

SOMMARIO

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | PREMESSA..... | 3 |
| 2 | LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO | 3 |
| 3 | INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE..... | 5 |
| 3.1 | Regolamento Urbanistico | 6 |
| 3.2 | Piano Strutturale | 10 |
| 3.3 | Piano Indirizzo Territoriale | 13 |
| 4 | IDROLOGIA E GEOLOGIA..... | 13 |
| 5 | DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI..... | 14 |
| 5.1 | 1° Stralcio..... | 15 |
| 5.2 | 2° Stralcio..... | 18 |
| 6 | RILIEVO PLANOALTIMETRICO | 21 |
| 7 | PARERI ED AUTORIZZAZIONI | 21 |
| 8 | SITUAZIONE CATASTALE | 21 |
| 9 | GESTIONE DELLE TERRE E DEI MATERIALI | 22 |
| 9.1 | TERRE..... | 22 |
| 9.2 | SMALTIMENTO MATERIALI..... | 22 |
| 10 | INTERFERENZE | 22 |
| 11 | CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI..... | 22 |
| 12 | PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO..... | 23 |

1 PREMESSA

Con nota prot. 6590 del 09/06/2021 è stata avviata una ricognizione fra i Comuni della Provincia di Prato per individuare le situazioni locali lungo le strade di competenza provinciale dove ci fossero problemi inerenti alla sicurezza stradale.

L'intervento oggetto della seguente documentazione - localizzato in loc. "Mercatale" attorno al km 57+000 della SR325 - riguarda quanto preliminarmente proposto dal Comune di Vernio e finalizzato ad ottenere il miglioramento della sicurezza stradale lungo le strade di competenza della Provincia di Prato, sia per quanto riguarda i pedoni che i veicoli, includendo tra gli interventi il rifacimento della segnaletica orizzontale, l'inserimento di stalli e la realizzazione di un muro di sostegno per poter estendere il percorso pedonale.

Successivamente il progetto è stato candidato a partecipare al finanziamento previsto con il DM 394 del 13/10/2021, decreto del Ministro delle infrastrutture della mobilità sostenibili di concerto con il Ministro per il Sud e la coesione sociale e con il Ministro dell'economia e delle finanze, per la ripartizione ed utilizzo dei fondi previsti dal comma 2, lettera c), punto 12 e dal comma 2 quinquies, dell'articolo 1 del decreto legge n. 59 del 2021, convertito con legge 1 luglio 2021, n. 101 che identifica nella Città Metropolitana di Firenze l'Ente attuatore.

La Città Metropolitana di Firenze ha provveduto a redigere apposito Documento di Pianificazione Pluriennale ed inserire l'intervento in oggetto nel proprio piano della opere approvato con Delibera di Consiglio Consiglio Metropolitan n.13 del 09/03/2022.

Con Determina Dirigenziale 1509/2022 la Città Metropolitana di Firenze ha incaricato la sottoscritta alla redazione del progetto prima definitivo e successivamente esecutivo degli interventi descritti nei paragrafi a seguire consistenti nella risistemazione dei marciapiedi esistenti e della realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede dal km 56+980 al km 57+315.

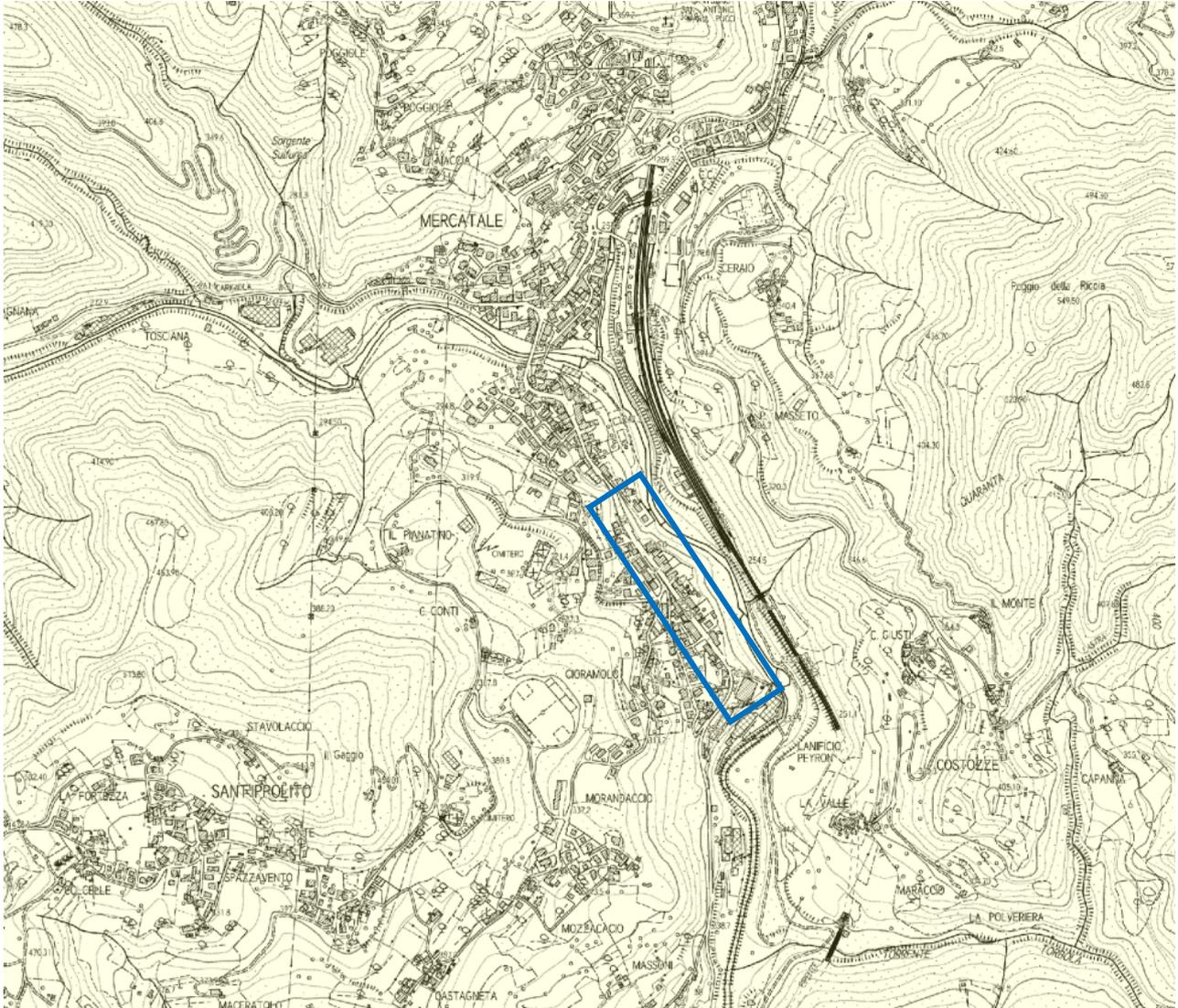
2 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento si sviluppa lungo la SR 325 che nel tratto in esame attraversa l'abitato di Vernio – in località Mercatale – e riguarda il marciapiede che si sviluppa sul lato di valle e per la maggior parte sul fronte di fabbricati fronte strada, in destra dirigendosi verso il centro di Vernio.

L'opera è suddivisa in due stralci:

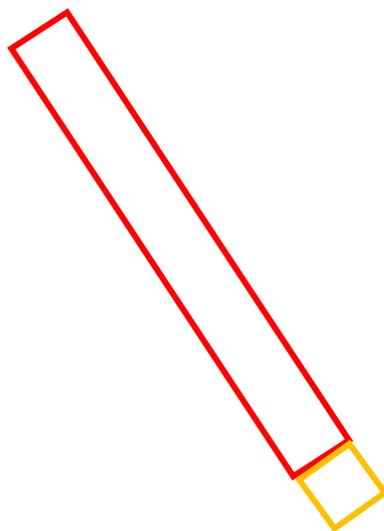
1° STRALCIO – Sistemazione percorso pedonale a partire dal marciapiede prospiciente il fabbricato al civico nr 4, fino all'area di parcheggio e lo slargo a monte di via Fonte del Ciatti, con sistemazione di stalli di parcheggio esistenti, inserimento di nuovi stalli, parziale rifacimento della pavimentazione stradale e rifacimento segnaletica orizzontale;

2° STRALCIO – Realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede al km 57+300 per il prolungamento di quello esistente in prossimità del civico 4 fino all'area di sosta presente nella strada traversa laterale di valle alla SR 325. Tale intervento comporta la realizzazione di un muro di sostegno per l'ampliamento dell'area di pertinenza della strada data l'attuale morfologia del terreno. Inoltre è previsto il rifacimento del marciapiede esistente, il parziale rifacimento della pavimentazione stradale e il rifacimento della segnaletica orizzontale.



Cartografia CTR con indicazione della zona di intervento





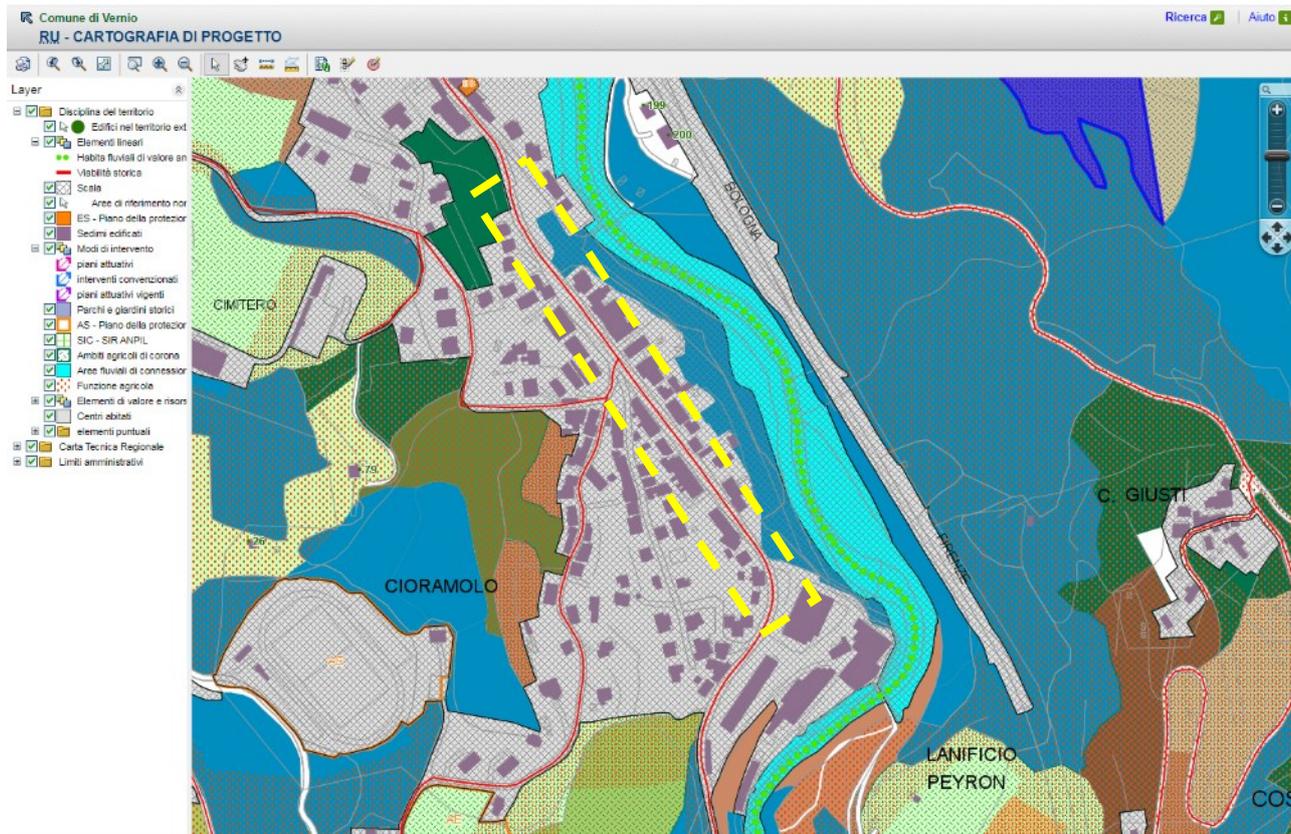
Vista aerea con indicazione degli stralci:

□ 1° Stralcio - □ 2° Stralcio

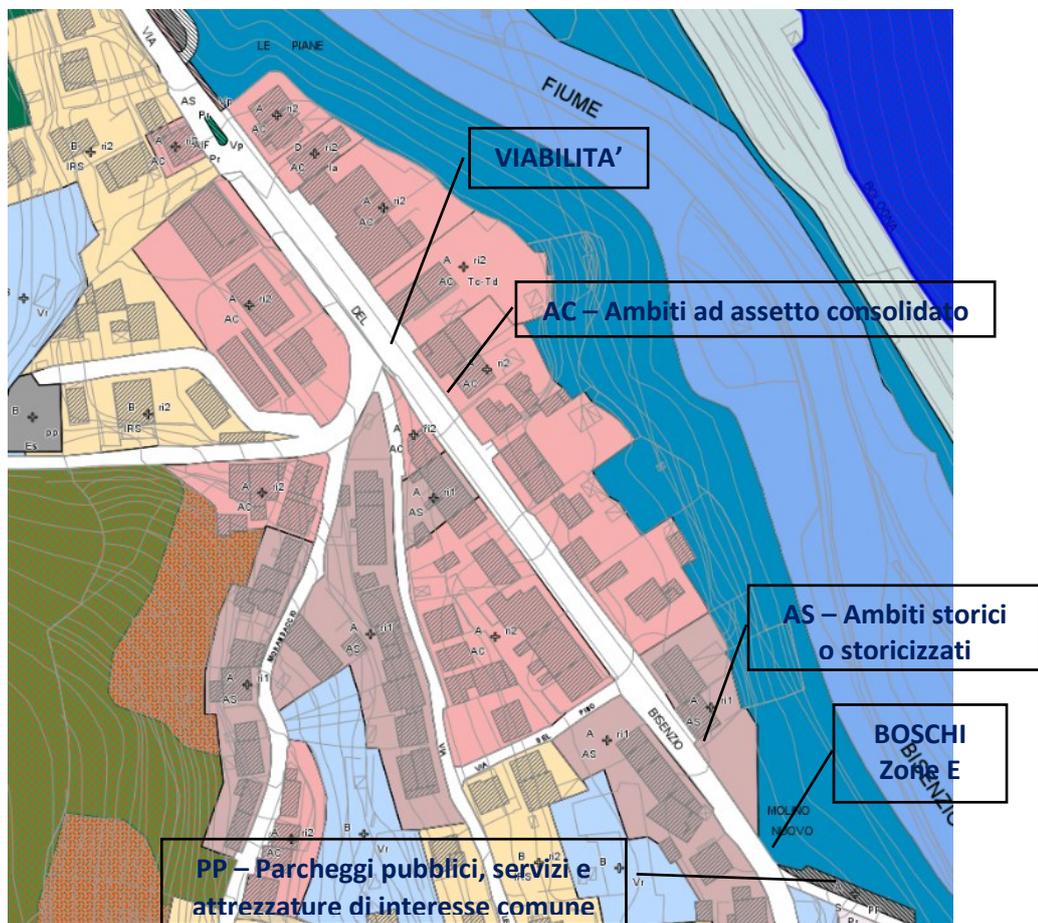
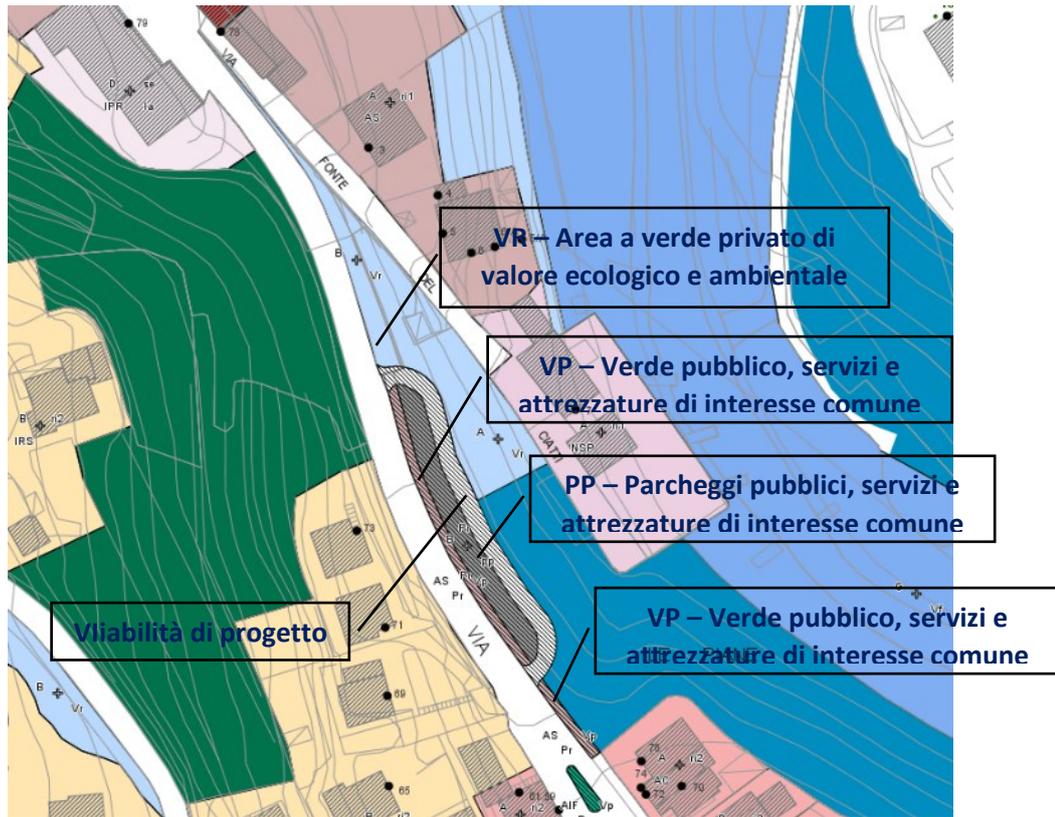
3 INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE

Si riportano di seguito gli stralci degli strumenti urbanistici e regolamenti comunali e sovracomunali utili per l'inquadramento dell'intervento e la valutazione dell'ammissibilità.

3.1 Regolamento Urbanistico



Dalla disamina di dettaglio dell'RU – Cartografia di Progetto le superfici interessate dagli interventi ricadono nelle zone evidenziate e denominate come riportato in figura:



Per quanto si osserva nel tratto nord, una porzione di area di intervento adiacente alla strada e che attualmente consiste in una ampia banchina stradale è classificata *VR – Area a verde privato di valore ecologico e ambientale*. In tale zona è previsto il solo rifacimento della segnaletica orizzontale per la riorganizzazione degli stalli di parcheggio e dei percorsi pedonali.

I tratti in cui è previsto il rifacimento del marciapiede con la modifica geometrica sia per il loro allargamento sia per l'inserimento degli stalli di parcheggio ricadono nelle seguenti classificazioni:

- Viabilità
- VP – Verde pubblico, servizi e attrezzature di interesse comune
- PP – Parcheggi pubblici, servizi e attrezzature di interesse comune
- AC – Ambiti ad assetto consolidato

Dalla lettura delle Norme tecniche di attuazione gli interventi proposti si ritengono compatibili con il Regolamento in quanto ricadono nell'ambito della manutenzione straordinaria della pertinenza stradale già esistente finalizzata al miglioramento della mobilità e la messa in sicurezza dei percorsi pedonali.

I restanti tratti in cui è previsto esclusivamente il rifacimento del marciapiede con il mantenimento dell'attuale geometria ricadono nelle seguenti classificazioni:

- Viabilità
- AC – Ambiti ad assetto consolidato
- AS – Ambiti storici o storicizzati

Anche in questo caso gli interventi risultano compatibili con il regolamento.

Tutto quanto sopra si riferisce agli interventi di 1° Stralcio.

Per quanto riguarda gli interventi di 2° Stralcio, che prevedono la costruzione del muro di sostegno per la realizzazione del nuovo tratto di marciapiede si rileva che ricade in una aree con le seguenti classificazioni:

- AS – Ambiti storici o storicizzati
- Boschi - Zona E
- PP - Parcheggi pubblici, servizi e attrezzature di interesse comune

Nel tratto che ricade in *AS - Ambiti storici o storicizzati* è previsto esclusivamente il rifacimento della pavimentazione del marciapiede senza alterazione della geometria.

L'ampliamento del marciapiede con la realizzazione del muro di sostegno ricade nella zona definita *Boschi – Zone E – Zone di territorio destinato ad usi agricoli*.

Dalle lettura del DM 1444 del 02.04.1968, la disciplina di tali zone non evidenzia contrasti con l'intervento in oggetto finalizzato al miglioramento delle aree a destinazione pubblica, realizzando un ultimo tratto di marciapiede di collegamento all'area di parcheggio adiacente individuata nel RU.

Si precisa che ai sensi dell'art 28 del DPR 495/92 di attuazione del Dlgs 285/92 (Nuovo Codice della Strada) "in assenza di strumento urbanistico vigente, le distanze dal confine stradale da rispettare nei centri abitati non possono essere inferiori a: 30 m per le strade di tipo A; 20 m per le strade di tipo D ed E; 10 m per le strade di tipo F".

La realizzazione del marciapiede consiste di fatto nella creazione di una pertinenza della SR 325 in quella che attualmente è la fascia di rispetto della strada, tenuto conto che è previsto un allargamento verso valle di massimo 4 ml rispetto all'attuale margine.

Come riportato all'art. 63 del Regolamento Urbanistico, i limiti di edificabilità all'interno delle fasce di rispetto sono proprio finalizzati all'innalzamento dello standard della dotazione della strada da parte dell'ente gestore e/o attuatore.

Si riporta il citato articolo per completezza:

Art. 63 - Fasce di rispetto stradale

1. Sono le aree poste ai lati delle strade e costituiscono aree per la sicurezza stradale, nonché per eventuali ampliamenti futuri delle stesse.

2. Le fasce di rispetto sono quelle previste dal Nuovo Codice della strada D.lgs. n.285/1992, da osservarsi nella nuova edificazione o nella ricostruzione fuori dei centri abitati:

- ✓ 30 m per le strade extraurbane secondarie tipo C;
- ✓ 20 m per le strade locali tipo F;
- ✓ 10 m per le strade vicinali tipo F.

3. Entro tali aree è vietata l'edificazione; sono consentiti interventi di ampliamento della viabilità esistente, realizzazione di nuove viabilità o corsie di servizio, reti di pubblici servizi, aree di parcheggio, percorsi pedonali e ciclabili, sistemazioni a verde e tutto quanto strettamente necessario alla funzionalità delle infrastrutture stradali.

4. Per gli edifici esistenti ricadenti all'interno di tali fasce sono consentiti gli interventi riferiti allo specifico ambito o sistema di cui alle norme del presente R.U. per il patrimonio edilizio esistente, purché gli interventi previsti non comportino l'avanzamento degli edifici esistenti verso il fronte stradale.

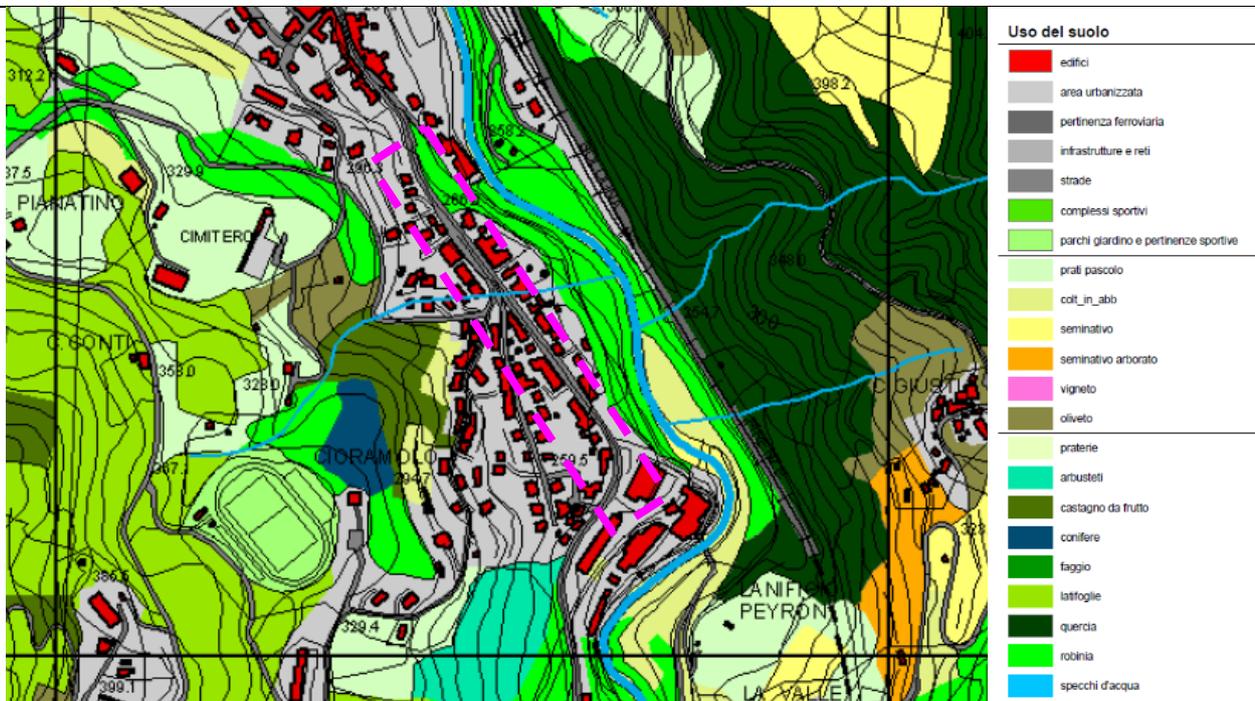
5. Nella nuova costruzione all'interno dei centri abitati si deve comunque, per ogni tipo di strade, osservare la distanza minima di 5,00 m., mentre sono comunque ammesse distanze inferiori nel caso in cui il RU, nelle tavole in scala 1:2000 o nelle Schede di indirizzo degli interventi PA e IC, di cui all'Allegato 1, prescriva determinati allineamenti, o nei casi di sopraelevazione di edifici esistenti posti già a distanze inferiori.

Per tutto quanto sopra si ritiene che l'intervento sia compatibile con i Regolamenti Comunali.

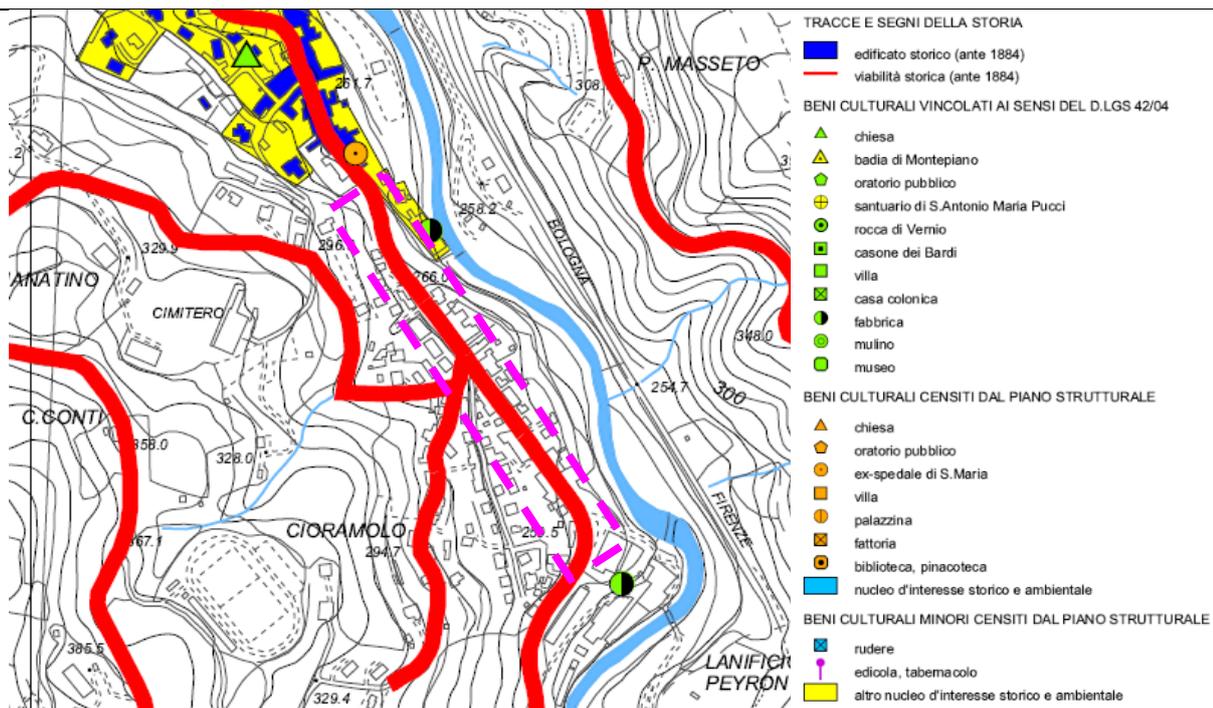
3.2 Piano Strutturale

Si riportano di seguito gli stralci delle tavole significative per la valutazione dell'intervento:

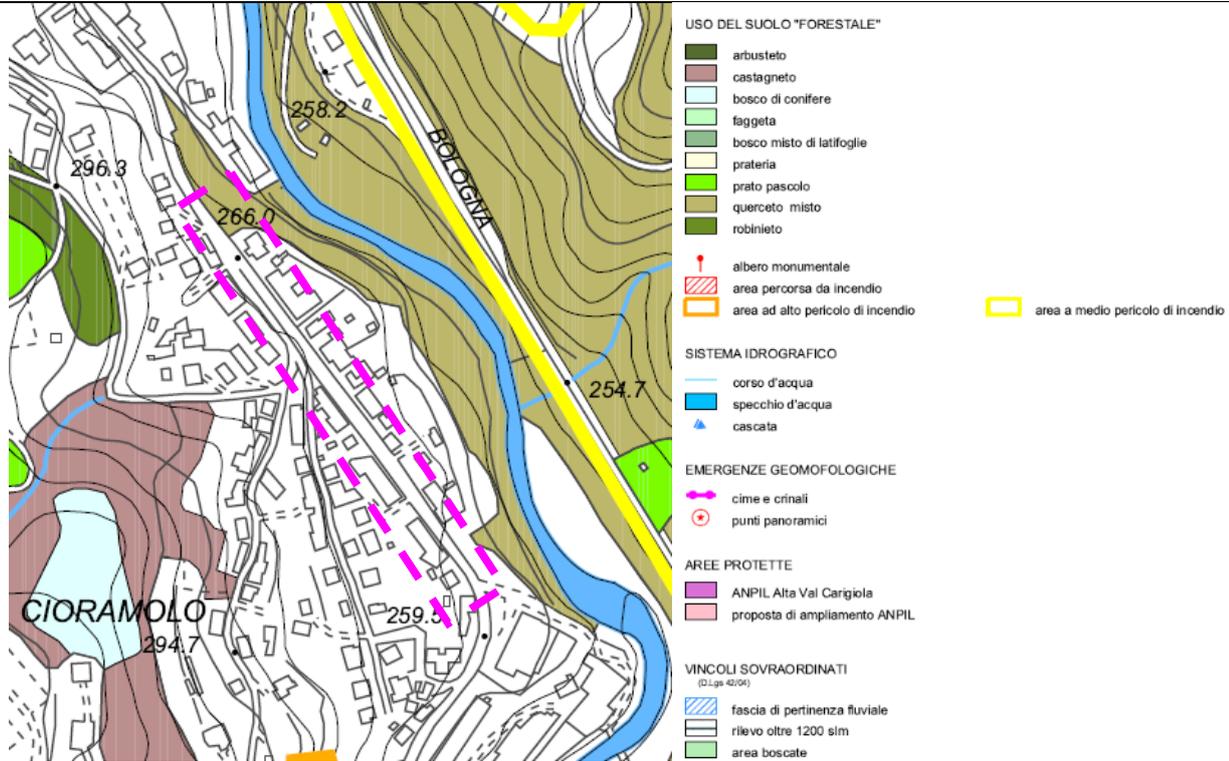
Stralcio tavola Q10 – Uso del Suolo



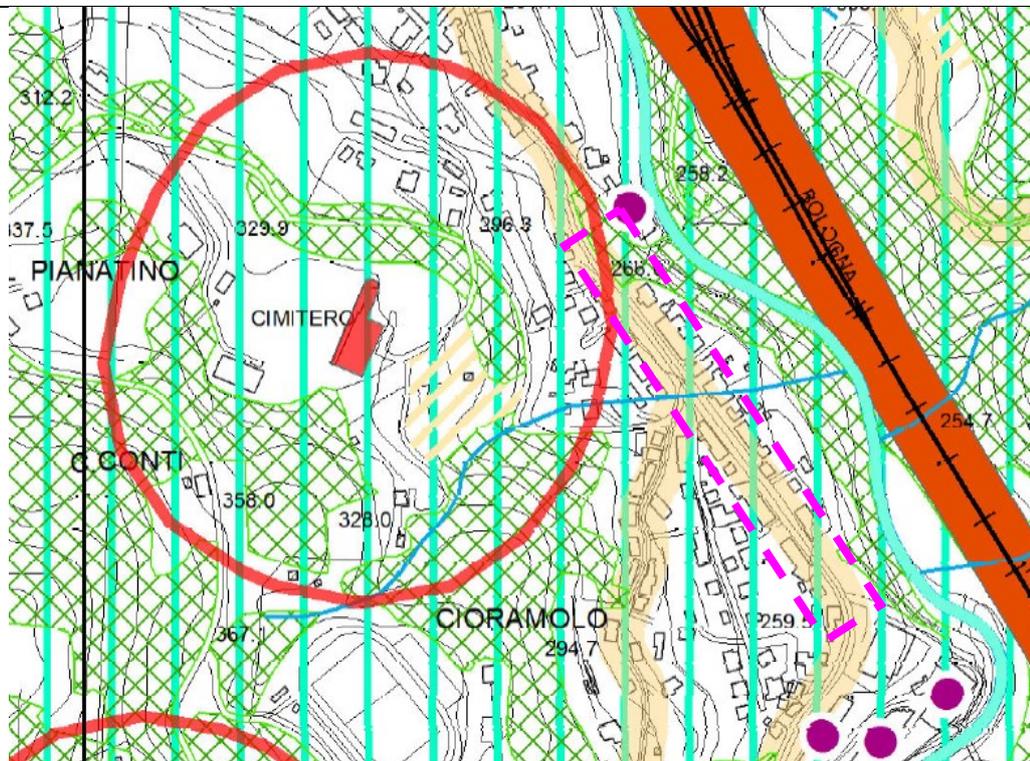
Stralcio tavola Q11g – Sistema Ambiente e Paesaggio – Carta del Paesaggio Culturale



Stralcio tavola Q11h – Sistema Ambiente e Paesaggio – Carta del Paesaggio Naturale



Stralcio tavola Q17 – Vincoli, Fasce di Rispetto, Aree Protette



LEGENDA

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | Limite amministrativo del Comune di Vernio |  | Elementi di biodiversità da tutelare (Habitat) (L.R. 56/00) |
|  | Sistema insediativo comunale |  | Ambiti di biodiversità da tutelare (Habitat) (L.R. 56/00) |
|  | Cimiteri |  | Vincolo cimiteriale (R. D. 1265/34 e s.m.i. - L. 166/02) |
|  | Beni culturali (elenco PTC 2008) |  | Vincolo stradale (D.L.gs. 285/92, DPR 495/92 e s.m.i.) |
|  | Albero monumentale (PTC 2008) |  | Vincolo ferroviario (D.P.R. 73/80) |
|  | Gruppo di alberi monumentali (PTC 2008) |  | Vincolo idrogeologico (R.D. 3263/23) |
|  | Habitat fluviali di elevato valore ambientale (PTC 2008) |  | Fascia montana a quota superiore 1200 m (D. Lgs. 42/04) |
|  | Emergenze_geologiche (PTC 2008) |  | Fascia di pertinenza ai fiumi vincolati (D. Lgs. 42/04) |
|  | Aree boscate di valore (PTC 2008) |  | Aree boschive e forestali (LR. 39/00) |
|  | Uso del suolo agrario storico (PTC 2008) |  | ANPIL dell'alto Carigiola e del Monte delle Scalette, superficie di ampliamento proposta |
|  | Aree di elevato valore botanico (PTC 2008) |  | ANPIL dell'alto Carigiola e del Monte delle Scalette |
|  | pozzi-vincolo-relativo |  | Aree di interesse storico architettonico e storico ambientale |
|  | pozzi - vincolo assoluto | | |

Per quanto sopra illustrato si rileva la presenza di **Vincolo Idrogeologico, Vincolo Stradale, Aree Boschive e forestali, Vincolo Cimiteriale.**

Nel dettaglio si precisa:

Per quanto concerne il **Vincolo Idrogeologico** è necessario l'ottenimento della relativa autorizzazione per le opere ricomprese nel 2° Stralcio, che prevede la realizzazione di un muro di sostegno con fondazione profonda.

Per quanto concerne il **Vincolo Stradale** si rimanda alla disamina già riportata al Par. 3.1 e si precisa che il progetto sarà sottoposto a Conferenza di Servizi.

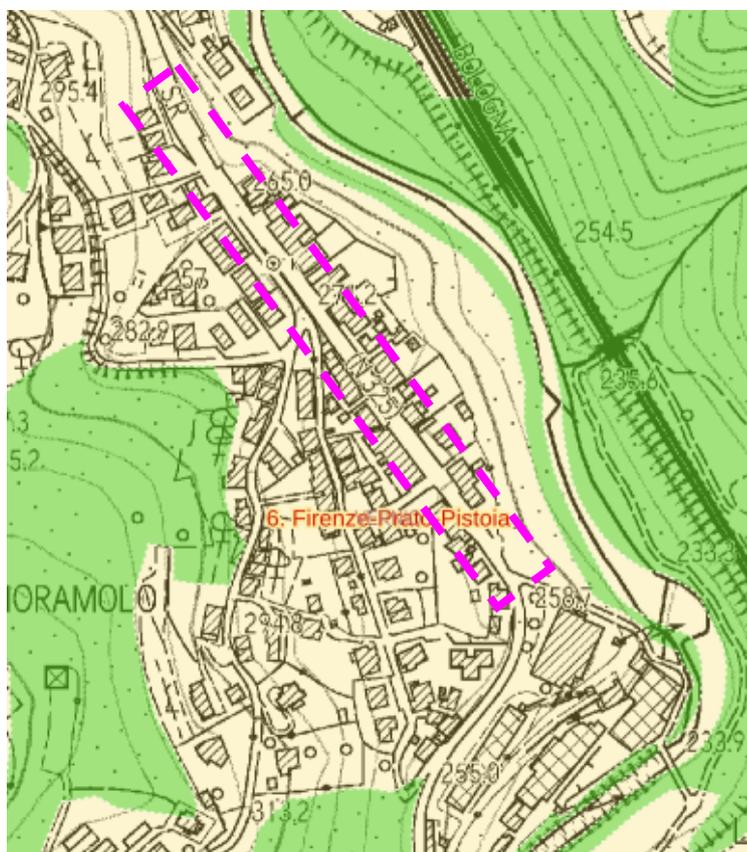
Per quanto concerne le **Aree Boschive e Forestali**, di cui alla L.R. 39/00, si precisa che la realizzazione del muro ricarde al di fuori di tale vincolo nella cartografia di cui alla Tavola Q17.

Per la parte nord dell'intervento, non sono previste nuove opere soggette ad autorizzazione all'interno della zona soggetta a tale vincolo, in quanto viene realizzato solo il rifacimento della segnaletica orizzontale e la manutenzione dei marciapiedi esistenti. Tali opere infatti ricadono al punto A10 dell'allegato A al DPR 31/2017 (A.10. opere di manutenzione e adeguamento degli spazi esterni, pubblici o privati, relative a manufatti esistenti, quali marciapiedi, banchine stradali, aiuole, componenti di arredo urbano, purché eseguite nel rispetto delle caratteristiche morfo-tipologiche, dei materiali e delle finiture preesistenti, e dei caratteri tipici del contesto locale;)

Per quanto concerne il **Vincolo Cimiteriale** si osserva che esso insiste solo in una piccola porzione della parte nord dell'intervento in cui è previsto il rifacimento della segnaletica orizzontale e la manutenzione dei marciapiedi esistenti e si precisa che il progetto sarà sottoposto a Conferenza di Servizi.

3.3 Piano Indirizzo Territoriale

Per completezza si riporta di seguito la cartografia del PIT già recepita negli strumenti Comunali.



La zona di intervento, evidenziata con colore giallo, non riconduce a vincolistiche o regolamentazioni diverse da quelle già individuate ai precedenti paragrafi.

4 IDROLOGIA E GEOLOGIA

Per gli interventi del 2° Stralcio, gli unici che comportano una lieve alterazione morfologica per la realizzazione di un muro che sostiene il nuovo tratto di marciapiede, è stato necessario realizzare una campagna di indagini per definire le caratteristiche geotecniche e geofisiche del terreno interessato dall'intervento. Le risultanze degli studi effettuati sono contenute nella relazione del 28.08.2022 a firma del dott. geol. Guglielmo Braccesi.

Come indicato nella relazione geologica, la classificazione di Pericolosità allegata al Piano Strutturale, pone l'area nelle seguenti classi:

- pericolosità geologica - classe G3 (pericolosità elevata);
- pericolosità idraulica - non cartografata;
- pericolosità sismica - classe S3 (pericolosità elevata)

La classe di pericolosità geologica viene individuata nella G3 in quanto viene rilevata una frana quiescente e l'adiacenza ad una scarpata di erosione non attiva o quiescente e la presenza di un corpo detritico con pendenza inferiore al 20% in continuità con area potenzialmente instabile dovuti alla litologia e alla pendenza del versante con pendenza superiore al 20%; non è cartografato nessun elemento che indichi pericolosità idraulica; la pericolosità sismica viene individuata nella classe S3 in quanto zona suscettibile di instabilità del versante per la presenza del corpo di frana quiescente.

La campagna di indagini è stata condotta da IGEA S.a.S. nell'Agosto 2022 e sono state realizzate:

- 1 sondaggio spinto fino a 10 m con 3 prove SPT (a 3m, 6m e a fondo foro 10 m)
- 1 prova sismica MASW e Re.Mi.

I terreni costituiti da litologie granulari e spesso con componente ghiaiosa non ha consentito il prelievo di campioni indisturbati sui quali eseguire prove di laboratorio geotecnico.

Per i dettagli si rimanda alla relazione geologica allegata al progetto.

5 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'intervento di progetto mira alla messa in sicurezza dei marciapiedi esistenti che presentano uno stato di ammaloramento profondo che rende la pavimentazione sconnessa ed a tratti assente e pertanto pericolosa.



Ammaloramento delle pavimentazioni dei marciapiedi

Inoltre, come rilevabile dalla fotografie, nel tratto di intervento in cui sono presenti fabbricati con abitazioni ed attività commerciali, non sono presenti posti auto e di consueto si trovano auto in sosta sui marciapiedi, che occupano parzialmente anche la carreggiata. Il progetto quindi ha previsto di realizzare, dove la geometria stradale lo consente, dei nuovi posti auto.



Attualmente sono presenti nr 25 stalli. In totale, con la sistemazione prevista, saranno presenti nr 33 stalli di parcheggio per autovetture, di cui 2 dedicati ai disabili, oltre a nr 4 stalli per motocicli.

Per il rifacimento dei marciapiedi è prevista la realizzazione di una soletta di spessore medio 10 cm armata con rete elettrosaldata e la sovrastante posa di masselli autobloccanti a dimensioni e colori variabili su letto di sabbia. A delimitare il marciapiede sono previsti cordoni in calcestruzzo.



Tipologico della finitura dei nuovi marciapiedi

In corrispondenza dei passi carrabili e pedonali dei frontisti e degli attraversamenti pedonali, i marciapiedi saranno conformati con appositi scivoli per disabili.

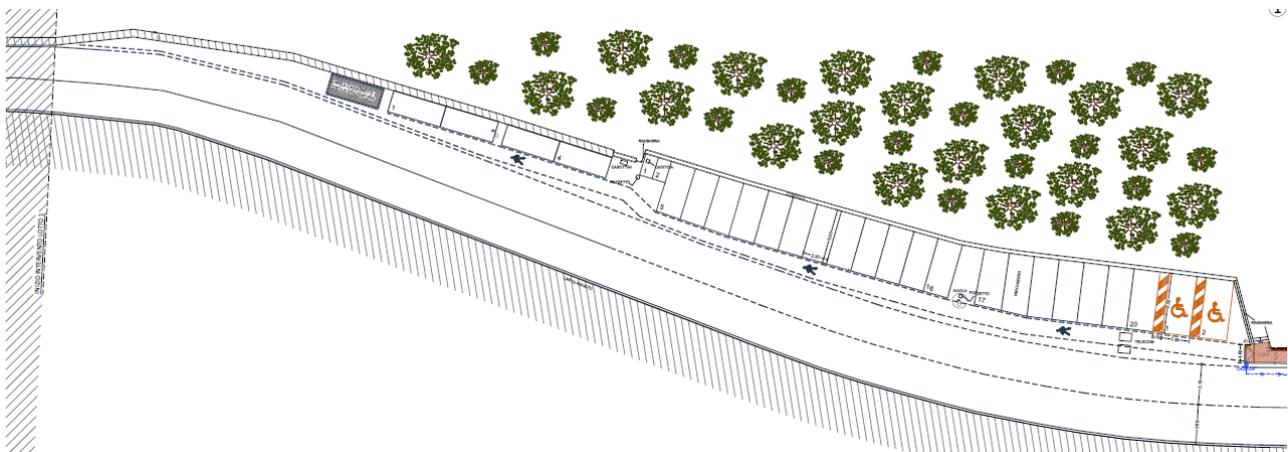
5.1 1° Stralcio

Gli interventi previsti nel primo stralcio riguardano la sistemazione dei marciapiedi e gli stalli di parcheggio presenti sul margine sinistro della carreggiata secondo la km di percorrenza della SR325 dal km 56+980 al km 57+280 circa.

Nel primo tratto, dove è presente una zona di sosta sull'ampia banchina stradale esistente, è prevista la riorganizzazione degli stalli di parcheggio e la segnatura di un percorso pedonale mediante la cancellazione ed il rifacimento della segnaletica orizzontale.

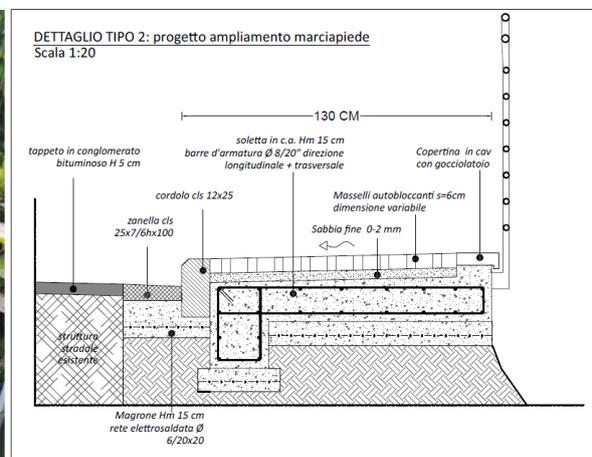


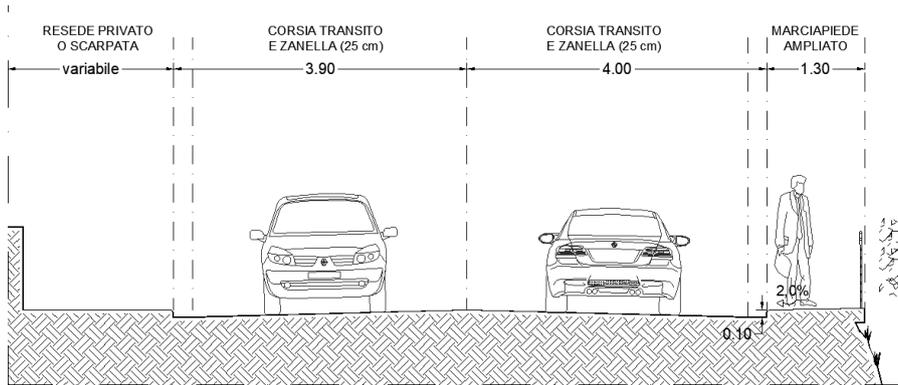
Stato attuale della zona di sosta esistente



Stralcio progettuale della sistemazione degli stalli e dei percorsi pedonali

Sul tratto di marciapiede immediatamente successivo, ove è presente una righiera di delimitazione con la scarpa di valle, è previsto sia il rifacimento della pavimentazione che un allargamento del marciapiede dagli attuali 110 cm circa a una larghezza di progetto pari a 130 cm, senza variazione della larghezza della carreggiata, ma realizzando un allargamento verso valle.

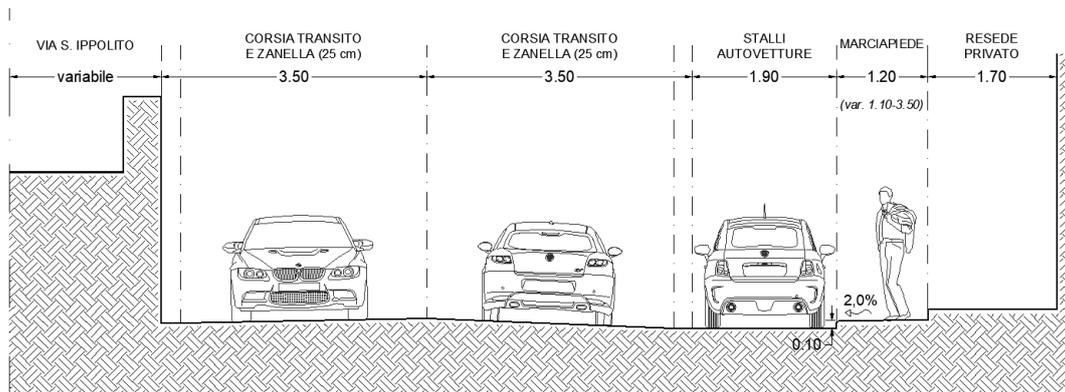




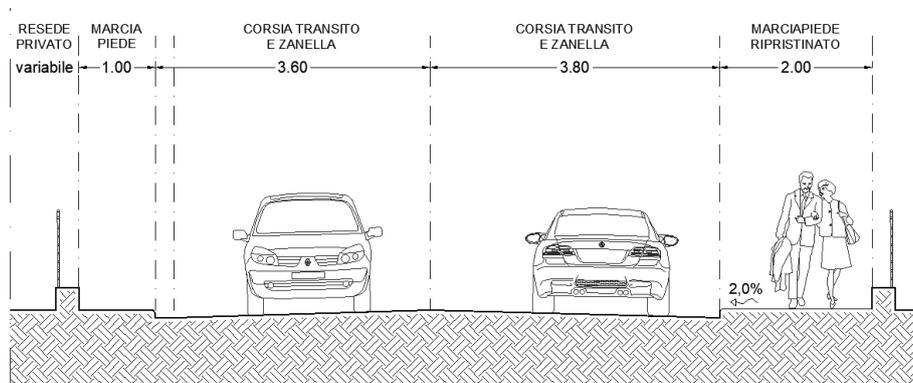
Stralcio progettuale della sistemazione del primo tratto di marciapiede

Proseguendo in direzione Prato, è previsto il completo rifacimento del marciapiede con la modifica, laddove possibile, della geometria dello stesso sia per l'ampliamento del percorso pedonale, sia per la realizzazione di nuovi stalli di parcheggio disposti in parallelo alla carreggiata.





Sezione tipologica del tratto con stalli di sosta



Sezione tipologica del tratto con ripristino del marciapiede

Si riassumono gli interventi previsti:

- Demolizione totale dei marciapiedi sul lato nord-est della strada e ricostruzione, anche in ampliamento, con soletta di base e masselli autobloccanti;
- Demolizione di porzione degli attuali marciapiedi e realizzazione di nuova fondazione e pavimentazione stradale per l'inserimento di stalli per auto e motocicli;
- Riubicazione e/o nuova posa di caditoie con nuovo sistema di smaltimento;
- Smontaggio e rimontaggio di segnaletica verticale;
- Rifacimento segnaletica orizzontale.

5.2 2° Stralcio

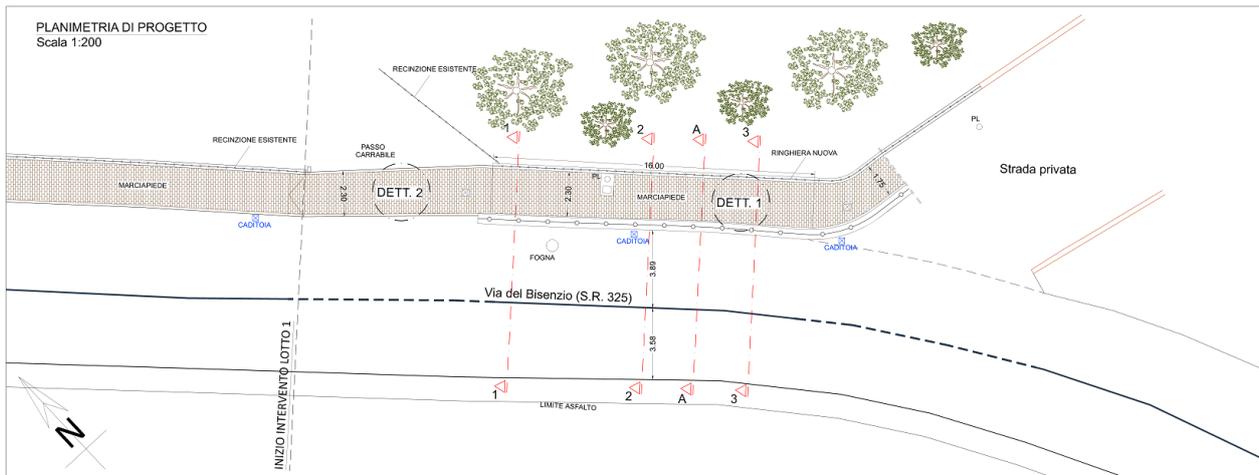
Gli interventi previsti nel secondo stralcio riguardano la realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede a completamento di quello oggetto di riqualificazione con gli interventi di primo stralcio.

Infatti il marciapiede si interrompe al passo carrabile immediatamente successivo al fabbricato del civico nr 4.

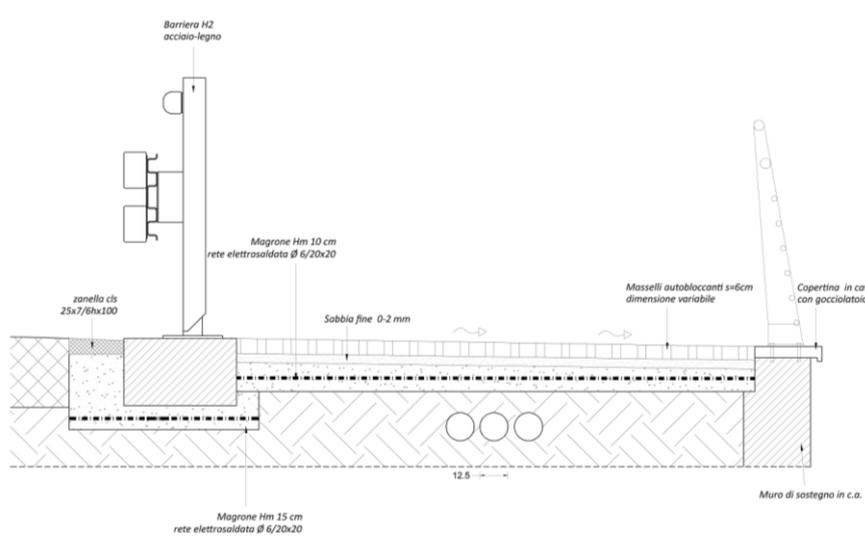


In questo tratto, che si sviluppa dal km 57+287 al km 57+315 circa, è previsto, oltre al rifacimento del marciapiede prospiciente il passo carrabile, la realizzazione di un muro di sostegno che consenta l'ampliamento della pertinenza stradale per il completamento del percorso pedonale fino all'area di parcheggio presente nella viabilità verso valle.





Planimetria di progetto 2° stralcio



sezione di progetto in corrispondenza del muro di sostegno

Data la presenza della curva, anche se il limite di velocità della strada nel tratto in esame non lo impone, è prevista la posa in opera di una barriera stradale in acciaio e legno ancorata ad un cordolo di c.a. di base posto a raso rispetto la pavimentazione.

Si riassumono gli interventi previsti:

- Demolizione totale del marciapiede prospiciente il passo carrabile e ricostruzione con soletta di base e masselli autobloccanti;
- Smontaggio di barriera stradale

- Demolizione del muretto esistente, scavi per il raggiungimento della quota di imposta di micropali di fondazione del muro di sostegno e realizzazione di nuovo muro;
- Riempimenti in terra e realizzazione di cordoli e solette in c.a.;
- Realizzazione di nuovo marciadipe pedonale;
- Posa di parapetti e barriere in acciaio;
- Riubicazione e/o nuova posa di caditoie con nuovo sistema di smaltimento;
- Smontaggio e rimontaggio di segnaletica verticale;
- Rifacimento segnaletica orizzontale.

6 RILIEVO PLANOALTIMETRICO

Per l'elaborazione del progetto esecutivo si è provveduto a realizzare un rilievo di dettaglio delle aree oggetto di intervento, secondo le finalità di progetto, nel settembre 2021.

7 PARERI ED AUTORIZZAZIONI

Le autorizzazioni all'esecuzione dell'opera restano di esclusiva competenza della Città Metropolitana di Firenze che provvederà all'approvazione del progetto definitivo ed esecutivo nei tempi utili rispetto ai programmi d'intervento; il progetto è soggetto a Conferenza di Servizi.

Inoltre, come già illustrato, l'opera è soggetta ad autorizzazione per vincolo idrogeologico e non è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Per il muro di sostegno è previsto il deposito del progetto presso l'ufficio Sismica della Regione Toscana sede di Prato.

8 SITUAZIONE CATASTALE

Al progetto è allegato un piano particellare da cui si evince che parte delle superfici di intervento ricadono all'interno di particelle catastali di proprietà privata.

Viene allegato al progetto una stima economica per l'eventuale acquisizione, nella forma ritenuta più idonea dal Committente, delle aree oggetto dei lavori.

9 GESTIONE DELLE TERRE E DEI MATERIALI

9.1 TERRE

Il progetto prevede la produzione di terre da scavo, che saranno in parte reimpiegate in cantiere per i rinterramenti ed in parte smaltite a rifiuto presso sito autorizzato. Sono riconosciuti in computo metrico gli oneri per la caratterizzazione, i test di cessione e gli oneri di scarica.

È individuato il seguente sito utile a Prato:

- per lo smaltimento del materiale di scavo – Vangi inerti s.r.l. nel Comune di Prato

L'Appaltatore è obbligato a provvedere a tutti gli adempimenti previsti dal DPR 120/2017 *“Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e delle rocce da scavo ai sensi dell'art. 8 del DL 133/2014 e s.m.i.”*.

9.2 SMALTIMENTO MATERIALI

Per quanto concerne i conferimenti a scarica restano a carico dell'Appaltatore gli oneri di caratterizzazione delle sostanze, considerate in fase progettuale come non pericolose.

È individuato il seguente sito:

- Vangi inerti s.r.l. nel Comune di Prato

L'eventuale smaltimento di materiale presso gli altri siti indicati potrà avvenire, previa autorizzazione della D.L., senza ulteriori oneri per l'Amministrazione.

10 INTERFERENZE

Si rimanda alla specifica relazione.

11 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Per la realizzazione delle opere, sono previsti:

- interventi 1° Stralcio - nr 120 giorni naturali e consecutivi
- interventi 2° Stralcio - nr 90 giorni naturali e consecutivi

Per i dettagli si rimanda al relativo elaborato in cui sono evidenziate le fasi di lavorazione.

12 PROGETTAZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto, incluso il coordinamento in fase di progettazione, è redatto su incarico della Città Metropolitana di Firenze dalla sottoscritta ing. Elena Barba, con studio in Firenze ed iscritta all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze al nr 5019.

Firenze, Agosto 2022

dott. ing. Elena Barba