

AUTOSTRADA (A1) : MILANO-NAPOLI

TRATTO : VADO - FIRENZE NORD

INTERVENTI DI RIPRISTINO

DEL VIADOTTO RAGNAIA

OPERA 1826 - progr.km 272+216

PROGETTO ESECUTIVO

- Ripristini e protezione dei calcestruzzi
- Sostituzione di apparecchi di appoggio
- Adeguamento accessibilità per ispezionabilità pulvini

VINCOLI

RELAZIONE SUI VINCOLI

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE
SPECIALISTICA

Ing. Lanfranco Bernardini
Ord. Ingg. Arezzo N. 541

RESPONSABILE UFFICIO PCM

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Massimiliano Giacobbi
Ord. Ingg. Milano N. 20746

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Massimiliano Giacobbi
Ord. Ingg. Milano N. 20746

RESPONSABILE DIVISIONE
Esercizio e Nuove Attività

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO										RIFERIMENTO ELABORATO				Ordinat:	
Codice	Commessa	N.Prog.	Fase											Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	SCALA:
5	10177	-299	PE	-										SUA	-001	1		



PROJECT MANAGER:

SUPPORTO SPECIALISTICO

REVISIONE

n.	data
0	NOVEMBRE 2018
1	MARZO 2019

REDATTO:

VERIFICATO:

VISTO DEL COMMITTENTE

autostrade // per l'italia

INDICE

1. OGGETTO	2
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
3. VINCOLI TERRITORIALI	5
3.1. <i>Inquadramento urbanistico regionale</i>	5
3.2. <i>Appartenenza a siti classificati da Rete Natura 2000</i>	10
3.1. <i>Vincolo idrogeologico.....</i>	11
3.2. <i>Vincolo paesaggistico</i>	12
3.3. <i>Inquadramento urbanistico comunale e provinciale</i>	14
4. CONCLUSIONI	19
4.1. <i>Autorizzazioni Necessarie</i>	31

1. OGGETTO

La presente relazione costituisce parte integrante del progetto esecutivo di ripristino del Viadotto Ragnaia, ubicato alla progressiva km 272+216 dell'Autostrada A1 Milano-Napoli, ricadente nel territorio del comune di Calenzano, in provincia di Firenze.

Calenzano è un comune italiano di circa 17'700 abitanti della città metropolitana di Firenze, in Toscana. Il suo territorio è per i due terzi montuoso ed il paesaggio in cui sorge il viadotto ha i tratti tipici del paesaggio montano con netta predominanza delle formazioni forestali (faggete, quercete, abetaie, castagneti).

L'opera è costituita da 6 campate semplicemente appoggiate per ciascuna via di corsa. La lunghezza totale del ponte è di 210 m. Le due strutture delle due carreggiate sono staccate e distanti circa 2.20m l'una dall'altra; in sommità a coprire tale varco è presente una soletta di intercarreggiata in conglomerato cementizio armato.

L'impalcato è formato da n° 4 travi a cassone in conglomerato cementizio armato con cavi di post-tensione iniettati con altezza pari a 1.80 m, poste ad interasse di 2.70 m, collegate da soletta superiore di spessore 0.16 m e da n° 5 traversi nelle campate di riva e n° 6 traversi nelle campate centrali.

Di seguito viene analizzato il sistema dei vincoli ambientali e paesistici e delle aree protette eventualmente presenti nell'area su cui insiste l'intervento in modo da verificarne la compatibilità o la possibile interferenza.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il cavalcavia in oggetto, è ubicato alla progressiva km 272+216 dell'Autostrada A1 Milano-Napoli, e ricade nel territorio del comune di Calenzano (FI). Nelle figure che seguono si riportano l'inquadramento territoriale ed alcune viste significative dell'opera.



Figura 1 - Vista aerea con collocazione dell'opera in relazione al comune di Calenzano



Figura 2 - Vista aerea (il rettangolo individua l'area di progetto)

3. VINCOLI TERRITORIALI

La presente analisi è stata condotta consultando ed analizzando gli strumenti urbanistici vigenti a tutti i livelli:

- Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico della Regione Toscana
- Piano Territoriale di coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Firenze
- Regolamento Urbanistico (RU) del comune di Calenzano
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della regione Toscana e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

È stata inoltre indagata la rete Natura 2000 per l'individuazione di eventuali aree SIC o ZpS.

3.1. *Inquadramento urbanistico regionale*

A livello regionale la documentazione disponibile consultata è stata la seguente: Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (nel seguito: **PIT**), Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (nel seguito: **PAI**) e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (nel seguito: **PGRA**).

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico (PIT) è un piano regionale di programmazione attraverso il quale la regione Toscana stabilisce gli orientamenti per la pianificazione degli enti locali, le strategie per lo sviluppo territoriale, le azioni per la tutela e la valorizzazione delle risorse essenziali. Esso ha valenza di piano paesaggistico, in adempienza al Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Com'è possibile vedere dalla Figura 3 riportata in seguito, il PIT localizza la zona di intervento come: “*area di notevole interesse pubblico*”, data dalla presenza dell'autostrada, e “*zona ricoperta da foreste e/o boschi*”.

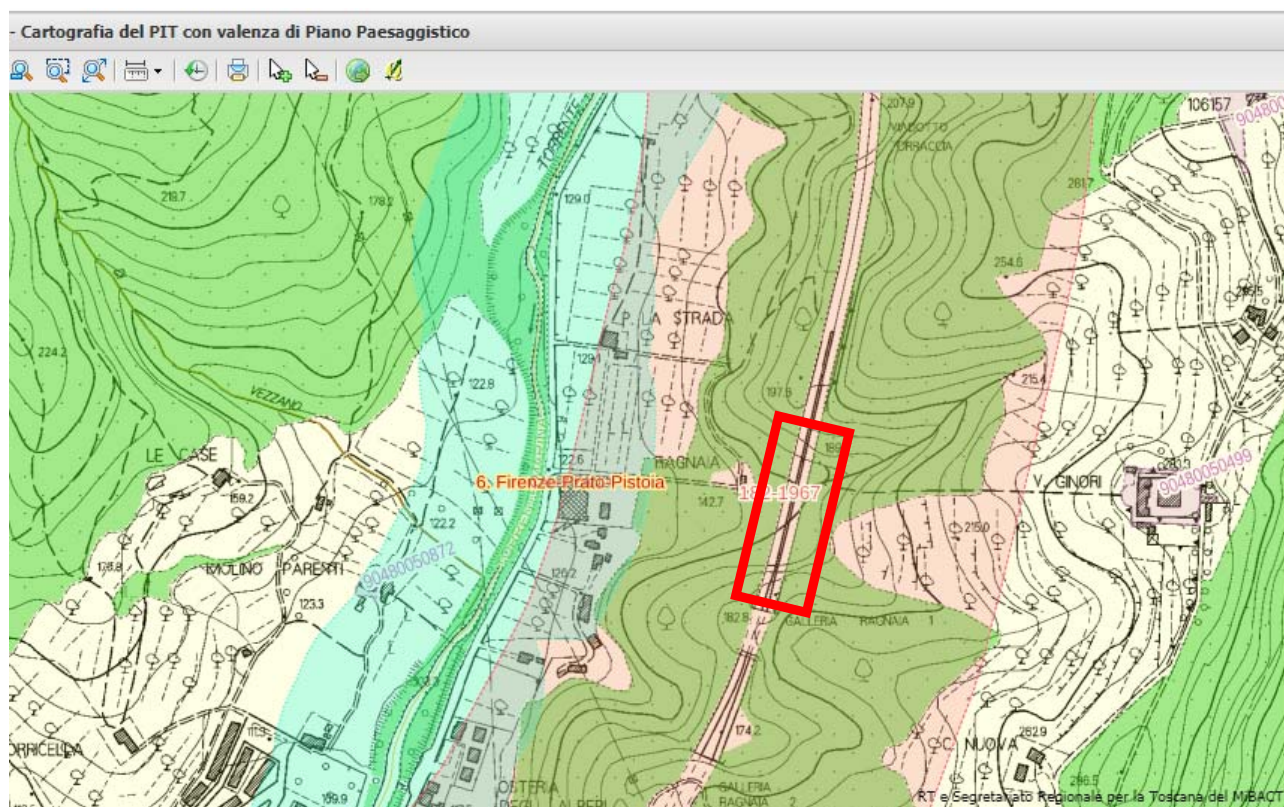
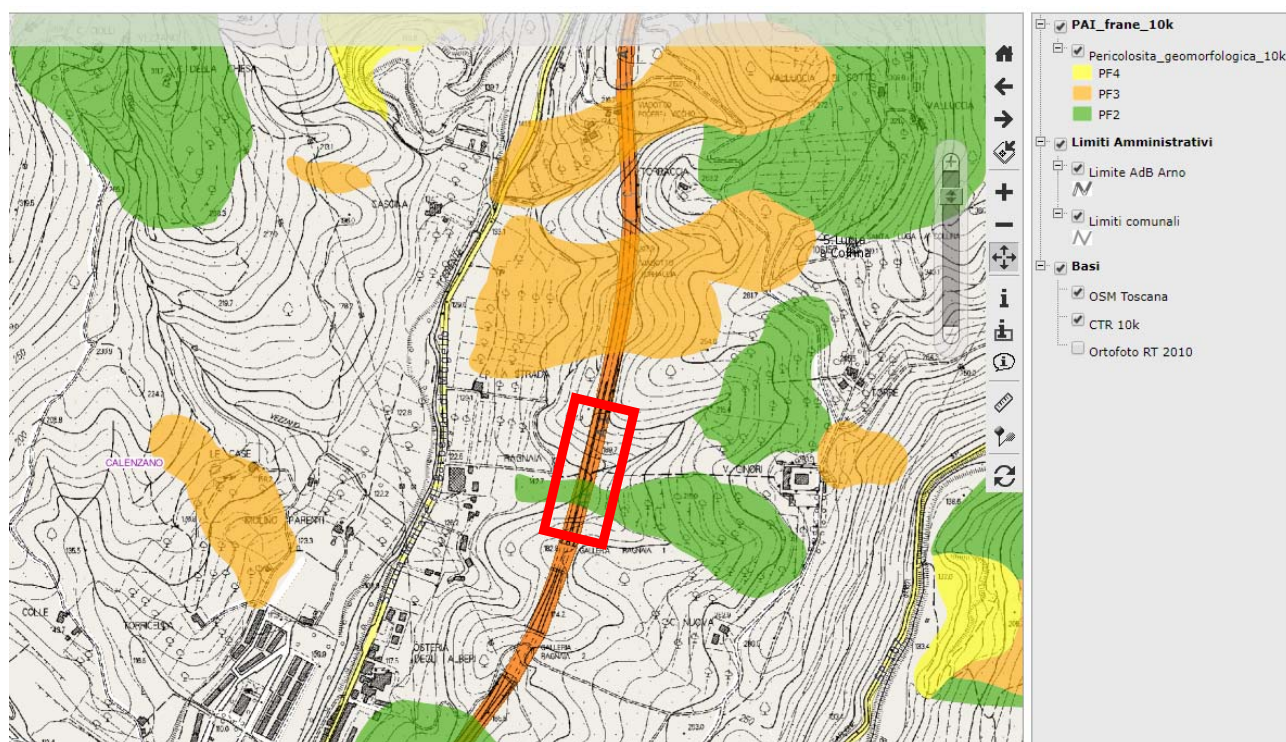


Figura 3 – Stralcio del PIT della regione Toscana (il rettangolo individua l'area di progetto)

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) costituisce il primo stralcio tematico e funzionale della politica di assetto territoriale. In conseguenza dell'adozione del PGRA del bacino del fiume Arno, alla quale si fa riferimento per gli aspetti idraulici, la cartografia del PAI si riferisce esclusivamente alla pericolosità da frana e da fenomeni geomorfologici di versante.

Dallo studio del PAI risulta la presenza di una zona PF2, come è possibile vedere nella seguente figura 4.

Successivamente viene riportato lo stralcio delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAI a proposito delle zone PF2 sopra citate.



LEGENDA:

- PF2
- PF3
- PF4

Figura 4 – Stralcio del PAI della regione Toscana (il rettangolo individua l'area di progetto)

Viene riportato di seguito lo stralcio delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAI a proposito delle zone PF2 sopra citate.

Art. 12 – Aree a pericolosità media e moderata da processi geomorfologici di versante e da frana.
Nelle aree P.F. 2 è consentita ogni tipologia di intervento prevista dagli strumenti di governo del territorio purché l'intervento garantisca la sicurezza, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze.
Nelle aree P.F.2 e P.F.1 si persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli enti competenti ai sensi della legge 24 febbraio 1992, n. 225 di programmi di previsione e prevenzione.

Dallo studio del PGRA, “*tavola del rischio di alluvione*”, non risultano essere presenti aree a rischio come è possibile appurare nella seguente figura 5

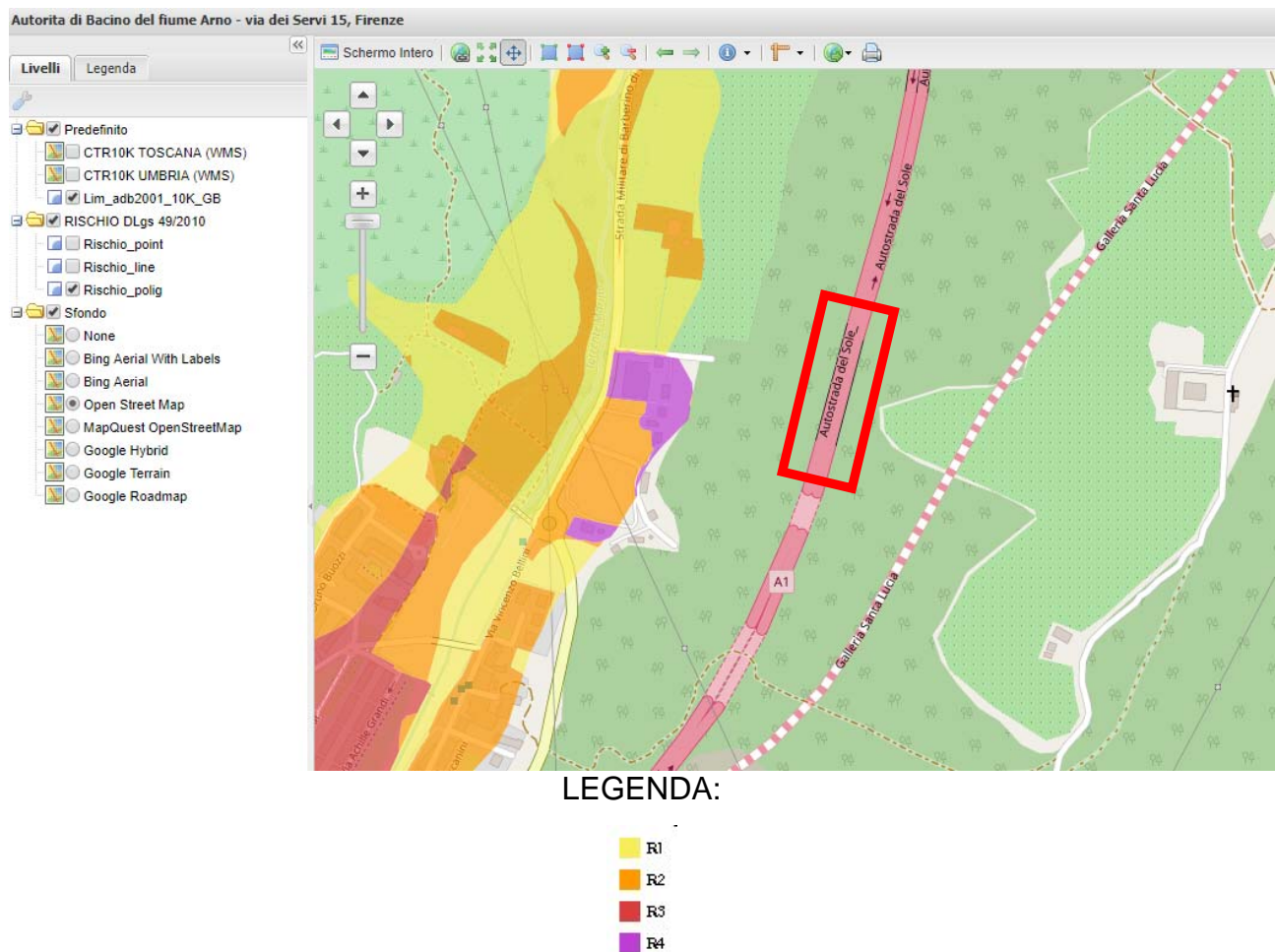
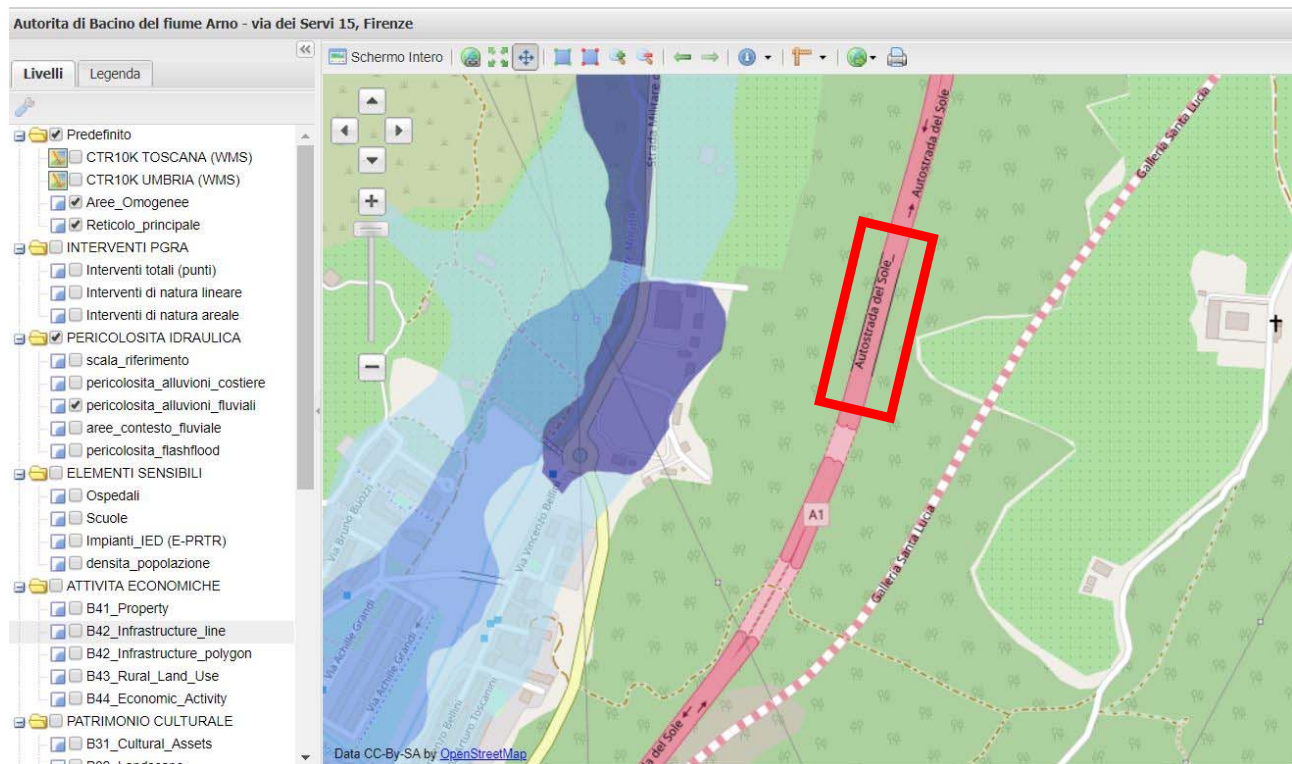


Figura 5: Stralcio del PGRA, tavola della pericolosità da alluvione, della regione Toscana (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

Dallo studio del PGRA, “*tavola del rischio di alluvione*”, non risultano essere presenti aree a rischio come è possibile appurare nella seguente figura 6.



LEGENDA:

- P1- pericolosità bassa (alluvioni rare e di estrema intensità)
- P2- pericolosità media (alluvioni poco frequenti)
- P3- pericolosità elevata (alluvioni frequenti)

Figura 6: Stralcio del PAI, tavola del rischio di alluvione, della regione Toscana (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

3.2. Appartenenza a siti classificati da Rete Natura 2000

La Regione si occupa della gestione complessiva del sistema territoriale delle aree protette e dei siti della rete Natura 2000, adottando indirizzi e norme per la loro istituzione, pianificazione e gestione, per conto del Ministero per l'Ambiente e della Commissione Europea e coordinando l'azione degli enti di gestione.

Natura 2000 è il sistema organizzato (Rete) di aree (siti e zone) destinato alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea, ed in particolare alla tutela degli habitat (foreste, praterie, ambienti rocciosi, zone umide) e delle specie animali e vegetali rari e minacciati.

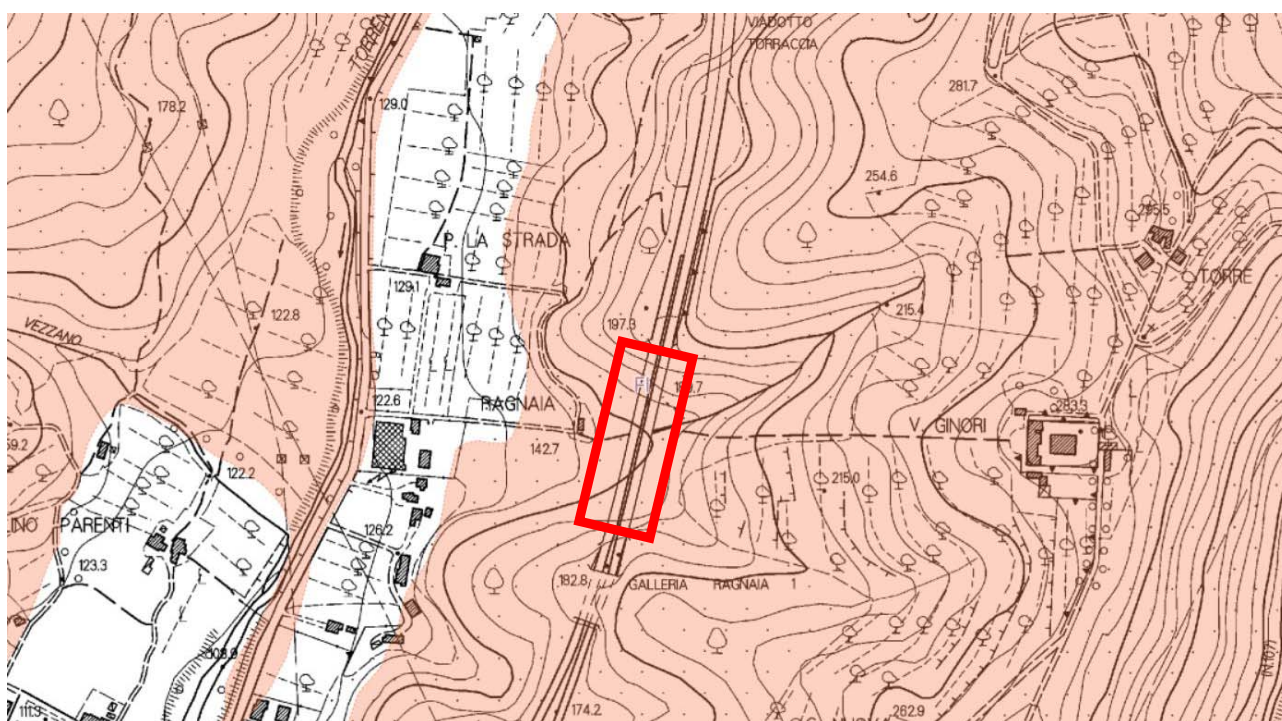
La Rete ecologica Natura 2000 trae origine dalla Direttiva dell'Unione Europea 92/43 "Habitat" e si basa sull'individuazione di aree di particolare pregio ambientale denominate Siti di Importanza Comunitaria (SIC), che vanno ad affiancare le Zone di Protezione Speciale (ZPS) per l'avifauna, previste dalla Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" che ha sostituito la storica direttiva 79/409.

Dai controlli effettuati l'area oggetto di intervento non risulta compresa né in aree SIC né in aree ZpS.

3.1. Vincolo idrogeologico

Il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, ha lo scopo di preservare l'ambiente fisico e sottopone a vincolo i terreni di qualsiasi natura e destinazione, al fine di prevenire attività e interventi che possano causare eventuali dissesti, erosioni e squilibri idrogeologici.

Dall'estratto della carta del vincolo idrogeologico estrapolata dal sistema SITA della Regione Toscana, l'ambito di progetto ricade in un'area sottoposta a vincolo idrogeologico secondo il decreto citato sopra, come è possibile osservare in figura 7.



LEGENDA:



Figura 7: Stralcio della “Carta del vincolo idrogeologico” dal SITA della Regione Toscana (il perimetro in rosso individua l'ambito di progetto)

3.2. Vincolo paesaggistico

Ai sensi dell'art. 142 "Aree tutelate per legge", del D. Lgs. 42/2004 (Codice Urbani), sono assoggettati per legge a vincolo paesaggistico:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;*
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonche' i territori di protezione esterna dei parchi;*
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorche' percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;*
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;*
- l) i vulcani;*
- m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.*

Per chiarire questi aspetti vincolistici, è stato preliminarmente consultato il Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (nel seguito: SITAP) del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (nel seguito: MIBACT).

Dall'analisi delle cartografie disponibili su portale SITAP risulta che l'area di intervento sia un'area interessata da boschi, come già riscontrato precedentemente nel PIT, ma non da corpi idrici. Si riporta di seguito uno stralcio dell'elaborato

Il SITAP è attualmente da considerarsi un sistema di archiviazione e rappresentazione a carattere meramente informativo e di supporto ricognitivo, attraverso il quale è possibile effettuare riscontri sullo stato della situazione vincolistica alla piccola scala e/o in via di prima approssimazione, ma a cui non può essere attribuita valenza di tipo certificativo.

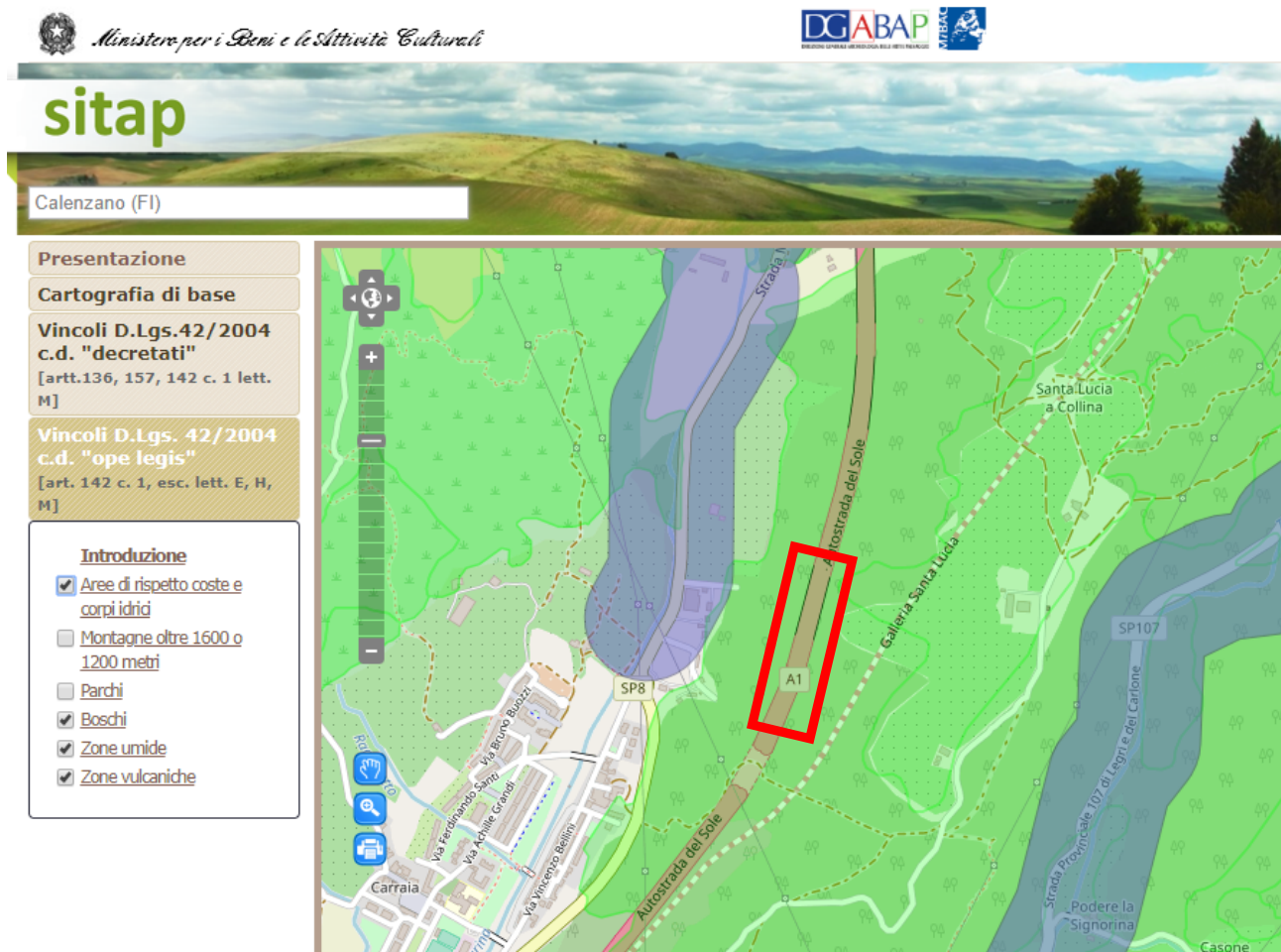
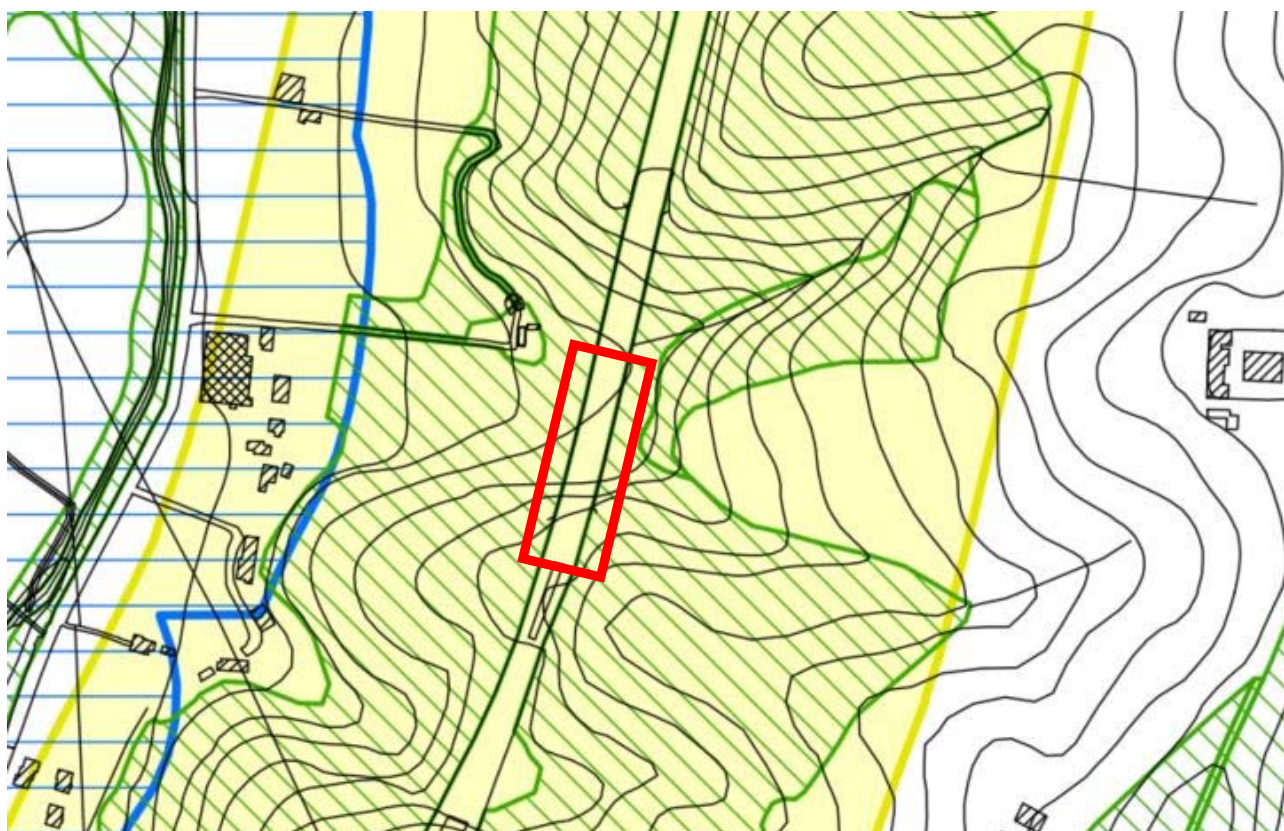


Figura 8 – SITAP del MIBAC (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

3.3. Inquadramento urbanistico comunale e provinciale

A livello comunale la documentazione indagata è rappresentata dal Regolamento Urbanistico (nel seguito: **RU**) del comune di Calenzano. Il RU disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero territorio comunale, fissando le regole per gli interventi sugli insediamenti esistenti, per la costruzione di nuovi edifici e per le trasformazioni del territorio.

Dalla tavola del vincolo paesaggistico del comune di Calenzano si evince, come già riscontrato, la presenza di territori coperti da foreste e da boschi.



LEGENDA:



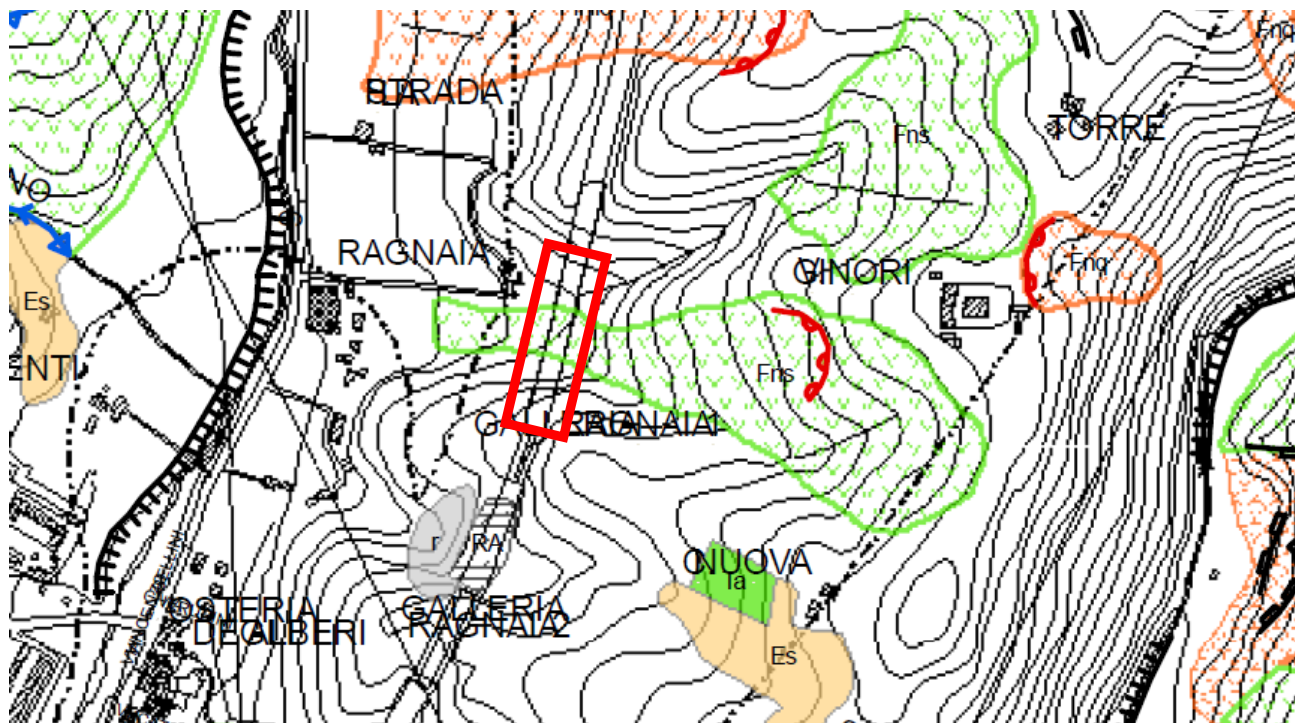
-  Lett. g) - I territori coperti da foreste e da boschi
-  Lett. c) - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua:
(da verificare sulla base dell'allegato D del Piano Paesaggistico Approvato
- abaco grafico tipologico per l'individuazione del buffer)

Figura 9: Stralcio della carta del vincolo paesaggistico del comune di Calenzano (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

Dalla tavola della geomorfologia del comune di Calenzano, l'area oggetto dell'intervento risulta interessata da una frana di scivolamento stabilizzata, com'è possibile vedere in Figura 10.



LEGENDA:


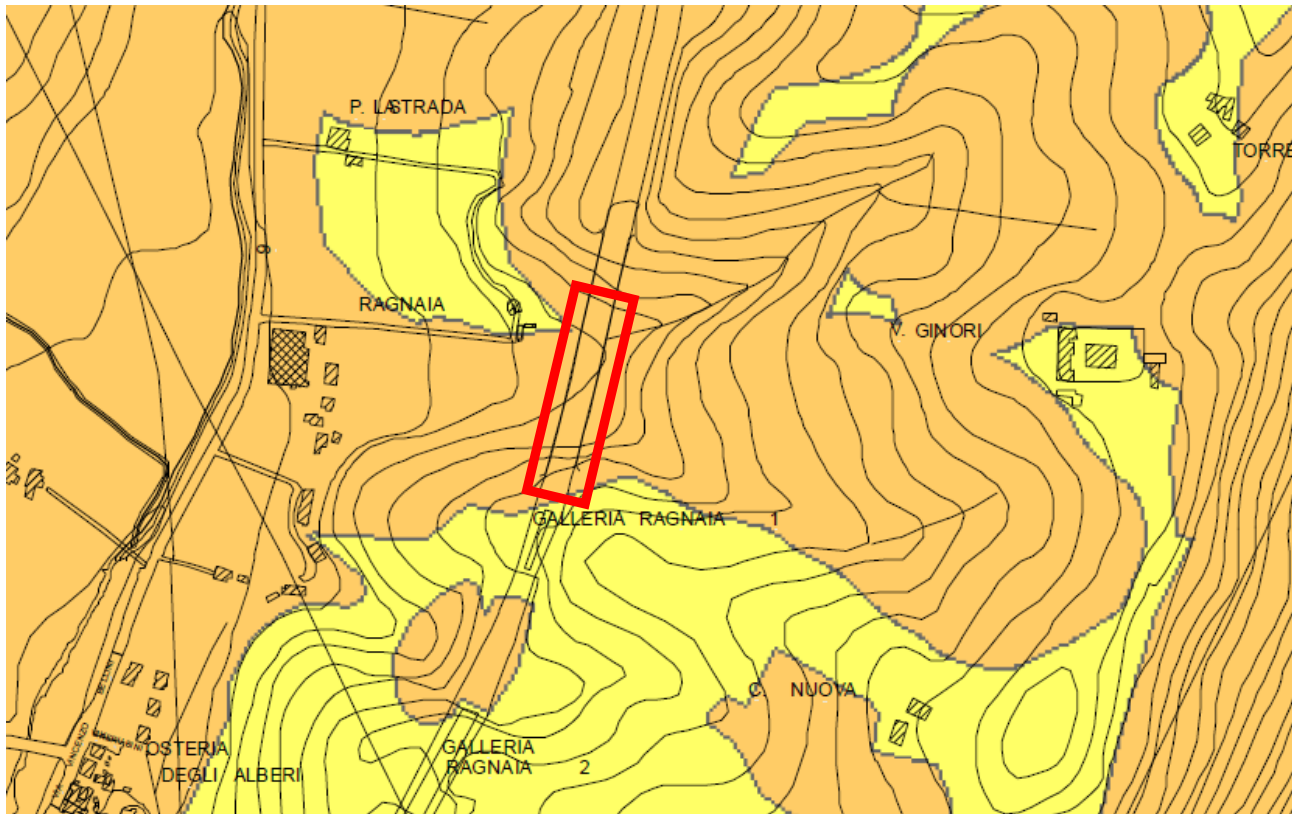
 Fns Frana di scivolamento stabilizzata

Figura 10: Stralcio della carta geomorfologica e degli insediamenti del RU di Calenzano (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

Dalla tavola di pericolosità geologica l'area oggetto dell'intervento risulta caratterizzata da una pericolosità geologica elevata (G.3), com'è possibile vedere nella Figura 11 riportata in seguito.

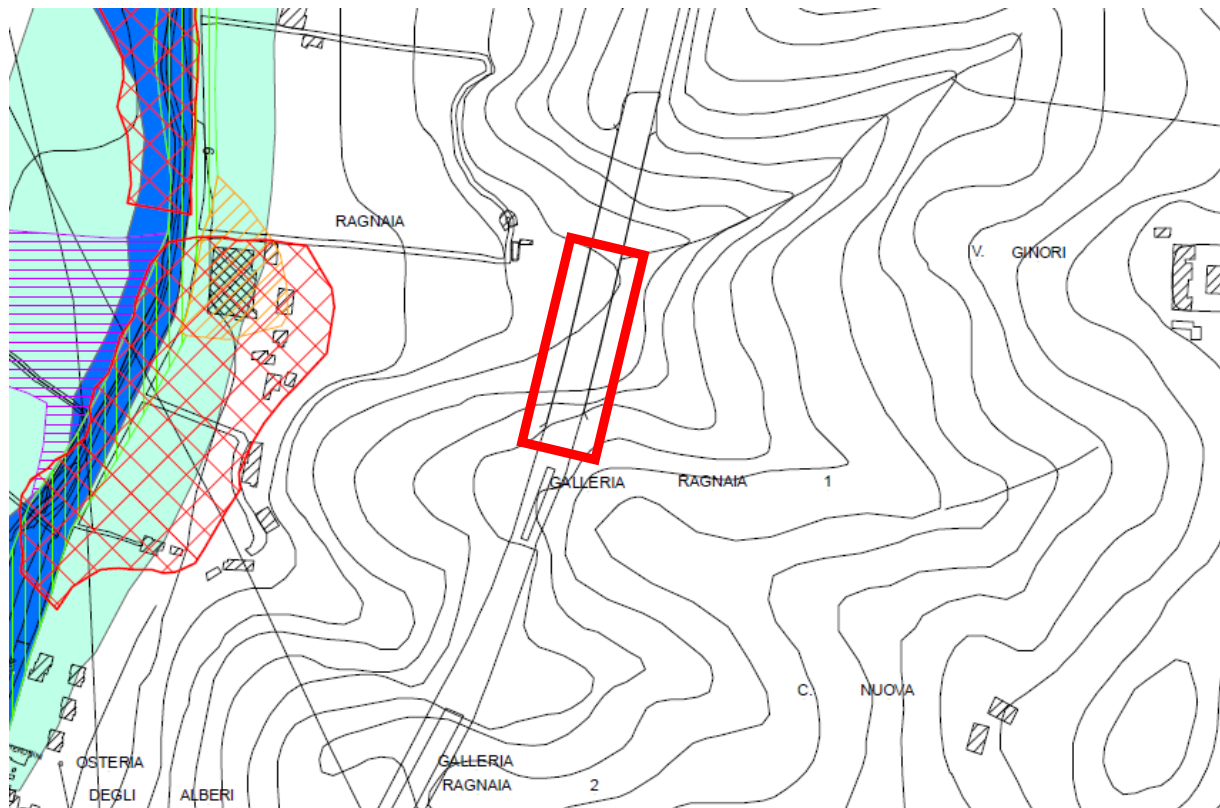


LEGENDA:

- Pericolosità geologica bassa (G.1)
- Pericolosità geologica media (G.2)
- Pericolosità geologica elevata (G.3)
- Pericolosità geologica molto elevata (G.4)

Figura 11: Stralcio della tavola di pericolosità geologica del RU di Calenzano (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

Dalla tavola di pericolosità idraulica l'area di interesse risulta caratterizzata da una pericolosità idraulica bassa, come è riportato in Figura 12.



LEGENDA:





-  Pericolosità idraulica bassa (I.1)
-  Pericolosità idraulica media (I.2)
-  Pericolosità idraulica elevata (I.3)
-  Pericolosità idraulica molto elevata (I.4)

Figura 12: Stralcio della tavola di pericolosità idraulica del RU di Calenzano (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

A livello provinciale la documentazione indagata è rappresentata dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (nel seguito: **PTCP**). Esso è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio e gioca un ruolo di coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della Regione e la pianificazione urbanistica comunale.

Dal PTCP, com'è possibile vedere anche nella Figura 13 riportata in seguito, non vengono evidenziate aree particolari nella zona oggetto dell'intervento.



Figura 13: Stralcio del PTCP della provincia di Firenze (il rettangolo individua l'ambito di progetto)

4. CONCLUSIONI

Dall'analisi della pianificazione territoriale sopra riportata emerge:

- zona boschiva (vincolo paesaggistico e idrogeologico);
- vincolo idrogeologico;
- pericolosità idraulica bassa;
- pericolosità geologica elevata (vincolo idrogeologico);
- la lontananza da aree SIC o ZpS.

Il viadotto oggetto di intervento appartiene ad un'area soggetta a vincolo paesaggistico.

Le lavorazioni da effettuare rientrano nella categoria num. 3 *“interventi che abbiano finalità di consolidamento statico degli edifici, ivi compresi gli interventi che si rendano necessari per il miglioramento o l'adeguamento ai fini antisismici, purchè non comportanti modifiche alle caratteristiche morfotipologiche, ai materiali di finitura o rivestimento, o alla volumetria e all'altezza dell'edificio”*, dell'allegato “A” del D.P.R. 31/2017: *“interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica”*.

Per raggiungere l'area sottostante il viadotto si prevede l'utilizzo di una strada asfaltata, Via V. Bellini, che si dirama a partire dalla Strada provinciale n°8. Non si prevedono interventi di sistemazione prima dell'inizio dei lavori, in quanto asfaltata, ma solo il rifacimento dello strato di usura a fine lavori per una lunghezza di 110 m.

Tale strada prosegue all'interno di un bosco fino a raggiungere il viadotto a ridosso della campata n°4 e presenta un fondo in misto stabilizzato; si prevede, prima dell'inizio dei lavori, la sistemazione di tale strada operando uno scotico superficiale di 10 cm circa, la posa di membrana geotessile in tessuto non tessuto, il ricarico con inerti per uno spessore di 20 cm, ed il taglio di alcuni rami ed arbusti che hanno occupato il percorso (indicata come *“pista di cantiere tipo 1”* nell'elaborato STR-012). Si precisa che a fine lavori l'area sarà riportata nelle sue condizioni attuali, rimuovendo il materiale inerte aggiunto e la membrana in tessuto-non tessuto.

Infine, si prevede di utilizzare l'area adiacente alla campata n°3, ad Est del viadotto,

come campo logistico, in quanto è già presente un piazzale in misto stabilizzato e non vi è la presenza di alberi, come invece risulta essere per le aree circostanti a viadotto. Per il posizionamento delle baracche di cantiere si effettuerà uno scotico superficiale di pulizia, il posizionamento della membrana geotessile, ed il ricarico con 20 cm di inerti (indicata come *“Area logistica”* nell’elaborato STR-012).

Da tale area si diramano vecchie strade di cantiere utilizzate per la realizzazione del viadotto, che presentano un fondo in conglomerato cementizio o inerti. Per tali piste si prevede il ricarico con inerti per uniformare il piano di calpestio (indicate come *“pista di cantiere tipo 3”* nell’elaborato STR-012). Solo per queste ultime piste di cantiere è prevista la rimozione di alcuni arbusti che ne hanno ostruito il passaggio.

Una delle suddette piste sorpassa un fosso di piccole dimensioni in rilevato. Per permetterne l’attraversamento da parte di mezzi di cantiere, ripristinando così la viabilità esistente, si prevede il posizionamento provvisorio di tubi in c.c.a ed inerti (individuato nell’elaborato STR-012). A fine lavori si riporterà la situazione come a stato di fatto, rimuovendo sia i tubi che il materiale inerte.

Per motivi di sicurezza, oltre che per il montaggio dei ponteggi, Società Autostrade per l’Italia ha l’onere di mantenere pulita e priva di vegetazione l’area sottostante i propri viadotti; per cui, in corrispondenza di pile e spalle, si dovrà procedere alla rimozione di arbusti, anche di grossa dimensione, come indicato nella tavola STR-012.

A fine lavori si prevede il rinverdimento delle suddette aree con specie autoctone come a stato di fatto, mediante idrosemina.

Così operando, gli interventi di sistemazione della vegetazione arbustiva per realizzare le aree di cantiere ricadono nella categoria n° 14 dell’allegato “A” del D.P.R. 31/2017 *“Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall’autorizzazione paesaggistica”*.

Si riporta l’articolo sopra citato: *“sostituzione o messa a dimora di arbusti, singoli o in gruppi, in aree pubbliche o private, eseguita con esemplari di specie autoctone o naturalizzate e tipiche dei luoghi”*

Alla luce di quanto descritto sopra, l’intervento non risulta essere soggetto ad *“autorizzazione paesaggistica”*.

Per una migliore comprensione si riporta una planimetria con indicati i punti di scatto.

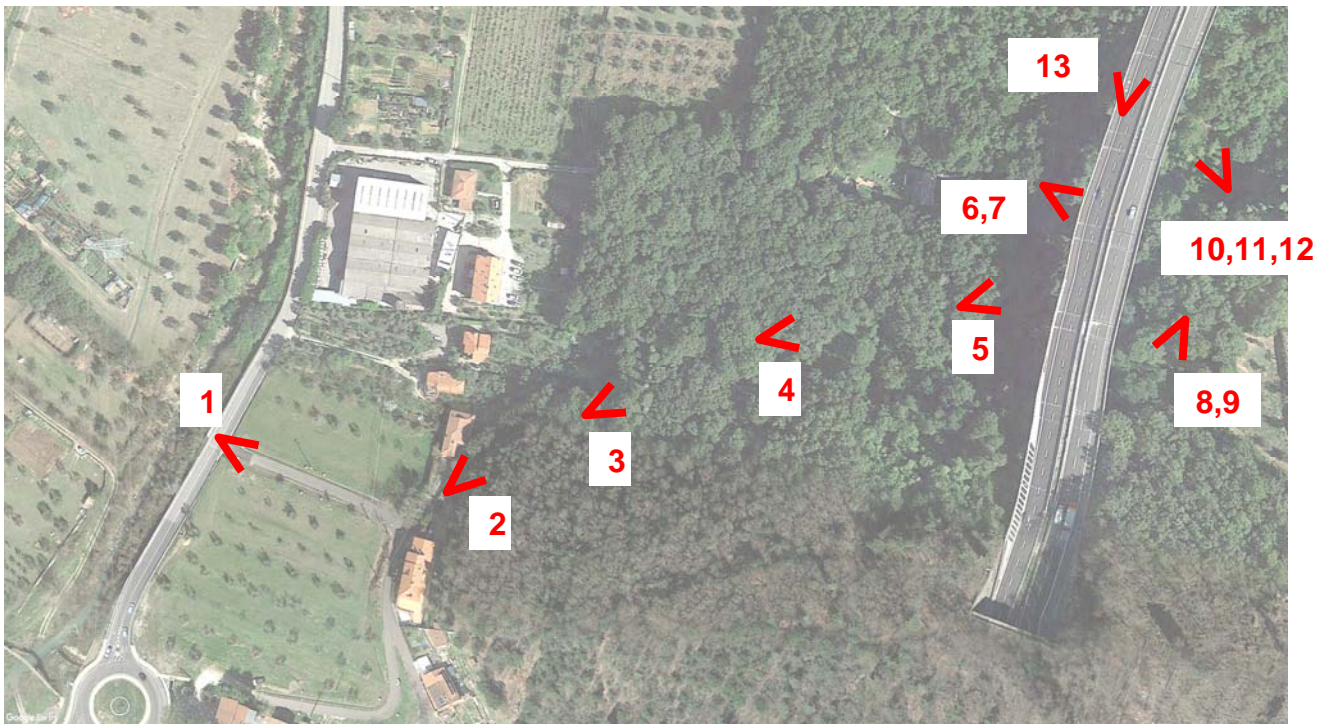


Figura 14: Planimetria con indicati i punti di scatto



Figura 15: Vista 1, accesso all'area logistica di cantiere da SP8, via V. Bellini



Figura 16: Vista 2, inizio tratto di strada non asfaltato da sistemare (pista tipo 1)



Figura 17: Vista 3, pista di cantiere da sistemare (pista tipo 1)



Figura 18: Vista 4, pista di cantiere da sistemare (pista tipo 1)

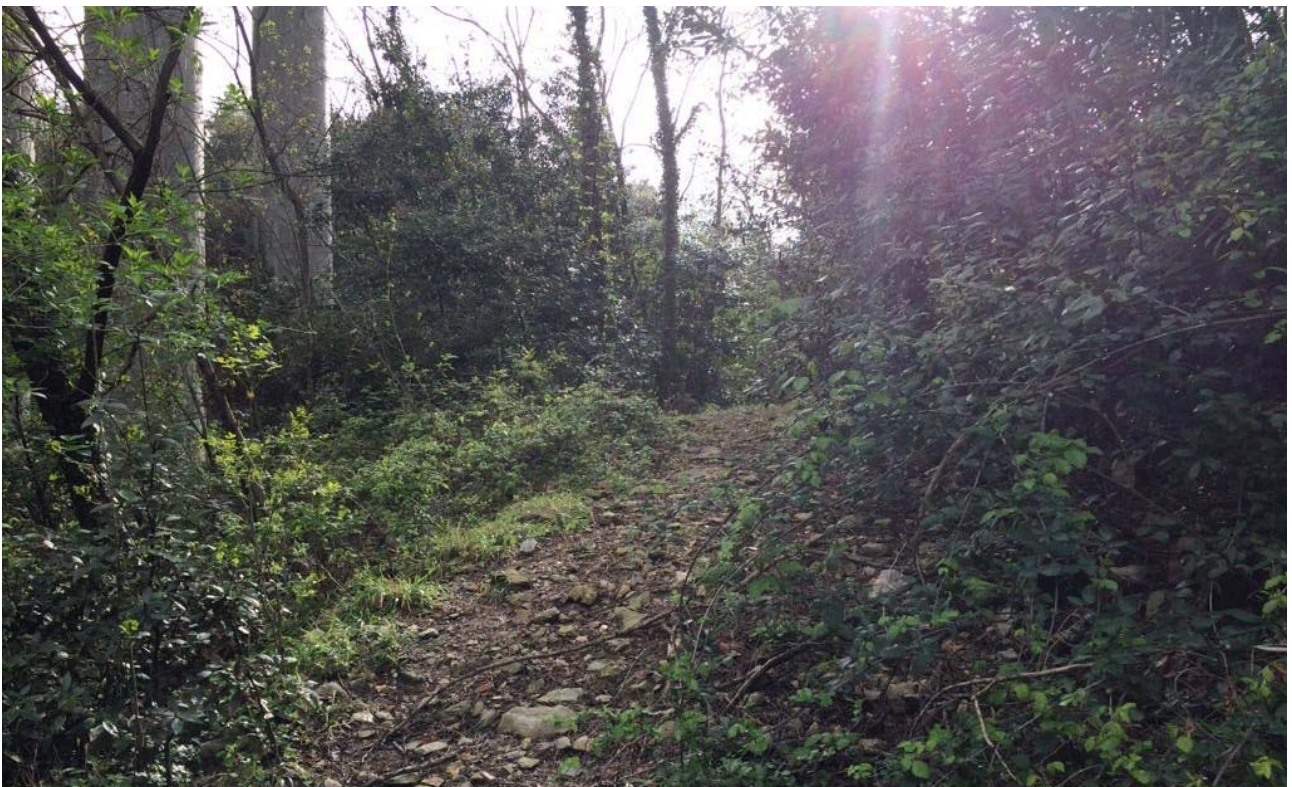


Figura 19: Vista 5, area di sedime del campo logistico di cantiere al di sotto della campata 3



Figura 20: Vista 6, area di sedime del campo logistico di cantiere al di sotto della campata 3



Figura 21: Vista 7, pista di cantiere (tipo 3) in direzione Firenze



Figura 22: Vista 8, fossato in rilevato



Figura 23: Vista 9, pista di cantiere (tipo 3), lato Firenze



Figura 24: Vista 10, spalla lato Firenze



Figura 25: Vista 11, spalla lato Firenze



Figura 26: Vista 12, spalla lato Firenze



Figura 27: Vista 13, spalla lato Bologna

Il viadotto oggetto di intervento appartiene ad un'area soggetta a vincolo idrogeologico

Il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, ha lo scopo di preservare l'ambiente fisico e sottopone a vincolo i terreni di qualsiasi natura e destinazione, al fine di prevenire attività e interventi che possano causare eventuali dissesti, erosioni e squilibri idrogeologici a seguito di movimenti terra.

Come esposto in precedenza per raggiungere l'area logistica sottostante al viadotto si farà uso di una strada asfaltata nel primo tratto (via V. Bellini), e di una strada forestale esistente in misto stabilizzato nel secondo tratto, per la quale si prevede lo scotico superficiale, la posa di membrana geotessile, il ricarico con inerti ed il taglio di alcuni arbusti e rami che occupano il percorso (indicata come *"pista tipo 1"* nell'elaborato STR-012). Per quanto riguarda l'area logistica di cantiere si prevede anche per essa uno scotico superficiale di pulizia ed il conseguente ricarico con inerti; mentre per le piste esistenti che portano alle due spalle (indicate come *"piste tipo 2"* nell'elaborato STR-012), oltre che il ricarico con inerti, si prevede anche la rimozione di alcuni arbusti che hanno occupato il percorso.

Per l'installazione dei ponteggi a ridosso di pile o spalle si procede al taglio della vegetazione arbustiva ed alla rimozione del materiale franato o risagomatura localizzata delle scarpate per poter creare il piano di appoggio dei ponteggi.

Infine, data la presenza di un fossato in rilevato di piccole dimensioni, come riportato in figura 22, si prevede il ripristino dell'attraversamento esistente, predisponendo il tombamento provvisorio dello stesso con misto stabilizzato e tubi in c.c.a. per un breve tratto, e la rimozione del materiale a fine lavori. Secondo quanto riportato dal Regolamento forestale della Toscana, d.p.g.r n°48 del 2003, tali lavorazioni ricadono nell'art. n° 99: *"Altre opere e movimenti di terreno eseguibili senza autorizzazione o dichiarazione "*, comma *"8.bis.a"*, *"8.bis.b"*, *"8.bis.f"*, *"8.bis.e"* e *"8.bis.i"*.

8 bis. Nella viabilità poderale e interpoderale è consentita la manutenzione ordinaria della viabilità a fondo naturale, a condizione che non comporti modificazioni dell'ampiezza della sede stradale o la risagomatura andante delle scarpate. Sono opere di manutenzione ordinaria, in particolare:

- a) il livellamento del piano viario;
- b) il ricarico con inerti;
- c) la ripulitura e la risagomatura delle fossette laterali;
- d) il tracciamento o il ripristino degli sciacqui trasversali;
- e) il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti;
- f) la rimozione di materiale franato dalle scarpate e risagomatura localizzata delle stesse;
- g) il rinsaldamento delle scarpate con graticciate o viminate;
- h) l'installazione di reti parasassi;
- i) il taglio della vegetazione arbustiva, la potatura della vegetazione arborea e il taglio delle piante sradicate o pericolanti. (168)

Alla luce di ciò non risulta necessario presentare una domanda di “Dichiarazione o autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico” all'ufficio tecnico del comune di Calenzano.

Il viadotto in oggetto non appartiene ad un'area soggetta a vincolo idraulico.

Si precisa che per l'utilizzo delle strade forestali non occorre effettuare una preventiva comunicazione ai Carabinieri Forestali.

Di seguito si riporta una planimetria di accesso e dell'area di cantiere, per una migliore comprensione si faccia riferimento agli elaborati di sicurezza ad all'elaborato STR-10.

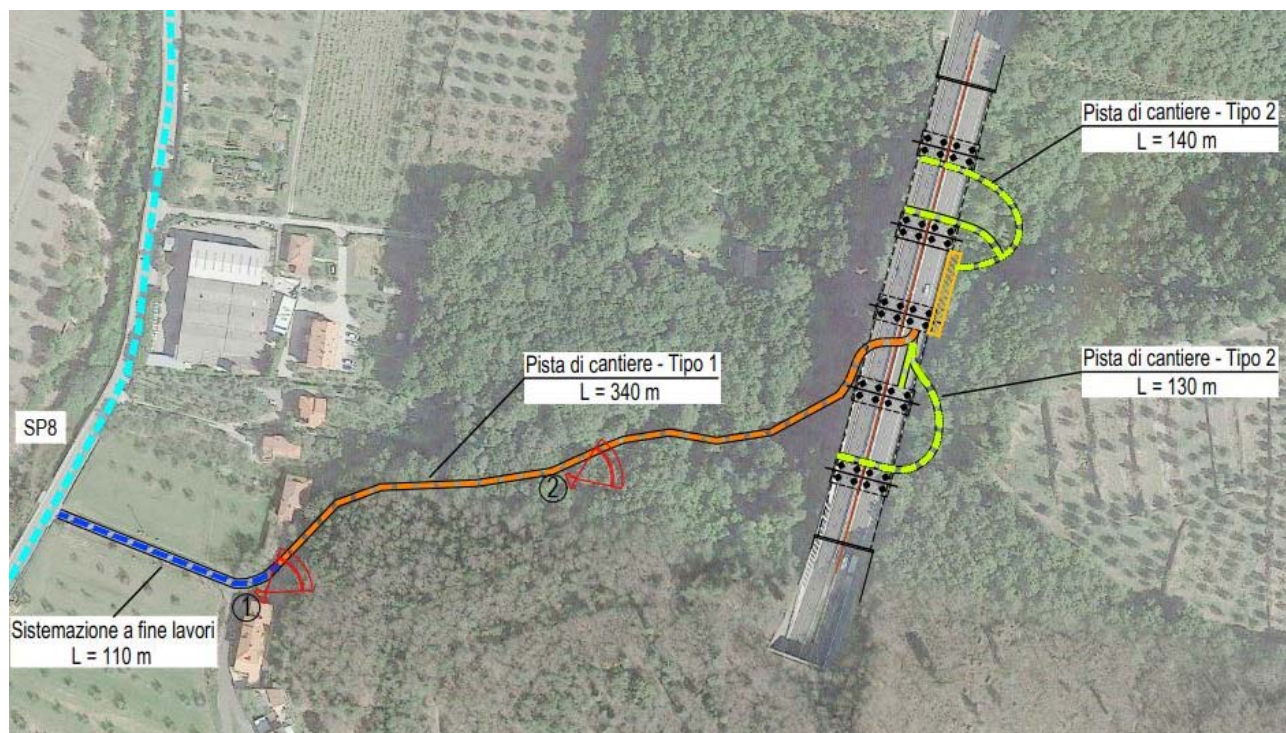


Figura 24: Accesso all'area di cantiere

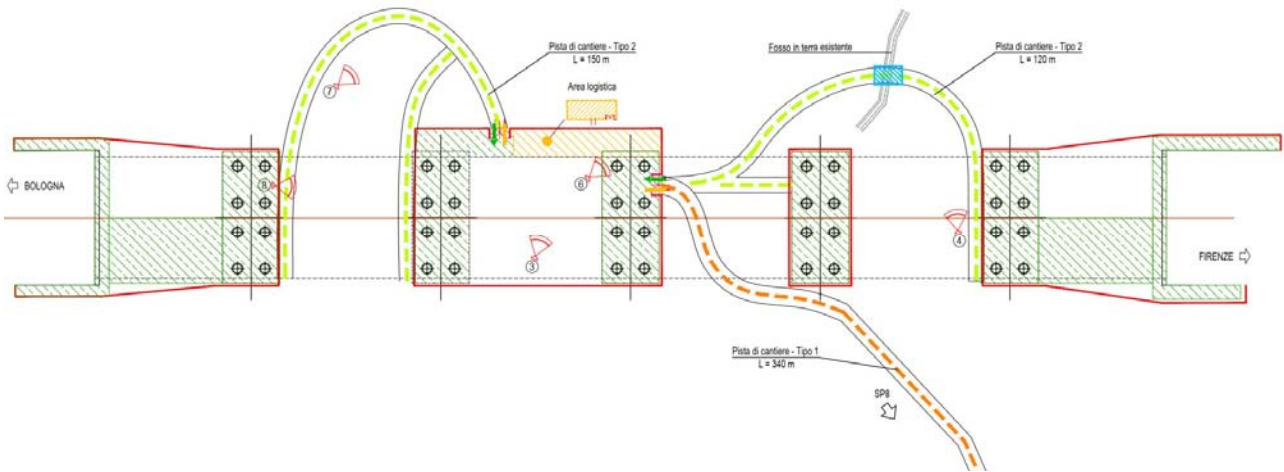


Figura 25: viabilità ed area di cantiere

LEGENDA:

-  Viabilità esistente:
Strada Provinciale 8
non oggetto di intervento
-  Viabilità esistente:
strada forestale
Pista di cantiere - Tipo 1
-  Viabilità esistente:
strada forestale
Pista di cantiere - Tipo 3
-  Viabilità esistente:
Via V. Bellini
intervento di sistemazione
a fine lavori
-  Area logistica di cantiere,
ricovero mezzi e deposito
temporaneo di materiali
-  Tombamento provvisorio del fossato
in rilevato con inerti e tubi in c.c.a.
-  Pulizia vegetazione arbustiva
e rinverdimento a fine lavori
-  Accesso all'area di cantiere
-  Uscita all'area di cantiere
-  Recinzione fissa di cantiere
-  Accesso all'area di cantiere

4.1. Autorizzazioni Necessarie

Alla luce di quanto esposto in precedenza, per questo viadotto non risultano necessarie autorizzazioni.

Si dovrà compilare il documento “*Relazione tecnica di asseverazione*”, da presentare in allegato al titolo abilitativo, nel seguente modo:

DICHIARAZIONI RELATIVE AI VINCOLI

TUTELA STORICO-AMBIENTALE

18) Bene sottoposto ad autorizzazione paesaggistica¹

che l'intervento, ai sensi della Parte III del d.lgs. n. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio),

18.1 **non ricade** in zona sottoposta a tutela

18.2 **ricade** in zona tutelata, **ma le opere non comportano** alterazione dei luoghi o dell'aspetto esteriore degli edifici ovvero non sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'art. 149, d.lgs. n. 42/2004 e del d.P.R. n. 31/2017, allegato A e art. 4

18.3 **ricade** in zona tutelata **e le opere comportano** alterazione dei luoghi o dell'aspetto esteriore degli edifici **ed è assoggettato:**

18.3.1 **al procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica**, in quanto di lieve entità, secondo quanto previsto dal d.P.R. n. 31/2017 e pertanto:

18.3.2.1 **si allega la relazione paesaggistica semplificata** e la documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica semplificata

18.3.2.2 **si comunicano** gli estremi dell'autorizzazione paesaggistica semplificata rilasciata con prot. _____ in data __/__/____

18.3.2 **al procedimento ordinario di autorizzazione paesaggistica:**

18.3.2.1 **si allega la relazione paesaggistica** e la documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica

18.3.2.2 **si comunicano** gli estremi dell'autorizzazione paesaggistica rilasciata con prot. _____ in data __/__/____

19) Bene sottoposto a parere della Soprintendenza

che l'organismo edilizio oggetto dei lavori, ai sensi del Parte II, Titolo I, Capo I del d.lgs. n. 42/2004,

19.1 non è sottoposto a tutela

19.2 è sottoposto a tutela e pertanto

19.2.1 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio del parere/nulla osta

19.2.2 si comunicano gli estremi del parere/nulla osta rilasciato con prot. _____ in data

__/__/__

20) Bene in area protetta

che l'organismo edilizio ai sensi della legge n. 394/1991 (Legge quadro sulle aree protette) e della l.r. 30/2015:.

20.1 non ricade in area tutelata

20.2 ricade in area tutelata, ma le opere non sono soggette a nulla osta (ANPIL), ai sensi della l.r. 30/2015)

20.3 ricade in area tutelata e le opere sono soggette a nulla osta e pertanto:

20.3.1 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio del nulla osta sostitutivo dell'autorizzazione al vincolo idrogeologico

20.3.2 si comunicano gli estremi del nulla osta rilasciato con prot. _____ in data

__/__/__

TUTELA ECOLOGICA

21) Bene sottoposto a vincolo idrogeologico

che, ai fini del vincolo idrogeologico, l'area oggetto di intervento

21.1 non è sottoposta a tutela

21.2 è sottoposta a tutela e l'intervento rientra nei casi eseguibili senza autorizzazione o dichiarazione di cui all'art. 42 comma 8 della l.r. 39/2000

21.3 è sottoposta a tutela e l'intervento rientra nei casi eseguibili con dichiarazione d'inizio lavori di cui all'art. 42 comma 7 della l.r. 39/2000 e pertanto:

21.3.1 si allega la dichiarazione d'inizio lavori completa della documentazione necessaria

21.3.2 si comunica che la dichiarazione d'inizio lavori è stata inviata a _____ con prot. _____ in data __/__/__

21.4 è sottoposta a tutela e l'intervento rientra nei casi eseguibili con autorizzazione di cui all'art. 42 della l.r. 39/2000 e pertanto:

21.4.1 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio dell'autorizzazione

21.4.2 si comunicano gli estremi dell'autorizzazione rilasciata con prot. _____ in data

__/__/__

22) Bene sottoposto a vincolo idraulico

che, ai fini del vincolo idraulico, l'area oggetto di intervento

22.1 **non è sottoposta a tutela**

22.2 **è sottoposta a tutela** ed è necessario il rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 2 dell'articolo 115 del d.lgs. n. 152/2006, all'art. 98 lettera d) del r.d. 523/1904 e della l.r. 21/2012, e pertanto:

22.2.1 **si allega la documentazione necessaria** ai fini del rilascio dell'autorizzazione

22.2.2 **si comunicano** gli estremi dell'autorizzazione rilasciata con prot. _____ in data
//___

23) Zona di conservazione "Natura 2000"

che, ai fini della zona speciale di conservazione appartenente alla rete "Natura 2000" (d.P.R. n. 357/1997e d.P.R. n. 120/2003, l.r. 30/2015), l' intervento

23.1 **non è soggetto a Valutazione d'incidenza (VINCA)**

23.2 **è soggetto a Valutazione d'incidenza (VINCA)**, pertanto

23.2.1 **si allega la documentazione necessaria (studio di incidenza)** alla valutazione di incidenza del progetto ed al rilascio del relativo parere, ove prescritto

23.2.2 **la valutazione** è stata effettuata con prot. _____ in data _/_/___

24) Fascia di rispetto cimiteriale

che in merito alla fascia di rispetto cimiteriale (articolo 338, testo unico delle leggi sanitarie 1265/1934)

24.1 **l'intervento non ricade nella fascia di rispetto**

24.2 **l'intervento ricade nella fascia di rispetto ed è consentito**

24.3 **l'intervento ricade in fascia di rispetto cimiteriale e non è consentito, pertanto**

24.3.1 **si allega la documentazione necessaria** per la richiesta di deroga

24.3.2 **la relativa deroga** è stata ottenuta con prot. _____ in data _/_/___

25) Aree a rischio di incidente rilevante

che in merito alle attività a rischio d'incidente rilevante (d.lgs. n. 334/1999 e d.m. 9 maggio 2001):

25.1 nel comune non è presente un'attività a rischio d'incidente rilevante

25.2 nel comune è presente un'attività a rischio d'incidente rilevante e la relativa "area di danno" è individuata nella pianificazione comunale e

25.2.1 l'intervento non ricade nell'area di danno

25.2.2 l'intervento ricade in area di danno, pertanto

25.2.2.1 si allega la documentazione necessaria alla valutazione del progetto dal Comitato Tecnico Regionale

25.2.2.2 la valutazione del Comitato Tecnico Regionale è stata rilasciata con prot. _____ in data __/__/____

25.3 nel comune è presente un'attività a rischio d'incidente rilevante e la relativa "area di danno" non è individuata nella pianificazione comunale, pertanto

25.3.1 si allega la documentazione necessaria alla valutazione del progetto dal Comitato Tecnico Regionale

25.3.2 la valutazione del Comitato Tecnico Regionale è stata rilasciata con prot. _____ in data __/__/____

26) Altri vincoli di tutela ecologica

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta assoggettata ai seguenti vincoli:

26.1 fascia di rispetto dei depuratori (punto 1.2, allegato 4 della deliberazione 4 febbraio 1977 del Comitato dei Ministri per la tutela delle acque)

26.2 fascia di rispetto da prese/captazioni acquedotti (art. 94, art. 134, art. 163 del D.Lgs 152/2006)

26.3 Altro (specificare) _____

In caso di area/organismo edilizio assoggettato ad uno o più dei sopracitati vincoli (l'opzione è ripetibile in base al numero di vincoli che insistono sull'area-organismo edilizio):

26.(1-3).1 si allegano le autocertificazioni relative alla conformità dell'intervento per i relativi vincoli

26.(1-3).2 si allega la documentazione necessaria ai fini del rilascio dei relativi atti di assenso 26.(1-3).3

il relativo atto di assenso è stato rilasciato da _____ con prot. _____ in data _____

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta già dotata o dotabile di:

26.4 allaccio a sistema di collettamento e depurazione pubblico

26.5 allaccio a sistema di collettamento e depurazione privata

26.6 Altro (specificare) _____

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta già dotata o dotabile di:

26.7 allaccio alla rete acquedottistica pubblica

26.8 allaccio rete acquedottistica privata

26.9 Altro (specificare) _____

TUTELA FUNZIONALE

27) Vincoli per garantire il coerente uso del suolo e l'efficienza tecnica delle infrastrutture

che l'area/organismo edilizio oggetto di intervento risulta assoggettata ai seguenti vincoli:

27.1 **stradale** (d.m. n. 1404/1968, d.P.R. n. 495/92, d.lgs 285/92) (specificare) _____ 27.2

ferroviario (d.P.R. n. 753/1980)

27.3 **marittimo** (art. 55 del Codice della navigazione)

27.4 **elettrodotto** (d.P.C.M. 8 luglio 2003)

27.5 **gasdotto** (d.m. 24 novembre 1984)

27.6 **militare** (d.lgs. n. 66/2010)

27.7 **aeroportuale** (piano di rischio ai sensi dell'art. 707 del Codice della navigazione, specifiche tecniche ENAC)

27.8 **Altro** (specificare) _____

In caso di area/organismo edilizio assoggettato ad uno o più dei sopracitati vincoli (l'opzione è ripetibile in base al numero di vincoli che insistono sull'area/organismo edilizio):

27.(1-8).1 **si allegano le autocertificazioni** relative alla conformità dell'intervento per i relativi vincoli

27.(1-8).2 **si allega la documentazione necessaria** ai fini del rilascio dei relativi atti di assenso

27.(1-8).3 **il relativo atto di assenso è stato rilasciato** da _____ con prot. _____ in data
____/____/____