



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Al **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM)**
Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale
ROMA
PEC: dgsalvanguardia.Ambientale@pec.minambiente.it

Alla **Regione Puglia**
Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana. Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio
Sezione Autorizzazioni Ambientali
Servizio VIA e V.I.N.C.A.
BARI
PEC: servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

e, p.c. Al **-Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM)**
Presidente della Commissione Tecnica VIA-VAS
ROMA
PEC: ctva@pec.minambiente.it

e, p.c. Alla **Terna Rete Italia S.p.A.**
Gestione Processi Istituzionali – Autorizzazioni e Concertazione
ROMA
c.a. Dott. Luca Ferrelli
c.a. Ing. Filomena Truscelli
PEC: autorizzazioniieconcertazione@pec.terna.it

Oggetto: [ID_VIP:4717] Nuovo elettrodotto a 150 kV doppia terna S.E. Troia - S.E. Celle San Vito/Faeto - Decreto di compatibilità ambientale n. 21 del 25/01/2018 – Prescrizioni nn. A.1, A.2, A.5. Avvio Verifica di ottemperanza ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm. ii . e comunicazione del responsabile del procedimento.
Proponente: Terna Rete Italia S.p.A.
Rif. nota MATTM. n: 15833 del 20.06.2019.
Rif. nota Regione Puglia prot. n. 7849 del 27.06.2019.
Riscontro e inoltrò valutazioni di competenza.

Come riferimento alla procedura di verifica di ottemperanza indicata in oggetto, con la presente si riscontra contestualmente la nota di codesta Divisione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ivi richiamata, acquisita agli atti al n. 7581 del 20.06.2019, e la nota di Codesto

EP

1 di 5



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Servizio della Regione Puglia ivi richiamata, acquisita agli atti al n. 7920 del 27.06.2019, e si rimettono le valutazioni di competenza di questa stessa Autorità di Bacino Distrettuale.

Si premette innanzitutto che, in rapporto alla intera soluzione progettuale in oggetto, l'Autorità di Bacino della Puglia ha già espresso, nei confronti degli Enti in indirizzo e della Società Terna Rete Italia, le proprie valutazioni tecniche di conformità rispetto al P.A.I., con prescrizioni, all'interno della procedura di Autorizzazione Unica, ai sensi del D.L. 239/2003, convertito con modificazioni dalla Legge 290/2003, con la nota prot. n. 12733 del 14.10.2014. Le predette valutazioni e prescrizioni sono state altresì recepite, parzialmente, all'interno del D.M. n. 21 del 25.01.2018 del MATTM, di giudizio di compatibilità ambientale delle opere, con la necessità di successiva verifica di ottemperanza del rispetto delle condizioni ambientali imposte.

Inoltre, si è preso atto della successiva nota di Terna Rete Italia S.p.a., prot. n. 1042049 del 11.06.2019, acquisita agli atti al n. 7193 del 12.6.2019, con cui la stessa Società ha trasmesso a questa Autorità di Bacino Distrettuale il "Report di ottemperanza alle prescrizioni A1-A2-A5 del Decreto di Compatibilità Ambientale n. 0000021 del 25.01.2018" per l'elettrodotto aereo 150 KV S.E. Troia – S.E. Celle San Vito/Faeto, rispetto al quale sono stati richiesti da Codesti Enti le valutazioni di competenza ai fini della verifica di ottemperanza.

Alla luce di quanto innanzi premesso, questa Autorità di Bacino Distrettuale, in rapporto alle prescrizioni denominate "A1" e "A2" per le quali risulta Ente coinvolto nelle verifiche di ottemperanza, e sulla scorta di quanto riportato nel "Report di ottemperanza alle prescrizioni A1-A2-A5 del Decreto di Compatibilità Ambientale n. 0000021 del 25.01.2018", rimette di seguito le proprie valutazioni per ciascuna delle prescrizioni.

- Prescrizione "A1" – "I sostegni 16, 18, 19 e 23 dovranno essere posizionati in modo tale da non interessare aree perimetrate P.G.3 e la progettazione esecutiva dovrà essere preceduta da apposite verifiche numerica di stabilità che dimostrino la sicurezza degli interventi".

In relazione alla prima parte della Prescrizione "A1", ossia la condizione che "I sostegni 16, 18, 19 e 23 dovranno essere posizionati in modo tale da non interessare aree perimetrate P.G.3", si prende atto che la posizione del sostegno n. 16 è stata riconfigurata, rispetto a quella prevista nel Progetto definitivo, in una nuova posizione (avente coordinate: Latitudine 41.315055257 – Longitudine 15.210647592 – Altitudine 757), non interessata da perimetrazioni P.G.3, ma che ricade comunque in aree classificate a "Pericolosità geomorfologica elevata (P.G.2)" nel P.A.I. vigente; inoltre si prende atto che la posizione dei sostegni nn. 18, 19 e 23 è stata confermata rispetto a quella prevista nel Progetto definitivo, in aree classificate sempre a "Pericolosità geomorfologica elevata – (P.G.2)" nel P.A.I. vigente. In merito a ciò, nello specifico, all'interno del citato Report (Elaborato RGFR10017B780575 – a firma dell'Arch. Silvia Martorana) è

CP

2 di 5



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

attestato che: “Omissis... Tutti questi fattori condizionano ma non pregiudicano la possibilità di spostare il sostegno n. 16 verso E-NE, posizionandolo fuori dalla fascia di rispetto del tratturo e contestualmente fuori dagli ulteriori vincoli presenti. Omissis... La nuova posizione, inoltre, è compatibile anche con gli ulteriori rilievi geomorfologici di dettaglio che, su richiesta dell'AdB Puglia, erano stati effettuati in fase autorizzativa, individuando in particolare i corpi di frana attiva (in rosso) e quiescente (in giallo). I rimanenti sostegni richiamati dalla prescrizione A1 (n.18, 19, 23) risultano, invece, già ottimizzati all'esterno di aree P.G.3 del PAI e delle aree allagabili con T=200 elaborate nell'ambito dello studio di compatibilità idraulica (REFR10017BASA00183), prodotto durante l'iter autorizzativo ed approvato dall'AdB Puglia con prescrizioni (nota prot. AOO0012733 del 14/10/2014) recepite nel parere regionale e nel decreto di compatibilità ambientale dell'opera (cfr. Figura 7)”. Alla luce di quanto innanzi esposto, questa Autorità di Bacino Distrettuale ritiene che la configurazione dei n. 4 sostegni così come attestata nel Report (nuova posizione del sostegno n. 16 e conferma della posizione dei sostegni nn. 18, 19 e 23), sia tale da ottemperare alla prima parte della prescrizione “A1”, ossia essere tali da non interessare aree perimetrate PG3.

In merito alla seconda parte della prescrizione, ossia la condizione che “la progettazione esecutiva dovrà essere preceduta da apposite verifiche numeriche di stabilità che dimostrino la sicurezza degli interventi”, si prende atto di quanto dichiarato nelle stesse verifiche numeriche di stabilità, ovvero che saranno espletate da Terna in fase esecutiva del Progetto. In merito a ciò, nello specifico, all'interno del citato Report (Elaborato RGFR10017B780575 – a firma dell'Arch. Silvia Martorana”), al Capitolo 1, è attestato che: “Omissis... Pertanto, la verifica viene richiesta da Terna in questa sede limitatamente al nuovo posizionamento del sostegno per valutarne la fattibilità e poter procedere, successivamente, all'aggiornamento definitivo del progetto, funzionale alla chiusura dell'iter autorizzativo. Sarà cura di Terna procedere in fase successiva (esecutiva), come previsto dalla prescrizione stessa, all'ulteriore richiesta di verificare la stabilità dei sostegni indicati”.

Fermo restando quanto innanzi indicato in merito alla verifica di ottemperanza della prescrizione “A1” di cui al D.M. 21 del 25.01.2018 del MATTM, questa Autorità di Bacino Distrettuale, ritiene comunque di ribadire alla Società Terna S.p.A., in questa sede, quanto già espresso, a livello generale, nel parere dell'Autorità di Bacino della Puglia prot. n. 12733 del 14.10.2014, in merito alle modalità di espletamento delle accennate verifiche di stabilità da effettuare in fase di progettazione esecutiva e delle ulteriori analisi e verifiche progettuali funzionali a garantire la sicurezza di tutte le opere rispetto alle condizioni di stabilità geomorfologica delle aree interessate dal progetto.

In particolare, si sottolinea la necessità che le predette verifiche di stabilità per i sostegni nn. 16, 18, 19 e 23 siano svolte coerentemente con quanto previsto dalla normativa vigente (NTC 2018) e forniscano risultanze tali da supportare adeguatamente la fattibilità delle opere in progetto, in rapporto alle condizioni di stabilità geomorfologica delle aree interessate.

ef

3 di 5



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

Inoltre, per il traliccio numero 22, le sufficienti condizioni di sicurezza asseverate dallo “Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnica” a firma del Geol. Lorenzo Pietro, siano confermate, in fase di progettazione esecutiva, da approfondite indagini geognostiche dirette ovvero indirette (con esecuzione delle necessarie prove di laboratorio sui campioni prelevati) da estendersi ad un intorno significativo del manufatto;

Infine, si sottolinea la necessità di adottare idonei accorgimenti tecnici volti ad assicurare la stabilità di ciascun traliccio, anche attraverso l'impiego di soluzioni fondazionali che tengano in debito conto la natura dei terreni ed i fenomeni di dissesto che su tali terreni possono determinarsi; in particolare, si dovrà ottemperare a quanto asserito dal Geol. Lorenzo Pietro nello “Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnica” (REFR10017BASA00182_Troia-Celle_Geol_def.pdf) e dall'Ing. Paterno Paolo nella “Relazione Tecnico Illustrativa” (REFR10002BGL00005_00-(Rel-ill).pdf) relativamente ai “tralicci posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili”, per i quali si prevede, in fase esecutiva, “la progettazione di fondazioni speciali (pali trivellati, micropali) sulla base di apposite indagini geotecniche”.

- Prescrizione “A2” – “In fase di progettazione esecutiva occorre rivalutare il posizionamento dei sostegni dal 16 al 21. Tali sostegni, infatti, interessano un'area tampone ad alta naturalità per la presenza potenziale dell'habitat prioritario 6210*, benché al di fuori dei confini del SIC, interessano aree a pericolosità geomorfologica PG2 e PG3 e sono particolarmente vicini al tratturo 32. Tutti questi elementi devono essere adeguatamente approfonditi nel valutare il posizionamento finale dei citati sostegni”.

In relazione alla parte della Prescrizione “A2” che riguarda le competenze istituzionali di questa Autorità di Bacino Distrettuale, ossia la condizione che: “In fase di progettazione esecutiva occorre rivalutare il posizionamento dei sostegni dal 16 al 21. Tali sostegni Omissis...interessano aree a pericolosità geomorfologica PG2 e PG3. Omissis... Tutti questi elementi devono essere adeguatamente approfonditi nel valutare il posizionamento finale dei citati sostegni”, si conferma che la nuova posizione del sostegno n. 16 così come prevista nel Report (Elaborato RGFR10017B780575) e la posizione dei sostegni dal n. 17 al n. 21, così come prevista nel Progetto definitivo, e confermata nel Report (Elaborato RGFR10017B780575), interessa aree classificate a “Pericolosità geomorfologica elevata (P.G.2)” nel P.A.I. vigente, aree che non escludono a priori la possibilità di realizzazione degli interventi previsti, ai sensi dell'art. 14 delle N.T.A. dello stesso P.A.I.

In merito a ciò, nello specifico, all'interno del richiamato Report (Elaborato RGFR10017B780575) è attestato, al Paragrafo 4.2, che: “Omissis...Relativamente all'interferenza dei sostegni con aree PG3 si rimanda a quanto riportato nel precedente capitolo 3, in particolare alla delocalizzazione del sostegno n.16 (prescrizione A1) ed alle figure (Figura 6, Figura 7 e Figura 8), che mostrano l'assenza di interferenza per i sostegni dal 16 (nuova posizione) al 21. Relativamente all'interferenza dei sostegni con aree PG2, invece, si

ef

4 di 5



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
Sede Puglia

segnala che l'area risulta "completamente" interessata da aree a pericolosità geomorfologica PG1, PG2 e PG3. A seguito dello spostamento del sostegno n.16 l'opera interessa esclusivamente aree PG1 e PG2 per le quali le NTA del PAI non escludono, pertanto, la possibilità di realizzazione. Relativamente alle aree PG2 le NTA del PAI prescrivono la necessità di predisporre uno studio di compatibilità geologica e geotecnica che, come già riportato in precedenza, è stato prodotto in fase autorizzativa ed approvato dall'AdB Puglia con prescrizioni (nota prot. AOO0012733 del 14/10/2014) recepite nel parere regionale e nel decreto di compatibilità ambientale dell'opera (tra cui, appunto, la necessità di delocalizzare il sostegno n.16)".

Alla luce di quanto innanzi esposto, questa Autorità di Bacino Distrettuale ritiene che la configurazione dei sostegni dal n. 16 al n. 21 così come attestata nel Report (nuova posizione del sostegno n. 16 e conferma della posizione dei sostegni nn. 17, 18, 19, 20, 21), sia tale, allo stato attuale, da non essere in formale conflitto con le N.T.A. del P.A.I. vigente, confermando tuttavia che la stessa compatibilità delle posizioni previste con le aree classificate a "Pericolosità geomorfologica elevata (P.G.2)", ai sensi dell'art. 14 delle N.T.A. del P.A.I. vigente, potrà essere pienamente approfondita e attestata solo a seguito della ottemperanza da parte di Terna Rete Italia S.p.A., in fase di progettazione esecutiva, a tutte le prescrizioni contenute nel parere dell'Autorità di Bacino della Puglia prot. n. 12733 del 14.10.2014, e in particolar modo a quelle dettagliatamente richiamate nel testo della presente nota nella parte relativa alla verifica di ottemperanza della prescrizione "A1".

Si allega per opportuna conoscenza la nota dell'Autorità di Bacino della Puglia prot. n. 12733 del 14.10.2014 (Allegato 1).

La presente valutazione è rilasciata, per quanto di competenza, quale atto endoprocedimentale; sono fatti salvi i diritti dei terzi, le determinazioni delle altre autorità competenti per quanto attiene la valutazione complessiva.

Il Dirigente Tecnico
dott. geol. Gennaro Capasso



Il Segretario Generale
dott.ssa geol. Vera Corbelli

Referente pratica:
Geol. Nicola Palumbo
Tel. 080/9182238

5 di 5



AUTORITÀ DI BACINO DELLA PUGLIA
L.R. 9 Dicembre 2002 n. 19
c/o INNOVA PUGLIA S.P.A - (EX TECNOPOLIS CSATA)
Str. Prov. per Casamassima Km 3 - 70010 Valenzano - Bari
tel. 080 4670209 / 567 - fax. 080 4670376 - C.F. 93289020724
www.adb.puglia.it e-mail: segreteria@adb.puglia.it

Spett.le **Ministero dello Sviluppo Economico**
Direzione Generale per l'Energia Nucleare, le Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica
Divisione III - Reti Elettriche
ene.eneree.div3@pec.sviluppoeconomico.gov.it

Spett.le **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**
Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche
Divisione IX - Assetto e rappresentazione cartografica del territorio - Sezione Elettrodotti
dqvbonifiche@pec.minambiente.it

Spett.le **Regione Puglia**
Servizio Ecologia
Ufficio Programmazione V.I.A. e Politiche Energetiche
servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

e p.c. Spett.le **Terna Rete Italia**
info@pec.terna.it

Autorità di Bacino della Puglia
AOO Protocollo Generale
USCITA - 14/10/2014 10:03 - 0012733
PROTOCOLLO :

Oggetto:	Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e successive modificazioni, alla costruzione ed all'esercizio di un nuovo elettrodotto aereo a 150 kV, in doppia terna, "S.E. Troia - S.E. Celle San Vito" e "S.E. Troia - S.E. Faeto". Interventi siti nei comuni di Troia e di Celle San Vito (FG). Posizione EL-224
-----------------	---

Codesto Ministero dello Sviluppo Economico, con nota prot. n. 0023350 del 03/12/2010 (acquisita al prot. n. 15096 del 06/12/2010) ha comunicato l'avvio del procedimento autorizzativo per l'intervento di costruzione del nuovo elettrodotto aereo a 150 kV in doppia terna denominato "S.E. Troia - S.E. Celle San Vito" e "S.E. Troia - S.E. Faeto" (numero di classifica dell'istanza: EL-224; Società Proponente: Terna Rete Italia).

Questa Autorità, esaminata la documentazione tecnica trasmessa dalla Società Terna Rete Italia (nota TEFCNA/P20110000006 - 12/01/2011, acquisita al prot. n. 1118 del 02/02/2011), ha richiesto alcune integrazioni propedeutiche alla disamina del progetto (giusta nota prot. n. 13158 del 21/11/2011).

Successivamente:

- codesto Servizio Ecologia, con nota prot. AOO_089 08/11/2011 - 0010146 (acquisita al prot. n. 13219 del 22/11/2011), ha sollecitato gli Enti coinvolti nella Procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A. ad esprimere le valutazioni di competenza;
- questa Autorità, con nota prot. n. 502 del 17/01/2012, ha confermato quanto rappresentato con precedente nota prot. n. 13158 del 21/11/2011;
- codesto Servizio Ecologia, con nota prot. AOO_089/6535 del 09/08/2012 (acquisita al prot. n. 10437 del 31/08/2012) ha determinato di assoggettare a procedura di V.I.A. l'intervento in oggetto;
- la Società Terna Rete Italia, con nota TRISPA/P20120006111 - 30/10/2012 (acquisita al prot. n. 13662 del 21/11/2012), ha trasmesso su supporto informatico CD-ROM gli studi specialistici a firma dell'ing. VERNOLE Salvatore del geol. LORENZO Pietro; in seguito la stessa Società, con nota TRISPA/P20130008891 - 24/09/2013 (acquisita al prot. n. 12960 del 07/10/2013), ha inviato su supporto informatico CD-ROM alcuni elaborati afferenti alla procedura di V.I.A. summenzionata;
- questa Autorità, con nota prot. n. 940 del 27/01/2014 ha richiesto alla Società Terna Rete Italia alcuni elaborati a completamento delle integrazioni già rese disponibili nonché alcuni allegati mancanti;
- la Società Terna Rete Italia, con nota TRISPA/P20140002199 - 14/02/2014 (acquisita al prot. n. 2352 del 24/02/2014) ha prodotto, su supporto informatico DVD, quanto richiesto da questa Autorità con nota prot. n. 940 del 27/01/2014.

Dall'esame degli elaborati complessivamente acquisiti agli atti si rileva che:

- il progetto proposto dalla Società Terna Rete Italia consiste nella costruzione di un elettrodotto aereo a 150 kV (palificata in doppia terna);
- il tracciato dell'elettrodotto ha lunghezza 9,4 km ed interessa i territori comunali di Troia (tronco di lunghezza 3,2 km) e Celle San Vito (tronco di lunghezza 6,2 km);
- l'elettrodotto è costituito da tralicci di tipo tronco-piramidale in acciaio/zinco (altezze utili comprese tra 9 m e 33 m); le coordinate WGS84 dei tralicci (ricavate dall'elaborato di progetto 'Coordinate_sostegni.xlsx') sono riportate nella tabella seguente:

traliccio	Est	Nord
PA	521592.3000	4576856.4900
PB	521603.0900	4576858.6400
PD	514883.6861	4573446.0534
1a	521624.7900	4576709.4600
1b	521648.7990	4576704.9900
2	521441.6000	4576423.8000



traliccio	Est	Nord
3	521096.6766	4576097.831
4	520871.6231	4575758.3390
5	520582.7933	4575421.1236
6	520349.2576	4575148.4653
7	520113.7702	4574873.5285
8	519897.8700	4574621.4600
9	519643.3254	4574476.3601
10	519364.4730	4574317.4040
11	518951.7176	4574365.701
12	518767.1170	4574172.0370
13	518481.4652	4574029.5484
14	518175.9041	4573886.428
15	518021.4800	4573800.0990
16	517569.2504	4573690.4622
17	517250.4360	4573613.1700
18	516917.6650	4573486.7770
19	516666.8913	4573371.2693
20	516415.9360	4573255.6780
21	516236.9508	4573119.1672
22	516020.7930	4572954.3050
23	515753.5630	4572875.6240
24	515447.0150	4572816.4340
25	515291.5500	4572988.4500
26	515210.3900	4573289.7200
27	514891.8856	4573507.0911

- le fondazioni dei trallicci sono strutture interrato in acciaio-calcestruzzo da realizzare allestendo "microcantieri" di dimensioni 30 m x 30 m destinati alle operazioni di scavo, getto in cemento armato delle fondazioni, reinterro ed infine assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno; per terreni normali si impiegano fondazioni dirette a piedini separati (n. 4 plinti agli angoli del traliccio); per terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche si prevede l'utilizzo di fondazioni speciali (pali trivellati, micropali, tiranti in roccia).

La sovrapposizione dell'intervento con la cartografia del Piano di Assetto idrogeologico (PAI) attualmente vigente e con la carta IGM in scala 1:25000 indica che:

- i trallicci dell'elettrodotto ricadono in area a pericolosità geomorfologica media e moderata - area PG1 (trallicci PA, 1a, 1b 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 23, 24) ovvero in area a pericolosità geomorfologica elevata - area PG2 (trallicci 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, PD); pertanto trovano applicazione le disposizioni degli artt. 11, 14, 15 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto idrogeologico (NTA del PAI);



- i tralicci contrassegnati dai numeri 16, 18, 19, 23 sono posizionati in aree rilevate come franose da studi di fotointerpretazione effettuati dalla Segreteria Tecnica Operativa di questa Autorità (consultabili all'indirizzo www.adb.puglia.it);
- il tracciato dell'elettrodotto interferisce con il reticolo idrografico, interessando aree sottoposte alla tutela degli artt. 4, 6, 10 delle NTA del PAI.

Alla luce di quanto esposto sopra questa Autorità, con riferimento all'assetto geomorfologico (artt. 11, 14, 15 delle NTA del PAI), esprime le seguenti valutazioni.

Premesso che, nello 'Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnica' (REFR10017BASA00182_Troia-Celle_Geol_def.pdf) a firma del geol. LORENZO Pietro, si attesta che:

- per valutare le condizioni di sicurezza delle aree PG1 e PG2 ospitanti i tralicci 'si è proceduto nell'elaborazione delle verifiche analitiche delle condizioni di stabilità di 6 versanti a maggiore criticità geomorfologica';
- 'al fine di valutare le condizioni di stabilità dei pendii ricadenti in area PG1 e interessati dai sostegni in progetto è stato individuato un versante rappresentativo a maggiore criticità geomorfologica sul quale ricadono i sostegni n. 14 e n. 15. Su tale pendio è stato eseguito il sondaggio S2 [...]. Le prove di laboratorio eseguite su due campioni indisturbati prelevati nel sondaggio S2 hanno evidenziato scadenti caratteristiche geotecniche. [...] Le verifiche di stabilità eseguite su un profilo passante lungo la linea di massima pendenza del versante e in corrispondenza dei sostegni n. 14 e n. 15, hanno dimostrato le sufficienti condizioni di equilibrio del versante sia in condizioni naturali, con l'attuale profilo, che i condizioni modificate con l'aggiunta del carico dei due sostegni.';
- 'Per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili, saranno necessarie fondazioni speciali (pali trivellati e micropali), che verranno definite e dimensionate sulla base di apposite indagini geotecniche';
- 'le condizioni geolitologiche, geomorfologiche e sismiche assicurano le sufficienti condizioni di sicurezza delle aree di ubicazione dei sostegni dell'elettrodotto 150 kV doppia tema "S.E. Troia - Celle San Vito/Faeto" ricadenti nelle aree PG1 e PG2 dell'AdB della Puglia.';

considerato che:

- per i tralicci 16 e 18 (ricadenti in area PG2 nonché in area rilevata come franosa) e per il traliccio 22 (ricadente in area PG2), le analisi di stabilità dei pendii (REFR10017BASA00182_ALLEGATI.pdf) allegate

allo 'Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnica' hanno restituito, in condizioni post operam, valori del coefficiente di sicurezza minimo ai limiti della stabilità;

- per il traliccio 19 (ricadente in area PG2 nonché in area rilevata come franosa) e per il traliccio 23 (ricadente in area PG1 nonché in area rilevata come franosa) non sono state eseguite indagini geognostiche ovvero verifiche di stabilità del pendio;
- nella 'Relazione Tecnico Illustrativa' (REFR10002BGL00005_00-(Rel-ill).pdf) a firma dell'ing. PATERNO' Paolo si attesta che '*le fondazioni per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili o su terreni allagabili sono oggetto di indagini geologiche e sondaggi mirati, sulla base dei quali vengono, di volta in volta, progettate ad hoc. [...] Per i sostegni posizionati su terreni instabili o su terreni allagabili, sono progettate fondazioni speciali (pali trivellati, micropali, tiranti in roccia), sulla base di apposite indagini geotecniche.*'

fermo restando che:

- ai sensi dell'art. 4 della Legge Regionale n. 19 del 19/07/2013 e limitatamente alle tipologie di interventi ivi richiamati, l'espressione del parere tecnico previsto ai commi 4 e 5 dell'art. 4 e ai commi 4 e 5 dell'art. 11 delle NTA del PAI compete agli uffici tecnici comunali;

questa Autorità, se nulla osta da parte delle Amministrazioni Comunali di Troia (FG) e Celle San Vito (FG) in ordine alle opere da realizzare in area PG1, esprime parere di conformità al PAI con le seguenti prescrizioni:

- i tralicci individuati dai numeri 16, 18, 19, 23 siano posizionati all'esterno delle aree rilevate come franose dagli studi di foto interpretazione precedentemente citati; resta inteso che la scelta della nuova ubicazione dei manufatti dovrà escludere le aree classificate a pericolosità geomorfologica molto elevata PG3 e dovrà essere supportata da apposite verifiche numeriche di stabilità (coerenti con quanto previsto la normativa vigente - NTC 2008) che dimostrino la sicurezza degli interventi;
- per il traliccio numero 22, le '*sufficienti condizioni di sicurezza*' asseverate dallo 'Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnica' a firma del geol. LORENZO Pietro siano confermate, in fase di progettazione esecutiva, da approfondite indagini geognostiche dirette ovvero indirette (con esecuzione delle necessarie prove di laboratorio sui campioni prelevati) da estendersi ad un intorno significativo del manufatto;
- si adottino idonei accorgimenti tecnici volti ad assicurare la stabilità di ciascun traliccio, anche attraverso l'impiego di soluzioni fondazionali che tengano in debito conto la natura dei terreni ed i fenomeni di dissesto che su tali terreni possono determinarsi; in particolare, si dovrà ottemperare a quanto asserito dal geol. LORENZO Pietro nello 'Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnica' (REFR10017BASA00182_Troia-Celle_Geol_def.pdf) e dall'ing. PATERNO' Paolo nella 'Relazione Tecnico



Illustrativa' (REFR10002BGL00005_00-(Rel-ill).pdf) relativamente ai *'tralicci posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili'* per i quali si prevede, in fase esecutiva, *'la progettazione di fondazioni speciali (pali trivellati, micropali) sulla base di apposite indagini geotecniche'*;

- si osservi quanto previsto dalla normativa vigente - NTC 2008 - in materia di "Fronti di scavo";
- si eviti l'infiltrazione di acqua all'interno degli scavi;
- si garantisca la sicurezza, in modo che le attività si svolgano senza aggravare i livelli di pericolosità esistenti e senza compromettere l'incolumità delle maestranze impegnate nei lavori;
- le attività si svolgano senza ostacolare il regolare deflusso delle acque e senza alterare il regime delle eventuali falde idriche superficiali;
- il materiale di risulta non sia accumulato lungo i pendii, onde evitare che l'aumento di carico possa innescare fenomeni di instabilità degli stessi; tale materiale, se non riutilizzato, dovrà essere conferito in ossequio alla normativa vigente in materia.

Per quanto attiene all'assetto idraulico (artt. 4, 6, 10 delle NTA del PAI),

- esaminati la *'Relazione di compatibilità idrologica ed idraulica' (REFR10017BASA00183_Troia-Celle_Idraulic_def.pdf)* a firma dell'ing. VERNOLE Salvatore e del geol. LORENZO Pietro ed il relativo allegato (*Allegato 1_criticità_risoluzione.pdf*), dai quali emerge che i tralicci in progetto (aventi le coordinate WGS84 riportate nell'elaborato *'Coordinate_sostegni.xlsx'*) insistono al di fuori delle aree allagabili con tempo di ritorno di 200 anni valutate mediante una modellazione idraulica bidimensionale;

si esprime parere di conformità al PAI con la condizione che i tralicci da installarsi siano posizionati all'esterno dell'impronta della piena bicentenaria riprodotta nella *'Relazione di compatibilità idrologica ed idraulica'* anzidetta.

Sarà compito del Responsabile Unico del Procedimento verificare l'ottemperanza a quanto riportato nel presente parere, che viene trasmesso direttamente a codesti Ministeri e Servizio Ecologia per gli adempimenti di competenza.

Il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino della Puglia
Prof. Ing. Antonio Rosario Di Santo

