

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
	01	23.01.2020	RIFERIMENTO MAIL TERNA DEL 22.01.2020	G. LO RUSSO	A. CATALDO	M. LO RUSSO
	00	06.06.2019	EMISSIONE PER VALUTAZIONE PRELIMINARE AMBIENTALE	G. LO RUSSO	A. CATALDO	M. LO RUSSO

NUMERO DOCUMENTO:

Commissa	Fase	Tipo doc.	Prog. doc.	Rev.
1 9 2 0 0 2	D	R	0 0 5 2	0 1

PROGETTAZIONE:



PROGETTO ENERGIA S.R.L.
Via Serra 6 83031 Ariano Irpino (AV)
Tel. +39 0825 891313
www.progettoenergia.biz - info@progettoenergia.biz



SERVIZI DI INGEGNERIA INTEGRATI
INTEGRATED ENGINEERING SERVICES

Progettista

Ing. Massimo Lo Russo



APPENDICE D – VALUTAZIONE AMBIENTALE PRELIMINARE

Adeguamento S/E Pettino, interramento parziale dell'elettrodotto 150 kV Pettino-Scoppito in ingresso alla S/E Pettino nel Comune di L'Aquila

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE: 4000069804 del 19/10/2018

MOTIVO DELL'INVIO: PER ACCETTAZIONE PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

RV23865G1B_EX0052



Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibiit.

1. Titolo del progetto

Adeguamento S/E Pettino, interrimento parziale dell'elettrodotto 150 kV Pettino-Scoppito in ingresso alla S/E Pettino nel Comune di L'Aquila

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 2/lettera h)	Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II-bis già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239 e ss.mm.ii., al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con la Regione o le Regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato.

L'opera di cui trattasi, come meglio descritta nel Piano di Sviluppo 2020, è inserita nel vigente Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) elaborato da TERNA S.p.A. ed approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico.

È previsto **l'adeguamento della Stazione Elettrica 150kV Pettino con interrimento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito ad essa afferente** attraverso interventi finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale e territoriale delle infrastrutture di trasmissione esistenti.

La stazione elettrica, nello stato attuale, risulta costituita da apparecchiature in soluzione non compatta, oggi vetuste, ed in configurazione non più corrispondente al progetto unificato TERNA.

Nel rispetto del progetto unificato, per motivi di spazio, la stazione potrà essere realizzata solamente in blindato, pertanto, anche a causa del tessuto antropizzato, per adeguare l'ingresso della linea al futuro assetto della stazione si rende necessario effettuare una variante in cavo all'elettrodotto.

Il tracciato degli elettrodotti interrati, è stato studiato in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minor porzione possibile di territorio;

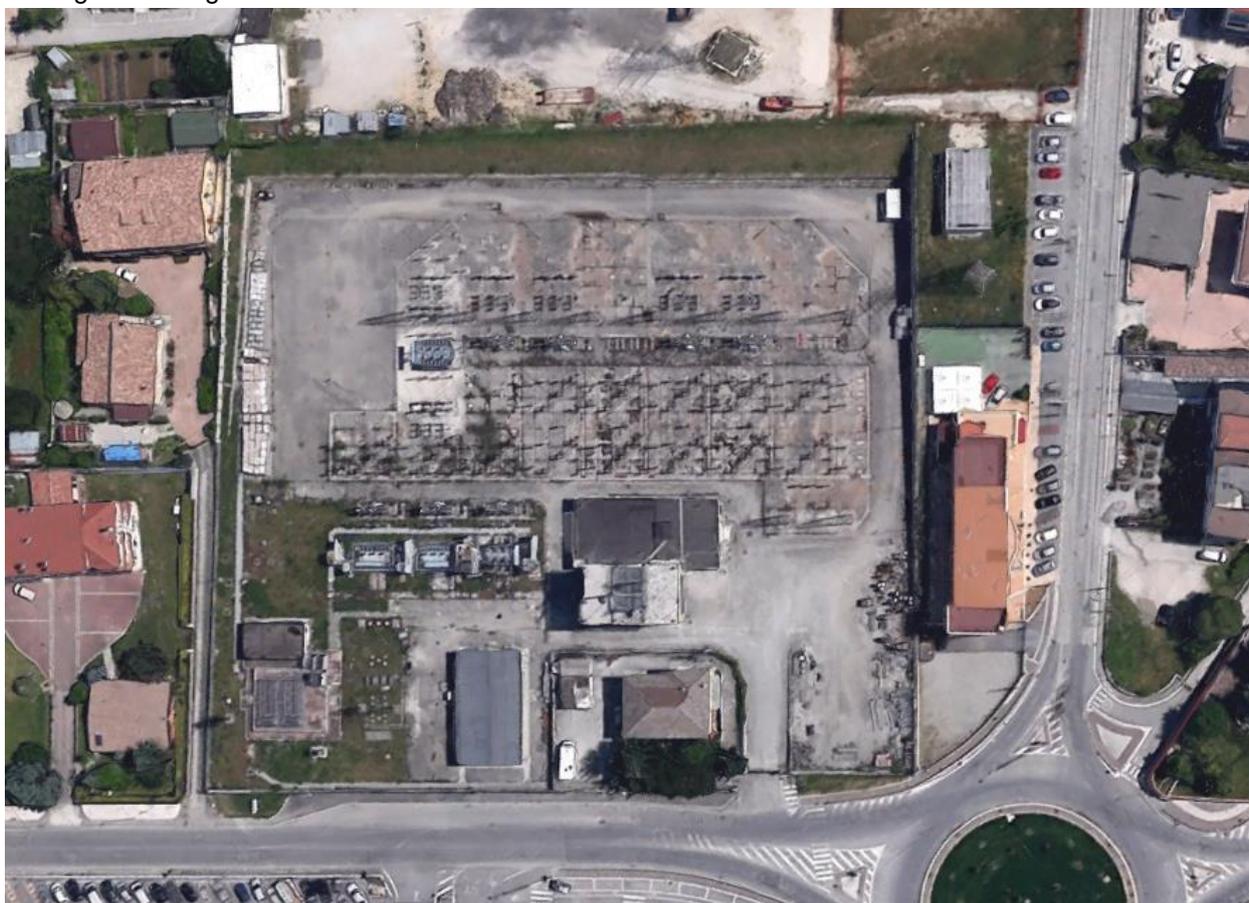
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
 - recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
 - evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
 - assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti.

4. Localizzazione del progetto

Gli interventi oggetto di valutazione preliminare sono dunque i seguenti:

A. Adeguamento della Stazione Elettrica Pettino

L'intervento è localizzato nell'area della attuale Cabina Primaria ubicata nel Comune di L'Aquila. Si Riporta di seguito immagine aerea dello stato di fatto:



Ortofoto Stazione elettrica

B. Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino -Scoppito

La linea interessata da tale intervento è la seguente:

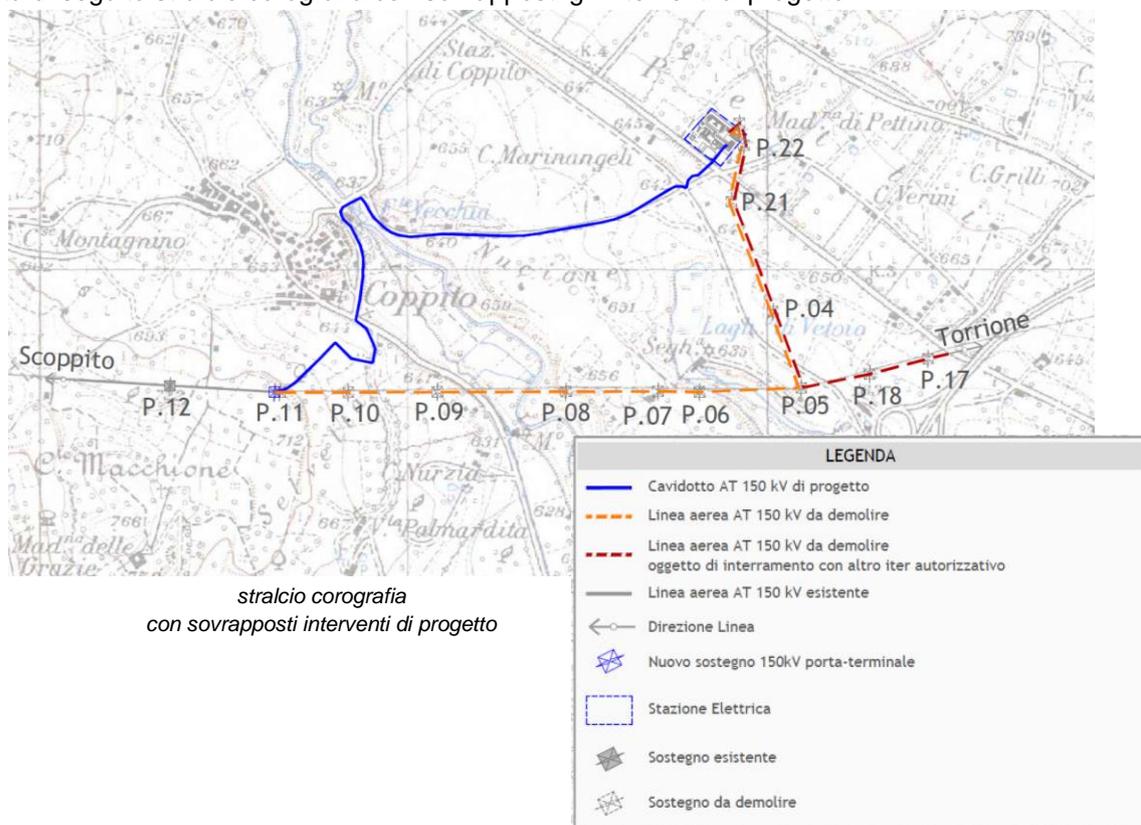
- 150 kV "Pettino – Scoppito" (proprietà TERNA S.p.A.) dal sostegno 11 al sostegno 22.

La linea dal sostegno 11 al sostegno 5 è in singola terna, mentre dal sostegno 5 al 22, è in doppia terna in condivisione con un'altra linea a 150 kV, la "Pettino-Torrione", oggetto anch'essa di interrimento con il progetto in autorizzazione presso il MiSE avente codifica EL-407.

All'atto della demolizione del tratto dismesso, la linea "Pettino-Torrione" sarà già stata interrata.

L'intervento consiste nell'interramento parziale della linea elettrica esistente, nella installazione di un sostegno porta terminali e nella demolizione del tratto aereo dismesso.

si riporta di seguito stralcio corografia con sovrapposti gli interventi di progetto:



In dettaglio il tracciato in cavo 150 kV partendo dalla Stazione Elettrica Pettino, prosegue su SS80 e su parcheggio antistante la stessa per raccordarsi su Via Vetoio; superato in sub alveo il fiume Aterno mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) prosegue su via Paolo Borsellino, attraversa via Giovanni Falcone in direzione via delle Svolte per poi girare su via Lucoli, da via Lucoli gira su via Stiffe per salire verso il sostegno Porta-terminali ubicato a poca distanza dall'attuale sostegno 11 in zona agricola.

Il nuovo assetto riduce le interferenze tra le linee esistenti e il territorio, diminuendone l'intervisibilità sia per il parziale interrimento dell'elettrodotto sia per la realizzazione della S.E. di Pettino in blindato (quindi all'interno di un edificio in soluzione compatta). Inoltre, con la realizzazione dell'opera sarà liberata dall'elettrodotto aereo esistente l'area del Lago "Vetoio" come meglio evidenziato nel presente testo. contestualmente sarà migliorato il servizio elettrico, consentendo il perseguimento dell'obiettivo di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici.

L'area si connota per la presenza contemporanea di tessuto urbano e produttivo, terreno agricolo, infrastrutture viarie.

Il presente studio preliminare, teso a definire il quadro dei vincoli insistenti nell'area di studio, è stato condotto mediante un'analisi di overlay-mapping dell'area di progetto con le principali carte tematiche regionali e sovra regionali, discendenti dai piani e dagli strumenti di gestione territoriali e settoriali.

LEGENDA
CARTA DEI VINCOLI - PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

VINCOLI DLgs n. 42/04 e ssmmii

Art. 142
(vincoli ex L. 431/85)

lett. a) Fascia di risp. della costa		lett. g) Boschi	
lett. b) Fascia di risp. dei laghi		lett. h) Università agrarie e usi civici*	
lett. c) Fascia di risp. fiumi e torr.		lett. i) Zone Umide	
lett. d) Montagne oltre i 1200 m slm		lett. m) Zone di interesse archeologico	elementi areali
lett. e) Ghiaia			
lett. f) Parchi e Riserve	<p>parchi</p> <p>riserve</p>		<p>elementi puntuali</p> <p>tratturo</p>

Art. 146
(vincoli ex RD n. 1497/39, ex RD n. 1089/39)

Beni Paesaggistici Vincoli ex. RD n. 1497/39	elementi areali	Beni monumentali vincoli ex. RD n. 1089/39	
	elementi lineari		
	elementi puntuali		

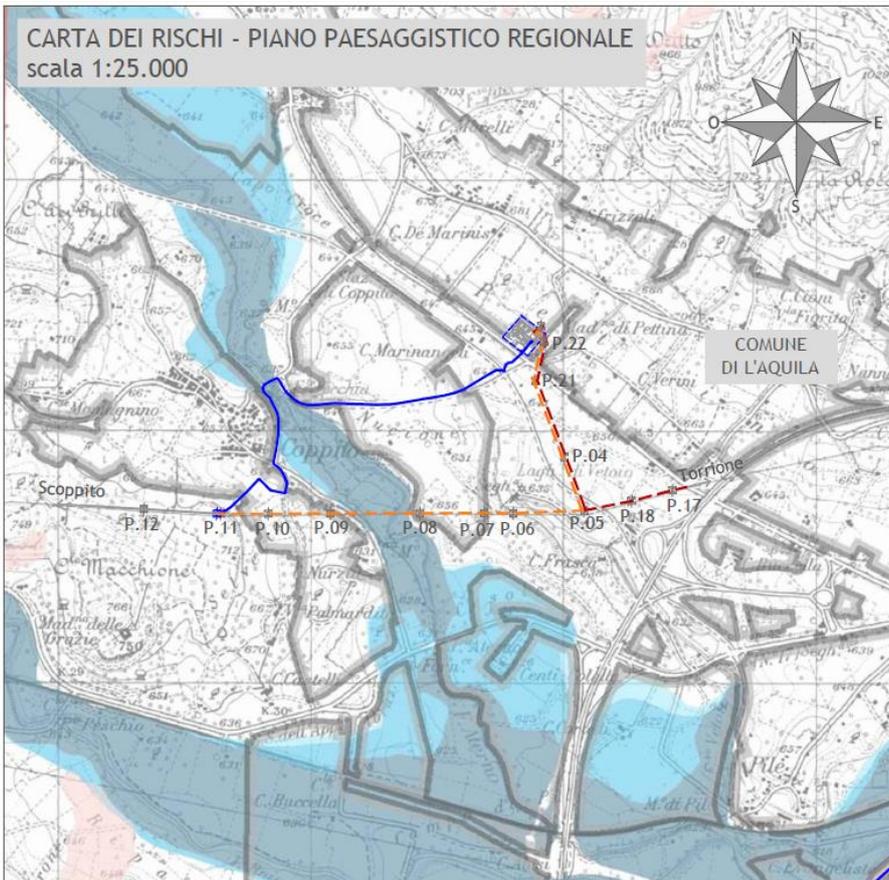
*non ancora riportate nelle Carte di 1° stesura

PIANO PAESISTICO ABRUZZO (ed. 2004)

Zona A1 - Conservazione Integrale		Zona A2 - Conservazione Parziale	
Zona B1 - Trasformabilità Mirata		Zona B2 - Trasformabilità Mirata	
Zona C1 - Trasformazione Condizionata		Zona C2 - Trasformazione Condizionata	

DPR n. 357/97

SIC - Siti di Importanza Comunitaria		ZPS - Zone di Protezione Speciale	
--------------------------------------	--	-----------------------------------	--



Stralcio P.T.C.P. – Carta dei vincoli

LEGENDA P.T.C.P. L'AQUILA - SISTEMA DEI PARCHI, DELLE RISERVE E DELLE AREE PROTETTE ESISTENTI	
AMBITO DI PIANO REGIONALE PAESISTICO	
PARCHI NAZIONALI E REGIONALI	
<ul style="list-style-type: none"> 1 Parco Nazionale d'Abruzzo 2 Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga 3 Parco Nazionale della Maiella 4 Parco Naturale Regionale di Sirente-Velino 	
LE AREE CONTIGUE AI PARCHI	
RISERVE NATURALI, PARCHI TERRITORIALI, AREE PROTETTE	
<ul style="list-style-type: none"> Riserva naturale di Popolamento Animale "Lago di Campotosto" (D.M.19/3/84) Zona di Importanza Naturalistica "Coppe di Snato Stefano" (D.M.15/9/89) Parco Territoriale Attrezzato "Sorgenti del Fiume Vera" (L.R. n.70-15/1/85) Zona d'importanza Naturalistica "Monte Sirente-Anatella-V. Cardona" (D.M.19/3/86) Riserva Naturale Orientata "Monte Velino" (D.M.n.427 21/7/87) Riserva Naturale Speciale "Grotte di Pietrasecca" (L.R.n.19-10/3/92) Riserva Naturale Guidata "Zompo lo Schioppo" (L.R.n.24-29/3/87) Riserva Naturale delle "Gole di S. Venanzio" (L.R.n.84-18/9/98) Riserva Naturale Orientata "Monte Rotondo" (D.M.18/10/82) Riserva Naturale Guidata "Gole del Sagittario" (L.R.n.18-22/2/97) Riserva Naturale Guidata "Monte Genzana-Alto Guizo" (L.R.n.116-28/1/96) Riserva Naturale Orientata "Feudo Inframonti" (D.M.M.A.F. 9/2/72) Riserva Naturale Orientata "Colle Licco" (D.M.M.A.F. 26/7/71) Riserva Naturale Zoologica "Lago Pantanello" (D.M.M.A.F. 21/2/72) Riserva Naturale Guidata "Monte Salviano" (L.R.n.134-23/12/99) 	
AREE BOSCADE ESISTENTI ESTERNE AI PERIMETRI DEI PARCHI <small>(Lettera "g" Art.1 della Legge n.43/83)</small>	
AREE DI PARTICOLARE PREGIO AMBIENTALE DI INTERESSE PROVINCIALE PROPOSTE <small>(Art.13 e 19 della L.R.n.38/96 e Art.85 della L.R. di Az. del D.L. 31/3/98 n.112)</small>	
PARCHI NATURALI E RISERVE NATURALI	
<ul style="list-style-type: none"> Riserva Naturale "Pantano Zittola" Riserva Naturale "Gole e Serra di Celano" Parco Naturale "Lago Vetoio" Riserva Naturale "Grotte di Luppa" Parco Naturale "Bosco di Sesera" Parco Naturale "La Sponga" Parco Naturale "Sorgenti dell'Atemo" 	
SITI DI INYTERESSE COMUNITARIO (SIC) <small>(Esclusi ai Parchi e alle Aree Protette)</small>	
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS) <small>(Esclusi ai Parchi e alle Aree Protette)</small>	
TUTELA E VALORIZZAZIONE DEGLI AMBITI FLUVIALI E LACUALI	
SISTEMA FLUVIALE	
SISTEMA LACUALE	
<small>N.B.: Ai sensi del comma 10 dell'art.1 della Legge n.43/83, le Regioni e le Province competenti in materia di Parchi e Riserve naturali, applicano quanto disposto dall'art.21 della L. n.138/98.</small>	

Dall'analisi delle cartografia afferente il P.P.R. e P.T.C.P. si possono effettuare considerazioni, in merito ai vincoli interessanti le aree di progetto riportate ai paragrafi successivi.

4.1. Vincoli ambientali SIC-ZPS-EUAP-RAMSAR

Dagli stralci cartografici del P.P.R. e del P.T.C.P. si evince che gli interventi previsti in progetto non sono localizzati all'interno di aree naturali protette, di Parchi nazionali o regionali, di aree Natura 2000 (SIC-ZPS), di zone umide RAMSAR.

Nelle immediate vicinanze della Stazione elettrica si segnala la presenza del "Parco naturale del lago Vetoio". Indicato all'interno del P.T.C.P. come proposta di "Aree di particolare pregio ambientale di interesse provinciale"; il parco naturale, non è però iscritto all'interno dell' Elenco ufficiale delle aree naturali protette (EUAP).

La demolizione dei sostegni e dell'elettrodotto aereo contribuirà a generare effetti benefici sul Parco naturale e sull'intera zona in quanto non sarà più registrato il transito dell'elettrodotto aereo "Pettino-Scoppito" in tale area.

4.2. Vincoli e Beni paesaggistici tutelati

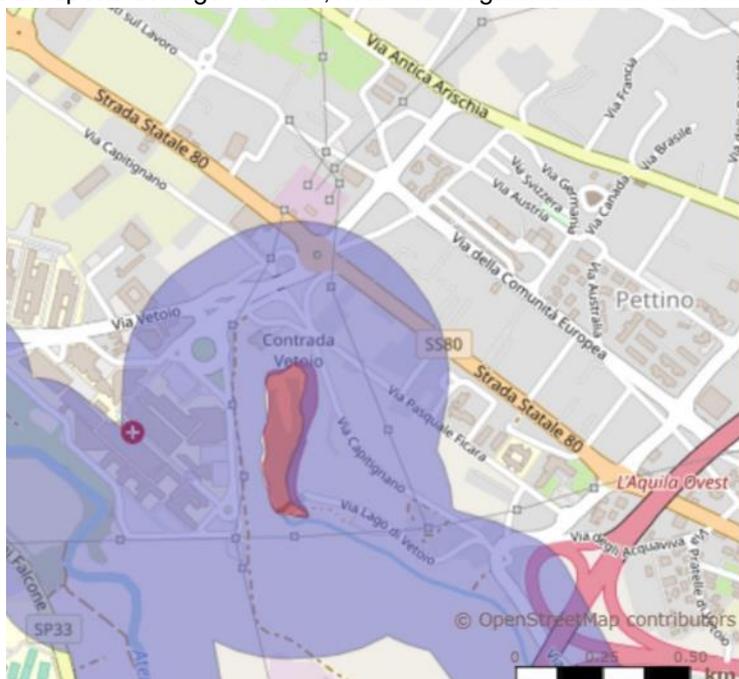
Dall'analisi degli stralci cartografici del P.P.R. e del P.T.C.P. per le due tipologie di intervento si riscontra quanto segue:

A. Adeguamento della Stazione Elettrica Pettino

Il progetto prevede l'adeguamento della Stazione Elettrica 150kV Pettino, nello stato attuale, costituita da apparecchiature vetuste, ed in configurazione non più corrispondente al progetto unificato TERNA.

Dalla cartografia del **P.P.R.** si evince che una piccola porzione della Stazione elettrica (lato sud) è sita all'interno della fascia di rispetto dei laghi ai sensi dell'art. 142 lett. b) del D.Lgs. 42/2004, per la presenza della vicinanza del lago "Vetoio"; si segnala inoltre (lato nord-est) la presenza di una zona di interesse archeologico – elemento puntuale ai sensi dell'art. 142 lett. m) del D.Lgs. 42/2004.

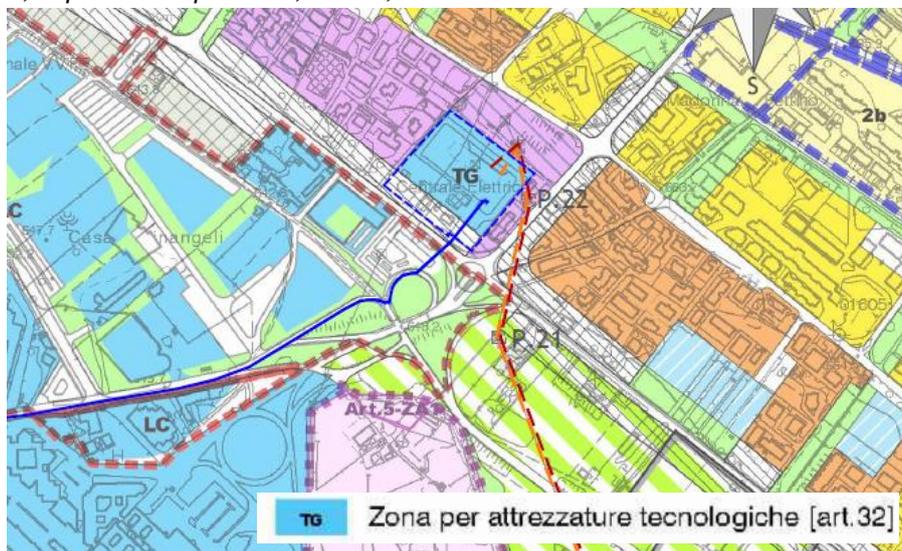
Dall'analisi del Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (<http://sitap.beniculturali.it>), di cui si riporta uno stralcio, si evince solo la presenza della fascia di rispetto del lago "Vetoio", non sono segnalate invece aree di interesse archeologico.



Stralcio SITAP – Area Stazione Elettrica

■ Aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice

All'interno del **P.R.G.** (Piano Regolatore Generale) l'area della Stazione Elettrica è censita come Zona per attrezzature tecnologiche TG - Art. 32 "Tale zona è destinata ad insediamenti connessi allo sviluppo ed alla gestione delle reti tecnologiche, come: impianti di depurazione, centrali di scala urbana e di quartiere, serbatoi, cabine, impianti di captazione, tralicci, ecc."



Stralcio P.R.G. area Stazione Elettrica

B. Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito

Il progetto prevede l'interramento dell'ultimo tratto in ingresso alla S/E di Pettino (dal sostegno 11 al 22) nell'area urbana dell'Aquila finalizzato all'ottimizzazione degli ingressi linee alla S/E Pettino lato SS80. Al termine delle attività di realizzazione della tratta in cavo, si procederà all'eliminazione della tratta aerea che attualmente insiste su un'area fortemente antropizzata e trafficata.

Dall'analisi della cartografia del **P.P.R.** si evince che il cavidotto da interrare attraversa diverse aree vincolate:

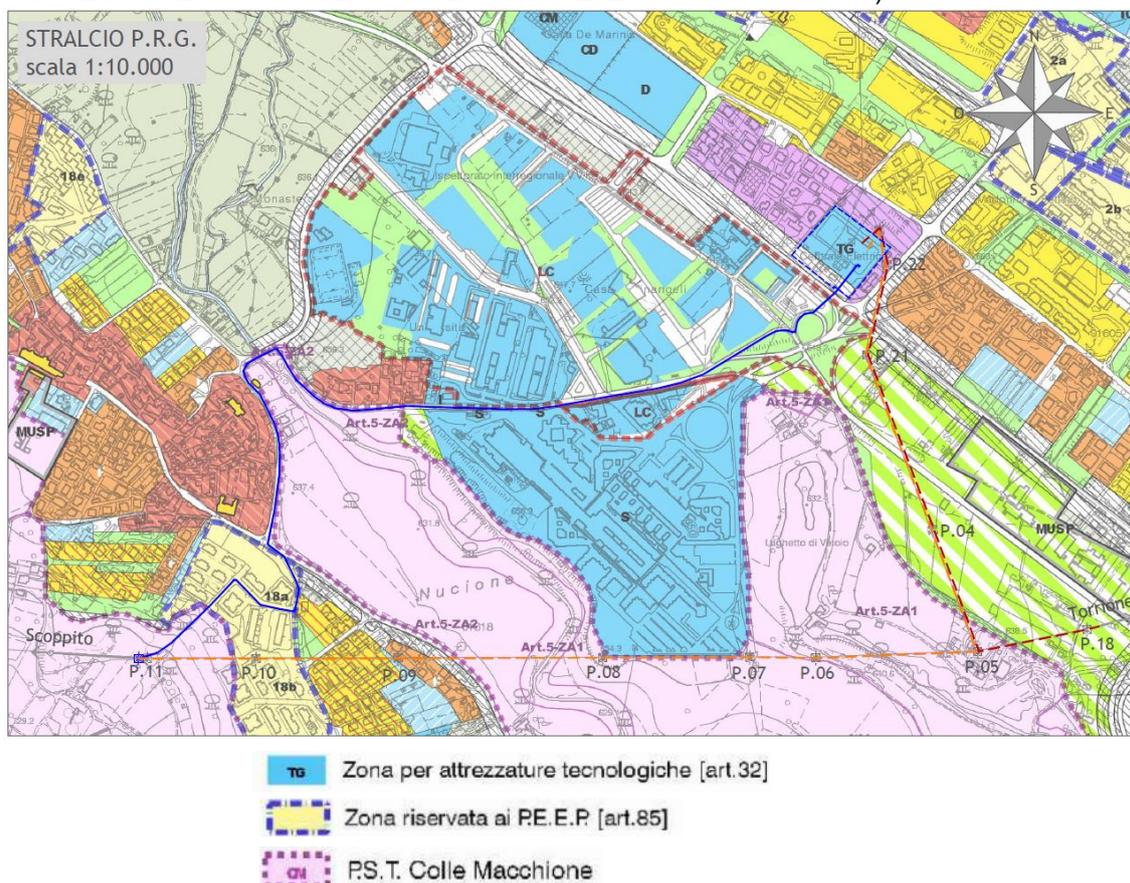
- fascia di rispetto dei laghi ai sensi dell'art. 142 lett. b) del D.Lgs. 42/2004,
- fascia di rispetto di fiumi e torrenti ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs. 42/2004,
- zona A1 – conservazione Integrale (piano paesistico)
- zona A2 – conservazione Parziale (piano paesistico)

Le NTC del Piano paesistico (Approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21) in riferimento alle classi d'uso e le tipologie intervento compatibili nell'ambito delle "categorie di tutela e valorizzazione, consentono quanto segue:

- Articolo 33 (Zona A1 - Disposizione sugli usi compatibili), in tale zona, con riferimento alla classificazione degli usi compatibili di cui all'articolo 5, è consentita l'utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione:
l'uso tecnologico per le seguenti classi: 6.3 elettrodotti, acquedotti, metanodotti, tralicci e antenne con studio di compatibilità ambientale.
- Articolo 35 (Disposizioni sugli usi compatibili nella Zona A2) in tale zona, con riferimento alla classificazione degli usi compatibili di cui all'articolo 5, è consentita l'utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione:
l'uso tecnologico per le seguenti classi: 6.3 elettrodotti, acquedotti, metanodotti, tralicci e antenne con studio di compatibilità ambientale.

Nella cartografia del **P.T.C.P.** il cavidotto da interrare attraversa un'area denominata "Tutela e valorizzazione degli ambiti fluviali e lacuali – Sistema Fluviale"

Nel **P.R.G.** il cavidotto, per la sua maggior estensione, insiste su strada comunale. In prossimità della stazione elettrica il cavidotto termina nell'area "TG –Zona per attrezzature tecnologiche (art. 32 delle NTA)". Sul lato opposto, in direzione ovest, il cavidotto, attraversa sempre su strada pubblica, una "Zona riservata al P.E.E.P. (art. 85 delle NTA)" per poi terminare in prossimità del sostegno P11 "Area del P.S.T. Colle Macchione ZONA A2 - Conservazione Parziale Art.5-ZA2 delle NTA del P.S.T.)"

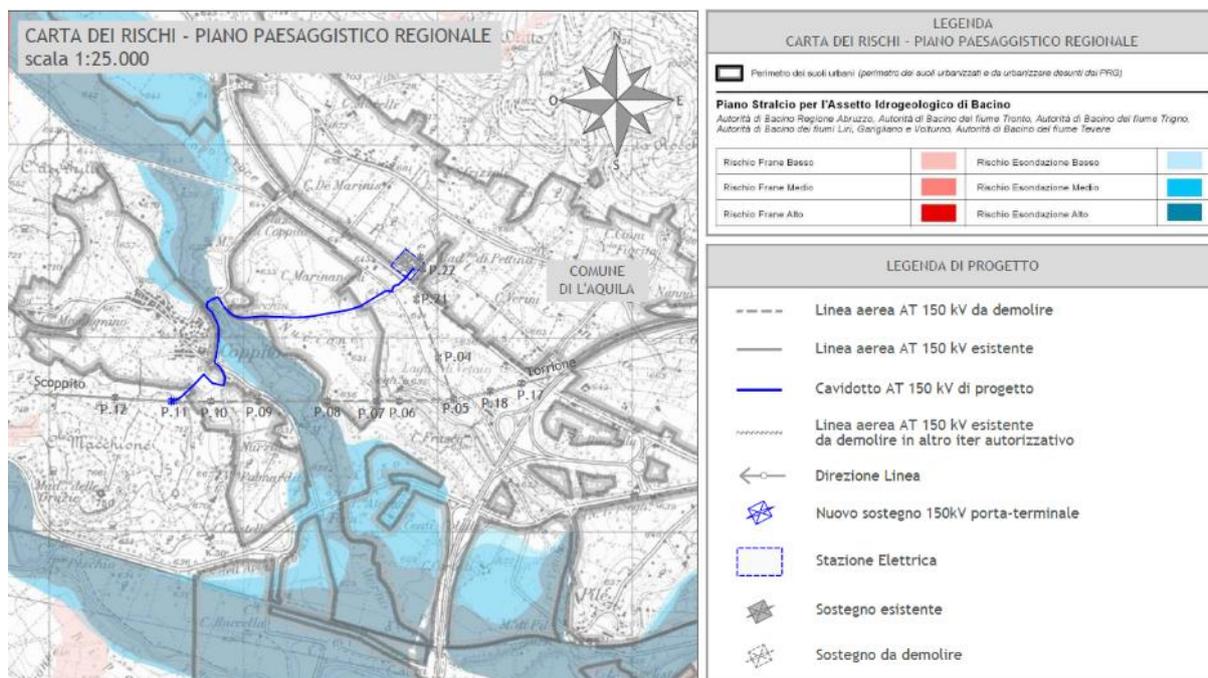


In definitiva l'intervento di **Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito**, non è soggetto ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'allegato A (di cui all'art. 2, comma 1) punto A.15 del D.P.R. 31 del 13.02.2017 di cui si riporta estratto:

"A.15. fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;"

4.3. Rischio e pericolosità idrogeologica - Frane e alluvioni

Per la determinazione delle interferenze tra il progetto e la pericolosità idraulica e da frana, si è fatto riferimento alla cartografia del P.P.R. - Carta dei rischi. Si riporta, allo scopo, uno stralcio cartografico:



Non si riscontrano rischi da frana, tuttavia è presente rischio Esondazione alto, in prossimità dell'attraversamento del cavidotto sul fiume "Aterno".

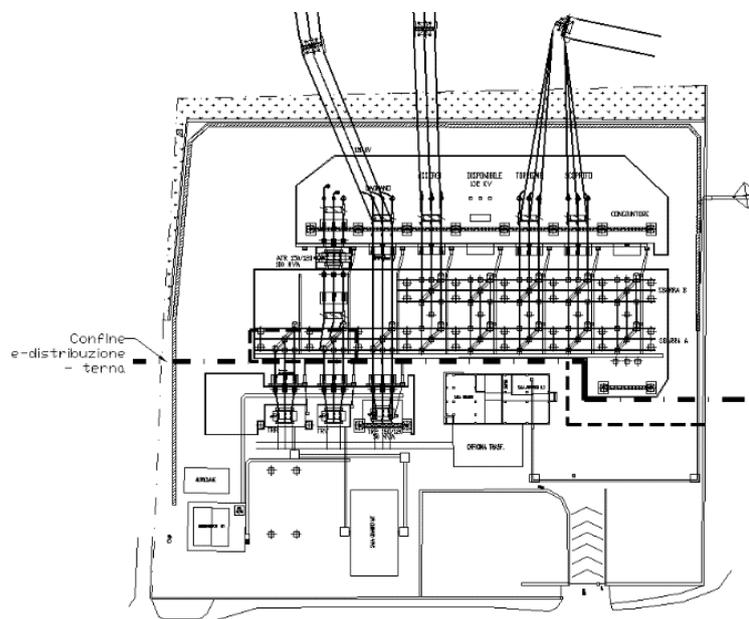
Premesso che trattasi di infrastrutture a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti previste dagli strumenti di pianificazione territoriale (Piano di Sviluppo vigente) dichiarati essenziali, non delocalizzabili e prive di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili, il cavidotto supererà in **sub alveo** il fiume "Aterno" mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata).

5. Caratteristiche del progetto

Gli interventi oggetto della presente valutazione sono le opere di seguito specificate con la lettera A e B:

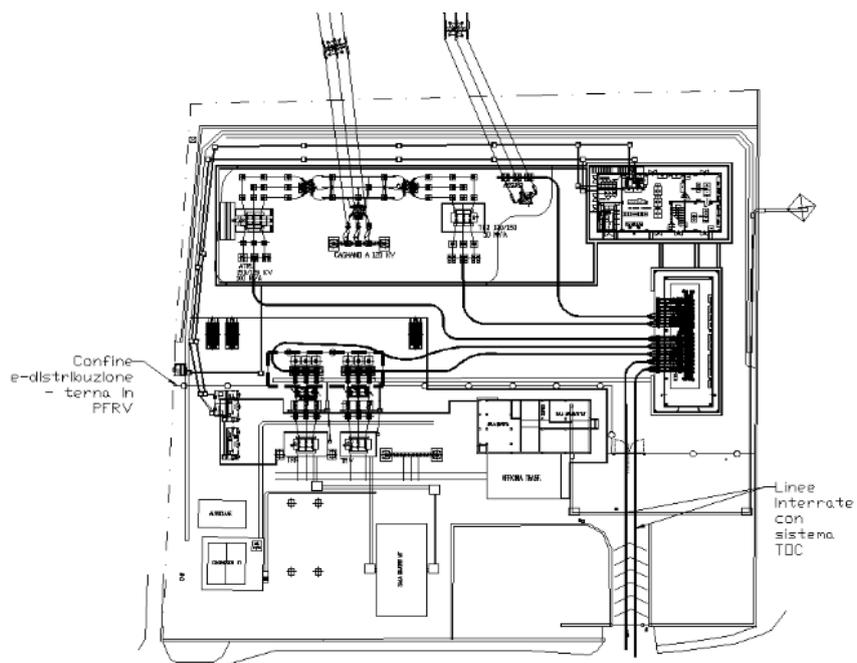
A. Adeguamento della Stazione Elettrica Pettino

La stazione elettrica, nello stato attuale, come riscontrabile dallo stralcio planimetrico di seguito riportato risulta costituita da apparecchiature in soluzione non compatta, oggi vetuste, ed in configurazione non più corrispondente al progetto unificato TERNA.



Planimetria stato di fatto Stazione elettrica

Lo stato atteso a fine intervento prevede la realizzazione di una stazione di smistamento, costituita da apparecchiature prefabbricate con involucro metallico, per tensioni nominali uguali o superiori a 145 kV, con frequenza di 50 Hz, configurazione in doppia sbarra con stallo parallelo di cui 9 stalli linea ed un passo stallo disponibile, il tutto alloggiato all'interno di un edificio per installazione Blindato ed un edificio di smistamento per i servizi Generali, Ausiliari e di Controllo, così come riportato nello stralcio planimetrico di seguito riportato:

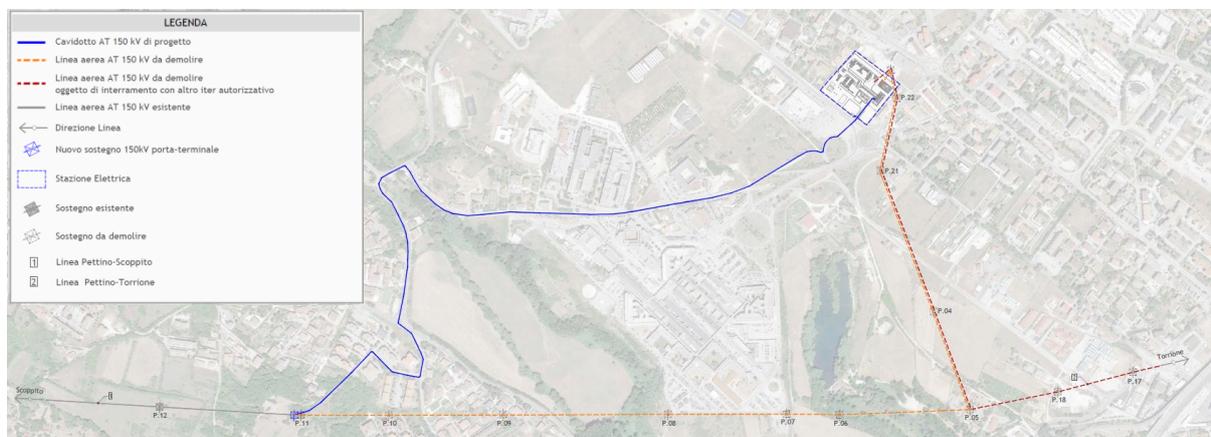


B. Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito

Il riassetto della linea elettrica prevede:

- demolizione elettrodotto aereo semplice terna (linea Scoppito-Pettino) e relativi sostegni, campate comprese tra i seguenti picchetti P.11, P.10, P.09, P.08, P.07, P.06, P.05, per uno sviluppo complessivo di circa 1450 m;
- demolizione elettrodotto aereo doppia terna (tratto condiviso attualmente con la linea Pettino-Torrione, attualmente in autorizzazione con altro iter che ne prevede la demolizione) e relativi sostegni, campate comprese tra i seguenti picchetti P.05, P.04, P.21, P.22 fino all'interconnessione con la Stazione elettrica Pettino, per uno sviluppo complessivo di circa 820 m;
- Realizzazione di nuovo sostegno 150kV porta-terminale in corrispondenza del picchetto P11;
- Realizzazione del cavo interrato dal traliccio P.11 fino alla Stazione Pettino per uno sviluppo complessivo di circa 2.100m sia su strada che in terreno agricolo. In dettaglio il tracciato in cavo 150 kV partendo dalla Stazione Elettrica Pettino, prosegue su SS80 e su parcheggio antistante la stessa per raccordarsi su Via Vetoio; superato in sub alveo il fiume Aterno mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) prosegue su via Paolo Borsellino, attraversa via Giovanni Falcone in direzione via delle Svolte per poi girare su via Lucoli, da via Lucoli gira su via Stiffe per salire verso il sostegno Porta-terminali ubicato a poca distanza dall'attuale sostegno 11 in zona agricola.

Si riporta di seguito uno stralcio ortofoto con sovrapposti gli interventi di progetto:



Stralcio ortofoto con sovrapposti interventi di progetto

In applicazione alla norma UNI EN ISO 14001:2004, Terna, in occasione di allestimento di nuovi cantieri valuta i potenziali impatti sull'ambiente e prevede diverse azioni di mitigazione ambientale, di cui se ne riportano alcune a titolo indicativo:

- localizzazione aree di cantiere e piste di cantiere, compatibilmente con le esigenze tecnico-progettuali, in ambiti di minor qualità ambientale;
- allontanamento dei rifiuti prodotti in cantiere, secondo la normativa vigente, evitando in generale depositi temporanei su habitat naturali e seminaturali;
- pulitura e completo ripristino delle superfici con la restituzione agli usi originari a fine attività, lungo le piste e le aree di cantiere provvisorie.

Il progetto dell'opera è conforme al Progetto Unificato per gli elettrodotti elaborato fin dalla prima metà degli anni '70 a cura della Direzione delle Costruzioni di ENEL, aggiornato nel pieno rispetto della normativa prevista dal DM 21-10-2003 (Presidenza del Consiglio di Ministri Dipartimento Protezione Civile) e tenendo conto delle Norme Tecniche per le Costruzioni.

Per quanto attiene gli elettrodotti, nel Progetto Unificato ENEL, sono inseriti tutti i componenti (sostegni e fondazioni, conduttori, morsetteria, isolatori, ecc.) con le relative modalità di impiego.

In ottemperanza a quanto disposto dal Ministero dell'Interno - Area Rischi Industriali - con Lettera Circolare prot. 0003300 del 06/03/2019 (rete Nazionale di trasporto dell'energia elettrica - Autorizzazioni ai sensi della legge n. 239 del 23/08/2004) si è prestata particolare attenzione a verificare il rispetto delle distanze di sicurezza tra l'elettrodotto in progetto e le attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/99.

In merito all'impegno dei suoli da parte dell'**elettrodotto interrato**, si possono individuare, con riferimento al Testo Unico 327/01, le **Aree Impegnate**, cioè le aree necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto che sono di norma pari a 2 m dall'asse linea per lato, per elettrodotti in cavo a 150 kV in semplice terna;

Il vincolo preordinato all'esproprio sarà apposto sulle **"aree potenzialmente impegnate"** (previste dalla L. 239/04) che equivalgono alle **"zone di rispetto"** di cui all'articolo 52 quater, comma 6, del D.P.R. 08 giugno 2001, n. 327, all'interno delle quali poter inserire eventuali modeste varianti al tracciato dell'elettrodotto senza che le stesse comportino la necessità di nuove autorizzazioni. L'estensione dell'area potenzialmente impegnata sarà di 6 m dall'asse linea per lato, per elettrodotti in cavo a 150 kV in semplice terna, ovvero la minore ampiezza della sede stradale;

Le opere proposte con la presente valutazione si sviluppano nel solo Comune di L'Aquila; le aree di intervento non interessano aree appartenenti all'elenco dei siti inquinati di interesse nazionale (SIN) o inseriti nell'anagrafe regionale dei siti da bonificare secondo la disciplina del Titolo V della Parte IV del D.Lgs n.152/06 e s.m.i..

Dalle attività connesse al rifacimento della Stazione Elettrica a 150 kV di Pettino unitamente al riassetto delle linee elettriche afferenti l'impianto è' prevista l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- Scavi (sbancamento a sezione obbligatoria);
- Perforazioni orizzontali con trivelle-spingi tubo
- Opere in c.a. e installazione di edifici prefabbricati;
- Rinterri e sistemazione generale del terreno;
- Carico e trasporto ad aziende e/o alle discariche autorizzate dei materiali eccedenti e di risulta degli scavi;
- Opere elettromeccaniche in area stazione elettrica;
- Sostituzione di alcuni tralicci esistenti;

Dalle attività di movimento terra si prevede la produzione di materiale allo stato naturale derivante dagli scavi pari a circa 2.000 mc;

I volumi delle terre e rocce complessivamente prodotti saranno gestiti come segue:

- In parte saranno utilizzati all'interno dello stesso sito di produzione degli stessi, ai sensi del comma 1 art. 185 del Dlgs 152/06 materiali espressamente esclusi dal campo di applicazione della Parte IV: *"il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso dell'attività di costruzione, ove sia certo che il materiale sarà utilizzato a fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito in cui è stato scavato"*;
- In parte saranno conferiti a discarica dopo opportuna caratterizzazione necessaria

all'attribuzione del codice CER e della valutazione delle concentrazioni di eluato per l'accettabilità in discarica, oppure in impianti destinati al recupero.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input type="checkbox"/> VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	<p>1- St.ne di Pettino – Trasferimento della stazione da ENEL Produzione a Terna S.p.A. con atto Rep. N. 10355/racc. n. 5345 del 25/09/2003 e di cui al Decreto Min. AA.PP. del 23.12.2002 nell'ambito dell'ampliamento della Rete Elettrica Nazionale di cui al D.Lgs. n. 79/99.</p> <p>2 – Linea 150 kV “Pettino-Scoppito” autorizzata definitivamente in sanatoria con Decreto Dirigenziale n. 7 dell'11/10/2001, rilasciato a firma del Dirigente del Servizio Tecnico del Territorio della Direzione Territorio, Urbanistica, Beni Ambientali, Parchi, Politiche e Gestione dei Bacini Idrografici, della Giunta Regionale dell'Abruzzo. (tutte di proprietà TERNA S.p.A.)</p>
Altre autorizzazioni <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	<input checked="" type="checkbox"/> Legge 290/2003 presso MISE
Altre autorizzazioni <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sono state considerate le seguenti Fonti: Geoportale nazionale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.pcn.minambiente.it);
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Fonte: Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (http://sitap.beniculturali.it)
3. Zone montuose e forestali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'intervento non interferisce direttamente con zone montuose e forestali. Nell'analisi condotta nel raggio di 2,5 Km dall'asse del nuovo elettrodotto interrato, si segnala in direzione sud-ovest, nel P.P.R. e nel P.T.C.P., la presenza, in aggiunta ai vincoli già evidenziati, di una <u>zona boschi</u> ai sensi dell'art. 142 lett. g) del D.Lgs. 42/2004. Fonte: Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (http://sitap.beniculturali.it)
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'intervento non interferisce con aree protette. Fonte: Elenco Ufficiale Aree Naturali Protette (EUAP) - Geoportale nazionale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.pcn.minambiente.it);
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Criterio non applicato agli elettrodotti della rete RTN
6. Zone a forte densità demografica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il comune di L'Aquila, interessato dagli interventi, risulta un comune con forte densità demografica con popolazione che supera i 50.000 abitanti. Fonte: ISTAT (www.istat.it)

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

<p>7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</p>	<p>X</p>	<p>□</p>	<p>Per le due tipologie di intervento si evincono le seguenti considerazioni:</p> <p>A. Adeguamento della Stazione Elettrica Pettino</p> <p>Il progetto prevede l'adeguamento della Stazione Elettrica 150kV Pettino, nello stato attuale, costituita da apparecchiature vetuste, ed in configurazione non più corrispondente al progetto unificato TERNA.</p> <p>Dalla cartografia del P.P.R. si evince che una piccola porzione della Stazione elettrica (lato sud) è sita all'interno della fascia di rispetto dei laghi ai sensi dell'art. 142 lett. b) del D.Lgs. 42/2004, per la presenza della vicinanza del lago "Vetoio"; si segnala inoltre (lato nord-est) la presenza di una <u>zona di interesse archeologico – elemento puntuale</u> ai sensi dell'art. 142 lett. m) del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>Dall'analisi del Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (http://sitap.beniculturali.it), di cui si riporta uno stralcio, si evince solo la presenza della fascia di rispetto del lago "Vetoio", non sono segnalate invece aree di interesse archeologico.</p> <p>All'interno del P.R.G. (Piano Regolatore Generale) l'area della Stazione Elettrica è censita come <u>Zona per attrezzature tecnologiche TG - Art. 32 "Tale zona è destinata ad insediamenti connessi allo sviluppo ed alla gestione delle reti tecnologiche, come: impianti di depurazione, centrali di scala urbana e di quartiere, serbatoi, cabine, impianti di captazione, tralicci, ecc."</u></p> <p>B. Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito</p> <p>Il progetto prevede l'interramento dell'ultimo tratto in ingresso alla S/E di Pettino (dal sostegno 11 al 22) nell'area urbana dell'Aquila finalizzato all'ottimizzazione degli ingressi linee alla S/E Pettino lato SS80.</p> <p>Al termine delle attività di realizzazione della tratta in cavo, si procederà all'eliminazione della tratta aerea che attualmente insiste su un'area fortemente antropizzata e trafficata.</p> <p>Dall'analisi della cartografia del P.P.R. si evince che il cavidotto da interrare attraversa diverse aree vincolate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fascia di rispetto dei laghi ai sensi dell'art. 142 lett. b) del D.Lgs. 42/2004, - fascia di rispetto di fiumi e torrenti ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs. 42/2004, - zona A1 – conservazione Integrale (piano paesistico) - zona A2 – conservazione Parziale (piano paesistico) <p>Le NTC del Piano paesistico (Approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21) in riferimento alle classi d'uso e le tipologie intervento compatibili nell'ambito delle "categorie di tutela e valorizzazione, consentono quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Articolo 33 (Zona A1 - Disposizione sugli usi compatibili), in tale zona, con riferimento alla classificazione degli usi compatibili di cui all'articolo 5, è consentita l'utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione: <i>l'uso tecnologico per le seguenti classi: 6.3 elettrodotti, acquedotti, metanodotti, tralicci e antenne con studio di compatibilità ambientale.</i> - Articolo 35 (Disposizioni sugli usi compatibili nella Zona A2) in tale zona, con riferimento alla classificazione degli usi compatibili di cui all'articolo 5, è consentita l'utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione: <i>l'uso tecnologico per le seguenti classi: 6.3 elettrodotti, acquedotti, metanodotti, tralicci e antenne con studio di compatibilità ambientale.</i> <p>Nella cartografia del P.T.C.P. il cavidotto da interrare attraversa un'area denominata "Tutela e valorizzazione degli ambiti fluviali e lacuali – Sistema Fluviale"</p> <p>Nel P.R.G. il cavidotto, per la sua maggior estensione, insiste su strada comunale. In prossimità della stazione elettrica il cavidotto termina nell'area "TG –Zona per attrezzature tecnologiche (art. 32 delle NTA)".</p> <p>Sul lato opposto, in direzione ovest, il cavidotto, attraversa sempre su strada pubblica, una "Zona riservata al P.E.E.P. (art. 85 delle NTA)" per poi terminare in prossimità del sostegno P11 "Area del P.S.T. Colle Macchione ZONA A2 - Conservazione Parziale Art.5-ZA2 delle NTA del P.S.T.)"</p> <p>Nell'analisi condotta nel raggio di 2,5 Km dall'asse del nuovo elettrodotto interrato, si segnala in direzione sud-ovest, nel P.P.R. e nel P.T.C.P., la presenza, in aggiunta ai vincoli già evidenziati, di una zona boschi ai sensi dell'art. 142 lett. g) del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>In definitiva l' intervento di Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito, non è soggetto ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'allegato A (di cui all'art. 2, comma 1) punto A.15 del D.P.R. 31 del 13.02.2017.</p>
<p>8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)</p>	<p>□</p>	<p>X</p>	<p>Gli interventi non interessano aree di cui all' art. 21 D.Lgs. 228/2001.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ² Si segnala che l'analisi è stata svolta in un'area di studio di 5 km in analogia alle analisi che vengono eseguite nelle procedure di VIA di competenza statale per gli interventi sulla RTN
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	È stata effettuata analisi dall'elenco dei "siti inquinati di interesse nazionale (SIN) o inseriti nell'anagrafe regionale dei siti da bonificare" secondo la disciplina del Titolo V della Parte IV del D.Lgs n.152/06 e s.m.i. <u>Il SIN più vicino e denominato "Bussi sul Tirino", sito nel comune omonimo, è distante circa 50 km dall'area di intervento, pertanto non interferente il progetto.</u> Fonte: Elenco dei siti inquinati di interesse nazionale (SIN) (http://www.isprambiente.gov.it)
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le aree di intervento non sono interessate da vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D.L. 30/12/1923, n. 3267.
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non si riscontrano rischi da frana, tuttavia è presente rischio Esondazione alto, in prossimità dell'attraversamento del cavidotto del Fiume "Aterno". Premesso che trattasi di infrastrutture a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti previste dagli strumenti di pianificazione territoriale (Piano di Sviluppo vigente) dichiarati essenziali, non delocalizzabili e prive di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili. Il cavidotto supererà in sub alveo il fiume "Aterno" mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata).
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area di intervento ai sensi del OPCM 3274/2003 e 3519/2006 è classificata come zona 2; la zona di studio è compresa in una delle zone d'Italia con l'accelerazione orizzontale attesa media compresa negli intervalli 0.15 ÷ 0.25 ag/g
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Fonte: (https://www.geoportal.it/websit)

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Descrizione:</p> <p>Per l'intervento (Adeguamento della Stazione Elettrica Pettino) comporterà l'occupazione di suolo già adibito alla stessa funzione.</p> <p>Per l'intervento (Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito) l'interramento comporterà un'occupazione temporanea di sottosuolo agricolo o stradale sia in fase di costruzione che di esercizio. In fase di dismissione delle linee elettriche e della stazione, i suoli saranno restituiti alle loro destinazioni originarie.</p>		<p>Perché:</p> <p>I mutamenti fisici legati al progetto saranno di entità assai limitata. Non si prevedono, inoltre, cambiamenti della topografia, orografia o bacini idrici. La demolizione dell'elettrodotto aereo e dei tralicci (dovuta al riassetto delle linee e del loro conseguente interrimento) consentirà la restituzione dei suoli ai precedenti usi, comportando un impatto diretto positivo, generando allo stesso tempo anche un minor impatto visivo dovuto all'eliminazione della linea aerea.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?				
	Descrizione: Il progetto non prevede l'utilizzo di risorse naturali se non l'interramento di un breve tratto di linea in cavo in un'area a verde per una percorrenza di 225 m di lunghezza, mentre saranno restituiti ai precedenti usi le aree interessate dai sostegni che si prevede di dismettere. Non si utilizzeranno risorse non rinnovabili di altra natura.		Perché: Sono previsti effetti ambientali positivi in quanto la dismissione dei tralicci consentirà la restituzione dei suoli ai precedenti usi, comportando un impatto diretto positivo.	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?				
	Descrizione: Il progetto non prevede l'utilizzo, il trasporto e lo stoccaggio di sostanze nocive e non sono previsti rischi per la salute umana.		Perché:	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<p>Descrizione: Durante la fase di realizzazione del progetto, saranno generati rifiuti consistenti in materiali provenienti dalle demolizioni di n° 11 tralicci, e generati da scavi per la realizzazione di n° 1 nuovo traliccio porta terminali P11 (per il passaggio da aereo a cavo), nonché scavi per l'interramento dell'elettrodotto. I materiali da smaltire saranno quindi: calcestruzzo, acciaio e conduttori, provenienti dalla demolizione dei tralicci. Per l'interramento del cavo si genererà terreno vegetale e minime quantità di conglomerato bituminoso proveniente dagli scavi. La gran parte dei materiali potrà essere riciclata, in particolare acciaio e conduttori degli elettrodotti, i materiali restanti saranno conferiti in discariche autorizzate. Durante la fase di esercizio non saranno generati rifiuti</p>		<p>Perché: Per la natura e dimensione del progetto, la produzione di rifiuti, limitata alla fase di cantiere, è assai modesta. Questi saranno trattati opportunamente secondo il disposto del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. .</p>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p>Descrizione: Il progetto non libererà sostanze tossiche in atmosfera, in fase di esercizio. Sostanze inquinanti potranno essere rilasciate in ambiente dai mezzi di cantiere in fase di realizzazione dell'intervento.</p>		<p>Perché: Si tratta di emissioni temporanee relative alla sola fase di realizzazione del progetto, che dovranno essere minimizzate con l'utilizzo di mezzi d'opera conformi alle normative di legge.</p>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p>Descrizione: La realizzazione del progetto comporterà in fase di cantiere emissioni acustiche e di polveri. La fase di esercizio, rispetto alla condizione attuale, comporterà meno emissioni acustiche (effetto corona annullato per interrimento del cavo) e meno radiazioni elettromagnetiche in quanto è previsto in progetto interrimento dell'elettrodotto.</p>		<p>Perché: Gli impatti in fase di cantiere saranno di entità e durata assai limitata, reversibili e mitigabili. In fase di esercizio gli effetti ambientali prodotti dall'interrimento dell'elettrodotto saranno del tutto positivi. Con annullamento delle emissioni acustiche e riduzione delle radiazioni elettromagnetiche. L'opera in ogni caso rispetta l'obiettivo di qualità per la protezione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici come imposto dal D.P.C.M. 08/07/2003 elettrodotti (per la stazione lo stesso è registrato già all'interno del perimetro della stessa).</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua.		<i>Perché:</i>	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto non comporterà rischi derivanti da incidenti né in fase di cantiere, né di esercizio, in particolare per la fase di costruzione si prevede la gestione dei lavori ai sensi del Titolo IV D.lgs 81/08		<i>Perché:</i>	

<p>9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p>	<p><input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>
	<p>Per le due tipologie di intervento si evincono le seguenti considerazioni: A. Adeguamento della Stazione Elettrica Pettino Il progetto prevede l'adeguamento della Stazione Elettrica 150kV Pettino, nello stato attuale, costituita da apparecchiature vetuste, ed in configurazione non più corrispondente al progetto unificato TERNA. Dalla cartografia del P.P.R. si evince che una piccola porzione della Stazione elettrica (lato sud) è sita all'interno della <u>fascia di rispetto dei laghi</u> ai sensi</p>		<p>Perché: Gli impatti saranno minimizzati in quanto l'interramento dei conduttori unitamente alla demolizione di parti</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	<p style="text-align: center;">Sì/No/?</p> <p style="text-align: center;">Breve descrizione</p>	<p style="text-align: center;">Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</p> <p style="text-align: center;">Sì/No/? – Perché?</p>
	<p>dell'art. 142 lett. b) del D.Lgs. 42/2004, per la presenza della vicinanza del lago "Vetoio"; si segnala inoltre (lato nord-est) la presenza di una <u>zona di interesse archeologico – elemento puntuale</u> ai sensi dell'art. 142 lett. m) del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>Dall'analisi del Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (http://sitap.beniculturali.it), di cui si riporta uno stralcio, si evince solo la presenza della fascia di rispetto del lago "Vetoio", non sono segnalate invece aree di interesse archeologico.</p> <p>All'interno del P.R.G. (Piano Regolatore Generale) l'area della Stazione Elettrica è censita come <u>Zona per attrezzature tecnologiche TG - Art. 32</u> "Tale zona è destinata ad insediamenti connessi allo sviluppo ed alla gestione delle reti tecnologiche, come: impianti di depurazione, centrali di scala urbana e di quartiere, serbatoi, cabine, impianti di captazione, tralicci, ecc."</p> <p>B. Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito</p> <p>Il progetto prevede l'interramento dell'ultimo tratto in ingresso alla S/E di Pettino (dal sostegno 11 al 22) nell'area urbana dell'Aquila finalizzato all'ottimizzazione degli ingressi linee alla S/E Pettino lato SS80.</p> <p>Al termine delle attività di realizzazione della tratta in cavo, si procederà all'eliminazione della tratta aerea che attualmente insiste su un'area fortemente antropizzata e trafficata.</p> <p>Dall'analisi della cartografia del P.P.R. si evince che il cavidotto da interrare attraversa diverse aree vincolate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>fascia di rispetto dei laghi</u> ai sensi dell'art. 142 lett. b) del D.Lgs. 42/2004, - <u>fascia di rispetto di fiumi e torrenti</u> ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs. 42/2004, - <u>zona A1 – conservazione Integrale (piano paesistico)</u> - <u>zona A2 – conservazione Parziale (piano paesistico)</u> <p>Le NTC del Piano paesistico (Approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21) in riferimento alle classi d'uso e le tipologie intervento compatibili nell'ambito delle "categorie di tutela e valorizzazione, consentono quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Articolo 33 (Zona A1 - Disposizione sugli usi compatibili), in tale zona, con riferimento alla classificazione degli usi compatibili di cui all'articolo 5, è consentita l'utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione: <i>l'uso tecnologico per le seguenti classi: 6.3 elettrodotti, acquedotti, metanodotti, tralicci e antenne con studio di compatibilità ambientale.</i> - Articolo 35 (Disposizioni sugli usi compatibili nella Zona A2) in tale zona, con riferimento alla classificazione degli usi compatibili di cui all'articolo 5, è consentita l'utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione: <i>l'uso tecnologico per le seguenti classi: 6.3 elettrodotti, acquedotti, metanodotti, tralicci e antenne con studio di compatibilità ambientale.</i> <p>Nella cartografia del P.T.C.P. il cavidotto da interrare attraversa un'area denominata "Tutela e valorizzazione degli ambiti fluviali e lacuali – Sistema Fluviale"</p> <p>Nel P.R.G. il cavidotto, per la sua maggior estensione, insiste su strada comunale. In prossimità della stazione elettrica il cavidotto termina nell'area "TG –Zona per attrezzature tecnologiche (art. 32 delle NTA)".</p> <p>Sul lato opposto, in direzione ovest, il cavidotto, attraversa sempre su strada pubblica, una "Zona riservata al P.E.E.P. (art. 85 delle NTA)" per poi terminare in prossimità del sostegno P11 "Area del P.S.T. Colle Macchione ZONA A2 - Conservazione Parziale Art.5-ZA2 delle NTA del P.S.T.)"</p> <p>Nell'analisi condotta nel raggio di 2,5 Km dall'asse del nuovo elettrodotto interrato, si segnala in direzione sud-ovest, nel P.P.R. e nel P.T.C.P., la presenza, in aggiunta ai vincoli già evidenziati, di una zona boschi ai sensi dell'art. 142 lett. g) del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>In definitiva l' intervento di Interramento parziale dell'elettrodotto 150kV Pettino - Scoppito, non è soggetto ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'allegato A (di cui all'art. 2, comma 1) punto A.15 del D.P.R. 31 del 13.02.2017.</p>	<p>dell'elettrodotto aereo e dei tralicci comporrà un beneficio in termini di visuale dal punto di vista paesaggistico e dell'interesse storico culturale.</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
<p>10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>Descrizione: Nelle immediate vicinanze della Stazione elettrica si segnala la presenza del "Parco naturale del lago Vetoio", indicato all'interno del P.T.C.P. come proposta di "Aree di particolare pregio ambientale di interesse provinciale"; il parco naturale, non è però iscritto all'interno dell' Elenco ufficiale delle aree naturali protette (EUAP).</p> <p>Nell'analisi condotta nel raggio di 2,5 Km dall'asse del nuovo elettrodotto interrato, si segnala in direzione sud-ovest, nel P.P.R. e nel P.T.C.P., la presenza, in aggiunta ai vincoli già evidenziati, di una zona boschi ai sensi dell'art. 142 lett. g) del D.Lgs. 42/2004.</p>		<p>Perché: La demolizione dei sostegni e dell'elettrodotto aereo contribuirà a generare effetti benefici sul Parco naturale e sull'intera zona.</p>	
<p>11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Descrizione: L'elettrodotto interrato attraverserà il fiume "Aterno" in sub alveo, ovvero al di sotto dello stesso mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata). La demolizione dell'elettrodotto aereo investirà le aree in prossimità del lago "Vetoio", non si segnalano pertanto particolari interferenze con il corpo idrico superficiale.</p>		<p>Perché: Non sono previsti effetti ambientali significativi in quanto la Trivellazione orizzontale Controllata consentirà il passaggio al di sotto dell'alveo del fiume.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> L'interramento dell'elettrodotto potrà comportare in fase di cantiere problematiche relative alla gestione del traffico veicolare lungo la viabilità interessata dalle attività di interrimento; problematica gestita mediante opportune procedure previste dal PSC atte a regolamentare e disciplinare il traffico veicolare.</p>		<p><i>Perché:</i> Potranno verificarsi impatti negativi dovuti alla fase di cantiere: "Durante la realizzazione sarà garantita la fruibilità delle infrastrutture stradali ed in ogni caso il normale accesso ai passi carrabili".</p>	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Gli interventi saranno realizzati in aree urbane periferiche rispetto al centro urbano, a vocazione produttiva e agricola con non elevata fruizione pubblica.</p>		<p><i>Perché:</i> Non saranno generati impatti visivi differenti da quelli attualmente accertabili . Si otterrà comunque un beneficio determinato dall'interramento dell'elettrodotto e dalla realizzazione in blindato della stazione.</p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Gli interventi saranno realizzati in aree periferiche rispetto al centro urbano, quindi già urbanizzate, oppure in terreni agricoli, dove l'interramento dell'elettrodotto non comporterà perdita di suolo.</p>		<p><i>Perché:</i> L'intervento non comporterà variazioni significative per l'agricoltura; dalla eliminazione di alcuni tralicci si registreranno potenziali effetti positivi riscontrabili attraverso la restituzione di suoli non antropizzati.</p>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Dagli strumenti urbanistici esecutivi analizzati (P.R.G.) non si evidenziano piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo.</p>		<p><i>Perché:</i> L'intervento genera benefici nel territorio in cui si inserisce riducendo le infrastrutture aeree e il numero dei tralicci.</p>	
16. Sulla base delle	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Seppur L'Aquila è un comune a forte densità demografica con popolazione che supera i 50.000 abitanti, l'intervento sarà realizzato in area periferica rispetto al centro urbano, pertanto non si segnalano particolari interferenze con il contesto ambientale e territoriale.</p>		<p><i>Perché:</i> L'intervento sarà effettuato a margine di aree densamente abitate e antropizzate, ovvero in area periferica, pertanto non si segnalano particolari effetti negativi sul contesto territoriale e ambientale. Tuttavia si riscontrano degli effetti positivi generati dall'interramento dei cavidotti con demolizione di elettrodotti aerei.</p>	
<p>17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Attualmente non sono presenti recettori sensibili quali ospedali, scuole, luoghi di culto ecc..</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
<p>18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto non interessa zone con risorse importanti, di elevata qualità o con scarsa disponibilità, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto.</p>	Perché:	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Perché:
	<p><i>Descrizione:</i> Non sono presenti zone già soggette a inquinamento o danno ambientale e comunque questo aspetto non è pertinente agli impianti facenti parte della rete RTN.</p>		

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Non si riscontrano rischi da frana, tuttavia è presente rischio Esondazione alto, in prossimità dell'attraversamento del cavidotto sul fiume "Aterno". Premesso che trattasi di infrastrutture a rete interrati lungo tracciati stradali esistenti previste dagli strumenti di pianificazione territoriale (Piano di Sviluppo vigente) dichiarati essenziali, non delocalizzabili e prive di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili, il cavidotto supererà in sub alveo il fiume "Aterno" mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata). L'area di intervento ai sensi del OPCM 3274/2003 e 3519/2006 è classificata come zona 2; la zona di studio è compresa in una delle zone d'Italia con l'accelerazione orizzontale attesa media compresa negli intervalli 0.15÷0.25 ag/g.</p>		<p><i>Perché:</i> Non sono previsti effetti ambientali significativi in quanto la Trivellazione orizzontale Controllata consentirà il passaggio al di sotto dell'alveo del fiume senza interferire mai con il normale deflusso delle acque. Inoltre la tipologia dell'opera ed i calcoli costruttivi la rendono adeguata a resistere ad eventi legati a tale di classificazione sismica.</p>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> La linea dal sostegno 11 al sostegno 5 è in singola terna, mentre dal sostegno 5 al 22, è in doppia terna in condivisione con un'altra linea a 150 kV, la "Pettino-Torrione", oggetto anch'essa di interrimento con il progetto in autorizzazione presso il MiSE avente codifica EL-407. Nel dettaglio, quest'ultimo intervento consta in un interrimento di 6 km lungo la viabilità locale per la sostituzione dell'intera linea aerea che per 5 km attraversa l'abitato della città di L'Aquila.</p>		<p><i>Perché:</i> La demolizione di elettrodotti aerei congiuntamente all'interrimento dei cavidotti, apporterà effetti benefici sul contesto ambientale soprattutto in merito alla intervisibilità delle opere.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera ?	<i>Descrizione:</i> Il progetto ha carattere locale e non di natura transfrontaliera.		<i>Perché:</i>	

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8. Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
DV23865G1B_EX0014_00_01	STATO DI FATTO ORTOFOTO CON TRACCIATO	1:5.000	DV23865G1B_EX0014_00_00 PARTE GENERALE - STATO DI FATTO ORTOFOTO CON TRACCIATO
DV23865G1B_EX0015_00_01	PROGETTO COROGRAFIA CON TRACCIATO	1:25.000	DV23865G1B_EX0015_00_00 PARTE GENERALE - PROGETTO COROGRAFIA CON TRACCIATO
DV23865G1B_EX0016_00_01	PROGETTO CTR CON TRACCIATO	1:10.000	DV23865G1B_EX0016_00_00 PARTE GENERALE - PROGETTO CTR CON TRACCIATO
DV23865G1B_EX0017_00_01	PROGETTO ORTOFOTO CON TRACCIATO	1:5.000	DV23865G1B_EX0017_00_00 PARTE GENERALE - PROGETTO ORTOFOTO CON TRACCIATO
DV23865G1B_EX0018_00_01	STRALCIO PRG	1:10.000	DV23865G1B_EX0018_00_00 PARTE GENERALE - STRALCIO PRG
DV23865G1B_EX0050_00_01	CARTA DEI VINCOLI STRALCIO PPR	1:25.000	DV23865G1B_EX0050_00_00 APPENDICE D - CARTA DEI VINCOLI - STRALCIO PPR
DV23865G1B_EX0051_00_01	CARTA DEI VINCOLI STRALCIO PTCP	1:10.000	DV23865G1B_EX0051_00_00 APPENDICE D - CARTA DEI VINCOLI - STRALCIO PTCP

Il dichiarante
 Ing. Massimo Lo Russo
 (documento informatico firmato digitalmente
 ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Documento firmato digitalmente in formato PADES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.