



28

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio

Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale

Parere

espresso ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 20 agosto 2002, n. 190 ai fini dell'emissione della valutazione sulla compatibilità ambientale dell'opera:

“Stazione 380/220/150 kV di Striano; raccordo a 380 kV, in doppia terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 380 kV Montecorvino – S. Sofia; raccordo a 220 kV, in doppia terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 220 kV S. Valentino – Torre Nord; raccordo a 220 kV, in semplice terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 220 kV Nola – S. Valentino”

(Proponente T.E.R.NA. – Trasmissione Elettricità Rete Nazionale S.p.A.)

La Commissione

Visto l'art. 1 della Legge 21 dicembre 2001, n. 443 che delega il Governo ad individuare le infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti produttivi strategici e di preminente interesse nazionale da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese;

visto l'allegato 2 della Delibera del CIPE del 21 dicembre 2001, n. 121 che contempla, nell'allegato 2, tra gli interventi strategici di preminente interesse nazionale di cui all'art. 1 della Legge n. 443 del 2001, la Stazione di trasformazione 380/220/150 kV di Striano (NA);

visto l'art. 18, comma 5 del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, che stabilisce che il Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio provvede ad emettere la valutazione sulla compatibilità ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici di interesse nazionale avvalendosi della Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale;

visti gli artt. 17 e ss. del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190 che regola le procedure per la valutazione di impatto ambientale delle grandi opere;

visti in particolare l'art. 18 del D. Lgs. 20 agosto 2002, n. 190, sulle finalità dell'istruttoria e le norme tecniche, l'art. 19 dello stesso decreto che individua il contenuto della valutazione di impatto ambientale nonché l'art. 20 secondo il quale alla Commissione spetta di svolgere l'istruttoria tecnica e di esprimere il proprio parere sul progetto assoggettato alla valutazione dell'impatto ambientale;

mf

visto l'art. 13 del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, relativo agli Insediamenti produttivi e infrastrutture private strategiche per l'approvvigionamento energetico;

visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 2002 costitutivo della Commissione speciale di valutazione di impatto ambientale;

visto il Decreto Legislativo 14 novembre 2003 n. 315, convertito con Legge n. 5 del 16 gennaio 2004, che all'art. 3 comma 2 sopprime la Commissione Speciale di Valutazione di Impatto Ambientale istituita con DPCM del 14 novembre 2002;

visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 dicembre 2003 di istituzione della nuova Commissione speciale di valutazione di impatto ambientale;

vista la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto "Stazione 380/220/150 kV di Striano; raccordo a 380 kV, in doppia terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 380 kV Montecorvino - S. Sofia; raccordo a 220 kV, in doppia terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 220 kV S. Valentino - Torre Nord; raccordo a 220 kV, in semplice terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 220 kV Nola - S. Valentino" che risulta presentata dalla T.E.R.N.A. S.p.A. con nota del 12 settembre 2003, secondo quanto comunicato con lettera della Direzione VIA del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio del 21/10/2003 prot. VIA/2003/12078 attestante la completezza della documentazione presentata;

vista la comunicazione di apertura del procedimento effettuata con atto del 14.11.2003, prot. CSVIA/2003/891 dal Presidente della Commissione ai sensi dell'art. 2 del DPCM 14 novembre 2002;

vista la richiesta di integrazioni formulata dal Presidente della Commissione Speciale V.I.A., ai sensi dell'art. 20, commi 2 e 3, del Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n. 190, con nota del 11.11.2003, prot. CSVIA/2003/1025;

vista la documentazione integrativa trasmessa dal proponente con la nota del 10 febbraio 2004, prot. TE/P2004000568;

viste e considerate le seguenti osservazioni espresse da enti pubblici e privati risultanti dalla lettera del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione per la Valutazione di Impatto Ambientale del 21.10.2003 prot. VIA/2003/12078:

1. Certosa S.p.A. - Agricola S. Elmo s.r.l. prot. 10425/VIA del 12.09.2003

esaminata, avvalendosi delle competenti strutture tecniche e professionali, la completezza della documentazione presentata rispetto a quella prevista dalla normativa vigente, la rispondenza della descrizione dei luoghi e delle loro caratteristiche ambientali a quelle documentate dal proponente, la corrispondenza dei dati del progetto, per quanto concerne i rifiuti liquidi e solidi e le emissioni inquinanti nell'atmosfera, alle prescrizioni dettate dalla normativa di settore, la coerenza del progetto, per quanto concerne le tecniche di realizzazione e dei processi produttivi previsti, con i dati di utilizzo delle materie prime e delle risorse naturali, il corretto utilizzo delle metodologie di analisi e previsione, nonché l'idoneità delle tecniche di rilevazione e previsione impiegate dal proponente in relazione agli effetti ambientali;

espletata l'istruttoria di cui all'art. 19, comma 1, e 20, comma 1, del D.Lgs. 20 agosto 2002, n. 190, i cui esiti sono illustrati nella "Relazione istruttoria" e costituiscono presupposto delle valutazioni espresse con il presente atto;

premessò che la Relazione Istruttoria è parte integrante del presente parere;

considerato che la corrispondenza al vero delle allegazioni relative al SIA è attestata da apposita dichiarazione giurata resa ai sensi dell'art. 2, comma 3, del DPCM 27 dicembre 1988;

preso atto delle caratteristiche generali dell'opera dichiarate dal proponente costituita: da raccordo a 380 kV in linea aerea a doppia terna di lunghezza pari a circa 10,5 km, tra la Stazione di Striano e l'esistente linea S. Sofia - Montecorvino; raccordo a 220 kV in linea aerea a doppia terna di lunghezza pari a circa 5,5 km, tra la Stazione di Striano e l'esistente linea S.Valentino- Torre Nord (con innesto in prossimità della Stazione di S. Valentino); breve tronco di raccordo a 220 kV in linea aerea a semplice terna lungo circa 0,5 km, dalla stazione di Striano all'esistente linea Nola - S.Valentino; stazione elettrica di Striano.

ESPRIME LE SEGUENTI VALUTAZIONI IN ORDINE ALL'IMPATTO AMBIENTALE DELL'OPERA

1 Aspetti programmatici

1.1 *Strumenti di pianificazione e programmazione*

Il Quadro programmatico risulta, in generale, lacunoso ed i rapporti di incidenza poco documentati in ragione della insufficiente definizione degli elaborati progettuali e della scala di rappresentazione cartografica.

Con riferimento alla programmazione settoriale relativa alle opere in valutazione, viene documentato che la Regione Campania è caratterizzata da un forte deficit di produzione di energia elettrica. La regione è alimentata attraverso elettrodotti a 380 kV e l'energia deve essere portata, mediante stazioni elettriche, a tensioni più basse (220 e 150 kV) e poi convogliata alle cabine primarie. Per migliorare la qualità del servizio e per far fronte agli aumenti di carico previsti, il Proponente ritiene necessario realizzare la stazione elettrica di trasformazione 380/220/150 kV di Striano, da alimentare mediante raccordi in linea aerea a 220 e 380 kV alla rete AT esistente. In questo quadro la stazione elettrica di Striano risulta già parzialmente costruita per le opere edili e la costruzione dell'elettrodotto risulta inserita in un più vasto piano di potenziamento della rete ad Alta Tensione della Regione Campania.

Con riferimento agli aspetti relativi ai vincoli idrogeologico e paesaggistico, il Proponente segnala che le pendici collinari dei Monti di Lauro nei Comuni di Palma Campania, Carbonara di Nola e Domicella risultano interessate da vincolo idrogeologico (art. 1 del R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267) e da vincolo paesaggistico e che le opere in oggetto risultano interferire con ciascuno dei vincoli citati. Al proposito il Proponente dichiara che "le zone con vincolo idrogeologico sono state verificate nel 1999 dal Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali - Presidenza del Consiglio dei Ministri, che ha ritenuto le opere compatibili prescrivendo le modalità esecutive degli scavi e delle fondazioni" concludendo che "la costruzione della linea risulta ammissibile anche nei tratti d'interesse paesaggistico ed idrogeologico, adottando tutte le cautele e gli accorgimenti descritti nel seguito del presente studio".

La verifica citata fa riferimento al "Parere di compatibilità geologica per la realizzazione della stazione elettrica di Striano (NA) e relativo elettrodotto", redatto dal Servizio Geologico - Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali su incarico della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ufficio Coordinamento Amministrativo (nota prot. U.C.A./9631/11.6.6.1 del 5.08.98). La relazione, allegata dal Proponente al SIA, riguarda la compatibilità dell'elettrodotto a 380 kV

rel

che collega la stazione di Striano all'elettrodotto S.Sofia – Montecorvino, in relazione a fenomenologie di colata rapida di fango e non una compatibilità nei riguardi del vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

L'area di intervento ricade nei territori delle Autorità di Bacino del Sarno e della Campania Nord-Occidentale, i cui Piani Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico risultano approvati rispettivamente con delibera di Giunta Regionale della Campania n. 4797 del 25.10.2002 e delibera di Giunta Regionale n. 5245 del 31.10.2002. Come meglio specificato nell'ambito delle osservazioni al Quadro Ambientale, componenti ambiente idrico e sottosuolo, il progetto non risulta compatibile con tali piani.

Per quanto riguarda i vincoli archeologici nei dintorni del tracciato, senza interferenza diretta, si riscontrano due aree vincolate; una delle due, ricadente nel Comune di Palma Campania, è molto vasta e si trova nella zona collinare posta direttamente a valle delle opere in valutazione e dunque direttamente interessata da eventuali scenari di rischio. A tale proposito si sono espresse le soprintendenze interessate. La Soprintendenza per i Beni Archeologici di Salerno, Avellino e Benevento, ha, tra l'altro, chiesto che la realizzazione delle opere previste sia preceduta, nelle aree interessate dagli impianti, da ricognizioni di superficie preventive finalizzate a verificare la presenza di evidenze archeologiche e, in caso di riscontro positivo, da indagini di scavo volte ad accertare la loro natura e consistenza. La Soprintendenza per i Beni Architettonici ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico e Demoantropologico di Napoli e Provincia di Benevento ha, inoltre, constatato che l'area interessata dall'intervento è sottoposta parzialmente alle disposizioni di tutela di al D.Lgs. 490/99, ai sensi dell'art.146 ed ha richiesto l'inoltro di un progetto esaustivo con ampio corredo fotografico, grafico e di simulazioni 3D per poter valutare l'impatto paesistico – ambientale dell'intervento proposto in quanto la documentazione pervenuta è stata considerata carente.

Con riferimento ai siti di Interesse Comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" dalla documentazione prodotta dal Proponente risulta che parte del territorio collinare di Palma Campania e dei Comuni di Carbonara di Nola e Domicella ricade nel sito n. 82 del Progetto Bioitaly – Natura 2000 "Monti di Lauro" (IT8040013) e che il tracciato dell'elettrodotto interferisce con l'area del citato pSIC in ciascuno dei tre comuni rilevati. Durante le ulteriori verifiche condotte in istruttoria è, altresì, emerso che il raccordo 380kV, nel punto di contatto con la linea 380kV S. Sofia – Montecorvino, coinvolge, sia pure marginalmente, un secondo pSIC IT8040017, denominato "Pietra Maula" del quale non è fatta menzione. In merito alla presenza dei pSIC il Proponente cita il DPR n. 357/97 laddove "consente interventi relativi ad opere di rilevante interesse pubblico, a condizione che non producano interferenze significative con gli ecosistemi". L'assenza di interferenze significative, pur in presenza della valutazione d'incidenza prodotta in risposta alla apposita richiesta di integrazione, non risulta evidente in virtù di ragioni più diffusamente esposte alla componente ecosistemi.

m
M

La Regione Campania è dotata di "Linee guida per la pianificazione territoriale regionale (P.T.R.)"; queste costituiscono, fino all'adozione del P.T.R. e all'entrata in vigore della legge contenente le norme per il governo del territorio, norme di indirizzo per la pianificazione territoriale regionale e provinciale; non si configurano dunque come un P.T.R. vero e proprio.

M
De

Tra i vari obiettivi, il Proponente segnala che il Piano Territoriale Regionale (in realtà fa riferimento alle Linee Guida per il PTR), nel rilevare che la dotazione infrastrutturale della Campania si presenta non adeguatamente connessa con le reti nazionali, favorisce la localizzazione e realizzazione eco-compatibile delle grandi infrastrutture regionali; pertanto dichiara che in questo quadro, la Stazione elettrica di Striano e l'elettrodotto in progetto costituirebbero l'indispensabile completamento della rete elettrica ad Alta Tensione regionale e nazionale.

M
M
M
M
M

sel

Va detto che le linee guida prevedono anche di promuovere la stabilizzazione idrogeologica ed ecologica, di migliorare la fruibilità del patrimonio ambientale potenziando le reti [ecologiche] e di migliorare la qualità ambientale favorendo la difesa ed il recupero delle diversità ambientali.

Pur convenendo sulla necessità di potenziare la dotazione infrastrutturale, giacché la Regione Campania si presenta non adeguatamente connessa con le reti nazionali, per quanto emerso in istruttoria, in riferimento agli impatti potenziali sulla componente sottosuolo, le opere in valutazione risultano in contrasto con il secondo gruppo di obiettivi del Linee guida citate.

Se, dunque, l'opportunità di una maggiore connessione con le reti nazionali è vieppiù argomentata dalla presenza di numerosi strumenti di valorizzazione del sistema produttivo locale e rivitalizzazione del tessuto economico, segnatamente il Piano Operativo Regionale (POR) e il Progettazione integrata territoriale (PIT) della Comunità Montana della Valle di Lauro è pur vero che la sensibilità delle aree interferite dal tracciato è resa evidente da quanto previsto nella pianificazione delle Autorità di Bacino del Fiume Sarno e dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania, segnatamente in tema di pericolosità per dissesti di versante.

In merito al livello di pianificazione provinciale risulta che le opere riguardano i territori delle province di Napoli, Salerno e Avellino. In relazione alle previsioni dei rispettivi piani, il Proponente dichiara la compatibilità delle opere in valutazione. In ragione della trattazione costituita dalla mera enunciazione degli obiettivi del PTCP della Provincia di Napoli, da alcuni brevi accenni a quanto previsto nel PTCP di Salerno e in ragione della assenza di riferimenti agli strumenti di programmazione e pianificazione della Provincia di Avellino, non è possibile ritenere verificata la completezza della documentazione presentata rispetto a quella prevista dalla normativa vigente.

In merito alla pianificazione di livello comunale risulta che le opere interferiscono i territori dei comuni di seguito elencati: Comune di Domicella (AV); Comune di Lauro (AV); Comune di Carbonara di Nola (NA); Comune di Palma Campania (NA); Comune di Poggiomarino (NA); Comune di Striano (NA); Comune di S. Valentino Torio (SA).

Dopo aver segnalato che "i PRG dei Comuni destinano le aree interessate in prevalenza a uso agricolo [e che in particolare] sui tratti collinari sono previste aree agricole boschive e a pascolo, nelle pianure e agricole seminative e a frutteto (Sarnese e Valle di Lauro), il Proponente dichiara la compatibilità di ciascun raccordo rispetto alle pianificazioni in atto" e più specificatamente:

- Il raccordo in doppia terna a 380 kV coinvolge i Comuni di Striano, Palma Campania, Carbonara di Nola, Domicella e Lauro: secondo il Proponente il tracciato "interessa principalmente zone agricole normali (noccioleto o frutteto) o collinari, con limitati tratti soggetti a vincolo paesaggistico ed idrogeologico [e] lambisce la zona marginale del sito n. 82 "Monti di Lauro" del progetto Bioitaly - Natura 2000"; viene poi specificato che "nei pressi dell'innesto con l'esistente elettrodotto S. Sofia - Montecorvino (in Comune di Lauro), la linea a 380 kV interessa marginalmente una zona agricola per attrezzature turistiche, e lambisce un'area per attività produttive D1 e D2.
- Il raccordo in doppia terna a 220 kV coinvolge i comuni di Striano, Poggiomarino e San Valentino Torio): secondo il Proponente il tracciato "interessa principalmente le zone agricole normali (noccioleto, frutteto o seminativo) o pregiate (seminativo irriguo o orti a coltivazione ciclica intensiva) [mentre] la Stazione elettrica ricade in area già destinata a "impianti tecnologici di supporto ad infrastrutture". "La realizzazione di impianti per il trasporto di energia, anche in mancanza di specifica pianificazione, è consentita nel territorio a prevalenza agricola".

Paul

SM

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

UP [Handwritten marks]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

21

- Il raccordo a semplice terna a 220 kV coinvolge il Comune di Striano: secondo il Proponente "la realizzazione risulta ammissibile, trattandosi di una sola campata in linea aerea, lunga circa 500 m e ricadente in area agricola".

In merito alle previsioni dei piani regolatori comunali, il Proponente dichiara dunque la compatibilità delle opere in valutazione. In relazione a tale livello di pianificazione, in ragione della trattazione condotta tramite la semplice enunciazione della denominazione delle zone di piano, senza riferimento alcuno alle norme tecniche di attuazione e alla relativa individuazione cartografica, non è possibile ritenere verificata la completezza della documentazione presentata rispetto a quella prevista dalla normativa vigente.

In merito alla programmazione settoriale e ad altre pianificazioni di interesse è da segnalare che il territorio dei Comuni di Striano, Poggiomarino e S. Valentino Torio risulta interessato dagli "strumenti di pianificazione costituiti" dal Patto Territoriale e dai Piani di Distretto Industriale e che i Comuni di Palma Campania e Carbonara di Nola sono interessati, per la parte riguardante l'Area Nolana, dal DPSE2000 - Documento di Programmazione dello Sviluppo Economico (dicembre 2000)". Esisterebbe dunque una potenziale dinamica degli investimenti produttivi in relazione alla Piana del Sarno dacché è previsto il potenziamento del sistema turistico, l'incentivazione del sistema produttivo locale legato al turismo (artigianato - agricoltura) e la riqualificazione delle strutture esistenti per aumentarne la ricettività, della penisola amalfitana - sorrentina.

In merito alle modificazioni degli scenari di base e alla attualità del progetto, il Proponente valuta che "i progetti di valorizzazione paesistica (agricola e naturalistica) e culturale, previsti dagli strumenti di programmazione comunali, dai Piani Territoriali e dal Piano Territoriale Regionale, escludono un sensibile sviluppo urbanistico per l'area in esame. E' pertanto prevedibile che i raccordi in linea aerea a 220 e 380 kV rimangano compatibili con il territorio anche in futuro".

1.2 Motivazioni dell'opera e tempistiche di attuazione intervento

La regione Campania è caratterizzata da un forte deficit di produzione e pertanto l'alimentazione dei carichi avviene prevalentemente attraverso stazioni di trasformazione; particolarmente critica appare l'area compresa tra Napoli e Salerno. La realizzazione dell'impianto migliorerebbe la qualità del servizio nella vasta area compresa tra Napoli e Salerno, riducendo il numero e la durata dei guasti. L'opera consentirebbe di far fronte ai futuri maggiori carichi previsti nell'agro Nocerino- Sarnese e nella penisola sorrentina, dovuti sia ad un aumento dei consumi elettrici (stimabile pari al 4% annuo), sia alla realizzazione di nuove infrastrutture artigianali e turistiche, in ampliamento di quelle esistenti.

La stazione di Striano ed i raccordi in progetto risultano inclusi nel quadro dell'Assetto rete futura, redatto da ENEL nel 1993, presentato a seguito di richiesta di integrazioni, dal quale si evince che nel quadro di riorganizzazione complessiva della rete, dopo la realizzazione della stazione di trasformazione di Striano e la costruzione dei due raccordi 220 kV oggetto del SIA e ulteriori quattro raccordi a 150 kV, sono previsti consistenti interventi di demolizione di linee a 60, 150 e 220 kV, per una razionalizzazione della rete regionale.

Da un punto di vista programmatico, si potrebbe riconoscere l'opportunità di un collegamento a 380 kV su una stazione di trasformazione da cui alimentare linee a tensione più bassa, a costituire un anello per il bilanciamento della rete elettrica della Regione Campania; rimangono alcune perplessità per l'assenza di una valida analisi costi-benefici e per una non chiara esposizione dei tempi delle attività previste. Sullo specifico tracciato ci si esprime nel seguito.

UP         

Il Proponente non ha fornito il cronoprogramma dell'intervento, nemmeno in risposta ad esplicita richiesta di integrazione: viene indicato un tempo di 15-20 mesi per la realizzazione dei lavori e 18 mesi per la stazione; il Proponente fa inoltre riferimento ad un programma di dismissioni successive in periodi di 3-5 e 6 anni in due ulteriori fasi di razionalizzazione della rete riportato in "Integrazioni con contributo di GRTN e ENEL distribuzione".

1.3 Valore dell'opera

Gli elaborati presentati di progetto, di Studio di Impatto Ambientale e a seguito di richiesta di integrazione non contengono alcun quadro economico di spesa.

Le uniche indicazioni economiche sono presenti nell'analisi costi-benefici a cura di GRTN, in cui si riporta che, da analisi effettuate dalla società TERNA, il costo totale dei raccordi è di circa 7 Milioni di Euro, mentre quello delle sezioni elettriche di stazione è di circa 6 milioni di Euro. Da tali "investimenti" sono stati stornati i costi di due trasformatori ed i relativi stalli in quanto considerati, da GRTN, irrinunciabili e prescindenti dalla realizzazione della stazione di Striano. Sono invece inclusi i costi degli stalli e dei raccordi a 150 kV con la futura linea "S. Giuseppe - Sarno FS", transitante in prossimità della stazione.

L'importo totale, riportato in tale elaborato quale costo base per l'analisi costi-benefici, di 13 Milioni di Euro è pertanto da considerarsi non comprensivo di tutte le opere né dei costi della dismissione dei 5 km di linea a 220 kV esistente nel Comune di Striano.

Non essendo presente un quadro economico né tantomeno un computo metrico estimativo, non è possibile valutare la completezza e l'attendibilità di tale valore totale.

2 Aspetti progettuali

La presente Valutazione di Impatto Ambientale è svolta ai sensi degli art. 13 e 18 del Decreto Legislativo 190/2002. A tale fine, "il progetto contiene tutti gli elementi necessari ai fini dello svolgimento delle relative procedure ed è corredato dallo studio di impatto ambientale che è reso pubblico secondo le procedure vigenti. Il progetto evidenzia con adeguato elaborato cartografico le aree impegnate, le eventuali fasce di rispetto e le necessarie misure di salvaguardia."

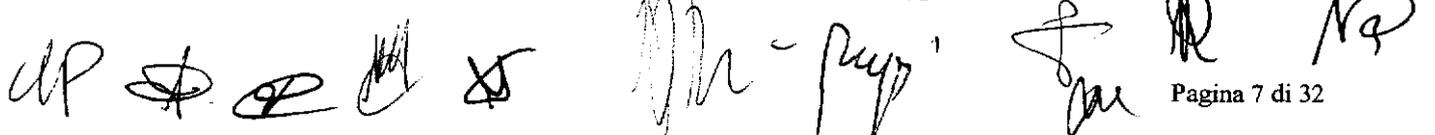
In particolare, data la natura dell'opera, è indispensabile conoscere la localizzazione esatta dei tralicci e della linea al fine di valutare gli impatti che sono strettamente legati alla posizione degli elementi puntuali, ad esempio per quanto riguarda componenti quali suolo, sottosuolo, ambiente idrico, interazione con vincoli e alla distanza dalla linea per la componente radiazioni.

Come meglio dettagliato nel seguito, la documentazione presentata non risulta soddisfare tali requisiti.

2.1 Descrizione dell'opera

Il progetto riguarda le opere, tra loro strettamente complementari, che nel loro complesso realizzano l'alimentazione e la connessione con la preesistente rete di una nuova stazione elettrica 380/220/150 kV. Il SIA presentato non conteneva la valutazione di impatto della stazione che è stato oggetto di richiesta di integrazioni.

La nuova stazione elettrica, parzialmente realizzata per la parte delle opere civili, è ubicata nel Comune di Striano, Provincia di Napoli. L'area ha una consistenza di circa 120.000 m² con accesso dalla Strada Provinciale di collegamento Striano - S. Giuseppe V. "La stazione elettrica



380/220/150 kV sarà del tipo unificato ENEL, conforme agli standard GRTN, con apparecchiature AT 380/220/150 kV con isolamento in aria.

Oltre alla stazione, sono previsti tre raccordi in linea aerea a 220 e 380 kV, che collegheranno la stazione elettrica di Striano alla rete esistente, e, in particolare:

- raccordo a 380 kV in linea aerea a doppia terna di lunghezza pari a circa 10,1 km, da realizzare tra la Stazione di Striano e l'esistente linea S. Sofia - Montecorvino; presso il punto di innesto all'elettrodotto 380 kV S. Sofia- Montecorvino esistente, verranno realizzati 2 sostegni a semplice terna, in sostituzione del traliccio esistente, che sarà demolito;
- raccordo a 220 kV in linea aerea a doppia terna di lunghezza pari a circa 5,1 km, da realizzare tra la Stazione di Striano e l'esistente linea S.Valentino- Torre Nord (con innesto in prossimità della Stazione di S. Valentino);
- breve tronco di raccordo a 220 kV in linea aerea a semplice terna lungo circa 0,5 km (0,32 km nel piano tecnico dell'opera), necessario per collegare la stazione di Striano all'esistente linea Nola -S.Valentino.

L'insieme delle opere non può essere scorporato.

E' prevista, inoltre, la demolizione di un tronco della linea 220 kV Nola – S. Valentino tra la stazione di Striano e quella di S. Valentino, che attualmente interessa l'abitato di Striano.

I raccordi hanno le seguenti caratteristiche:

	Raccordo 380 kV	Raccordo 220 kV doppia terna	Raccordo 220 kV semplice terna
Frequenza nominale	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Tensione nominale di esercizio	380 kV	220 kV	220 kV
Potenza nominale	2.000 MVA	210 MVA	210 MVA
Intensità di corrente nominale	1.500 A	550 A	550 A
Numero di terne	2	2	1
Numero di fasi per terna	3	3	3
Numero di conduttori per fase	3	1	1
Numero di conduttori complessivo	18	6	3
Numero di corde di guardia	1	1	1
Lunghezza complessiva	10,5 km (circa)	5,0 km (circa)	0,32 km (circa)

L'elettrodotto in linea aerea a 380 kV sarà realizzato con: conduttori trinati (3 conduttori per ciascuna fase) in alluminio - acciaio diametro 31,5 mm e in sommità dei sostegni, corda di guardia

UP

in acciaio; catene di isolatori in vetro temperato a cappa e perno (18 isolatori nelle sospensioni e 19 negli ammarri, per l'ormeggio e la sospensione dei conduttori); sostegni a fusto tronco piramidale a doppia terna, posti ad interasse medio di 400 - 500 m, con struttura reticolare in profilati d'acciaio zincati a caldo.

Le fondazioni dei sostegni saranno di tipo diretto a piedini separati o di tipo speciale (su pali), in considerazione dell'entità dei carichi e delle caratteristiche dei terreni interessati. Le fondazioni in c.a. saranno di dimensioni in pianta pari a circa 3 x 3 m per ciascuno dei 4 montanti, eseguite alla profondità media di circa 2,5 m; nei tratti a maggiore pendenza, dove lo strato di copertura risulta di esiguo spessore, i tralicci verranno fondati su terreno di consistenza lapidea; le fondazioni ricadenti in aree a rischio per colate rapide di fango saranno realizzate su pali o micropali, riducendo la profondità del piano di fondazione.

I raccordi in linea aerea a 220 kV saranno realizzati con conduttori in alluminio-acciaio diametro 31,5 mm e, in sommità dei sostegni, corda di guardia in acciaio; catene di isolatori in vetro temperato a cappa e perno (14 isolatori per ogni catena), per l'ormeggio e la sospensione dei conduttori; sostegni a fusto tronco piramidale a doppia terna, posti ad interasse medio di 400 m, con struttura reticolare in profilati d'acciaio zincati a caldo. Le fondazioni dei sostegni saranno di tipo diretto.

Il Proponente dichiara che i tralicci dei raccordi sia a 380 che a 220 kV sono dimensionati nel rispetto della Legge n. 339 del 28.06.1986 e D.M. LL.PP. del 21.03.1988 e succ. integr. e modifiche.

A tal riguardo si fa presente che tutti territori comunali interessati dai predetti raccordi sono stati classificati dall'OPCM 3274 del 20.03.2003 per la sismicità in Zona 2; precedentemente già alcuni territori ricadevano in zone S=9 o S=6. Tale aspetto non è trattato né in sede progettuale né di SIA. In merito, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - IV Sezione con Voto n. 457/98 del 17.12.1998 ha stabilito "che sino all'aggiornamento delle Norme speciali per le linee elettriche esterne [D.M. 21.03.88] debbano seguirsi ed applicarsi le norme tecniche in zona sismica di cui alla legge 64/74 e al conseguente D.M. 16.1.1996 - Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche", considerando inoltre che "in particolare si dovrà tener conto delle azioni sismiche agenti sul terreno nel caso di fondazioni poste su versanti."

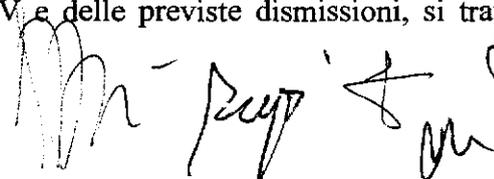
La documentazione presentata in prima fase non consentiva di conoscere la posizione dei tralicci di progetto, in quanto il tracciato veniva rappresentato esclusivamente in scala 1:25.000 con indicazione dei soli vertici di cambio allineamento. A seguito di richiesta di integrazione, il Proponente ha prodotto alcuni elaborati, meglio descritti nella Relazione Istruttoria, dai quali sono emerse discordanze tra i vari profili, planimetrici a diverse scale e altimetrici, prodotti.

2.2 Alternative progettuali

Lo studio della alternativa "opzione zero" viene affrontato solo a seguito di richiesta di integrazione. La mancata realizzazione dell'impianto comporterebbe, a detta del Proponente, "oneri a carico delle Comunità dell'Area Nolana, dell'Area Vesuviana interna, dell'Area Vesuviana costiera e della Penisola sorrentina" ed in particolare un elevato numero di interruzioni annue con rischio di black-out, in particolar modo nei mesi estivi e nella penisola sorrentina, ed una non completa copertura della domanda di energia elettrica negli anni futuri.

Il Proponente stima oneri per la Collettività e le Aziende elettriche pari a 9,07 milioni di euro/anno. I costi dell'alternativa prescelta sono stimati in circa 13 milioni di euro, ai quali vanno aggiunti i costi delle necessarie linee a 150 kV e delle previste dismissioni, si tratta dunque di

UP 



confrontare grandezze eterogenee e pertanto operare un confronto non esplicitato dal Proponente. Ne risulta che la valutazione dell'alternativa 0 non è ben chiarita.

Il SIA presenta due alternative, denominate rispettivamente Alternativa 1 e Alternativa 2, che corrispondono in tutto alla soluzione prescelta a meno di una variante che coinvolge un breve tratto del raccordo 380 kV a ridosso della connessione con la linea di S.Sofia-Montecorvino.

L'Alternativa 1 prevede il passaggio del raccordo 380 kV in doppia terna a NO di Pago del Vallo (AV), anziché a SE dello stesso centro abitato, con innesto alla linea esistente tra Sopravia e Pago del Vallo ed un incremento di lunghezza di circa 1km.

L'Alternativa 2 prevede la realizzazione di due raccordi in semplice terna (3 conduttori ciascuno) nel tratto finale, a partire da località Marini di Domicella fino a due punti d'innesto con la linea S. Sofia - Montecorvino, con demolizione di un tratto lungo circa 2 km di linea esistente.

In entrambi i casi non si conosce il posizionamento né il numero di tralicci presenti sul raccordo essendo riportati esclusivamente gli allineamenti in scala 1:25.000; non sono forniti elementi di costo.

A parziale risposta di esplicita richiesta di integrazione, sono state analizzate due alternative per parte del tracciato del raccordo 380 kV.

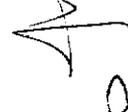
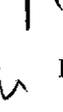
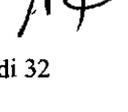
Una prima alternativa considera un allontanamento dal tracciato proposto a partire dal confine tra Palma C. e Carbonara, in località Vado del Lupo a q. 480 m s.m. Il tracciato alternativo scende avvicinandosi agli abitati di Carbonara e Domicella e successivamente a Casola, lambendo Pernosano. Anche in tal caso, l'innesto avviene mediante due brevi tronchi a semplice terna, che si collegano alla linea S. Sofia - Montecorvino in corrispondenza di due sostegni successivi; il tronco più vicino dista circa 250 m dalla Certosa di S. Giacomo.

L'ulteriore soluzione alternativa si allontana dal tracciato in località Cioppola, per aggirare l'abitato di Domicella ed immettersi nell'elettrodotto esistente tra Marzano di Nola e Sopravia. Anche in tal caso, l'innesto avviene mediante due brevi tronchi a semplice terna, che si collegano alla linea S. Sofia - Montecorvino in località Masseria Trione, ad una quota altimetrica di circa 530 m s.m., più elevata rispetto alle soluzioni esaminate in precedenza. Il tratto in allontanamento risulta più lungo di oltre 2,2 km rispetto al tracciato originario.

Non viene effettuata alcuna valutazione economica delle alternative presentate, con una generica indicazione di incremento dovuta a maggiori lunghezze. La valutazione di impatto è effettuata molto genericamente. Viene evidenziata una maggiore visibilità della linea dalla viabilità comunale quale maggiore impatto, tralasciando di evidenziare l'elevato impatto del tratto in discesa dai Monti di Lauro, attualmente privo di edifici ed infrastrutture.

Le alternative proposte non evitano il pSIC presente in zona né migliorano l'interazione con la pericolosità per dissesti da versante; viene altresì affermato che l'impatto con il sottosuolo viene comunque affrontato rispettando le prescrizioni del Servizio Geologico che, anche qualora fossero considerate efficaci ai fini della valutazione di impatto sarebbero comunque relative ad altra area e a posizioni ben specifiche di tralicci non confrontabili con le soluzioni proposte.

L'attuale proposta progettuale ricalca sostanzialmente una ipotesi di progetto originario risalente al 1984. In particolare, circa la ubicazione della stazione, la cui collocazione condiziona fortemente i tracciati con le criticità di seguito evidenziate, anche a seguito di specifica richiesta formulata in sede di integrazioni, non viene fornito alcun elemento giustificativo.

UP         

Il solo fatto che siano state già realizzate parte delle opere civili non elimina l'opportunità, di fronte alle gravi criticità dei tracciati, di studiare e valutare ipotesi alternative che dovrebbero essere consentite in presenza di un vasto sistema a rete.

Anche la sola indicazione e valutazione di una alternativa di tracciato configurata in modo da non interferire con le suddette criticità, espressamente sollecitata in sede di richiesta di integrazione non è stata nemmeno prodotta.

2.3 Fase di realizzazione dell'opera

Sia lo studio che la risposta alle integrazioni richieste riportano una descrizione generale delle fasi di lavorazione di un elettrodotto, senza indicare le stesse, o altre, fasi con riferimento agli elementi dell'opera in esame.

Non è possibile pertanto valutare la tempistica di esecuzione se non tramite il generico riferimento a tempi di 15-20 mesi per la realizzazione dei lavori; non sono chiarite le modalità di esecuzione dei singoli tratti in riferimento alle diverse situazioni ambientali.

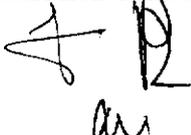
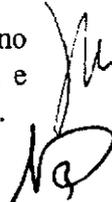
Anche l'indicazione della viabilità esistente appare generica e non viene utilizzata in una organica esposizione di organizzazione del cantiere. Inoltre, per quanto riguarda il raccordo a 380 kV, si evidenzia come la viabilità indicata faccia riferimento ad una cartografia IGM in scala 25.000 ormai datata ed in contrasto, in alcuni casi, con la situazione reale attuale. Non risultano sufficienti generiche indicazioni di uso di elicotteri senza riferimento a specifici tralicci, o a eventuali aperture di pista ove possibile (nonostante l'affermazione, in altro punto del SLA, di necessità di evitare l'apertura di piste nelle aree a rischio di frana).

Sull'argomento delle piste di cantiere, secondo il Proponente "gli accessi ai siti dei singoli sostegni saranno realizzati attraverso la viabilità ordinaria e, dove possibile, mediante l'apertura di piste provvisorie. Le piste provvisorie a fine lavori saranno chiuse e verrà ripristinato l'originario stato dei luoghi. Per i sostegni situati in zone con forti pendenze ed in punti difficilmente accessibili, sarà previsto l'uso dell'elicottero sia per il trasporto delle attrezzature occorrenti ai lavori sia per i materiali. In tal modo si limiterà il taglio delle alberature, se presenti, alla sola area interessante il sostegno. I mezzi di sollevamento accederanno solo ai siti dei sostegni che, in termini di spazio ed accessibilità, lo consentiranno. Gli altri sostegni verranno montati con modalità diverse (vedi uso dell'elicottero, falcone, argani ecc.). [...] la viabilità e le piste esistenti consentono l'accesso a quasi tutti i sostegni previsti;" ciò è confermato, secondo il proponente, dall'allegata tavola "Accessibilità del tracciato" in scala 1:25.000, con l'indicazione delle piste esistenti.

Lo studio di impatto ambientale non individua aree in cui posizionare i servizi di cantiere (deposito materiali e carpenterie, stoccaggio conduttori e morsetterie, uffici, servizi igienici, etc.) né le piazzole per elicottero, né indica il numero di persone e mezzi occupati con relativi impatti.

Lo studio riporta solo cenni relativi al bilancio dei materiali (scavi: 3000 mc; fabbisogno di calcestruzzo: 800 mc) e non fa menzione di utilizzo di cave, necessità di discariche, incidenza del traffico dei mezzi di cantiere. Nonostante tali argomenti non assumono rilevanza decisiva, per le caratteristiche peculiari dell'opera (di tipo puntuale), la cui realizzazione non implica significative quantità sia di materie prime, sia dei materiali da smaltire, sarebbe stato opportuno, ai fini di valutare i possibili impatti, dettagliare meglio i movimenti di materiale.

Pure, in considerazione delle caratteristiche del reticolo stradale della zona, non si possono escludere impatti sul traffico in ragione del transito dei mezzi di cantiere. Inoltre la logistica e l'organizzazione delle fasi di cantiere che richiedono il supporto di elicotteri non sono stati trattati.

UP       

Infine il Proponente non fornisce chiarimenti in merito alle modalità di cantierizzazione e di esecuzione delle attività di demolizione dei tratti in dismissione.

2.4 Mitigazioni e compensazioni

Il SIA non contiene la descrizione di particolari interventi di mitigazione e/o compensazione.

Pur non essendo esplicitamente indicata quale compensazione, è prevista la demolizione completa del tratto della linea 220 kV "Nola - S. Valentino" lungo 5 km, esistente tra la stazione di Striano e quella di S. Valentino. Tale tratto attraversa la zona più densamente abitata del Comune di Striano. Non vengono definite la modalità di ripristino di tali aree, pur evidenziandone un "notevole vantaggio per i cittadini e per l'inserimento ambientale dell'intero impianto."

Non sono specificati né i costi né i tempi di tale attività, la quale pur essendo definita "immediata" non potrà che essere successiva alla messa in esercizio della stazione di Striano e di tutti i raccordi previsti in progetto.

"Compensazioni" non a carico/responsabilità del Proponente, ma previsti nelle Fasi di Razionalizzazione a cura di GRTN - TERNA - ENEL Distribuzione, senza indicazione di costi, sono indicate in due successive fasi di demolizioni di linee a 60 kV con preventivi interventi di riclassamento o costruzione di altri raccordi a 220 kV e 150 kV con tempi previsti di 5 anni per la seconda fase post intervento di Striano e 6 anni per la terza.

3 Aspetti ambientali: effetti diretti ed indiretti del progetto.

3.1 Atmosfera e clima

La componente non è stata caratterizzata nel suo stato ante operam né sono fornite elaborazioni dello stato della qualità dell'aria.

Anche se, come sostenuto nella relazione, "non sono prevedibili impatti, tranne che nella fase di cantiere", dove "durante la costruzione è prevista una esigua produzione di polveri legata esclusivamente agli scavi di fondazione dei sostegni", non si fa alcun cenno alle emissioni dei mezzi meccanici, leggeri e pesanti, che dovranno attraversare i luoghi interessati e raggiungere ed operare sui vari cantieri.

Inoltre, la misura di mitigazione delle polveri tramite bagnatura preventiva, riportata genericamente, risulta in contrasto con prescrizioni specifiche di mantenere asciutti i terreni in tutte le aree a rischio di colata di fango.

Sarebbe stata opportuna, una anche breve, ma chiara, descrizione su quale impatto si produrrà per raggiungere i siti dove saranno realizzati i sostegni (a seguito dell'esecuzione di piste, scavi e realizzazioni di piazzole per manovra-sosta-deposito ecc.).

3.2 Ambiente idrico

Si evidenzia una scarsa attenzione alla caratterizzazione dell'ambiente idrico sia sotterraneo che superficiale giustificata, dal Proponente, dalla scarsa interazione tra l'opera e l'ambiente idrico: "l'attraversamento dei fossi o dei valloni esistenti verrà realizzato in linea aerea e quindi nessuna opera modificherà né il naturale deflusso delle acque, né la loro qualità". Il Proponente dichiara inoltre che "per le loro caratteristiche, le opere non turberanno l'assetto idrogeologico dell'area in cui verranno ubicate."

Le aree oggetto del presente studio fanno parte del bacino idrografico del Fiume Sarno, di notevole rilievo sia per l'estensione areale sia per l'entità delle portate idriche. Nella valle di Lauro, il bacino imbrifero risulta tributario del Lago di Quindici.

Come evidenziato nel quadro programmatico, il progetto ricade nei territori delle Autorità di Bacino del Sarno e della Campania Nord-Occidentale, entrambe le quali hanno avuto approvato il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico.

Con riferimento a tali PAI, la relazione del SIA, afferma che "le opere oggetto del presente studio non ricadono in alcuna area rilevante ai fini del rischio di alluvione, ad eccezione di due limitate zone a rischio moderato, ubicate in prossimità del fiume Sarno (raccordo 220 kV presso la stazione di S. Valentino Torio) e nella Valle di Lauro (ultimo tratto del raccordo 380 kV)".

La prima zona è individuata dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Sarno quale zona a "Rischio Moderato - R1".

Oltre alle zone di rischio idraulico, il PAI individua le fasce fluviali e, in particolare, l'elettrodotto attraversa le fasce denominate A, B valliva e C. Tenuto conto che gli elettrodotti sono classificati, quali Infrastrutture a rete, con Danno Potenziale alto (D2), il rischio da inondazione può risultare R3 - Rischio elevato, R2 - Rischio medio o R1 - Rischio Moderato, a seconda della fascia interessata. Risulta pertanto fondamentale la conoscenza del posizionamento dei tralicci; il proponente considera solo la zona R1 quale attraversamento del tracciato dell'elettrodotto facendo riferimento alle sole tavole del rischio idraulico prodotte dall'Autorità di Bacino sulla base degli elementi preesistenti, senza far riferimento alla individuazione da parte del PAI delle fasce fluviali. La stessa stazione di San Valentino, risulta, da una analisi di istruttoria, ricadere in fascia C.

Per quanto riguarda la seconda zona, questa ricade nelle aree di pertinenza dell'Autorità di Bacino della Campania Nord Occidentale. L'analisi della Tav. 13 del SIA evidenzia che le aree attraversate dal tracciato dell'elettrodotto sono classificate a "Rischio moderato - R1" e "Rischio elevato - R3".

La scala di rappresentazione dell'opera e l'assenza della posizione dei tralicci, non consente di verificare ulteriormente le possibili interazioni dell'opera con tali aree. Il tracciato fornito a seguito di richiesta di integrazioni in scala 1:10.000, confrontato, in sede di istruttoria, con le perimetrazioni delle aree a rischio idraulico individuate nei PAI ha evidenziato la presenza di tralicci in fascia B.

Il Proponente afferma infine che i Comuni di Palma Campania, Carbonara di Nola, Domicella, Poggiomarino e San Valentino risultano interessati da vincolo Idrogeologico ai sensi del RD n. 3267/23, senza dettaglio circa l'incidenza di tale vincolo con l'opera in progetto. A seguito di richiesta di integrazione, il Proponente dichiara che, in ottemperanza del punto e) dell'art. 49 del Piano Stralcio A. di B. del Sarno e art. 40 dell' A. di B. Campania N.O., "qualsiasi utilizzazione od opera che possa comportare distruzione nella vegetazione o modifiche dell'assetto idrogeologico dei terreni, e che sia consentita dalle presenti norme, deve essere espressamente autorizzata dall'Autorità forestale competente".

Il Proponente riporta che "Si provvederà pertanto a richiedere il nulla osta idro-geologico all'Autorità Forestale; a ridurre al minimo il taglio di vegetazione arborea; a ripiantumare nell'intorno dei sostegni tutta la vegetazione tagliata in precedenza."

Di conseguenza, il Proponente afferma che "Le opere risultano pertanto compatibili anche nei riguardi del vincolo idrogeologico." Non risulta però chiarita l'interazione effettiva dei tratti di opera e delle modalità di realizzazione con il vincolo in oggetto.

UP

AP

AS

Proponente

CA

R

NP

3.3 Suolo e sottosuolo

Suolo

Con riferimento al DPCM 27.12.88, si evidenzia la mancanza della caratterizzazione pedologica dei suoli direttamente interferiti dalle opere previste e di quelli presenti entro il corridoio di indagine definito nel SIA *area di influenza potenziale* del tracciato dei raccordi.

In particolare non vengono fornite informazioni circa gli eventuali rischi di erosione (l'area mostra una nota "sensibilità" per la tipologia dei suoli presenti), sia nella fase di cantiere che di esercizio, derivati dalle opere previste e da quelle connesse (apertura piste, taglio di vegetazione), ne' viene realizzata una stima sugli effetti connessi alle modifiche delle caratteristiche geomorfologiche del suolo e del sottosuolo indotte in conseguenza della realizzazione dell'opera ed alle conseguenze di sottrazione e limitazione d'uso di territorio e/o di aree di continuità territoriale di riconosciuta valenza o criticità ambientale.

L'uso del suolo viene descritto considerando lo "stato di fatto" per gli ambiti territoriali costituiti dalla parte di pianura sarnese compresa tra gli abitati di Striano e Poggiomarino, per il raccordo 220 kV in doppia terna tra la Stazione elettrica di Striano e l'esistente linea San Valentino - Torre Nord e dal territorio dei Comuni di Striano, Palma Campania, Carbonara di Nola, Domicella e Lauro, per il raccordo 380 kV in doppia terna alla linea S. Sofia - Montecorvino.

Nello studio si dichiara che gran parte di queste porzioni di territorio sono interessate da attività agricole (seminativi, colture arboree e serre) generalmente caratterizzate da una buona rete viaria locale, cui si affiancano alcune aree incolte e, prevalentemente nelle aree collinari, aree con boschi cedui. Alcune delle aree prossime alle strade si presentano inoltre parzialmente edificate.

La Carta dell'Uso del Suolo distingue invece tra aree urbanizzate, aree agricole con colture in serra e seminativi irrigui, aree agricole con colture legnose e seminativi, incolti e boschi cedui.

Il SIA individua pertanto i livelli di impatto sul suolo attribuibili ai singoli tratti di linea come segue:

- a) tratto del raccordo 220 kV lungo circa 1,9 km, nel territorio dei Comuni di Striano e Poggiomarino, che attraversa piantagioni di noci e nocciole: impatto medio-basso (definito tale in caso di passaggio a media distanza da zone edificate, attraversamento di zone con colture arboree senza tagli di mantenimento);
- b) tratto del raccordo 220 kV lungo circa 2,2 km, nella piana dei Comuni di Striano e Poggiomarino, che attraversa colture in serra e seminativi: impatto basso (definito tale in caso attraversamento di colture miste erbacee ed arboree, senza tagli di mantenimento);
- c) tratto del raccordo 220 kV lungo circa 1 km, nel territorio dei Comuni di Poggiomarino e San Valentino Torio, che attraversa seminativi irrigui: impatto irrilevante (definito tale per attraversamento di zone incolte o di seminativi);
- d) tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,2 km, nel territorio del Comune di Striano e nella parte pianeggiante del Comune di Palma Campania, che attraversa nocioleti e noceti: impatto medio -basso ;
- e) tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,3 km, nel territorio collinare del Comune di Palma Campania, che interessa colture di noci e nocciole o aree con arbusteti e bosco ceduo: impatto medio- basso;
- f) tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,8 km, nel territorio collinare dei Comuni di Carbonara di Nola e Domicella, che interessa colture di noci e nocciole o bosco ceduo: impatto medio -basso ;

- g) tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,8 km, nel territorio del Comune di Lauro, che interessa colture arboree e seminativi : impatto basso.

Il SIA valuta i condizionamenti alla circolazione di uomini e cose come "ininfluenti sia in fase di costruzione che durante l'esercizio, in quanto le linee non interrompono la continuità del territorio stesso", mentre, per l'uso agricolo non si prevedono impatti significativi che saranno relativi solo alla "temporanea variazione dovuta alla realizzazione delle piazzole per i sostegni" ed "anche in considerazione della buona accessibilità del tracciato mediante la viabilità esistente" che "permette di ridurre al minimo l'occupazione temporanea di suolo per l'apertura di piste".

In fase di esercizio, il Proponente stima la quantificazione di suolo sottratto ai precedenti usi in circa 60 - 100 mq per ogni sostegno, per un totale di circa 0,320 ha, e valuta come assai limitato anche il livello di impatto derivato dalle "eventuali servitù indotte sugli usi in atto nel territorio interessato".

Per la fase di cantiere, il SIA prevede una "modesta" sottrazione di aree per la realizzazione delle eventuali piste provvisorie. Il Proponente dichiara che l'occupazione temporanea delle aree in prossimità delle piazzole avrà una durata di circa 1 mese e mezzo per ciascuna piazzola e che le stesse verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari.

In particolare, il Proponente individua che per il raccordo 220 kV non esiste impatto sulla componente sottosuolo, mentre l'impatto sulla componente suolo risulta irrilevante per 1 km (20 % del tracciato), basso per 2,2 km (43 % del tracciato) e medio-basso solo per 1,9 km (37 % del tracciato); per il raccordo 380 kV, l'impatto sulla componente sottosuolo sarà contenuto, mentre l'impatto sulla componente suolo risulta basso per 2,8 km (28 % del tracciato) e medio-basso per 7,3 km (72 % del tracciato).

Per quanto concerne le misure di mitigazione, come per altre componenti, non si danno che generiche indicazioni sulla conduzione dei lavori, quali utilizzazione massima della viabilità locale, ubicazione dei tralicci nelle radure o nelle zone arbustive esistenti all'interno delle aree boschive, utilizzo di sostegni di altezza tale da sovrappassare le cime degli alberi, nelle aree a maggiore sensibilità, riducendo al minimo il taglio di piante e/o di rami.

Sottosuolo

Nel SIA è riportata una sintetica descrizione delle formazioni geologiche presenti nelle aree interessate dalle opere; graficamente, viene fornito un ingrandimento della carta geologica (1:100.000), sul quale è riportato il tracciato della linea senza evidenziare le posizioni dei tralicci. Lo stesso rinvia agli elaborati dei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico delle Autorità di Bacino per ulteriori approfondimenti in merito alla caratterizzazione geologica, geomorfologica ed idrogeologica complessiva. L'area di intervento ricade nei territori delle Autorità di Bacino del Sarno e della Campania Nord-Occidentale, dotate di Piani Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico approvati.

Il Proponente allega inoltre, quale parte del SIA, la Relazione del "Parere di compatibilità geologica per la realizzazione della Stazione elettrica di Striano (NA) e relativo elettrodotto" redatta nel maggio 1999 dal Servizio Geologico d'Italia - Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali - Presidenza del Consiglio dei Ministri. Tale relazione è parte di una documentazione più completa prodotta a seguito di incarico da parte della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ufficio Coordinamento Amministrativo (nota prot. U.C.A. 9631/11.6.6.1 del 5.08.98) al Servizio Geologico Nazionale di effettuare una verifica sul progetto di costruzione della stazione elettrica di Striano e relativi elettrodotti.

Oltre a considerazioni che saranno svolte nel seguito, è doveroso dubitare della congruità tra le opere in valutazione e le opere previste nel 1998 constatata, tra l'altro, la non rispondenza tra le distanze progressive dei profili del 1998 (unici elaborati prodotti dal Proponente riconducibili al progetto valutato nel 1999) e le distanze progressive delle planimetrie di cui alla corografia 1:10.000 (Tav. 1 e Tav. 2) prodotta in sede di integrazioni.

Per quanto riguarda il raccordo 220 kV in doppia terna dalla stazione di Striano alla linea S. Sofia - Montecorvino, che ricade in territorio dell'Autorità di Bacino del Sarno, questo attraversa la pianura sarnese costituita da materiale detritico e piroclastico rimaneggiato, non interessato da aree a rischio di frana. Inoltre, il Proponente dichiara che tutte le aree interessate dalle opere non presentano anomalie evidenti, quali ad esempio smottamenti, colamenti o elementi franosi in atto e che, per tali zone, non sono altresì riconoscibili segnali anomali, quali smottamenti, fratture, alberi inclinati, etc.

Per quanto riguarda il raccordo 380 kV in doppia terna dalla stazione di Striano alla linea S. Sofia - Montecorvino, risultano interessate entrambe le Autorità di Bacino, con presenza di zone a pericolosità di dissesti di versante anche molto elevata, secondo le classificazioni dei PAI.

L'area in cui si colloca il progetto è quella di Sarno, interessata nel maggio 1998 dai catastrofici eventi di colate di fango di Sarno e Quindici. Proprio a seguito di tali eventi la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Ufficio Coordinamento Amministrativo, nell'ambito degli incontri per la valutazione del presente progetto ha incaricato il Servizio Geologico Nazionale di effettuare una verifica sul progetto per la compatibilità geologica. Tale studio è stato effettuato con indagini in sito e di laboratorio, con particolare riferimento ad alcuni tralicci considerati a maggior rischio, verificando la stabilità dei pendii interessati dalle opere e prescrivendo le modalità di esecuzione degli scavi, dei riporti e delle fondazioni per i tralicci ricadenti in aree a rischio di frana.

La relazione allegata dal Proponente, parte di tale studio, non può essere considerata quale analisi esaustiva dell'impatto in esame in quanto elaborata in contesti diversi e risalente a più di quattro anni fa. Non è possibile inoltre riscontrare la corrispondenza delle analisi ed indicazioni fornite in tale relazione con il tracciato proposto in quanto sono assenti sia gli elaborati grafici citati in essa, sia qualsiasi indicazione della posizione e della numerazione dei tralicci nel progetto e nel SIA presentato. Solo a seguito della richiesta di integrazioni sono state fornite planimetrie di progetto di maggior dettaglio ma non in rapporto con le cartografie tematiche già presentate che riportano esclusivamente la linea; elaborazioni effettuate in sede di istruttoria hanno evidenziato discordanze tra i vari documenti prodotti finanche tra gli elaborati prodotti in sede di integrazione. In assenza della cartografia del Parere del Servizio Geologico non è possibile in ogni caso verificare la rispondenza dei tralicci studiati con il tracciato proposto.

Poiché una analisi dettagliata di rischio per ciascun traliccio dipende fortemente da parametri locali, quali la pendenza e il livello di ricoprimento del calcare da parte delle piroclastiti, non si può ritenere accettabile l'affermazione del Proponente secondo il quale "dette piroclastiti sono presenti ovunque, sia sui pendii del Monte S. Angelo, sia sulle falde dei Monti di Lauro. Pertanto, eventuali diverse ubicazioni dei sostegni rispetto al tracciato studiato dal Servizio Geologico interessano in ogni caso le piroclastiti, non modificando in alcun modo l'efficacia dello studio già svolto e l'ammissibilità degli interventi. L'adozione delle cautele prescritte dal Servizio Geologico Nazionale (scelta delle migliori condizioni meteo, limitazione degli scavi, allontanamento del materiale di risulta, fondazioni su pali, pronto ripristino) rende pertanto ammissibili eventuali varianti al tracciato". Tali assicurazioni non sono ritenute sufficienti a garantire l'assenza di rischio per persone e cose, sia in fase di esercizio che in fase di esecuzione.

In dettaglio il tracciato della linea a 380 kV può essere distinto in alcuni tratti principali, così descritti dal Proponente: "tratto compreso tra la Stazione elettrica di Striano e località Fiume (al piede della collina di Castello), disposto a quote altimetriche variabili da 30 e 50 m s.m. circa, lungo 2,2 km con una pendenza media inferiore all'1%, che interessa il materiale detritico e piroclastico rimaneggiato di pianura, per il quale non è segnalato alcun rischio di frana (pericolosità bassa o trascurabile solo nella fascia ai piedi della collina); tratto collinare di Palma Campania (tra Fiume e Castello), disposto a quote altimetriche crescenti da q. 50 a q. 450 m s.m., avente lunghezza di 2,3 km con una pendenza media prossima al 18 %, che attraversa le formazioni calcaree con coltre piroclastica, di pericolosità elevata P3 o molto elevata P4 nei riguardi del rischio di colate rapide (Autorità di Bacino del Fiume Sarno); tratto collinare nel territorio dei comuni di Carbonara e Domicella, con quote altimetriche prima crescenti da 450 a 540 m s.m. e poi decrescenti fino a 250 m s.m., lungo 2,8 km con pendenze variabili del 5 % al 19%, che interessa ancora i calcari ricoperti da piroclastiti, per i quali l'Autorità di Bacino della Campania NO segnala rischio di frana medio R2 e rischio di frana moderato R1 (i valloni, non interessati dai sostegni, presentano rischio elevato R3); tratto fino all'innesto alla linea S. Sofia- Montecorvino, disposto a quote decrescenti da 250 a q. 150 m s.m., di lunghezza pari a 2,8 km e pendenza media prossima al 3,6 %, che attraversa il riempimento alluvionale della Valle di Lauro, costituito da sabbie e ghiaie con piroclastiti rimaneggiate, per le quali non è segnalato alcun rischio di frana; Ricadono in area a rischio elevato solo i due sostegni d'innesto alla linea S. Sofia - Montecorvino e quello al piede della collina di Domicella."

A tal proposito si evidenzia come, oltre alle pendenze medie presentate nel SIA, un'analisi del territorio mostri per i due tratti intermedi pendenze massime superiori al 35%; lo stesso studio del Servizio Geologico evidenzia ben 6 tralicci posizionati in aree con pendenza superiore al 25%.

Il Proponente sostiene inoltre che "non esistono impatti significativi sulla stabilità dei versanti e sul sottosuolo a condizione che venga attuato quanto prescritto dal Servizio Geologico Nazionale per i sostegni ricadenti nelle aree di attenzione".

Tutte tali affermazioni destano perplessità e gravi preoccupazioni.

Con riferimento alle prescrizioni dei PAI, considerato che, come già evidenziato in precedenza, il SIA presentato non contiene elaborati che consentano la localizzazione dei tralicci del tracciato proposto e che pertanto risulta difficile valutare l'appartenenza all'una o all'altra classe di rischio/pericolosità dei singoli tralicci, si evidenzia, alla luce di quanto comunque dichiarato, quanto segue.

Il Proponente dichiara che, il tratto collinare di Palma Campania è interessato da aree a pericolosità elevata P3 o molto elevata P4 nei riguardi del rischio di colate rapide (Autorità di Bacino del Fiume Sarno) e che "Trattandosi di aree agricole E_{R4} , a detta pericolosità corrisponde una classe di rischio moderato R1 o medio R2, essendo il rischio $R = P \times D$ ". Il Proponente trascurava di esaminare le indicazioni del PAI dell'AdB del Sarno per quanto riguarda le aree di pericolo da dissesti di versante. Infatti, le Norme di Attuazione del PAI, all'Art. 51 - *Realizzazione di impianti, opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico nelle aree di pericolo da dissesti di versante*, recitano come segue

"1. Fermo restando quanto stabilito nel Titolo II per le aree a rischio da dissesti da versante e nell'articolo 33, commi 2 e 3, tutti i nuovi impianti, opere ed infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico ammissibili nelle aree di pericolo da dissesti di versante:

a) sono accompagnati dal piano di manutenzione di cui all'articolo 40 del D.P.R. n. 554/1999;

UPP M NA Mi F D P
Pagina 7 di 32

b) sono assoggettati ad uno studio di compatibilità idrogeologica ai sensi dell'articolo 48 delle presenti norme di attuazione.

2. Nelle aree di pericolo molto elevato da dissesti di versante è consentita esclusivamente la realizzazione di sottoservizi a rete interessanti i tracciati esistenti. I relativi studi di compatibilità idrogeologica devono essere predisposti per i soli sottoservizi che comportano opere significative.

3. Nelle aree di pericolo elevato da dissesti di versante, oltre agli interventi ammissibili nelle aree di pericolo molto elevato, è consentita la realizzazione di sottoservizi a rete i cui progetti prevedano le misure di protezione di cui al presente piano e ai piani comunali di protezione civile.

6. Nelle aree di pericolo da dissesti di versante le nuove opere pubbliche consentite non possono comportare modificazioni importanti nella geometria dei pendii. Eventuali terrazzamenti strettamente necessari e approvati dal provvedimento di autorizzazione o di concessione devono essere accompagnati da verifiche di stabilità di tipo geotecnica e devono utilizzare tecniche a basso impatto ambientale."

Si deduce pertanto che non risulta compatibile con le indicazioni di PAI, la presenza dell'elettrodotto in zona a pericolosità molto elevata; in caso di zone a pericolo elevato, qualora tale intervento possa essere compreso tra i sottoservizi a rete, risulterebbe comunque necessario produrre ulteriori elaborati ai fini della compatibilità con le indicazioni della Autorità di Bacino del Sarno.

Ferme restando le prescrizioni per le zone a pericolo di dissesto di versante, la determinazione del rischio da frana è effettuata dal proponente con riferimento alla situazione ex ante per la quale il PAI dell'AdB del Sarno prevede, in caso di zone agricole (E1, E2, E3) una classe E_{R4} che, incrociata con Pericolosità molto elevata comporta Rischio R2 e, con Pericolosità elevata comporta Rischio R1; il proponente non valuta la situazione ex post, per la quale la classe di Elementi a rischio deve essere E_{R3} - Elementi di infrastrutture a rete di interesse primario, per la quale si ottiene un rischio R4 in caso di Pericolosità molto elevata ed R3 in caso di Pericolosità elevata.

Anche per quanto riguarda il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Campania Nord Occidentale, si rilevano incongruenze tra le prescrizioni di PAI (art. 24 Norme di attuazione et al.) e le previsioni di progetto (per quanto sia dato capire in assenza della localizzazione dei tralicci).

Il SIA non analizza inoltre la sismicità dell'area che ai sensi dell'OPCM 3274 del 20.03.2003 risulta classificata come Zona 2 per tutti i Comuni interessati.

In merito, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - IV Sezione con Voto n. 457/98 del 17.12.1998 ha stabilito "che sino all'aggiornamento delle Norme speciali per le linee elettriche esterne [D.M. 21.03.88] debbano seguirsi ed applicarsi le norme tecniche in zona sismica di cui alla legge 64/74 e al conseguente D.M. 16.1.1996: "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche"", considerando inoltre che "In particolare si dovrà tener conto delle azioni sismiche agenti sul terreno nel caso di fondazioni poste su versanti."

Al fine degli impatti sulla componente in esame, è inoltre fondamentale una chiara e puntuale definizione delle attività di cantiere previste, non prodotta dal Proponente, non essendo sufficiente il riferimento alle "prescrizioni" della Relazione del Servizio Geologico.

I dettagli tipo delle fondazioni non sono coerenti con le prescrizioni date nel parere né è riportata alcuna corrispondenza tra numero traliccio e tipologia e eventuali modalità di realizzazione (elicottero, pista, etc.).

Non sono previste attività di monitoraggio né ante ne durante né post operam.

Il raccordo a 380 kV non viene ritenuto ambientalmente compatibile in quanto il tracciato proposto attraversa area a pericolosità molto elevata per frana ed in particolare per colate di fango che potrebbero mettere a repentaglio l'incolumità delle popolazioni a valle della linea oltre agli eventuali disservizi della linea per movimenti di terra che in area agricola potrebbe non interessare elementi ad alta vulnerabilità.

Si ritiene altresì che un tracciato alternativo, indispensabile ai fini del rischio idrogeologico, potrebbe, evitando anche le creste (al contrario di quanto sostenuto sia stato già operato), diminuire anche l'impatto visivo, soprattutto del tratto sulle pendici di fronte alla Certosa, attualmente privi di interventi antropici evidenti.

3.4 Vegetazione, flora e fauna

Vegetazione

La componente è caratterizzata attraverso una classificazione basata sulla struttura delle formazioni vegetali individuando le seguenti classi principali di vegetazione presente: prati e pascoli; vegetazione alveare; arbusti e cespugli; boschi; coltivati. Tali formazioni sono sommariamente descritte nel SIA e per alcune ne viene stimata la presenza lungo il tracciato dell'opera:

- sul tracciato del raccordo 380 kV i prati si rinvencono lungo il 5 % di tracciato, gli arbusti ed i cespugli interessano circa il 10 % di tracciato, il bosco ceduo interessa il 16 % circa di tracciato, le aree destinate alle colture agrarie si rinvencono lungo il 70 % circa di tracciato;
- sul tracciato del raccordo 220 kV le aree destinate alle colture agrarie si rinvencono lungo il 100 % di tracciato.

A tale stima non corrisponde un elaborato che esponga gli areali di dette classi in quanto all'elaborato "Carta della vegetazione" corrisponde una classificazione per raggruppamenti rappresentativi degli usi colturali: seminativi; seminativi e aree con infrastrutture; nocciuleti e noceti; boschi cedui; incolti e arbusteti.

Nel valutare la sensibilità dei diversi tipi di vegetazione sarebbero stati presi in considerazione i seguenti aspetti principali: altezza della vegetazione (struttura); composizione; naturalità.

Nel classificare i livelli di impatto il SIA esclude il livello di impatto "alto" argomentando, pur in presenza del sito di importanza Comunitaria pSIC - Monti di Lauro, che "nelle aree in esame non esistono parchi o zone umide di importanza internazionale".

I possibili livelli di impatto sono definiti come di seguito: medio (attraversamento di aree boschive estese; praterie montane mediterranee di ampia estensione; attraversamento di corsi minori con modesta vegetazione ripariale); medio-basso (attraversamento di lembi di aree boschive e di impluvi; attraversamento di corsi minori con scarsa vegetazione ripariale); basso (attraversamento di aree con coltivazioni arboree; attraversamento di zone arbustive; irrilevante (attraversamento di aree prive di vegetazione, di seminativi, di colture).

Pertanto, per ciascun tratto, l'impatto è valutato dal SIA come di seguito: "tratto del raccordo 220 kV lungo circa 1,9 km, nel territorio dei Comuni di Striano e Poggiomarino, che attraversa piantagioni di noci e nocciole: impatto basso"; "tratto del raccordo 220 kV lungo circa 2,2 km, nella piana dei Comuni di Striano e Poggiomarino, che attraversa colture in serra e seminativi: impatto irrilevante"; "tratto del raccordo 220 kV lungo circa 1 km, nel territorio dei Comuni di Poggiomarino e San Valentino Torio, che attraversa seminativi irrigui: impatto irrilevante"; "tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,2 km, nel territorio del Comune di Striano e nella parte pianeggiante del Comune di Palma Campania, che attraversa noccioleti e noceti: impatto basso"; "tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,3 km, nel territorio collinare del Comune di Palma Campania, che interessa colture di noci e noccioli o aree con arbusteti e bosco ceduo : impatto basso o medio basso"; "tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,8 km, nel territorio collinare dei Comuni di Carbonara di Nola e Domicella, che interessa colture di noci e noccioli o bosco ceduo: impatto basso o medio -basso"; "tratto del raccordo 380 kV lungo circa 2,8 km, nel territorio del Comune di Lauro, che interessa colture arboree e seminativi: impatto basso o irrilevante".

In fase di cantiere il Proponente dichiara essere prevista l'utilizzazione massima della viabilità locale evitando l'apertura di nuove piste, ove possibile. Gli impatti prevedibili riguarderebbero dunque prevalentemente le aree di sedime dei tralicci.

In fase di esercizio l'impatto sulla vegetazione dovrebbe risultare contenuto rimanendo i conduttori al di sopra della vegetazione arborea che viene distinta per tipologie cui si fa corrispondere una altezza media. Da quanto riportato la presenza di aree occupate dal nocciolo (con altezze comprese tra i 6 e gli 8 m) è nettamente prevalente; seguono le aree con noci (h 12-16 m), ulivo (h 8 m), castagno (h 14 m), querce (h 10 m) e quelle occupate da seminativi.

Le misure di mitigazione previste riguardano esclusivamente affermazioni riguardo all'ottimizzazione delle localizzazioni dei sostegni, e delle altezze dei medesimi, senza un riscontro puntuale; tale attività non può essere verificata dagli elaborati prodotti.

Il Proponente evince che l'attività di manutenzione e contenimento della vegetazione arborea sottostante la linea, in ragione della conduzione dei fondi, non dovrebbe richiedere particolari procedure o importanti disboscamenti.

Non sono definiti metodi di monitoraggio.

Fauna

Per la fauna non viene esplicitata la tipologia di indagine realizzata che si ritiene, pertanto, di tipo esclusivamente bibliografico. La componente risentirebbe per lo più della presenza di un elevato grado di sviluppo antropico, che determina condizioni di "mediocre naturalità nella popolazione faunistica, con elevata presenza di specie antropofile e commensali dell'uomo". A tale condizione generale fa altresì eccezione "l'area collinare dei Monti di Lauro"

Nell'area di influenza dei raccordi il Proponente identifica 5 principali "unità faunistiche": fauna delle aree urbanizzate; fauna delle aree di pianura e fondovalle, coltivate a seminativo e/o a colture legnose con scarsa vegetazione arborea ed incolti; fauna delle aree collinari con prevalenza di colture legnose, arbusteti e boscaglie; fauna delle aree collinari e submontane prevalentemente forestate con boschi cedui e latifoglie; fauna degli ambienti fluviali.

Per ciascuna delle unità sono evidenziate specie animali dei "gruppi considerati significativi per l'analisi delle interazioni potenziali" più precisamente gli anfibi, i rettili, gli uccelli e i mammiferi.

La componente è descritta nella "Carta faunistica" che rappresenta gli areali di distribuzione prendendo in considerazione i seguenti raggruppamenti faunistici terrestri: fauna delle aree urbanizzate; fauna delle aree collinari con incolti e boscaglie; fauna delle aree coltivate di pianura; fauna delle aree collinari forestale con boschi cedui.

In fase di cantiere il Proponente segnala un "disturbo da rumore" e "la modificazione dell'ambiente [che] interesserà temporaneamente le piazzole per la realizzazione dei sostegni ".

Al riguardo delle interazioni opera-componente in fase di esercizio il Proponente afferma che "poiché l'elettrodotto non interrompe la continuità al suolo degli habitat, le possibili interferenze con la fauna sono limitate agli uccelli" e inoltre ritenendo che la massima apertura alare delle specie presenti nelle aree oggetto di studio è inferiore alla distanza tra le fasi" non esisterebbe quindi rischio di folgorazione per contatto degli uccelli con i conduttori; inoltre, trattandosi di specie residenti e non migratorie, il rischio di collisione con i sostegni risulterebbe "irrilevante". Tale affermazione non è meglio specificata.

Per quanto riguarda gli eventuali ripristini e gli interventi di mitigazione e compensazione non si riscontra la presenza di specifici studi tendenti a descrivere e stimare i ripristini delle aree di cantiere e dei percorsi dei mezzi d'opera.

Non viene descritto nessun sistema di monitoraggio.

3.5 Ecosistemi

La componente è rappresentata attraverso le caratteristiche della vegetazione che "pur non essendo il solo aspetto naturale degli ecosistemi, rappresenta la sintesi visibile delle caratteristiche climatiche, della natura geologica del suolo e delle caratteristiche podologiche [e pertanto] costituisce la primaria base alimentare degli organismi viventi non autotrofi".

Trascurando "le aree urbane periferiche" il Proponente individua, nell'area oggetto di studio, "due unità ambientali": il sistema delle aree agricole [...] caratterizzato da seminativi e colture legnose ed il sistema delle aree collinari con coltivazioni arboree e boschi a tratti cedui. Tali areali sono descritti alla "Carta delle Unità Ecosistemiche".

Le opere in valutazione interferiscono con le aree di due siti di importanza comunitaria.

A proposito del pSIC "Monti di Lauro" (IT8040013), viene rilevata una interferenza "su una limitata area di margine (lunga circa 2 km)" che viene valutata "meno integra" in quanto "ricoperta da formazioni arboree di origine antropica".

Secondo il Proponente "il raccordo 380 kV attraversa lo stesso ecosistema per circa il 50% del tracciato, [mentre] il restante 50% interesserà in prevalenza la zona di transizione con il sistema dei boschi; non sono pertanto ipotizzabili fenomeni di regressione delle aree vegetate".

Ancorché dal DPR n. 357 dell'8.9.1997 "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali" sia consentita la realizzazione di interventi relativi ad opere di rilevante interesse pubblico a condizione che non producano interferenze significative con gli ecosistemi", tale condizione non risulta sufficientemente argomentata poiché la Valutazione d'incidenza prodotta dal Proponente, a seguito di apposita richiesta di integrazione, risulta essere sommaria e scarsamente coerente con le indicazioni fornite dal Ministero dell'Ambiente, e contenute nell'allegato G del DPR 357/97, circa le analisi e le informazioni da inserire in tale documento ai fini di una corretta ed approfondita

valutazione della compatibilità ambientale dell'opera in un'ottica di conservazione della biodiversità.

Il SIA non fa menzione del sito di "Pietra Maula" (IT8040017) già coinvolto dall'elettrodotto S. Sofia -Montecorvino, al quale va a collegarsi il previsto raccordo 380 KV, e che pertanto viene interferito dalle opere in esame, sia pure in modo marginale.

3.6 Rumore e vibrazioni

Il Proponente dichiara che "la costruzione e l'esercizio dell'elettrodotto non comportano vibrazioni". Pertanto il SIA tratta "esclusivamente il rumore".

La stato della componente ante operam è caratterizzato dal Proponente affermando che "le aree oggetto di studio, in prevalenza a destinazione agricola e silvo-pastorale, sono caratterizzate da rumorosità abbastanza contenuta (35-50 dBA) ed in molti casi condizionata da fattori naturali (vento, rumori di acqua, fauna, etc.). In prossimità di infrastrutture tali valori arrivano a valori tipici delle aree urbane (45-60 dB(A)).

In merito alla fase di cantiere il Proponente dichiara che "le interferenze potenziali dell'elettrodotto [...] sono le seguenti: rumore [...] in fase di scavo delle fondazioni; rumore in fase di getto delle fondazioni; rumore durante la tesatura dei conduttori", in merito a tale ultimo fattore è da evidenziare che la tesatura è prevista anche attraverso il ricorso ad elicotteri. La durata effettiva del disturbo è prevista pari a 5 - 6 giorni, durante le ore diurne" e che "per gli escavatori utilizzati il livello sonoro non supera gli 80 dB(A) in prossimità della macchina,"considerato inoltre che "la distanza dei recettori più vicini dal luogo di lavoro non sarà mai inferiore a circa 25 m", il livello sonoro presso gli stessi, per effetto dell'attenuazione dovuta alla distanza, sarà 44 dB (A).

Per quanto riguarda la fase di esercizio, il SIA valuta che la rumorosità dei conduttori e dei sostegni per effetto del vento o per l'effetto corona sarà inferiore o uguale a quella naturale già esistente.

La stima del rumore prodotto dalle opere in progetto è caratterizzata dall'assenza di un censimento dei possibili ricettori esposti al rumore prodotto dall'elettrodotto e/o dall'attività dei trasformatori e dell'evidenza di rilevazioni caratterizzanti il clima acustico ante operam, ancorché questo sia cartografato in una apposita mappa del rumore ante e post operam, nonché della relativa stima del livello di rumori in prossimità degli stessi che non può essere affidata a generiche affermazioni.

3.7 Radiazioni

Il Proponente dichiara che "gli elettrodotti non inducono radiazioni ionizzanti; le uniche radiazioni emesse dagli elettrodotti sono quelle non ionizzanti, costituite dai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), prodotti rispettivamente dalla tensione di esercizio e dalla corrente che attraversa i conduttori" Pertanto il SIA tratta "esclusivamente delle radiazioni non ionizzanti".

In merito alla caratterizzazione della componente nella situazione ante operam il Proponente afferma che "lungo il tracciato non sono presenti campi elettrici e magnetici artificiali, tranne che in prossimità di linee esistenti, di ripetitori e antenne radio, di strade con illuminazione ecc..."

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including 'UP', 'NP', and several other illegible marks.

Ai fini della valutazione degli impatti in fase di esercizio a norma dell'art. 4 del DPCM 8 luglio 2003 – Obiettivi di qualità – assume rilevanza il valore dell'induzione magnetica, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio.

La verifica dei limiti è condotta per ciascun tipo di raccordo.

Per i raccordi a 380 kV con conduttore trinato $\varnothing 31,5$ mm e doppia terna ottimizzata, il Proponente osserva che, in condizioni di corrente in condizioni di normale esercizio, che è la condizione prevista dal DPCM dell'8/7/2003, "il massimo valore del campo elettrico in asse alle fasi risulta pari a circa 4 kV/m, riducendosi a 0,2 kV/m già a 35 m di distanza dall'elettrodotto; considerando cautelativamente una corrente di normale esercizio pari a 600A per ciascuna terna (200A per ognuno dei conduttori delle tre fasi) il massimo valore del campo magnetico in asse alla linea risulta pari a circa 5,4 μ T (9 μ T/kA), riducendosi a circa 0,5 μ T già a 35m di distanza dall'elettrodotto".

Poiché "lungo il tracciato, la distanza minima dei conduttori dalle case isolate sarà generalmente superiore a 35 m circa, per detta distanza, il valore del campo magnetico sarà inferiore a 0,5 μ T per la doppia terna nelle ipotesi di esercizio sopra riportate"; risulterebbero pertanto rispettati i limiti previsti dal DPCM dell'8/7/2003.

Viene riportata anche la valutazione delle esposizioni in condizioni di corrente nominale massima stimata in 1200 A che risulterebbero inferiori ai limiti previsti. Si evidenzia che la corrente nominale massima di progetto è di 1500 A e non di 1200 A; pur essendo tale valore effettivamente associato in genere a guasti o indisponibilità della rete per brevi periodi (come affermato dal Proponente per la corrente di 1200 A), questo non esime il Proponente da valutare gli impatti per tale valore.

Per i raccordi a 220kV con conduttore $\varnothing 31,5$ mm e doppia terna ottimizzata, il Proponente osserva che, in condizioni di corrente in condizioni di normale esercizio "il massimo valore del campo elettrico in asse alle fasi risulta pari a circa 1,2 kV/m, riducendosi a 0,2 kV/m già a 25m di distanza dall'elettrodotto; considerando cautelativamente una corrente di esercizio pari a 350A per ciascuna terna, il massimo valore del campo magnetico in asse alla linea risulta pari a circa 2,5 μ T (7 μ T/kA), riducendosi a circa 0,25 μ T già a 25m di distanza dall'elettrodotto".

Poiché "lungo il tracciato, la distanza minima dei conduttori dalle case isolate sarà generalmente superiore a 25 m circa; per detta distanza, il valore del campo magnetico sarà inferiore a 0,25 μ T per la doppia terna nelle ipotesi di esercizio sopra riportate" risulterebbero pertanto rispettati i limiti previsti dal D.P.C.M. 8/7/2003.

Il Proponente nota dunque che "circa le intersezioni tra la nuova linea e quelle esistenti, è da rilevare che queste si verificano in zone non abitate [e che] in ogni caso, la presenza di due linee determina un modesto aumento (in genere non superiore al 10%) del campo magnetico esclusivamente nelle immediate vicinanze di esse, mentre già alla distanza di 10– 15 m detto incremento è irrilevante. Inoltre "anche con l'incremento del 10%, gli obiettivi di qualità previsti dal DPCM dell'8/7/2003 risultano ampiamente rispettati nelle condizioni di esercizio più gravose". Viene riportata anche la valutazione delle esposizioni in condizioni di corrente nominale massima stimata in 600 A.

Va segnalato che il SIA non tratta affatto il raccordo 220 kV in semplice terna, che nonostante sia caratterizzato da una lunghezza di soli 0,320 km va ad insistere nella zona della stazione di Striano già interessata dai raccordi del presente progetto, oltre agli ulteriori raccordi a 110 kV previsti in uscita dalla stazione stessa e per i quali vengono predisposti gli stalli in stazione.

Lo smantellamento di circa 5 km di linea a 220 kV all'interno dell'abitato di Striano costituisce fattore di miglioramento per le popolazioni interessate.

3.8 Paesaggio

Il Proponente dichiara che "lo studio del paesaggio si è basato sul riconoscimento degli aspetti visivi caratteristici delle aree oggetto di studio, evidenziando opportunamente le zone d'interesse storico-culturale e paesaggistico".

Il Proponente espone dunque il suo metodo di valutazione che prevede cinque fasi: "analisi delle componenti del paesaggio ed individuazione degli ambiti omogenei; determinazione della qualità paesaggistica e della capacità di assorbimento visuale dell'ambito [definita come] la capacità di assorbire visivamente l'opera perturbatrice; definizione della sensibilità paesaggistica dell'ambito definita come [il risultato del confronto tra la qualità posseduta da un ambiente e la capacità di assorbimento visuale]; valutazione degli impatti che la realizzazione dell'opera eserciterà sul paesaggio; mitigazione degli impatti".

Il Proponente procede individuando "alcuni ambiti di paesaggio, che presentano caratteristiche omogenee: uguale geomorfologia, stessa vegetazione o uso del territorio, uguale tessuto storico-antropico", e descrivendone quindi le diverse componenti. Queste sono distinte tra "componenti fisico-naturalistiche", "antropiche" e "visuali e percettive". In base ai parametri citati il Proponente individua, sette diversi ambiti di paesaggio, a ciascuno di essi il SIA assegna la "classe di qualità" del paesaggio e la "classe di capacità di assorbimento visuale".

Il SIA passa dunque a valutare la sensibilità paesaggistica di ciascun ambito determinandola secondo una matrice che pone a "confronto" la capacità di assorbimento visuale" con la qualità paesaggistica di ciascun ambito.

I livelli d'impatto prevedibili per gli ambiti omogenei di paesaggio sono, secondo il Proponente, i seguenti: zona pianeggiante prossima alla staz. di Striano (raccordo 220 kV - circa 1,9 km); sensibilità bassa - impatto basso; zona pianeggiante di Striano e Poggiomarino (raccordo 220 kV - circa 2,2 km); sensibilità bassa - impatto basso; zona pianeggiante prossima alla staz. di S. Valentino (raccordo 220 kV - circa 1 km); sensibilità bassa - impatto basso; zona ai piedi delle colline di Palma Campania (raccordo 380 kV - circa 2,2 km); sensibilità bassa - impatto basso (medio-basso in corrispondenza dell'attraversamento della SS.); zona collinare di Palma Campania (raccordo 380 kV - circa 2,3 km); sensibilità medio-bassa con impatto basso o medio-basso; zona collinare di Carbonara di Nola e Domicella (raccordo 380 kV -circa 2,8 km); sensibilità medio-bassa con impatto basso o medio-basso; zona del Vallo di Lauro (raccordo 380 kV - circa 2,8 km); sensibilità bassa - impatto basso.

Tale elaborata valutazione, in ragione di una eccessivamente scarna caratterizzazione degli aspetti morfologici e culturali del paesaggio, non restituisce correttamente l'elevato valore paesaggistico dei rilievi dei "Monti di Lauro", nonché del "Vallo di Lauro".

Inoltre non pone in evidenza come l'elettrodotto 380 kV si configuri, in termini semiologici, come la prima interferenza di una infrastruttura contemporanea con un assetto territoriale, e ambientale, tipico delle pratiche agricole tradizionali, sostanzialmente integro e vitale, al quale corrisponde un brano di paesaggio prezioso e significativo in termini di identità dei luoghi. Tale paesaggio indubbiamente costituisce un valore aggiunto per le attività ricettive e turistiche site nel "Vallo di Lauro" e più in generale per i luoghi dei "Monti di Lauro".

Infine, dall'analisi delle simulazioni risulta evidente in particolare come dalla struttura ricettiva della Certosa di San Giacomo, complesso monumentale che risulta tutelato ai sensi della 1089/39, sia molto incombente la presenza delle opere in valutazione.

3.9 Salute pubblica

Il Proponente in merito considera che "l'esercizio dell'impianto non determina alcun impatto sull'atmosfera e sull'ambiente idrico; che le relative emissioni sonore rispettano i limiti previsti dal DPCM 14/11/97 per aree particolarmente protette e non modificano il clima acustico preesistente; che, per quanto riguarda i valori del campo elettrico e dell'induzione magnetica indotti dall'opera nei luoghi abitati, risultano ampiamente rispettati gli obiettivi di qualità previsti dal DPCM dell'8/7/2003 anche nelle condizioni di esercizio più gravose"; pertanto "l'esercizio dell'impianto non avrà alcun effetto sulla salute pubblica (assenza di impatto sulla componente)".

Il Proponente, pur dichiarando che "l'esercizio dell'impianto non avrà alcun effetto sulla salute pubblica (assenza di impatto sulla componente)" non ha ottemperato alla richiesta di integrazioni.

4 Stazione di Striano

La stazione elettrica di trasformazione è stata ritenuta dal Proponente opera da non sottoporre a valutazione e pertanto non trattata nel SIA. Solo in risposta a una esplicita richiesta di integrazione viene prodotto un apposito sintetico elaborato - "Studio delle interferenze ambientali indotte dalla stazione elettrica 380/220/150 kV di Striano" - strutturato in analogia a quanto previsto dal DPCM 27 dicembre 1988.

Relativamente al quadro programmatico per quanto attiene la disamina degli strumenti di pianificazione vale quanto esposto al punto del presente Parere rilevando nello specifico che "la pianificazione del Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN) considera strategici ed irrinunciabili sia il completamento della stazione di Striano, sia la realizzazione dei relativi raccordi" [e che] "la Stazione di Striano, ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Sarno, non interessa alcuna area a rischio di frana o di alluvione".

Viene inoltre richiamata la destinazione d'uso prevista nell'area della stazione - F5 Zona per impianti tecnologici di supporto ad infrastrutture - e delle aree contermini che sono previste in zona E1, destinate prevalentemente a frutteto e nocciolo e seminativo. Il PRG del Comune di Striano risulterebbe adottato nel 1996 ed approvato con Decreto del Presidente della Provincia di Napoli n. 142 del 24/02/2002.

Relativamente al quadro progettuale sono sinteticamente esposte le seguenti opere principali: edificio quadri e servizi (in gran parte già realizzato); 4 stalli linea a 150 kV (raccordi in doppia terna dalla linea di alimentazione S Giuseppe V. - Sarno F.S. ; collegamento in doppia terna per l'alimentazione delle cabine primarie di Lettere e Scafati), completi di sbarre AT, sezionatori, interruttori ed apparecchiature di misura e controllo; stalli linea a 220 kV (raccordo dalla linea per Nola, raccordi in doppia terna alla linea S. Valentino - Torre Nord), completi di sbarre AT, sezionatori, interruttori ed apparecchiature di misura e controllo; stalli linea a 380 kV (raccordo in doppia terna alla linea S. Sofia - Montecorvino), completi di sbarre AT, sezionatori, interruttori ed apparecchiature di misura e controllo; quadro all'aperto di trasformazione 380/ 150 kV, completo di trasformatori, sezionatori, interruttori ed apparecchiature di misura e controllo; quadro all'aperto di trasformazione 380/ 220 kV, completo di trasformatori, sezionatori, interruttori ed apparecchiature di misura e controllo.

Va constatato come il Piano tecnico della stazione elettrica preveda la presenza di cinque stalli da 150 KV in luogo dei quattro previsti nelle integrazioni al SIA.

Il Proponente inoltre specifica che "i 4 stalli linea a 150 kV e due dei tre stalli a 220 kV saranno disposti lungo il lato meridionale della stazione, a distanza di almeno 25 m dalla recinzione. I due stalli a 380 kV saranno disposti lungo il lato settentrionale della stazione, a distanza di almeno 25m dalla recinzione. I quadri all'aperto (di trasformazione) 380/150 kV e 380/220 kV impegneranno la parte centrale della stazione, unitamente all'edificio quadri"; risulta infine che della superficie interna complessiva, circa 15.000 mq saranno destinati a verde.

Dalla documentazione fornita, non è possibile valutare la qualità e la consistenza delle opere civili, né tanto meno la configurazione delle, altrove citate, eventuali opere di mitigazione.

Di quanto previsto risulterebbe che "l'area, di dimensioni in pianta pari a circa 435 x 275 m, è già recintata lungo l'intero perimetro [e che] all'interno risultano già parzialmente realizzati l'edificio quadri, i cordoli che delimitano le piazzole delle apparecchiature, alcuni cunicoli ed alcune fondazioni".

In merito alla organizzazione dei lavori, pur non essendo prodotto un vero e proprio cronoprogramma, nel SIA è scritto che "la realizzazione della stazione è suddivisibile in tre fasi principali: esecuzione delle fondazioni; completamento dell'edificio quadri; montaggi elettromeccanici" e dunque che "il programma dei lavori prevede, in linea di massima, che le attività di costruzione durino 18 mesi, occupando circa 15 persone.

Per quanto attiene le misure di mitigazione il Proponente afferma che "a lavori ultimati, le aree interne di cantiere non interessate dalle apparecchiature o dalle opere verranno immediatamente ripristinate, inerbite e piantumate e verranno adottate le seguenti altre cautele: localizzazione dei portali e delle sbarre in tensione a distanza di circa 25 m dalla recinzione; altezza dei portali tale da ridurre le interferenze con l'avifauna e con la vegetazione sottostante; piantumazione di essenze arboree ed arbustive tipiche lungo tutto il perimetro della stazione, in modo da realizzare uno schermo naturale."

Relativamente al quadro ambientale il Proponente procede ad una sommaria descrizione del sito articolata secondo i seguenti temi: orografia; geologia ed idrogeologia; inquadramento antropico dell'area; elementi di pregio naturalistico, storico, archeologico e paesaggistico.

Viene individuata dunque l'Area di influenza potenziale stimando che "le possibili interferenze tra questa ed i principali recettori d'impatto sono irrilevanti già a distanze inferiori ad 1 km dal perimetro della stazione". Nel dettaglio è specificato che "per la maggior parte delle componenti, la potenziale interferenza è limitata all'area della stazione già recintata; è il caso del suolo, sottosuolo, vegetazione, flora e fauna terrestre" precisando che per la componente della avifauna l'interazione è prevedibile solo nella zona dei portali.

Gli impatti prevedibili per le componenti "rumore, vibrazioni, campi elettrici e magnetici diventano irrilevanti già a 50 m dalla stazione, esaurendosi completamente a distanza di circa 100m". Infine, in relazione alla componente paesaggio, facendo riferimento ai soli aspetti percettivi, è detto che "la percezione visiva dell'opera è possibile fino ad 1 km; oltre [la distanza di] 1 km dal tracciato, l'opera non è più visibile anche da punti di osservazione privilegiati.

In merito alla componente atmosfera il Proponente rileva che "in fase di esercizio la stazione non produrrà alcuna modifica o alterazione dell'aria preesistente" e che "solo durante la costruzione

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

è prevista una esigua produzione di polveri [che] verranno comunque abbattute mediante bagnatura preliminare dei terreni interessati.

In merito alla componente ambiente idrico il Proponente rileva che “le opere non turberanno l’assetto idrogeologico dell’area [e che] le acque piovane che interesseranno le aree pavimentate della stazione verranno raccolte e restituite all’ambiente, dopo un’idonea decantazione”. Non vengono meglio specificate le caratteristiche dei sistemi di raccolta, depurazione e smaltimento delle acque.

In merito alla componente suolo, il Proponente dichiara che “l’area della stazione risulta già recintata e parzialmente edificata [e che] non sono previste ulteriori sottrazioni di suolo alle attività agricole circostanti.”

In merito alla componente sottosuolo, il Proponente rileva che “la stazione, che insiste su di un’area pianeggiante costituita da materiale detritico e piroclastico rimaneggiato, non interessa alcuna area a rischio di frana o di alluvione [inoltre] i movimenti di terra e le opere di fondazione saranno di modesta entità e non produrranno modificazioni del sottosuolo [e dunque] non esistono [...] impatti sulla stabilità dei versanti e sul sottosuolo.

In merito alla componente vegetazione, flora e fauna, il Proponente rileva che “L’area della stazione si presenta parzialmente edificata ed incolta, con formazioni erbose naturali o derivate da disboscamenti o da abbandono di coltivi [e pertanto] con impatto irrilevante.” Si evidenzia che tali attività sono conseguenza dei lavori all’interno della stazione autorizzati con D.Min. LL.PP. 808/SC del 15.02.1993 e successivamente sospesi.

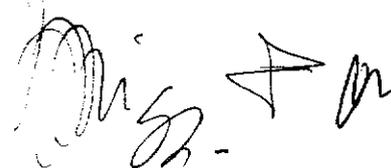
In merito alla componente ecosistemi il Proponente rileva che “poiché la Stazione già esiste e gli ecosistemi hanno da tempo raggiunto una condizione stabile, le possibili interferenze sono limitate alla sola fase di cantiere”.

In merito alla componente rumore e vibrazioni il Proponente dichiara che “la costruzione e l’esercizio della stazione non comportano vibrazioni;[di conseguenza] nel seguito verrà pertanto trattato esclusivamente il rumore”. In riferimento allo stato di fatto della componente, afferma che “le aree che circondano la stazione, in prevalenza a destinazione agricola, sono caratterizzate da rumorosità abbastanza contenuta (35 – 46 dB(A))”. “Lungo il lato meridionale della stazione, la rumorosità risulta più elevata (45 – 60 dB(A)) a causa della presenza della Strada Prov. S. Giuseppe V. – Striano”. Sostenendo che alcuni “dati sperimentali indicano che, ad una distanza di 15 m dal conduttore più vicino e nelle condizioni più sfavorevoli (con pioggia), il livello sonoro per effetto corona si colloca intorno ai 35 dB (A); in assenza di pioggia, detto livello non supera i 4 dB (A)” viene stimato il livello di impatto in fase di esercizio relativo ai raccordi. Al contempo dato che “per i quadri all’aperto verranno impiegati trasformatori a ridotta emissione sonora, per i quali il livello sonoro non supera i 60 dB(A) in prossimità della macchina [e] considerato che la distanza dei trasformatori dalla recinzione non sarà inferiore a circa 50m” il Proponente prevede che il livello sonoro all’esterno della stazione in fase di esercizio, per effetto dell’attenuazione dovuta alla distanza, sarà 18 dB (A). Mentre “durante la fase di cantiere si produrrà un limitato incremento dei livelli sonori, dovuto al macchinario impiegato”.

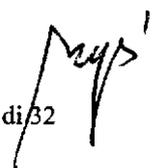
In merito alla componente radiazioni non ionizzanti, il Proponente nell’espone la situazione dello stato di fatto della componente afferma che “prima dei montaggi, nell’area della stazione non sono presenti campi elettrici e magnetici artificiali, tranne che in prossimità di linee esistenti, di ripetitori e antenne radio, di strade con illuminazione, etc.”, senza meglio specificare.

MP 

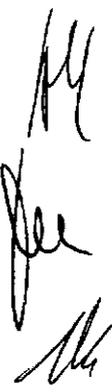
VS 















In merito alla previsione delle interferenze potenziali, il Proponente dichiara che è stato "preso in esame l'andamento del campo elettrico e magnetico lungo il perimetro esterno della recinzione" assunto che "i valori dell'induzione all'interno della stazione sono privi d'interesse per gli effetti sull'uomo, in quanto l'impianto non sarà presidiato".

Dalla relazione si può evincere che considerando l'ingresso linea 380 kV da S. Sofia e il contributo delle sbarre a 380 kV, poste a circa 50 m dalla recinzione e parallele alla stessa, nella parte Nord all'esterno della recinzione è stato individuato il valore più elevato di campo elettrico e magnetico. E dunque il "massimo valore di campo elettrico in asse alle fasi" risulterebbe "pari a 2 kV/m"; "riducendosi a 0,2 kV/m già a 35 m di distanza lungo la recinzione"; "con corrente di esercizio della linea pari a 600A il massimo valore di campo magnetico in asse alla linea risulta pari a 3,4 μ T (5,6 μ T/kA) [...] "riducendosi a circa 1,2 μ T già a 30 m di distanza lungo la recinzione"; con corrente di esercizio delle sbarre pari a 600 A (sbarre parallele alla recinzione a 50 m di distanza da essa, alte 15 m), il "valore di campo magnetico lungo la recinzione" risulta "pari a circa 0,6 μ T (1 μ T/kA)"; sovrapponendo gli effetti, "il massimo valore del campo magnetico all'esterno della recinzione è risultato pari a circa 4 μ T in asse ingresso linea mentre diminuisce fino a 0,6 μ T allontanandosi dallo stesso". Non è chiaro perché venga considerato un valore della corrente di esercizio pari a 600 A per le verifiche.

Le case più vicine alla stazione ed alle linee in ingresso sono disposte a distanza di circa 50 m, dove il valore dell'induzione è inferiore ad 0,5 μ T (l'obiettivo di qualità è 3 μ T nei luoghi abitati). Da quanto riportato, il Proponente dichiara che risultano rispettati i limiti previsti dal DPCM 8/7/2003.

In merito alla componente paesaggio, sulla base del metodo di valutazione già esposto alla componente SIA del Paesaggio prevede che il livello di impatto per l'area in esame risulta essere "sensibilità bassa o medio - bassa - impatto medio-basso" che in presenza di opere di mitigazione - costituite dalla piantumazione di specie tipiche lungo il perimetro della recinzione - si ridurrebbe a "sensibilità bassa - impatto basso".

In merito alla componente salute pubblica il Proponente rileva che "in riferimento ai campi elettrici e magnetici e del rumore, il rispetto dell'attuale normativa e dei futuri obiettivi di qualità è assicurato sia all'esterno che negli ambienti abitativi [e che] pertanto, la stazione di Striano non determinerà alcun effetto sulla salute pubblica.

Secondo il Proponente, le interferenze potenziali in fase di esercizio della stazione con le componenti ambientali in sintesi sono le seguenti: "occupazione di un'area di dimensioni 275 x 430 m circa; inserimento della stazione nel paesaggio; i portali e i conduttori potrebbero essere urtati dall'avifauna (poiché la distanza tra i conduttori è molto superiore alla massima apertura alare, non c'è rischio di elettrocuzione); rumore di funzionamento delle apparecchiature e per effetto corona; campi elettrici e magnetici, ma di valore ampiamente inferiore ai limiti prescritti dalle norme; saltuarie attività di manutenzione". Inoltre le "interferenze potenziali della stazione con le componenti ambientali [in fase di cantiere] sono le seguenti: rumore e polverosità in fase di scavo delle fondazioni; rumore in fase di getto delle fondazioni; rumore durante i montaggi."

Il Proponente in conclusione dichiara che "la Stazione elettrica di Striano è compatibile con il contesto ambientale [e che] con il crescere della vegetazione lungo il perimetro esterno della Stazione e nelle aree interne lasciate a verde, è prevedibile una ulteriore mitigazione delle interazioni con flora, vegetazione e paesaggio."

Nonostante quanto dichiarato dal proponente rimangono perplessità sugli aspetti relativi alla valutazione degli impatti sulla componente rumore ed alla componente radiazioni, soprattutto con

riferimento alla analisi degli effetti combinati della stazione, dei raccordi in progetto e dei raccordi previsti.

Va segnalato inoltre che il Proponente fa ripetutamente riferimento al fatto che l'opera in valutazione è stata già parzialmente realizzata e che per alcune componenti non sono previsti ulteriori impatti. Tale affermazione non rimuove gli impatti già in essere già indotti nell'ambiente dalla parziale realizzazione dell'opera, che riguardano, in particolare, le componenti ambiente idrico, suolo, vegetazione e flora, ecosistemi.

5 Risposta alla richiesta di integrazioni

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 20, comma 3, del D. Lg.vo 190/2002, la Commissione rileva che alcune delle integrazioni richieste non hanno, in sostanza, avuto risposta (richiesta di integrazioni nn. 4, 7, 10, 13 – ultimo punto, 17) mentre altre hanno avuto risposta insufficiente e/i non soddisfacente (18, 25, 11).

LA COMMISSIONE SVOLGE INOLTRE LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI SUGLI ARGOMENTI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Il presente parere tiene conto anche delle osservazioni espresse ai sensi dell'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 394.

L'unica osservazione presentata da parte di **Certosa S.p.A. – Agricola S. Elmo s.r.l.** riguarda soprattutto i seguenti aspetti:

- Vincolo della Certosa di S. Giacomo ai sensi della Legge 1089/39 e della Legge 1497/39;
- Presenza di aree a sviluppo turistico nella pianificazione del Comune di Lauro;
- Presenza di zona a rischio di frana.

Tale osservazione è stata puntualmente esaminata in fase di istruttoria ed ai fini dell'emissione del presente parere. Anche a seguito di richiesta di integrazioni non è stato possibile riscontrare la rispondenza tra quanto dichiarato dall'osservante e quanto previsto dal Piano Regolatore Generale di Lauro. La cartografia del Proponente non evidenzia l'attuale svincolo in prossimità della Certosa. Si ritiene comunque possibile individuare una alternativa di tracciato che eviti il passaggio di una doppia linea di conduttori proprio in prossimità del bene vincolato ai sensi della 1089/39.

LA COMMISSIONE, IN SINTESI, RILEVA CHE:

La presente Valutazione di Impatto Ambientale è svolta ai sensi degli art. 13 e 18 del Decreto Legislativo 190/2002. L'art. 13, relativo agli Insediamenti produttivi e infrastrutture private strategiche per l'approvvigionamento energetico recita che, nei casi in cui l'opera sia soggetta a VIA, "il progetto contiene tutti gli elementi necessari ai fini dello svolgimento delle relative procedure ed e' corredato dallo studio di impatto ambientale che e' reso pubblico secondo le procedure vigenti. Il progetto evidenzia con adeguato elaborato cartografico le aree impegnate, le eventuali fasce di rispetto e le necessarie misure di salvaguardia..

Il progetto e lo Studio di Impatto Ambientale presentati, nonostante esplicite richieste di integrazione, non contengono gli elementi fondamentali per individuare esattamente la localizzazione della linea, e in particolare dei tralicci; la documentazione presentata contiene indicazioni non coerenti e insufficienti per consentire di accertare la corrispondenza dei dati di progetto con quelli alla base della verifica degli impatti ambientali. Il livello di analisi presentato, sia a livello di progetto che di Studio di Impatto Ambientale non risulta in generale adeguato alle necessità della valutazione.

Allo stato delle informazioni attuali, l'opera proposta si inserisce in un quadro di distribuzione energetica in Regione Campania che evidenzia forti deficit infrastrutturali e pertanto, la previsione di una razionalizzazione della distribuzione mediante un collegamento delle linee esistenti viene valutato positivamente da un punto di vista programmatico. L'intervento è altresì inserito nel programma triennale 2003-06 del GRTN.

Nonostante l'assenza di una valida analisi costi-benefici del progetto presentato, nonché una chiara definizione dei costi, si ritiene che l'obiettivo perseguito con il progetto in esame sia apprezzabile e meritevole di realizzazione.

Non si evidenziano particolari contrasti del progetto con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale regionale, provinciale e comunale,.

Risultano invece contrasti tra le previsioni di progetto e dello studio di impatto ambientale con il vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 e, soprattutto, con le norme di attuazione dei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico delle Autorità di Bacino del Sarno e della Campania Nord-Occidentale che hanno individuato nella zona interessata aree con livelli di pericolosità per rischio idrogeologico anche elevate.

La criticità fondamentale del progetto presentato è costituita dal problema del rischio idrogeologico. Infatti, il raccordo a 380 kV dalla stazione di Striano alla linea 380 kV esistente S. Sofia - Montecorvino attraversa aree localizzate nei territori delle Autorità di Bacino del Sarno e della Campania Nord Occidentale, caratterizzate da pericolosità anche molto elevata di dissesti da versante per colate di fango, quali quelle avutesi nella medesima zona, a Sarno e Quindici, nel maggio 1998.

La delicatezza di tale area era stata già oggetto di attenzione nell'ambito di precedenti attività istruttorie del presente progetto; nell'agosto 1998, la Presidenza del Consiglio dei Ministeri - Ufficio Coordinamento Amministrativo ha incaricato il Servizio Geologico Nazionale di effettuare una verifica sul progetto di costruzione della stazione elettrica di Striano e relativi elettrodotti. Il Servizio Geologico - Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali ha prodotto, nel maggio 1999 una documentazione raccolta in un "Parere di compatibilità geologica per la realizzazione della stazione elettrica di Striano (NA) e relativo elettrodotto", che fa riferimento in particolare alla compatibilità dell'elettrodotto a 380 kV che collega la stazione di Striano all'elettrodotto S. Sofia - Montecorvino, in relazione a fenomenologie di colata rapida di fango.

La Relazione Tecnica di tale Parere, allegata dal Proponente allo Studio di Impatto Ambientale quale parte integrante e fondamentale dell'analisi della componente sottosuolo, analizza in dettaglio i singoli tralicci indicati nel progetto dell'epoca, fa riferimento a misurazioni e ad un sondaggio effettuato in corrispondenza di tralicci ritenuti a maggior rischio e prescrive, sito per sito, alcune modalità di esecuzione delle fondazioni stesse dei tralicci; tali fondazioni sono per lo più fondazioni indirette con pali che raggiungono lo strato di roccia sito a diverse profondità sotto lo strato di ricopertura di piroclastiti. Tale elaborato risulta prodotto in contesti e per scopi diversi; in particolare, dai documenti presentati, anche a seguito di richiesta di integrazione, non è possibile

riscontrare la corrispondenza delle analisi ed indicazioni fornite in tale relazione con le proposte progettuali attuali in quanto sono assenti tutti gli elaborati grafici citati nella Relazione del Servizio Geologico e le indicazioni della posizione e della numerazione dei tralicci forniti successivamente dal Proponente mostrano differenze rispetto al tracciato di massima dei primi elaborati e tra gli elaborati, planimetrici ed altimetrici presentati.

Tanto meno può essere ritenuta accettabile l'affermazione da parte del Proponente che la presenza diffusa del medesimo tipo di terra (piroclastiti), sia sui pendii del Monte S. Angelo che sulle falde dei Monti di Lauro, permetta di estendere i risultati del predetto studio a diverse ubicazioni dei sostegni rispetto al tracciato studiato dal Servizio Geologico, in quanto lo stesso evidenzia una forte dipendenza da parametri locali, quale l'altezza dello strato di ricoprimento di dette piroclastiti e la pendenza.

Le considerazioni esposte dal proponente, meglio dettagliate nei punti precedenti della presente relazione, non sono ritenute sufficienti a garantire la sicurezza dei luoghi e delle persone, né in fase di esercizio né in fase di cantiere.

Ancora, con riferimento a tale problematica, oltre ad una carenza di localizzazione, si evidenziano diversi contrasti con le prescrizioni delle norme dei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico di entrambe le Autorità di Bacino interessate (vedi par. 2.4.11 e par. 4.2 punto 5), che individuano per tali aree livelli di pericolosità molto elevata.

La fase di realizzazione dell'opera viene descritta in maniera generica e non calata sulla realtà del territorio e, di conseguenza, non sono studiati gli impatti del cantiere. Per quanto riguarda la stazione di Striano ed il raccordo 220 kV dalla stazione alla linea S. Valentino - Torre Nord, tali impatti sono riferibili maggiormente alla movimentazione di mezzi e materiali in una zona abitata, ed, in particolare, sulle componenti atmosfera e rumore. Di maggiore, e fondamentale, importanza risulta l'assenza di tale analisi per la linea 380 kV dalla stazione di Striano alla linea esistente S. Sofia - Montecorvino, che interessa terreni caratterizzati da elevato pericolo di frana e per i quali sarebbe stata necessaria una descrizione dettagliata delle fasi di lavorazione, soprattutto in riferimento alle modalità di accesso alle aree e di messa in opera delle fondazioni dei tralicci; tale assenza non consente di escludere impatti significativi legati alla possibilità di innesco di colate di fango sui versanti interessati dai lavori.

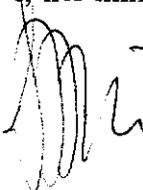
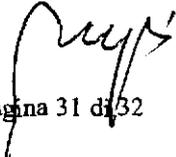
Nonostante una esplicita richiesta di integrazione, non è stata valutata una alternativa che escludesse l'interazione con l'area a elevata pericolosità di dissesti di versante.

Per quanto riguarda le altre componenti ambientali, le analisi di dettaglio riportate in precedenza mostrano diverse mancanze, di minor rilievo, nello Studio di Impatto Ambientale.

Con particolare riferimento alla componente radiazioni, si sono evidenziate alcune imprecisioni relative alle analisi effettuate, con particolare riferimento alla mancata valutazione del piccolo raccordo a 220 kV semplice terna ed alcuni ulteriori raccordi previsti nell'area della centrale. I risultati esposti mostrano un generale soddisfacimento dei livelli previsti dalla normativa vigente.

Infine, si evidenzia una assenza di misure di mitigazione e compensazione ed una mancata previsione di monitoraggi delle diverse componenti ambientali.

Per la rilevanza strategica dell'opera è opportuna una riprogettazione dell'opera, tale da consentire di definire con l'adeguata precisione e, nei limiti del possibile, minimizzare gli impatti sull'ambiente e sul territorio.

UP          

**PER EFFETTO DI QUANTO ESPOSTO IN PRECEDENZA LA COMMISSIONE
ESPRIME, AI FINI DELL'EMISSIONE DELLA VALUTAZIONE SULLA
COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DELL'OPERA INDICATA IN PREMessa,**

PARERE Negativo

circa la compatibilità ambientale del progetto relativo a "Stazione 380/220/150 kV di Striano; raccordo a 380 kV, in doppia terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 380 kV Montecorvino – S. Sofia; raccordo a 220 kV, in doppia terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 220 kV S. Valentino – Torre Nord; raccordo a 220 kV, in semplice terna, della stazione di Striano all'elettrodotto 220 kV Nola – S. Valentino".

Roma, 29 marzo 2004

Ing. Bruno AGRICOLA (Presidente)

Prof. Ing. Alberto FANTINI

Ing. Claudio LAMBERTI

Dott. Vittorio AMADIO

Ing. Pietro BERNA

Arch. Eduardo BRUNO

Dott. Massimo BUONERBA

Ing. Giuseppe CARLINO

Avv. Flavio FASANO

Arch. Franco LUCCICHENTI

Dott. Giuseppe MANDAGLIO

Prof. Antonio MANTOVANI

Avv. Stefano MARGIOTTA

Ing. Rodolfo M.A. NAPOLI

Prof. Ing. Maurizio ONOFRIO

Ing. Alberto PACIFICO

Prof. Ing. Monica PASCA

Ing. Giovanni PIZZO

Ing. Pier Lodovico RUPI

Bruno Agricola
Alberto Fantini
Claudio Lamberti
Vittorio Amadio
Pietro Berna
Eduardo Bruno
Massimo Buonerba
Giuseppe Carlino
Flavio Fasano
Franco Luccichenti
Giuseppe Mandaglio
Antonio Mantovani
Stefano Margiotta
Rodolfo M.A. Napoli
Maurizio Onofrio
Alberto Pacifico
Monica Pasca
Giovanni Pizzo
Pier Lodovico Rupi