9	01	28/07/2020	LISTA DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE PRELIMINARE (art. 6, comma 9, D. Lgs. 152/2006) LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO:		
ESTERNO	00	09/07/2020	ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)		C R I T E R I A
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	

LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)

REVISIONI							
	01	28/07/2020	Seconda emissione				
R	00	09/07/2020	Prima emissione	M. Di Camillo ING/PRE-IAM	N. Rivabene ING/PRE-IAM		
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO		
N	JMERC	E DATA ORDINE: 4	1000079802 / 10.06.2020				
M	OVITC	DELL'INVIO:		PER INFOR	MAZIONE		
CODIFICA ELABORATO							
			TERNA	erna ete Italia			

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 prohibit.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

RE21387A1CAX00322

Rev. 00

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

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



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01 RE21387A1CAX00322** Rev. **01** 

#### 1. Titolo del progetto

LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)

2. Tipologia progettuale								
Allegato alla Parte Seconda del D. Lgs.152/2006, punto/lettera	Denominazione della tipologia progettuale							
	Elettrodotti aerei per il trasporto di energia elettrica, con tensione nominale superiore a 100 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 10 Km							
☐ Allegato II-bis, punto 2/ lettera h								
□ Allegato III, punto/lettera								
□ Allegato IV, punto/lettera								

#### 3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

La Società TERNA – Rete Elettrica Nazionale S.p.A. (di seguito Terna) è la società responsabile in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta (AT) e altissima tensione (AAT) ai sensi del Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 20 aprile 2005 (concessione).

La necessità dell'esecuzione dell'intervento è legata all'esigenza di un adeguamento tecnico di un tratto della linea T.387 Rondissone-Turbigo. Nello specifico, con l'obiettivo di un miglioramento della qualità del servizio elettrico, verrà effettuata una manutenzione straordinaria di circa 900 metri di elettrodotto aereo, con la conseguente sostituzione di n. 4 sostegni risalenti ai primi anni '70 (172, 173, 174, 175).

Le modifiche proposte sono finalizzate ad ottimizzare l'inserimento dell'opera nel contesto ambientale. Attraverso tale variante è infatti possibile adeguare l'infrastruttura esistente al contesto nella quale essa si sviluppa, incrementando la distanza dal suolo dei conduttori, specie in corrispondenza degli attraversamenti con le infrastrutture viarie, e allontanando il passaggio dell'elettrodotto dai recettori disposti nelle immediate vicinanze. In particolare, i sostegni 173 e 174 sono infatti posizionati in prossimità di aree ad uso industriale adibite a magazzini, depositi o similari di recente sviluppo riducendo l'esposizione ai campi elettromagnetici. L'occasione permetterà quindi un'ottimizzazione dell'assetto della linea in corrispondenza dei più prossimi fabbricati.

Si segnala che in data 9 luglio 2018 codesto Ministero ha già valutato positivamente un'ottimizzazione sulla stessa linea (ID\_VIP4124) che constava in una sostituzione della linea di un tratto di circa 1700 m. I due interventi sono localizzati ad una distanza di circa 17 km. Si precisa che nell'area interposta tra i due interventi non sono presenti aree naturali protette, siti Natura 2000, vincoli paesaggistici ed altre aree tutelate, ad eccezione di due fasce di rispetto fluviale distanti circa 1,5 e 5 km dall'intervento oggetto del presente documento. Si ritiene pertanto di poter escludere sinergie tra gli effetti ambientali dei due interventi, in considerazione della notevole distanza interposta tra gli stessi nonché della loro esiguità.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

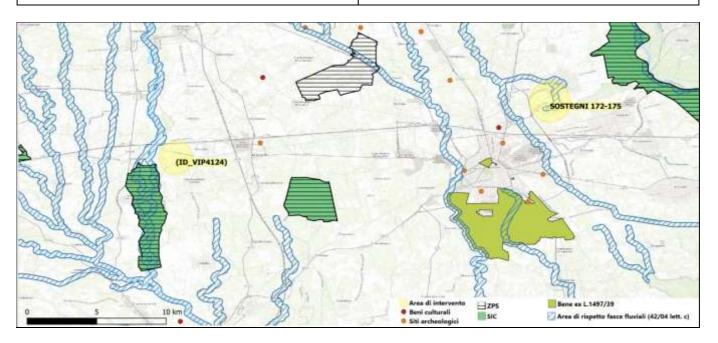
Codifica Elaborato < Fornitore>:

RE21387A1CAX00322

Rev. 01

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 



#### 4. Localizzazione del progetto

L'area interessata dagli interventi di realizzazione della variante all'elettrodotto esistente è localizzata nella Regione Piemonte, in provincia di Novara, interamente nel territorio comunale di Cameri.

L'area è localizzata a Sud rispetto al centro abitato di Cameri, a poche centinaia di metri a Nord rispetto al Canale scolmatore Cavour, direzionato lungo l'asse Est-Ovest. Il contesto territoriale è dominato da attività agricole e nelle vicinanze risultano presenti delle piccole attività industriali e aree per attrezzature e servizi.

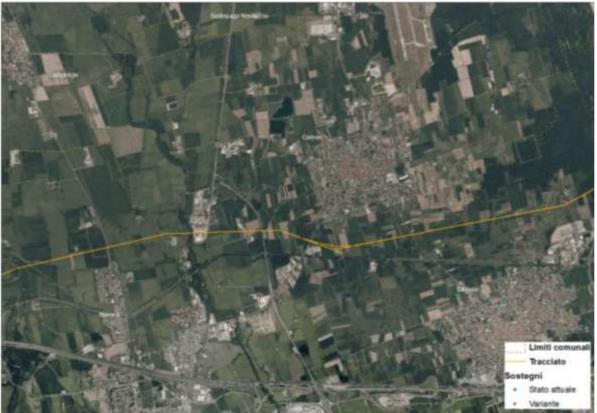


Figura 1: Inquadramento territoriale dell'area di intervento



LINEA 380 KV T.387 RÓNDIŠSONE – TÚRBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

RE21387A1CAX00322

Rev. 01

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

Si riporta inoltre, nella seguente immagine, il confronto tra il tracciato attualmente esistente e quello progettato in variante.



Figura 2: Confronto tracciato attuale con progetto di variante

Per l'analisi delle interferenze delle opere è stato considerato un buffer di circa 5 Km dell'area di Progetto.

Il nuovo tracciato dell'elettrodotto, oggetto della presente valutazione, è compreso nell'unità di paesaggio n. 1801 "Cameri e le terre tra Agogna e Ticino", dell'ambito del PPR n. 18 "Pianura novarese", che rientra tra la tipologia di paesaggio naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità, caratterizzata dalla compresenza e consolidata interazione tra sistemi insediativi tradizionali, rurali o microurbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.

L'area di intervento si colloca ai margini del centro urbano di Cameri in una zona di transizione tra la zona suburbana di quest'ultimo e parte delle frange esterne al centro di Novara, destinata principalmente ad insediamenti produttivi. Il tessuto lineare sfrangiato extraurbano Margattino-Nivellina-Veveri frammenta il paesaggio agrario con usi misti: aree a destinazione produttiva, aree a destinazione prevalentemente terziaria e aree a destinazione residenziale di nuovo insediamento si mescolano con aree destinate a uso pubblico e a servizi pubblici e privati di uso pubblico.

Il tessuto dell'area, in quanto contemporaneamente agricolo periurbano e microurbano rurale è interessato dalla rete di infrastrutturazione agraria di supporto alle attività produttive, in parte asfaltate ed in parte sterrate, ed è attraversato da alcune infrastrutture di collegamento territoriale che sorpassano il canale Cavour, di cui le principali la "Strada per Novara" e "Via Monte Grappa" per Galliate.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01** 

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

#### 5. Caratteristiche del progetto

La variante verrà costruita con sostegni unificati della serie 380 kV semplice terna a traliccio. L'intervento consiste nella sostituzione dell'esistente P.172 con un nuovo sostegno (P. 172 N) posto a circa 10 m in asse linea direzione est rispetto l'esistente, in modo che le nuove fondazioni non interferiscano con quelle attuali . Il P.173 N sarà localizzato a circa 20 m a nord dell'esistente. Il P.174 N verrà realizzato a circa 60 m in direzione nord-est rispetto all'esistente, al fine di liberare il fondo su cui insite il sostegno, posizionandosi più marginalmente. Infine, il P.175 N verrà realizzato in asse linea, avanti all'esistente di circa 11 m. In particolare, lo spostamento dei sostegni 173N e 174 N permette di evitare l'interferenza della DPA (distanza di prima approssimazione) con i fabbricati limitrofi, riscontrabili in campata P.172-P.173-P.174.

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.

La realizzazione dell'intervento è suddivisibile nelle seguenti fasi operative principali:

- Attività preliminari: attività topografiche, redazione degli stati di consistenza dei luoghi.
- Eventuale predisposizione degli accessi temporanei e delle aree di micro-cantiere dei futuri sostegni: l'unico sostegno che necessiterà di una pista temporanea sarà il P.175 N, in quanto ubicato in posizione centrale rispetto al fondo agricolo su cui insiste. La pista sarà in toto all'interno del fondo interessato dai lavori del sostegno e comincerà dal termine dell'ultima strada interpoderale percorribile da mezzi pesanti, fino alla posizione del nuovo sostegno, per circa 130 m di sviluppo lineare totale. Le aree di micro-cantiere saranno una per ciascun sostegno da realizzare e avranno dimensione indicativa di 40x40m; saranno destinate alle operazioni di scavo, getto del cemento armato delle fondazioni, reinterro ed infine all'assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno. Si prevede inoltre la pulizia del terreno con lo scotico dello strato fertile e il suo accantonamento per riutilizzarlo nell'area al termine dei lavori per il successivo ripristino dei luoghi
- Tracciamento sul campo dell'opera e ubicazione dei sostegni della linea: l'attività consiste nella materializzazione topografica delle posizioni dei nuovi sostegni.
- Esecuzione delle fondazioni dei sostegni.
- Trasporto e montaggio dei sostegni.
- Messa in opera dei conduttori e delle corde di guardia.
- Ripristini (riguarderanno i siti di micro-cantiere per la realizzazione dei sostegni e le eventuali piste di accesso) con demolizione e rimozione di eventuali opere provvisorie, dopo aver opportunamente ripristinato l'andamento originario del terreno e riconsegna delle aree temporaneamente occupate alle attività agricole preesistenti.
- Smantellamento dei sostegni esistenti.

Per tale attività si possono individuare le seguenti fasi:

- Recupero dei conduttori, delle funi di guardia e degli armamenti attraverso le seguenti attività:
  - preparazione e montaggio opere provvisionali 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.
- <u>Smontaggio della carpenteria metallica dei sostegni</u>. 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



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01** 

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

recuperati; adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di smaltimento dei materiali (anche speciali).

- 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.
- Ripristini delle aree di cantiere. Le superfici oggetto di insediamento sia di nuovi sostegni che di smantellamenti di elettrodotti esistenti saranno interessate, al termine dei lavori, da interventi di ripristino dello stato originario dei luoghi, finalizzati a riportare lo status pedologico e delle fitocenosi in una condizione il più possibile vicina a quella ante-operam mediante tecniche progettuali e realizzative adeguate. Al termine dei lavori di tesatura di conduttori, si proseguirà dunque attraverso le seguenti fasi:
  - pulizia delle aree interferite, con asportazione di eventuali rifiuti e/o residui di lavorazione;
  - rimodellamento morfologico locale e puntuale in maniera tale da raccordare l'area oggetto di smantellamento con le adiacenti superfici del fondo, utilizzando il terreno vegetale precedentemente accantonato:
  - sistemazione finale dell'area.

Il criterio di intervento seguito è quello di ripristinare e restituire ai luoghi, per quanto possibile, all'originale destinazione d'uso che, nello specifico, risulta essere prevalentemente agricola. Pertanto si procederà prevalentemente al ripristino dello strato di coltivo superiore. Si precisa comunque che tutti i ripristini sono subordinati al consenso del proprietario del terreno e all'osservanza delle condizioni di sicurezza previste in fase di realizzazione e manutenzione dell'impianto.

Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso ciascun micro-cantiere e successivamente il suo utilizzo per il rinterro degli scavi e per il riempimento in corrispondenza dei sostegni demoliti, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito. In caso contrario, saranno eseguiti appositi campionamenti e il materiale scavato sarà destinato a idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente. Si prevede inoltre una quantità minima di scarti (metalli di scarto, piccole quantità di inerti, cls derivante da scapitozzatura pali) che saranno anch'essi conferiti a discariche autorizzate secondo la normativa vigente.

In fase di cantiere, le uniche emissioni 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.

In fase di esercizio le aree definitivamente impegnate coincideranno con la superficie dei nuovi sostegni, mentre sarà apposta un'adeguata fascia di servitù (se non già presente) anche lungo le tratte dove sono posizionati i conduttori aerei, necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto.

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



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

RE21387A1CAX00322

Rev. 01

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

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 quali tralicci, funi di guardia etc., conduttori in alluminio e leghe di alluminio, conduttori in rame) vengono conferiti in siti adeguati al loro riciclo.

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).



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Rev. **01** 

Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01 RE21387A1CAX00322** 

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente						
Procedure	Autorità competente/ Atto / Data					
□ Verifica di assoggettabilità a VIA						
□ VIA						
☐ Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio	Progetto autorizzato con decreto del Ministero dei Lavori Pubblici n°1661 del 08-11-1973					
Altre autorizzazioni						
7. Iter autorizzativo del progetto proposi	to					
	IA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da re, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:					
Procedure	Autorità competente					
⊠ Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio	Denuncia di inizio attività secondo dell'art.1-sexies comma 4-sexies, del D.L. 29 agosto 2003 n.239 convertito con modificazione dalla Legge 27 ottobre 2003 n.290 e s.m.i.					
	Autorità competente Ministero dello Sviluppo Economico					
Altre autorizzazioni						
✓ Autorizzazione Paesaggistica (art 146 D.	✓ Comune di Cameri					
Lgs.42/2004 s.m.i.)  ✓ Parere preventivo dell'interesse archeologico (art. 25 D. Lgs 50/2016)	✓ Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli					



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

8. Aree sensibili e/o vincolate		ı	T
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:	SI	NO	Breve descrizione <sup>2</sup>
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi		$\boxtimes$	Non sono presenti interferenze nell'area di progetto e nell'area compresa nel buffer di 5 km.
2. Zone costiere e ambiente marino		$\boxtimes$	Non sono presenti interferenze nell'area di progetto e nell'area compresa nel buffer di 5 km.
3. Zone montuose e forestali			Nel buffer di 5 km si rileva la presenza di superfici forestali. Nello specifico, a circa 400 m dal tracciato di progetto si rileva la presenza di formazion a Robinieti (bei paesaggistici a sensi dell'art. 142, lettera g) de D.lgs. 42/04). Non si riscontrano interferenze dirette con tali zone nell'area di progetto.
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)		$\boxtimes$	Il tracciato dista circa 2.7 km dalla più vicina area protetta regionale, costituita dal Parco del Ticino (cod. EUAP 0218) e circa 3 km dal sito SIC/ ZPS "Valle del Ticino" (IT1150001).
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			Non sono presenti interferenze nell'area di progetto e nell'area compresa nel buffer di 5 km.
6. Zone a forte densità demografica		$\boxtimes$	Non presenti interferenze dirette nell'area di progetto cor zone a forte densità demografica. Nell'area compresa nel buffer di 5 km è marginalmente compresa l'area comunale di Novara
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica			Il tracciato di progetto e l'area di studio interferiscono in parte con una porzione dell'ambito di intervento, classificata dal PPF come "aree ad elevato interesse agronomico".  Si segnala l'interferenza de sostegno 175 N con una fascia di tutela di 150 m della Roggia di Cameri (corso d'acqua di cual Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775), bene paesaggistico ai sensi dell'art 142 lettera c) del D.Lga 42/2004. Tale interferenza di riscontrata anche con is sostegno esistente.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		E stata redatta relazione paesaggistica e si è in attesa della relativa autorizzazione. L'area di studio rappresenta una zona di produzione IGP per il salame di Cremona, DOP per il Gorgonzola e solo i sostegni 174 N e 175 N interferiscono con un'area di elevato interesse
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)		agronomico, tutelata ai sensi dell'art. 20 delle NTA del PPR. Con riferimento all'Anagrafe Regionale dei Siti Contaminati (ASCO), istituita con D.G.R. n. 22-12378, sono presenti tre siti contaminati nel territorio comunale di Cameri, localizzati rispettivamente a 600 m a Sud, a 2 km circa ad Ovest e a 3.7 km a Nord del tracciato. Tuttavia, per tali siti non sono necessari interventi di bonifica e, in considerazione delle distanze con l'area di intervento, non si evidenzia alcuna criticità in riferimento al progetto.
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	$\boxtimes$	Non sono presenti siti inquinati di interesse nazionale e regionale. Il tracciato di progetto e l'area compresa nel buffer di 5 km non presentano interferenze con aree sottoposte a vincolo
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		idrogeologico.  Nell'area compresa nel buffer di 5 km è presente una fascia di pericolosità idrogeologica da alluvione (fascia fluviale di categoria C) a probabilità rara cartografata anche nei PAI-PGRA della regione Piemonte e AdB Po. In fase di cantiere saranno inoltre eseguite le analisi e le verifiche sito specifiche necessarie alla caratterizzazione dell'area.
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) <sup>3</sup>	$\boxtimes$	L'ambito di intervento è classicato come zona sismica 4 - Livello di pericolosità molto basso (Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2019, n. 6-887 OPCM 3519/2006. Presa d'atto e approvazione dell'aggiornamento della classificazione sismica del



LINEA 380 KV T.387 RÓNDISSONE – TÚRBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna: Codifica Elaborato <*Fornitore*>:

\*\*RE21387A1CAX00322 Rev. 01 \*\*RE21387A1CAX00322 Rev. 01

		territorio della Regione Piemonte, di cui alla D.G.R. del
	1	21 maggio 2014, n. 65- 7656).
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)		Il progetto interessa le seguenti fasce di rispetto: Fasce di rispetto stradale ai sensi del DM 1404/1968 e DPR 147/993. Il progetto intercetta assi stradali, ma non sono previsti interventi diretti all'interno delle fasce di rispetto corrispondenti. Non emergono quindi criticità in merito. Fasce di rispetto ai sensi della L 431/1985. Il progetto prevede la realizzazione di un pilone di supporto al cavidotto aereo all'interno della fascia di rispetto di 150 m prevista per la Roggia di Cameri, in quanto bene paesaggistico tutelato.

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.
 Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto nel caso di risposta affermativa (ricado).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Rev. **01** 

Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01** 

RE21387A1CAX00322

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale							
Domande		Si/No/? Breve descrizione		sti potenziali effetti tali significativi? /? – Perché?			
La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No			
modificheranno fisicamente l'ambiente	fisicamente interessato interessato interessato in attuale dei lui Le modifiche progetto comportano e spostamento sostegni prevautorizzato; sono finalizzate l'inserimento contesto a proposte ottimizzato in variazioni dell'interferer dell'intervento quanto	l'ambiente rispetto lo stato oghi. rispetto lo stato oghi. rispetto rispetto con il ottimizzato esclusivamente lo di alcuni visti dal progetto tali modifiche sostanzialmente ad ottimizzare dell'opera nel ambientale. Le del progetto non determinano significative iza o rispetto a autorizzato e a uso del suolo,	della morfologia del territorio, considerato che la variante rappresenta una minima modifica del tracciato attualmente esistente e non comporta l'infissione di un numero di sostegni diverso rispetto allo stato attuale.				
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?	l'utilizzo di	risorse non	materiali ed	risorse naturali quali I energia è limitato e di cantierizzazione			
			e realizzazione del progetto				
Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No			
nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	destare preoccupazioni sui II progetto non preved						



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

	per la salute e l'ambiente. In fase di cantiere non è prevista movimentazione né stoccaggio di materiali inquinanti /pericolosi. Le uniche sostanze potenzialmente inquinanti sono rappresentate dai liquidi carburanti e lubrificanti utilizzati nei mezzi di cantiere e le emissioni di gas di scarico dei mezzi d'opera.	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?   October de la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	Descrizione:  Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso ciascun micro-cantiere e	Perché: La produzione dei rifiuti è limitata alle sole fasi di costruzione e demolizione previste dal progetto. I rifiuti saranno opportunamente trattati e conferiti ad idonei impianti di trattamento/smaltimento.
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti,	saranno anch'essi conferiti a discariche autorizzate secondo la normativa vigente.	□ Si ⊠ No
sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	Descrizione: In fase di cantiere, le uniche emissioni sono quelle in atmosfera, dovute ai gas di scarico dei mezzi utilizzati, di	atmosfera, dovute ai gas di scarico dei mezzi utilizzati, di entità non significativa a causa



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Rev. **01** 

Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

RE21387A1CAX00322 Rev. 01 RE21387A1CAX00322

In fase di esercizio la tipologia di opera non determina alcun tipo di emissione. progetto genererà rumori, vibrazioni, ⊠ Si ⊠ No □ No □ Si elettromagnetiche, radiazioni emissioni Descrizione: Perché: luminose o termiche? Il progetto prevede una lieve La realizzazione del progetto variazione dell'attuale tracciato prevede l'emissione di campi della linea e non prevede magnetici elettrici е nel rispetto dei limiti previsti dalla l'interessamento di nuovi normativa vigente. recettori. La variante permette In fase di cantiere, impatto nello specifico di allontanarsi da acustico sarà dovuto alcune strutture industriali all'incremento dei livelli sonori (magazzini, depositi o similari) e nelle aree di intervento a quindi di diminuire i valori di causa della rumorosità dei campo elettrico e magnetico, sempre entro i limiti previsti dalla macchinari impiegati, il cui uso normativa vigente, in prossimità si protrae per brevi periodi di tempo sia come effettivo dello stesso. utilizzo del macchinario, sia Esso risponde alla normativa come durata del cantiere vigente in materia di campi complessivo. elettromagnetici D.P.C.M 08/07/2003. 7.  $\parallel$ progetto comporterà rischi di ⊠ No □ Si ⊠ No □ Si contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in Descrizione: Perché: acque superficiali, acque sotterranee, acque Eventuali impatti derivanti da Il progetto non comporterà costiere o in mare? possibili versamenti accidentali rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua. di sostanze pericolose in aree di cantiere (stoccaggio lubrificanti e/o combustibili) saranno evitati grazie all'utilizzo di particolari accorgimenti di sicurezza. Tutti i mezzi a motore utilizzati in cantiere saranno oggetto un'attenta cura così da evitare spandimenti accidentali di sostanze carburanti e/o lubrificanti. Inoltre, eventuali interventi meccanici manutenzione, oltre che eseguiti a regola d'arte da personale qualificato. saranno svolti esclusivamente in aree opportunamente adibite. 8. Durante la costruzione o l'esercizio del ⊠ Si □ No □ Si ⊠ No progetto sono prevedibili rischi di incidenti che Descrizione: Perché: potrebbero interessare la salute umana o Limitatamente alla fase di I rischi in fase di cantiere l'ambiente? opportunamente costruzione sussisteranno saranno rischi per la salute, tipici di un valutati nel piano di sicurezza e coordinamento e contenuti con i cantiere civile apprestamenti elettromeccanico. Non necessari sicurezza. Per quanto riguarda i rilevano rischi per l'ambiente. rischi per l'ambiente si rimanda al punto precedente.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TÜRBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Rev. **01** 

Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01** 

RE21387A1CAX00322

9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di ⊠ Si □ Si ⊠ No □ No progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, Descrizione: Perché: nazionale o locale per il loro valore ecologico, Una porzione dell'area di Considerato che la variante paesaggistico, storico-culturale od altro che indagine è classificata dal rappresenta una minima PPR tra le "aree rurali di potrebbero essere interessate modifica del tracciato realizzazione del progetto? specifico interesse attualmente esistente e non paesaggistico". comporta l'infissione di un Uno dei tralicci dell'attuale numero di sostegni diverso tracciato e della proposta di rispetto allo stato attuale, non (p.175 previste Variante N), sono variazioni interferisce con la fascia di dell'assetto naturalisticotutela di 150 m della Roggia ambientale rispetto allo stato di Cameri, corso d'acqua attuale. canalizzato immesso matrice agricola, che si È stata redatta relazione dal torrente paesaggistica e si è in attesa Terdoppio e si snoda ad della relativa autorizzazione. anello nel paese. Nello specifico, il nuovo sostegno (p. 175 N) dista circa 68 m dalla Roggia Cameri, il sostegno esistente dista invece 60 m. 10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono ⊠ No ⊠ No □ Si □ Si altre zone/aree sensibili dal punto di vista Descrizione: Perché: ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali Nell'area di progetto e in aree Nell'area di progetto e in aree ad esempio aree utilizzate da specie di fauna limitrofe non risultano limitrofe non risultano presenti o di flora protette, importanti o sensibili per la presenti zone/aree sensibili zone/aree sensibili dal punto di riproduzione, nidificazione, alimentazione, dal punto di vista ecologico, vista ecologico, non incluse sosta. svernamento, migrazione, non incluse nella Tabella 8. nella Tabella 8. potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto? 11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono ⊠ Si ⊠ Si □ No □ No presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla Descrizione: Perché: realizzazione del progetto? Uno dei tralicci dell'attuale Non sono previsti impatti sui tracciato e della proposta di corpi idrici. Le lavorazioni di progetto non Variante (p.175 N), interferisce con la fascia di interferiscono con i corpi idrici tutela di 150 m della Roggia superficiali е sotterranei di Cameri, corso d'acqua presenti. Le opere previste e la canalizzato immesso durata delle lavorazioni sono dal in matrice agricola. Tuttavia, giudicarsi di livello basso e di natura l'intervento dista 68 m dal temporanea. Resta corso d'acqua. Il sostegno inteso che durante la fase di esistente è sito invece a una cantiere, occorrerà prestare la distanza inferiore (60 m). massima attenzione ad evitare accidentali sversamenti lubrificanti e olii dai macchinari, a garanzia della qualità della risorsa idrica sotterranea. In fase di cantiere saranno inoltre eseguite le analisi e le verifiche sito specifiche necessarie alla caratterizzazione dell'area.



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna: Codifica Elaborato <*Fornitore*>:

RE21387A1CAX00322 Rev. 01 Re21387A1CAX00322 Rev. 01

12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No
ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	limitrofe non so vie di trasporto elevati livelli di t causano problen	ono presenti suscettibili di traffico o che ni ambientali, tro essere dalla	normativa viger sicurezza ed in p 2.1 del DM 449 che definisce la tra i condutt	tto risponde alla nte in materia di particolare all'art. 9 del 21/03/1988 distanza minima ori delle linee e sedi stradali



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Rev. **01** 

Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

**RE21387A1CAX00322** Rev. **01** 

RE21387A1CAX00322

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale    Domande   Si/No/?   Quantitative transfer tran						
Domande	Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?			
			Si/No/?	– Perché?		
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata	⊠ Si	□ No	□ Si	⊠ No		
intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	Descrizione: Trattandosi di un territorio pianeggiante, privo di barriere visuali, l'area risulta potenzialmente visibile anche da lunghe distanze. Tuttavia, l'area di intervento non è localizzata nelle vicinanze di un'area a fruizione pubblica e in contesti panoramici.		, rappresentano un ingombro visivo, a ma si tratta di assi a bassa percorrenza.			
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No		
urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	Descrizione: Non vi sarà perdita di suolo causata dal presente progetto e in particolare le aree interessate dalle		Perché: li Con lo spostamento di tre sostege esistenti, verrà liberato il terre occupato dalle attuali fondazioni. e superfici interessate e smantellamenti di elettrodo			
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti all'uso del	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No		
suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	olo che potrebbero essere interessati dalla   Descrizione:		limitrofe no piani/programm	rogetto o in aree on ci sono ii approvati inerenti o.		
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No		
densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	interessa territorio d Novara. nell'area d non si risco	di studio in parte il comunale di Tuttavia, di intervento contrano zone e abitate o	zone densan antropizzate. Il Pian Regola Comune di l'ambito nelle se - Area	atore Generale del Cameri individua		



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

				- Aree p servizi.	oer attrezzature e
17.	Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luogbi di culto, atruttura collettiva ricrostiva	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No
	luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?		progetto o in		rogetto o in aree ono presenti ricettori
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	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No
	agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	Descrizione: In prossimità dell'area di progetto non sono presenti risorse importanti, di alta qualità o con scarsa disponibilità che possono essere interessati dagli interventi.		importanti, di alta qualità o scars disponibilità. Nell'area con buffer 5 km è presente un'area boscat intercettata marginalmente. No	
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	⊠ Si	□ No	□ Si	⊠ No
	superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	all'Anagrafe dei Siti (ASCO), is D.G.R. n. 22- presenti tre nel territorio Cameri, rispettivamer Sud, a 2 k	riferimento Regionale Contaminati stituita con -12378, sono siti inquinati comunale di localizzati nte a 600 m a cm circa ad 7 km a Nord	interventi di considerazione l'area di interven alcuna criticità progetto.	on sono necessari bonifica e, in delle distanze con to, non si evidenzia in riferimento al
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	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No
	condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	in una zona	non è ubicato a soggetta a subsidenza o climatiche	secondo la tecnica che	tutte le misure
21.	Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella	□ Si	⊠ No	□ Si	⊠ No



LINEA 380 KV T.387 RONDISSONE – TURBIGO: ADEGUAMENTO TECNICO DELL'ASSETTO DELLA LINEA (SOSTEGNI 172-175)



Codifica Elaborato Terna:

Codifica Elaborato < Fornitore>:

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

RE21387A1CAX00322

Rev. **01** 

Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	Descrizione: Il progetto non determina effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti approvati.	cumulativi con	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	determina effetti di natura transfrontaliera.	risulta collocata inoltre il prese rientra in altri p della rete che	No  a dalla variante non in zone di confine; ente progetto non progetti di riassetto e interessino e/o ti transfrontalieri.

10. Allegati					
N.	Denominazione	Scala	Nome file		
1	Inquadramento territoriale	1: 5.000	DE21387A1CAX00323		
2	Carta dei Vincoli	1: 5.000	DE21387A1CAX00324		
3	Carta dei Vincoli paesaggistici	1: 5.000	DE21387A1CAX00325		

#### II/La dichiarante

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.