 2012.0472424 del 20/06/2012	DVA-2012-0015093 del 21/06/2012 CTVA-2012-002351 del 03/07/2012
9	MIBAC, Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea, nota prot. D.G./PAAC/34.19.04/33664 del 04/12/2012	DVA-2012-0030104 del 11/12/2012 CTVA-2012-0004729 del 21/12/2012
10	Ministero della Salute, Dip.to della Sanità Pubblica e dell'Innovazione, Direzione Generale della Prevenzione, nota prot. DGPRES 0027997-P-20/12/2012	DVA-2013-0015819 del 05/07/2013 CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013

	Ente/soggetto	Prot. DVA/CTVA
11	Comune di Sant'Agata di Puglia, nota prot. 0904 del 31/01/2013	DVA-2013-0002779 del 01/02/2013 CTVA-2013-0000477 del 07/02/2013
12	Autorità di Bacino della Puglia, nota prot. 2433 del 19/02/2013	DVA-2013-0008130 del 05/04/2013 CTVA-2013-0001294 del 10/04/2013
13	Comune di Sant'Agata di Puglia, nota prot. 2746 del 04/04/2013	DVA-2013-0008169 del 05/04/2013 CTVA-2013-0001344 del 15/04/2013
14	Regione Puglia, Ass.to alla Qualità dell'ambiente, Servizio Ecologia, Ufficio Programmazione V.I.A. e Politiche energetiche, nota 2637 del 13/03/2013	DVA-2013-0008521 del 10/04/2013 CTVA-2013-0001345 del 15/04/2013

PRESO ATTO delle controdeduzioni alle osservazioni e ai pareri pervenuti, fornite dalla società proponente:

- in data 13/06/2013 con note TRISPA/P20130005735 e TRISPA/P20130005736 (prot. CTVA-2013-0002279 del 26/06/2013);
- in data 28/06/2013 contestualmente alle integrazioni richieste al SIA (con prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013).

CONSIDERATO che risultano pervenute alla Commissione le seguenti osservazioni e pareri espressi a seguito della pubblicazione in data 11/07/2013 delle integrazioni richieste al SIA (acquisite con prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013):

	Ente/soggetto	Prot. DVA/CTVA
1	Comune di Bisaccia, nota del 08/09/2013	DVA-2013-0020512 del 09/09/2013 CTVA-2013-0003339 del 26/09/2013
2	Comitato "Ambiente e Territorio" del Comune Bisaccia e Legambiente, Circolo Alta Irpinia, nota del 08/09/2013	DVA-2013-0020544 del 09/09/2013 CTVA-2013-0003339 del 26/09/2013
3	Comune di Lacedonia, nota prot. n. 4192 del 09/09/2013	DVA-2013-0020604 del 10/09/2013 CTVA-2013-0003339 del 26/09/2013
4	LIPU, Sezione Puglia, nota del 09/09/2013	DVA-2013-0021703 del 23/09/2013 CTVA-2013-0003339 del 26/09/2013
5	Regione Puglia, Servizio Lavori Pubblici, nota prot. A00 64/05/07/2013/0026379 del 12/09/2013	DVA-2013-0021811 del 25/09/2013 CTVA-2013-0003548 del 10/10/2013

PRESO ATTO delle controdeduzioni alle osservazioni e ai pareri pervenuti, fornite dalla società proponente in data 09/12/2013 con nota prot. TRISPA/P20130011344 (prot. CTVA-2013-04523 del 16/12/2013).

CONSIDERATO che risultano pervenute alla Commissione le seguenti osservazioni e pareri espressi a seguito della pubblicazione, in data 29/04/2014 e 01/05/2014, delle integrazioni volontarie e del progetto aggiornato (acquisiti con prot. CTVA-2013-04523 del 16/12/2013, prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014 e prot. CTVA-2014-01589 del 14/05/2014):

1	Comune di Lacedonia, nota prot. 2235 del 30/05/2014	DVA-2014-0018640 del 12/06/2014 CTVA-2014-0002478 del 11/07/2014
2	Sig. Gargano Salvatore, pec del 05/06/2014	DVA-2014-0017732 del 09/06/2014 CTVA-2014-0002478 del 11/07/2014
3	Provincia di Avellino, nota prot. 43633 del 24/06/2014	DVA-2014-0021191 del 27/06/2014 CTVA-2014-0002478 del 11/07/2014
4	Comune di Bisaccia, nota prot. 2814 del 24/06/2014	DVA-2014-0021269 del 27/06/2014 CTVA-2014-0002478 del 11/07/2014
5	Comune di Lacedonia, nota prot. 3793 del 03/10/2014	DVA-2014-0031894 del 03/10/2014
6	Autorità di Bacino della Puglia, nota prot. 0013068 del 08/10/2013	DVA-2015-010070 del 14/04/2015
7	ARPA Puglia, nota prot. 11813 del 02/12/2014	DVA-2015-010070 del 14/04/2015
8	Ministero della Salute, Direzione Generale della Prevenzione, nota prot. DGPRE 0011624-P-27/03/2015	DVA-2015-0009092 del 02/04/2015

PRESO ATTO delle controdeduzioni alle osservazioni e ai pareri pervenuti, fornite dalla società proponente in data 31/07/2014 con nota prot. TRISPA/P20140009122 (prot. DVA-2014-025631 del 01/08/2014).

CONSIDERATO che le sopraelencate osservazioni e pareri hanno riguardato principalmente i seguenti temi:

- la coerenza dell'opera con i strumenti programmatici e pianificatori (i.e. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PTPR) e Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Avellino);
- interferenza dell'opera con aree a rischio geomorfologico;
- analisi carente della componente avifauna;
- l'impatto dell'opera sul paesaggio e i beni storici-architettonici;
- il metodo di calcolo dei campi elettromagnetici e il rispetto dei limiti di induzione magnetica.

VALUTATO che tutti i temi sollevati nelle osservazioni e nei pareri sono stati oggetto di attenta valutazione nel corso dell'istruttoria e di essi si è tenuto conto nella richiesta di integrazioni, nelle valutazioni della documentazione tecnica e nella definizione del quadro prescrittivo, come si evince anche da quanto di seguito riportato nel presente parere.

VISTO e CONSIDERATO il parere favorevole con prescrizioni espresso, ai sensi del comma 2, art.25 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, dalla Regione Puglia, con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2710 del 18/12/2014, pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 14 del 28/01/2015 (acquisito dalla Direzione con prot. DVA-2015-010070 del 14/04/2015).

VALUTATO che le prescrizioni contenute nel suddetto parere regionale non risultano in contrasto con le prescrizioni impartite con il presente parere dalla Commissione.

PRESO ATTO che agli atti della Commissione non risultano, ad oggi, pervenuti i pareri di competenza del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo (MIBAC) e della Regione Campania.

PRESO ATTO che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Programmatico:

Relativamente alla pianificazione e programmazione di settore

- Nel SIA si riassume la pianificazione energetica europea dell'ultimo decennio, facendo riferimento ai seguenti documenti programmatici:
 - Libro Verde della Commissione Europea del 29 Novembre 2000 "Verso una strategia di sicurezza dell'approvvigionamento energetico", COM(2002)321;
 - Libro Verde dell'8 marzo 2006 su "Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura", COM(2006)105;
 - Comunicazione della Commissione al Consiglio europeo e al Parlamento europeo, del 10 gennaio 2007, "Una politica energetica per l'Europa", COM(2007)1;
 - Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni intitolato "Secondo riesame strategico della politica energetica: Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico", COM(2008)781.
- In relazione alla liberalizzazione dei mercati dell'energia elettrica, nel SIA si menzionano i seguenti strumenti:
 - la Direttiva 96/92/CE inerente le norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, sostituita dalla Direttiva 2003/54/CE e, più recentemente, dalla Direttiva 2009/72/CE;
 - la Legge n. 125/2007 ("Misure urgenti per l'attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia") e il Decreto Legislativo n.79/99.
- Con riferimento al Piano di Sviluppo di trasmissione della Rete Elettrica Nazionale (PdS 2010) di TERNA, nel SIA si riferisce che *L'opera oggetto del presente studio è descritta all'interno dell'intervento "Stazioni 380 kV di raccolta di impianti eolici nell'area tra Foggia e Benevento", il PdS prevede la realizzazione di una nuova stazione a 380 kV (in fase di realizzazione) da inserire sulla linea a 380 kV "Foggia - Candela", finalizzata a raccogliere la produzione di numerosi parchi eolici previsti nell'area compresa tra Foggia e Melfi (PZ). La nuova stazione, dotata di adeguate trasformazioni 380/150 kV, sarà inoltre opportunamente collegata alla locale rete AT. All'impianto, ubicato nel comune di Deliceto, viene raccordata la nuova linea 380 kV, prevista per il collegamento alla futura stazione elettrica a 380 kV di Bisaccia (in fase di realizzazione), da inserire in entra-esce sull'elettrodotto a 380 kV "Matera - Santa Sofia". Le suddette opere, continua il PdS 2010, contribuiranno a ridurre le previste congestioni sulla rete a 380 kV, "liberando" nuova capacità produttiva in Puglia e sul versante adriatico, compresa quella da fonte eolica prevista nell'area di Candela.*
- In merito al Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Puglia, nel SIA si riferisce che *L'elettrodotto in oggetto si rende necessario proprio per aumentare la capacità di veicolare energia, prodotta dai numerosi parchi eolici in corso di autorizzazione in Puglia o da altre fonti, verso la stazione di Troia e conseguentemente verso la rete AAT.*
- Per quanto riguarda il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Campania, adottato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 475 del 18/03/2009, nel SIA si riportano i quattro "pilastri programmatici" del Piano (la riduzione della domanda energetica tramite l'efficienza e la razionalizzazione, con particolare attenzione verso la domanda pubblica; la diversificazione e il decentramento della produzione energetica, con priorità all'uso delle rinnovabili e dei nuovi vettori ad esse associabili; la creazione di uno spazio comune per la ricerca e il trasferimento tecnologico; il coordinamento delle politiche di settore e dei relativi finanziamenti) evidenziando gli obiettivi minimi specifici di settore: raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno elettrico regionale del 20% entro il 2013 e del 30% entro il 2020;

incremento dell'apporto complessivo delle fonti rinnovabili al bilancio energetico regionale dall'attuale 4% a circa il 10% nel 2013 e al 17% nel 2020.

Relativamente ai siti della Rete Natura 2000 e le aree protette

- Nel SIA si afferma che, dalla lettura dell'elenco delle aree protette contenuto Decreto MATTM del 27 aprile 2010, dalla consultazione del sito istituzionale del Ministero dell'Ambiente, oltre che del quadro sinottico di cui al Decreto MATTM del 14 marzo 2011, si evince che l'opera in oggetto non attraversa alcuna area protetta individuata nelle regioni Campania e Puglia, né con alcuna area SIC/ZPS della Rete Natura 2000.

Le aree SIC/ZPS prossime all'elettrodotto di progetto sono:

Regione Puglia

- SIC IT9110033 "Accadia – Deliceto", ad una distanza minima di circa 5,7 km;
- SIC IT9110032 "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata", ad una distanza minima di circa 9,3 km;
- SIC IT9120011 "Valle Ofanto - Lago di Capaciotti", ad una distanza minima di circa 7,8 km;

Regione Campania

- ZPS IT8040022 "Boschi e Sorgenti della Baronìa", ad una distanza minima di circa 2,9 km;
- SIC IT8040008 "Lago di S. Pietro – Aquilaverde", ad una distanza minima di circa 7,5 km;
- SIC IT8040005 "Bosco di Zampaglione (Calitri)", ad una distanza minima di circa 8,7 km;
- SIC IT8040004 "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta", ad una distanza minima di circa 2,7 km.

Per i due siti posti ad una distanza minima inferiore a 5km (ZPS IT8040022 e SIC IT8040004), è stato svolto, su richiesta della Commissione, lo Studio della Valutazione d'Incidenza a livello I di Screening (o verifica).

Nel SIA si riferisce che l'opera ricade in parte in un'area interessata dalla proposta di costituzione del Parco regionale dell'Irpinia d'Oriente che è stata avanzata da un comitato locale. La proposta, di carattere generale, che interessa un territorio di 752 kmq nella Provincia di Avellino, non zonizza le diverse aree di interesse naturalistico e non è corredata da una proposta di Norme Tecniche di Attuazione né di Regolamento.

Relativamente ai vincoli ambientali e paesaggistici della normativa nazionale

- Come riportato nel SIA e nelle integrazioni, dalla consultazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PTPR) della Regione Puglia e dei dati del Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del MIBAC per la Regione Campania si evincono le seguenti interferenze dell'opera, in termini di numero di sostegni e di sviluppo lineare dell'elettrodotto (km di linea), con i vincoli ambientali e paesaggistici derivanti dalla normativa nazionale:

- Vincolo Idrogeologico (Regio Decreto n. 3267/1923): 47 sostegni e 21,152 km di linea;
- Fiumi, torrenti, corsi d'acqua (art. 142, lett. c, del D.Lgs 42/2004): 8 sostegni e 6,682 km di linea;
- Territori coperti da boschi e foreste (art. 142, lett. g, del D.Lgs 42/2004): 4 sostegni e 2,870 km di linea;
- Usi civici (art. 142, lett. h, del D.Lgs 42/2004): 2 sostegni e 0,509 km di linea.

Relativamente ai Piani Stralcio del rischio idrogeologico

- Con riferimento al Piano Stralcio del rischio idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino di Puglia, adottato con Delibera del Comitato Istituzionale del 15/12/2004, approvato con Delibera del Comitato Istituzionale del 30/11/2005 e successivamente aggiornato parzialmente con Delibere del Comitato Istituzionale del 28/06/2011 e del 24/01/2013, 22 sostegni del nuovo elettrodotto a 380 kV (12-14, 17, 18, 20, 23, 24, 28- 31, 37-39, 43, 44, 46, 49, 51, 56, 57) ricadono in aree a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e 47 sostegni (9-11, 15, 16, 22, 25- 27, 32- 35, 40- 42, 45, 47, 48, 52-55, 58- 81) ricadono in aree a pericolosità geomorfologica media e moderata (PG1). Nessun sostegno ricade in aree a rischio idrogeologico.

Per tutti i sostegni e le relative piste di accesso ricadenti nelle aree a pericolosità geomorfologica PG2 e PG1, è stato eseguito, in riferimento alle Norme Tecniche di Attuazione del PAI (artt. 16, 17, 18, 19, 20 e 21), uno studio di compatibilità geologica e geotecnica che è stato sottoposto all'AdB della Puglia per il parere di competenza.

È stato inoltre redatto e trasmesso all'AdB della Puglia uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica, in riferimento agli artt. 6 e 10 delle NTA del PAI, per i 23 sostegni (2, 5, 8, 9, 22- 24, 26, 30, 32, 35, 40, 50, 63, 68- 73, 75, 78, 79) e le piste di accesso che ricadono nelle aree di "Fasce di pertinenza fluviale" individuati considerando una distanza dall'asta fluviale di 150 m.

- Per quanto riguarda il Piano Stralcio del rischio idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri, Volturno e Garigliano, adottato con le Delibere del Comitato Istituzionale del 25/02/2003 (Rischio frane) e del 05/04/2006 (Rischio idraulico) ed approvato con D.P.C.M. del 12/12/2006, nel SIA si afferma che non vi sono sostegni interessati da vincoli del Piano.

Relativamente alla pianificazione territoriale e paesaggistica regionale e provinciale

Regione Puglia

• Con riferimento al Piano Urbanistico Territoriale Paesistico (PUTT/P), adottato con la Delibera della Giunta Regionale n. 6949/1994 e approvato con la Delibera della Giunta Regionale n.1748 del 15 dicembre 2000, 14 sostegni (46, 48-52, 58, 59, 62, 63, 73, 75, 78, 81) ricadono in Ambiti Territoriali Estesi (ATE) di tipologia C (Valore distinguibile) e 10 sostegni (47, 53-57, 74, 76, 77, 79) in ATE di tipologia D (Valore relativo). Inoltre, per quanto riguarda gli Ambiti Territoriali Distinti (ATD): 1 sostegno (52) ricade in "Boschi e macchie" (art. 3.10 delle NTA del Piano) dove sono, tuttavia, consentite le realizzazioni di nuove infrastrutture a rete fuori terra e 4 sostegni (51-54) ricadono in aree soggette ad usi civici (art. 3.17 delle NTA del Piano).

• Su richiesta della Commissione, sono state analizzate le interferenze con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PTPR), che è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 1435 del 2 agosto 2013 quindi in data posteriore alla presentazione del SIA. Le interferenze individuate, in termini di numero di sostegni e di sviluppo lineare dell'elettrodotto (km di linea), riguardano le seguenti componenti del PTPR adottato:

- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (Torrente Calaggio e affluenti): 11 sostegni (41-45, 48, 52, 68-71) e 5,04 km di linea;
- Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.: 0,18 km di linea;
- Aree soggette a vincolo idrogeologico: 17 sostegni (46-52, 55-58, 74-79) e 7,95 km di linea;
- Versanti: 5 sostegni (46, 51, 55, 57, 69) e 3,75 km di linea;
- Boschi: 0,63 km di linea;
- Prati e pascoli naturali: 0,46 km di linea;
- Formazioni arbustive in evoluzione naturale: 0,92 km di linea;
- Aree di rispetto dei boschi: 5 sostegni (47-50, 52) e 1,59 km di linea;
- Zone gravate da usi civici: 2 sostegni (69, 70) e 0,51 km di linea;
- Testimonianza della stratificazione insediativa: Aree appartenenti alla rete dei tratturi: 0,14 km di linea;
- Area di rispetto delle componenti culturali ed insediative: 1 sostegno (45) e 0,18 di linea.

Per le componenti "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche", "Boschi", "Aree di rispetto dei boschi", "Aree appartenenti alla rete dei tratturi" e "Area di rispetto delle componenti culturali ed insediative", il PTPR (artt.46, 62, 63, 81 e 82 delle NTA) non ammette la realizzazione degli elettrodotti, fatta salva deroga per le opere pubbliche o di pubblica utilità purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 delle NTA (obiettivi di qualità definiti per gli ambiti paesaggistici che nel caso in esame sono l'ambito 2 - Monti Dauni e l'ambito 5 - Tavoliere) e non abbiano alternative localizzative e/o progettuali. In merito il Proponente segnala che l'opera in esame è certamente opera di interesse pubblico e che gli obiettivi di qualità relativi agli ambiti 2 e 5 non prevedono dinieghi alla realizzazione di elettrodotti e non appaiono contrastanti con la soluzione adottata. Inoltre il Proponente afferma che non sussistono alternative al tracciato ottimizzato a seguito della variante definita in accoglimento della prescrizione della Commissione VIA (ndr variante di tracciato sviluppata al fine di limitare l'interferenza del tracciato con l'alveo del Torrente Calaggio).

In relazione alle reti ecologiche, nelle integrazioni di giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) si segnalano parziali interferenze del tracciato con "connessioni fluviali naturali" (T. Calaggio e suoi tributari maggiori) e connessioni con "corsi d'acqua episodici", rappresentati da un attraversamento del Fosso Viticone. Infine, vi è un modestissimo tratto dell'elettrodotto che interseca un'area tampone (tra i sostegni 54 e 58), mentre nessuna delle aree comunali attraversate vanta la presenza di specie vegetali in Lista Rossa.

• Per quanto riguarda al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia (PTCP), adottato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 58 del 11/12/2008 e approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.84 del 21/12/2009, nel SIA si descrivono le principali peculiarità dell'ambito paesaggistico n.1 - Settore meridionale del Subappennino Dauno nel quale ricade l'opera e le relative strategie di ordine generale e si afferma che il PTCP non contiene specifiche indicazioni utili alla verifica di coerenza con l'elettrodotto di progetto.

In relazione alle reti ecologiche, nelle integrazioni di giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) si evidenzia che il tracciato si sviluppa prevalentemente in aree di presidio antropico classificate come "matrici agricole". Solo nel suo tratto mediano l'elettrodotto per un breve tratto si sovrappone ad ambiti ad elevata naturalità rappresentate dal torrente Calaggio e da alcuni suoi affluenti in sinistra idrografica (Rio Specca, tra i sostegni 52 e 53, Torrente Frugno tra i sostegni 58 e 59, Vallone di

Monterotondo tra i sostegni 61 e 64, Fosso Viticone tra i sostegni 73 e 74). Inoltre in maniera trascurabile l'opera lambisce boschi ed arbusteti, localizzati soprattutto in destra idrografica del Torrente Calaggio.

Regione Campania

- In merito al Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato con DGR del 30 novembre 2006 ed approvato con legge regionale n.13/2008, nel SIA si descrivono brevemente la struttura e gli obiettivi del Piano e si segnala che il tracciato corre, costeggiando per opportuna scelta ambientale e paesaggistica l'autostrada Napoli – Bari, in un contesto che il PTR definisce oggi (visioning preferenziale) ed anche in prospettiva (visioning tendenziale) “debole a naturalità diffusa”; inoltre, pur in un contesto prevalentemente naturale, le interferenze con i corridoi ecologici definiti a livello regionale si limitano, essenzialmente, al breve tratto in cui l'elettrodotto affianca il Torrente Calaggio.

In relazione alle reti ecologiche, nelle integrazioni di giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) si segnalano connessioni modeste dell'opera con un tratto del “Corridoio costiero tirrenico” e dalla “Rete ecologica trasversale” costituiti dalle valli che accompagnano le incisioni idrografiche innanzi nominate.

- Nel SIA si descrive sinteticamente la struttura del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Avellino (PTCP), adottato con Delibera di Giunta Provinciale n.184 del 27 dicembre 2012, evidenziando che i comuni di Bisaccia e Lacedonia, che costituiscono l'area di studio, fanno tutti parte dell'ultimo sistema, quello dell'Alta Irpinia, che le “Linee guida per la pianificazione territoriale” della Regione Campania definisce anche “a dominante rurale-industriale”.

In relazione alle reti ecologiche, nelle integrazioni di giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) si riferisce che il PTCP identifica “ecosistemi di interesse ecologico” rappresentati dal reticolo idrografico e da aree coperte da vegetazione seminaturale. L'elettrodotto interseca tali ambiti per un breve tratto: il Vallone Isca, il Vallone Toscano (tra i sostegni 31 e 33) e più a Nord il Torrente Calaggio. Per quanto attiene alle aree seminaturali le interferenze sono assolutamente limitate, relative a pascoli e praterie, aree di ricolonizzazione naturale, aree con vegetazione rada, e, per le caratteristiche dell'opera, decisamente poco significative. L'elettrodotto non interessa alcun ambito areale di interesse faunistico (oasi di protezione della fauna, zone di ripopolamento e cattura, rotte migratorie).

- In relazione alla compatibilità dell'opera con il PTR della Regione Campania ed il PTC della Provincia di Avellino nel SIA si segnala che tali piani *sviluppano considerazioni ed analisi di livello generale e definiscono indirizzi che non scendono al livello della coerenza dell'opera in oggetto. Nessun impedimento o prescrizione particolare è indicato rispetto alla realizzazione di nuovi elettrodotti.*

Relativamente alla pianificazione comunale

- Nel SIA e nelle integrazioni sono state indicate le interferenze dell'opera con le zonizzazioni dei piani comunali: PUC del Comune di Bisaccia (approvato con Delibera della Giunta Esecutiva della Comunità Montana Alta Irpinia n. 159 del 20 luglio 2006), PRG del Comune di Lacedonia (approvato con Decreto del Commissario Prefettizio della Comunità Montana Alta Irpinia n.2 del 14 febbraio 1992), PRG del Comune di Deliceto (approvato con DGR 1817 del 15/03/1980 dalla Regione Puglia), PRG del Comune di Sant'Agata di Puglia (approvato con DGR n. 3891 del 6/10/1993 dalla Regione Puglia) e PRG del Comune di Rocchetta Sant'Antonio (approvato con DGR 3130 del 19/07/1991 dalla Regione Puglia). Come si evince, l'opera si sviluppa in zone agricole per le quali non sussistono impedimenti alla realizzazione di elettrodotti.

VALUTATO che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Programmatico:

- Nel SIA e nelle successive integrazioni sono stati esaminati i principali strumenti di tutela e pianificazione, a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale, nel territorio interessato, mettendo in evidenza le interferenze dell'opera con la zonizzazione dei piani e analizzando la compatibilità dell'opera con i relativi vincoli.
- L'opera appare coerente con le linee di programmazione nel settore energetico delle due Regioni interessate, che entrambe negli ultimi anni puntano ad incrementare la produzione energetica da fonti alternative, ed in particolare da quella eolica.
- L'opera non interferisce direttamente con siti della Rete Natura 2000 e aree protette; per i siti SIC/ZPS posti ad una distanza minima inferiore a 5 km, è stata redatta apposita “Valutazione di Incidenza” allo scopo di determinare gli eventuali impatti indiretti dell'opera su di essi.
- In relazione all'interferenza dell'opera con le aree normate dal PAI di Puglia, a seguito della trasmissione all'Autorità di Bacino degli studi specifici richiesti con nota prot. 2433 del 19/02/2013 (CTVA-2013-01294

del 10/04/2013), l'Autorità nel parere inviato con nota prot. 0013068 del 08/10/2013 (prot. DVA-2015-010070 del 14/04/2015) ha ritenuto l'opera conforme al PAI a condizione che vengano rispettate le prescrizioni impartite nel medesimo parere.

- La realizzazione e l'esercizio dell'opera non manifestano complessivamente incompatibilità rilevanti rispetto agli obiettivi e i vincoli posti, in tema di tutela dell'ambiente e dell'paesaggio, dagli strumenti normativi e pianificatori nazionali, regionali e provinciali. Le modifiche apportate al tracciato nel corso dell'istruttoria consentono un minor interessamento del corridoio ecologico del Torrente Calaggio.
- L'opera è sostanzialmente coerente con gli strumenti urbanistici dei 5 Comuni interessati in quanto attraversa zone destinate ad attività agricole per le quali i piani non prevedono impedimenti alla realizzazione di nuovi elettrodotto.

PRESO ATTO che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Progettuale:

Relativamente alla motivazione del progetto

- La realizzazione del nuovo collegamento a 380 kV tra le stazioni elettriche di Deliceto e di Bisaccia è necessaria per i seguenti motivi:
 - migliorare il collegamento fra la dorsale adriatica e quella tirrenica, finalizzato a consentire il trasferimento in sicurezza dell'energia prodotta in Puglia verso la Campania;
 - sgravare le limitazioni relative ai poli di generazione limitata di Foggia e Brindisi; l'elettrodotto 380 kV "Deliceto - Bisaccia" rappresenta una direttrice parallela alla "Foggia - Troia - Benevento" 380 kV, pertanto anche in caso di fuori servizio di un tratto di quest'ultima direttrice, il nuovo elettrodotto 380 kV tra le SE Deliceto e Bisaccia, contribuirà a trasferire l'energia tra i sistemi elettrici delle regioni Puglia e Campania;
 - garantire la connessione alla rete elettrica nazionale dei nuovi impianti di produzione, soprattutto da fonte rinnovabile, già autorizzati o in via di autorizzazione.

Relativamente all'opzione zero

- La mancata realizzazione del elettrodotto 380 kV "Deliceto - Bisaccia" risulterebbe in un mancato beneficio valutabile in termini di:
 - Peggioramento delle congestioni di rete: la non realizzazione del progetto non consentirà la revisione dei limiti di scambio tra le zone di mercato, causando un significativo aggravio delle congestioni e dei conseguenti oneri, e non consentirà di incrementare l'alimentazione in sicurezza dei carichi ubicati nell'area tra Foggia e Benevento (il possibile fuori servizio di uno di essi causerebbe inevitabili sovraccarichi della rete AT nell'area aumentando il rischio di Energia Non Fornita).
 - Mancata riduzione delle perdite di rete: lasciando immutate le condizioni di esercizio attuali, la rete elettrica compresa tra la Puglia e la Campania continuerebbe ad essere esercita con un tasso di utilizzazione elevato, a cui consegue un notevole spreco di energia.
 - Limitazioni alla produzione di energia degli impianti di fonti rinnovabili ubicati in Campania, Puglia, Basilicata e Calabria.
 - Peggioramento della competitività dei mercati: il mancato "sbottigliamento" di potenza prodotta da produzione più efficiente aumenta la probabilità di veder chiamati a produrre impianti non competitivi, più onerosi e più inquinanti.

Relativamente alle alternative analizzate

- Le alternative di progetto sono state analizzate nell'ambito dello studio di VAS (Valutazione Ambientale Strategica) per la localizzazione del nuovo elettrodotto "Raccordi a 380 kV di Candela" inserito nel Piano di Sviluppo (PdS) predisposto da TERN SpA per l'annualità 2007, tra gli interventi di particolare rilevanza strategica.

Definiti i due estremi del nuovo elettrodotto a 380 kV, rappresentati dalle due stazioni elettriche di Bisaccia e Deliceto, è stata individuata l'Area di Studio tra i due estremi (area di forma sub-ellissoidale e di estensione pari a 490 km²), all'interno della quale TERN ha definito, applicando i criteri ERA, tre alternative di corridoio, denominate "Corridoio Est", "Corridoio Ovest Variante 1" e "Corridoio Ovest Variante 2". In condivisione con la Regione Campania e la Regione Puglia, è stato individuato il "Corridoio Ovest Variante 1" quale corridoio ottimale per l'intervento in oggetto.

All'interno del Corridoio Ovest TERN ha individuato e analizzato la Fascia di Fattibilità (EdF) oltre ad alcune varianti, che rappresentano dei brevi tratti di connessione tra le direttrici principali proposte dai comuni.

- All'interno del territorio comunale di Bisaccia sono state analizzate due varianti, proposte dal Comune a maggio e successivamente a dicembre 2010, che si sviluppano sul lato occidentale del Comune e che sono

state ritenute tecnicamente non fattibili a causa della presenza di estesi dissesti idrogeologici che non garantirebbero le necessarie condizioni di stabilità dell'opera.

- All'interno del territorio del Comune di Lacedonia l'analisi ha riguardato tre alternative della Fascia di Fattibilità ed ha portato all'esclusione della FdF iniziale e dell'alternativa Est e alla scelta dall'alternativa Ovest quale FdF ottimale in quanto; non interferisce con le iniziative eoliche presenti nel territorio comunale; consente un maggior affiancamento della linea all'asse autostradale; mantiene il futuro elettrodotto ad una maggior distanza dal centro abitato di Lacedonia.
- All'interno dei comuni di Deliceto e Sant'Agata di Puglia le alternative di FdF individuate non interessano zone con vincoli; anche in questa zona, il principale vincolo infrastrutturale è rappresentato dalla presenza di numerosi impianti eolici sia esistenti che in fase di autorizzazione, che limitano fortemente l'attraversamento del territorio da parte dell'infrastruttura in progetto.

La proposta progettuale preliminare, sviluppata nell'ambito della VAS, è stata verificata rispetto all'insieme del quadro vincolistico e, soprattutto, agli esiti dell'indagine geologica. Da tale verifica è derivato il tracciato dell'elettrodotto proposto nel SIA (tracciato originario), pur collocandosi all'interno delle fasce di fattibilità, si discosta localmente dall'ipotesi iniziale, al fine di evitare/ridurre l'interferenza con aree in condizioni di stabilità precaria ed eliminare, di conseguenza, a monte le necessarie opere di sistemazione di versanti per proteggere i sostegni.

Relativamente alle varianti/ottimizzazioni sviluppate nel corso dell'istruttoria

- In riscontro alla richiesta della Commissione di verificare la fattibilità di un tracciato per il nuovo elettrodotto aereo a 380 kV che elimini le interferenze con l'ambito del fiume Calaggio, evitando il più possibile gli attraversamenti del fiume e il posizionamento dei sostegni in aree golenali e di pertinenza fluviale o in aree comunque prossime, il Proponente ha definito una variante del tracciato dal sostegno 49 al sostegno 69 che riduce le interferenze con l'ambito fluviale e limita ad un solo l'attraversamento del fiume (in corrispondenza della campata 50 - 51); la variante non modifica la lunghezza complessiva del tracciato dell'elettrodotto e nemmeno il numero totale dei sostegni.

Nel corso dell'istruttoria è stata analizzata anche un'alternativa che prevede il passaggio dell'elettrodotto, tra il comune di Lacedonia e S. Agata di Puglia, sul versante sinistro del Torrente Calaggio, opposto a quello utilizzato; tale alternativa è stata valutata non fattibile in quanto l'area che si sviluppa sul lato sinistro del Torrente Calaggio, dallo svincolo autostradale di Lacedonia verso nord est, fino alla località Contrada Fontana La Donna, è caratterizzata dalla presenza di versanti con un'intensa attività franosa e dalla presenza di abitato e pale eoliche.

Oltre alla suddetta variante sono state apportate delle ottimizzazioni sul posizionamento di alcuni sostegni dell'elettrodotto a 380kV, a seguito delle richieste della Commissione e del MIBAC: il sostegno 18 è stato spostato 20 m rispetto alla posizione originaria al fine di non interessare un'area boscata; il sostegno 41 è stato posizionato sulla sella dietro il promontorio per essere meno visibile dal Casone Montevaccaro (bene culturale ai sensi dell'art 10 del D.Lgs 42/2004); i sostegni 45 e 46 sono stati riposizionati ad una distanza superiore di 100 m dall'area di pertinenza dei tratturi "Pescasseroli - Candela" e "Cervaro-Sant'Agata".

Relativamente alle caratteristiche tecniche dell'opera

- Nella seguente tabella si riportano le percorrenze nei territori comunali del tracciato originario (SIA 2012) e del tracciato ottimizzato a seguito delle varianti/ottimizzazioni apportate nel corso dell'istruttoria, quest'ultimo oggetto del presente provvedimento.

Regione	Provincia	Comune	Tracciato originario	Tracciato ottimizzato
Puglia	Foggia	Bisaccia	circa 12,7	circa 12,7
		Lacedonia	circa 6,1	circa 6,1
		Rocchetta Sant'Antonio	circa 5,3	circa 2,4
Campania	Avellino	Sant'Agata di Puglia	circa 6,9	circa 9,7
		Deliceto	circa 4	circa 4
Totale			circa 35,0	circa 35,0

- Le caratteristiche elettriche degli elettrodotti di progetto sono le seguenti:

	Tensione nominale	Frequenza nominale	Intensità di corrente nominale	Potenza nominale
Nuovo elettrodotto aereo in semplice terna Bisaccia - Deliceto	380 kV in corrente alternata	50 Hz	1500 A	1000 MVA
Variante all'esistente elettrodotto aereo in semplice terna Bisaccia - Lacedonia	150 kV in corrente alternata		550 A	143 MVA

- I sostegni saranno del tipo a delta rovescio a semplice terna in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Il calcolo delle sollecitazioni meccaniche ed il dimensionamento delle membrature è stato eseguito conformemente a quanto disposto dal D.M. 21/03/1988. Nei casi in cui ci sia l'esigenza tecnica di superare tale limite, si provvederà, in conformità alla normativa sulla segnalazione degli ostacoli per il volo a bassa quota, alla verniciatura del terzo superiore dei sostegni e all'installazione delle sfere di segnalazione sulle corde di guardia. I sostegni saranno provvisti di difese parasalita.

La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente in condizioni normali, è circa 400m.

I sostegni avranno un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme; l'altezza totale fuori terra sarà di norma inferiore a 61 m. Nel progetto sono previsti, per la linea 380 kV Bisaccia-Deliceto, 77 sostegni con un'altezza totale media pari a circa 39 m e, per la variante della linea 150 kV, 2 sostegni con un'altezza totale di 13 e 16 m.

Per i sostegni ubicati su terreni dalle buone geotecniche le fondazioni di ogni sostegno saranno di tipo diretto e caratterizzate dalla realizzazione di 4 plinti agli angoli dei tralicci (fondazioni a piedini separati). Invece per sostegni posizionati su terreni con più bassi valori delle caratteristiche geomeccaniche si prevede la realizzazione di fondazioni indirette con pali trivellati o micropali che verranno definite e dimensionate sulla base di apposite indagini geotecniche. In via preliminare il progetto prevede che le fondazioni di tipo diretto saranno realizzate per 70 sostegni, quelle indirette con pali trivellati per 2 sostegni (28 e 29) e quelle indirette con micropali per 5 sostegni (55, 56, 69-71).

- Conduttori e corde di guardia: Fino al raggiungimento dei sostegni capolinea, ciascuna fase elettrica sarà costituita da un fascio di 3 conduttori (trinato) l'elettrodotto sarà costituito da una palificazione a semplice terna armata con 9 conduttori di energia e con due corde di guardia. 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 (fascio binato). I conduttori avranno un'altezza da terra non inferiore a metri 11,50, arrotondamento per accesso di quella minima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991.

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 del diametro 2,10 mm e da n. 54 fili di alluminio del diametro 3,50 mm con diametro complessivo di 31,50 mm, carico di rottura teorico 16852 daN;
- conduttori in fascio binato: in corda di alluminio di sezione complessiva di 999,70 mm², composti da n. 91 fili di alluminio del diametro 3,74 mm con diametro complessivo di 41,1 mm, carico di rottura teorico 14486 daN;
- corde di guardia: in acciaio zincato, diametro di 11,50 mm e sezione di 78,94 mm², costituita da n. 19 fili del diametro di 2,30 mm, carico di rottura teorico 12231 daN; in alternativa è possibile l'impiego di una o di due corde di guardia in alluminio-acciaio con fibre ottiche, del diametro di 17,9 mm, da utilizzarsi per il sistema di protezione, controllo e conduzione degli impianti.

- 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 e 15 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 150 kV.

Il vincolo preordinato all'esproprio sarà apposto sulle "aree potenzialmente impegnate" (previste dalla L. 239/04), che si ritiene equivalgano alle "zone di rispetto" di cui all'articolo 52 quater, comma 6, del Decreto Legislativo 27 dicembre 2004, n. 330, all'interno delle quali poter inserire eventuali modeste varianti al tracciato dell'elettrodotto senza che le stesse comportino la necessità di nuove autorizzazioni. L'ampiezza delle zone di rispetto sarà di circa 50 m dall'asse linea per parte per elettrodotti 380 kV e circa 32 m per parte per elettrodotti 150 kV. La planimetria catastale 1:2.000 allegata al progetto riporta l'asse indicativo del tracciato ed una ipotesi di posizionamento preliminare dei sostegni e la fascia delle aree potenzialmente impegnate sulle quali sarà apposto il vincolo preordinato all'esproprio. In fase di progetto esecutivo dell'opera si procederà alla delimitazione delle aree effettivamente impegnate dalla stessa con conseguente riduzione di porzioni di territorio soggette ad asservimento.

- Per il calcolo delle Distanze di prima approssimazione (DPA) (DM 29/05/2008) nel SIA si evidenzia che è stato utilizzato il programma "EMF Vers 4.0" sviluppato per Terna da CESI in aderenza alla norma CEI 211-4 e che i calcoli sono stati eseguiti in conformità a quanto disposto dal DPCM 8/7/2003. I valori di DPA "indisturbata" ottenuti sono, rispetto all'asse linea, pari a:

- 46 m per l'elettrodotto di nuova costruzione a 380 kV Bisaccia-Deliceto;
- 24,80 m per la variante dell'elettrodotto a 150 kV Bisaccia-Lacedonia.

Il valori della DPA calcolati in ipotesi di "campo indisturbato", vengono poi incrementati, secondo la metodologia di calcolo di cui al par. 5.1.4 dell'allegato al Decreto 29 Maggio 2008, nei tratti di parallelismo, nei cambi di direzione e negli incroci con altre linee. Tali distanze vanno intese come di prima approssimazione e pertanto al completamento della realizzazione dell'opera si procederà alla ridefinizione delle stesse in accordo a come costruito, in conformità con il par. 5.1.3 dell'allegato al Decreto 29 maggio 2008.

Relativamente alla fase di realizzazione dell'opera

- La realizzazione dell'opera prevede l'esecuzione di fasi sequenziali di lavoro che permettono di contenere le operazioni in un tratto limitato della linea di progetto, avanzando progressivamente nel territorio. Le operazioni di montaggio della linea si articolano secondo le seguenti fasi operative.
 - la realizzazione di infrastrutture provvisorie
 - l'apertura dell'area di passaggio
 - il tracciamento sul campo dell'opera e l'ubicazione dei sostegni alla linea
 - la realizzazione delle strutture di fondazione dei sostegni
 - il trasporto e montaggio dei sostegni
 - la posa ed il tensionamento dei conduttori
 - ripristini
- Le infrastrutture provvisorie necessarie alla realizzazione dell'opera sono costituite da:
 - Cantieri base che avranno le seguenti caratteristiche: assenza di vincoli ambientali; lontananza da possibili recettori sensibili; localizzate lungo la viabilità principale e prossime all'asse del tracciato; di superficie compresa tra 5.000 e 10.000 m². In via preliminare sono state individuate 4 aree di cantiere base situati nei Comuni di Bisaccia (area industriale), Deliceto (area industriale), Ascoli Satriano (zone agricola) e Sant'Agata di Puglia (zone agricola); la reale disponibilità delle aree sarà verificata in sede di progettazione esecutiva. I macchinari / automezzi presenti nel cantiere base sono autocarro con gru, autogru, carrello elevatore, compressore/generatore e saranno utilizzati singolarmente a fasi alterne, mentre la contemporaneità massima di funzionamento è prevista in c.a. 2 ore/giorno.
 - Cantiere sostegno (o "micro cantiere") di dimensione media non superiore a 900 m² (30 m x 30 m) per l'installazione dei singoli sostegni.
 - Piste di accesso ai siti di cantiere per l'installazione dei sostegni, di lunghezza complessiva pari a circa 16 km, che ricadono in terreni attualmente incolti o coltivati a seminativi senza apportare danni, quindi, alla vegetazione arborea.
- Per la realizzazione di un elettrodotto aereo l'unica fase che comporta movimenti di terra è data dall'esecuzione delle fondazioni dei sostegni. L'apertura di nuove piste non comporta la movimentazione di terreno; nei casi di apertura di nuove piste, queste saranno limitate alla sezione strettamente necessaria al transito dei veicoli adibiti al trasporto del materiale, evitando l'asfaltatura e curando il ripristino a cantiere ultimato della sezione eccedente quella carrabile.

Il materiale scavato sarà depositato temporaneamente nell'area di cantiere (o "micro cantiere") e, dopo accertamenti della sua idoneità (ad essere riutilizzato) attraverso indagini chimico-fisiche specifiche, sarà utilizzato per il riempimento degli scavi e il livellamento del terreno alla quota finale di progetto. Qualora dalle analisi risultino valori di CSC (concentrazioni soglia di contaminazione) superiori a quelli stabiliti dalla Tabella 1 All. 5, Titolo V, D.Lgs. 152/06 colonna A e B il materiale scavato sarà conferito ad idoneo impianto di trattamento e/o discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente in materia di rifiuti ed il riempimento verrà effettuato con materiale inerte di idonee caratteristiche. Il materiale, appurato che possa essere riutilizzato, verrà stoccato provvisoriamente in prossimità del luogo di produzione e comunque per un periodo non superiore a 1 anno.

Per qualsiasi trasporto di terreno verranno impiegati di norma automezzi con adeguata capacità di trasporto (circa 20 m³), protetti superiormente con appositi teloni al fine di evitare la dispersione di materiale, specie se inquinato, durante il tragitto verso il deposito autorizzato o la discarica autorizzata.

Per la valutazione, in via preliminare, dei volumi di materiale scavato è stato associato ad ogni sostegno la fondazione individuata sulla base della tabella di picchettazione e dello studio geomorfologico effettuato. Per la valutazione delle eccedenze e di conseguenza dei volumi riutilizzati è stato ipotizzato il possibile mancato riutilizzo di circa il 20 % del materiale scavato, percentuale in linea con i dati forniti dalla attività realizzativa.

Intervento	Tipo terreno	Tipologia fondazione	Sostegni	Terreno scavato	Terreno riutilizzato	Terreno eccedente
			N	m3	m3	m3
Nuovo elettrodotto aereo a 380 kV in	Vegetale	Unificata	70	10.080	8.568	1.512

semplice terna Bisaccia - Deliceto		Palli trivellati	2	212	0	212
		Micropali	5	81	69	12
Variante all'esistente elettrodotto aereo in semplice terna Bisaccia - Lacedonia	Vegetale	Unificata	2	288	230	58
Totale			81	10.661	8.867	1.794

- I tempi di realizzazione dell'opera sono stati stimati in 12 mesi, di cui 2 mesi per la progettazione esecutiva e 11 mesi per la realizzazione dell'elettrodotto.

Relativamente alla fase di esercizio

- Nella fase di esercizio degli elettrodotti, il personale di 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.

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, 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. Tali dispositivi, posti a protezione di tutte le linee, garantiscono l'interruzione della corrente anche nel caso di mancato funzionamento di quelli del tratto interessato da un danno; in tal caso infatti scatterebbero quelli delle linee ad esso collegate. Sono quindi da escludere rischi derivanti da eventi causati dalla corrente per effetto del malfunzionamento dell'impianto (ad esempio: incendi causati dal crollo di un sostegno).

Relativamente alla fase di fine esercizio

- La durata della vita tecnica dell'opera in oggetto, poiché un elettrodotto è sottoposto ad una continua ed efficiente manutenzione, risulta essere ben superiore alla sua vita economica, fissata, ai fini dei programmi di ammortamento, in 40 anni.

Nel caso di demolizione dell'elettrodotto si procede all'abbassamento e recupero dei conduttori, allo smontaggio dei sostegni con relativo 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. Tutti i materiali di risulta verranno rimossi e ricoverati in depositi a cura del proprietario, ovvero portati a discarica in luoghi autorizzati. Sarà poi previsto il riporto di terreno e la predisposizione dell'inerbimento e/o rimboschimento al fine del ripristino dell'uso del suolo ante-operam.

Relativamente alle misure gestionali e interventi di ottimizzazione e di riequilibrio

- Nel SIA e nelle integrazioni sono state indicate le misure che saranno attuate in fase di realizzazione dell'opera, tra cui:

- Negli studi di compatibilità idraulica e geologica prodotti per l'AdB della Puglia sono state individuate le tipologie fondali dei sostegni più idonee e gli interventi da attuare per contenere l'innescarsi di ulteriori fenomeni erosivi (rivestimento del suolo, drenaggio superficiale tramite canalette, muretti di terrazzamento con pietrame a secco). Nelle "Fasce di pertinenza fluviale", in presenza di una superficie subpianeggiante e nelle aree alluvionali, i sostegni poggeranno su fondazioni superficiali (platee) di profondità massima di 2 metri. Nei casi di intersezione delle piste di accesso con il reticolo idrografico (sostegni 5, 50, 71, 75, 77, 78 e 79), eventuali attraversamenti saranno realizzati con guado, ad eccezione dei giorni con avverse condizioni atmosferiche.

- Saranno adottate le seguenti misure di salvaguardia dell'ambiente idrico: movimentazione di mezzi a bassa velocità; fermata dei lavori in condizioni meteorologiche sfavorevoli; effettuazione delle operazioni di carico e scarico di materiali in zone appositamente dedicate; deposito temporaneo dei rifiuti in idonei contenitori/aree per categorie omogenee.

- Il terreno scavato verrà depositato in piccoli cumuli nell'area di cantiere su superfici attrezzate e impermeabilizzate con teli impermeabili e verrà previsto un sistema di captazione delle acque dallo scavo in modo da controllarne il successivo versamento diretto nei fossi e/o nei terreni (trattamento acque di piattaforma, vasche di raccolta, ecc. ecc.); lo scavo verrà protetto con teli impermeabili in caso di intemperie.

- Gli automezzi saranno attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti. In caso di sversamenti su suolo saranno, comunque, tempestivamente attivate tutte le procedure di bonifica, con l'asportazione del materiale contaminato e il suo conferimento a trasportatori e smaltitori autorizzati.
- Utilizzo di macchine e mezzi di cantiere in buono stato di manutenzione e tecnologicamente avanzati per limitare le emissioni gassose inquinanti, inoltre il trasporto su gomma avverrà con carico protetto.
- Al termine dei lavori, le superfici temporaneamente occupate verranno pulite da qualsiasi rifiuto, da eventuali sversamenti accidentali o dalla presenza di inerti, conglomerati o altri materiali estranei e riallestite con gli strati di terreno originali. Se i terreni risultassero essere stati compattati, saranno adeguatamente lavorati prima della ripascitura mediante fresature e/o lavorazioni superficiali.
- Monitoraggio ante-operam della fauna nei tratti della nuova linea ritenuti sensibili e limitazione della durata dei lavori al massimo, cercando di evitare il loro svolgimento nei periodi di riposo stagionale della fauna.
- Verifiche puntuali sull'eventuale presenza di elementi floristici e vegetazionali di pregio e misure per la loro tutela e ripristino. Inerbimento mediante la tecnica dell'idrosemina delle superfici interessate dalla sistemazione delle aree interferite in fase di cantiere per fornire una prima copertura utile per la difesa del terreno dall'erosione e per attivare i processi pedogenetici del suolo. In prossimità del sostegno 41 si effettuerà un rinfoltimento della macchia con l'impiego delle seguenti specie: *Spartium junceum*, *Crataegus monogyna*, *Quercus pubescens*.
- Per la fase di esercizio sono state indicate le seguenti misure:
 - posa e manutenzione di dissuasori di tipo acustico ed ottico sui conduttori e sui sostegni per ridurre il rischio di collisioni e monitoraggio dell'avifauna nelle aree potenzialmente più sensibili: tratti tra i sostegni 17-18 (Vallone Spauro), 31-32 (Vallone Isca), 39-53 (valle del Torrente Calaggio), 55-56 (versante Serra Pomezio), 58-60 (Torrente Frugno);
 - ove richiesto, verniciatura mimetica dei sostegni, al fine di limitare ulteriormente l'impatto paesaggistico
 - monitoraggio sulla componente flora e vegetazione in corrispondenza dei sostegni 14, 18, 32, 52
- monitoraggio post-operam degli effetti paesaggistici reali della nuova opera, attraverso riprese fotografiche assunte negli stessi punti di vista dai quali sono generale le foto simulazioni.

VALUTATO che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Progettuale

- Il nuovo elettrodotto a 380 kV tra le stazioni elettriche di Deliceto e di Bisaccia, le quali svolgono la funzione di raccolta della produzione di energia, soprattutto da fonte rinnovabile, contribuirà a rendere la trasmissione elettrica più sicura e performante, riducendo i costi legati alle perdite di esercizio e le emissioni di CO₂ per via della ridotta dissipazione di energia.
- Il tracciato nel nuovo elettrodotto è stato definito a seguito dell'analisi della fascia di fattibilità e delle alternative proposte da alcuni dei comuni interessati e si sviluppa all'interno del "Corridoio Ovest - Variante 1", il quale è stato ritenuto il corridoio ottimale ed è stato condiviso con le Regioni Campania e Puglia in sede di VAS.
- Il tracciato ottimizzato a seguito delle varianti/ottimizzazioni apportate nel corso dell'istruttoria limita l'interferenza dell'opera con il corridoio fluviale del Torrente Calaggio, pur mantenendo invariata sia la lunghezza complessiva sia il numero dei sostegni dell'elettrodotto a 380 kV.
- Attraverso gli studi idrogeologico ed idraulico prodotti per l'AdB della Puglia è stata preliminarmente definita la tipologia fondale più idonea per ogni sostegno, in relazione alla geologia ed alle caratteristiche idrologiche dei terreni.
- Per l'accesso ai cantieri saranno utilizzate per lo più le strade esistenti; nei casi di apertura di nuove piste, queste correranno esclusivamente su seminativi o incolti. Per le nuove piste non si prevedono opere di scavo ma si procederà, soltanto ove necessario, con minimi interventi che interesseranno solo la coltre vegetale superficiale.
- Il progetto relativo alle terre e rocce da scavo risulta carente; in merito si impartisce specifica prescrizione.
- Le superfici interessate dai cantieri e le relative piste di accesso saranno interessate, al termine dei lavori, da interventi di riqualificazione ambientale e di ripristino dello stato originario dei luoghi, finalizzati a riportare lo status pedologico e delle fitocenosi in una condizione il più possibile vicina a quella ante operam, mediante tecniche progettuali e realizzative adeguate.
- Complessivamente il quadro delle misure di ottimizzazione, mitigazione e ripristino proposto risulta sufficientemente contestualizzato e adeguato alle caratteristiche ambientali del territorio attraversato e alle potenziali interferenze dell'opera sulle componenti ambientali. Nelle fasi successive di progettazione tali

misure dovranno essere maggiormente dettagliate ed aggiornate anche in relazione agli esiti delle attività di monitoraggio ambientale.

PRESO ATTO CHE per quanto attiene al Quadro di Riferimento Ambientale:

- Nel SIA e nelle successive integrazioni, a seguito della caratterizzazione dell'ambiente nel quale si inserisce l'opera, sono state definite, per le fasi del progetto (cantiere ed interventi di complemento all'opera, esercizio, decommissioning), le interazioni fra azioni progettuali e ambiente e i relativi fattori di impatto sulle seguenti componenti ambientali: Suolo e sottosuolo; Ambiente idrico; Uso del suolo, Vegetazione, flora e fauna; Paesaggio e beni culturali; Campi elettromagnetici; Rumore; Atmosfera.
- L'individuazione delle interferenze tra la realizzazione dell'opera e l'ambiente naturale ed antropico in cui la stessa s'inserisce è stata effettuata attraverso l'individuazione dei fattori di impatto per ciascuna azione di progetto e la definizione della qualità e sensibilità delle risorse che questi coinvolgono e della presenza o meno di recettori. La stima del livello di impatto per ogni componente è derivata dalla combinazione delle valutazioni della sensibilità ambientale e dell'incidenza delle azioni di progetto, in considerazione anche delle misure di mitigazione previste.

Relativamente alla caratterizzazione meteorologica

- La caratterizzazione meteorologica è stata effettuata utilizzando i profili climatici delle città di Avellino e Foggia elaborati dall'ENEA ricavati dalle serie storiche dei dati rilevati dalle reti nazionali italiane: Ufficio Centrale di Ecologia Agraria (UCEA) del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Servizio Idrografico (SI) dell'ex Ministero dei Lavori Pubblici e l'Aeronautica Militare Italiana (AMI).

La provincia di Avellino è caratterizzata da un clima continentale; rigido in inverno e con notevoli escursioni nella stagione calda. In base alla media trentennale di riferimento 1961-1990 per la città di Avellino, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a +6,7 °C; quella del mese più caldo, luglio è di +25,5 °C. Le precipitazioni medie annue superano di poco i 1.200 mm e sono distribuite mediamente in 100 giorni, con un minimo in estate, un picco in autunno-inverno ed un massimo secondario in primavera. Il vento proviene prevalentemente da W con velocità media di 4,5 m/s, secondariamente da SW con velocità media di circa 4,5 m/s.

Il clima della provincia di Foggia è fondamentalmente mediterraneo ma con spiccata continentalità caratterizzata da escursioni termiche stagionali e giornaliere piuttosto pronunciate che contribuiscono, specie d'inverno, alla formazione di estese gelate notturne. L'estate è particolarmente calda, secca e siccitosa: le temperature massime facilmente superano i +34 °C / +35 °C. Le precipitazioni sono nel complesso modeste e a seconda degli anni comprese fra 350 mm e 700 mm (media 469 mm alla Stazione meteorologica di Amendola) e principalmente distribuite nei trimestri autunnali ed invernali. I venti, moderati o forti, soffiano prevalentemente da SudOvest o da NordOvest. Si registrano numerosi giorni di nebbia all'anno (mediamente 34 secondo i dati della Stazione meteorologica di Foggia Amendola) e concentrati fra Novembre e Aprile.

Relativamente alla componente suolo e sottosuolo

- In riscontro alle richieste della Commissione e dell'Autorità di Bacino della Puglia è stato eseguito uno studio di compatibilità geologica e geotecnica (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) sulla base delle seguenti disposizioni: L. 02/02/74 n. 64 e successive (norme tecniche per la costruzione in zone sismiche); D.M. 21/01/81 e successive (norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, ecc.); Ordinanza PCM n°3274 del 20/03/2003; Norme Tecniche per le Costruzioni: D.M. del 14/01/2008; Norme di Tecniche di Attuazione del PAI dell'Autorità di Bacino della Puglia.

Per la redazione dello studio è stato eseguito il rilevamento geologico e geomorfologico, integrato dallo studio delle aerofoto dell'Istituto geografico Militare, di un'ampia zona circostante il tracciato. I dati acquisiti con il rilevamento di superficie sono stati rappresentati in due elaborati grafici: la carta geolitologica, che fornisce indicazioni sulle caratteristiche litologiche e i rapporti geometrici dei terreni affioranti, e la carta geomorfologica nella quale sono stati cartografati i fenomeni franosi e gli elementi geomorfologici fondamentali che strutturano il paesaggio. Per la caratterizzazione litostratigrafica, geotecnica e sismica dei terreni è stata eseguita una campagna d'indagini dirette e indirette, preceduta da un'analisi di più campagne geognostiche pregresse eseguite lungo il tracciato dell'elettrodotto.

Inquadramento geomorfologico

- L'area di studio si sviluppa in direzione sud-ovest nord-est e ricopre una zona a ridosso di una fascia pedemontana, posta lungo le pendici dell'Appennino Irpino - Dauno, verso sud-ovest, e la zona collinare del Tavoliere foggiano, verso nord-est. Nel primo caso le morfologie dominanti sono quelle di rilievi con vette che vanno da quote di circa 980m (Monte La Toppa), verso sud, a 742m (Monte Calaggio), separati fra loro da

dorsali ad andamento circa nord – sud che degradano verso nord, e da valli strette caratterizzate da versanti con pendenze variabili dai pochi gradi ai 30°. La fascia collinare interessata dal tracciato è caratterizzata da morfologie che degradano da ovest verso est, passando da quote di 694 m (Monte San Mauro), a nord di Lacedonia, a una quota medie di circa 300 m verso nord est; la porzione più nord orientale di questa fascia collinare è rappresentata da ampie superfici suborizzontali delimitate da versanti con basse pendenze (con inclinazione inferiore ai 5°). Fra le due differenti configurazioni, si distingue una fascia morfologica di collegamento coincidente con un gradino morfologico ad andamento appenninico, nord ovest – sud est, individuato in corrispondenza del passaggio dei depositi pliocenici di fossa e i terreni appenninici. Questo gradino, posto a ovest del Monte Calaggio, è rappresentato da un versante con pendenza maggiore dei 10° e un salto di quota di circa 250 m.

Inquadramento geologico

- Sono state redatte per un intorno significativo dell'opera in progetto le tavole geolitologiche sulla base dei fogli "174 – Ariano Irpino", "175 - Cerignola" e "186 – Sant'Angelo dei Lombardi" della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 redatta negli anni '60 e 70. Le informazioni ricavate da questa cartografia sono state integrate da risultati di studi riportati in più recenti pubblicazioni, oltre che da rilievi di superficie condotti in campagna.

L'area indagata ricade geologicamente a ridosso del margine esterno dell'Appennino Dauno, prolungamento dell'Appennino Campano, e del margine orientale della Fossa Bradanica. Il margine esterno dell'Appennino vede l'affioramento di depositi fliscioidi miocenici, rappresentati soprattutto da una formazione prevalentemente lapidea (Formazione di della Daunia) alternata a una prevalentemente argillosa (Argille Varicolori); nelle aree di affioramento di questi ultimi terreni è maggiormente diffusa la presenza di frane e/o movimenti gravitativi superficiali. Nell'area della Fossa Bradanica sono presenti terreni molto più recenti, dal Pliocene al Pleistocene; i primi sono posti al contatto con i depositi fliscioidi appenninici in posizione trasgressiva e caratterizzati da una successione prevalentemente conglomeratica e sabbiosa, i secondi, affioranti più verso est, sono ben identificati da una successione regressiva rappresentati dal basso verso l'alto da argille e sabbie e conglomerati.

Per i cinque domini geologici individuati nell'area di studio (Argille Varicolori, Formazione della Daunia, Sabbie plioceniche, Argille plio - pleistoceniche e Alluvioni) sono stati definiti i modelli geolitologici – geotecnici rappresentativi

Caratteristiche morfologiche e geolitologiche del tracciato

- Dal rilevamento geologico e geomorfologico effettuato sono stati identificati i domini geolitologici e le litologie prevalenti che saranno interessati dai sostegni in progetto.

Morfologia	Sostegni
Aree in frana attiva	Assenti
Aree in frana quiescente	Assenti
Aree in frana inattiva	Assenti
Aree in prossimità di scarpate e/o di aree in frana	8-12-13-27-28-29-55-56-70-71
Dorsali morfologiche o cime di rilievi	3-4-5-6-11-16-18-22-23-24-26-28-29-37-41-47-52-53-55-56
Versanti con pendenza > di circa 15°	34-51
Superfici sub orizzontali	1-2-32-42-43-45-50-66-67-68-80-81

Litologie	Sostegni
Depositi alluvionali e detritici	3-4-6-32-42-43-45-50-59-59-65-66-67-68
Conglomerato pleistocenico	72-73-80-81
Argille grigio – azzurre plio - pleistoceniche	33-34-35-53-58-60-61-62-63-64-69-70-71-74-75-76-78-79
Sabbie e conglomerati pliocenici	49-51-52-54-55-56-57-77
Successione lapideo – pelitica della Formazione della Daunia	9-10-15-16-18-20-21-24-25-26-27-28-41-46-47-48-
Argille Varicolori	1-2-5-8-11-12-13-14-17-22-23-29-30-31-37-38-39-40-44-

Tettonica

- La zona occidentale dell'area di studio, coincidente con il margine esterno dell'Appennino Campano – Lucano è caratterizzata da una tettonica disturbata, interessata da un sistema di faglie inverse e da uno di faglie normali, entrambi orientate NNO-SSE. Per quanto riguarda la tettonica della Fossa Bradanica, zona orientale dell'area di studio, dalle indagini effettuate sin dagli anni cinquanta, hanno rilevato la presenza di faglie normali di direzione appenninica e di faglie trasversali che in combinazioni con le prime hanno dato luogo a

Horst e Graben, nonché di faglie di superficie, soprattutto alla sommità dei rilievi, in corrispondenza dell'affioramento dei depositi regressivi pleistocenici, dove i loro rigetti risultano di pochi metri.

Nello studio di compatibilità geologica e geotecnica (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) si afferma che *Dal rilievo geologico eseguito in campagna, dalla consultazione della letteratura scientifica e del catalogo dell'ISPRA (progetto ITHACA (Italy Hazard from Capable faults) non risultano presenti nell'area di studio faglie attive o capaci.*

Sismicità

- L'area di studio, posta a ridosso del fronte della catena appenninica e in prossimità d'importanti lineazioni tettoniche, a carattere trascorrente e attive, che limitano il promontorio del Gargano, risente di un'importante sismicità. L'ultimo evento significativo, in ordine temporale, è stato il terremoto con epicentro in Molise del 31.10.2002. Per ricostruire la storia dell'attività sismica dell'area indagata è stata svolta una ricerca della sismicità storica sui cataloghi della sismicità storica (INGV - DBMI04) per i comuni di Bisaccia, Lacedonia, Rocchetta Sant'Antonio, Sant'Agata di Puglia e Deliceto; *l'analisi ha confermato l'ipotesi secondo cui l'area interessata dal nuovo elettrodotto è soggetta a un'intensa attività sismica sia diretta che indiretta.*

In riferimento all'OPCM n° 3274 del 20/03/2003, i Comuni di Bisaccia, Lacedonia, Rocchetta Sant'Antonio, Sant'Agata di Puglia e Deliceto sono inclusi nella zona 1.

In riferimento alle Norme Tecniche delle Costruzioni 2008 (D.M. del 14/01/2008), che hanno superato il concetto della classificazione del territorio nelle quattro zone sismiche, nello studio di compatibilità geologica e geotecnica si riassumono i dati di riferimento e le formule per il calcolo dell'accelerazione sismica massima del terreno; sulla base dell'ubicazione dell'opera in progetto e delle sue caratteristiche progettuali sono stati ricavati dalle NTC 2008 i parametri sismici (a_g e F_0) necessari per la definizione della sismicità; in funzione delle caratteristiche geolitologiche e topografiche sono stati ricavati, inoltre, rispettivamente i parametri di categoria del suolo e il coefficiente topografico (St). Nello studio si riportano, come esempio, i parametri individuati per la sola ubicazione del sostegno 12.

Sostegno 12					
Ubicazione	Coord.WGS84	Latitudine 41,0136	Comune	Bisaccia	
		Longitudine 15,321542			
Classe dell'edificio	I				
Vita nominale	50				
Periodo rifer. azione sismica	35				
Categoria di suolo	C				
Amplificazione topograf. (St)	$T_1 = 1$				
Caratteristiche sismiche					
Stato Limite	Tr [anni]	a_g [g]	F_0	T_c^* [s]	a_g [max]
Operatività (SLO)	30	0,058	2,371	0,285	0,085
Danno (SLD)	50	0,078	2,345	0,317	0,094
Salvaguardia vita (SLV)	475	0,249	2,415	0,368	0,286
Prevenzione collasso (SLC)	975	0,350	2,331	0,423	0,371

Aree a pericolosità geomorfologica

- Come già riportato nel Quadro di Riferimento Programmatico del presente parere, 22 sostegni del nuovo elettrodotto a 380 kV (12-14, 17, 18, 20, 23, 24, 28 -31, 37-39, 43, 44, 46, 49, 51, 56, 57) ricadono in aree a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) e 47 sostegni (9-11, 15, 16, 22, 25- 27, 32- 35, 40- 42, 45, 47, 48, 52-55, 58- 81) ricadono in aree a pericolosità geomorfologica media e moderata (PG1) delimitate nel Piano Stralcio del rischio idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino di Puglia.

I sostegni in aree PG2 ricadono in gran parte nell'area di affioramento delle formazioni fliscioidi delle Argille Varicolori e della Formazione della Daunia e in minima parte sui depositi plio - pleistocenici bradanici. I sostegni che ricadono in aree PG1 dell'Autorità di Bacino della Puglia interessano soprattutto la seconda parte del tracciato, poggiando essenzialmente sui depositi alluvionali e sui sedimenti della Fossa Bradanica.

Lo studio di compatibilità geologica e geotecnica ha consentito di valutare le condizioni di sicurezza delle aree di ubicazione dei sostegni che ricadono in zone PG2 e PG1. Il rilevamento geologico e geomorfologico di dettaglio, integrato dal risultato delle indagini dirette e indirette ha permesso di ricostruire i modelli geolitologici e geotecnici rappresentativi dei cinque distinti domini geologici presenti lungo il tracciato dell'elettrodotto in progetto. L'indagine sismica, inoltre, ha consentito di identificare le categorie di sottosuolo sismico prevalenti. Con tale modellazione geolitologico - geotecnica e sismica si è proceduto nell'elaborazione delle verifiche analitiche delle condizioni di stabilità di 9 versanti a maggiore criticità geologica e geomorfologica individuati in corrispondenza dei sostegni 12, 13, 14, 17, 28, 29, 39, 56 e 57.

In tutte le aree ricadenti nelle zone PG1 e PG2 dell'Adb Puglia sono state individuate nello studio alcune opere di mitigazione (già descritte sinteticamente nel Quadro di Riferimento Progettuale del presente parere) per la conservazione delle condizioni di stabilità dei pendii in corrispondenza dell'ubicazione dei sostegni.

Sulla base delle analisi effettuate nello studio si afferma che *le condizioni geolitologiche, geomorfologiche e sismiche assicurano le sufficienti condizioni di sicurezza delle aree di ubicazione dei sostegni dell'Elettrodotto aereo 380 kV S.E. Bisaccia - S.E. Deliceto e Opera Connessa, ricadenti nelle aree Pg1 e Pg2 dell'Adb della Puglia.*

Relativamente alla componente ambiente idrico

Idrografia superficiale

- L'area di studio ricade interamente all'interno del bacino idrografico del Torrente Calaggio, il quale nasce sulle pendici del monte La Forma (m 864), in agro di Vallata, e dopo aver percorso i territori di Bisaccia e di Lacedonia, entra nella provincia di Foggia, prendendo il nome di Carapello, attraversa il Tavoliere foggiano e sfocia nel Golfo di Manfredonia. In gran parte dell'area studiata è presente un reticolo idrografico poco ramificato determinato dalla presenza di terreni con una media permeabilità primaria o secondaria; un reticolo idrografico molto sviluppato si riscontra in corrispondenza degli affioramenti delle Argille Varicolori, dei termini più pelitici della Formazione Dauna e nell'area bradanica in presenza delle Argille plio - pleistoceniche.
- Il Torrente Calaggio è un corso d'acqua tipicamente a carattere torrentizio. Nel tratto appenninico assume un andamento quasi rettilineo attraversando valli ampie con versanti poco inclinati. Al passaggio all'area collinare del Tavoliere il suo andamento è prevalentemente meandriforme con meandri di varie dimensioni. E' alimentato da più affluenti, sia in destra che in sinistra orografica; nell'area indagata i principali sono, da sud verso nord: il Vallone della Scafa, Vallone Pasciuti, Rio Contillo, Torrente Canneto, Rio Specca, Torrente Frugno, Fosso Tufara e Fosso Viticone.
- Dalla sovrapposizione del tracciato delle piste di accesso con il reticolo idrografico si sono evinti 6 attraversamenti, in corrispondenza dei sostegni: 5, 50, 71, 75, 77, 78 e 79, che interessano per lo più corsi d'acqua asciutti durante quasi tutto l'anno con presenza d'acqua solo in occasione di importanti e prolungate precipitazioni. Solo lungo il Torrente Calaggio vi è presenza costante di acqua. Come già riportato nel Quadro di Riferimento Progettuale del presente parere, gli attraversamenti saranno realizzati con guadi allorquando le condizioni atmosferiche lo consentiranno, senza alterare la morfologia e la funzionalità idraulica del fosso e garantendo la conservazione e la funzionalità del deflusso superficiale delle acque.
- Il tracciato non ricade in zone di protezione speciale idrogeologica, come definite dal Piano di Tutela delle Acque (PTA).

Caratteri idrogeologici con indicazioni di vulnerabilità

- Lo studio dell'idrogeologia dell'area interessata dal tracciato del nuovo elettrodotto ha evidenziato i principali caratteri idrogeologici dei terreni. Nello schema proposto i terreni sono stati suddivisi in complessi idrogeologici ai quali sono stati ricondotti i diversi corpi geologici cartografati nella carta geologica.

Geologia: ai quali sono stati ricondotti i diversi corpi geologici cartografati nella carta geologica.								
n.	Complessi idrogeologici	Permeabilità						Descrizione
		Primaria			Secondaria			
		Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	
1	Detritico - alluvionale	X						Terreni di frana, detrito, alluvioni recenti e antiche
2	Conglomeratico sabbioso	X						Sabbie e conglomerati pliocenici pleistocenici
3	Calcarea - arenaceo - argilloso					X		Formazione della Daunia
4	Argilloso - marnoso						X	Argille Varicolori
5	Argilloso plio - pleistocenico			X				Argille Subappennine

- Falde idriche importanti, con piezometrica ad alcuni metri dal piano campagna, sono presenti solo in presenza delle alluvioni dei principali corsi d'acqua del Torrente Calaggio e dei suoi principali affluenti, e in corrispondenza dei depositi alluvionali terrazzati. Falde possono essere presenti all'interno dei depositi sabbiosi pliocenici, affioranti lungo la fascia di passaggio fra i terreni appenninici e quelli di Fossa Bradanica. Non si registrano sorgenti importanti.

La vulnerabilità delle falde acquifere è stata definita sulla base delle caratteristiche medie di permeabilità e delle condizioni prevalenti di affioramento. Le classi di vulnerabilità assegnate ai complessi idrogeologici sono: alta vulnerabilità ai complessi 1. Detritico - alluvionale e 2. Conglomeratico sabbioso; media

vulnerabilità al complesso 3. Calcareo – arenaceo – argilloso e bassa vulnerabilità ai complessi 4. Argilloso – marnoso e 5. Argilloso plio – pleistocenico. La vulnerabilità della falda acquifera superficiale è pertanto da considerarsi, salvo per le aree contraddistinte da un sottosuolo argilloso, mediamente elevata. La linea elettrica intercetta le aree a maggiore vulnerabilità nella porzione mediana e settentrionale del tracciato.

Aree a pericolosità idraulica

- In riscontro alle richieste della Commissione e dell'Autorità di Bacino della Puglia è stato eseguito uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) al fine di verificare la sussistenza delle condizioni di sicurezza idraulica del posizionamento dei tralicci di sostegno in funzione dei reticoli idrografici superficiali ufficiali, così come mostrato nella cartografia ufficiale I.G.M. in scala 1:25.000. Le analisi effettuate hanno consentito di stabilire le aree di allagamento attese in occorrenza di un evento meteorico con tempo di ritorno di 200 anni (valore a cui corrisponde la definizione di sicurezza idraulica come da art. 36 delle NTA del PAI). L'analisi idrologica ed idraulica in questione è stata condotta su larga scala per determinare i parametri idrodinamici necessari al calcolo delle portate, ottenute mediante l'applicazione del modello afflussi-deflussi più idoneo ai bacini tributari dei reticoli idrografici, individuati quest'ultimi dall'analisi morfologica della zona. La conseguente e successiva verifica idraulica è stata condotta, invece, mediante l'applicazione della modellistica di propagazione delle piene in alveo bidimensionale, specificando le condizioni iniziali e al contorno utilizzate per l'implementazione. In corrispondenza delle eventuali interferenze dei tralicci con aree a media pericolosità idraulica, è stata proposta la delocalizzazione all'esterno in maniera tale da essere compatibili con le NTA del PAI della Puglia.
- Come già riportato nel Quadro di Riferimento Programmatico del presente parere, nessun sostegno ricade in aree a rischio idrogeologico o rischio esondazione. Ricadono nelle aree di "Fasce di pertinenza fluviale" (art. 10 delle NTA del PAI Puglia), considerando una distanza dall'asta fluviale di 150 m, 23 sostegni (2, 5, 8, 9, 22-24, 26, 30, 32, 35, 40, 50, 63, 68-73, 75, 78, 79) e le piste di accesso di 32 sostegni (2, 5, 8, 9, 18, 23, 24, 26, 30, 32, 35, 38-40, 43, 46, 50, 57, 61-63, 68-75, 77-79). Per queste opere è stato verificato nello studio di compatibilità idraulica che *esse risultano esterne all'area a media pericolosità idraulica, individuata con apposito modello bidimensionale e che, quindi, non sussistono possibili criticità dal punto della sicurezza idraulica.*

Relativamente alle componenti uso del suolo, vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Uso del suolo e copertura vegetale

- All'interno dell'area di potenziale influenza del progetto, consistente in una fascia larga 1,5 km avente come mediana il tracciato della linea elettrica di progetto, sono state individuate, mediante rilievi in campo, interpretazione di foto satellitari e di cartografia IGM e confronto con dati GIS delle Regioni Campania e Puglia, le seguenti categorie di uso del suolo e di copertura vegetale:
 - Superfici artificiali rappresentate da:
 - aziende agricole e annessi, casali, cascine, masserie distribuite in maniera discontinua sul territorio e con un edificato di varia consistenza;
 - aree industriali, costituite dalle stazioni elettriche di Deliceto e Bisaccia;
 - reti di comunicazione comprendenti l'autostrada (A16/E842 Napoli-Canosa) e le strade statali (SS 303, SS 91), regionali (SR 1), provinciali (SP 189, SP 284, SP 101, SP 119, SP 102) oltre alle strade comunali e vicinali.
 - Superfici agricole rappresentate da:
 - coltivi in aree non irrigue, prevalentemente occupate da colture estensive, colture orticole in pieno campo, in serra e sotto film di plastica e colture foraggere (prati artificiali); i coltivi rappresentano la componente più diffusa dell'area di indagine e connotano il paesaggio di vaste contrade, quasi sempre senza soluzioni di continuità, dalle campagne in agro di Bisaccia e Lacedonia (in Campania) fino a quelle di Rocchetta S. Antonio, S. Agata di Puglia e Deliceto (in Puglia);
 - colture arboree permanenti di limitata estensione nei pressi delle masserie.
 - Formazioni forestali rappresentate da:
 - boschi di latifoglie presenti in maniera relittuale e frammentaria: aree di una certa consistenza si rinvencono in Puglia: in località Bosco della Difesa e Serra della Fontana in agro di Rocchetta S. Antonio, a Monte Vaccaro in agro di Lacedonia sui versanti in destra idrografica del torrente Calaggio, mentre in Campania, formazioni boscate frammiste ai cespuglieti rivestono i versanti drenati dal Vallone Spauro, in agro di Bisaccia; lungo le incisioni idrografiche principali, come sul Torrente Calaggio, sul Vallone della Scafa, sul Vallone Isca, sul Vallone Toscano e sul Vallone Spauro, le fitocenosi forestali assumono

caratteri della vegetazione ripariale; sono infine presenti superfici miste (latifoglie e conifere) poco estese e risultato di interventi di rimboschimento a presidio dell'autostrada A16.

- Aree con vegetazione arbustiva ed erbacea rappresentate da:
 - o aree a pascolo naturale e ad habitus prevalentemente erbaceo;
 - o cespuglieti: incolti con dominanza arbustiva ed eventuale presenza di rada copertura arborea.
- Corsi d'acqua: il Torrente Calaggio, i Valloni Isca, Toscano, Spauro ed altri.
- In riferimento alle superfici occupate dai cantieri "traliccio" e le nuove piste di accesso:
 - 73 dei 77 sostegni del nuovo elettrodotto a 380 kV e i 2 sostegni della variante dell'elettrodotto a 150 kV ricadono in coltivi, pertanto, considerando un'area media per sostegno di 30 m x 30 m, la superficie occupata sarà pari a circa 67.500 m²;
 - 4 sostegni del nuovo elettrodotto a 380 kV (sostegni 14, 18, 32 e 52) saranno collocati in incolti erbacei/cespuglietti, occupando una superficie pari a 3.600 m²;
 - le nuove piste di accesso ai cantieri dei sostegni, di lunghezza complessiva pari a circa 16 km, ricadono in coltivi, pertanto, considerando una larghezza media di 4 m, la superficie occupata sarà pari a circa 64.222 m².

Le misure individuate nelle integrazioni al SIA di giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013), su richiesta della Commissione VIA, al fine di tutelare gli elementi floristici e vegetazionali di pregio, eventualmente presenti nell'area dei cantieri dei 4 sostegni che non ricadono in coltivi, e ripristinare le aree dei cantieri, sono sinteticamente riportate nel Quadro di Riferimento Progettuale del presente parere.

Aspetti floristici e fisionomici della vegetazione

- L'analisi degli aspetti vegetazionali e floristici si è basata sulla raccolta di dati rilevati in campo mediante sopralluoghi condotti nella primavera 2011 oltre che sulla disamina di dati bibliografici. La vegetazione è stata analizzata soprattutto sotto il punto di vista fisionomico. Per la determinazione delle specie si è fatto ricorso alla Flora d'Italia (Pignatti, 1982) e per la classificazione alla Check-list of Italian Vascular Flora (Conti et al., 2005).

La vegetazione naturale o seminaturale nell'area di potenziale influenza dell'elettrodotto è costituita da:

- formazioni igrofile lungo i canali ed i corsi d'acqua di basso ordine gerarchico dove si rinviene flora palustre con cannuccia *Phragmites australis* (Cav.) Trin., dominante;
- formazioni ripariali azonali lungo i corsi d'acqua di maggior ordine gerarchico, con elementi della vegetazione arborea ed arbustiva spiccatamente igrofili o meso- igrofili come: pioppi (*Populus nigra* L.), salici (*Salix alba* L., *S. purpurea* L.), olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.), sambuco nero (*Sambucus nigra* L.), berretta da prete (*Euonymus europaeus* L.);
- formazioni forestali a dominanza di roverella (*Quercus pubescens* s.l.), inquadrare nell'associazione Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis Biondi, 1986. Nel piano arboreo oltre alla roverella sono presenti: orniello (*Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus*), acero campestre (*Acer campestre* L.), olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.), pero selvatico (*Pyrus communis* L.). In quello arbustivo: la ginestra comune (*Spartium junceum* L.), la rosa canina (*Rosa* spp.), il prugnolo (*Prunus spinosa* L. subsp. *spinosa*), i rovi (*Rubus ulmifolius* Schott), il biancospino (*Crataegus monogyna* Jacq.), l'olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.), il pero selvatico (*Pyrus communis* L.), il sanguinello (*Cornus sanguinea* L.), con fitti intrecci di specie lianose come la clematide (*Clematis vitalba* L.), il caprifoglio (*Lonicera etrusca* Santi). Nel piano erbaceo si trovano tra le altre specie: la ginestrella (*Oxyris alba* L.), l'asparago (*Asparagus acutifolius* L.), i ciclamini (*Cyclamen hederifolium* Aiton, *C. repandum* Sm. subsp. *repandum*), l'elleboro (*Helleborus foetidus* L. subsp. *foetidus*), la viola bianca (*Viola alba* Besser subsp. *dehnhardtii* [Ten.] W. Becker). Alle quote maggiori e nelle esposizioni meno solatie, alla roverella possono associarsi specie mesofile come cerro e castagno (quest'ultimo generalmente d'impianto artificiale).
- cespuglieti che rappresentano stadi dinamici in situazioni di incolti da tempo in abbandono o facies di degrado di formazioni forestali sottoposte ad intenso disturbo (utilizzazioni, fuoco, pascolo). La specie più rappresentata è la ginestra comune (*Spartium junceum* L.), a cui si affiancano la rosa canina (*Rosa* spp.), il prugnolo (*Prunus spinosa* L. subsp. *spinosa*), i rovi (*Rubus* spp.), l'olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.), il pero selvatico (*Pyrus communis* L.), l'euforbia cespugliosa (*Euphorbia characias* L.).

I coltivi sono invece rappresentati da estese praterie di graminacee in assetti monospecifici o paucispecifici, come nel caso di prati artificiali inclusi in brevi rotazioni e degli erbai di foraggiere.

Per quanto riguarda invece le colture permanenti vi sono ridotte superfici occupate da oliveti, vigneti, con presenza sporadica di altre piante da frutto, come fichi e mandorli.

- Nell'area di progetto non vi sono IPA (Aree Importanti per le Piante) come recentemente censite su base regionale (BLASI et al., 2010) e non sono segnalati esemplari arborei monumentali, come risulta dal confronto con il censimento a cura del Corpo Forestale dello Stato.

Aspetti faunistici

- Nel SIA si riporta un inquadramento faunistico dell'area di influenza potenziale dell'opera sulla base di considerazioni puramente qualitative circa l'idoneità del territorio analizzato in funzione delle diverse entità specifiche.
 - Anfibi: sono rilevabili 7 specie di anfibi; la Raganella italiana, il Tritone italiano, l'Ululone appenninico e il Rospo smeraldino che sono riportati in Allegato IV della Direttiva Habitat, il Rospo comune, la Rana verde italiana e il Tritone crestato; la Raganella italiana è presente anche nella lista rossa e classificata con lo status di "carenza di informazioni".
 - Rettili: delle 8 specie potenzialmente rinvenibili, 4 sono presenti in Allegato IV (Ramarro occidentale, Lucertola campestre, Biscia tassellata e Biacco) e 1 in Allegato II Direttiva Habitat (Cervone); quest'ultima è anche presente nella Lista rossa dei vertebrati d'Italia nella categoria "a minor rischio (LR)". Le altre specie potenzialmente presenti sono il Geco comune, il Geco verrucoso e la Luscengola.
 - Uccelli: nell'area di progetto possono essere osservate non meno di 90 specie (pari al 26% delle 351 specie censite per l'intero territorio regionale pugliese (Moschetti et al., 1996); 57 specie risultano nidificanti certe (il 32% delle 178 nidificanti in Puglia); 16 sono esclusivamente svernanti e 13 migratrici. La struttura del popolamento avifaunistico si caratterizza per la dominanza dei Passeriformi con 58 specie rispetto alle 32 di non-passeriformi, con un rapporto pari a 0,55; questi valori evidenziano una comunità caratterizzata da specie di piccole e medie dimensioni e dall'assenza di specie appartenenti a diverse famiglie di non-passeriformi particolarmente legate agli habitat boschivi. Delle specie presenti 14 sono riportate nell'Allegato I della Dir. Uccelli (Falco pecchiaiolo, Nibbio reale, Nibbio bruno, Falco di palude, Albanella reale, Albanella minore, Occhione, Piviere dorato, Succiapapre, Ghiandaia marina, Tottavilla, Calandro, Balia dal collare e Averla piccola) di cui 5 nidificanti (Occhione, Succiapapre, Ghiandaia marina, Tottavilla e Averla piccola).
 - Mammiferi: sono potenzialmente presenti 17 specie di cui 3 sono presenti in Allegato IV (Serotino comune, Pipistrello di Savi, Pipistrello albolimbato) e 2 in Allegato II Direttiva Habitat (Rinolofo maggiore, Lupo); le altre specie potenzialmente rinvenibili sono: Riccio europeo, Mustiolo, Crocidura ventre bianco, Crocidura minore, Talpa romana, Vespertilio maggiore, Arvicola di Savi, Topo selvatico, Topo domestico, Ratto nero, Surmolotto, Volpe, Donnola e Faina.
- In merito all'eventuale presenza di specie faunistiche protette, nelle integrazioni al SIA del giugno 2013 si precisa che sia dell'area di influenza potenziale dell'opera che in una ulteriore fascia di 2 km, *non sono presenti aree di particolare interesse naturalistico ospitanti specie di Uccelli (in particolar modo rapaci diurni e notturni, nonché grandi veleggiatori) di rilevante interesse conservazionistico. Le aree più sensibili, rappresentate dalla valle del Cervaro con annesso Bosco dell'Incoronata, il lago artificiale di Capacciotti e la valle dell'Ofanto sono tutte localizzate a maggiore distanza. Tra i rapaci diurni, nell'area di progetto risultano nidificanti il gheppio Falco tinnunculus e la poiana Buteo buteo; il primo un piccolo falconiforme legato agli agroecosistemi e il secondo un l'accipritiforme più diffuso in Italia; entrambi non presentano particolari problemi di conservazione.*
- Con riferimento alle rotte di migrazione dell'avifauna, nelle integrazioni al SIA del giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013), si riferisce che sulla base delle attuali conoscenze della migrazione nel Subappennino meridionale e nel basso Tavoliere, *i flussi minori seguono rotte più settentrionali rispetto alla penisola salentina, che comunque non interessano direttamente l'area di progetto, collocandosi piuttosto sul Gargano e le Tremiti ovvero lungo la dorsale dell'Appennino. Vale sottolineare, infatti, che l'area in cui ricade il sito di progetto non risulta inclusa tra quelle italiane in cui si verificano concentrazioni di rapaci migranti (Agostini, 2002). In generale, sulla base dei pochi dati a disposizione per la Puglia settentrionale e dell'analisi della letteratura scientifica in merito, si può affermare come l'area interessata dal progetto non rientri in alcuna delle categorie di rischio legate al fenomeno della migrazione. Infatti, il sito è ben lontano dalla costa, non si trova lungo crinali o su alture utilizzate dagli uccelli veleggiatori per prendere quota ed è a sufficiente distanza dalle aree a maggior valenza ambientale e faunistica.*

Ecosistemi

- Il sistema ambientale che caratterizza il territorio indagato (macro-ecosistema) comprende al suo interno le seguenti unità ecosistemiche: ecosistema edificato (centri urbani, insediamenti abitativi, infrastrutture); agroecosistemi (coltivi); ecosistema naturaliforme. Gli agroecosistemi sono indubbiamente i sistemi più

largamente diffusi; l'ecosistema naturale originario sia stato sostanzialmente trasformato dalle attività agricole con eliminazione delle comunità vegetali naturali rappresentate dalle formazioni boschive.

Relativamente ai siti della Rete Natura 2000

- Come anticipato nel Quadro di Riferimento Programmatico del presente parere, l'opera in oggetto non attraversa alcuna area protetta né con alcuna area SIC/ZPS della Rete Natura 2000. Per i due siti della Rete Natura 2000 SIC IT8040004 e ZPS IT8040022 posti rispettivamente ad una distanza minima di circa 2,7 km e 2,9 km, è stato svolto, su richiesta della Commissione, lo studio della Valutazione d'Incidenza.

SIC IT8040004 "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta"

Il sito IT8040004 "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta" che occupa una superficie di 2919 ha ricade nella regione biogeografica Mediterranea, con altitudine media di circa 750 m s.m. (min. 600 – max. 906). Sotto il profilo amministrativo, il sito interessa gli ambiti territoriali dei comuni di: Morra De Santis, S. Angelo dei Lombardi, Guardia Lombardi, Andretta, tutti in provincia di Avellino.

La rilevanza del SIC è legata alla presenza di estesi boschi misti a dominanza di cerro, di importanti comunità dell'avifauna svernante (in particolare Nibbio reale), nonché di chirotteri e di insetti.

Nel formulario del SIC non sono indicati gli habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva 1992/43/CE eventualmente presenti nel sito. Soltanto nella descrizione generale del sito si indica una copertura di 100% per l'habitat N019 – Boschi misti di caducifogli e conifere.

Le specie d'interesse comunitario, riferite all'Art.4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 1992/43/CE, di cui si segnala la presenza nel sito sono:

- Uccelli: Merlo, Tordela, Averla piccola, Tottavilla, Tortora, Quaglia comune, Nibbio reale, Colombella.
- Mammiferi: Vespertilio minore, Vespertilio smarginato, Vespertilio maggiore, Rinolofo maggiore, Rinolofo minore e Miniottero.
- Rettili: Cervone, Tritone cretato italiano, Cerambice della quercia.

Per quanto attiene alla flora, il Formulario non riporta alcuna specie in Allegato II della Dir. 92/43.

Inoltre nel formulario del SIC è segnalata fra le "altre specie importanti" la presenza di: Mammiferi: Gatto selvatico; Anfibi: Raganella italiana, Rana agile, Salamandra pezzata, Tritone italiano; Rettili: Luscengola, Biacco, Colubro liscio, Colubro di Esculapio, Ramarro occidentale, Lucertola muraiola, Lucertola italiana; Invertebrati: coleottero.

ZPS IT8040022 "Boschi e Sorgenti della Baronia"

Il sito IT8040022 "Boschi e Sorgenti della Baronia" che occupa una superficie di 3478 ha ricade nella regione biogeografica Mediterranea, con altitudine media di circa 718 m s.m. (min. 413 – max. 1023). Sotto il profilo amministrativo, il sito interessa gli ambiti territoriali dei comuni di: Vallata, Carife, Castel Baronia, Flumeri, San Nicola Baronia, Trevico, San Sossio Baronia, Vallesaccarda, Scampitella, Zungoli, Villanova del Battista della regione Campania.

La rilevanza della ZPS è legata alla presenza di ampi tratti di fitocenosi forestali con l'aspetto di foreste a galleria edificate da salice bianco e pioppo bianco, ai castagneti importanti per l'avifauna ed alla dotazione di importanti giacimenti fossiliferi.

Gli habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva 1992/43/CE presenti nella ZPS sono: 9260 Boschi di Castanea sativa e 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba.

Le specie d'interesse comunitario, riferite all'Art.4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 1992/43/CE, di cui si segnala la presenza nel sito sono:

- Uccelli: Allodola, Calandrella, Colombaccio, Quaglia comune, Averla piccola, Averla minore, Calandra, Nibbio bruno, Tortora, Nibbio reale, Beccaccia, Tordo bottaccio, Succiacapre Falco di palude, Albanella minore, Grillaio, Falco pecchiaiolo, Tordo sassello, Tordo bottaccio, Merlo.
- Mammiferi: Vespertilio maggiore e Rinolofo minore.
- Rettili: Cervone
- Pesci: Alborella meridionale e Triotto meridionale.

Per quanto attiene alla flora, il Formulario non riporta alcuna specie in Allegato II della Dir. 92/43.

Inoltre nel formulario del SIC è segnalata fra le "altre specie importanti" la presenza di: Mammiferi: Gatto selvatico; Anfibi: Raganella italiana; Rettili: Luscengola, Colubro di Esculapio, Ramarro occidentale, Lucertola italiana o lucertola campestre; Piante: Ontano napoletano e Papavero cornuto.

In relazione alle caratteristiche dell'opera e dei siti nello studio della Valutazione d'Incidenza si conclude che:

- l'opera né in fase di cantiere né in fase di esercizio né in quella di dismissione grava direttamente su superfici interne a SIC o ZPS.

- il progetto e le opere connesse non comporteranno alcuna eliminazione né riduzione o frammentazione di habitat di interesse comunitario;
- il progetto e le opere connesse non compromettono la sopravvivenza di specie di interesse comunitario;
- la maggior parte del tracciato interessa ambiti di naturalità debole rappresentati da superfici agricole (seminativi attivi);
- l'effetto delle opere di sostegno dell'elettrodotto sull'habitat di specie animali è da ritenersi quasi nullo in quanto le stesse occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione del terreno sottostante;
- durante la fase di esercizio potrebbero verificarsi danni all'avifauna legati al rischio di collisione con i conduttori ed ancor più con la fune di guardia, mentre i rischi di perdite o danneggiamenti per elettrocuzione sono inesistenti considerato che gli stessi si riferiscono alle linee elettriche di media e bassa tensione (MT/BT), I potenziali danni da collisione potranno essere contenuti mettendo in atto adeguate misure di mitigazione, quali l'adozione di dissuasori di tipo acustico ed ottico sui conduttori e sui sostegni per ridurre il rischio di collisioni nelle aree potenzialmente più problematiche;
- tutti gli impatti analizzati per le diverse fasi (di cantiere, di esercizio e di dismissione) potranno essere notevolmente ridotti adottando le misure di mitigazione proposte ed alcune modificazioni ambientali potranno essere reversibili.

La procedura di Valutazione di Incidenza termina al primo livello (Fase di Screening) con la quale si esclude che l'intervento di progetto possa comportare effetti negativi su siti in Rete Natura 2000 ed è in generale compatibile con la situazione ambientale dell'area.

Relativamente alla componente paesaggio e beni culturali

Ambiti di paesaggio

- L'area interessata dal progetto ricade nei seguenti due Ambiti di Paesaggio della Puglia e Campania, definiti utilizzando la cartografia di area vasta disponibile e le analisi contenute nel Piano Territoriale Paesistico Regionale della Puglia, nel Piano Territoriale Regionale della Campania e nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Avellino:
 - L'Ambito n.2 (sub appennino), Unità di Paesaggio 2.4 (sub appennino meridionale) in Puglia – in esso ricadono in prevalenza i territori interessati al progetto e compresi nei comuni di Rocchetta Sant'Antonio, Sant'Agata di Puglia e Deliceto I;
 - Le "Colline dell'Alta Irpinia" in Campania, ove ricadono i territori di Lacedonia e Bisaccia.

Caratteri paesaggistici prevalenti nell'area

- Il tracciato intercetta un'area di transizione fra l'Alta Irpinia, il sub appennino dauno ed i margini della grande pianura del Tavoliere. Un carattere comune è del territorio attraversato è costituito dal complesso reticolo idrografico che si irradia su tutta l'area e che fa perno sul Torrente Calaggio e sul Torrente Osento. I "segni" che, quindi, meglio disegnano l'area sono costituiti dalle incisioni idrografiche e dal sistema dei crinali. Nella prima parte del tracciato – fino al sostegno n.35 – le altimetrie più elevate e le morfologie accidentate consentono di disegnare crinali montani. Il secondo tratto, procedendo verso la Puglia ed avvicinandosi al Tavoliere, corre su colline via via più morbide fino a raggiungere la SE di Deliceto, ubicata su un "terrazzo" che prelude all'Unità di Paesaggio del Tavoliere. A strutturare questo paesaggio di transizione è anche l'autostrada A16 che qui corre nella valle del Calaggio definendo un corridoio infrastrutturale che l'elettrodotto scavalca per risalire il versante sul lato pugliese e la "viabilità extra-urbana primaria", costituita dalla SP99, dalla SP99 bis e dalla SR1 che, in parte, riprendono l'impianto viario di epoca romana. I cromatismi sono decisamente quelli del seminativo, soprattutto man mano che ci si addentra nel paesaggio pugliese; nell'Alta Irpinia, invece, a quote più elevate e maggiori acclività, corrispondono più accentuate varietà cromatiche e vegetazionali. Il tracciato, tuttavia, attraversa prevalentemente colture erbacee, ad eccezione del tratto compreso fra i sostegni n.17 - 18 dove è presente vegetazione boschiva.

- Nell'area in oggetto sono presenti due tratturi: il Tratturo n°7, Pescasseroli-Candela, che costeggia verso ovest il territorio di Rocchetta Sant'Antonio e Arzano di Puglia e il tratturello n°38 che costeggia in parte il corso del fiume Carapelle e collega Cervaro, Candela e Sant'Agata di Puglia, raccordandosi verso sud al Tratturo 7. La linea elettrica attraversa soltanto in due punti i tratturi, nel tratto compreso fra i sostegni 45 - 46 e 54 - 55, mantenendo comunque i sostegni sempre a distanze superiori a 100 mt.

I beni di interesse storico-architettonico più significativi presenti nell'area di studio sono:

- la masseria fortificata denominata "Casone di Montevaccaro", ubicata a ridosso di una collinetta, sulla sponda destra del torrente Calaggio, nel territorio comunale di Lacedonia, a quasi 300 metri dal tratto dell'elettrodotto compreso tra i sostegni 41-43;

- il Convento di Sant'Antuono, in territorio di Sant'Agata di Puglia, a quasi 900 metri dal tracciato dell'elettrodotto compreso tra i sostegni 57-58.
- I principali detrattori paesaggistici sono rappresentati dall'autostrada dell'autostrada A16 Napoli – Bari e le torri eoliche concentrate principalmente nelle zone poste a nord e a sud del tracciato dell'elettrodotto. Il tracciato dell'elettrodotto, che necessariamente raccorda le aree interessate dall'istallazione delle tori eoliche, corre per un 1/3 circa del tracciato nel corridoio infrastrutturale definito dall'autostrada A16.

Analisi della visibilità dell'opera

- L'analisi della visibilità dell'opera è stata sviluppata mediante mappatura della visibilità, utilizzando il modello tridimensionale del terreno (DTM), fornito da TERNA, e il software ArcViewGIS, interpolato con i punti di ubicazione dei sostegni (altezza media di 40 mt); valutazione analitica; fotoinserimenti delle situazioni ritenute più significative in termini paesaggistici. Gli esiti dalla rappresentazione grafica della visibilità, vengono sintetizzati come segue:

- *la linea non sarà visibile dai centri abitati (basi visive) di Deliceto, Lacedonia e Bisaccia Nuova; lo sarà soltanto in alcune parti degli abitati di Bisaccia e dell'area industriale di Lacedonia (a distanza compresa nella fascia fra i 601 ed i 4000 mt). Sarà completamente visibile, ma a notevole distanza, dagli abitati di Rocchetta Sant'Antonio e Sant'Agata di Puglia (a circa 4 km);*

- *percorrendo la viabilità extra-urbana primaria (canale visivo) di connessione dei centri abitati (SP 99) la linea sarà quasi sempre nascosta alla vista e, laddove percepibile, lo sarà prevalentemente a grande distanza (di norma nella fascia compresa fra i 601 ed i 4000 mt, ad eccezione del tratto finale, in avvicinamento alla S.E. di Deliceto). La linea sarà, invece, percepibile percorrendo la A16 (canale visivo) per un breve tratto, in corrispondenza all'attraversamento (sostegni 50-51), prima che il tracciato se ne allontani risalendo il versante di Sant'Agata di Puglia;*

- *i due elementi storico-architettonici di interesse storico-testimoniale presenti nell'area (mete visive) ricadono entrambi in condizioni di visibilità della nuova opera. In particolare, mentre il Convento di Sant'Antuono si colloca ben al di là linea che indica la distanza dei 600 mt dall'elettrodotto, il Casone di Montevaccaro ricade all'interno della fascia compresa fra 0 e 600 mt. In particolar modo per queste mete visive, tuttavia, risulta importante valutare in che modo la nuova infrastruttura ne modificherà la fruizione visiva.*

È stata inoltre svolta la valutazione della percezione visiva dei singoli sostegni mediante due parametri:

- la "forma" cioè la percezione visiva dell'elettrodotto in considerazione alla morfologia del paesaggio percorso dal tracciato e alle dimensioni dei tralicci (tipologia ed altezza);
- il colore cioè la percezione visiva dell'elettrodotto in considerazione ai cromatismi delle coperture vegetazionali e delle colture attraversate dal tracciato.

Rischio archeologico

- La Relazione archeologica, basata sulla consultazione degli archivi disponibili e su ricognizioni nell'area interessata dai lavori, ha evidenziato come i terreni coinvolti dalle attività di progetto siano collocati in un'area connotata da numerosi ritrovamenti, che coprono un ampio arco cronologico dall'epoca preistorica fino alle evidenze di epoca. Considerando l'insieme delle informazioni desunte, nella Relazione sono stati attribuiti i seguenti fattori di rischio all'opera:

- Rischio alto: sostegni 9, 15 – 16, 35, 40, 45 – 46, 53 – 57, 80, 81;

- Rischio medio 10, 14, 28, 34, 41 – 44, 47 – 52;

- Rischio basso: tutte le altre opere in progetto diverse da quelle ricadenti all'interno delle aree di rischio sopra indicate;

- Rischio non valutabile: le aree interessate dai sostegni 52-69 che rientrano nel progetto di variante sviluppata nel corso dell'istruttoria VIA, per l'assenza di una indagine territoriale.

In merito alle piste di accesso nella Relazione si specifica che la maggior parte saranno realizzate su aree di incolto dove l'assoluta mancanza di visibilità non permette l'esecuzione di adeguate indagini territoriali. Si precisa, inoltre, che per la realizzazione di tale viabilità non sono previste opere di scavo ma solo limitati interventi che interesseranno la coltre vegetale superficiale.

Relativamente ai campi elettromagnetici

- Sono stati stimati i valori di campo elettrico e magnetico generati dal nuovo elettrodotto a 380 kV Bisaccia – Deliceto e della variante dell'esistente elettrodotto Bisaccia – Lacedonia

Per il calcolo delle Distanza di Prima Approssimazione (DPA) sono stati utilizzati i sostegni ritenuti maggiormente rappresentativi ossia per l'elettrodotto a 380 kV i sostegni di tipo PV semplice terna e per

l'elettrodotto a 150 kV il sostegno della serie 220kV semplice terna tiro pieno di tipo M nel tratto di parallelismo con l'elettrodotto aereo 380 kV e il sostegno E* della serie 150 kV nel tratto in variante. La configurazione utilizzata nelle simulazioni prevede, nelle ipotesi maggiormente conservative, una altezza utile di 12 m per i sostegni dell'elettrodotto a 380 kV e di 8 m per i sostegni dell'elettrodotto a 150 kV.

Nel calcolo si è considerata la corrente corrispondente alla portata in servizio normale della linea definita dalla norma CEI 11-60 e conformemente al disposto del DPCM 08/07/2003. Nel caso dell'elettrodotto a 380 kV Bisaccia-Deliceto, nella progettazione è stato dichiarato, coerentemente alla norma CEI 11-60, che il valore della Portata in corrente in servizio normale è 2310 A che corrisponde alla corrente in servizio normale definita dalla norma CEI 11-60 per il periodo freddo riferito alla zona climatica "B", pur attraversando l'elettrodotto zone climatiche sia di tipologia A che di tipologia B. In merito il Proponente chiarisce che *Tale scelta è legata al fatto che, andare ad analizzare suddetta linea con valori di corrente massimi differenti ovvero riferiti alla zona A, sarebbe come proporre una situazione mai realizzabile. Infatti l'impostazione dei limiti di corrente è un parametro progettuale individuato e assunto in fase di progettazione e tale da influenzare oltre che il campo elettro-magnetico altri aspetti come quelli strutturali dei sostegni (poiché cambiano le sollecitazioni su di essi) e i franchi dei conduttori da terra. Quindi ipotizzare correnti maggiori porterebbe a problemi strutturali e di sicurezza elettrica.* Per l'elettrodotto a 150 kV in semplice terna Bisaccia - Lacedonia, sia nel tratto esistente che nel tratto oggetto di variante, si utilizza il valore di 675 A, portata in corrente nel periodo freddo in zona B.

- Dalla valutazione del campo elettrico, avvenuta mediante l'impiego del software "EMF Vers 4.0" sviluppato per TERNA da CESI in aderenza alla norma CEI 211-4, si è evinto che il valore del campo elettrico è sempre inferiore al limite previsto dal DPCM 08/07/03 fissato in 5kV/m sia per gli interventi di nuova costruzione previsti a 380 kV sia per gli elettrodotti a 150 kV in semplice terna.
- A seguito dell'individuazione della DPA, di cui i valori sono riportati nel Quadro di Riferimento Progettuale del presente parere, sono state individuate 5 strutture potenzialmente sensibili. Per ognuna di esse è stata effettuata una valutazione puntuale del campo di induzione magnetica mediante simulazione tridimensionale eseguita con il software CAMEL realizzato da CESI per TERNA. Inoltre, nelle integrazioni del giugno 2013 la simulazione è stata effettuata anche mediante il software WinEDT\ELF Vers.7.3 realizzato da VECTOR Srl (software utilizzato dalle ARPA e certificato dall'Università dell'Aquila e dal CESI). Il campo di induzione magnetica stimato con entrambi i software è inferiore al limite dei 3 μ T (obiettivo di qualità fissato dal DPCM 08/07/2003) per tutti i ricettori.

Ricettore	Destinazione d'uso	Posizione	Valori stimati con software CAMEL	Valori stimati con software WinEDT\ELF Vers.7.3
RS01	stalla/rimessa	23 - 24 (Linea 150 kV)	1,79	0,57
RS02	magazzino/deposito	25 - 26 (Linea 380 kV)	1,58	1,47
RS03	fabbricato rurale	30 - 31 (Linea 380 kV)	1,75	1,74
RS04	magazzino/deposito	31 - 32 (Linea 380 kV)	1,70	1,75
RS05	fabbricato rurale	32 - 33 (Linea 380 kV)	1,89	1,85

Relativamente alla componente atmosfera

- In riferimento al Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA) della Regione Puglia, approvato con il Regolamento regionale n. 6 del 21/05/2008, i comuni della Provincia di Foggia interessati dal progetto sono classificati "Zona di mantenimento".

In riferimento al Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria della Regione Campania, approvato con emendamenti dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27/06/2007, i comuni della Provincia di Avellino interessati dal progetto sono classificati "Zona D di mantenimento".

- Le uniche interazioni del progetto con la componente atmosfera si registrano in fase di costruzione; per sua natura il progetto non comporterà alcuna perturbazione atmosferica durante la fase di esercizio. In fase di costruzione le interazioni sono all'utilizzo di mezzi di cantiere, che producono polveri ed emissioni di gas di scarico. Inoltre la produzione di polveri è riconducibile allo scavo mediante escavatore, ai cumuli di terra (carico e scarico) e alla movimentazione materiali lungo piste non asfaltate; tali attività sono limitate temporalmente ad un periodo di qualche giorno.

Nelle integrazioni volontarie di febbraio 2014 (prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014) si è provveduto ad effettuare un censimento dei ricettori antropici presenti all'interno di un cerchio di 100 m di raggio intorno ai microcantieri per la costruzione dei nuovi sostegni e alla simulazione della dispersione delle polveri (PM10 e PTS) mediante il modello MISKAM, studiato e realizzato dall'Istituto di Fisica dell'Atmosfera dell'Università tedesca di Mainz.

Le valutazioni modellistiche sono state effettuate per alcune aree rappresentative, in quanto presenti ricettori in prossimità della linea (sostegni 6, 17, 24-26, 33, 76 e 81). Le emissioni sono state stimate a partire da una valutazione quantitativa delle attività svolte nei cantieri, tramite i seguenti fattori di emissione derivati da "Compilation of air pollutant emission factors" – EPA-, Volume I, Stationary Point and Area Sources (Fifth Edition), confrontando due situazioni caratteristiche corrispondenti a terreno secco ed a terreno imbibito d'acqua al fine di valutare l'efficacia della bagnatura come sistema per l'abbattimento della polverosità.

	Condizione	Fattore di emissione F PM tot	Fattore di emissione F PM 10
Cumuli di terra, carico e scarico	Normale	0,09 kg/t	0,04 kg/t
	Post -innaffiamento	0,0015 kg/t	0,0007 kg/t
Traffico veicolare nelle aree non pavimentate	Normale	15,56 kg/km	0,89 kg/km
	Post -innaffiamento	2,01 kg/km	0,19 kg/km

I risultati delle simulazioni effettuati sono stati restituiti in mappe di dispersione di PM10 e di PTS, in funzione del campo anemologico prevalente per le aree scelte.

Come si segnala nelle integrazioni: *Dall'analisi delle mappe di dispersione del PM10 si osserva che presso i ricettori, anche i più vicini, in tutte le situazioni di vento simulate, non vi è superamento dei limiti di riferimento previsti dalla normativa per il PM10 quantificati in 50 µg/m3. La concentrazione di PM10 dispersa raggiunge un valore massimo di 18µg/m3, tale valore si raggiunge in prossimità del cantiere e cala drasticamente man mano che ci si allontana. Per quanto riguarda la concentrazione di PTS si osserva che le polveri totali emesse dall'attività di cantiere raggiungono un valore massimo di 35 µg/m3, le polveri si disperdono in prossimità del cantiere, alle abitazioni limitrofe le concentrazioni si attestano al massimo intorno ai 10 µg/m3.*

- Nelle integrazioni volontarie di febbraio 2014 (prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014) vengono specificate le misure di mitigazione che saranno attuate al fine di limitare la polverosità, quali: bagnatura mediante autobotti delle piste, dei piazzali e spazzolatura ad umido delle strade esterne impiegate dai mezzi di cantiere; installazione di impianti per lavaggio ruote dei mezzi presso l'uscita dal cantiere ed altre procedure operative. Inoltre si prevede l'installazione di barriere fisiche sul perimetro dei cantieri, disposte in particolare in corrispondenza dei ricettori fronteggianti i cantieri.

Relativamente al rumore

- Il territorio in cui si sviluppa l'elettrodotto presenta nel versante pugliese una morfologia prevalentemente pianeggiante o a debole pendenza, mentre nel tratto campano presenta una morfologia collinare. L'area nella quale dovrà essere posta in opera l'elettrodotto presenta, attualmente, livelli estremamente contenuti di rumorosità non essendo presente in essa alcuna fonte di produzione di rumore di forte intensità (insediamenti industriali, traffico carrabile, ecc.).

Dal punto di vista della zonizzazione acustica, dei Comuni interferiti dal tracciato solo uno, il Comune di Bisaccia è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica vigente, mentre i Comuni di Lacedonia e Rocchetta S. Antonio hanno i Piani di Zonizzazione Acustica rispettivamente in fase di redazione e di approvazione, mentre i Comuni di Sant'Agata di Puglia e Deliceto non si sono ancora dotati del Piano. Per i Comuni non ancora dotati di un Piano di Zonizzazione Acustica vigente le aree interessate dal tracciato sono tutte in zona "Tutto il territorio Nazionale" con limiti di immissione di 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni. Nel Comune di Bisaccia risulta, dal Piano di Zonizzazione Acustica approvato con deliberazione consiliare n. 42 del 9/10/2002, che l'intera area interferita dal tracciato dell'elettrodotto è situata in classe III (aree di tipo misto con limiti di immissione di 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni) ha invece un di cui si riporta nella cartografia lo stralcio interessato accompagnato dalla legenda.

- Su richiesta della Commissione, nelle integrazioni di giugno 2013 (prot. CTVA-2013-0002494 del 11/07/2013) sono stati individuati i ricettori in prossimità del tracciato. La distribuzione dei ricettori acustici è stata censita lungo la direttrice d'intervento all'interno di un corridoio di 200 m a cavallo della linea. Per ogni ricettore in prossimità della linea è stato definito intorno un buffer di 100 m di raggio. In 5 casi il buffer di un ricettore lambisce il tracciato (in prossimità dei sostegni 6, 16, 26, 31 e 32); in corrispondenza di tali ricettori sono previste, nel Piano di Monitoraggio, misure del rumore in fase ante operam, in corso d'opera e post operam. Nelle integrazioni si afferma che nessun ricettore sensibile (scuole, ospedali, strutture sportive, strutture ricettive) ricade all'interno di un buffer di 500 m di lato.
- Nelle integrazioni volontarie di febbraio 2014 (prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014) è stata effettuata la determinazione dei livelli di rumore indotti dalla realizzazione dell'elettrodotto con l'ausilio del modello previsionale di calcolo SoundPLAN della soc. Braunstein + Bernt GmbH, utilizzando come standard di riferimento la norma ISO 9613 per la modellizzazione del rumore industriale. La simulazione è stata effettuata

per l'attività di "scavo e movimento terra" ritenuta rappresentativa delle situazioni di maggiore rumorosità e maggiormente ricorrente nell'ambito della cantierizzazione. L'esito della simulazione è stato restituito in forma di mappa del rumore dalla quale si evince che fino a circa 40 m dal cantiere il rumore prodotto è al di sopra dei 70 dB(A).

- Relativamente al rumore in fase di esercizio nelle integrazioni volontarie di febbraio 2014 si evidenzia che *Per quanto riguarda l'emissione acustica di una linea a 380 kV di configurazione standard, misure sperimentali effettuate in condizioni controllate, alla distanza di 15 m dal conduttore più esterno, in condizioni di simulazione di pioggia, hanno fornito valori pari a 40 dB(A). Occorre rilevare che il rumore si attenua con la distanza in ragione di 3 dB(A) al raddoppiare della distanza stessa e che, a detta attenuazione, va aggiunta quella provocata dalla vegetazione e/o dai manufatti. In queste condizioni, tenendo conto dell'attenuazione con la distanza, si riconosce che già a poche decine di metri dalla linea risultano rispettati anche i limiti più severi tra quelli di cui al D.P.C.M. marzo 1991 e alla Legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 447 del 26/10/1995). È stato inoltre evidenziato che Per quanto attiene all'elettrodotto a 380 kV in semplice terna, verrà utilizzato un fascio di conduttori trinato che favorisce il contenimento dell'effetto corona.*
- Nelle integrazioni volontarie di febbraio 2014 (prot. CTVA-2014-00701 del 27/02/2014), sono state inoltre maggiormente specificate le misure di mitigazione che saranno attuate in fase di realizzazione dell'opera; tali misure consistono sostanzialmente all'impiego di barriere antirumore, nei casi in cui si dovesse intervenire per ridurre l'entità del rumore di cantiere percepito presso un ricettore vicino, e all'attuazione di opportune procedure di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature e di modalità operative per la riduzione delle emissioni direttamente alla fonte di rumore.

Relativamente al Piano di Monitoraggio Ambientale

- In riscontro alla richiesta della Commissione, è stato presentato il Piano di Monitoraggio Ambientale che individua, per ogni componente e fattore ambientale, l'ubicazione del campionamento, i parametri da monitorare, il tipo di monitoraggio (ante-operam; in corso d'opera; post-operam), le modalità di campionamento e il periodo/durata del campionamento.
- La scelta di aree, componenti e fattori ambientali da monitorare, è basata sulla sensibilità e vulnerabilità alle azioni di progetto evidenziate nel SIA, eventualmente integrate qualora emergano nuovi elementi significativi. Il PMA prevede il monitoraggio dei seguenti ambiti:
 - suolo e sottosuolo: monitoraggio ante-operam, in corso d'opera e post-operam, di tutti i versanti attraversati dalla linea elettrica con particolare riferimento: ai sostegni 12, 13, 28, 29, 55, 70, 71 e alle zone PG2 individuate dall'Autorità di Bacino della Puglia;
 - vegetazione: monitoraggio ante-operam, in corso d'opera e post-operam, in corrispondenza degli ambiti a naturalità media o elevata (sostegni 14, 18, 32 e 52) e il monitoraggio, ante-operam e post-operam, nei siti in cui l'altezza dendrometria dei soprassuoli arborei è maggiore e/o laddove la catenaria è più bassa (tratti tra i sostegni 14-15, 17-20, 31-33, 41-42);
 - avifauna: monitoraggio ante-operam, in corso d'opera e post-operam, nelle tratte della nuova linea ritenute sensibili (tratti tra i sostegni 17-18; 31-32, Vallone Isca; 39-53 valle del torrente Calaggio; 55-56 versante di Serra Pomezio; 58-60 torrente Frugno);
 - elettromagnetismo: monitoraggio ante-operam e post-operam, presso i ricettori in buono stato di conservazione che ricadono all'interno o nelle loro immediate vicinanze delle fasce DPA (RS02, RS03 e RS05);
 - rumore: monitoraggio ante-operam, in corso d'opera e post-operam, in corrispondenza dei ricettori che il loro buffer di 100 m di raggio intercetta il tracciato della nuova linea (sostegni 6, 16, 26, 31 e 32);
 - paesaggio: monitoraggio post-operam al fine di verificare i principali punti di visuale oggetto di fotoinserimenti prodotti nell'ambito del SIA e della relazione paesaggistica (tratti tra i sostegni 4-6, 18-22, 28-37, 40-41, 41-42, 65-68).
- I valori che saranno misurati durante le attività di monitoraggio saranno restituiti mediante tabelle e schede che verranno inserite all'interno di un Data Base progettato appositamente ai fini della gestione dei dati raccolti e sarà collegato con un'interfaccia geografica di tipo GIS.

VALUTATO CHE per quanto attiene al quadro di riferimento ambientale:

- La caratterizzazione ambientale presentata nel SIA e nelle successive integrazioni risulta esauriente, anche per gli approfondimenti forniti in merito a diversi aspetti ambientali; le relazioni fra l'opera e le componenti ambientali esaminate risultano complete e sufficientemente motivate.

Relativamente alla componente suolo e sottosuolo

- Le caratteristiche delle unità affioranti nell'area attraversata dal tracciato del nuovo elettrodotto, costituiti prevalentemente da sedimenti di natura argillosa, richiedono una attenta verifica delle posizioni scelte per i sostegni, anche mediante ulteriori 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 soprattutto nella porzione centrale e meridionale del tracciato maggiormente interessata da dissesti gravitativi che possono essere esaltati dalle caratteristiche di sismicità che sono proprie dei territori dell'area oggetto delle opere. Dal punto di vista pedologico, l'impatto può essere considerato non rilevante, in quanto le operazioni di movimentazione terra connesse agli scavi per la realizzazione dei sostegni non determinano modificazioni sostanziali dell'assetto tessiturale e strutturale del sottosuolo; gli interventi di mitigazione e gli interventi di ripristino previsti permettono il completo recupero della produttività e della fertilità delle aree interessate dai cantieri.

Relativamente alla componente ambiente idrico

- Il progetto non prevede il consumo di acque sotterranee né tanto meno l'utilizzo di sostanze potenzialmente dannose per la falda acquifera. Il tracciato ottimizzato riduce notevolmente l'interferenza dell'elettrodotto con il corridoio fluviale del Torrente Calaggio, grazie allo spostamento del tracciato di circa 1200 – 1500 m sulla sinistra idrografica, e limita l'incrocio con l'alveo del torrente in un solo punto, rispetto a 5 incroci della precedente ipotesi progettuale.

Complessivamente gli impatti dell'opera sulla componente risultano bassi ad eccezione per i sostegni e le piste di accesso che ricadono nelle aree alluvionali e i tratti di intersezione delle piste di accesso con il reticolo idrografico. Per tali interferenze sono state previste misure progettuali e operative al fine di mitigare i potenziali impatti sulla falda e i corsi d'acqua. In sede di progettazione esecutiva tali misure dovranno essere verificate attraverso studi di dettaglio e aggiornate in relazione anche a quanto prescritto dall'Autorità di Bacino nel parere trasmesso con nota prot. 0013068 del 08/10/2013.

Relativamente alle componenti uso del suolo, vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

- La variante apportata al tracciato allontana l'elettrodotto a 380 kV dalle formazioni ripariali presenti lungo le anse del Torrente Calaggio spostandosi in aree a seminativo a minor valenza ecologica; è stato inoltre riposizionato all'interno di una superficie cespugliata l'unico sostegno (18) che ricadeva in un bosco di latifoglie.

In termini di sottrazione e alterazione di vegetazione naturale o seminaturale, la realizzazione dell'opera non comporterà effetti rilevanti poiché la quasi totalità dei sostegni e tutte le nuove piste di accesso ricadono all'interno di superfici agricole con flora antropogena (seminativi attivi o aree in abbandono culturale), solo 4 sostegni insistono su aree con flora spontanea o semispontanea (incolti erbacei o cespugliati); inoltre la sottrazione di superfici è ridotta in virtù delle caratteristiche dell'opera e delle modalità costruttive. Data la prevalenza di terreni agricoli nell'area interessata dall'opera non si prevedono impatti significativi nemmeno dalla presenza dei conduttori; soltanto nei brevi tratti di attraversamento di alcuni valloni, per lo più caratterizzati da vegetazione forestale ripariale, e di 2 aree boscate si riscontrano impatti medi in fase di esercizio.

Le ottimizzazioni progettuali e le misure di mitigazione che saranno attuate nelle fasi di cantierizzazione e esercizio dell'opera, dovranno pertanto essere focalizzate, come previsto nel progetto, oltre che al recupero delle superfici interferite, alla preservazione degli elementi vegetazionali di maggior naturalità; a tal fine sono state impartite specifiche prescrizioni. Inoltre, come proposto nel PMA, dovrà essere eseguito il monitoraggio dei tratti di attraversamento di ambiti di particolare pregio naturalistico soprattutto laddove l'altezza dendrometria dei soprassuoli arborei è maggiore e/o laddove la catenaria sarà più bassa.

- In linea generale gli impatti sulla componente faunistica durante la fase di costruzione dell'opera saranno modesti e di carattere transitorio, legati, nella ristretta fascia dei lavori, alla presenza fisica ed al disturbo acustico dovuto alle operazioni di cantiere.

I sostegni occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione e artificializzazione del terreno sottostante, pertanto, in fase di esercizio, l'impatto è essenzialmente determinato dal rischio di collisione per l'avifauna con i conduttori e il cavo di guardia; tale impatto, in ragione dell'attraversamento prevalente di ambiti a bassa naturalità e di ridotto valore faunistico, è basso per la gran parte del tracciato del nuovo elettrodotto ad eccezione di alcuni tratti che attraversano i valloni caratterizzati da elementi di maggiore naturalità (in particolare nella parte centrale del tracciato) dove l'impatto è medio.

L'adozione di adeguate misure di mitigazione, tra cui i sistemi di dissuasione visiva e acustica previsti nel progetto, potrà concorrere a ridurre notevolmente il livello di impatto stimato.

- Rispetto agli ecosistemi l'intervento non determina alterazioni della struttura spaziale degli ecomosaici esistenti, né effetti significativi su ambiti territoriali di particolare pregio naturalistico. L'opera infatti, non interferisce con aree protette, siti d'interesse comunitario, o biotopi segnalati come meritevoli di tutela e conservazione; pertanto, l'intervento in progetto non produrrà, in considerazione della sua ubicazione, alcun effetto diretto su habitat soggetti a tutela (sottrazione e/o frammentazione) e alcun effetto indiretto durevole sulle specie correlate direttamente a questi.

Relativamente ai siti della Rete Natura 2000

- Il progetto non interferisce con alcun sito della Rete Natura 2000.

Le considerazioni e valutazioni espresse nell'ambito dello studio della valutazione di incidenza, redatto per i due siti SIC IT8040004 "Boschi di Guardia dei Lombardi e Andretta" e ZPS IT8040022 "Boschi e Sorgenti della Baronia", posti rispettivamente ad una distanza minima dall'opera di circa 2,7 km e 2,9 km, si ritengono adeguate. Nel complesso la realizzazione dell'opera non comporterà sottrazione né frammentazione degli habitat tutelati, non inciderà sulle funzioni ecologiche dei siti e non limiterà le connessioni tra aree naturali. In fase di esercizio gli interventi e le misure di mitigazione per l'avifauna proposte rendono compatibile il progetto che non causerà effetti negativi sull'integrità dei siti Natura 2000.

Relativamente alla componente paesaggio e beni culturali

- Con riferimento ai due parametri (la forma ed il colore) utilizzati nel SIA e nelle integrazioni per la valutazione degli impatti paesaggistici, si è evinto che per il tracciato ottimizzato dell'elettrodotto a 380 kV:

- considerando il parametro "forma", l'impatto paesistico è in prevalenza basso, in quanto nel primo tratto più inciso ed acclive, i sostegni sono ubicati, nella maggior parte dei casi, in situazioni di versante, mentre nel secondo tratto, le morfologie più arrotondate ed i più larghi fondovalli, rendono quasi meno significativo l'impatto percettivo; situazioni di impatto "medio" si rilevano laddove la morfologia dei terreni e/o l'altezza e la tipologia dei sostegni – proprie di elettrodotti a 380 kV – rendono l'opera maggiormente visibile; queste situazioni si verificano per circa il 25% dei sostegni.

- considerando il parametro "colore" l'impatto è prevalentemente basso per la presenza diffusa dei cromatismi tipici delle colture erbacee; valori di impatto medio si rilevano in corrispondenza dei sostegni n.18 e 31 e nella campata 48-49 per la presenza di formazioni boschive e ripariali; in queste aree il progetto prevede specifiche misure di mitigazione e ripristino.

Rispetto al tracciato originario, il tracciato ottimizzato con l'adozione delle varianti/ottimizzazioni richieste dalla Commissione e dal MIBAC, risulta meno impattante in particolare nelle aree ritenute più critiche (aree con vegetazione naturale e seminaturale e beni storici-architettonici).

L'impatto dei due nuovi sostegni previsti sulla linea 150 kV sono bassi o irrilevanti, anche in considerazione del fatto che vanno a sostituire un sostegno esistente di maggiori dimensioni.

- In riferimento al Rischio archeologico, si ritiene opportuno verificare con le Soprintendenze territorialmente competenti se, nelle fasi successive di progettazione dell'opera, siano necessarie ulteriori più approfondite indagini e concordare con esse le modalità di esecuzione dei lavori in particolare per le aree ad alto rischio archeologico.

Relativamente ai campi elettromagnetici

- La documentazione in merito ai campi elettromagnetici, che è stata fornita nel SIA e nelle successive integrazioni, risulta esauriente e permette di chiarire gli aspetti tecnici e le scelte progettuali applicate da TERNA. I risultati dei calcoli dell'induzione magnetica effettuati garantiscono che il nuovo elettrodotto a 380 kV e la variante dell'elettrodotto a 150 kV siano compatibili con i vincoli relativi ai valori di campo elettrico e di induzione magnetica previsti dalla normativa vigente. Il campo di induzione magnetica stimato è inferiore al limite dei 3 μT (obiettivo di qualità fissato dal DPCM 08/07/2003) per tutti i 5 ricettori censiti. Per ulteriore cautela si ritiene comunque di impartire alcune prescrizioni.

Relativamente alla componente atmosfera

- Durante la fase di realizzazione dell'opera i potenziali impatti sono dovuti agli scavi per la realizzazione delle fondazioni dei sostegni e al traffico dei mezzi di cantiere. I livelli più significativi di concentrazione degli inquinanti sono limitati alle immediate vicinanze del cantiere stesso pertanto considerata la breve durata delle lavorazioni in ogni singolo micro cantiere, il numero esiguo di mezzi d'opera nei cantieri nonché le misure di mitigazione previste si ritiene che i possibili impatti siano da considerarsi non significativi. Si evidenzia inoltre

che il territorio interessato all'opera non è fra quelli per i quali, i Piani Regionali di Qualità dell'aria delle Regioni Puglia e Campania segnalino criticità o interventi prioritari di contenimento delle immissioni in atmosfera; la zona, infatti, è priva di significative fonti di immissioni inquinanti (traffico intenso, fabbriche, centri abitati di rilevante dimensione).

L'intervento in progetto non comporterà alcuna perturbazione della componente atmosfera durante la fase di esercizio.

Relativamente al rumore

- Durante la fase di realizzazione dell'opera il rumore è dovuto al funzionamento delle macchine operatrici che data la natura del cantiere e gli interventi da realizzare (scavi e opere di fondazioni di ridotte dimensioni) la durata è di qualche giorno per l'installazione di ogni sostegno e solamente durante le ore diurne.

Per quanto riguarda la fase di esercizio gli effetti sul clima acustico sono legati soprattutto all'effetto corona che si percepisce generalmente in condizioni meteorologiche di forte umidità quali nebbia o pioggia.

Considerando che la fascia di territorio interessata dalla variazione del clima acustico presenta per la gran parte del tracciato i caratteri dell'ambiente agricolo con abitazioni sparse e che il tracciato non interferisce con aree particolarmente sensibili da un punto di vista ambientale, si ritiene che l'impatto dell'opera sulla componente è da ritenersi basso. Dovrà comunque essere eseguito il monitoraggio del clima acustico al fine di verificare la necessità di predisporre ulteriori misure di mitigazione.

Relativamente al Piano di Monitoraggio Ambientale

- Nel Piano di Monitoraggio Ambientale proposto sono state prese in considerazione le componenti ambientali interferite dall'opera e le attività di monitoraggio sono state descritte con dettagli tecnici sufficientemente approfonditi. Si ritiene però che i parametri e le modalità di monitoraggio (localizzazione e numero dei punti di monitoraggio, durata e frequenza delle misurazioni) nonché le modalità di reporting (formati e frequenza) dovranno essere riviste in sede di progettazione esecutiva, in considerazione anche delle prescrizioni impartite, e dovranno comunque essere preventivamente concordate con le ARPA territorialmente competenti. Si ritiene inoltre opportuno segnalare che il monitoraggio ambientale dovrà essere esteso anche alla componente ambiente idrico.

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 S.E. di Bisaccia alla S.E. di Deliceto e opera connessa" presentato dalla società Terna Rete Italia s.p.a., a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

ANTE OPERAM - In sede di progetto esecutivo e comunque prima dell'inizio dei lavori:

Suolo e sottosuolo, Ambiente idrico

1. In fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite indagini geologiche, geotecniche e idrogeologiche con profili stratigrafici e geotecnici del territorio interessato dall'opera che rappresentino le caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni interessati dalla cantierizzazione (cantieri sostegno e piste di accesso). In particolare in corrispondenza di ogni sostegno dovranno essere realizzate apposite indagini per definire in dettaglio i modelli geolitologici, geotecnici e sismici al fine di:
 - a) verificare la stabilità dei versanti ante e post operam, in particolare nelle aree in prossimità di scarpate e/o di aree in frana e definire in dettaglio, laddove necessario, gli interventi di stabilità dei pendii;
 - b) ottenere la caratterizzazione sismica dei siti come previsto dalle Norme Tecniche delle Costruzioni 2008 (D.M. del 14/01/2008 e ss.mm.ii.);
 - c) progettare idonee strutture fondali.
2. In fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite indagini geologiche e idrogeologiche di dettaglio con profili stratigrafici che rappresentino le opere di fondazione, i livelli e tipologia della falda, le eventuali oscillazioni, le eventuali interferenze, e le relative soluzioni tecniche adottate per evitare qualsiasi squilibrio dell'assetto idrogeologico negli ambiti interessati.
3. In fase di progettazione esecutiva dovrà essere redatto un piano per la gestione dei potenziali impatti ambientali derivanti da incidenti, inclusi eventuali spillamenti e spandimenti in fase di cantiere, e da malfunzionamenti, riguardante tutte le opere in progetto e tutte le attività correlate con la fase di cantiere e

con la fase di gestione, comprendente in particolare le misure, le opere e gli interventi finalizzati al relativo controllo e contenimento.

4. In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo prodotte dalla realizzazione dell'opera, in sede di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere sottoposti all'approvazione del MATTM:

- a) Il Piano di Campionamento dei terreni nell'area interessata dai lavori per la caratterizzazione chimica e chimico-fisica di essi, al fine di accertare la piena compatibilità ambientale delle terre e rocce da scavo rispetto al loro riutilizzo. Il Piano, dovrà essere preventivamente approvato dalle ARPA territorialmente competenti, con le quali si dovranno concordare le modalità di campionamento (numero, profondità e modalità di esecuzione dei sondaggi) e i parametri da rilevare. I risultati delle analisi sui campioni prelevati dovranno essere confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B Tabella 1 Allegato 5, al titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..
- b) Il Piano di Gestione delle terre e rocce da scavo, redatto in relazione agli esiti del campionamento dei terreni, nel quale dovranno essere indicate:
 - le aree di scavo;
 - la quantità del materiale che sarà riutilizzato e i tempi di riutilizzo, la collocazione e durata degli stoccaggi temporanei dello stesso e la sua collocazione definitiva;
 - la quantità del materiale scavato eccedente e le modalità di rimozione, raccolta e smaltimento dello stesso e degli eventuali corpi estranei provenienti dall'escavazione, secondo le disposizioni in materia;
 - per la parte del materiale scavato che risulta contaminato, e pertanto non idoneo al riutilizzo, dovranno essere indicate le modalità di gestione e trasporto e la destinazione finale (siti di recupero/smaltimento).

Vegetazione, flora e fauna

5. La progettazione esecutiva del nuovo elettrodotto aereo a 380 kV dovrà tenere conto della vegetazione esistente evitando, il più possibile, l'interferenza con la vegetazione naturale o seminaturale e il taglio della vegetazione arborea e arbustiva. Le piste e le piazzole di accesso alle aree d'intervento, non dovranno interferire con habitat naturali, utilizzando percorsi ed aree alternative.
6. In fase di progettazione esecutiva degli interventi e dopo il completamento del monitoraggio ante operam della componente flora, vegetazione ed ecosistemi, dovrà essere definito il progetto di ripristino delle aree di maggior pregio naturalistico interessate dalle opere e dalle attività di progetto e dei ripristini vegetazionali a fini paesaggistici. Nel progetto dovranno essere contemplare anche le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni, dal momento dell'impianto; si dovrà in ogni caso prevedere la risemina delle superfici ove si sia verificato un mancato o ridotto sviluppo della copertura erbacea e la sostituzione delle fallanze nell'ambito delle formazioni arboree ed arbustive ricostituite. Le specie vegetali da utilizzare per le opere di ripristino dovranno essere concordate con i competenti uffici regionali.
7. In merito ai rischi di collisione, al fine di ottimizzare anche le misure di monitoraggio e mitigazione proposte nel SIA e nelle integrazioni, dovrà essere redatto, in fase di progetto esecutivo, uno studio, sulla base delle più recenti linee guida nazionali ("Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna"- ISPRA 2008) e internazionali (Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids, UNEP/CMS/Conf.10.30.2011), finalizzato alla definizione precisa e puntuale:

- dei tratti di elettrodotto in progetto per i quali è necessario attuare gli interventi di riduzione del rischio di collisione;
- delle modalità circa la disposizione, la tipologia, il numero, dei dispositivi di segnalazione e dissuasione visivi e acustici;
- delle modalità per il monitoraggio ante operam e post operam (punti di misura, modalità, tecniche, durata); il monitoraggio ante operam dovrà avere una durata minima di 3 anni.

I contenuti dello studio, che dovrà essere redatto da esperti qualificati, dovranno essere concordati con le ARPA e gli uffici competenti della Regione Campania e della Regione Puglia. Lo studio, dovrà contenere anche le misure a tutela delle specie a rischio. Il Piano dovrà essere inviato al MATTM, alle ARPA Campania e Puglia e ai competenti uffici regionali.

Elettromagnetismo

8. In fase di progettazione esecutiva degli interventi previsti dal progetto dovrà essere redatto un apposito studio che attesti:

- la conformità dell'opera al vincolo determinato dalla fascia di rispetto ai sensi di quanto stabilito dalla Legge 36/2001; non potrà pertanto essere ritenuto conforme a norma di legge un tracciato tale che la fascia di rispetto che lo caratterizza, determinata secondo le modalità previste dal DM 29/05/2008, comporti interferenza con recettori quali definiti dalla medesima Legge 36/2001, articolo 4, comma 1, lettera h;
- il rispetto dei limiti di esposizione e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 8/07/2003.

Lo studio dovrà essere trasmesso alle ARPA Campania e Puglia e ai Comuni interessati dal progetto i quali dovranno verificare l'eventuale presenza di luoghi a permanenza non inferiore a quattro ore. Se dalla verifica della compatibilità elettromagnetica del tracciato dovesse scaturire la necessità di una o più varianti significative esse dovranno essere sottoposte preventivamente a Verifica di Assoggettabilità a VIA, di cui all'art.20 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. e da ciò potranno scaturire ulteriori conseguenti prescrizioni.

Rumore

9. In fase di progettazione esecutiva dovrà essere effettuato, il censimento dei recettori e uno studio acustico relativo all'effetto corona, con riferimento in particolare alle peggiori condizioni atmosferiche, nei tratti interessati dalla presenza di recettori. In caso di superamento dei limiti dovranno essere effettuati a carico del proponente interventi di mitigazione da concordare con i proprietari degli edifici/fabbricati.

Paesaggio e beni culturali

10. In fase di progettazione esecutiva, si dovrà prevedere, per quanto possibile, l'impiego di sostegni tubolari monostelo, compatibilmente con le condizioni di sicurezza idraulica e geomorfologica del territorio e tenuto conto delle caratteristiche paesaggistiche e percettive del territorio attraversato e delle possibili interazioni con l'avifauna locale. A tal fine dovrà essere fornito uno studio con le motivazioni di scelta della tipologia di ogni sostegno e con le opportune fotosimulazioni.
11. In fase di progettazione esecutiva, verificare con le Soprintendenze territorialmente competenti la necessità di effettuare ulteriori più approfondite indagini archeologiche e comunicare per tempo alle Soprintendenze il cronoprogramma dei lavori al fine di permettere l'effettuazione di eventuali sopralluoghi e garantire, ove necessario, il controllo degli scavi, in particolare nelle aree ad alto rischio archeologico.

Piano di Monitoraggio

12. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) aggiornato ed integrato in considerazione anche delle valutazioni e prescrizioni del presente parere nonché delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.; D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)", predisposte dal MATTM con la collaborazione dell'ISPRA e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo. Il PMA dovrà essere approvato dalle ARPA Campania e Puglia, con le quali si concorderanno anche le modalità e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire alle medesime, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare. La società proponente dovrà inviare al MATTM il PMA approvato dalle ARPA competenti.

Aspetti gestionali - operativi

13. Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitolati di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni contenute nel SIA e nelle integrazioni e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera con particolare attenzione alla salvaguardia:
 - a) delle acque superficiali e sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al convogliamento delle acque meteoriche e al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni, dai piazzali, dalle officine e dal lavaggio delle betoniere;
 - b) della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locale che di collegamento;
 - c) del clima acustico, utilizzando mezzi certificati con marchio CE di conformità ai livelli di emissione acustica contemplati, macchina per macchina, nell'Allegato I al D.Lgs. 262/2002 e ss.mm.ii. concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto;
 - d) della qualità dell'aria, utilizzando mezzi omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di inizio lavori del cantiere;

e) del terreno di scotico che deve essere stoccato, con le modalità riportate nel D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., nella parte relativa alle "Terre e rocce di scavo" e utilizzato nel più breve tempo possibile, per i ripristini previsti. L'eventuale utilizzo di terreno vegetale con caratteristiche chimico fisiche diverse da quelle dei terreni interessati dall'opera, deve essere attentamente valutato e considerato per mantenere la continuità ecologica con le aree limitrofe.

Tali capitolati dovranno essere riferiti sia alla fase costruttiva e a quella del controllo e della gestione dell'opera.

14. Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentato alle Regioni Campania e Puglia un piano dettagliato relativo alla cantierizzazione dell'opera che definisca:
 - la localizzazione definitiva e l'estensione dei cantieri base, che dovranno essere ubicati in aree prive di vincoli e riducendo comunque al minimo l'occupazione di aree, e la relativa logistica, la localizzazione e l'estensione dei "micro cantieri" e delle piste di accesso utilizzate (nuove e esistenti);
 - gli accorgimenti che saranno adottati per prevenire possibili contaminazioni del suolo e sottosuolo;
 - dovranno essere indicati gli eventuali recettori in prossimità dei cantieri e le misure che si intendono attuare per la mitigazione per contenere le emissioni atmosferiche ed acustiche.
15. Per consentire il controllo circa il rispetto delle prescrizioni impartite, la data di inizio lavori ed il cronoprogramma delle singole fasi di ciascun cantiere dovranno essere tempestivamente comunicati (almeno 30 gg. prima) alle Soprintendenze, le Regioni, le ARPA, le Autorità di Bacino e le Provincie territorialmente competenti e ai Comuni interessati dall'opera.

IN CORSO D'OPERA: Fase di costruzione e fase di rimozione dei cantieri

Suolo e sottosuolo, Ambiente idrico

16. In corrispondenza dei versanti occorre, durante l'esecuzione dei scavi, adottare tutte le precauzioni per garantire la stabilità delle pareti di scavo, la stabilità del terreno a bordo dello scavo e la corretta deposizione del materiale ai lati dello scavo.
17. In fase di realizzazione dell'opera e specie nei settori a maggiore vulnerabilità della falda (porzione mediana e settentrionale del tracciato) dovranno essere adottate tutte le soluzioni e gli accorgimenti necessari per:
 - minimizzare le potenziali interferenze derivanti dalle azioni di progetto e dalle operazioni di scavo sulla prima falda intercettata e sull'andamento dei flussi idrici sotterranei.
 - 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'eventuale utilizzo di fanghi di perforazione non riduca la permeabilità complessiva delle formazioni litologiche interessate.
18. Dovranno essere utilizzati idonei dispositivi al fine di evitare la dispersione nel terreno di residui derivanti dalle lavorazioni. 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 raccolti, rimossi e smaltiti secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Vegetazione, flora e fauna

19. Qualora la realizzazione dei sostegni intercetti esemplari arborei adulti e di dimensioni ragguardevoli (diametro del fusto superiore ai 30 cm) di specie tipiche del paesaggio o autoctone, dovranno essere previsti interventi specifici di espanto e reimpianto in aree contigue alla collocazione originaria, compatibilmente con le esigenze di sicurezza idraulica e geomorfologica dell'infrastruttura; la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante la fase di realizzazione dell'opera, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età e supportata da successive cure culturali per i primi 5 anni dal momento dell'impianto. In ogni caso occorre evitare, per quanto possibile, l'abbattimento di esemplari arborei, ove previsto, nel periodo di nidificazione della avifauna di maggior pregio conservazionistico.
20. Nei tratti di attraversamento delle formazioni forestali; la posa e la tesatura dei conduttori dovrà essere effettuata evitando il taglio ed il danneggiamento della vegetazione. Compatibilmente con le esigenze tecniche dell'opera e di contenimento dell'impatto visivo, i conduttori della linea dovranno essere posizionati ad un'altezza tale da evitare un eventuale taglio della vegetazione. Nel caso l'interferenza con la vegetazione fosse inevitabile, dovranno essere attuate particolari tecniche cautelative per l'esecuzione del taglio (capitozzatura).
21. Nelle zone agricole:

- a) i sostegni dovranno essere, il più possibile, posizionati lungo i confini dei fondi;
- b) i lavori dovranno essere realizzati fuori dai periodi di produzione o altrimenti dovranno essere compensate le perdite di produzione derivanti dall'esecuzione dei lavori;
- c) 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;
- d) il proponente dovrà, nei casi in cui ci siano interferenze con i sistemi di irrigazione, concordare con i Concorsi di Bonifica e/o con i singoli agricoltori le misure da adottare per evitare tali interferenze e le eventuali opere compensative.

Atmosfera, Rumore

22. Per quanto riguarda le emissioni atmosferiche ed acustiche in fase di realizzazione dell'opera, la società proponente dovrà concordare con le ARPA Puglia e Campania le attività di monitoraggio da eseguire in corso d'opera al fine di definire in dettaglio la tipologia delle misure da adottare per ridurre la produzione e propagazione del rumore e delle polveri e dei gas di scarico degli automezzi in particolare in prossimità di recettori.

POST OPERAM – Fasi di esercizio, manutenzione e dismissione dell'opera

Vegetazione, flora e fauna

23. Durante la fase di controllo periodico del tracciato dovrà essere effettuato il monitoraggio dello stato e della conservazione dei dispositivi di segnalazione/dissuasione e dovrà essere effettuata la sostituzione dei dispositivi deteriorati e il riposizionamento di quelli che si sono spostati.

Aspetti gestionali - operativi

24. Cinque anni prima della dismissione delle opere il proponente dovrà sottoporre all'approvazione del MATTM il piano esecutivo di dismissione e del ripristino ambientale delle aree interessate dall'opera, con l'indicazione delle risorse necessarie, delle forme di finanziamento e di accantonamento. L'esecuzione del piano sarà a carico del proprietario dell'opera.

ANTE OPERAM. IN CORSO D'OPERA e POST OPERAM

25. Dovranno essere attuate tutte le misure di prevenzione, mitigazione e protezione previste nel progetto.

Piano di Monitoraggio

26. Per tutto il periodo di monitoraggio (ante operam, corso d'opera e post operam) dovranno essere adottati, in relazione agli esiti dei monitoraggi, i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare, con modalità preventivamente concordate con le ARPA territorialmente competenti, gli eventuali impatti derivanti dall'attuazione del progetto. La società proponente dovrà inviare annualmente una relazione tecnica, accompagnata dal parere tecnico delle ARPA competenti, sugli esiti di monitoraggio e le eventuali ulteriori misure di mitigazione adottate.
27. I report annuali relativi al monitoraggio dell'avifauna dovranno esser inviati al MATTM, alle ARPA Campania e Puglia e ai competenti uffici regionali. Sulla base degli esiti del monitoraggio si potranno prescrivere ulteriori misure di mitigazione.

Suolo e sottosuolo, Ambiente idrico

28. In relazione ai sostegni ubicati nelle aree perimetrate dal Piano Stralcio del rischio idrogeologico del Bacino di Puglia, dovranno essere ottemperate le prescrizioni impartite dall'Autorità di Bacino nel parere trasmesso con nota prot. 0013068 del 08/10/2013.
29. In tutte le fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera:
- a) dovranno essere utilizzati materiali non inquinanti e si dovrà fare ricorso a tecniche che garantiscano che le eventuali scorie prodotte non permangano nell'ambiente e che impediscano comunque ogni possibile inquinamento del suolo, delle acque superficiali e di falda;
 - b) lo smaltimento dei rifiuti prodotti dovrà avvenire secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006 e ss.ms.ii.;
 - c) dovranno essere adottate le misure più idonee per ridurre al minimo possibile le vibrazioni indotte.

Aspetti procedurali

30. I Eventuali sostanziali modifiche apportate al progetto, a seguito delle indagini/studi di dettaglio che saranno effettuate in fase di progettazione esecutiva e/o in accoglimento di eventuali richieste espresse dagli enti (Soprintendenza, Regioni ect), dovranno essere sottoposte preventivamente a Verifica di

Assoggettabilità a VIA, di cui all'art.20 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. e da ciò potranno scaturire ulteriori conseguenti prescrizioni.

31. Il Proponente dovrà inviare annualmente al MATTM una relazione sullo stato di ottemperanza delle prescrizioni impartite con il presente parere fino alla completata ottemperanza di tutte le prescrizioni ad esclusione della prescrizione n.24.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 3, 5, 6, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 29 dovrà essere verificata dalle Regioni Campania e Puglia per il territorio di competenza.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 28 dovrà essere verificata dall'Autorità di Bacino della Puglia.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 8, 9, 13, 17, 22, 23, 29 dovrà essere verificata dall'ARPA Campania e dall'ARPA Puglia per il territorio di competenza.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 1, 2 dovrà essere verificata dalle Regioni Campania e Puglia di concerto con l'Autorità di Bacino della Puglia e l'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri, Volturno e Garigliano per il territorio di competenza.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 4, 7, 10, 11, 12, 24, 26, 27, 31 dovrà essere verificata dal MATTM.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

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

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

Ing. Stefano Calzolari



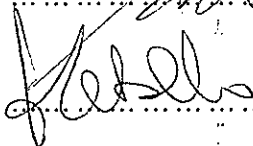
Ing. Antonio Castelgrande



Arch. Giuseppe Chiriatti



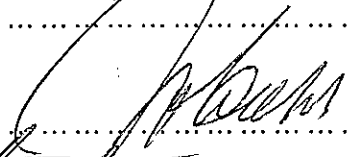
Arch. Laura Cobello



Prof. Carlo Collivignarelli

ASSENTE

Dott. Siro Corezzi



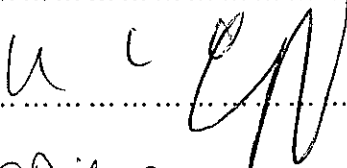
Dott. Federico Crescenzi



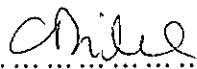
Prof.ssa Barbara Santa De Donno



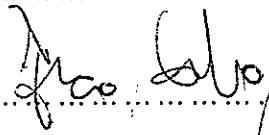
Cons. Marco De Giorgi



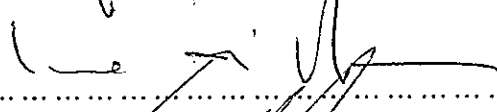
Ing. Chiara Di Mambro



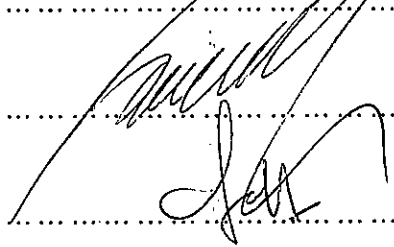
Ing. Francesco Di Mino



Avv. Luca Di Raimondo



Ing. Graziano Falappa



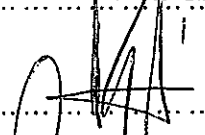
Arch. Antonio Gatto

ASSENTE

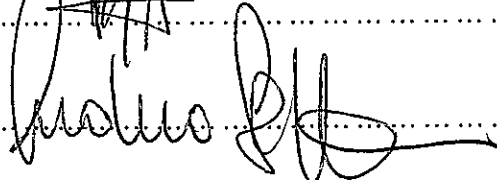
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno

Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Cons. Roberto Proietti

Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

ASSENTE

Dott.ssa Nevia Carotenuto (Regione Campania)

ASSENTE

Ing. Giuseppe Angelini (Regione Puglia)

Giuseppe Angelini