

COMMITTENTE:
PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
COMMISSARIO STRAORDINARIO A24 – A25



PROGETTAZIONE:



AUTOSTRAD E A24 – A25

ATTIVITA' DI ANALISI ISTRUTTORIA DEL PROGETTO DI ADEGUAMENTO AL DLgs 264/2006 (E RELATIVI AGGIORNAMENTI INTERVENUTI) E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA GALLERIA GRAN SASSO

GALLERIA GRAN SASSO

INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA

Screening di V.Inc.A

Format di supporto screening di V.Inc.A per piani/programmi/progetti/interventi/attività SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

A R 0 M 0 0 F 2 2 R G I M 0 0 0 3 0 0 1 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	L. Colacillo	Giugno 2023	G.Dajelli	Giugno 2023	A.Ripoli	Giugno 2023	C. Ripoli Dott.ssa Carolina Ercole Ordine Agrotecnici e Agratecnici laureati di Roma, Rieti e Viterbo n.645
B	EMISSIONE ESECUTIVA	L. Colacillo	Agosto 2023	G.Dajelli	Agosto 2023	A.Ripoli	Agosto 2023	
		<i>L. Colacillo</i>		<i>G. Dajelli</i>		<i>A. Ripoli</i>		

File: AR0M00F22RGIM0003001B

n. Elab.:

Sommario

FORMAT	DI	SUPPORTO	SCREENING	DI	V.INC.A	PER	
PIANI/PROGRAMMI/PROGETTI/INTERVENTI/ATTIVITÀ							3
ALLEGATO 1 - RELAZIONE DI ANALISI AMBIENTALE							23
1	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE AREE DI CANTIERE.....						24
1.1	Descrizione delle opere in progetto						24
1.2	Le aree di cantiere fisso.....						31
2	ANALISI DELLO STATO ATTUALE.....						34
2.1	Inquadramento territoriale						34
2.2	Inquadramento geologico e idrogeologico						34
2.3	Inquadramento ambientale						37
3	AREE NATURALI PROTETTE E AREE AFFERENTI ALLA RETE NATURA 2000						45
3.1	Piano del Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga						48
4	ESITO ANALISI.....						52
ALLEGATO 2 – RILIEVO FOTOGRAFICO							53
ALLEGATO 3 – PLANIMETRIE DI PROGETTO							66

PREMESSA

Oggetto del presente format proponente è la realizzazione di interventi di messa in sicurezza strutturale e impiantistica (ai sensi del D.Lgs. 264/2006) della galleria Gran Sasso, appartenente all'autostrada A24 Roma – L'Aquila - Teramo.

Per tali interventi il precedente Concessionario Strada dei Parchi ha sviluppato una progettazione definitiva sottoponendo il progetto di adeguamento impiantistico ai sensi del D.Lgs. 264/2006 alla Commissione Permanente Gallerie e ricevendo da quest'ultima parere positivo con prescrizioni.

La Struttura Commissariale A24-A25, con riferimento agli interventi di messa in sicurezza impiantistici ai sensi del D.Lgs. 264/2006, ha individuato, per l'impiantistica interna alla galleria, alcune soluzioni di installazione alternative al progetto definitivo redatto da Strada Dei Parchi S.p.A., nel rispetto delle scelte poste alla base della progettazione e delle prescrizioni poste dalla Commissione Permanente Gallerie; questo al fine di minimizzare le interferenze tra la messa in sicurezza impiantistica e la messa in sicurezza del sistema idrico della galleria (di competenza del Commissario Straordinario per la Sicurezza del Sistema Idrico del Gran Sasso) e per consentire il rispetto delle milestone imposte dal PNC del PNRR e dal D.Lgs. 264/2006.

FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività

GALLERIA GRAN SASSO - INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA E DI ADEGUAMENTO AL D.LGS 264/2006	
Oggetto P/P/P/I/A:	Galleria Gran Sasso. Autostrada A24-A25
<input type="checkbox"/> Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06) <input type="checkbox"/> Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06) Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. <input type="checkbox"/> Si indicare quale tipologia: Allegato II n. 10 <input checked="" type="checkbox"/> No Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche? <input checked="" type="checkbox"/> Si indicare quali risorse: Piano Nazionale per gli Investimenti (PNC) <input type="checkbox"/> No Il progetto/intervento è un'opera pubblica? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale) <input type="checkbox"/> <i>PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)</i>	
Tipologia P/P/P/I/A:	<input type="checkbox"/> <i>Piani faunistici/piani ittici</i> <input type="checkbox"/> <i>Calendari venatori/ittici</i> <input type="checkbox"/> <i>Piani urbanistici/paesaggistici</i> <input type="checkbox"/> <i>Piani energetici/infrastrutturali</i> <input type="checkbox"/> <i>Altri piani o programmi</i> <input type="checkbox"/> <i>Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001</i> <input type="checkbox"/> <i>Realizzazione ex novo di strutture ed edifici</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti</i> <input type="checkbox"/> <i>Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua</i> <input type="checkbox"/> <i>Attività agricole</i> <input type="checkbox"/> <i>Attività forestali</i> <input type="checkbox"/> <i>Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc.</i> <input type="checkbox"/>
Proponente:	COMMISSARIO STRAORDINARIO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLE AUTOSTRADE A24 E A25

SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Regione: Abruzzo Provincia: Aquila, Teramo Comuni: Aquila, Isola del Gran Sasso d'Italia Località/Frazione: Indirizzo:				<i>Contesto localizzativo</i> <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input checked="" type="checkbox"/> Aree infrastrutturali			
Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i>							
Coordinate geografiche: <i>(se utili e necessarie)</i>		LAT.					
S.R.:		LONG.					

Nel caso di **Piano o Programma**, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

SITI NATURA 2000

ZPS		IT7110128	Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga
SIC	cod.	IT7110202	Gran Sasso

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000?

Si No

Citare, l'atto consultato:

- Misure sito specifiche approvate con Delibera di Consiglio Direttivo 42/18 del 22 novembre 2018 per la conservazione di habitat e specie di Interesse Comunitario presenti nei SIC ricadenti nella porzione abruzzese del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga:
 - ✓ SIC interessati: IT7120201, **IT7110202**, IT7120213, IT7130024, IT7110209
- Piano del Parco approvato con Delibera n. 35/99 del 21 dicembre 1999 del Consiglio Direttivo dell'Ente (**IT7110128** versante laziale)

2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Aree Protette ai sensi della Legge 394/91: Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta <i>(se disponibile e già rilasciato)</i> :
---	--

2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:

Gli interventi ricadono all'interno del perimetro dei seguenti siti appartenenti alla Rete Natura 2000:

- ✓ IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga
- ✓ IT7110202 Gran Sasso

Gli interventi sono localizzati all'interno della galleria esistente e riguardano un adeguamento degli impianti e la messa in sicurezza delle canne della galleria. All'esterno sono presenti delle aree di cantiere fisso e la realizzazione di due fabbricati tecnologici. Entrambi gli interventi in esterno sono ubicati in ambito strettamente autostradale.

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)?

Si No

Descrivere:

Le aree di cantiere e di lavorazione sono poste all'interno di piazzali esistenti in gran parte pavimentati circoscritti all'interno delle carreggiate dell'autostrada A24. Tale ubicazione consente di evitare interferenze dirette con habitat, flora e fauna oltre che rendere nullo il consumo di suolo.

Di seguito un inquadramento degli interventi con riportati, in viola, i siti afferenti alla Rete Natura 2000.



Ubicazione interventi in esterno imbocco lato Roma

- ✓ Aree di cantiere fisso
- ✓ Cabina CE.01



Ubicazione interventi in esterno imbocco lato Teramo

- ✓ Cabina CE.03



**SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE
PRE-VALUTATE**

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

Si No

Se, Sì, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.

PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

PROPOSTE PRE-VALUTATE:

Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già **pre-valutati** da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?

(n.b.: in caso di risposta negativa (NO), si richiede l'avvio di screening specifico)

SI
 NO

Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all'Atto di pre-valutazione nell'ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A:

.....

SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING

RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

(n.b.: nel caso fare direttamente riferimento agli elaborati e la documentazione presentati dal proponente)

Gli interventi previsti nel progetto sono riconducibili a due tipologie di interventi:

1. Interventi di messa in sicurezza strutturale della galleria da inquadrarsi come interventi di manutenzione straordinaria della galleria;
2. Interventi di adeguamento al D.Lgs. 264/2006.

Per quanto attiene al primo punto trattasi di lavorazioni interne alla galleria mentre il secondo punto attiene a adeguamenti degli impianti esistenti e comprende anche lavorazioni in esterno.

1 - Interventi di messa in sicurezza strutturale

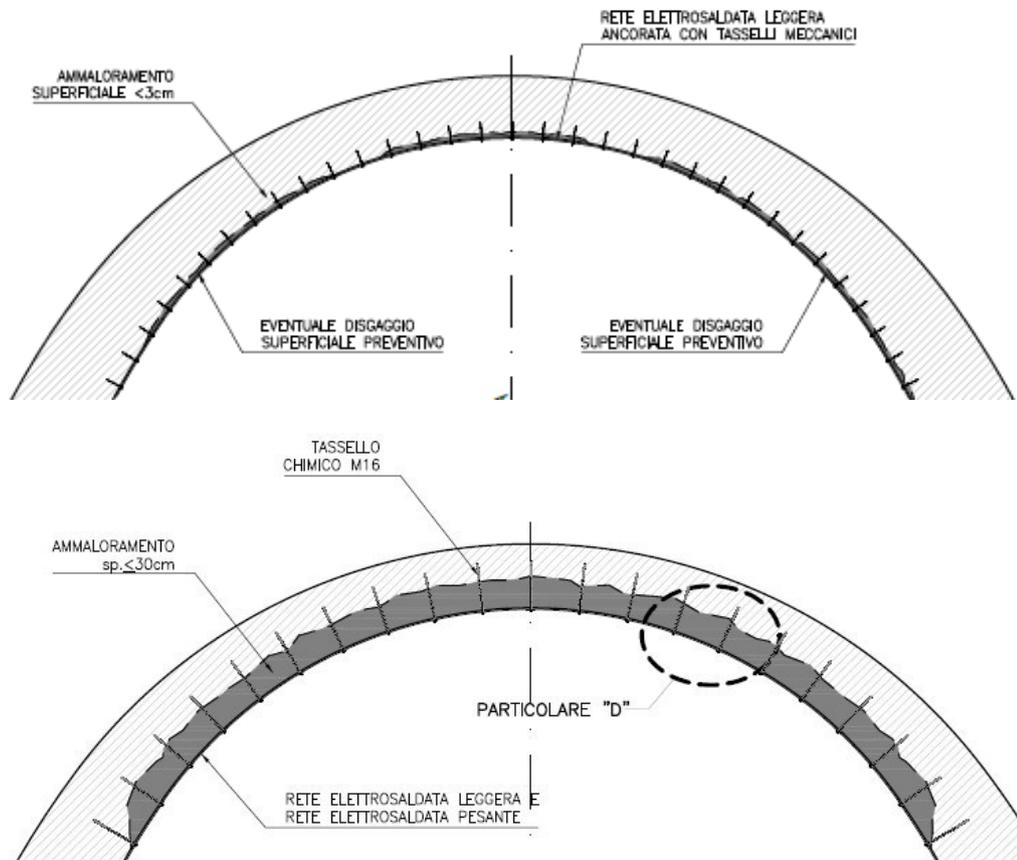
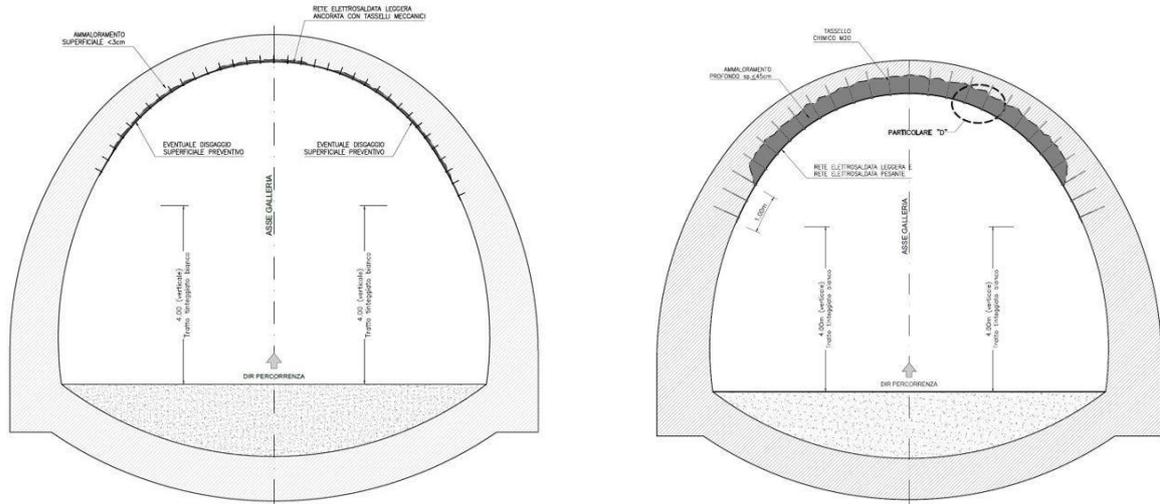
Gli interventi di messa in sicurezza strutturale rientrano nell'ambito del piano generale di Assessment delle gallerie appartenenti alla rete Autostradale Strada dei Parchi che prevede sostanzialmente una "ispezione di punto zero", che consiste, previa raccolta e analisi della documentazione disponibile, in una ispezione di verifica straordinaria di tutte le gallerie, sia mediante sopralluoghi visivi, sia mediante indagini di approfondimento, finalizzata a valutare lo stato di consistenza dei rivestimenti delle gallerie e conseguentemente a definire gli eventuali interventi di messa in sicurezza che risultino necessari.

Lo scopo pratico dell'ispezione di una galleria consiste nell'individuare i difetti del rivestimento della galleria e classificarne la gravità attraverso la classificazione IQOA, in modo da definire per quelli più gravi un ventaglio di soluzioni progettuali a carattere provvisorio. Indipendentemente dalle informazioni che sono già state acquisite attraverso lo studio dei documenti; l'ispettore deve esaminare tutto ciò che è visibile sull'intradosso.

Nello specifico, gli interventi di messa in sicurezza riguardano la galleria Gran Sasso DX e SX, appartenente all'autostrada A24 Roma – L'Aquila Teramo; tali gallerie sono state realizzate tra la fine degli anni 60 e gli anni 80, in cls in assenza di impermeabilizzazione.

La **messa in sicurezza della galleria** prevede le seguenti tipologie di intervento:

Intervento Tipo	Descrizione del contesto applicativo
A1	Ammaloramento superficiale sp max = 5 cm
A2	Ammaloramento superficiale sp max = 10 cm
B	Venute d'acqua diffuse o concentrate
C2	Cavità a tergo del rivestimento esistente con spessore esiguo
C3A	Ammaloramento profondo sp max = 30 cm
C3B	Distacchi fino a 30cm
C4A	Ammaloramento profondo sp max = 45 cm
C4B	Distacchi fino a 45cm su rivestimento di spessore ≥ 80 cm
I	Ammaloramento profondo zona piedritti



Esempio di tipologia e localizzazione interventi

Tali interventi **non** prevedono attività esterne alle gallerie ad eccezione delle **aree di cantiere fisso**.

Per quanto attiene gli interventi di messa in sicurezza strutturale della Galleria Gran Sasso non risultano interventi, siano essi tipologici o specifici, interferenti con il progetto di messa in sicurezza idraulica del sistema idrico della galleria né tantomeno, potenzialmente interferenti con il sistema idrico esistente della galleria.

2 – Interventi di messa in sicurezza impiantistica ai sensi del D.lgs. 264/2006

Gli interventi di **adeguamento normativo degli impianti ai sensi del D.Lgs. 264/2006** della galleria esistente prevedono l'installazione e/o messa in sicurezza di:

- 1 Impianto elettrico di cabina MT/BT;
- 2 Quadri elettrici;
- 3 Gruppo elettrogeno;
- 4 Linee e canalizzazioni di distribuzione principali e secondarie;
- 5 Impianto di illuminazione permanente e di sicurezza;
- 6 Impianto di illuminazione di rinforzo;
- 7 Impianto segnaletica luminosa e pannelli a messaggio variabile (PVM);
- 8 Impianto di terra;
- 9 Impianto stazioni di emergenza SOS;
- 10 Impianto di telecontrollo e supervisione impianti;
- 11 Impianto TVCC;
- 12 Impianto rivelazione incendi;
- 13 Impianto di ventilazione;
- 14 Impianto di raccolta liquidi infiammabili;
- 15 Impianto di controllo qualità dell'aria

Gli interventi elencati sono descritti compiutamente negli elaborati progettuali redatti dalla società Strada dei Parchi S.p.A. allegati all'istanza.

Interventi all'interno della Galleria

Anche nel rispetto delle prescrizioni della Commissione Permanente Gallerie, per alcuni impianti all'interno della galleria sono state individuate soluzioni tecniche di installazione in grado di minimizzare le interferenze costruttive rispetto all'esistente sistema idrico della galleria che sarà oggetto di altro intervento. La soluzione individuata risponde quindi all'esigenza di operare l'installazione ed attivazione degli impianti evitando la contaminazione e/o la chiusura dei sistemi di erogazione idrica e consentendo di avviare le opere di adeguamento degli impianti di sicurezza ai sensi del D.lgs. 264/2006 e le opere di manutenzione strutturale propedeutiche.

I sottosistemi la cui modalità realizzativa implica interferenze con il sistema di drenaggio idrico esistente, sono di seguito sintetizzati:

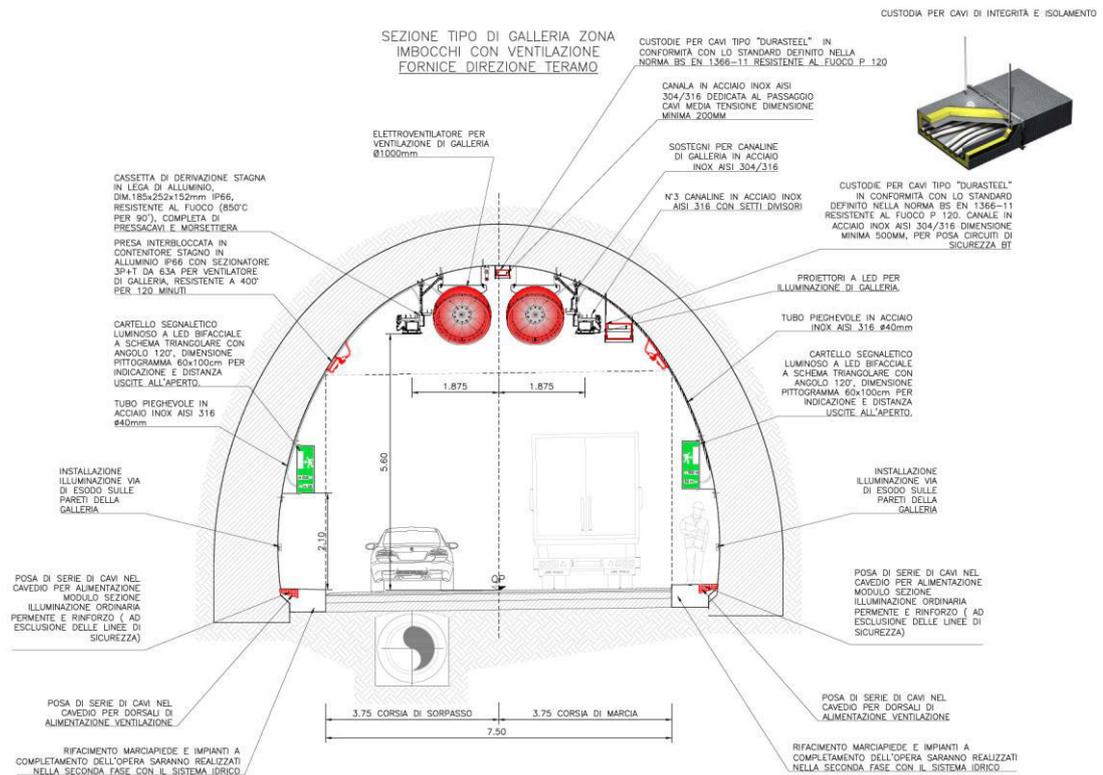
- I. *Linee e canalizzazioni di distribuzione principali.*
- II. *Sistema idrico antincendio.*
- III. *Stazioni di emergenza SOS.*
- IV. *Impianto di raccolta dei liquidi pericolosi.*

Partendo dall'assunzione di base che le attività di adeguamento impiantistico del D.lgs. 264/06 non debbano generare riduzioni della portata idrica attualmente drenata dal sistema di captazione, sono state individuate soluzioni e modalità di installazione volte a escludere l'impatto col sistema idrico esistente come sotto elencato:

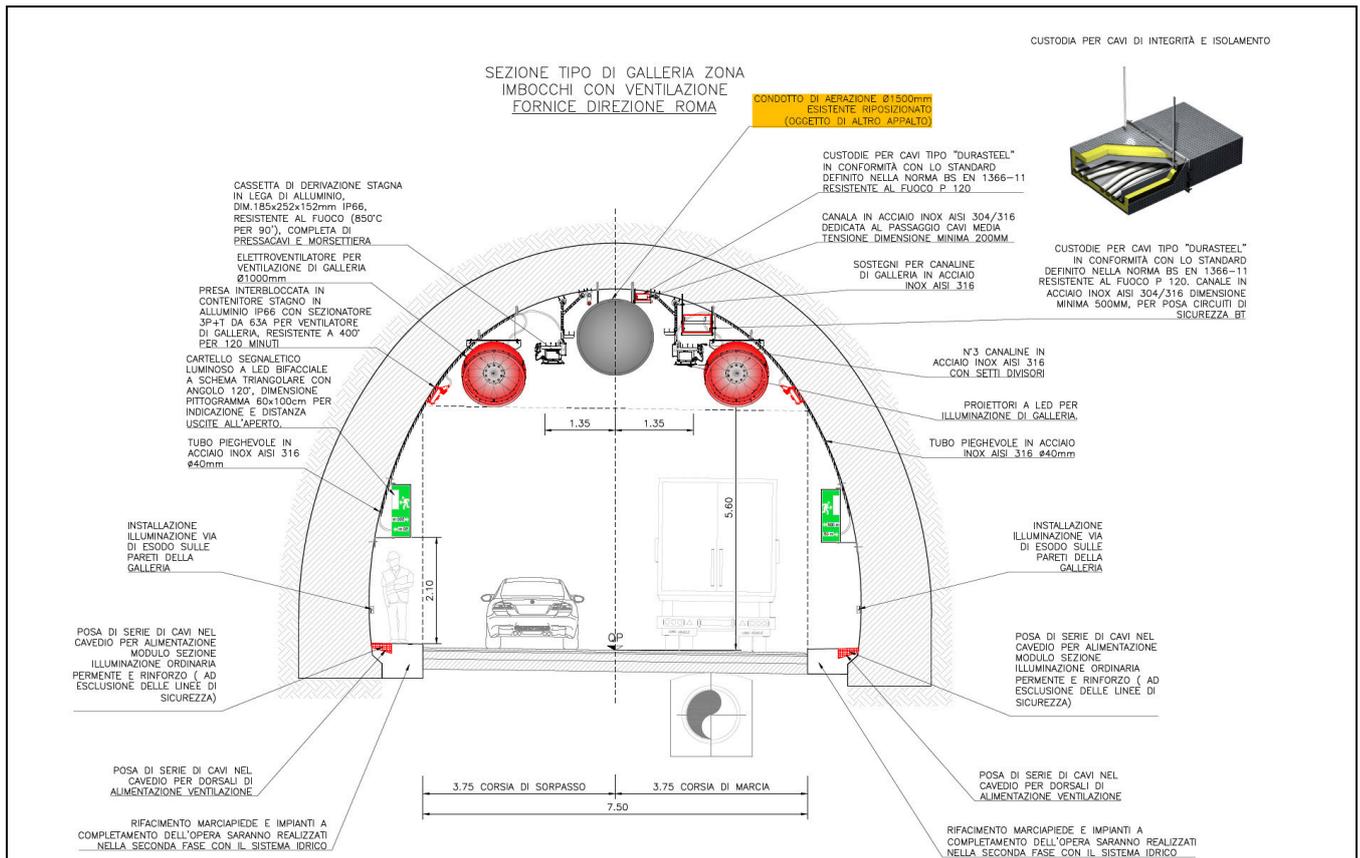
- Tubazione antincendio all'interno del nuovo marciapiede, lato corsia di marcia

- Costruzione di nicchie, con passo pari a 150 m, per l'ubicazione delle cassette idranti UNI 45 ed UNI 70.
- Rimozione degli idranti sottosuolo.
- Armadi SOS ubicati entro nicchie dedicate, costruite con passo pari a 250 m.

La configurazione impiantistica all'interno della Galleria sarà adeguatamente sviluppata nella progettazione esecutiva ed è rappresentata nelle figure seguenti:



Interventi impiantistici fornice direzione Teramo



Interventi all'esterno della Galleria

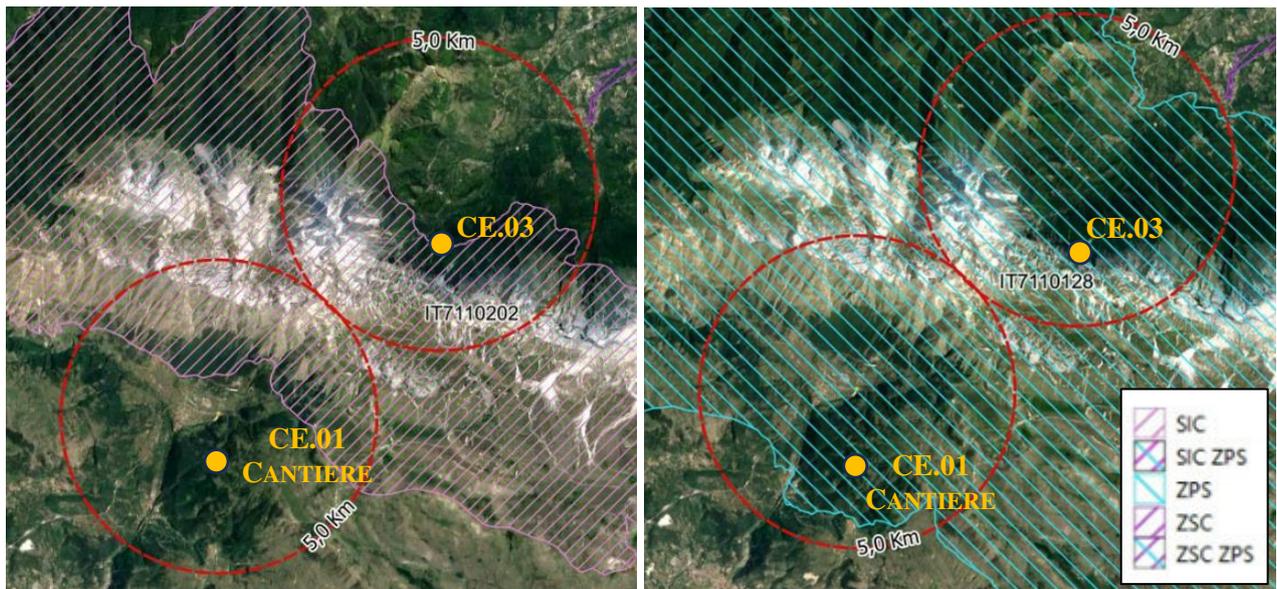
Per quanto riguarda le opere all'esterno della galleria il progetto prevede la revisione della rete di media tensione a valle del punto di consegna individuando 3 punti per il posizionamento di cabine di trasformazione MT/BT.

- Cabina di trasformazione MT/BT CE-01: sarà costruita vicino alla Centrale Gran Sasso, ubicata in prossimità dell'ingresso al fornice direzione Teramo, lato Roma;
- Cabina di trasformazione MT/BT CE-02 costruita all'interno del by-pass 12 ;
- Cabina di trasformazione MT/BT CE-03: sarà costruita dopo il fornice direzione Teramo, lato Teramo.

La cabina CE01 alimenterà gli impianti di entrambe le canne dall'ingresso/uscita lato Roma per un tratto di circa 2700m all'interno dei fornic.

La cabina CE02 ubicata all'interno del by-pass 12 alimenterà gli impianti di entrambe le canne per un tratto di circa 2000m lato Teramo e di circa 3000m lato Roma.

La cabina CE03 alimenterà gli impianti di entrambi le canne dall'ingresso/uscita lato Teramo per un tratto di circa 2500m all'interno dei fornic.



Inquadramento interventi dagli interventi di progetto in aree esterne

Cabina CE01

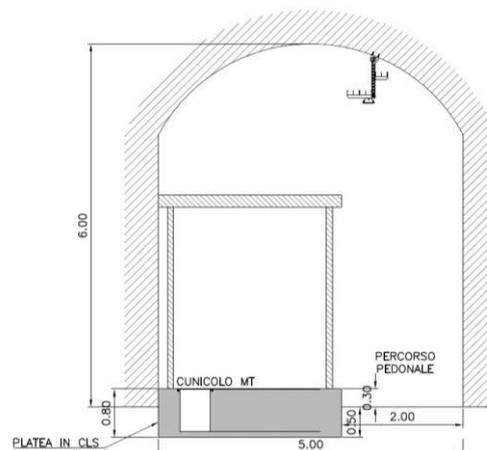
Verrà ubicata all'interno di un nuovo edificio da realizzare nel piazzale della centrale esistente denominata "Gran Sasso". Il nuovo edificio verrà realizzato in sostituzione ad un fabbricato esistente.



Localizzazione cabina CE.01.

Cabina CE02

Sarà realizzata internamente alla galleria esistente utilizzando i bypass esistenti.



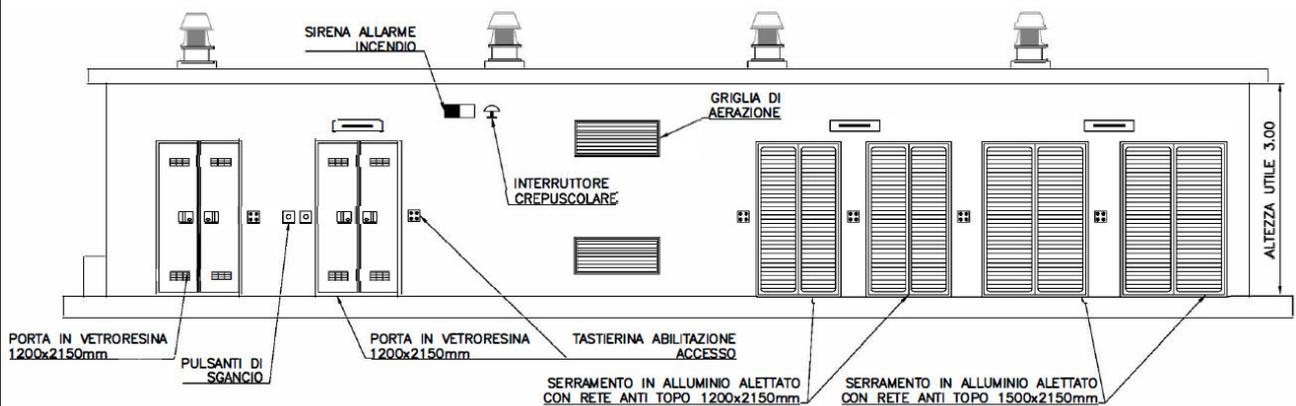
Sezione tipo laterale della cabina elettrica CE.02 all'interno della galleria

Cabina CE03

Verrà realizzata in un'area marginale all'attuale autostrada all'interno di una radura schermata da un fitto soprassuolo forestale.



Figura 1-1 Localizzazione della cabina elettrica CE.03

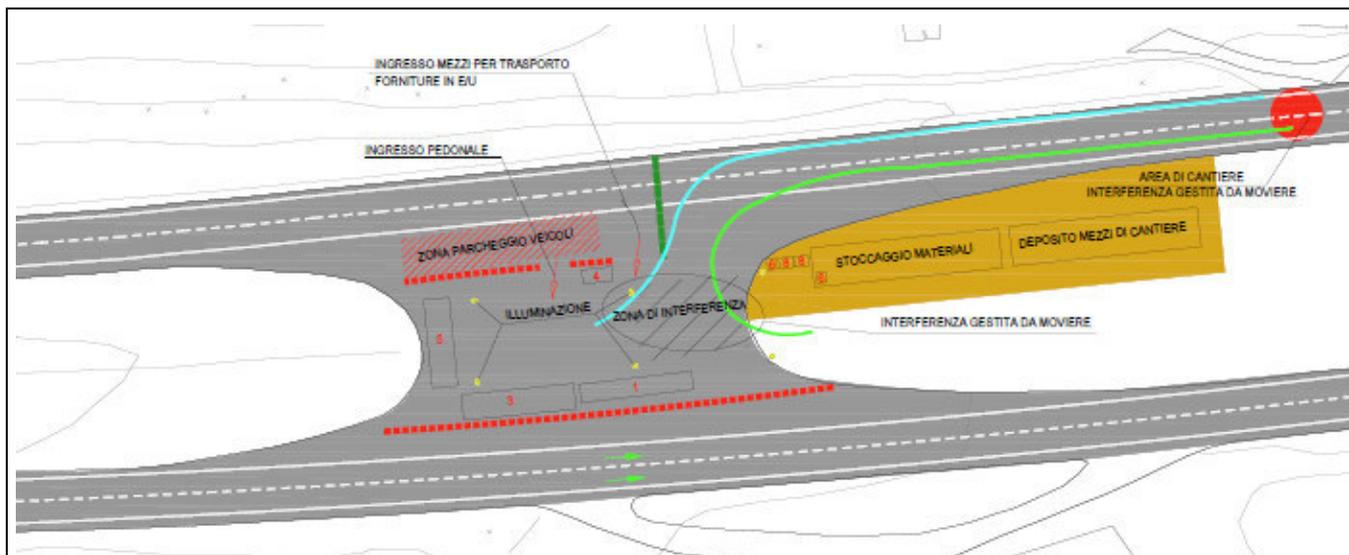


Prospetto della cabina elettrica CE.03

Le aree di cantiere fisso

Per la realizzazione degli interventi oggetto del presente progetto è stata prevista un'area di cantiere base di circa 1300 mq. Il Cantiere Base sarà da supporto logistico per tutte le attività relative alla costruzione dell'intervento in oggetto. Tale area è il cantiere all'interno del quale sarà disposto tutto ciò che occorre alla realizzazione dell'opera in termini di direzione ed uffici nonché di gestione dei rapporti con l'esterno.

All'interno del cantiere è prevista un'area di stoccaggio materiale, necessaria per lo stoccaggio dei materiali di risulta (terre da scavo e materiali provenienti dalle demolizioni) e la caratterizzazione dei materiali prima del loro conferimento finale o riutilizzo interno, permettendo inoltre di gestire i flussi di cantiere in un arco temporale più ampio, nonché un deposito mezzi di cantiere.



LEGENDA

- | | |
|---|---|
| ① | SERVIZI IGENICI |
| ② | SERVIZI IGENICI PER VISITATORI |
| ③ | BARACCAMENTO AD USO SPOGLIATOIO |
| ④ | BARACCAMENTO AD USO UFFICIO |
| ⑤ | REFETTORIO - MENSA |
| ⑥ | BOX LAMIERA |
| ⑧ | CASSONE METALLICO da 6 m³ |
|  | RECINZIONE DI CANTIERE RETE PLASTIFICATA |
|  | BARRIERE CLS DI TIPO NEW JERSEY |
|  | FLUSSO DI TRAFFICO |
|  | PERCORSO PEDONALE |
|  | PERCORSO MEZZI CANTIERE |
|  | MISTO STABILIZZATO |

Layout di cantiere – galleria Gran Sasso direzione Roma

La preparazione dei cantieri prevedrà, tenendo presenti le tipologie impiantistiche presenti, indicativamente le seguenti attività:

- Scotico del terreno vegetale (quando necessario), con relativa rimozione e accatastamento o sui bordi dell'area per creare una barriera visiva e/o antirumore o stoccaggio in siti idonei a ciò destinati (il terreno scoticato sarà essere conservato secondo modalità agronomiche specifiche);
- Formazioni di piazzali con materiali inerti ed eventuale trattamento o pavimentazione delle zone maggiormente soggette a traffico;
- Delimitazione dell'area con idonea recinzione e cancelli di ingresso;
- Predisposizione degli allacciamenti alle reti dei pubblici servizi;
- Realizzazione delle reti di distribuzione interna al campo (energia elettrica, rete di terra e contro le scariche atmosferiche, impianto di illuminazione esterna, reti acqua potabile e industriale, fognature, telefoni, gas, ecc.) e dei relativi impianti;
- Costruzione dei basamenti di impianti e fabbricati;
- Montaggio dei capannoni prefabbricati e degli impianti.

Al termine dei lavori, i prefabbricati e le installazioni saranno rimossi e si procederà al ripristino dei siti allo stato ante operam, o secondo quanto previsto dal progetto.

4.3 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

<input type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A <input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma <input type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma <input checked="" type="checkbox"/> Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Documentazione fotografica <i>ante operam</i>	<input type="checkbox"/> Eventuali studi ambientali disponibili <input checked="" type="checkbox"/> Relazione di analisi ambientale (allegata al presente format) <input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici: <input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici: <input type="checkbox"/> Altro:
---	--

4.2 - CONDIZIONI D'OBBLIGO (n.b.: da non compilare in caso di screening semplificato)

Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della **Condizioni d'Obbligo**?

Si No

Se, **Si**, il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.

Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:

Condizioni d'obbligo rispettate:

-
-
-
-
-
-

Se, **No**, perché: La Regione Abruzzo non ha individuato le condizioni d'obbligo.

SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'

(compilare solo parti pertinenti)

È prevista trasformazione di uso del suolo?

Sì

No

Permanente

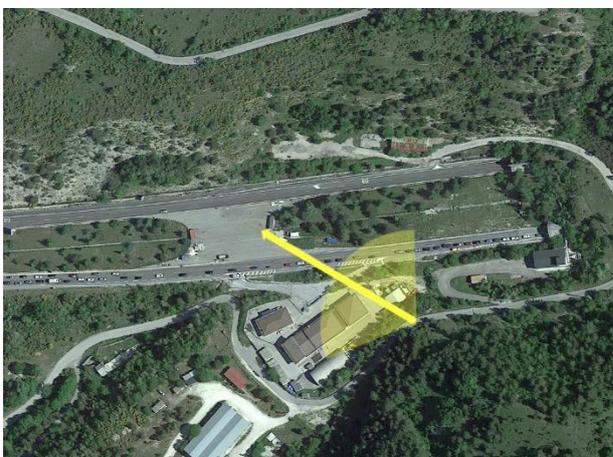
Temporanea

Se, **Si**, cosa è previsto:

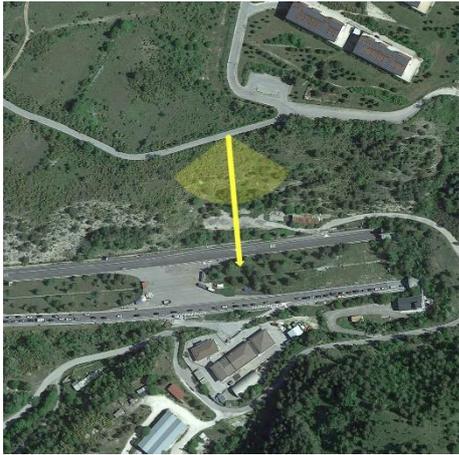
Le aree sono per la quasi totalità in ambito autostradale ad eccezione della cabina CE.03 che è localizzata in un'area non artificializzata, ad eccezione di un piccolo fabbricato, marginale e accessibile dall'autostrada.

Di seguito si riportano delle simulazioni degli interventi.

Area di cantiere:



CE.01:



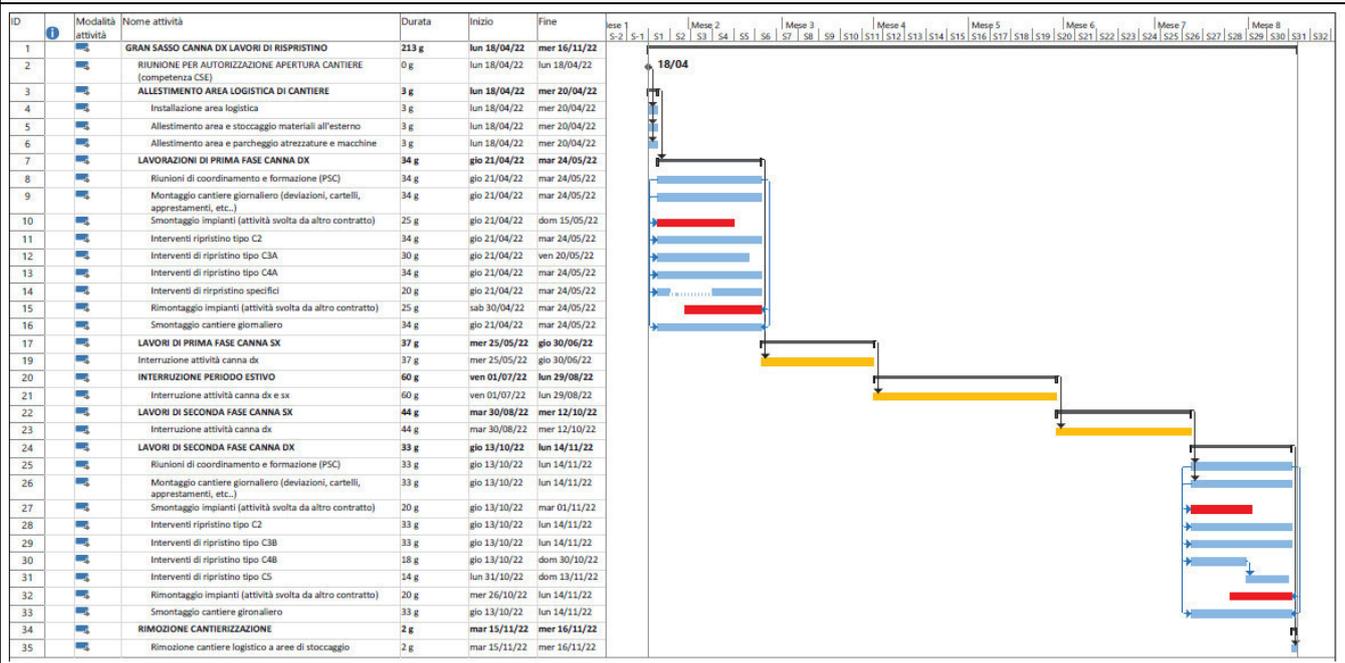
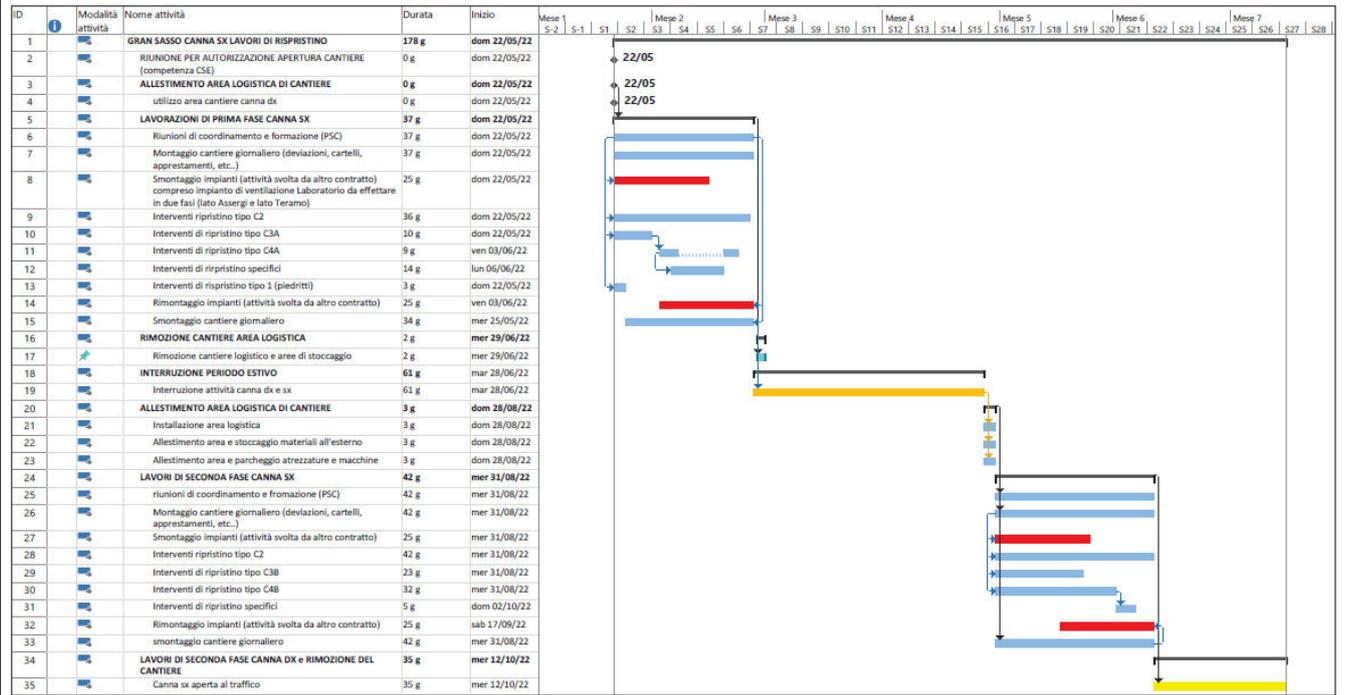
CE.03:



Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?		<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Se, Si , cosa è previsto: Sono previsti scavi e movimenti di materiale finalizzati alla sola messa in opera di impianti.		Se, Si , cosa è previsto: -		
Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		Se, Si , cosa è previsto: È prevista la realizzazione di aree di cantiere nell'area di pertinenza autostradale con posizionamento del campo base e sito di deposito.		
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?		<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Se, Si , cosa è previsto: Si prevedere la		Se, Si , cosa è previsto:		
È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No		Se, Si , descrivere:		
Specie vegetali	È previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Se, Si , descrivere: Verrà rimossa la vegetazione interferente con l'area di cantiere e con la cabina CE.03. Al termine delle lavorazioni l'area di cantiere verrà restituita allo stato ante opera con reimpianto delle specie sottratte, rappresentate da conifere di arredo autostradale. Nel caso della cabina CE.03 l'area di realizzazione è prevista in una radura con poca vegetazione di dimensioni e copertura non rilevanti.		
La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No		Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Se, Si , cosa è previsto: Reimpianto della vegetazione interferita dalle attività di cantiere		
Specie animali	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Sono previsti interventi di controllo/ immissione/ ripopolamento/ allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Se, Si , cosa è previsto: Indicare le specie interessate:		
Mezzi meccanici	Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra: ➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogrù, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori): ➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni): 		<div style="text-align: center;">si</div> <hr/> <div style="text-align: center;">si</div> <hr/> <div style="text-align: center;">no</div>

SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

Programma lavori attività di messa in sicurezza



Ditta/Società	Proponente/ Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
Italferr SpA	Dott.ssa Ercolani Carolina	ITALFERR S.p.A. Dott.ssa Carolina Ercolani Ordine Agrotecnici e Agrotecnici Laureati di Roma, Rieti e Viterbo	Roma, Agosto 2023

(compilare solo le parti necessarie in relazione alla tipologia della proposta)

*** le singole Regioni e PP.AA possono adeguare, integrare e/o modificare le informazioni presenti nel presente Format, sulla base delle esigenze operative o peculiarità territoriali, prevedendo, se del caso, anche Format specifici per particolari attività settoriali.*

Allegato 1 - Relazione di analisi ambientale

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE AREE DI CANTIERE

1.1 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Gli interventi oggetto della presente relazione rientrano nell'ambito del piano generale di Assessment delle gallerie appartenenti alla rete Autostradale Strada dei Parchi che prevede sostanzialmente una "ispezione di punto zero", che consiste, previa raccolta e analisi della documentazione disponibile, in una ispezione di verifica straordinaria di tutte le gallerie, sia mediante sopralluoghi visivi, sia mediante indagini di approfondimento, finalizzata a valutare lo stato di consistenza dei rivestimenti delle gallerie e conseguentemente a definire gli eventuali interventi di messa in sicurezza che risultino necessari.

Lo scopo pratico dell'ispezione di una galleria consiste nell'individuare i difetti del rivestimento della galleria e classificarne la gravità attraverso la classificazione IQOA, in modo da definire per quelli più gravi un ventaglio di soluzioni progettuali a carattere provvisorio. Indipendentemente dalle informazioni che sono già state acquisite attraverso lo studio dei documenti; l'ispettore deve esaminare tutto ciò che è visibile sull'intradosso.

Nello specifico, gli interventi di messa in sicurezza riguardano la galleria Gran Sasso DX e SX, appartenente all'autostrada A24 Roma – L'Aquila Teramo; tali gallerie sono state realizzate tra la fine degli anni 60 e gli anni 80, in cls in assenza di impermeabilizzazione.

Gli interventi previsti nel progetto sono riconducibili a due tipologie:

1. Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della galleria;
2. Interventi di adeguamento al D.lgs. 264/2006.

Per quanto attiene al primo punto trattasi di lavorazioni interne alla galleria che consistono in interventi di messa in sicurezza strutturale dell'infrastruttura mentre il secondo punto attiene a adeguamenti degli impianti esistenti.

La messa in sicurezza della galleria prevede le seguenti tipologie di intervento:

Intervento Tipo	Descrizione del contesto applicativo
A1	Ammaloramento superficiale sp max = 5 cm
A2	Ammaloramento superficiale sp max = 10 cm
B	Venute d'acqua diffuse o concentrate
C2	Cavità a tergo del rivestimento esistente con spessore esiguo
C3A	Ammaloramento profondo sp max = 30 cm
C3B	Distacchi fino a 30cm
C4A	Ammaloramento profondo sp max = 45 cm
C4B	Distacchi fino a 45cm su rivestimento di spessore ≥ 80 cm
I	Ammaloramento profondo zona piedritti

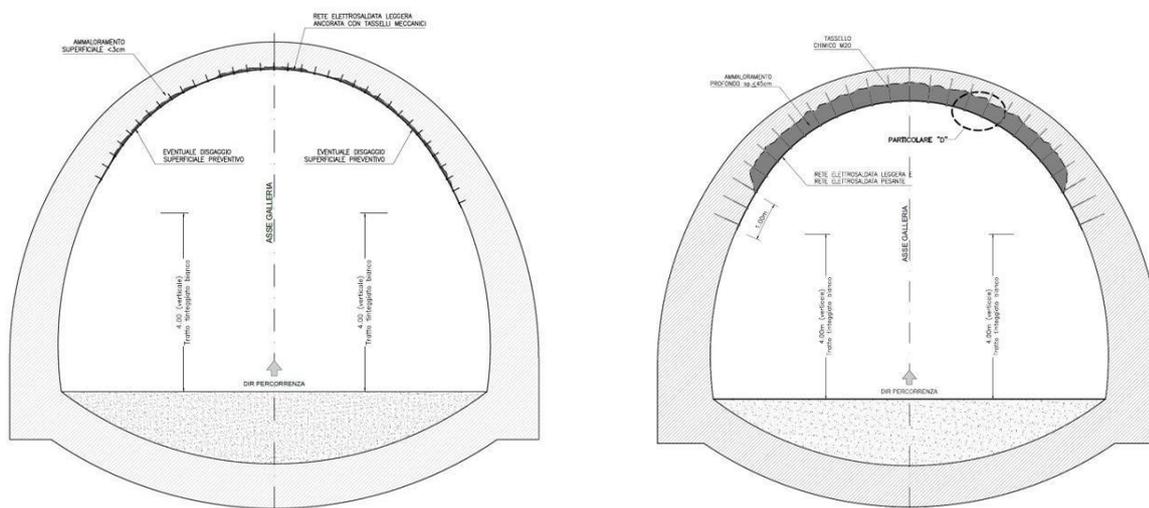


Figura 1-1 Esempio di tipologia e localizzazione interventi

Tali interventi non prevedono attività esterne alle gallerie ad eccezione delle aree di cantiere fisso.

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 26 di 67

Per quanto invece riguarda l'**adeguamento normativo degli impianti** della galleria esistente si prevede:

- 16 Impianto elettrico di cabina MT/BT;
- 17 Quadri elettrici;
- 18 Gruppo elettrogeno;
- 19 Linee e canalizzazioni di distribuzione principali e secondarie;
- 20 Impianto di illuminazione permanente e di sicurezza;
- 21 Impianto di illuminazione di rinforzo;
- 22 Impianto segnaletica luminosa e pannelli a messaggio variabile (PVM);
- 23 Impianto di terra;
- 24 Impianto stazioni di emergenza SOS;
- 25 Impianto di telecontrollo e supervisione impianti;
- 26 Impianto TVCC;
- 27 Impianto rivelazione incendi;
- 28 Impianto di ventilazione;
- 29 Impianto di raccolta liquidi infiammabili;
- 30 Impianto di controllo qualità dell'aria

Gli interventi elencati sono descritti compiutamente negli elaborati progettuali redatti dalla società Strade dei Parchi S.p.a. allegati all'istanza.

Interventi all'interno della Galleria

Anche nel rispetto delle prescrizioni della Commissione Permanente Gallerie, per alcuni impianti all'interno della galleria sono state individuate soluzioni tecniche di installazione in grado di minimizzare le interferenze costruttive rispetto all'esistente sistema idrico della galleria che sarà oggetto di altro intervento. La soluzione individuata risponde quindi all'esigenza di operare l'installazione ed attivazione degli impianti evitando la contaminazione e/o la chiusura dei sistemi di erogazione idrica e consentendo di avviare le opere di adeguamento degli impianti di sicurezza ai sensi del D.lgs. 264/2006 e le opere di manutenzione strutturale propedeutiche.

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 27 di 67

Interventi all'esterno della Galleria

Il progetto prevede la revisione della rete di media tensione a valle del punto di consegna individuando 3 punti per il posizionamento di cabine di trasformazione MT/BT.

- Cabina di trasformazione MT/BT CE-01: sarà costruita vicino alla Centrale Gran Sasso, ubicata in prossimità dell'ingresso al fornice direzione Teramo, lato Roma;
- Cabina di trasformazione MT/BT CE-02 costruita all'interno del by-pass 12 ;
- Cabina di trasformazione MT/BT CE-03: sarà costruita dopo il fornice direzione Teramo, lato Teramo.

La cabina CE01 alimenterà gli impianti di entrambe le canne dall'ingresso/uscita lato Roma per un tratto di circa 2700m all'interno dei fornici.

La cabina CE02 ubicata all'interno del by-pass 12 alimenterà gli impianti di entrambe le canne per un tratto di circa 2000m lato Teramo e di circa 3000m lato Roma.

La cabina CE03 alimenterà gli impianti di entrambi le canne dall'ingresso/uscita lato Teramo per un tratto di circa 2500m all'interno dei fornici.

Le principali apparecchiature dell'impianto elettrico di galleria per la cabina principale **CE01** sono:

- n.2 trasformatori (uno di riserva all'altro) da 1600 kVA 20/0,4 kV;
- n.2 autotrasformatori per l'impianto di ventilazione dei fornici Teramo e Roma da 630 kVA 0,4/0,69 kV;
- n.2 gruppi elettrogeni (uno di riserva all'altro) dimensionati per erogare 2500 kVA;
- n.1 UPS da 160kVA – autonomia 10 minuti;
- n.1 UPS da 10kVA per i servizi ausiliari – autonomia 1 ora;
- Quadri elettrici MT e BT.

Le principali apparecchiature dell'impianto elettrico di galleria per la cabina secondaria CE02 sono:

- n.2 trasformatori (uno di riserva all'altro) da 800 kVA 20/0,4 kV;
- n.2 autotrasformatori per impianto di ventilazione fornice Teramo e Roma da 630 kVA 0,4/0,69 kV;

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

- n.1 UPS da 200kVA – autonomia 10 minuti;
- n.1 UPS da 10kVA per i servizi ausiliari – autonomia 1 ora;
- Quadri elettrici MT e BT.

Le principali apparecchiature dell'impianto elettrico di galleria per la cabina secondaria CE03 sono:

- n.2 trasformatori (uno di riserva all'altro) da 800 kVA 20/0,4 kV;
- n.2 autotrasformatori per l'impianto di ventilazione dei fornic Teramo e Roma da 630 kVA 0,4/0,69 kV;
- n.1 UPS da 160kVA – autonomia 10 minuti;
- n.1 UPS da 10kVA per i servizi ausiliari – autonomia 1 ora;
- Quadri elettrici MT e BT.

Cabina CE01

Verrà ubicata all'interno di un nuovo edificio da realizzare nel piazzale della centrale esistente denominata "Gran Sasso".



Figura 1-2: Localizzazione cabina CE.01

Il nuovo edificio a due piani verrà sfruttato inoltre per una area magazzino e uffici. Per l'area di cabina si prevedono i seguenti locali:

- Due locali per i gruppi elettrogeni con accesso indipendente

- Un locale utente, destinato a contenere la protezione verso linea MT, il quadro generale di QEGBT, il quadro di illuminazione QE-ILL, il quadro servizi cabina QE-SC, il quadro PLC QE-PLC, UPS per i servizi di cabina, contenere l'UPS per i circuiti di emergenza, il quadro elettrico di continuità assoluta QE-UPS, il quadro di ventilazione QE-VENT, i trasformatori ed infine le apparecchiature di rifasamento dei trasformatori MT/BT;
- Un locale, con accesso indipendente, dedicato alle apparecchiature di telecontrollo e telecomunicazione che ospiterà il rack TVCC, il quadro di telecontrollo;
- Un locale dedicato a contenere l'UPS per i circuiti di emergenza e l'UPS per i servizi di cabina.

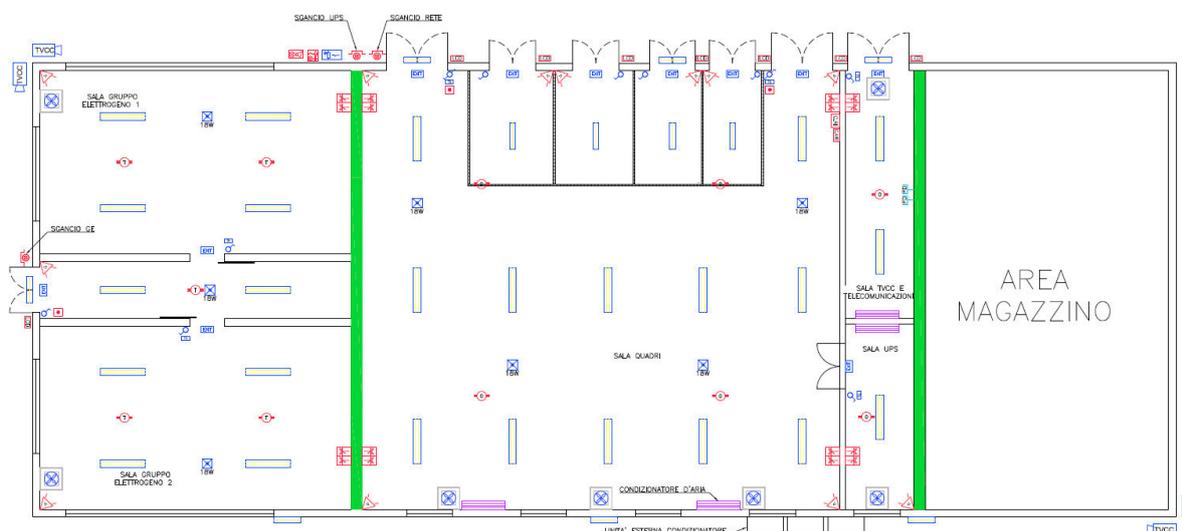


Figura 1-3 Pianta della cabina elettrica CE.01

Cabina CE02

Si prevedono i seguenti locali:

- Un locale che ospiterà il quadro utente MT
- Quattro locali dedicati ai trasformatori MT/BT e autotrasformatori BT/BT per la ventilazione
- Un locale quadri che ospiterà il quadro generale QE-GBT, il quadro di illuminazione QE-ILL, il quadro per il gruppo antincendio, il quadro UPS, il quadro servizi cabina QE-SC, UPS per i servizi di cabina, il quadro elettrico di continuità assoluta QE-UPS-EME, UPS per i circuiti di emergenza e il quadro di ventilazione QE-VENT. Infine, apparecchiature di rifasamento dei trasformatori MT/BT.
- Due locali dedicati alle apparecchiature di telecontrollo e telecomunicazione che ospiterà il rack TVCC, il quadro di telecontrollo

- Due locali dedicati alle apparecchiature di telecontrollo e telecomunicazione che ospiterà il rack TVCC, il quadro di telecontrollo.

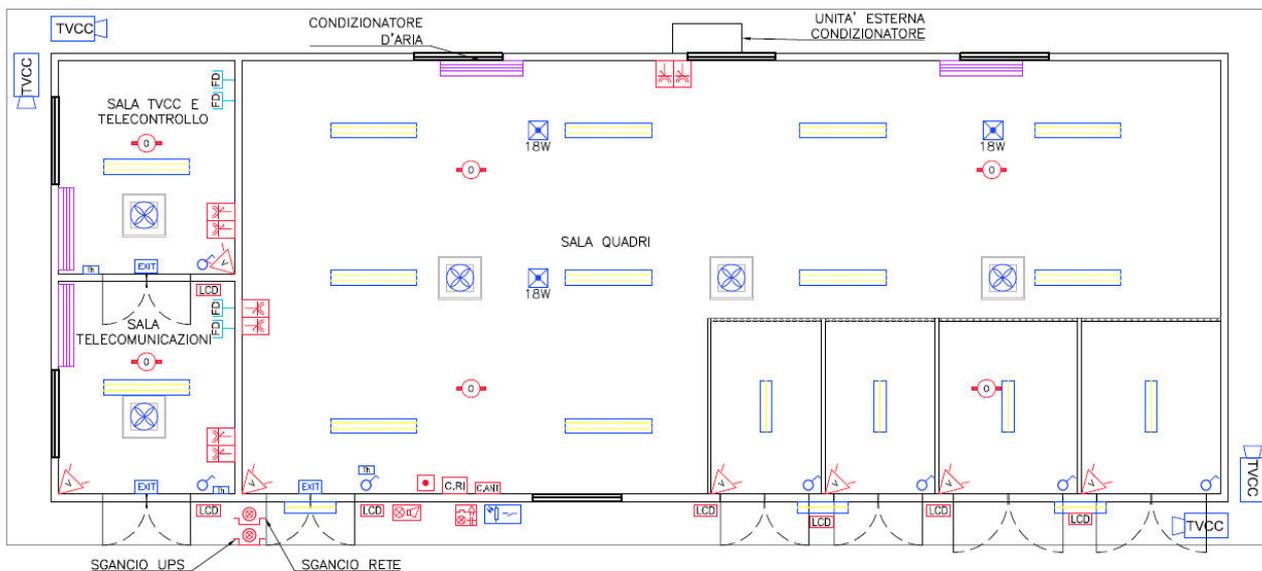


Figura 1-7 Pianta della cabina elettrica CE.03

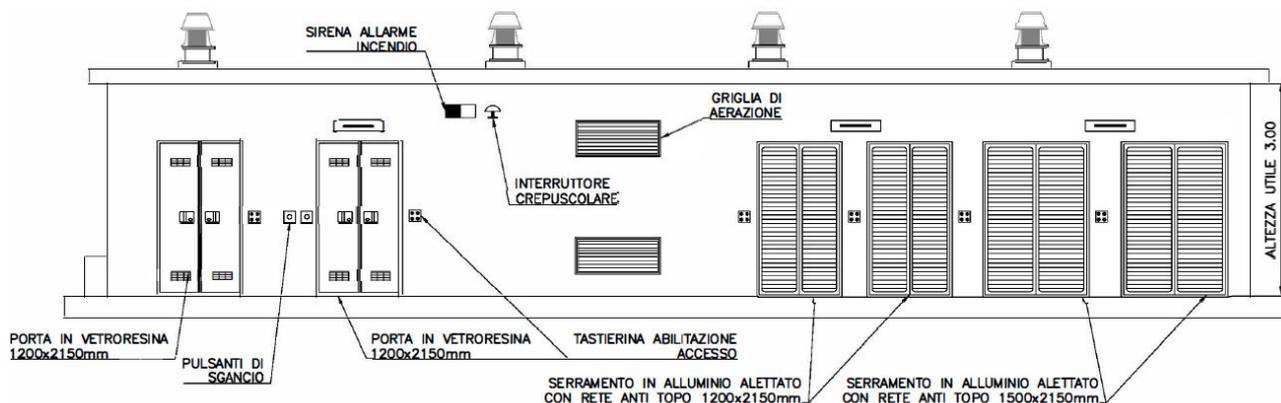


Figura 1-8 Prospetto della cabina elettrica CE.03

1.2 LE AREE DI CANTIERE FISSO

Di seguito, si descrive la cantierizzazione prevista dal progetto che, tuttavia, costituisce una ipotesi di fattibilità preliminare, rinviandone per maggiori dettagli ai successivi approfondimenti progettuali.

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 32 di 67

Al fine di realizzare le opere in progetto, sono previste delle aree di cantiere selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- disponibilità di aree libere in prossimità delle opere da realizzare;
- lontananza da ricettori critici e da aree densamente abitate;
- facile collegamento con la viabilità esistente, in particolare con quella principale (strada statale ed autostrada);
- minimizzazione del consumo di territorio;
- minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale ed antropico;
- minimizzazione dell'impatto sull'attività agricola di pregio presente nel territorio;
- minimizzazione dell'interferenza con il patrimonio culturale esistente.

Per la realizzazione degli interventi oggetto del presente progetto è stata prevista un'area di cantiere base di circa 1300 mq. Il Cantiere Base sarà da supporto logistico per tutte le attività relative alla costruzione dell'intervento in oggetto. Tale area è il cantiere all'interno del quale sarà disposto tutto ciò che occorre alla realizzazione dell'opera in termini di direzione ed uffici nonché di gestione dei rapporti con l'esterno.

All'interno del cantiere è prevista un'area di stoccaggio materiale, necessaria per lo stoccaggio dei materiali di risulta (terre da scavo e materiali provenienti dalle demolizioni) e la caratterizzazione dei materiali prima del loro conferimento finale o riutilizzo interno, permettendo inoltre di gestire i flussi di cantiere in un arco temporale più ampio, nonché un deposito mezzi di cantiere.

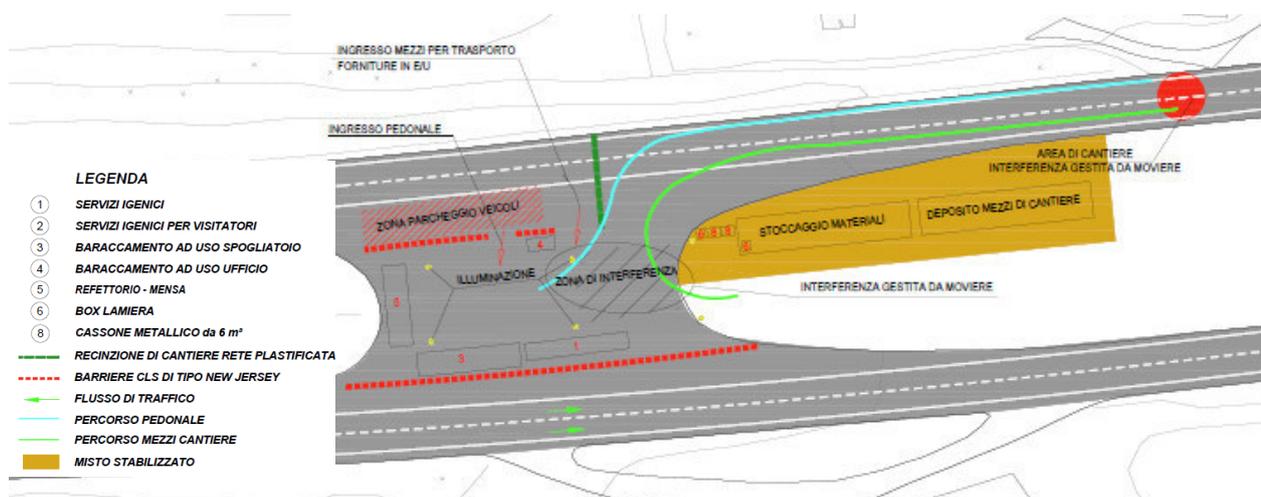


Figura 1-9: Layout di cantiere – galleria Gran Sasso, canna sx direzione Roma

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

La preparazione dei cantieri prevedrà, tenendo presenti le tipologie impiantistiche presenti, indicativamente le seguenti attività:

- Scotico del terreno vegetale (quando necessario), con relativa rimozione e accatastamento o sui bordi dell'area per creare una barriera visiva e/o antirumore o stoccaggio in siti idonei a ciò destinati (il terreno scoticato dovrà essere conservato secondo modalità agronomiche specifiche);
- Formazioni di piazzali con materiali inerti ed eventuale trattamento o pavimentazione delle zone maggiormente soggette a traffico;
- Delimitazione dell'area con idonea recinzione e cancelli di ingresso;
- Predisposizione degli allacciamenti alle reti dei pubblici servizi;
- Realizzazione delle reti di distribuzione interna al campo (energia elettrica, rete di terra e contro le scariche atmosferiche, impianto di illuminazione esterna, reti acqua potabile e industriale, fognature, telefoni, gas, ecc.) e dei relativi impianti;
- Eventuale perforazione di pozzi per l'approvvigionamento dell'acqua industriale;
- Costruzione dei basamenti di impianti e fabbricati;
- Montaggio dei capannoni prefabbricati e degli impianti.

Al termine dei lavori, i prefabbricati e le installazioni saranno rimossi e si procederà al ripristino dei siti allo stato ante operam, o secondo quanto previsto dal progetto.

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 34 di 67

2 ANALISI DELLO STATO ATTUALE

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Traforo autostradale del Gran Sasso è una delle più importanti infrastrutture dell'Italia centrale. È costituito da due gallerie autostradali, impostate ad una quota di circa 970 m s.l.m., che collegano il versante aquilano a sud-ovest (Assergi) con quello teramano a nord-est (Casale S. Nicola), attraversando la parte settentrionale del Massiccio del Gran Sasso.

Gli interventi di progetto sono previsti all'imbocco nord e sud della galleria Gran Sasso dell'autostrada A24 "Roma -Teramo", ricadendo nei comuni di L'Aquila (intervento CE.01) e Isola del Gran Sasso d'Italia (intervento CE.03) appartenenti, rispettivamente, alle province de L'Aquila e di Teramo.

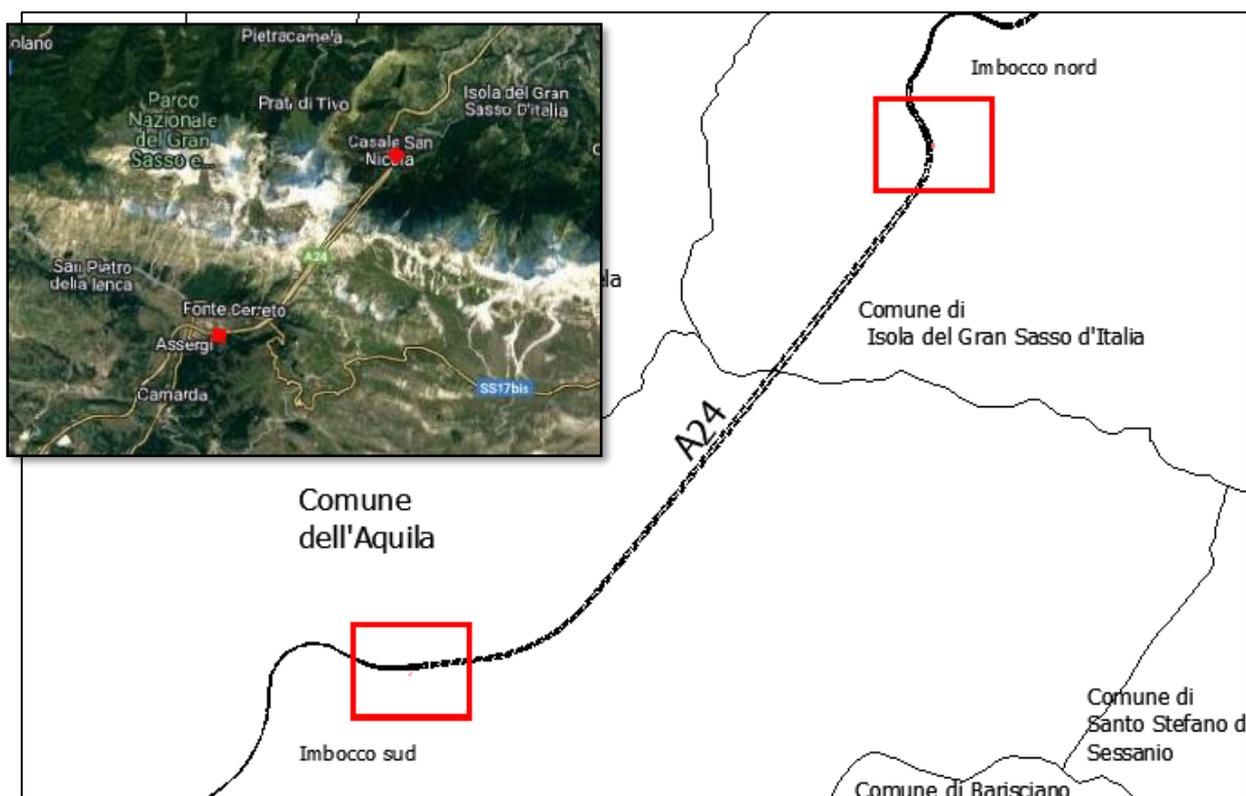


Figura 2-1 Inquadramento territoriale ed amministrativo degli interventi. Le aree d'intervento sono indicate con riquadro rosso

2.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO

Gli interventi di progetto ricadono all'interno del Parco del Gran Sasso e dei Monti della Laga: Il parco presenta un paesaggio essenzialmente montuoso; la sua parte orientale è costituita dai primi rilievi montuosi che si

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 35 di 67

incontrano venendo dal Mare Adriatico, che dista in linea d'aria poche decine di chilometri (tra i 25 e i 41 km), mentre ad Ovest i rilievi che lo compongono confinano con valli, conche e altre catene montuose dell'Appennino interno.

A grandi linee è caratterizzato dalla presenza di tre gruppi montuosi principali, il Massiccio del Gran Sasso d'Italia, i Monti della Laga e le Montagne Gemelle, a contatto o intervallati da paesaggi costituiti da rilievi meno elevati, da valli o da valichi. Le quote variano dai circa 200 metri in corrispondenza delle Gole di Popoli fino ai 2912 m s.l.m. del Corno Grande, vetta più elevata della catena appenninica, con il territorio che si sviluppa prevalentemente in ambito montano: ben l'82% del Parco si estende al di sopra dei 900 metri di quota (limite superiore indicativo per il paesaggio collinare), ed il 5,6% al di sopra dei 2000 metri, con una quota media di 1555 m s.l.m..

Il reticolo idrografico si presenta poco sviluppato ed il deflusso idrico superficiale scarso ed a carattere stagionale in corrispondenza dei rilievi carbonatici del Gran Sasso, delle Montagne Gemelle e del Montagnone, a causa dell'infiltrazione delle acque superficiali in profondità dovuta al carsismo. In queste aree il pattern degli impluvi è modellato sull'assetto tettonico-strutturale del rilievo. Al contrario l'idrografia è molto sviluppata, con fitto pattern dendritico e notevole deflusso idrico superficiale, in corrispondenza delle Montagne terrigene dei Monti della Laga e dei rilievi circostanti.

Dal punto di vista idrologico l'intero territorio del Parco si sviluppa ad Est dello spartiacque appenninico principale, per cui tutte le acque superficiali che lo percorrono affluiscono nel Mare Adriatico. I corsi d'acqua più importanti sono:

- il Fiume Tronto, la cui valle delimita il Parco a nord-est ed il cui bacino ne copre il territorio nord-occidentale, con alcuni affluenti interessanti tra cui il Torrente Castellano;
- i Fiumi Salinello, con le sue Gole che tagliano la dorsale delle Montagne Gemelle, Vibrata, Tordino e Tavo, tutti presenti nel Parco nel loro tratto iniziale;
- il Fiume Vomano, che nasce a valle del Valico delle Capannelle e si sviluppa verso nord-est, con una valle che taglia trasversalmente il territorio del Parco ed un bacino che ne occupa una grande fascia centrale, tra la catena del Gran Sasso ed i Monti della Laga;
- il Torrente Raiale, che con il suo affluente Acqua di San Franco drena le acque della Valle del Vasto verso la Conca de L'Aquila;
- il Fiume Tirino che nasce da un importante gruppo di sorgenti all'interno del Parco per poi confluire nel Fiume Pescara.

Per quanto riguarda le acque ferme, sono presenti un grande lago artificiale, il Lago di Campotosto, il Lago di Provvidenza, artificiale anch'esso, il piccolo lago alle sorgenti del Fiume Tirino ed alcuni piccoli laghi in quota di dimensioni inferiori o poco superiori all'ettaro.

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 36 di 67

Il quadro geografico descritto ricalca l'assetto geologico dell'area, che comprende le seguenti unità tettonico-stratigrafiche principali, risultato della deformazione e sollevamento di depositi mesozoici e cenozoici di ambiente marino nel corso dell'orogenesi appenninica (Neogene): la catena arenaceo-pelitica dei Monti della Laga e quelle carbonatiche del Gran Sasso, delle Montagne Gemelle e de Il Montagnone.

Il Gruppo della Laga è composto da una dorsale principale disposta circa nord-sud, il cui crinale si sviluppa oltre i 2000 metri di quota per circa 20 km, raggiungendo un massimo di 2458 m s.l.m. in corrispondenza della cima di Monte Gorzano. Da questa dorsale dipartono, verso est, dorsali secondarie digradanti che presentano una orografia complessa, interessata da valli e valloni articolati e profondamente incisi da corsi d'acqua. La successione stratigrafica della Laga rappresenta il colmamento di un bacino di avanfossa presente sul fronte della catena appenninica in formazione durante i processi orogenetici, ed in particolare nel corso del Messiniano. Si tratta di depositi sinorogenetici silicoclastici costituiti essenzialmente da una alternanza di litotipi arenacei ed argillosi caratteristici di una successione torbidity.

Il Gruppo del Gran Sasso si presenta come una imponente struttura montuosa arcuata in pianta che si estende dal Valico delle Capannelle fino alle Gole di Popoli, per una lunghezza complessiva che supera i 50 km ed una larghezza massima di 20 km. Il fronte montuoso settentrionale-orientale comprende le vette più elevate della catena, delle quali il Corno Grande, con i suoi 2912 metri, rappresenta il punto più alto, e si affaccia sul paesaggio collinare adriatico con un dislivello di oltre 2000 metri. Questo assetto orografico condiziona il clima del massiccio: i versanti della fascia settentrionale sono piovosi e umidi, mentre quelli della porzione meridionale si presentano significativamente più secchi. L'unità geologica del Gran Sasso è costituita da una successione carbonatica depositatasi dal Triassico superiore al Miocene in una fascia di transizione tra il bacino Umbro-Marchigiano-Sabino e la piattaforma carbonatica Laziale-Abruzzese. Dal punto di vista litologico la successione è composta da calcari, calcari dolomitici, dolomie, calcari marnosi, marne.

Le Montagne Gemelle sono una dorsale montuosa ad andamento circa meridiano tagliata trasversalmente dalla Gole del Fiume Salinello in due segmenti: La Montagna dei Fiori a nord (cima più alta Monte Girella, 1814 m s.l.m.) e la Montagna di Campli a sud (cima più alta Monte Monte Foltrone, 1718 m.s.l.m.). Strutturalmente è una anticlinale rovesciata e sovrascorsa verso est sui terreni più recenti dell'Unità della Laga ed è costituita da marne, calcari, calcari marnosi, marne calcaree e marne argillose di bacino (Giurassico-Miocene).

Il Montagnone è una dorsale interpretata come la prosecuzione meridionale delle Montagne Gemelle. Come queste ultime, infatti, è una struttura anticlinale ad andamento circa meridiano accavallata ad est sui terreni dell'Unità della Laga. I terreni affioranti sono marne, calcari, calcari marnosi, marne calcaree e marne argillose di età Miocenica. La dorsale raggiunge la quota massima di 1715 m s.l.m..

Tutte le strutture montuose sopra descritte sono state interessate da una fase tettonica distensiva, successiva alla fase

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 37 di 67

Nel territorio del Parco le più estese depressioni tettoniche sono: l'area valliva occupata attualmente dal Lago di Campotosto, la Conca di Amatrice, la Conca del Tirino, l'Altopiano di Campo Imperatore e la depressione di Assergi. Altre di dimensioni inferiori ma degne di nota sono le conche intermontane di Campo Pericoli e del Venacquaro, nel massiccio del Gran Sasso.

Insieme alla tettonica distensiva, altri fenomeni importanti che hanno contribuito al modellamento del paesaggio sono il glacialismo quaternario, il carsismo e l'erosione fluviale.

Numerosi i circhi glaciali e le valli modellate dai ghiacciai, in particolare nei versanti dei quadranti settentrionali, così come diffusi sono le morene, le rocce montonate ed i depositi glaciali, che si rinvengono fino a quote molto basse, anche attorno ai 1100 metri.

2.3 INQUADRAMENTO AMBIENTALE

Al fine di descrivere la copertura del suolo, utili a caratterizzare l'assetto territoriale di intervento e il grado di antropizzazione si è fatto riferimento alle seguenti tre categorie prevalenti:

- Sistema naturale e semi-naturale;
- Sistema degli insediamenti urbani;
- Sistema infrastrutturale.

Sistema naturale e seminaturale

Il Parco del Gran Sasso e dei Monti della Laga si estende su un'area dell'Appennino centrale di quasi 1500 Km² e presenta un paesaggio essenzialmente montuoso. Utilizzando la classificazione a scala europea presente nella Direttiva Habitat, ripresa dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (European Environment Agency 2009), il territorio del Parco ricade essenzialmente in due Regioni Biogeografiche: Continentale e Alpina. Altre indicazioni, di maggiore dettaglio, si hanno considerando in modo più specifico l'influenza del rilievo: il gradiente altitudinale, condizionando la distribuzione della vegetazione, può essere infatti assimilato ad un gradiente bioclimatico. Sotto questo aspetto il territorio del Parco occupa tre piani bioclimatici principali, ciascuno dei quali presenta un mosaico vegetazionale caratteristico:

- **Collinare:** fino a 800-900 metri di quota con un paesaggio molto articolato che condiziona la distribuzione della vegetazione. Presenta le formazioni vegetali più evolute, come i boschi misti o puri di querce, dominati da roverella (*Quercus pubescens*) o cerro (*Quercus cerris*) e i boschi misti dominati da carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).
- **Montano:** dalla fascia collinare fino a quote di 1750-1800 m. La vegetazione forestale rappresentata dalle foreste caducifoglie mesofile, ed in particolare la faggeta (*Fagus sylvatica*) nelle fasce più basse

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

del piano sono presenti cerri (*Q. cerris*) e aceri (*Acer spp.*) e, meno diffusi, tassi (*Taxus baccata*) e agrifogli (*Ilex aquifolium*).

- **Alpino:** si sviluppa da oltre il limite potenziale del bosco fino a 2400 m di quota sui versanti ad esposizione settentrionale e fino a 2550 m in quelli ad esposizione meridionale. Si rinvencono le brughiere a ginepro nano (*Juniperus communis*) e quelle a mirtillo nero (*Vaccinium myrtillus*). Localmente è presente anche *Uva ursina*. A mosaico con queste
- sono presenti le praterie primarie di altitudine, che diventano dominanti salendo di quota, nella fascia francamente alpina.

Inoltre, in corrispondenza delle aree più elevate del massiccio del Gran Sasso, sono presenti zone la cui vegetazione è riferibile al piano nivale. Non si tratta di una vera e propria fascia altitudinale con una sua continuità laterale, ma di zone circoscritte che si segnalano per la loro importanza ecologica.

Gli interventi di progetto si inseriscono in ambienti che sono altamente modificati dalla presenza antropica, sia dovuta alla presenza delle infrastrutture stradali che da quella di ambienti agricoli circostanti.

Consultando la Carta della Natura nel Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga, redatta da ISPRA e dall'Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga) sono state localizzati i due interventi di progetto, due cabine elettriche denominate CE01 e CE03, e descritti le tipologie vegetazionali presenti in prossimità delle aree di progetto.

La cabina CE01 (Figura 2-2) si inserisce in un contesto periurbano e agricolo con un'elevata presenza di **prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale**. Questi sono praterie sub antropiche che occupano aree a morfologia sub pianeggiante o poco acclive, dove sono presenti maggiori spessori di suolo e maggiore umidità rispetto alle aree più acclivi circostanti. Grazie a queste condizioni, le praterie sono state utilizzate in passato come coltivi o come pascoli, mentre oggi rappresentano i luoghi di maggiore concentrazione del pascolo e di stazionamento di bovini, ovini ed equini. Si estendono nella fascia collinare e montana. Le specie guida di questo ambiente sono specie erbacee come *Cynosurus cristatus*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Poa trivialis*, *Phleum pratense*, *Taraxacum officinale*, *Trifolium repens* e *Veronica serpyllifolia*.

Altro elemento vegetazionale che si riscontra nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro è quello delle **Piantagioni di conifere e miste**, cioè ambienti forestali gestiti in cui l'intervento antropico è evidente e il sottobosco è generalmente assente o scarso. Spesso sono presenti specie/varietà forestali, o miscugli di specie, al di fuori del loro areale di appartenenza, anche se sono compresi in questa tipologia anche rimboschimenti di specie autoctone. Nel caso specifico, si tratta della varietà alpina del Pino nero (*Pinus nigra subsp. austriaca*), da considerare quindi varietà fuori dell'areale della specie. In diverse aree è stato osservato che il

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

pino nero piantato si è perfettamente adattato all'ambiente tanto da irradiarsi in modo significativo dalle zone di rimboschimento ad aree prative o arbustive limitrofe, formando boschi aperti naturali di invasione, e comunque nella maggior parte dei casi i vecchi impianti sono completamente rinaturalizzati.

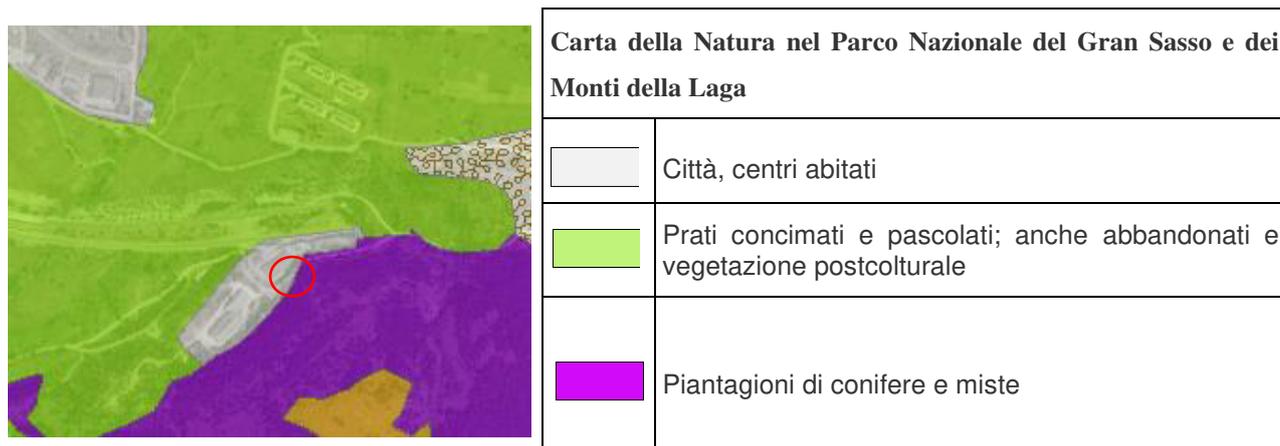


Figura 2-2 Localizzazione su stralcio della Carta della Natura nel Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga dell'intervento CE01. In legenda sono indicati gli habitat secondo Corine biotopes presenti

La cabina CE03, come presentato nella Figura 2-3, si localizza in un ambito di **Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi**, aree coltivate a carattere misto le quali comprendono sistemi agricoli tradizionali e/o a bassa intensità, sia seminativi che orti. Generalmente si presentano frammentati ed a mosaico con piccoli lembi di siepi, boschetti, prati stabili, appezzamenti incolti lasciati a rotazione o tenuti a sfalcio.

Dal punto di vista naturalistico, nelle immediate vicinanze del progetto si possono osservare **querceti a querce caducifolie con *Q. pubescens* dell'Italia peninsulare ed insulare**, boschi e boscaglie dominate, o con presenza sostanziale, di roverella (*Q. pubescens*). Spesso si presentano come una boscaglia di ricolonizzazione del bosco di ambienti arbustivi, a loro volta stadi evolutivi di ex pascoli o coltivi. Privilegiano substrati calcarei e sono caratterizzate dalla presenza di specie mediterranee. Prevalentemente occupano pendii più acclivi e con suoli più poveri dei querceti dominati dal cerro. Le specie guida sono per il piano arboreo *Quercus pubescens* (dominante), *Carpinus orientalis* e *Fraxinus ornus*, per quello arbustivo ed erbaceo *Cytisus sessilifolius*, *Rosa sempervirens*, *Cornus mas*, *Brachypodium rupestre*, *Clematis flammula*, *Rubia peregrina*, *Viburnum tinus*.

Sempre in prossimità dell'area di progetto si possono riscontrare **Ostrieti, carpineti e boschi misti termofili di scarpata e forra**, boschi e boscaglie decidue o semidecidue termofile ad ampia valenza, che occupano fasce di versante generalmente acclivi, scarpate, forre, valli e vallecole dei rilievi collinari e montuosi dal margine meridionale dell'arco alpino a tutta l'Italia peninsulare e insulare. Di norma non costituiscono boschi molto estesi ma localizzati. Prediligono i versanti montuosi più acclivi e freschi con esposizione settentrionale e valli strette e forre, meglio se con substrato calcareo e suoli poveri. Sono spesso a contatto con la faggeta. Le specie

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

guida arboree sono *Ostrya carpinifolia* (dominante); *Fraxinus ornus*, *Acer opalus subsp. obtusatum*, *Carpinus orientalis*, *Acer monspessulanus*, *Fagus sylvatica*, e *Quercus pubescens*.

Sempre presenti nell'area, ma non direttamente interessate dal progetto, sono le **Faggete dell'Appennino centro-settentrionale**, boschi e foreste dominate dal faggio (*Fagus sylvatica*) del versante alpino meridionale e delle montagne del bacino mediterraneo occidentale. Il sottobosco è composto da una mistura di specie medio-europee, mediterranee ed endemiche locali. Nelle fasce più basse la faggeta è generalmente mista, accompagnata da diverse specie arboree come cerri ed aceri, mentre più in alto diviene pura. Il sottobosco è generalmente povero. La specie dominante è il faggio (*Fagus sylvatica*) con presenze diverse sulla base del substrato interessato.

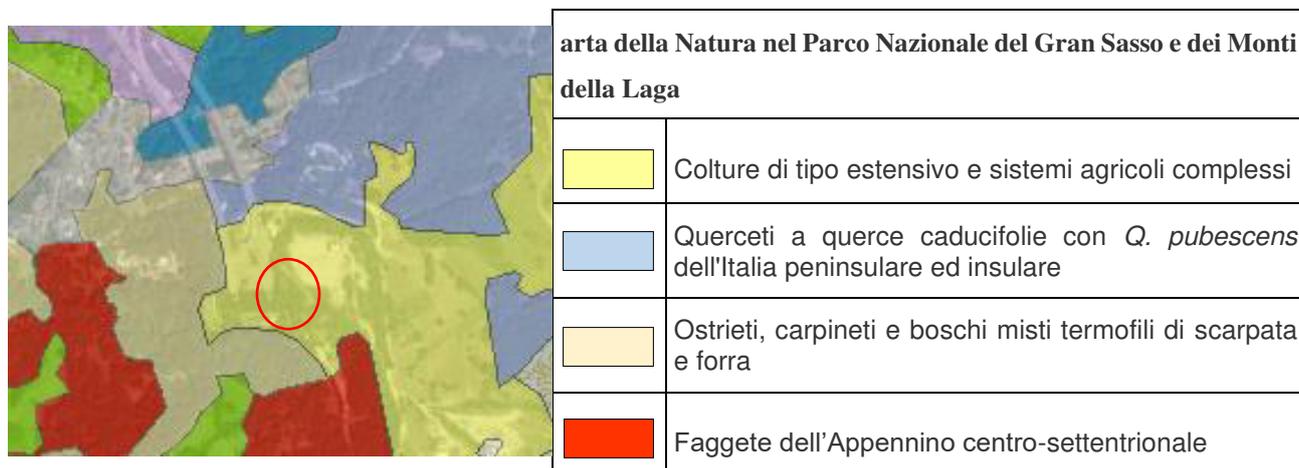


Figura 2-3: Localizzazione su stralcio della Carta della Natura nel Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga dell'intervento CE03. In legenda sono indicati gli habitat secondo Corine biotopes presenti

Sistema degli insediamenti urbani

Dal punto di vista insediativo, si rileva la presenza del solo centro abitato di Assergi, in corrispondenza dell'imbocco sud della galleria Gran Sasso. L'abitato di Assergi, frazione della città de L'Aquila, era originariamente compreso nel comune soppresso di Camarda, con cui oggi forma la nona circoscrizione, sede dell'ente Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, dei laboratori nazionali dell'Istituto nazionale di fisica nucleare, e della stazione di valle della Funivia del Gran Sasso d'Italia che sale a Campo Imperatore.

Il centro abitato si trova morfologicamente a circa 900 metri di quota sotto il versante occidentale del massiccio del Gran Sasso, in una piccola piana detta Piana di Assergi.



Figura 2-4 Sistema insediativo – Abitato di Assergi in corrispondenza dell’imbocco sud della galleria Gran Sasso

In corrispondenza dell’imbocco nord della galleria Gran Sasso, l’unico insediamento abitato è costituito da Casale San Nicola, una frazione del comune di Isola del Gran Sasso d’Italia, in provincia di Teramo, collocata sotto la imponente parete del Corno Grande a 859 metri s.l.m.



Figura 2-5 Abitato di Casale S. Nicola in corrispondenza dell'imbocco nord della galleria Gran Sasso

Questa porzione di territorio, facente parte del Parco nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, è situato in una vallata chiamata Fosso Gravone, formato dal passaggio di un affluente del fiume Mavone alle pendici del Paretone del Corno Grande ed è il centro abitato più vicino ad esso, Isola del Gran Sasso.

Sistema infrastrutturale

Nell'area di intervento l'infrastrutturazione viaria è caratterizzata principalmente dall'autostrada Roma - L'Aquila-Teramo (A24) che costituisce un importante accesso a chi proviene da fuori regione verso il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga. L'Autostrada A24 costituisce, di fatto, il collegamento tra le direttrici costiere Tirrenica e Adriatica e mette in relazione Roma, attraverso L'Aquila, con Teramo, costituendo l'asse principale trasversale del centro Italia.



Figura 2-6 Principali viabilità in corrispondenza degli interventi di progetto

Inoltre, a sud di Assergi, si sviluppa in un primo tratto, in direzione della dorsale del Gran sasso, la SS 17 bis che collega Castel del Monte all'Aquila.

In questa porzione di territorio del Parco è rilevabile, anche, una radicata e fitta struttura sentieristica, che da sempre è stata utilizzata per attività produttive umane.

La vegetazione in prossimità delle aree di intervento risulta una vegetazione di tipo marginale e residuale dei rilevati autostradali con presenza di specie infestanti, presentando quindi uno scarso valore da punto di vista ecologico e conservazionistico.



Figura 2-7: Vegetazione in corrispondenza dell'intervento CE.01 (a sinistra) e dell'intervento CE.03 (a destra)

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 45 di 67

3 AREE NATURALI PROTETTE E AREE AFFERENTI ALLA RETE NATURA 2000

La disamina delle aree protette d'interesse naturalistico ricadenti nell'area di studio è stata compiuta al fine di segnalare la presenza di ambiti di pregio naturalistico e soggetti a tutela nell'area di intervento.

La legge 394/91 definisce la classificazione delle Aree Naturali Protette e istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette; attualmente è in vigore il 6° aggiornamento, approvato con Delibera della Conferenza Stato-Regioni del 17 dicembre 2009 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010.

Attualmente, il sistema delle aree naturali protette è classificato in Parchi Nazionali, Parchi naturali regionali e interregionali, Riserve naturali, Zone umide di interesse internazionale, Altre aree naturali protette, Aree di reperimento terrestri e marine.

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Gli interventi di progetto e l'area di cantiere prevista, ricadono all'interno di aree naturali protette di cui alla L 394/91 e di siti della Rete Natura2000.

Per quanto riguarda le aree protette, l'unica area individuata entro una distanza inferiore di 5,0 Km dalle opere in progetto/aree di cantiere è l'EUAP0007 "Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga" in cui ricadono gli interventi medesimi come rappresentato nella successiva immagine.

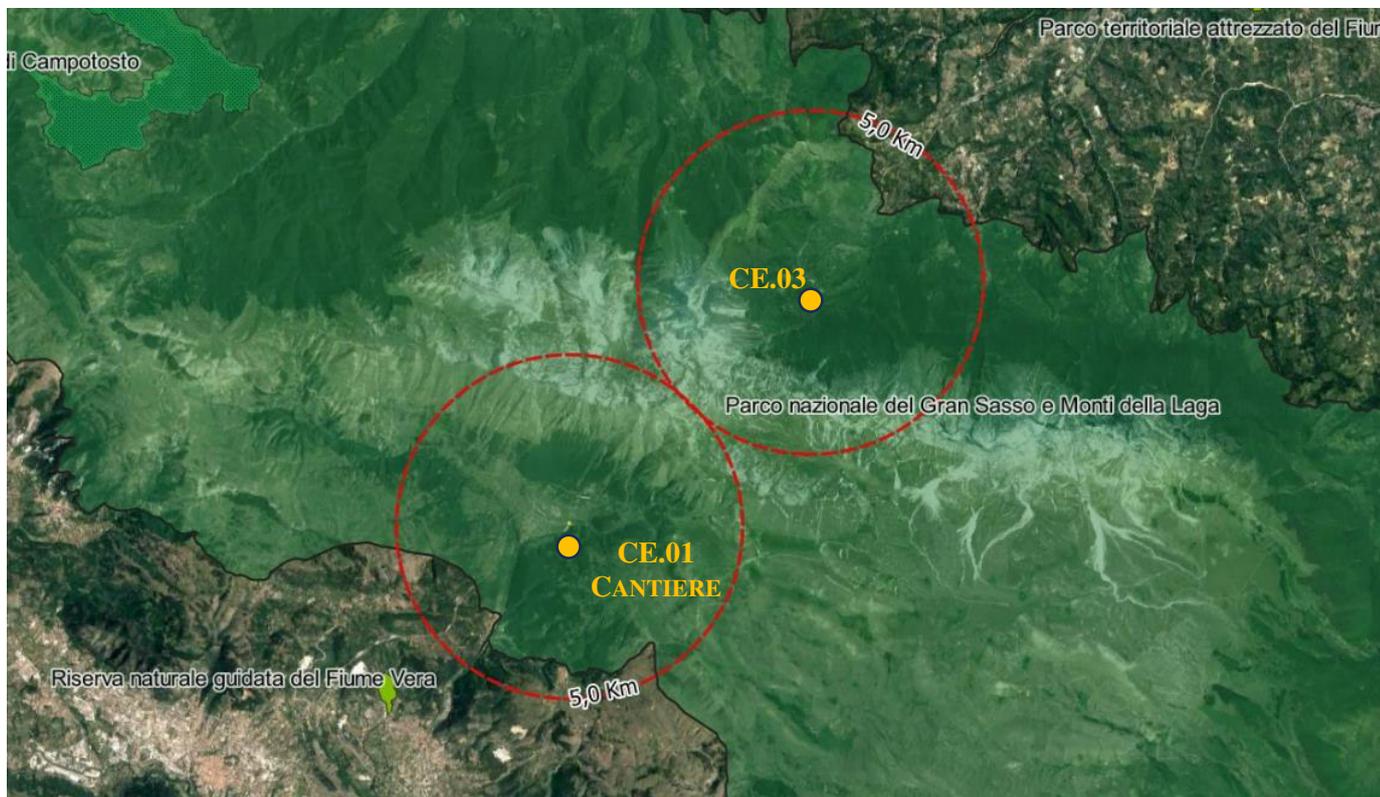


Figura 3-1: Aree naturali protette (EUAP) in un raggio di 5,0 Km dagli interventi di progetto

Per quanto riguarda i siti della Rete natura 2000, considerando un raggio di 5,0 Km, sono state individuate le seguenti aree:

- ZPS IT7110128 “Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga” (nel quale ricadono gli interventi);
- SIC IT711202 “Gran Sasso”.

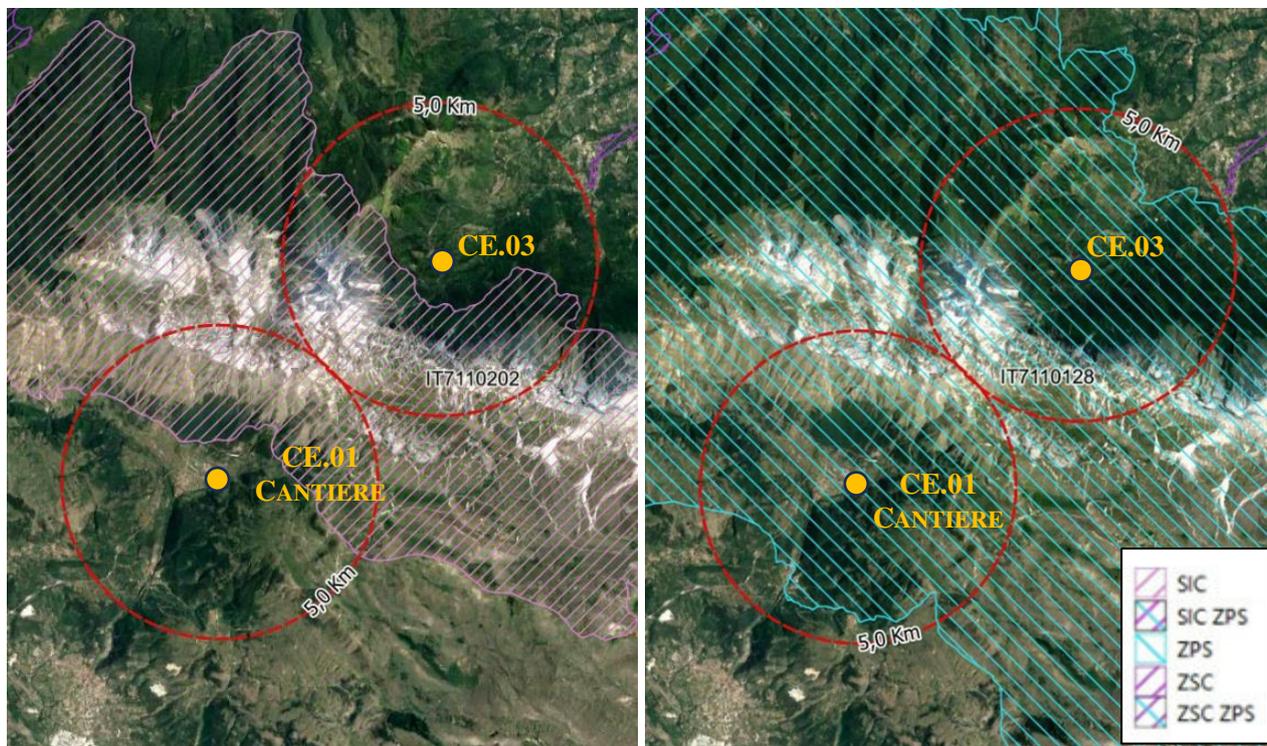


Figura 3-2. Siti Rete Natura 2000 in un raggio di 5,0 Km dagli interventi di progetto

Tabella 3-1 Rapporto tra opere in progetto ed aree naturali protette e siti Natura 2000

Area protetta	Rapporto con l'opera in progetto/cantiere	
	Opera	Aree di cantiere
Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga" (IT7110128)	Interferenza diretta con CE.01 e CE.03	Interferenza diretta
Sito d'Interesse Comunitario (SIC) "Gran Sasso" (IT7110202)	Nessuna interferenza	Nessuna interferenza
"Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga" (EUAP0007)	Interferenza diretta con CE.01 e CE.03	Interferenza diretta

	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

3.1 PIANO DEL PARCO NAZIONALE GRAN SASSO MONTI DELLA LAGA

Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga è stato istituito con la Legge 6 dicembre 1991, n.394 – “Legge Quadro sulle Aree Protette”. Complessa è stata la definizione del perimetro, che dai 220 mila ettari iniziali è passata agli attuali 150 mila ettari di superficie. Con Decreto Ministeriale del 4 dicembre 1992, fu definita la prima perimetrazione provvisoria del Parco.

Con Decreto del Presidente della Repubblica del 5 giugno 1995 è stato istituito l’Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, definita la perimetrazione attuale e stabilite, in apposito allegato, le misure di salvaguardia per le due zone 1 e 2.

Il Piano per il Parco, approvato dalle Regioni Abruzzo (Deliberazione di Giunta della Regione Abruzzo n. 96/2 resa in data a agosto 2017, pubblicata nel supplemento n. 22 del Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo del 06/06/2018), Marche (Deliberazione della Regione Marche n. 105 resa in data 6 dicembre 2019, pubblicata nel supplemento n. 102 del Bollettino Ufficiale della Regione Marche del 13/12/2019) e Lazio (Deliberazione della Regione Lazio n. 7 resa in data 7 agosto 2019, pubblicata nel supplemento n. 84 del Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 17/10/2019) è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Parte II n. 124 del 22/10/2020. Conformemente a quanto disposto dall’art. 12, comma 4 della legge 394/1991 e successive modifiche ed integrazioni, con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale è diventato vigente.

Il Piano costituisce il perno fondamentale della gestione del Parco, in funzione dell’attuazione e tutela nell’interesse pubblico naturalistico. L’articolo 12 della “Legge Quadro sulle Aree Protette” n. 394 del 6 dicembre 1991 afferma che *“la tutela dei valori ambientali e naturali affidata all’Ente Parco è perseguita attraverso lo strumento del piano per il parco”* attribuendo, quindi, al Piano del Parco il valore e l’efficacia della dichiarazione di pubblico generale interesse.

Gli elaborati del Piano del Parco sono costituiti essenzialmente da:

1. *Zonazione* di cui all’art. 12 L. 394/91, co.1, lett. a) e co.2, lett. a), b), c), d);
2. *Organizzazione territoriale del Parco* comprendente i sistemi di accessibilità veicolare e pedonale e i sistemi di attrezzature e servizi dell’Ente, come richiesto dall’art. 12 della L.R. 394/91 (co.1, lett. c, d), nonché le polarità insediative e di servizio alla popolazione, al turismo, alle produzioni tipiche, ecc.;
3. *Normativa di attuazione* di cui all’art. 12 L. 394/91, co. 1, lett. b) e all’art. 12 L. 294/91, co.1, lett. e), intesa anche come insieme delle direttive generali per il Regolamento del Parco, di cui all’art. 11 L. 394/91 e all’art. 2 L. 426/98, co. 28.

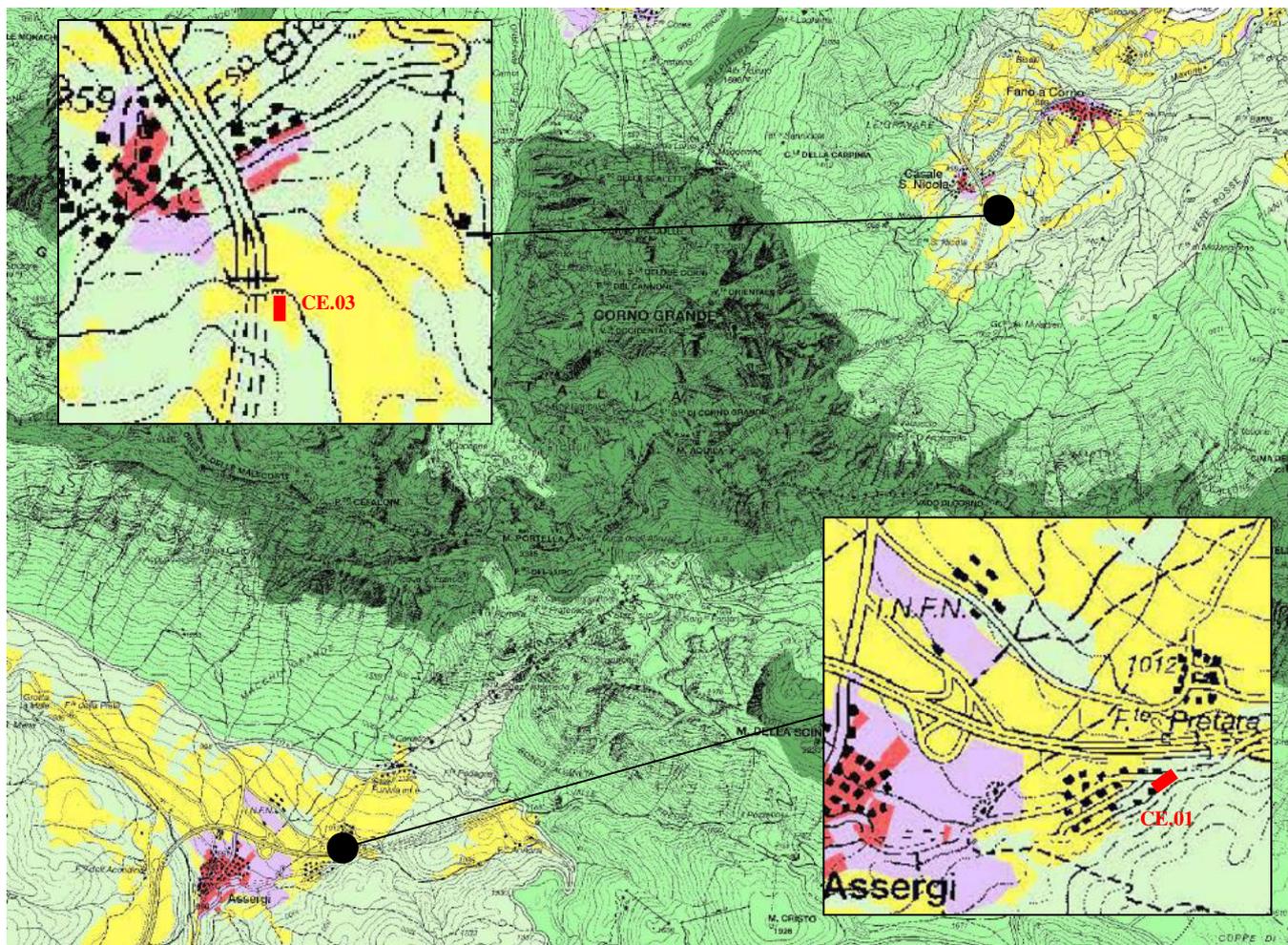
	GALLERIA GRAN SASSO INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
	Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A

Nel suo complesso il Parco Gran Sasso-Laga può essere considerato un “Parco Nazionale”, non solo per motivi istituzionali, ma in base alla classificazione delle aree protette proposta dall’Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (UICN), cioè “un’area protetta gestita principalmente per la conservazione dell’ecosistema e per usi ricreativi”, ovvero sia come un “*territorio naturale destinato a proteggere l’integrità ecologica di uno o più ecosistemi, e a fornire le basi per le opportunità compatibili di uso spirituale, scientifico, educativo, ricreativo e turistico, tenendo conto delle esigenze delle popolazioni insediate, comprese quelle relative all’uso delle risorse per scopi di sostentamento*”.

L’individuazione delle differenti zone del Parco è risultata dalla presa in considerazione contestuale delle caratteristiche di “naturalità” delle diverse aree del suo territorio, nonché degli obiettivi di gestione principali perseguibili in ciascuna area, conformemente allo stesso principio per cui, secondo la classificazione IUCN, l’area protetta è identificabile come *Parco Nazionale* in base all’obiettivo di gestione primario di *conservazione dell’ecosistema e di utilizzo compatibile delle sue risorse ambientali per scopi ricreativi, nonché di sostentamento delle comunità locali*.

In ogni caso, la suddetta articolazione in zone implica anche, come previsto dalla L. 394/91, una graduazione di intervento umano progressivamente decrescente, a cui corrisponde un ordine inverso di intensità di tutela dei territori protetti, secondo la progressione seguente:

- *aree di promozione economica e sociale (zone d)* dove sono promossi e conservati i processi di integrazione tra natura e cultura;
- *aree di protezione (zone c)*, dove è conservata l’integrità degli ecosistemi per le generazioni presenti e future;
- *riserve generali orientate (zone b)*, dove sono conservate le caratteristiche naturali, nello stato più indisturbato possibile dall’azione umana;
- *riserve integrali (zone a)*, dove l’ambiente naturale è conservato nella sua integrità.



Zonazione conforme alle approvazioni regionali, DCR Abruzzo n. 96/2 del 01/08/2017, DCR Lazio n. 7 del 07/08/2019, DALR Marche n. 105 del 06/12/2019

Processo di pianificazione (Allegato A, DPR 5 Giugno 1995, art. 5, co. 3; NdA, Titolo III, art. 23 e norma transitoria, co. 2) alle date di approvazione regionale (DCR Abruzzo n. 96/2 del 01/08/2017, DCR Lazio n. 7 del 07/08/2019, DALR Marche n. 105 del 06/12/2019)



Figura 3-3. Stralcio della Tavola “Zonazione” del Piano per il Parco. In dettaglio le aree interessate dagli interventi (Fonte: Piano per il Parco – Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga)

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 51 di 67

L'intervento CE.01 ricade in:

- **zona c – aree di protezione**

Art. 9 (Zone c – aree di protezione): *“Ai sensi dell’art. 12, co. 2, let. c) della L. 394/91 e ss.mm.ii. nelle aree di protezione sono ammessi, ferma restando l’osservanza delle norme di piano comunale sulle destinazioni d’uso, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo dei manufatti esistenti, così come definiti dalla legislazione vigente”* In particolare sono ammessi, alle medesime condizioni, gli interventi dei tipi suddetti, anche oggetto di piani di dettaglio, rientranti nelle misure di incentivazione di cui all’art. 7, co. 1 della L. 394/91 e ss.mm.ii. Sono altresì ammessi e promossi, anche tramite la formazione di piani di dettaglio, gli interventi di recupero e riqualificazione di infrastrutture, cave e discariche, nonché di altre opere, manufatti e costruzioni esistenti, in particolare quelli indicati nella Tav. 27 della Relazione di Piano o successivamente identificati dall’Ente Parco, ferma restando l’osservanza delle norme di piano comunale sulle destinazioni d’uso. (comma 5).

L'intervento CE.03, invece, ricade in:

- **zona d1 – aree di promozione agricola**

Art. 11 (Zone d1 – aree di promozione agricola): *“Gli interventi consentiti sono quelli previsti dagli strumenti urbanistici comunali nelle zone E agricole (di cui all’art. 7 del DM 1444/68), fatti salvi i limiti eventualmente più restrittivi stabiliti dagli strumenti di pianificazione paesistica e paesaggistica vigenti. In assenza di piano comunale, e fino alla sua approvazione, valgono le disposizioni di cui all’art. 9 del DPR 380/2001, fatti salvi i limiti eventualmente più restrittivi stabiliti dalle leggi regionali e dagli strumenti di pianificazione paesistica e paesaggistica vigenti, e ferma restando l’esclusiva destinazione d’uso agricola delle opere da realizzare.”* (comma 2).

	GALLERIA GRAN SASSO					
	INTERVENTI STRUTTURALI MESSA IN SICUREZZA					
Relazione descrittiva ambientale	COMMESSA AR0M	LOTTO 00	CODIFICA F 22 RG	DOCUMENTO IM0003001	REV. A	FOGLIO 52 di 67

4 ESITO ANALISI

Si è redatto il presente allegato al fine di fornire al Valutatore gli strumenti per valutare la sussistenza di eventuali incidenze sui Siti afferenti alla Rete Natura 2000, habitat, habitat di specie, specie floristiche o faunistiche. Si è quindi provveduto a fornire un quadro degli interventi soggetti a nulla osta da parte dell'ente gestore dei Siti e una caratterizzazione ambientale delle aree soggette a tali interventi.

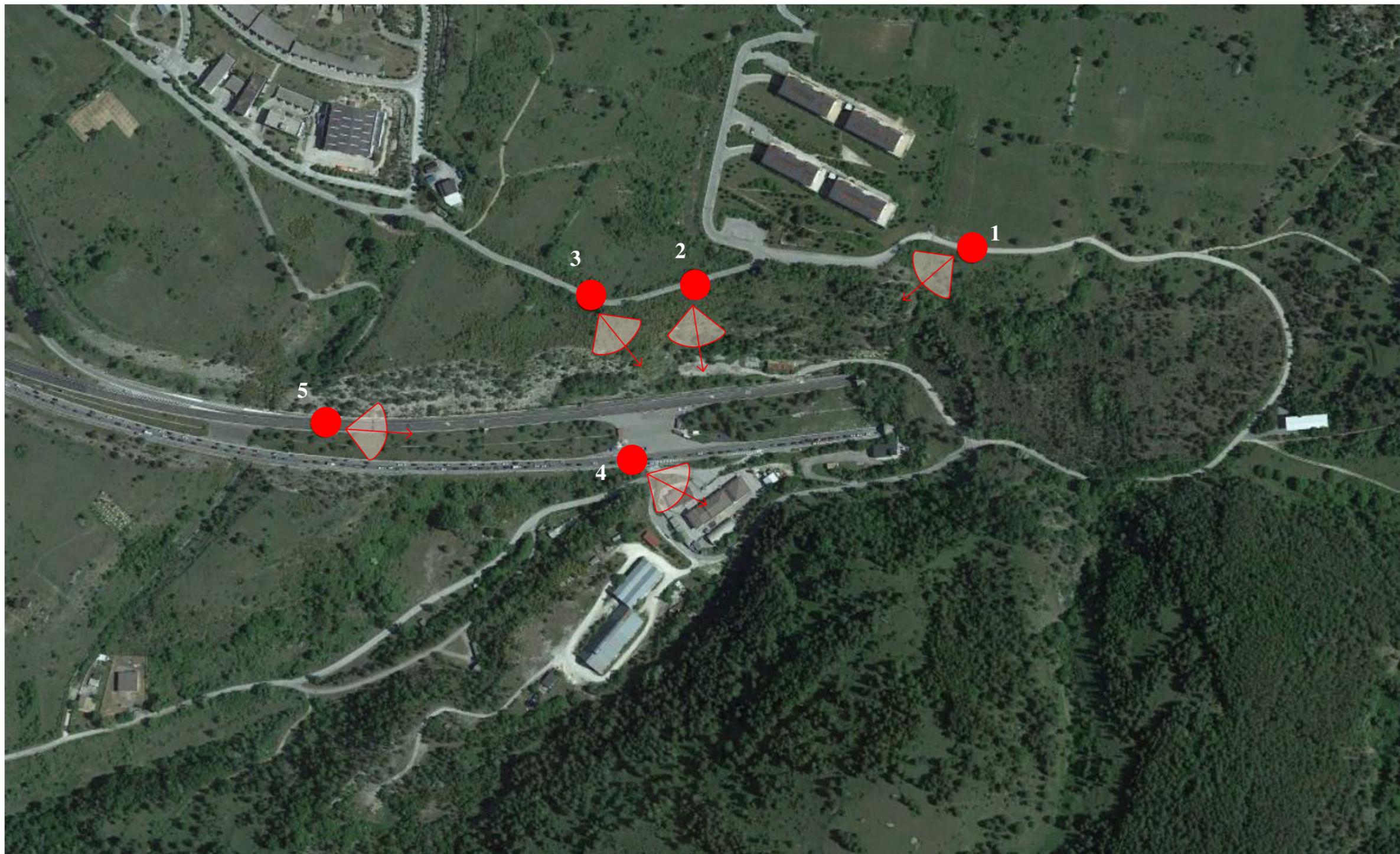
Gli interventi di superficie consistono nella realizzazione di un'area di cantiere, interventi lineari di posa in opera di impianti e la realizzazione di 3 cabine tecnologiche (una interna alla galleria). Gli interventi previsti hanno il fine di migliorare la funzionalità e la sicurezza dell'autostrada.

Rispetto alla valutazione sui potenziali effetti derivanti dalla realizzazione di tali progetti si premette come tutte le principali interferenze con il sistema dei vincoli siano riconducibili alla fase di cantierizzazione che è da considerarsi temporanea e mitigabile con lo stato dei luoghi che verrà ripristinato al termine delle lavorazioni. Gli interventi e le lavorazioni all'esterno della galleria saranno cantierizzate in corrispondenza degli interventi stessi che, così come le aree di cantiere fisso, ricadono all'interno delle aree di pertinenza autostradale.

In tali aree non si prevedono elementi che possono perturbare o alterare gli equilibri ecosistemici presenti si avrà comunque cura di mettere in atto tutti gli accorgimenti propri di una buona gestione dei cantieri al fine di evitare e prevenire eventuali fenomeni potenzialmente dannosi per l'ambiente.

Allegato 2 – Rilievo fotografico

Allegato 03 Dossier fotografico



Localizzazione dei punti di vista in corrispondenza dell'intervento CE.01



1. Punto di vista da via Giovanni Acitelli in direzione dell'area d'intervento



2. Punto di vista da via Giovanni Acitelli in direzione dell'area d'intervento. Nella zona valliva è visibile la centrale "Gran Sasso" in cui è prevista la realizzazione della cabina CE.01



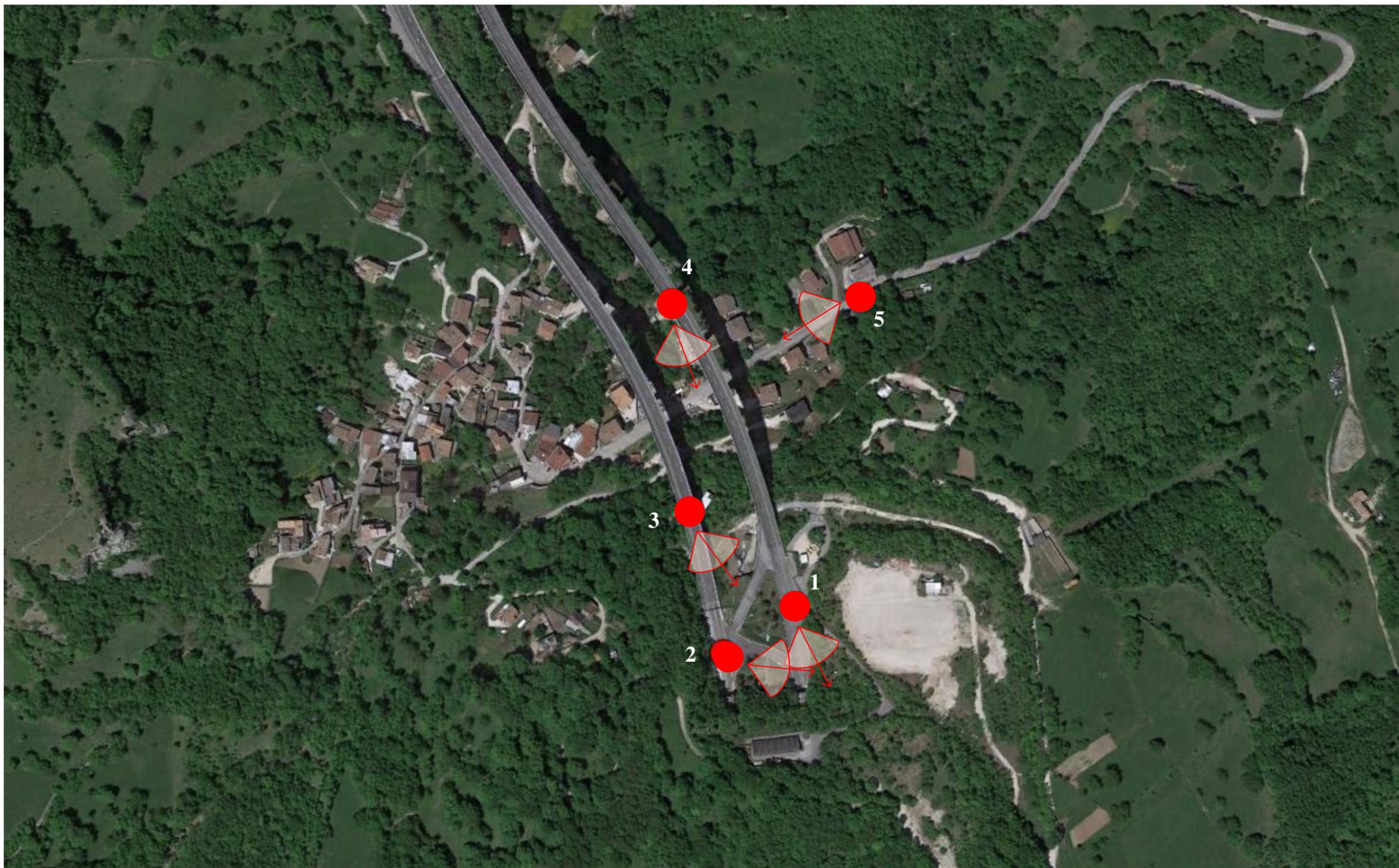
3. Punto di vista da via Giovanni Acitelli in direzione dell'area d'intervento



4. Punto di vista dall'A24 in direzione dell'area d'intervento



5. Punto di vista dall'A24 in direzione dell'area d'intervento (non visibile)



Localizzazione dei punti di vista in corrispondenza dell'intervento CE.03



1. Punto di vista dalla A24, in prossimità dell'area d'intervento per la realizzazione della cabina CE.03



2. Punto di vista dalla A24, in direzione dell'area d'intervento.



3. Punto di vista dalla A24, in direzione dell'area d'intervento.



4. Punto di vista dal viadotto dell'autostrada A24, in direzione dell'area d'intervento (non visibile).



5. Punto di osservazione da viabilità locale nella frazione di Casale San Nicola. Il punto di osservazione è posto ad una quota inferiore rispetto all'A24 e dell'area di intervento

Allegato 3 – Planimetrie di progetto

