

REVISIONI						
	00	27/09/2023	Prima emissione	C. Sangiovanni AI ENGINEERING	L. Morra AI ENGINEERING	L. Morra AI ENGINEERING
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO



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

**Elettrodotto di interconnessione misto aereo-cavo interrato a 150 kV "Sorrento - Vico Equense - Agerola - Lettere" ed opere connesse
Variante localizzativa del collegamento "SE
Sorrento - CP Vico Equense" (Tratta aereo/cavo) nei comuni di Vico Equense e Piano di Sorrento**

REVISIONI					
	00	27/09/2023	Emissione	L. Cancelli SVP-SA-SACS	A. Serrapica SVP-SA-SACS
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE:

MOTIVO DELL'INVIO:



PER ACCETTAZIONE



PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

RVFR15007B3020135



TERNA GROUP

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di modifica/estensione/adequamento tecnico

Elettrodotto di interconnessione misto aereo-cavo interrato a 150 kV "Sorrento - Vico Equense - Agerola - Lettere" ed opere connesse - Variante localizzativa del collegamento "SE Sorrento- CP Vico Equense" (tratta aereo/cavo) nei comuni di Vico Equense e Piano di Sorrento

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
X Allegato II, punto 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

Il progetto "Interconnessione a 150 kV Sorrento – Vico Equense – Agerola – Lettere ed opere connesse" è stato sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale, conclusasi positivamente con il **Decreto di compatibilità ambientale DM 0000149 del 01/06/2017**.

In data **8 gennaio 2019** il **MiSE**, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, **hanno autorizzato la costruzione e l'esercizio** dell'intervento summenzionato **con Decreto n. 239 EL-307/283/2018**.

Con nota del 31/03/2023 Prot.N.0012656, è stata richiesta congiuntamente dai comuni di Vico Equense e Piano di Sorrento, la Variante per un breve tratto di tracciato come di seguito riportato:

'.....la soluzione da valutare che prevede la modifica del tracciato relativo all'intervento 1 'SE Sorrento – CP Vico Equense' ed in particolare l'interramento della tratta aerea relativa ai sostegni SV01-Var / SV02-Var (Comune di Piano di Sorrento) e SV03-Var(Comune di Vico Equense) con conseguente stralcio, presso il comune di Vico Equense, del tratto di cavidotto tra la progressiva 0,00 metri presso il palo di transizione SV03-Var (Via Badessa) e la progressiva 750,00 m presso l'incrocio tra Via Biffi e Via Badessa sfruttando il tratto di Via Lavinola oggi attualmente chiuso al traffico'.

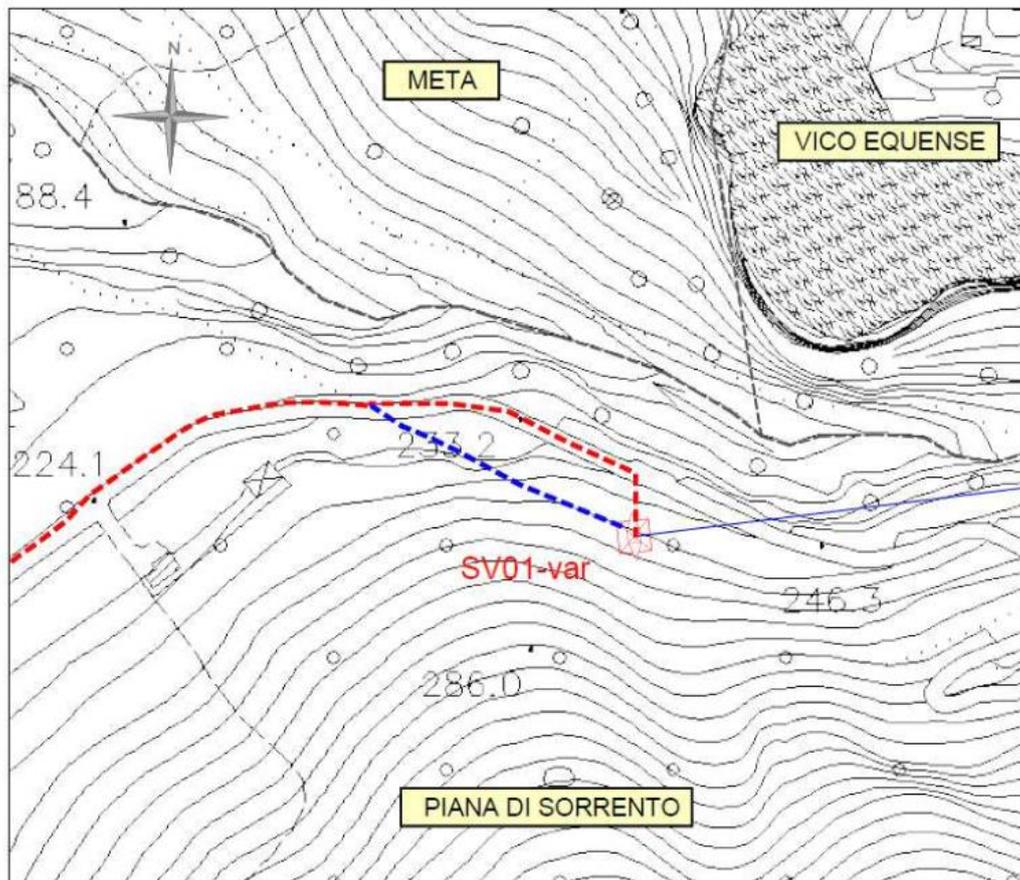
La soluzione proposta nel presente documento prevede la modifica del tracciato relativo all'intervento 1 'SE Sorrento – CP Vico Equense' ed in particolare il tratto di variante in via Lavinola pari a circa 1,3 km che ricade metà nel comune di Vico Equense e metà nel Comune di Piano di Sorrento.

Con la realizzazione del tratto interrato oggetto di variante saranno stralciati sia la tratta aerea relativa ai sostegni SV01-Var / SV02-Var (Comune di Piano di Sorrento) e SV03-Var (Comune di Vico Equense) che il tratto in cavo su via Badessa, dal palo di transizione SV03-Var (Via Badessa) e la progressiva 750,00 m presso l'incrocio tra Via Biffi e Via Badessa.

Si sottolinea che una parte del tracciato del cavo da autorizzare, oggetto della presente relazione, corrisponde al progetto autorizzato in fase precedente l'approvazione della variante in cavo VNL C04.

La variante VNL C04 era stata richiesta in quanto il collegamento tra il tracciato autorizzato in cavo e il sostegno SV01var presentava una forte inclinazione. Ai fini della risoluzione di tale problematica, in fase di progettazione esecutiva, era stato approvato il tracciato di variante VNL C04 in modo da raggiungere il sostegno tramite un tracciato con inclinazione minore. Tuttavia, la variante richiesta dai comuni di Vico Equense e Piano di Sorrento da autorizzare prevede lo stralcio della linea aerea SV01-Var / SV02-Var. Pertanto non risulta più necessario il collegamento in cavo lungo il versante su cui sarebbe stato realizzato il sostegno SV01-var.

Di seguito lo stralcio planimetrico con indicazione della **variante cavo VNL C04** in blu, attualmente autorizzato, e in rosso il tracciato inizialmente autorizzato.



- - - - - Tracciato autorizzato prima dell'introduzione della variante VNL C04
- - - - - Tracciato VNL C04

Figura 1: Planimetria di confronto tra il tracciato autorizzato prima della introduzione della variante VNL C04 (in rosso) e la variante VNL C04 (in blu)

La variante in cavo da autorizzare della presente relazione sostituisce la linea aerea Intervento 1: Tratto 4 "SostegnoSV01-var -SV03 var" in AEREO collegandosi direttamente con il tracciato autorizzato prima dell'introduzione della variante VNL C04 sul sedime stradale.

Codifica Elaborato Terna:

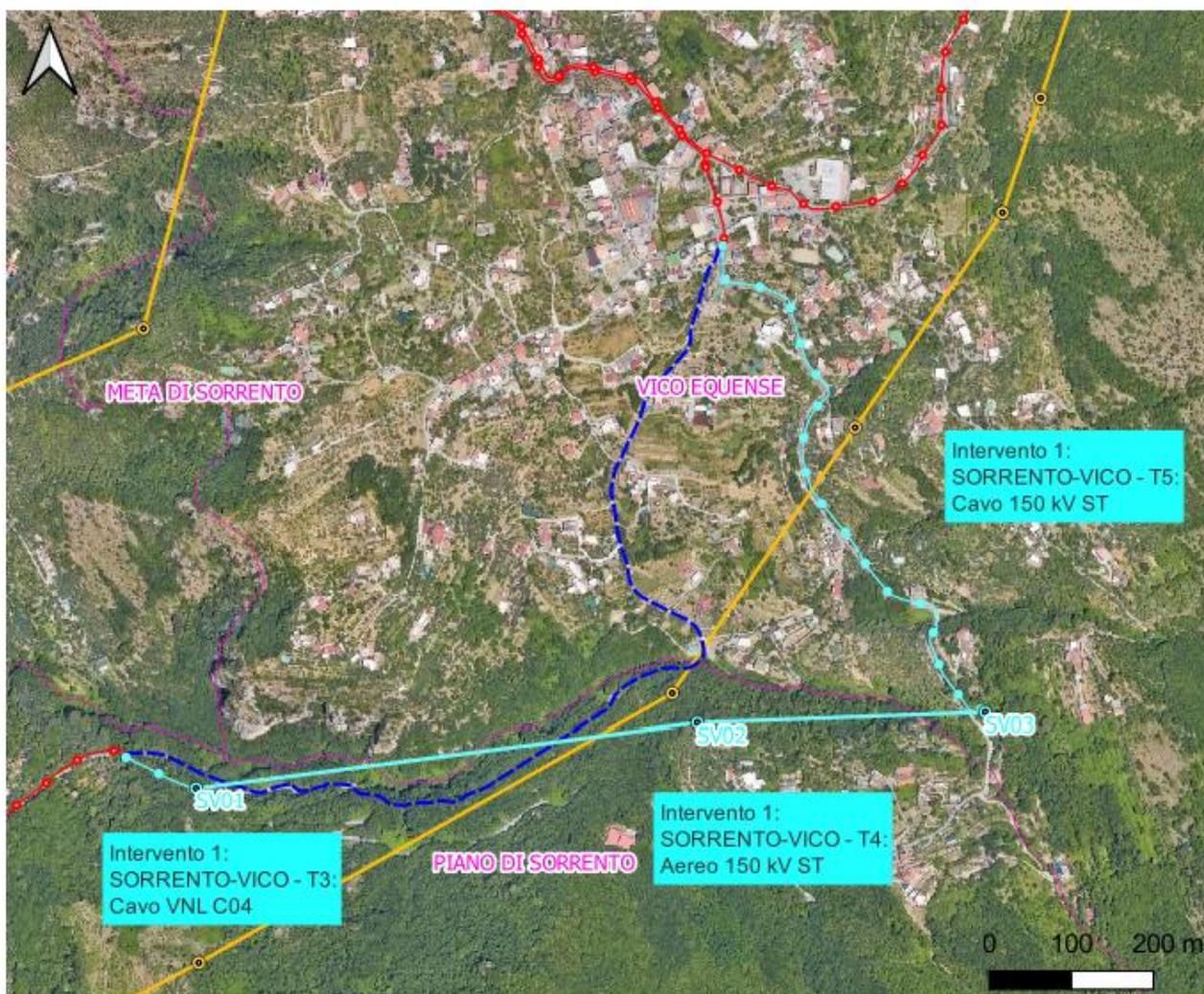
RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00



Progetto Autorizzato non oggetto di variante

- Sostegni da demolire - Autorizzato
- Elettrodotti aerei da demolire - Autorizzato
- Elettrodotto in cavo a 150 kV - Autorizzato

Progetto Autorizzato oggetto di variante

- Tratta Aerea autorizzato in Variante
- Tratto Cavo autorizzato in Variante
- Sostegni autorizzati oggetto di Variante

Progetto da Autorizzare

- Variante in cavo - da autorizzare

Figura 2: Confronto tra progetto da autorizzare e progetti oggetto di variante che verranno stralciati dal progetto.

4. Localizzazione del progetto

Il progetto di variante in cavo da autorizzare si localizza in provincia di Napoli, in particolare il tracciato si localizza nei comuni di Piano di Sorrento e Vico Equense (vedi Tabella 1).

Per la **localizzazione** geografica si rimanda alla tavola corografia (Rif. DVFR15007B3036775) allegata alla presente relazione.

Le modifiche progettuali oggetto di analisi in particolare sono localizzate nei seguenti territori comunali.

Tratto cavo oggetto di variante	Comune interessato
773 m	Piano di Sorrento (NA)
596 m	Vico Equense (NA)

Tabella 1: Territori comunali interessati dal progetto

Nel seguito si riporta una sintesi dei principali caratteri demografici (Fonte: ISTAT Censimento 2011) dei comuni su cui insiste la variante in esame. Dall'analisi emerge che i comuni di Piano di Sorrento e Vico Equense presentano caratteristiche di forte densità demografica, poiché hanno densità maggiore di 500 abitanti per km² e popolazione inferiore a 50.000 abitanti.

Codice Regione	Codice Provincia	Codice Comune	Denominazione Comune	Sup. totale (Km ²)	Pop. residente al Censimento 2011	Densità abitativa (abitanti / Km ²)	*Grado urbanizzazione
15	063	063053	Piano di Sorrento	7,34	12.991	1.769,9	2
15	063	063086	Vico Equense	29,38	20.839	709,3	2

Tabella 2: Dati demografici dei territori interessati dal progetto

In particolare la variante in cavo da autorizzare è localizzata al di sotto di una strada che attraversa abitati sparsi per un tratto di 870 m e al di sotto di una strada secondaria attualmente chiusa al traffico che attraversa un'area extraurbana per un tratto di 500 m.

L'area vasta, entro la quale il progetto oggetto di valutazione si colloca, si sviluppa lungo la catena montuosa interna della penisola Sorrentina, nel settore tirrenico centrale della regione Campania, tra il golfo di Napoli e il Golfo di Salerno. La penisola Sorrentina è attraversata da una dorsale montuosa che si sviluppa ben oltre i 1.000 m, la vetta più alta raggiunge quota (1443 m) al Monte. S. Angelo a Tre Pizzi.

Con riferimento all'uso del suolo e alla copertura forestale (verificate tramite sopralluoghi di campo mirati), di seguito sono analizzate nel dettaglio l'uso del suolo della variante in cavo da autorizzare.

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

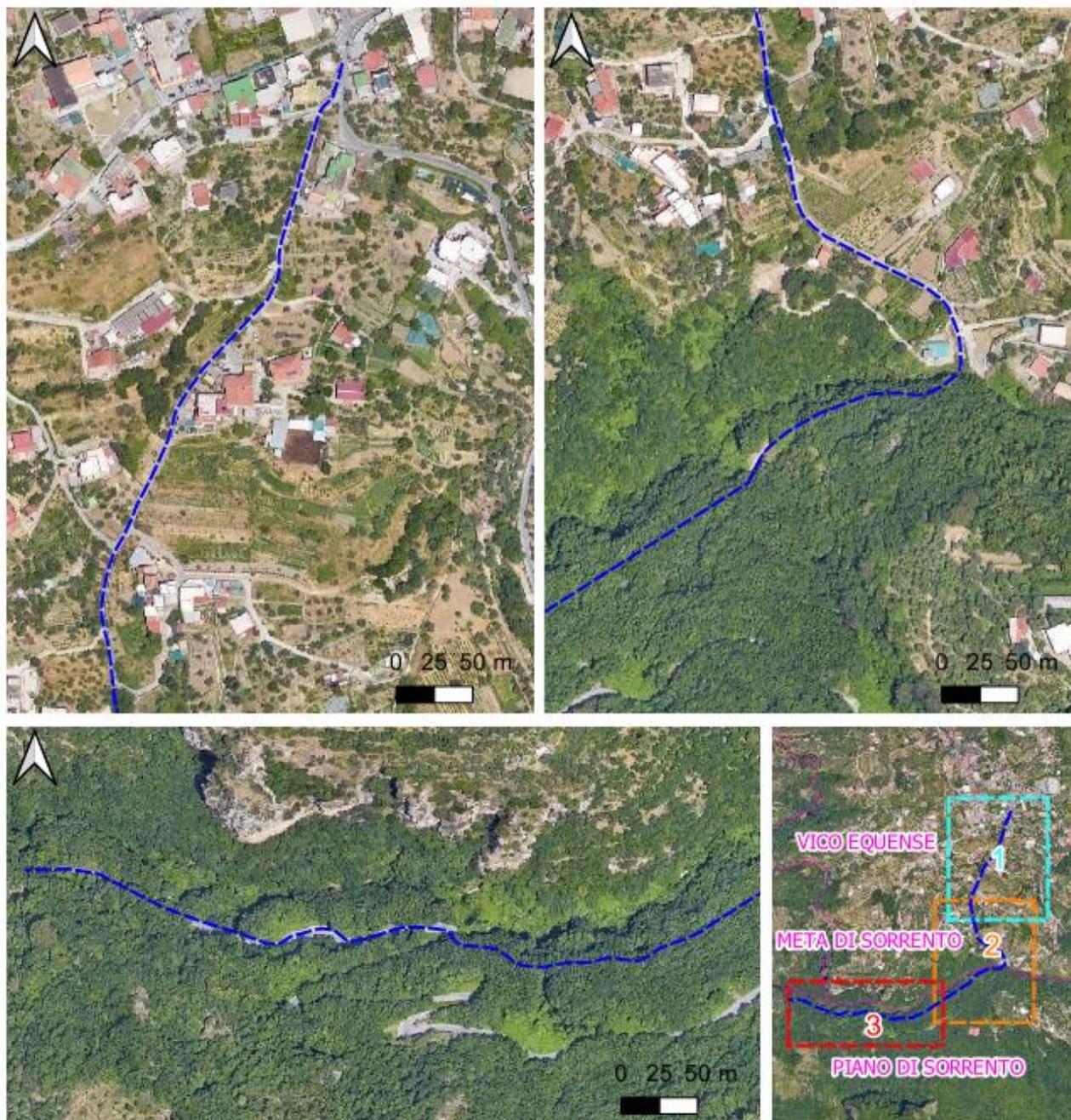


Figura 3: Variante in cavo da autorizzare su foto aerea (Fonte: Google maps)

Il tratto di variante in cavo che attraversa l'area urbana è caratterizzato da fabbricati sparsi a carattere principalmente residenziale e risulta localizzata nel settore settentrionale.

Il settore meridionale è caratterizzato da un'area boscata. In particolare la variante in cavo da autorizzare si imposta su una strada secondaria che attraversa un'area boscata a bosco ceduo misto.

In generale, considerato l'intero tracciato, la maggior parte della variante si sviluppa su sedime stradale esistente, l'unica eccezione è rappresentata da un breve tratto di circa 160 m che interessa un'area vegetata. Tuttavia, il tratto che ricade in area boscata sarà realizzato con metodo di trivellazione orizzontale controllata (TOC) permettendo di ridurre al massimo le interferenze con l'area boscata.

Per quanto riguarda il confronto tra la variante in cavo e il progetto autorizzato, si segnala quanto segue:

- sia il tratto in cavo autorizzato (Tratto 5) ubicato lungo via badessa che la maggior parte del tratto di variante in cavo da autorizzare si impostano su sedime stradale;
- il tratto autorizzato (Tratta 3) oggetto di variante si imposta su scarpata vegetata. Pertanto la non realizzazione dell'opera comporta un minore impatto sulla vegetazione;
- i sostegni autorizzati, che verranno stralciati dal progetto, risultano ubicati in prossimità delle seguenti categorie di uso del suolo:

Sostegni	Comune	Uso del suolo*
SV01var	Piano di Sorrento	bosco ceduo misto di carpino nero, acero napoletano, orniello
SV02var	Piano di Sorrento	Oliveto al margine bosco misto termofilo (ceduo con orniello, carpino nero, acero napoletano)
SV03var	Vico Equense	bosco ceduo di castagno

*verificate in seguito a sopralluoghi di campo mirati

Tabella 3: Interferenze Uso del Suolo del progetto autorizzato da stralciare

Sulla base di quanto detto sopra, la variante non modifica sostanzialmente le categorie d'uso del suolo interferite e risulta migliorativa in quanto non sarà più necessaria l'occupazione di fondi privati.

L'area vasta si caratterizza per la presenza di numerose Aree Protette e Siti Natura 2000. Come visibile nell'elaborato cartografico in allegato "DVFR15007B3036665 Vincoli Naturalistici", i siti della Rete Natura 2000 e le Aree Naturali Protette (EUAP) presenti nell'area di studio di 5 km sono i seguenti (Fonte: <ftp://ftp.minambiente.it/>):

- Aree Naturali Protette (EUAP)
 - EUAP0946 Area naturale marina protetta Punta Campanella
 - EUAP0527 Parco regionale dei Monti Lattari
- Rete Natura 2000
 - ZSC-ZPS IT8030011 Fondali marini di Punta Campanella e Capri
 - ZSC IT8030006 Costiera amalfitana tra Nerano e Positano.

Nel dettaglio esiste un'**interferenza diretta** con l'area di Riserva Generale (Zona B) del Parco dei Monti Lattari, in analogia con il tratto di progetto autorizzato oggetto di variante. Pertanto l'introduzione del progetto di variante non modifica il quadro delle interferenze rispetto ai vincoli naturalistici.

Si rimanda alla tavola dei **Vincoli Naturalistici** (Rif. DVFR15007B3036665) allegata alla presente relazione per l'analisi di tutti i vincoli presenti nell'area vasta.

In merito ai vincoli paesaggistici, si evidenzia che la variante presenta le medesime interferenze del progetto autorizzato.

Il tracciato del cavidotto interferisce con aree vincolate e/o tutelate ai sensi del D.lgs 42/2004, nello specifico con aree tutelate ai sensi dell'art.142 comma 1 lett. f e g).

Si rimanda alla tavola dei **Vincoli paesaggistici** (Rif. DVFR15007B3036115) allegata alla presente relazione per l'analisi di tutte le aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/2004.

5. Caratteristiche del progetto

In riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs.105/2015, la tipologia progettuale in esame non prevede in alcuna fase della realizzazione e del successivo esercizio l'utilizzo di sostanze potenzialmente pericolose alla salute dell'uomo e dell'ambiente.

Le modifiche progettuali oggetto di analisi consistono nella realizzazione di una variante in cavo, impostato per la maggior parte del tracciato su sedime stradale di Via Lavinola, in sostituzione delle seguenti opere autorizzate:

- una linea aerea di 970 m caratterizzata da n.3 sostegni (intervento 1 – Tratto 4);
- un tratto di cavidotto (Tratto 3 – VNL C04) di circa 93 m;
- un tratto di cavidotto su via Badessa (Tratto 5) di circa 770 m.

In merito alle modalità realizzative, in fase di cantiere, il progetto di variante non comporta variazioni significative nelle modalità di realizzazione dei cavidotti in termini di dimensioni delle aree di cantiere, tipologia di attività/lavorazioni, risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi in termini quali-quantitativi.

In fase di esercizio, la differenza significativa è la non realizzazione del tratto aereo.

Di seguito sono elencate alcune considerazioni che tengono conto sia, in generale, degli impatti potenziali legati alla realizzazione di un tratto di cavo in sostituzione di un tratto di linea aerea che, nello specifico, l'ambito geografico, paesaggistico e ambientale di dettaglio in cui le opere si inseriscono:

- in termini di impatto paesaggistico, il tratto di linea aerea che verrebbe stralciato dal progetto ha un impatto maggiore rispetto alla linea di cavidotto che sarà interamente ubicata sotto strada.
- In termini di disturbo dell'avifauna, in generale, il tratto di linea aerea ha un impatto in fase esecutiva maggiore rispetto al cavidotto sulla componente;
- In termini di uso del suolo, la realizzazione dei sostegni (linea aerea) sarebbe avvenuta in aree boschive o agricole comportando una maggiore occupazione di aree private e in termini di impatto sulla vegetazione un maggiore impatto sulla componente;
- Nonostante le linee aeree vengano sviluppate in modo da rispettare i limiti di esposizione definiti dalla normativa nazionale di riferimento relativa ai campi magnetici (Legge 22 febbraio 2001 n° 36 e D.P.C.M. 08/07/2003), in termini di urbanistici, la distanza di prima approssimazione del tratto in cavo è caratterizzata da una minore estensione dell'area.

Inoltre si ribadisce che la variante oggetto di valutazione è stata richiesta congiuntamente dai comuni di Vico Equense e Piano di Sorrento con nota del 31/03/2023 Prot.N.0012656.

Nel seguito si riporta una descrizione sintetica delle lavorazioni necessarie per la posa del cavidotto.

Cantiere lineare cavidotto

La costruzione dell'elettrodotta in cavo viene eseguita procedendo per tratte comprese tra due buche giunti consecutive, avente una lunghezza di circa 500m. In genere sono necessari circa 15 gg lavorativi per

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

completare le attività di ciascuna tratta che, dal punto di vista cronologico, consistono nelle seguenti attività:

- modifica segnaletica stradale ove previsto;
- delimitazione dell'area di cantiere;
- rimozione della pavimentazione;
- scavo e contemporanea messa in sicurezza della trincea (sbadacchiature, opere provvisorie, ecc.)
- predisposizione delle tubiere di 50/70m per volta, getto e rinterro;
- posa dei cavi, ripristino pavimentazione stradale o, in aree agricole o boscate, riporto di terreno vegetale e inerbimento secondo le norme vigenti e il regolamento comunale.

L'utilizzo della posa in tubiera consente di rinterrare lo scavo appena posate le tubiere, mentre la posa del cavo viene eseguita appena completata la tratta.

In tal modo la dimensione del cantiere viene quindi limitata a circa 50/70m lineari con una durata 2-3 giorni lavorativi, successivamente il cantiere si sposta in avanti di ulteriori 50/70m, liberando la parte precedente in modo definitivo. In dettaglio gli scavi saranno eseguiti nel seguente modo:

1. Scavo con fresa a freddo dei manti stradali;
2. Scavo di sbancamento generale: lo scavo avverrà per sezione obbligata e interesserà tutta la profondità di progetto (1,6 m) e larghezza 70 cm;
3. Posa dei cavi;
4. Riempimento degli scavi e ripristino.

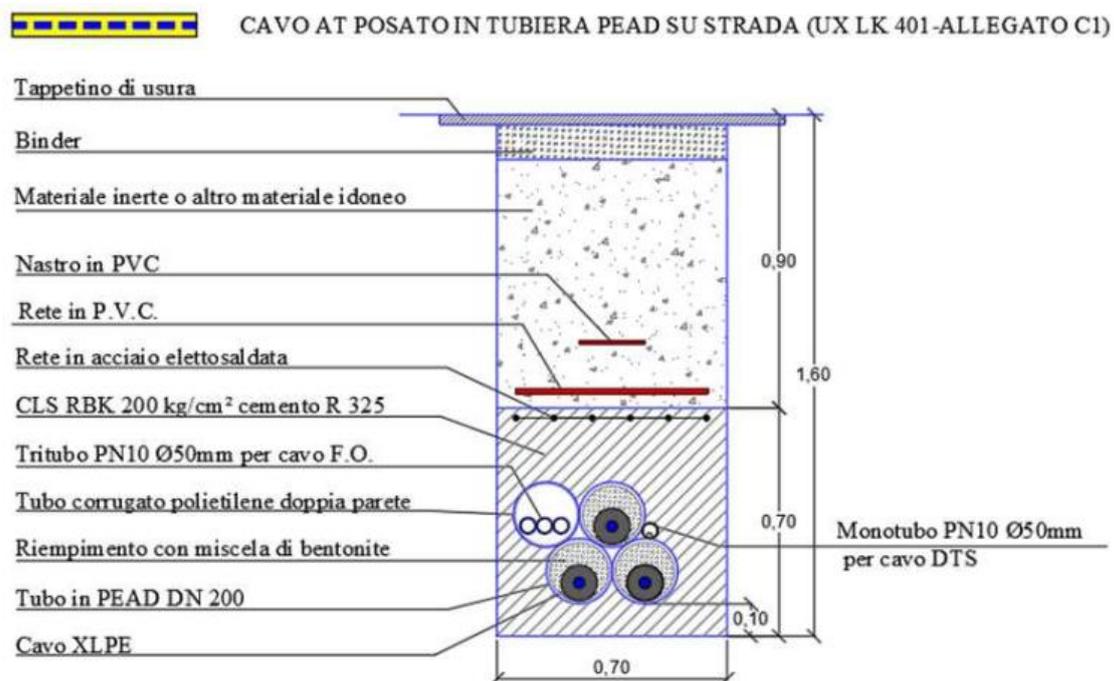


Figura 4: Tipologico di un cavo posato in tubiera PEAD su strada

Dopo l'ultimazione dei lavori di riempimento e costipazione dello scavo è eseguito il ripristino definitivo dello strato di base, con la posa in opera del binder e tappetino o della pavimentazione stradale esistente se diversa.

Per il tratto di cavo in progetto non è prevista la posa in aree agricole o boscate. Pertanto, considerando che le opere non modificano lo stato dei luoghi, si ritiene che non siano necessari ripristini dello status pedologico e di copertura del suolo.

Tecnica della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC)

Le fasi operative per la posa di una tubazione mediante trivellazione controllata sono essenzialmente quattro:

- a. apertura buche di immersione e di emersione;
- b. esecuzione del foro pilota;
- c. alesatura e pulizia del foro;
- d. tiro e posa delle tubazioni.

L'esecuzione del foro pilota è la più delicata delle fasi di lavoro. La trivellazione avviene mediante l'inserimento nel terreno di una serie di aste flessibili rotanti, la prima delle quali collegata ad una testa di trivellazione orientabile.

L'asportazione del terreno in eccesso avviene per mezzo di fanghi bentonitici e vari polimeri biodegradabili che, passando attraverso le aste di perforazione e fuoriuscendo dalla testa, asportano il terreno facendolo defluire a ritroso lungo il foro, fino alla buca di partenza (immersione) sotto forma di fango.

Il controllo della testa di trivellazione, generalmente, avviene ad onde radio o via cavo per mezzo di una speciale sonda che, alloggiata all'interno della testa, è in grado di fornire in ogni istante dati multipli su profondità, inclinazione e direzione sul piano orizzontale. Di frequente utilizzo, in casi in cui non è possibile guidare la testa della trivella con uno dei metodi descritti precedentemente, si ricorre ad un sistema di guida denominato Para Track: tale sistema consiste nel guidare la testa rotante tramite un segnale GPS di estrema precisione, permettendo così di ridurre ulteriormente eventuali deviazioni della trivellazione.

Una volta realizzato il foro pilota, la testa di trivellazione viene sostituita con particolari alesatori di diverso diametro che vengono trascinati a ritroso all'interno del foro, i quali, ruotando grazie al moto trasmesso dalle aste, esercitano un'azione fresante e portano il foro al diametro richiesto, sempre coadiuvati dai getti di fango per l'asportazione del terreno e la stabilizzazione delle pareti del foro (generalmente il diametro dell'alesatura deve essere del 20-30% più grande del tubo da posare).

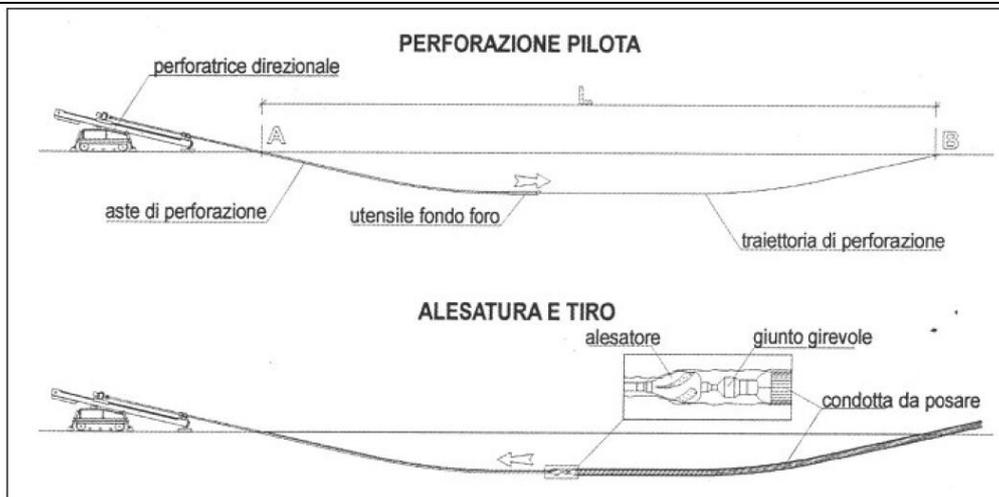


Figura 5: Fasi tipiche della realizzazione di una TOC

Terminata la fase di alesatura, viene agganciato il tubo o il fascio di tubi (PEAD) dietro l'alesatore stesso per mezzo di un giunto rotante (per evitare che il moto di rotazione sia trasmesso al tubo stesso) e viene trainato a ritroso fino al punto di partenza.

Per quanto riguarda la presente tipologia di lavorazione, sono necessarie delle specifiche aree di lavoro per il posizionamento della macchina per la realizzazione delle TOC. Le aree di lavoro consistono:

1. Ingombro della trivella;
2. Buca di immersione delle aste;
3. Area di lavoro degli operatori;
4. Buca di emersione delle aste;
5. Area per la termosaldatura delle tubazioni PEAD;
6. Area di raccolta fanghi bentonitici.

In generale, data l'adattabilità delle trivelle, le aree di lavoro hanno un ingombro abbastanza limitato tale da permetterne l'utilizzo anche in aree urbanizzate o, come nel caso oggetto di valutazione, in strade dalla sezione limitata con piccoli spazi di manovra a disposizione.

Opere necessarie al ripristino ed adeguamento di via Lavinola

Con la posa del cavidotto oggetto di variante sono stati individuati alcuni interventi ritenuti necessari per la messa in sicurezza del tratto di strada che percorre la zona boschiva di via Lavinola per un'estensione di circa 500 m.

Nel tratto boschivo di via Lavinola, la sede stradale si presenta con una pavimentazione continua in calcestruzzo, gettata su detriti e su trovanti calcarei.

Il tratto di strada si colloca in sponda sinistra del torrente, quest'ultimo scorre in un alveo profondamente inciso nelle formazioni detritiche. Il versante sia a monte che a valle si presenta scosceso e sub verticale.

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00



Figura 6: Immagine dello stato di fatto di via Lavinola

Inoltre tale tratto di strada è stato interessato da fenomeni franosi recenti che hanno fatto crollare la sede stradale e che pertanto necessitano di opere di ripristino ed adeguamento della sezione stradale.



Figura 7: Immagine dell'area interessata recentemente da fenomeni franosi

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Considerato lo stato attuale del tratto di strada che attraversa l'area boscata su via Lavinola, ai fini di realizzare il cavidotto in variante da autorizzare, TERNA procederà alla realizzazione di alcuni interventi di adeguamento propedeutici alla messa in opera del cavo.

Di seguito la planimetria di dettaglio degli interventi da effettuare sulla strada in area boschiva.

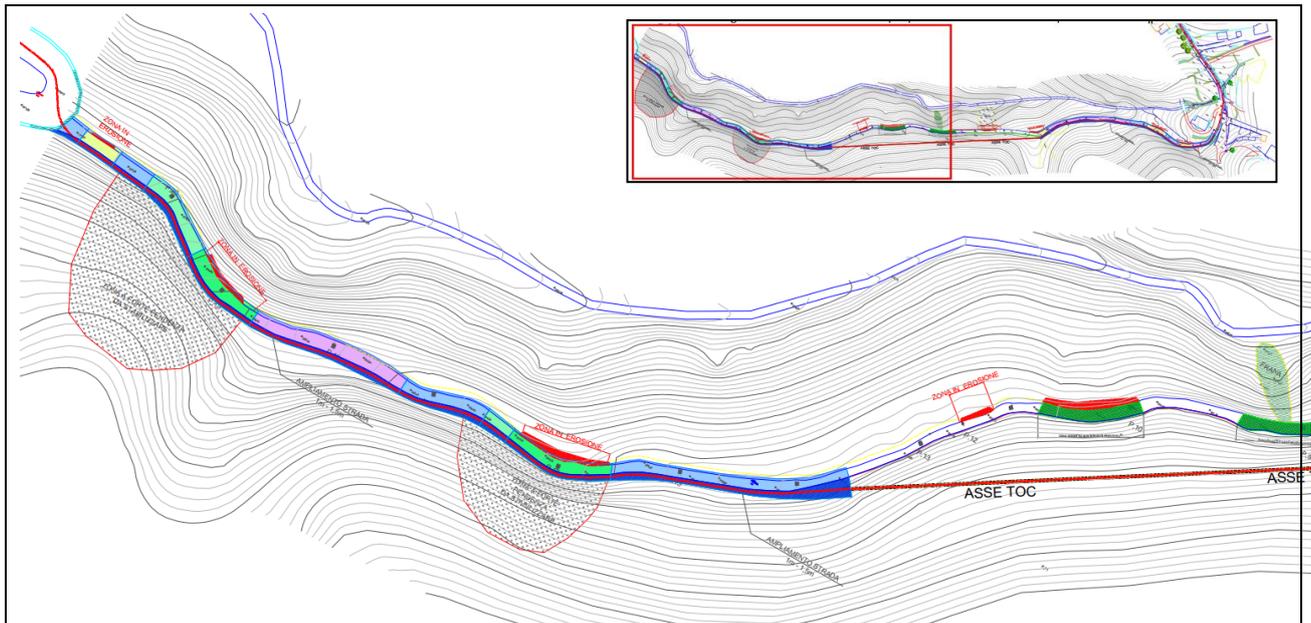


Figura 8: Planimetria con indicazione delle tipologie di intervento. Legenda in Figura 10 e Figura 11

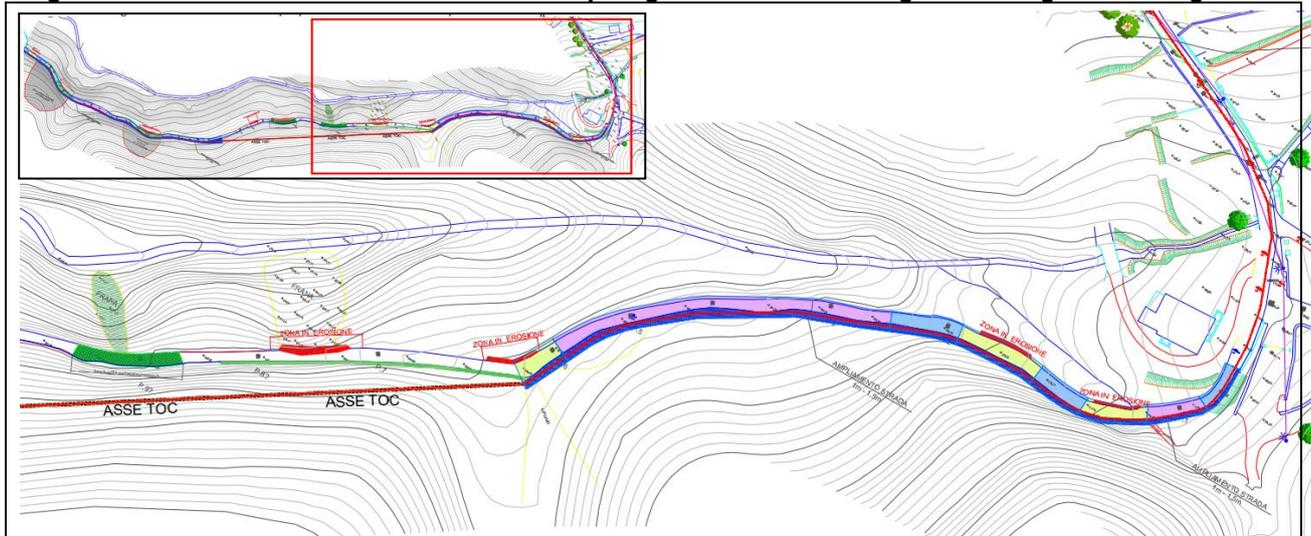


Figura 9: Planimetria con indicazione delle tipologie di intervento. Legenda in Figura 10 e Figura 11

Di seguito le sezioni tipo degli interventi da realizzare per la messa in posa del cavidotto.

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

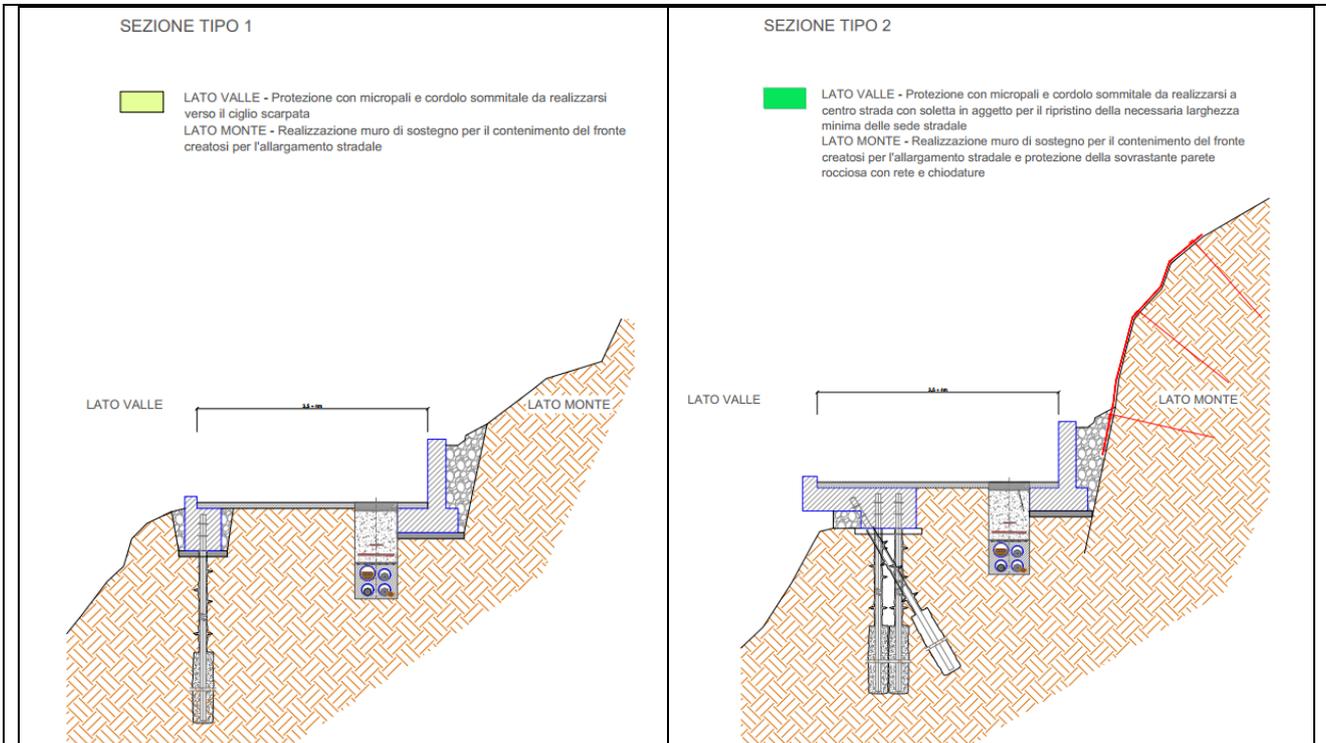


Figura 10: Sezioni tipo degli interventi indicati in planimetria in Figura 8 e Figura 9

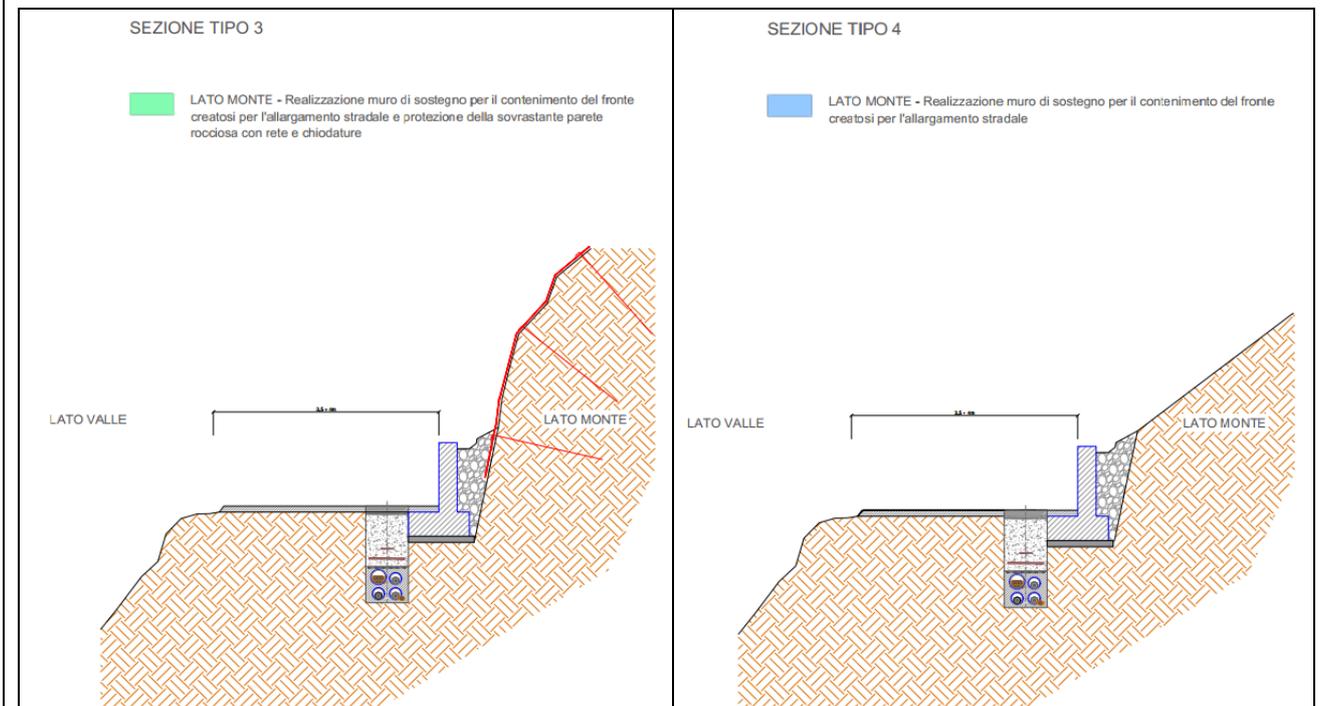


Figura 11: Sezioni tipo degli interventi indicati in planimetria in Figura 8 e Figura 9

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

L'ampliamento della strada, dove previsto, interesserà il lato di monte della strada con un leggero sbancamento necessario alla realizzazione delle opere di contenimento del fronte lato monte e l'installazione di opere di protezione della parete rocciosa sovrastante (reti e chiodature).

Solo in prossimità delle aree in cui si svilupperà la sezione tipo 2, l'ampliamento della strada avviene anche sul lato di valle con una soletta a sbalzo.

Stima dei volumi di scavo

Il volume di scavo stimata per la realizzazione di tutti gli interventi in progetto è di **2.200 mc.**

Il totale di volume di scavo è dato dalla somma dello scavo per la realizzazione del cavidotto (1.200 mc), dello scavo per ampliamento della strada (850 mc) e sistemazione fronti da stabilizzare (150 mc).

Per maggiori dettagli, in particolare relativamente all'organizzazione del cantiere, ingombri dei cantieri tipo, modalità di realizzazione degli interventi, risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi 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.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
■ VIA	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - DM 0000149 del 01/06/2017
■ Autorizzazione all'esercizio	Decreto MiSE, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, n. 239 EL-307/283/2018 dell'8 gennaio 2019 (autorizzazione alla costruzione e all'esercizio)
Altre autorizzazioni	
<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:

Codifica Elaborato Terna:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Codifica Elaborato <Fornitore>:

RVFR15007B3020135

Rev. 00

Procedure	Autorità competente
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio comprensiva dei seguenti pareri: geologico, terre e rocce da scavo, paesaggistico, valutazione di incidenza ed archeologico.	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (procedimento ai sensi dell'art. 1-sexies del D.L. 29 agosto 2003 n. 239 convertito con modificazione della 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.
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 riportate¹:

	SI	NO	Breve descrizione ² (contrariamente all'indicazione di 15 km della nota, per gli elettrodotti l'analisi è svolta in un'area di studio ampia 5 km, coerentemente alle analisi eseguite nelle procedure di VIA di competenza statale).
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le modifiche in progetto <u>non sviluppano alcuna interferenza con zone umide, zone riparie e foci dei fiumi</u> . Le zone umide di importanza internazionale (Ramsar) sono poste a distanza maggiore di 5 km. Si segnala nell'area di studio di 5 km la presenza di fasce di rispetto 150 m lungo alcuni tratti di corsi d'acqua (art 142 lett. c) del D.Lgs.42/2004 che non interferiscono con la variante in cavo da autorizzare. Il dato relativo alle fasce di rispetto dei 150 m è stato estrapolato dal Piano Paesaggistico Regionale approvato con D.G.R. n. 560 del 12/11/2019. In generale rispetto a queste zone sensibili/vincolate il Progetto di Variante non determina interferenze diverse rispetto a quanto è stato riscontrato per il Progetto Autorizzato.
2. Zone costiere e	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le modifiche in progetto in tutti gli ambiti in esame <u>non sviluppano alcuna interferenza diretta con aree tutelate ai sensi dell'art 142 lett. a) e b) del</u>

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 riportate¹:

	SI	NO	Breve descrizione ² (contrariamente all'indicazione di 15 km della nota, per gli elettrodotti l'analisi è svolta in un'area di studio ampia 5 km, coerentemente alle analisi eseguite nelle procedure di VIA di competenza statale).
ambiente marino			<p><u>D.Lgs.42/2004.</u></p> <p>Nell'area di studio di 5 km è presente la zona costiera della Costiera Amalfitana vincolata ai sensi dell'art 142, comma 1, lett. a.</p> <p>In generale, rispetto a queste zone sensibili/vincolate, il Progetto oggetto di valutazione non determina interferenze diverse rispetto a quanto è stato riscontrato per il Progetto Autorizzato.</p>
3. Zone montuose e forestali	■	□	<p>Le modifiche in progetto in tutti gli ambiti in esame non sviluppano alcuna interferenza diretta con zone montuose sopra i 1200 art. 142 c. 1 let. d) del D.Lgs 42/2004. Tale tipologia di vincolo non è presente neanche all'interno dell'area di buffer di 5 km.</p> <p>Per quanto riguarda le aree forestali (art. 142 c. 1 let. d) si segnala che l'intervento oggetto di variante sarà realizzato per la maggior parte del tracciato al di sotto del sedime stradale esistente fatta eccezione per un breve tratto di 160 m di trivellazione orizzontale controllata (TOC). Tale tecnologia è stata scelta per limitare l'interferenza con la vegetazione.</p> <p>Sulla base delle analisi eseguite, l'introduzione della Variante ha un carattere migliorativo rispetto alle interferenze con le aree boscate già valutate per il Progetto Autorizzato.</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)	■	□	<p>Per quanto riguarda le <u>Aree Naturali Protette ed i siti della Rete Natura 2000</u> si segnala che la variante <u>non determina interferenze diverse</u> rispetto a quanto era stato riscontrato per il Progetto Autorizzato.</p> <p>In analogia con il tratto aereo di progetto autorizzato, anche il cavo in variante, oggetto della presente relazione, interferisce direttamente con l'Area di Riserva Generale (Zona B) del Parco Regionale Monti Lattari. Tuttavia si ribadisce che il tratto in cavo in variante sostituisce il tratto aereo T4 determinando un impatto minore soprattutto per quello che concerne la fase esecutiva dell'opera.</p> <p>Anche in questo caso, rispetto alle zone classificate/protette il Progetto di Variante non determina interferenze diverse rispetto a quanto è stato riscontrato per il Progetto Autorizzato.</p>
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si			Criterio non applicato alla tipologia progettuale in esame.

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 riportate¹:

	SI	NO	Breve descrizione ² (contrariamente all'indicazione di 15 km della nota, per gli elettrodotti l'analisi è svolta in un'area di studio ampia 5 km, coerentemente alle analisi eseguite nelle procedure di VIA di competenza statale).
possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria			
6. Zone a forte densità demografica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il progetto di variante ricade nei comuni classificati come a forte densità demografica (cfr. Tabella 2). Tuttavia il tracciato si sviluppa su aree urbane con presenza di abitati sparsi. Il Progetto di Variante non determina interferenze diverse rispetto a quanto è stato riscontrato per il Progetto Autorizzato.
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La variante interferisce direttamente con aree interessate da vincoli paesaggistici ai sensi dell'art.136 D.Lgs. 42/2004. La variante in progetto non sviluppa alcuna interferenza diretta con i beni culturali (art. 10 D.Lgs.42/2004). Si segnala che il bene più prossimo è l'area archeologica "Necropoli neolitica del III millennio A.C." sita nel comune di Piano di Sorrento a circa 800 m dalla variante. In generale rispetto a queste aree e beni vincolati la Variante non determina interferenze diverse rispetto a quanto è stato riscontrato per il Progetto Autorizzato.
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'area di studio rientra nelle seguenti aree di produzione: Prodotti a Denominazione di Origine Protetta (DOP) - Olio extravergine di oliva Penisola Sorrentina - Provolone del Monaco - Caciocavallo Silano Prodotto a Indicazione Geografica Protetta (IGP) - Limone di Sorrento I vini DOC (Denominazione di Origine Controllata) sono: Penisola Sorrentina, Costa d'Amalfi.
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non si segnala la presenza di SIN nel raggio di 5 km dal progetto. In merito ai siti contaminati, il Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania (approvazione aggiornamento con Deliberazione di Giunta

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 riportate¹:

	SI	NO	Breve descrizione ² (contrariamente all'indicazione di 15 km della nota, per gli elettrodotti l'analisi è svolta in un'area di studio ampia 5 km, coerentemente alle analisi eseguite nelle procedure di VIA di competenza statale).								
152/2006)			Regionale n. 736 del 28/12/2022) non individua , nella tabella 3 "Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN)", siti potenzialmente contaminati nei comuni interessati dalla variante.								
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La Variante in cavo interferisce direttamente per un tratto di circa 800 m con il vincolo idrogeologico. Rispetto al quadro delle interferenze con aree soggette a vincolo idrogeologico, non si segnalano variazioni significative tra il Progetto di Variante e il Progetto Autorizzato.								
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"/>	La variante in progetto, in analogia con il progetto autorizzato, non interessa aree delimitate dalle Mappe della Pericolosità di Alluvione e Mappe del rischio di alluvione del PRGA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - Il ciclo 2016-2021 - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale Delibera n. 2 Seduta del 20 dicembre 2019 "Riesame delle mappe della pericolosità e del rischio alluvioni. Adozione delle misure di salvaguardia"). Per quanto riguarda il rischio geomorfologico, si segnalano le seguenti interferenze: <table border="1" data-bbox="692 1420 1291 1626"> <thead> <tr> <th>CAVO IN VARIANTE</th> <th>RISCHIO DA FRANA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>460 m</td> <td>R4 – Rischio molto elevata</td> </tr> <tr> <td>380 m</td> <td>R3 – Rischio elevata</td> </tr> <tr> <td>525 m</td> <td>R1 – Rischio moderata</td> </tr> </tbody> </table> In merito alla pericolosità geomorfologica, sarà redatto uno studio di compatibilità geologica e geotecnica per il progetto di variante. Per quanto riguarda il confronto con il Progetto Autorizzato, l'introduzione della Variante non determina interferenze diverse rispetto alle classi di rischio geomorfologico.	CAVO IN VARIANTE	RISCHIO DA FRANA	460 m	R4 – Rischio molto elevata	380 m	R3 – Rischio elevata	525 m	R1 – Rischio moderata
CAVO IN VARIANTE	RISCHIO DA FRANA										
460 m	R4 – Rischio molto elevata										
380 m	R3 – Rischio elevata										
525 m	R1 – Rischio moderata										
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sulla base della normativa regionale di classificazione sismica (DGR 5447 del 7/11/2002), ai sensi dell'OPCM 3519/2006, i Comuni di Piano di Sorrento e Vico Equense, in cui ricade la variante, sono classificati in zona sismica 3 – zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a								

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 riportate¹:

	SI	NO	Breve descrizione ² (contrariamente all'indicazione di 15 km della nota, per gli elettrodotti l'analisi è svolta in un'area di studio ampia 5 km, coerentemente alle analisi eseguite nelle procedure di VIA di competenza statale).
regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³			scuotimenti modesti.
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"/>	Non si segnalano interferenze con fasce di rispetto.

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona 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?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> 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><i>Descrizione:</i> Le modifiche in progetto non comportano variazioni significative rispetto a quanto autorizzato. In merito all'uso del suolo, il progetto oggetto di valutazione si imposta quasi totalmente su sedime stradale, comportando di fatto una minore occupazione di aree private rispetto al progetto autorizzato.</p>		<p><i>Perché:</i> Le modifiche in progetto non comportano modificazioni fisiche permanenti dell'ambiente interessato aggiuntive rispetto a quanto già previsto. Rispetto al Progetto di Variante oggetto di valutazione, l'unica modifica permanente dello stato dei luoghi riguarda l'allargamento della strada boschiva secondaria che comporterà una sistemazione del tratto stradale attualmente soggetto a dissesti.</p>	
<p>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?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Non è previsto l'utilizzo di risorse naturali di alcun tipo. In merito all'occupazione di suolo, le modifiche in esame non comportano interferenze aggiuntive rispetto a quanto già autorizzato.</p>		<p><i>Perché:</i> La variante in esame non prevede modifiche significative rispetto a quanto già autorizzato.</p>	
<p>3. Il progetto comporterà</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input 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?
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?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>La tipologia di opera non prevede la produzione di rifiuti in sito, né stoccaggio di materiali inquinanti/pericolosi.</p> <p>In ogni caso nel corso delle lavorazioni saranno prese tutte le misure necessarie a garantire la salute e sicurezza dei lavoratori.</p>	<p><i>Perché:</i></p>
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>È prevista la produzione di rifiuti in fase di realizzazione del progetto, derivanti dallo scavo per la messa in posa del cavo e opere connesse.</p> <p>Non è prevista la produzione di rifiuti in fase di esercizio.</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p> <p>I rifiuti solidi saranno conferiti in impianto di recupero autorizzato.</p> <p>Eventuale materiale in eccedenza sarà recuperato e smaltito presso centri autorizzati.</p> <p>Rispetto a quanto autorizzato, la produzione di rifiuti in fase di cantiere/dismissione, non subirà variazioni significative.</p>
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>In fase di cantiere le emissioni derivanti dalle attività di macchinari e mezzi saranno trascurabili e del tutto simili a quelle stimate per il Progetto Autorizzato.</p> <p>In fase di esercizio la tipologia di opera non determina alcun tipo di emissione.</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p> <p>Rispetto a quanto già autorizzato le emissioni di inquinanti stimate non determinano variazioni.</p>
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche,	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>In fase di cantiere saranno prodotte emissioni</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p> <p>Le modifiche in 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?
emissioni luminose o termiche?	<p>acustiche di lieve entità e di breve durata connesse all'attività dei mezzi di cantiere.</p> <p>Per quanto riguarda i campi elettromagnetici in fase di esercizio, si è verificata l'assenza di luoghi destinati a permanenza non inferiore a 4 ore giornaliere esposti a valori di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità, prescritto nel DPCM dell'8 luglio 2003.</p> <p>In generale l'introduzione della Variante in esame non comporta modifiche significative rispetto a quanto stimato per il Progetto Autorizzato in termini di emissioni in fase di cantiere ed esercizio.</p>	<p>non comportano produzione significativa di rumore né l'emissione di radiazioni elettromagnetiche, aggiuntiva rispetto a quanto già valutato per il Progetto Autorizzato.</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?	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>In fase di cantiere le uniche sostanze inquinanti che accidentalmente potrebbero essere sversate su suolo e acque sono rappresentate dall'olio motore e dal carburante utilizzati nei mezzi di lavoro.</p> <p>Le modifiche progettuali non comportano comunque modifiche significative rispetto a quanto stimato per il Progetto Autorizzato.</p> <p>In fase di esercizio la tipologia di opera non prevede rischi di contaminazione per acque e suolo.</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p> <p>Il rischio legato a sversamenti accidentali da parte dei mezzi di cantiere risulterà minimo grazie alle buone pratiche di cantiere e ad adeguate periodiche manutenzioni sui mezzi.</p>
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>In considerazione della tipologia di attività previste, non sono ad esse correlabili rischi di incidenti potenzialmente dannosi per la salute umana e/o per l'ambiente.</p> <p>Durante le attività di cantiere i lavoratori saranno dotati di tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.</p> <p>In fase di esercizio non è ipotizzabile il verificarsi di incidenti.</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p> <p>Non è prevedibile il verificarsi di incidenti per l'ambiente o la salute umana, né in fase di cantiere, né in fase di esercizio.</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 type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
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><i>Descrizione:</i></p> <p>La variante in cavo ricade totalmente all'interno di aree vincolate ai sensi dell'art. 136, D.Lgs 42/2004.</p> <p>Inoltre sono presenti le seguenti interferenze parziali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beni paesaggistici comma 1, art. 142, D.Lgs 42/2004: lettera f) e lettera g); - Area di Riserva Generale (Zona B) del Parco Regionale Monti Lattari; - Vincolo idrogeologico R.D 3267/1923 <p>L'introduzione della Variante in esame non comporta modifiche significative rispetto a quanto stimato per il Progetto Autorizzato.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>La variante non comporta nessuna variazione rispetto al quadro delle interferenze del Progetto Autorizzato.</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><i>Descrizione:</i></p> <p>In riferimento alla Rete Ecologica Regionale si segnala che la variante è localizzata in prossimità del "corridoio tirrenico costiero", di riconnessione degli ambienti naturali presenti sulla fascia costiera e prevalentemente utilizzati dall'avifauna migratoria (tavola GD41_2c2 Preliminare di Piano Paesaggistico Regionale, approvato con D.G.R. n. 560 del 12/11/2019).</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Anche in questo caso la Variante non comporta modifiche sostanzialmente diverse rispetto al Progetto Autorizzato e non modifica in alcun modo le interferenze già valutate rispetto agli elementi della Rete ecologica regionale.</p>	
11. Nell'area di progetto o in	<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?	
aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i> La Variante in cavo non interessa direttamente corpi idrici superficiali o sotterranei. Si segnala che, al di sotto della scarpata sul lato di valle, è presente un rio che non sarà direttamente interferito dalle lavorazioni.</p>		<p><i>Perché:</i> Non sono previste interferenze sui corpi idrici.</p>	
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"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> La Variante in cavo attraversa strade secondarie e non comporta variazioni significative rispetto a quanto precedentemente autorizzato.</p>		<p><i>Perché:</i> Il traffico generato dalle lavorazioni sarà di entità minima.</p>	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> La Variante è localizzata sul sedime stradale di via Lavinola avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una parte della viabilità si inserisce all'interno di un'area caratterizzata da un ambiente ricco di vegetazione e da una morfologia articolata che rappresentano ostacolo alla visibilità; - Una parte di viabilità attraversa nuclei abitati e risulta visibile dalle abitazioni. <p>Con particolare riferimento al secondo punto, considerata la natura sotterranea dell'opera, il disturbo sarà limitato alla sola fase di cantiere.</p>		<p><i>Perché:</i> Le modifiche progettuali comportano dei miglioramenti rispetto alla visibilità degli interventi rispetto al progetto autorizzato, soprattutto per quanto riguarda la fase di esercizio. La realizzazione della linea aerea autorizzata avrebbe comportato potenziali effetti anche in fase esecutiva dell'opera.</p>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> La Variante in oggetto si inserisce quasi completamente al di sotto del sedime stradale. Gli unici interventi che comportano limitata</p>		<p><i>Perché:</i> Non si prevede perdita di suolo non antropizzato aggiuntiva rispetto a quanto</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?	
	<p>perdita di suolo sono gli interventi di allargamento della sezione stradale e relative opere di sostegno propedeutiche alla realizzazione della Variante in cavo. Tuttavia tale impatto risulta equiparabile rispetto a quello previsto per la realizzazione dei sostegni, ubicati in aree non urbanizzate (aree boscate, uliveti e zone agricole), previsti da Progetto autorizzato.</p>		già autorizzato.	
<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?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Non sono stati individuati piani o programmi di tale tipologia nell'area di interesse.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
<p>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?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
<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"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Non sono individuati recettori sensibili in via Lavinola.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
<p>18. Nell'area di progetto o in</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
<p>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?</p>	<p><i>Descrizione:</i> La variante, impostandosi principalmente su sedime stradale, non risulta localizzata in un contesto ricco di elementi di qualità da un punto di vista naturalistico, turistico, forestale.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
<p>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?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Nell'area interessata dal progetto di variante non sono presenti zone soggette ad inquinamento o danno ambientale.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
<p>20. Sulla base delle informazioni della Tabella</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<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?	
<p>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?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il territorio dei Comuni in cui ricade la variante rientra nella zona sismica 3 - livello di pericolosità basso.</p> <p>Dal punto di vista della pericolosità idraulica non si segnalano interferenze con l'intervento in progetto.</p> <p>Dal punto di vista geomorfologico, il quadro delle interferenze non cambia rispetto a quanto emerso dal Progetto Autorizzato.</p> <p>Tuttavia, dai rilievi specialistici in campo, si ha evidenza della presenza di dissesti attivi lungo via Lavinola, in prossimità del tratto di strada boschiva, in cui è previsto il passaggio di parte del cavidotto.</p> <p>La progettazione ha previsto opere di stabilizzazione delle aree di erosione ritenute critiche. Tali interventi risultano necessari per la messa in posa del cavidotto. In fase di approvazione delle opere saranno acquisite tutte le autorizzazioni necessarie.</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>Le modifiche progettuali non comportano modifiche significative rispetto a quanto autorizzato.</p>	
<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?</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>Considerata la tipologia di progetto non sono prevedibili effetti cumulativi correlati con l'intervento, né in fase di cantiere, né in fase di esercizio.</p> <p>Le modifiche apportate al progetto rispetto alla soluzione autorizzata non sono significative rispetto a tale aspetto.</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>
<p>22. Le eventuali interferenze del progetto identificate</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

