

ESTERNO	12/07/2019	<i>Elettrodotto a 150 kV semplice terna "Feroletto C.P. – Soveria Mannelli" Variante in cavo interrato in ingresso alla C.P. di Feroletto Prescreening ambientale</i>	Dott. Franco Monti	
	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	



VALUTAZIONE PRELIMINARE

Elettrodotto a 150 kV semplice terna "Feroletto C.P. – Soveria Mannelli"

Variante in cavo interrato in ingresso alla C.P. di Feroletto

REVISIONI					
	00	12/07/2019	Prima emissione	M.Di Camillo ING/PRE-IAM	N. Rivabene ING/PRE-IAM
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE:

MOTIVO DELL'INVIO:



PER ACCETTAZIONE



PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

RUFR14010B801610



**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006, agg. 104/2017)**

1. Titolo del progetto

Elettrodotto a 150 Kv semplice terna "Feroletto C.P. – Soveria Mannelli" Variante in cavo interrato in ingresso alla C.P. di Feroletto.

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera 4-bis	Elettrodotti aerei per il trasporto di energia elettrica, con tensione nominale superiore a 100 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 10 Km.
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

L'opera di cui trattasi è da ricollegarsi al più ampio progetto relativo alla realizzazione dell'elettrodotto 380 kV ST Feroletto-Maida approvato con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico n. 239/EL-156/166/2012 del 23.05.2012 e già realizzato. Nell'ambito del processo concertativo relativo all'opera anzidetta è stato concordato, con gli enti locali, una serie di interventi atti a migliorare l'inserimento delle infrastrutture elettriche sul territorio. In particolare è stata prevista:

- una variante in cavo interrato all'esistente elettrodotto a 150 kV semplice terna "Feroletto C.P – Soveria Mannelli" per la parte in ingresso alla CP di Feroletto,
- la demolizione del corrispondente tratto non più esercito.

La progettazione dell'opera oggetto della presente relazione tecnica è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell'ambito territoriale considerato nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Nello specifico la demolizione permette di diminuire notevolmente l'impatto visivo e paesaggistico distanziando il passaggio dell'elettrodotto dal centro abitato di Feroletto Antico. Inoltre il nuovo cavidotto si svilupperà interamente su viabilità esistente comportando il ripristino dell'uso del suolo precedente alla realizzazione dell'opera stessa.

4. Localizzazione del progetto

Tutti gli interventi previsti sono localizzati nella Regione Calabria, in provincia di Catanzaro. I nuovi interventi sono localizzati nel comune di Feroletto Antico, mentre le demolizioni interessano i comuni di Pianopoli e Feroletto Antico.

Il comprensorio di area vasta esaminato fa parte della pianura della Provincia di Catanzaro: altimetricamente le quote variano all'incirca tra i 60 e i 700 m s.l.m, che si raggiungono in corrispondenza dell'area pedemontana. Dal

punto di vista morfologico si presenta come un'area pianeggiante, subcollinare, attraversata da molti corsi d'acqua che scorrono in direzione Nord-Sud, incidendo con profondi solchi le rocce metamorfiche a monte, e infine giungendo sulle aree pianeggianti di genesi sedimentaria. Qui alimentano numerosi canali per l'irrigazione. Il territorio in esame in massima parte presenta una densità abitativa molto bassa, su pochi centri abitati, tendenzialmente concentrati e con prevalenza degli usi residenziali, alternata a poche funzioni diverse (commerciali, produttive). Presenta vasto patrimonio boschivo nella parte montana e prevalentemente agricolo nella fascia collinare e pianeggiante.

5. Caratteristiche del progetto

L'assetto attuale dell'opera è costituito dalla Linea aerea a 150 kV di collegamento tra la Sottostazione Elettrica "Soveria Mannelli" e la "Cabina Primaria di Feroletto Antico."

Nell'assetto definitivo a seguito degli interventi risulterà un collegamento in cavo interrato a 150 kV dalla parte in entrata alla "Cabina Primaria di Feroletto Antico" per una lunghezza totale di circa 3,75 Km e la demolizione di 11 sostegni. La realizzazione del cavo necessita dell'infissione del sostegno di transizione aria/cavo, sostegno n.10/1, la modifica della campata afferente a questo (300 m in totale) e con la realizzazione del nuovo sostegno n. 11/1.

Di seguito vengono specificate le azioni di cantiere previste per la realizzazione dell'intervento, per maggiori dettagli sulle attività si rimanda alla nota tecnica "Elettrodotti aerei attività di cantiere e misure di ripristino e mitigazione" (codifica elaborato INGAPI18021_01) inviata in data 15/05/2019 con prot. n. 34773.

Il nuovo cavidotto si svilupperà interamente su viabilità esistente, per cui l'ingombro delle aree cantiere sarà limitato alla rete stradale e laddove necessario a porzioni limitrofe ai tratti sterrati interessati, non apportando in alcun modo sottrazione di suolo.

Per la realizzazione dell'intervento sono previste l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

- Scavi (sbancamento e sezione obbligata);
- Posa dei cavi a profondità standard di -1,5 metri, su letto di sabbia o cemento magro;
Rinterri e sistemazione generale del terreno. Il ricoprimento dei cavi avverrà sempre con il medesimo tipo di sabbia o cemento, per uno strato di cm.40, sopra il quale la quale sarà posata una lastra di protezione in C.A.;
- Carico e trasporto alle discariche e/o impianti di recupero autorizzati dei materiali eccedenti e di risulta degli scavi.

Trattandosi di passaggio su strada, i ripristini della stessa (sottofondo, binder, tappetino, ecc.) saranno realizzati in conformità a quanto indicato nelle prescrizioni degli enti proprietari della strada (Comune, Provincia, ANAS, ecc.).

Di seguito si riporta una tabella di sintesi dove vengono evidenziati i quantitativi di materiale movimentato espressi in volumi (m3). In particolare:

- volume terreno scavato;
- volume di materiale ipotizzabile per gli scavi su sede stradale (Binder, Tappetino, Usura);
- volume di terreno riutilizzabile in sito per le opere di interrimento che verrà trattato secondo le modalità descritte nel Cap.8;
- volume di terreno eccedente che sarà gestito come sottoprodotto una volta accertati i requisiti di cui all'art. 4 e 20 di cui al DPR 120/2017. In caso contrario sarà gestito come rifiuto così come disciplinato dalla parte IV, titolo I del D. Lgs.152/06.

NOME INTERVENTO		TIPO	TIPO TERRENO	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	PROFONDITA'	N° Fondazioni/ SPESSORE USURA STRADA	VOLUME TERRENO SCAVATO	VOLUME BINDER+TAPPETINO +MASSICCIATA	VOLUME TERRENO RIUTILIZZATO	VOLUME TERRENO ECCEDENTE
				(m)	(m)	(m)	n°/m	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)
Elettrodotto a 150 kV semplice terna "Feroletto C.P. - Soveria Mannelli" Variante in cavo	CAVO 150kV ST	TRINCEA	STRADA ESISTENTE	3750	0.70	1.60	0.20	4200	525	3570	630
			VEGETALE	150	0.70	1.60	0.20	168	0	142.8	25.2
	AEREO 150kV ST	FONDAZIONI SOSTEGNI	VEGETALE	3.00	3.00	4.00	8	288	-	244.8	43.2
TOTALE	TOTALE							4656	525	3958	698

Per quanto riguarda gli attraversamenti in *Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC)*, o *teleguidata* o *Directional Drilling*, le fasi principali del processo sono le seguenti:

- Delimitazione delle aree di cantiere;
- Realizzazione del foro pilota;
- Alesatura del foro pilota e contemporanea posa dell'infrastruttura (tubazione).

Relativamente ai fanghi di perforazione, che si produrranno durante la realizzazione degli attraversamenti in modalità teleguidata (T.O.C.), si evidenzia che tali quantità saranno smaltite ad idoneo impianto, previa caratterizzazione ambientale.

Inoltre, il progetto prevede la demolizione del corrispondente tratto di elettrodotto esistente aereo non più esercito, per un totale di n° 11 sostegni esistenti e un tratto di linea 150 kV di circa 3,94 km.

Per quanto concerne l'opera di demolizione, la fase di cantiere riguarderà l'ingombro necessario alla dismissione dei tralicci. Non è prevista l'occupazione di altre aree esterne, ad esclusione delle aree necessarie al riavvolgimento dei conduttori, localmente intervallate e contigue alle altre aree. La localizzazione e dimensione delle suddette aree verrà definita in fase esecutiva.

Per le attività di smantellamento dei sostegni esistenti si possono individuare le seguenti fasi:

- 1) Recupero dei conduttori, delle funi di guardia e degli armamenti attraverso le seguenti attività:
 - preparazione e montaggio opere provvisorie sulle opere attraversate (impalcature, piantane, ecc.);
 - taglio e recupero dei conduttori per singole tratte;
 - separazione dei materiali (conduttori, funi di guardia, isolatori, morsetteria) per il carico e trasporto a idoneo impianto di recupero o a smaltimento finale e ove possibile a successivo ciclo produttivo;
 - pesatura dei materiali recuperati;
 - adempimenti previsti dalla normativa vigente in materia di smaltimento dei materiali (anche speciali) provenienti dalle attività di smantellamento;
 - taglio delle piante eventualmente interferenti con l'attività.
- 2) Smontaggio della carpenteria metallica dei sostegni.
La carpenteria metallica proveniente dallo smontaggio dei sostegni dovrà essere destinata a rottame. Il lavoro di smontaggio prevede:
 - taglio delle strutture metalliche smontate in pezzi idonei al trasporto a discarica o centro di recupero;
 - carico e trasporto a idoneo impianto di recupero o a smaltimento finale e ove possibile a successivo ciclo produttivo di tutti i materiali provenienti dallo smontaggio;
 - pesatura dei materiali recuperati;
 - adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di smaltimento dei materiali (anche speciali).

3) Demolizione delle fondazioni dei sostegni.

Le demolizioni comportano l'asportazione dal sito del calcestruzzo e del ferro di armatura fino ad una profondità di circa 1 m dal piano campagna e prevedono:

- Raggiungimento delle aree di localizzazione dei sostegni. Non si prevede di aprire nuove piste di cantiere, in quanto verranno utilizzate le strade e le viabilità interpoderali preesistenti;
- Rimozioni dei conduttori, con eventuale utilizzo dell'elicottero nelle aree interferenti con zone boschive;
- Predisposizione delle piazzole di cantiere per l'attività di demolizione dei sostegni. Le piazzole comportano un'occupazione temporanea di suolo e dopo il termine dei lavori verrà ripristinata sia l'intera area interessata dalla piazzola sia quella precedentemente occupata dai sostegni;
- Scavo della fondazione fino alla profondità necessaria;
- Asporto, carico e trasporto a idoneo impianto di recupero o a smaltimento finale e, ove possibile, a successivo ciclo produttivo di tutti i materiali provenienti dalla demolizione (cls, ferro d'armatura e monconi);
- Rinterro e interventi di ripristino dello stato dei luoghi.

Si specifica che l'asportazione delle fondazioni consente nella maggior parte dei casi la rimozione completa delle stesse, inoltre, nelle varie fasi, si provvede sempre al trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, lasciando le aree utilizzate sgombre e ben sistemate in modo da evitare danni alle cose ed alle persone.

Trattandosi di una fase di dismissione non si prevede l'utilizzo di risorse, ma soltanto dei mezzi impiegati per le operazioni di demolizione e trasporto dei materiali di risulta.

In merito al consumo di risorse naturali, nonché alla produzione di rifiuti, si evidenzia che dalla demolizione degli elettrodotti aerei è possibile recuperare la maggior parte dei materiali, che, conformemente alla normativa di settore, potranno essere reimmessi nel ciclo di vita dei materiali attraverso successivi cicli produttivi. A tal proposito Terna nelle sue valutazioni in funzione delle prassi delle attività di cantiere e della tipologia di materiali utilizzati nella fase di costruzione, stima un recupero dei principali materiali metallici (alluminio, acciaio) e del vetro prossima al 100%.

I volumi di calcestruzzo demoliti saranno conferiti a idoneo impianto di recupero o a smaltimento finale. Presso detti impianti il calcestruzzo verrà separato dalle armature per essere successivamente riutilizzato come inerte mentre l'acciaio verrà avviato in fonderia.

Tutti i materiali derivanti dalle demolizioni e destinati a rottame (rottame di ferro zincato quale tralicci, funi di guardia etc., conduttori in alluminio e leghe di alluminio, conduttori in rame) vengono conferiti in siti adeguati al loro riciclo.

Nelle fasi di cantiere, le uniche emissioni prevedibili sono quelle in atmosfera, dovute ai gas di scarico dei mezzi utilizzati, di entità non significativa a causa della ridotta durata dei lavori.

L'impatto acustico sarà dovuto all'incremento dei livelli sonori nelle aree di intervento a causa della rumorosità dei macchinari impiegati, il cui uso si protrae per brevi periodi di tempo, sia come effettivo utilizzo del macchinario, sia come durata del cantiere complessivo.

Per quanto riguarda l'esposizione ai campi elettromagnetici, verrà rispettato quanto previsto dalla normativa vigente in materia (Legge 22 febbraio 2001, n. 36, DPCM 8 luglio 2003, Decreto 29 maggio 2008).

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input type="checkbox"/> VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Linea risalente agli anni '70
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:

Procedure	Autorità competente
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio comprensiva dei seguenti pareri: geologico, terre e rocce da scavo, archeologico, paesaggistico.	<i>Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare previa intesa con la Regione (procedimento ai sensi dell'art.1-sexies del D.L. 29 agosto 2003 n.239 convertito con modificazione dalla Legge 27 ottobre 2003 n.290 e s.m.i.), in seguito ad un procedimento unico svolto con le modalità stabilite dalla L. 241/1990, compresa convocazione di apposita Conferenza dei Servizi.</i>
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<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	✓		Sono presenti zone di boschi ripariali nella zona di buffer, che non vengono però interferite dal progetto.
2. Zone costiere e ambiente marino		✓	Nessuna di queste zone è interferita dal progetto.
3. Zone montuose e forestali	✓		<p>Per quanto riguarda il tracciato del cavidotto in progetto, questo non interessa zone montuose e forestali, insistendo per tutta la sua estensione su sede stradale esistente.</p> <p>Relativamente agli interventi di demolizione della linea aerea, a seguito della consultazione della Carta dell'Uso del Suolo della Regione Calabria (Progetto CORINE LAND COVER 2000) e dell'analisi di fotointerpretazione da immagine satellitare, nonostante nell'area d'intervento siano presenti zone boschive, i sostegni non sono ubicati in queste zone, pertanto le zone forestali non verranno compromesse in fase di demolizione dell'opera.</p>
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)		✓	Non sono presenti Aree Protette, né siti della Rete Natura 2000, nella zona d'intervento.

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

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
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		✓	Questo aspetto non è pertinente agli impianti facenti parte della rete RTN;
6. Zone a forte densità demografica		✓	<p>La realizzazione del cavidotto interesserà solamente il comune di Feroletto Antico, mentre gli interventi di smantellamento, i comuni di Pianopoli e Feroletto Antico.</p> <p>Il comune con la maggiore densità di popolazione e il maggior numero di abitanti è Pianopoli, rispettivamente con 108,8 ab/Km² e 2613 abitanti totali. Mentre Feroletto Antico con 2137 abitanti totali e 22Km² di superficie raggiunge una densità di 95,6 ab/Km².</p>
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	✓		<p>All'interno dell'area indagata (buffer di 5 Km), in ambito paesaggistico e archeologico, <i>il cavidotto di nuova realizzazione</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dista nel punto più vicino 18 metri dal vincolo paesaggistico D. Lgs. 42/2004, art. 142, comma1, lettera g): "I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227"; - Dista un minimo di 83 metri e un massimo di 475 metri dal Vincolo paesaggistico "D. Lgs. 42/2004, art. 142, comma1, lettera c) "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna"; - Dista oltre 470 metri dal Vincolo D. Lgs. 42/2004, art. 10): "Beni Culturali".

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
			<p>Si segnala che l'analisi è stata svolta all'interno di un'area buffer di 5 km (2,5 km a destra e a sinistra del tracciato di progetto) in analogia alle analisi che vengono eseguite nelle procedure di via di competenza statale per gli interventi sulla RTN.</p>
			<p>Per quanto concerne invece il <i>tratto aereo da demolire</i>, esso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dista <i>80 metri</i> nel punto più vicino dal vincolo paesaggistico D. Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera g): "I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6, del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227", e lo attraversa per circa <i>150 metri</i>, ma essendo i sostegni da demolire situati fuori dalle aree vincolate, la demolizione non influisce direttamente su suddette zone.
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		✓	<p>Dalla consultazione della "Uso del suolo", del PSC 2017 del Comune di Feroletto Antico, l'area in questione è interessata dalla presenza di impianti olivicoli.</p> <p>Il cavidotto di nuova realizzazione verrà realizzato interamente su sede stradale e per tale motivo non interesserà le colture in questione.</p> <p>L'intervento di demolizione libererà le porzioni di colture interessate.</p>
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		✓	<p>Non si rileva la presenza di siti contaminati all'interno dell'ambito territoriale analizzato.</p>
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		✓	<p>Nel PSC del comune di Feroletto (peraltro non ancora approvato) sono riportate alcune aree interessate dal vincolo idrogeologico del RD3267/1923, ma tali aree non sono state riprese nel PAI, come riportato nella tavola DUFR14010B801612_02, né sono presenti nel PRG vigente (si veda stralcio della tavola nella relazione paesaggistica)</p>
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico	✓		<p>Dalla consultazione degli shapefiles aggiornati sul Geoportale della Regione Calabria, e dell'Autorità di Bacino della Calabria, risulta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il tracciato del cavidotto di nuova realizzazione non

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
			<p>Si segnala che l'analisi è stata svolta all'interno di un'area buffer di 5 km (2,5 km a destra e a sinistra del tracciato di progetto) in analogia alle analisi che vengono eseguite nelle procedure di via di competenza statale per gli interventi sulla RTN.</p>
12.Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	✓		<p>interseca Aree a rischio idraulico, né Aree a rischio Frana e pericolosità Frana</p> <ul style="list-style-type: none"> - La linea aerea da demolire non interseca suddette Aree. <p>Le opere distano più di 500 metri da una zona di Rischio d'inondazione medio-basso e circa 80 metri da una zona di Rischio Frana medio-basso. Inoltre distano più di 900 metri da una Zona di Rischio d'inondazione elevato e più di 250 metri da una zona di Rischio Frana elevato.</p>
13.Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)		✓	<p>Il tracciato dell'opera in demolizione interessa i comuni di Feroletto Antico e Pianopoli, mentre quello di nuova realizzazione ricade interamente nel comune di Feroletto Antico.</p> <p>Tutti i comuni interessati sono caratterizzati da grado di sismicità alto in termini sia di frequenza degli eventi che di classe di magnitudo. I comuni ricadono infatti nella zona 1 della classificazione sismica, che indica pericolosità sismica elevata, dove possono verificarsi forti terremoti, sul territorio nazionale in una scala da 1 a 4 - OPCM 20 marzo 2003, n. 3274 e D.G.R. 7 novembre 2003, n. 14964.</p> <p>Da una verifica preliminare non sono state evidenziate interferenze con tali vincoli.</p> <p>La rimozione dei sostegni restituisce all'area la configurazione originaria che eliminerà quindi tutte le operazioni di manutenzione dell'infrastruttura che potrebbero rappresentare una potenziale criticità per la risorsa idrica sotterranea. Durante le operazioni di rimozione saranno adottate tutte le necessarie precauzioni al fine di evitare la potenziale infiltrazione di fluidi inquinanti.</p> <p>Per quanto concerne la nuova realizzazione, trattandosi di cavo interrato su strada, esso non è oggetto di verifica da</p>

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

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
			<p>Si segnala che l'analisi è stata svolta all'interno di un'area buffer di 5 km (2,5 km a destra e a sinistra del tracciato di progetto) in analogia alle analisi che vengono eseguite nelle procedure di via di competenza statale per gli interventi sulla RTN.</p>
			<p>vincolo aeroportuale, non è in contrasto con fasce di rispetto stradale, ne interferisce con altre strutture energetiche.</p> <p>L'intervento non modifica l'attuale sistema naturale di circolazione delle acque sia superficiali che sotterranee, pertanto risulta compatibile con gli indirizzi di tutela per le zone interessate dal progetto.</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	Si			No
<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>	<p>Descrizione: Le nuove realizzazioni insisteranno sulla viabilità esistente, per tutta la lunghezza del tracciato. Gli interventi di demolizione della linea aerea comporteranno il ripristino dell'uso del suolo precedente alla realizzazione della stessa.</p>		<p>Perché: Per quanto riguarda le nuove realizzazioni, in fase di costruzione le aree di cantiere interesseranno tratti di viabilità esistente e in ogni caso queste verranno restituite agli usi pregressi del suolo. Si prevede l'impiego della tecnica TOC che non comporterà alterazione dello stato morfologico dei luoghi. Inoltre il progetto, prevedendo la dismissione di circa 3,94 Km di linea aerea, contribuirà a restituire i suoli attualmente occupati dai sostegni al loro uso pregresso.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
		No		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?		No		No
	<p><i>Descrizione:</i> L'utilizzo di risorse naturali per la realizzazione del progetto è trascurabile.</p>		<p><i>Perché:</i> Il terreno scavato per la realizzazione delle trincee di posa non è da considerarsi terreno naturale e verrà trattato in relazione a quanto previsto dal Piano di gestione delle terre e rocce da scavo. Il consumo di acqua sarà minimo e trascurabile. Le attività di demolizione non prevedono il consumo di risorse naturali.</p>	
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?	Si			No
	<p><i>Descrizione:</i> La produzione di sostanze nocive in atmosfera è prevista solamente in fase di cantiere, dovuta alle emissioni di gas di scarico dei mezzi d'opera e alla produzione di polveri che sarà mitigata da accorgimenti quali bagnatura delle piste in terra e lavaggio mezzi di cantiere. L'olio motore presente nei mezzi di lavoro potrebbe risultare inquinante per il suolo.</p>		<p><i>Perché:</i> Primariamente tali effetti sono riferiti alle attività di demolizione e alle fasi di cantiere relative alla realizzazione del cavidotto. L'effetto sarà di breve durata e reversibile, localizzato ad un ambito limitato e per tale ragione non significativo. Saranno adottati adeguati apprestamenti di cantiere e dispositivi di protezione individuale per ridurre al minimo i rischi di contaminazione dell'ambiente e di danno per la salute. Sarà effettuata una periodica manutenzione dei mezzi.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	Si			No
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?		<p><i>Descrizione:</i> La produzione di rifiuti solidi è connessa alle sostanze bituminose, derivanti dalla realizzazione dei nuovi cavidotti su strada. In fase di dismissione dell'infrastruttura è previsto il recupero di acciaio, alluminio, vetro e calcestruzzo derivanti dallo smontaggio dei conduttori, della morsetteria, dei sostegni e dalla demolizione dei plinti di fondazione in cls.</p>		<p><i>Perché:</i> Gli eventuali rifiuti solidi, prodotti in entità assai limitata e il materiale derivante dalla dismissione dei sostegni di prevista demolizione, ovvero calcestruzzo e materiale metallico, verranno trattati secondo quanto previsto dal Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo allegato al progetto.</p>
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?		<p><i>Descrizione:</i> Il progetto non libererà sostanze tossiche in atmosfera. Le uniche emissioni inquinanti riscontrabili sono riconducibili alla fase di cantiere ed attribuibili al possibile sollevamento di polveri ed agli scarichi gassosi da parte dei mezzi pesanti impiegati nelle lavorazioni.</p>	No	No
				<p><i>Perché:</i> La tipologia di progetto non prevede azioni che possano determinare emissione in atmosfera di sostanze tossiche e pericolose. Le sole emissioni in atmosfera che si prevedono sono riferite a quelle prodotte dai gas di scarico dei mezzi d'opera durante la fase di cantiere. L'effetto sarà di breve durata e reversibile, localizzato ad un ambito limitato alle aree cantiere.</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?	
	Sì			No
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p><i>Descrizione:</i> È prevista in fase di cantiere un'emissione di rumore dovuta ai mezzi d'opera. L'elettrodotto in cavo non costituisce fonte di rumore in fase di esercizio, mentre il funzionamento del cavidotto determinerà la presenza di campi magnetici.</p>		<p><i>Perché:</i> Gli impatti in fase di cantiere saranno di entità e durata assai limitata, reversibili e mitigabili con azioni dirette sui mezzi e macchinari utilizzati. La componente rumore avrà un impatto prevedibilmente basso o trascurabile. Per quanto riguarda le radiazioni elettromagnetiche, verrà rispettato quanto previsto dalla normativa vigente in materia (Legge 22 febbraio 2001, n. 36, DPCM 8 luglio 2003, Decreto 29 maggio 2008).</p>	
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?		No		No
	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto non comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua.</p>		<p><i>Perché:</i> Per l'esecuzione dei lavori non verranno utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare il terreno o le acque. La tecnica TOC non prevede di per sé sversamento di sostanze pericolose per suolo o acqua.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
		No		No
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?		No		No
	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto non comporterà rischi derivanti da incidenti né in fase di cantiere, né di esercizio.</p>		<p><i>Perché:</i> Non si rilevano condizioni di rischio per la salute umana, in ragione della assenza di azioni progettuali che comportano rischio per la popolazione, nonché della significativa distanza dei tessuti urbanizzati dall'area di progetto.</p>	
9. 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?	Si			No
	<p><i>Descrizione:</i> Sono presenti aree a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/2004: 1) "Boschi e Foreste"; 2) Fascia di rispetto di 150 metri dei "fiumi torrenti e corsi d'acqua"; 3) Beni culturali per Decreto Ministeriale ai sensi dell'art.10 del D.lgs 42/2004 e S.M.I.</p> <p>L'intervento di nuova realizzazione del cavidotto non interessa direttamente i vincoli: 1-2-3. Gli interventi di demolizione interessano i vincoli: 1-2.</p>		<p><i>Perché:</i> L'intervento in esame, per la tratta di nuova realizzazione non interferisce con i vincoli paesaggistici. La tratta in dismissione interseca una fascia boscata e la fascia di rispetto del Torrente Badia, ma essendo i sostegni distanziati 300 metri uno dall'altro, non sono ubicati nelle aree vincolate, e la fase di cantiere non interferirà con tali aree.</p> <p>Il progetto ha un impatto positivo sul contesto paesaggistico per quanto concerne le opere di dismissione e allo stesso tempo non produrrà impatto negativo in seguito alla realizzazione del cavidotto. Gli interventi di demolizione della linea determinano effetti positivi sul territorio.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	Si			No
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><i>Descrizione:</i> Nell'ambito indagato non sono presenti aree IBA (Important Birds Area). Sono presenti vaste aree di boscate a formazioni stabili e vegetazione naturale che costituiscono un habitat per l'alimentazione e la sosta durante le migrazioni e lo svernamento di numerose specie ornitiche.</p>		<p><i>Perché:</i> Le nuove realizzazioni e le demolizioni non interessano le aree in questione.</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><i>Descrizione:</i> L'intera area di intervento è caratterizzata dalla presenza di un corso d'acqua superficiale, il "Torrente Badia".</p>		<p><i>Perché:</i> Le lavorazioni per la realizzazione del cavidotto non interferiranno con un corpo idrico superficiale. La dismissione della linea aerea interseca due volte il Torrente Badia. Le opere previste e la durata delle lavorazioni sono da giudicarsi di livello basso e di natura temporanea. Resta inteso che durante la fase di cantiere, occorrerà prestare la massima attenzione ad evitare sversamenti accidentali di lubrificanti e olii dai macchinari, a garanzia della qualità della risorsa idrica sotterranea eventualmente presente.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
		No		No
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?	<p><i>Descrizione:</i> La rete viaria interessata dalla realizzazione del cavidotto comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In massima parte la strada Provinciale 85, - Per gli ultimi 250 metri circa la SP79 o Via di San Giuseppe. 		<p><i>Perché:</i> Sono previsti disagi di bassa entità al traffico veicolare locale durante la fase di cantiere, in quanto la terna di cavi sarà posata in fasi successive in modo da poter destinare al transito, in linea generale, almeno una metà della carreggiata.</p>	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	Si			No
	<p><i>Descrizione:</i> L'ambito indagato si caratterizza per una morfologia relativamente pianeggiante ed un uso prevalentemente agricolo del territorio; gli ambiti di intervisibilità sono costituiti dalle viabilità principali e secondarie, da cui si ha una visuale di tipo dinamico.</p>		<p><i>Perché:</i> Il nuovo cavidotto non produrrà alcun impatto visivo. Al contempo, si evidenzia che la demolizione dei sostegni della rete aerea, che attualmente interseca le aree di vincolo paesaggistico, determina un miglioramento della qualità paesaggistica, a tutela delle aree vincolate.</p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?		No		No
	<p><i>Descrizione:</i> Il tracciato di nuova realizzazione ricade in aree prevalentemente agricole.</p>		<p><i>Perché:</i> La localizzazione del progetto non comporta alcuna variazione per gli ambiti interessati, aziende agricole, attività commerciali, abitazioni e servizi presenti.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
15. Nell'area in progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?		No		No
	<i>Descrizione:</i> Il nuovo cavidotto interessa aree agricole, poco urbanizzate e in piccola parte boscate naturali.		<i>Perché:</i> Con la demolizione della linea aerea, di fatto vengono restituiti gli usi del suolo preesistenti, soprattutto nei tratti caratterizzati da zone a bosco e vegetazione naturale.	
16. Sulla base delle 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?		No	Si	
	<i>Descrizione:</i> Il cavidotto di nuova realizzazione si sviluppa su tratti stradali del comune di Feroletto Antico, che ha 2.137 abitanti e una densità di 95,5 ab/Km ² . La demolizione si svilupperà in parte nel comune di Feroletto Antico e in parte nel comune di Pianopoli, che conta con 2.613 abitanti e una densità di 108.8 ab/Km ² .		<i>Perché:</i> Per il tratto di nuova realizzazione, si evidenzia un impatto positivo, in ragione dell'interramento del cavo interamente su tratti stradali di viabilità esistente. Pur non essendo presenti zone densamente abitate, la dismissione eliminerà qualsiasi interferenza con aree abitate.	
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?		No		No
	<i>Descrizione:</i> Nell'intorno del progetto non sono presenti zone sensibili.		<i>Perché:</i> La gran parte dell'intervento sarà realizzato in aree agricole, i ricettori sensibili sono localizzati rispetto all'intervento all'interno dei tessuti residenziali dell'abitato di Feroletto Antico e Pianopoli.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	Si	No	Si	No
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe 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?	Si			No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto interessa corsi d'acqua e aree boscate, ma in maniera non impattante.		<i>Perché:</i> Le tecniche di interrimento previste non impatteranno in alcun modo su tali aree.	
19. 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?		No		No
	<i>Descrizione:</i> Non sono presenti aree dove vengono superati gli standard ambientali previsti dalla legge.		<i>Perché:</i> Data l'assenza di siti contaminati non si ravvedono potenziali effetti significativi sull'ambiente.	
20. 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?	Si		Si	
	<i>Descrizione:</i> Il tracciato del cavidotto in progetto non interessa aree in dissesto da PAI, ma si trova in una zona sismica di classe 1.		<i>Perché:</i> La nuova realizzazione interessa un tratto stradale. La demolizione degli 11 sostegni interessa zone agricole e lievemente antropizzate. Tutti i comuni interessati sono caratterizzati da grado di sismicità alto in termini sia di frequenza degli eventi che di classe di magnitudo. I comuni ricadono infatti nella zona 1 della classificazione sismica,	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
		che indica pericolosità sismica alta.	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente tabella, sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	No		No
	<i>Descrizione:</i> Non sono previsti altri fattori che potrebbero comportare effetti ambientali o impatti cumulativi con altre attività esistenti o previste nell'area di intervento.	<i>Perché:</i> Allo stato attuale, sulla base delle conoscenze acquisite, non si prevedono realizzazioni di altri progetti in prossimità dell'area di intervento.	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	No		No
	<i>Descrizione:</i> Il progetto, che si inserisce all'interno del Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), si sviluppa in territorio nazionale.	<i>Perché:</i> L'intervento scaturisce dall'esigenza di rendere maggiormente efficiente la rete elettrica nell'ambito territoriale considerato. Il progetto, pertanto, non determina effetti di natura transfrontaliera.	

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
All_01	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE	1:15.000	DUFR14010B801612_01
All_02	CARTA DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO	1:15.000	DUFR14010B801612_02