



comune di  
**PRATO**

Codice Fiscale: 84006890481

---

Progetto: **Messa in sicurezza dal rischio idrico della sede stradale**

---

Titolo: **Dissesto Idrogeologico di via delle Cave - Ripristino di un tratto di strada.**

---

Fase: **PROGETTO DEFINITIVO**

Servizio **Lavori Pubblici e Mobilità**

Dirigente del Servizio **Ing. Maria Teresa Carosella**

Responsabile Unico del Procedimento **Ing. Francesco Sanzo**

### **Progettisti**

---

Progettista delle opere di messa in sicurezza

**Ing. Lorenzo Bardazzi**

---

Progettista opere strutturali

**Ing. Lorenzo Bardazzi**

---

Elaborato 02 - Relazione tecnica  
illustrativa

Spazio riservato agli uffici:

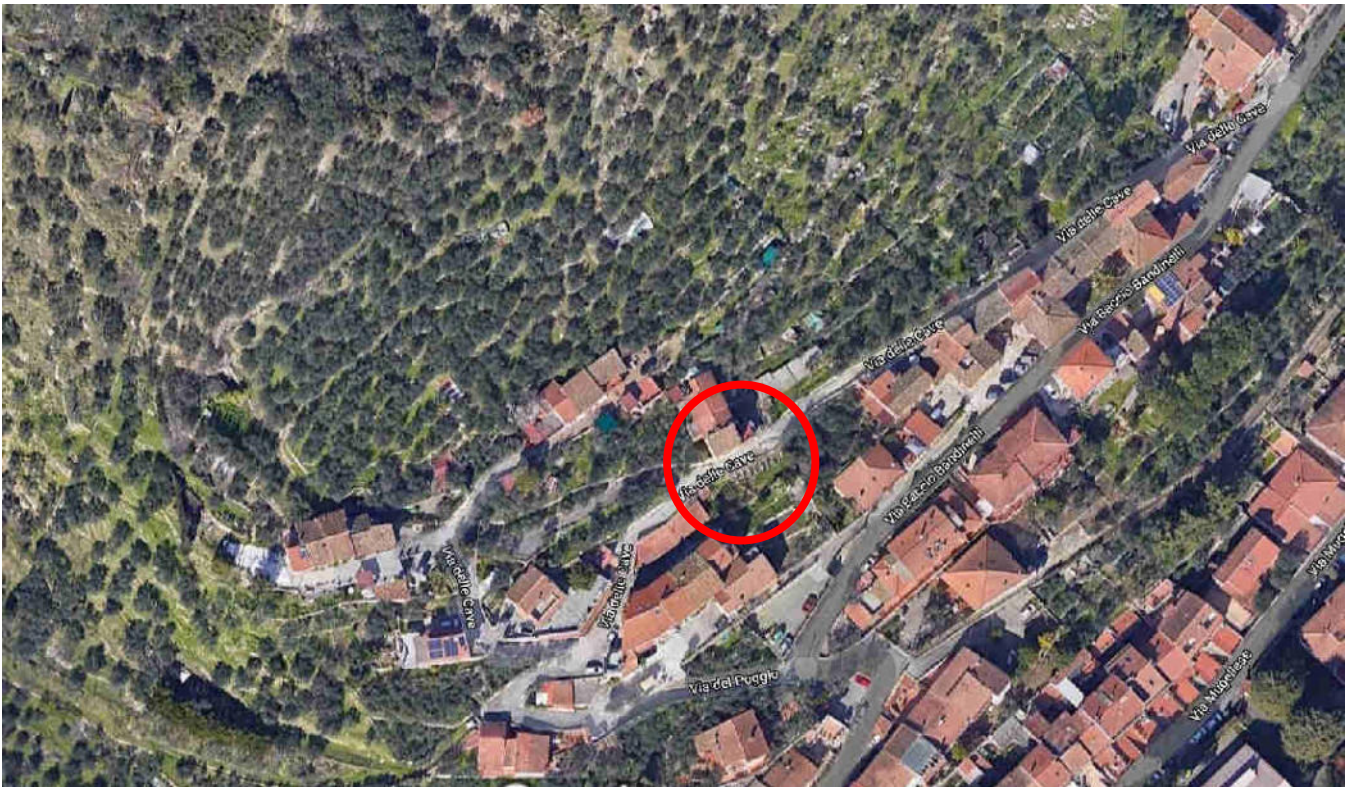
1. INTRODUZIONE .....	2
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLI SOVRAORDINATI.....	3
3. STATO ATTUALE E CRITICITA' .....	8
4. STATO DI PROGETTO .....	11
5. CANTIERIZZAZIONE.....	12

## 1. INTRODUZIONE

Oggetto della presente relazione è quello di illustrare il progetto propedeutico agli interventi di finalizzati al ripristino del dissesto della via delle Cave, in loc. Pizzidimonte.

L'intervento si rende necessario a seguito dello smottamento di una porzione di viabilità e più precisamente quella adiacente alla particella catastale n° 521 del foglio di mappa 67. Su tale particella infatti, di proprietà privata, sono stati installati nel corso del tempo elementi provvisori di sostegno (puntelli in legno) e la porzione di strada è stata interdetta.

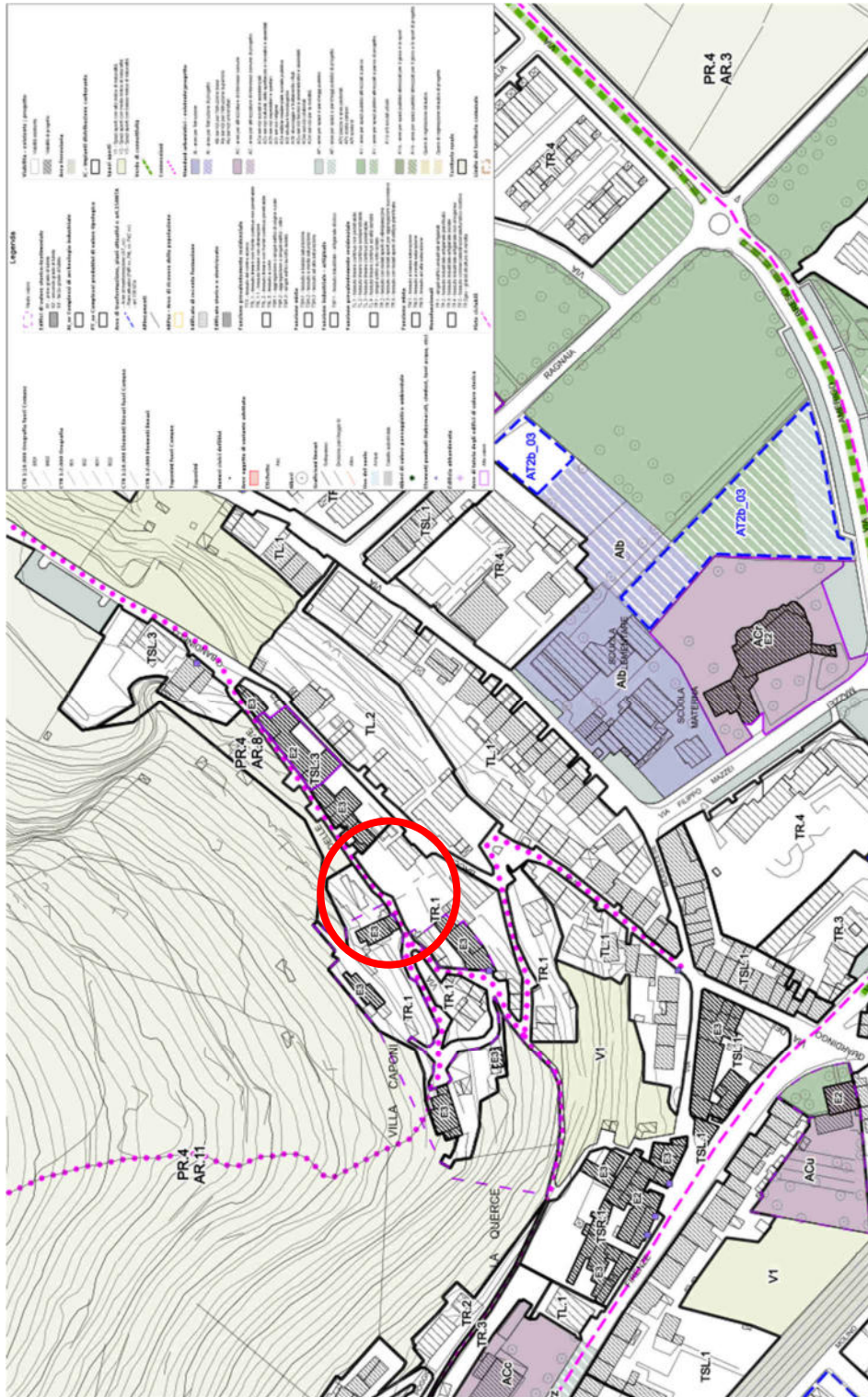
Per questo motivo dovranno essere posti in opera strutture di sostegno definitive in grado di garantire l'incolumità pubblica e privata e quindi mettere in sicurezza sia il tratto di strada che il terreno di proprietà privata immediatamente a valle.



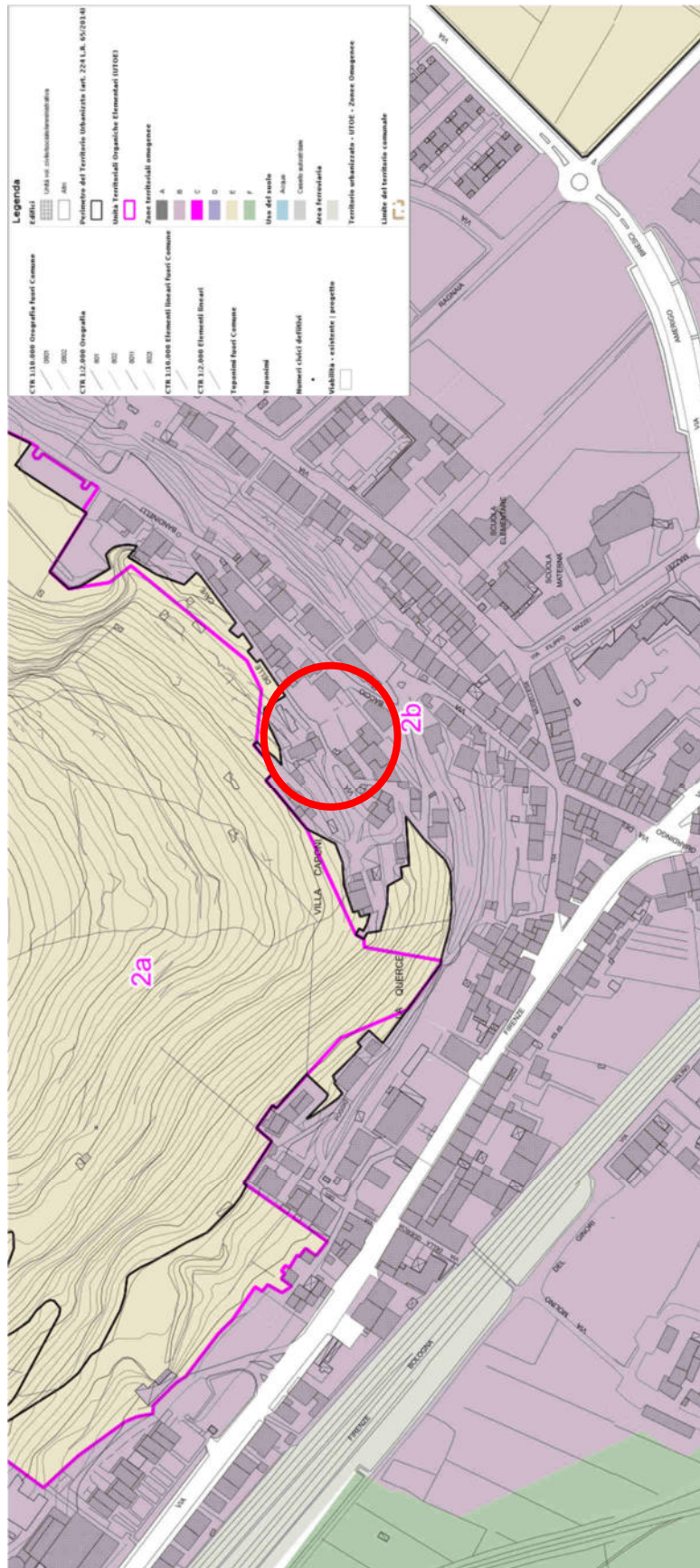
*foto aerea*

**2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE e VINCOLI SOVRAORDINATI**

L'intervento proposto ricade all'interno di un'area che il Piano Operativo del Comune di Prato la inquadra all'interno dell'UTOE 2b, zona omogenea B, all'interno del perimetro urbanizzato.

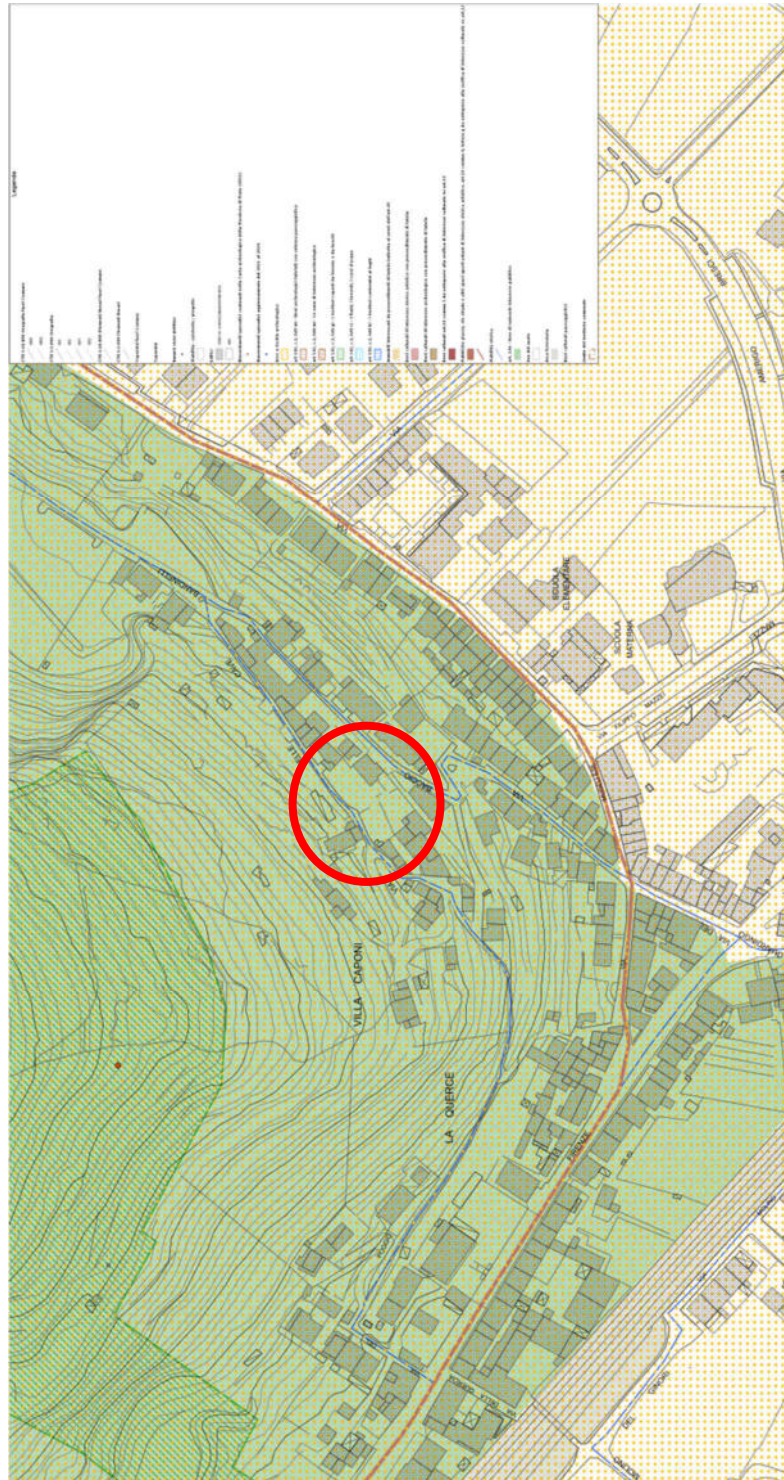


*Disciplina dei Suoli*

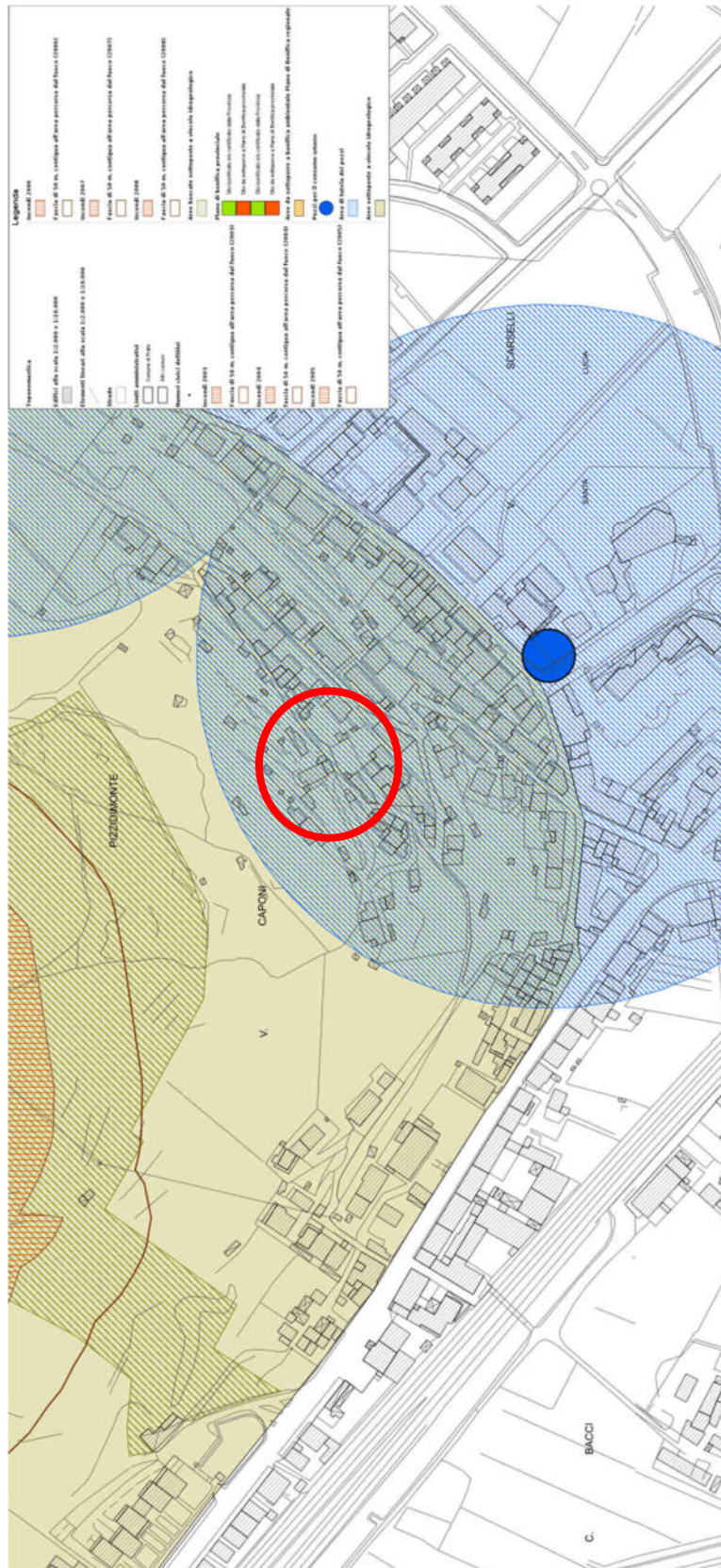


UTOE

Lo stesso strumento urbanistico inserisce l'area in oggetto tra quelle soggette a Vincolo Paesaggistico, all'interno della fascia di rispetto di 200m dai pozzi e soggette a Vincolo Idrogeologico, come evidenziato nelle seguenti tavole estratte:

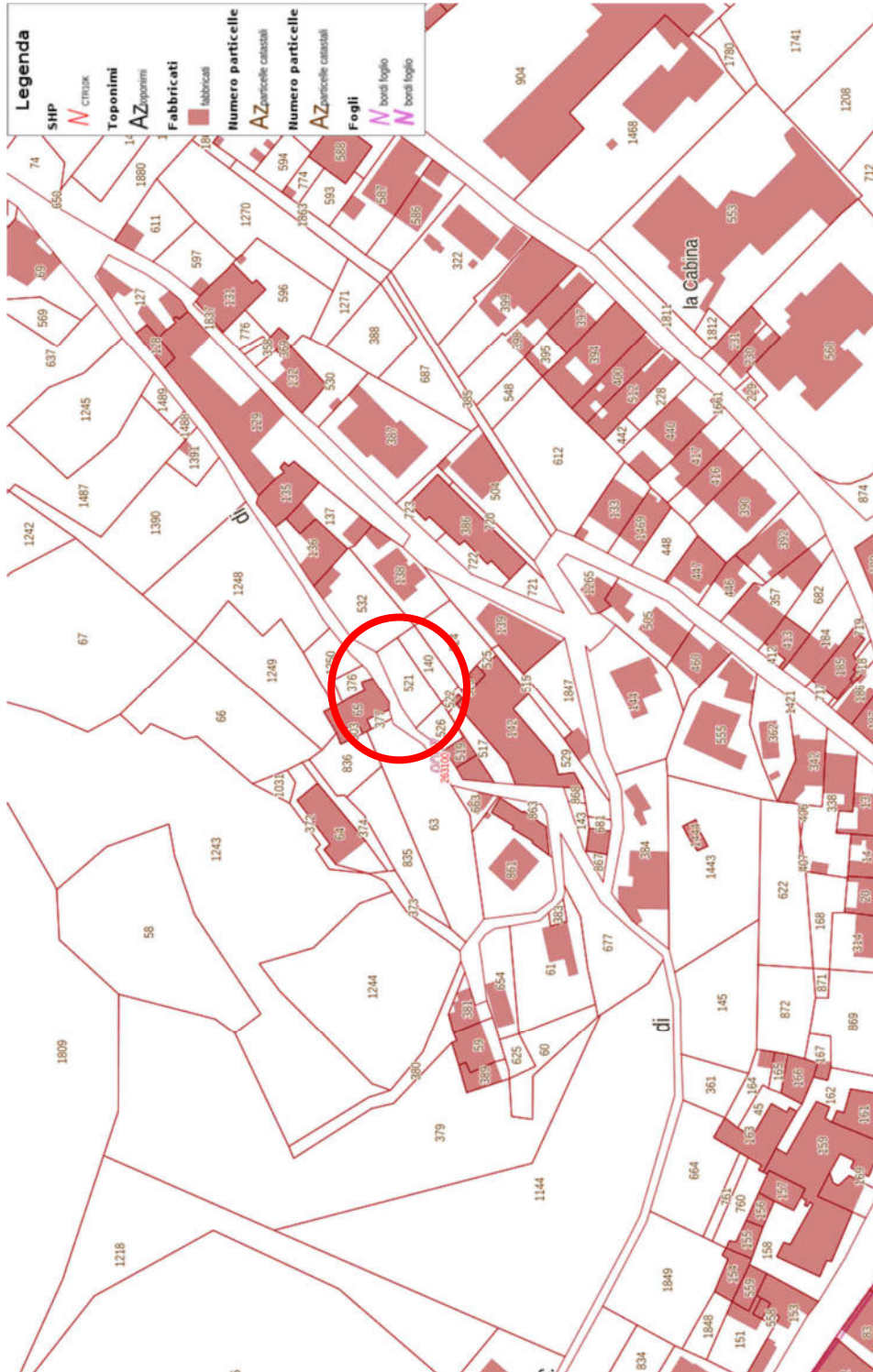


*Vincolo Paesaggistico*



Fascia di rispetto Pozzi 200m, Vincolo Idrogeologico

L'intervento verrà realizzato in parte dalla pubblica via delle Cave, in parte dai resedi sottostanti che risultano di proprietà privata e per questo motivo si renderà necessaria una temporanea occupazione di parte di queste aree fino al completamento dei lavori di messa in sicurezza.



Mapa catastrale, estratto foglio 67, Comune di Prato



### 3. STATO ATTUALE E CRITICITA'

La strada oggetto di intervento è un tratto della via delle Cave, viabilità che presenta già una larghezza modesta, e che ad oggi risulta difficilmente percorribile a causa di un dissesto che ha portato l'amministrazione a interdirne una porzione in banchina e a puntellare temporaneamente il muro di sottoscarpa.

Il tratto in oggetto si estende per circa 20 ml in corrispondenza dei civici 13, 15, 15° ed è sorretto da un muro di contenimento in pietra di altezza 5 metri circa visibilmente spanciato nella metà superiore.

I puntelli provvisori posti in opera dall'Amministrazione hanno fino ad oggi assolto al loro compito di presidio di sicurezza temporaneo ma, tenuto conto dello stato dei luoghi, un intervento definitivo non può essere ulteriormente procrastinato.



*Via delle Cave, tratto interdetto*



*Presidi di sicurezza provvisori (puntelli)*



*Porzioni di muro a secco*



*Affioramenti rocciosi alla base del muro*



*Tratto di via delle Cave interdetto*

#### **4. STATO DI PROGETTO**

L'intervento proposto si compone di due lavorazioni principali: la prima è la realizzazione di una batteria di micropali con cordolo di coronamento in calcestruzzo armato, eseguita dalla strada, per tutto il tratto interessato dal dissesto (circa 20 ml) che dovrà sostenere il carico del terreno a monte e relativo sovraccarico stradale. La lunghezza e il numero dei micropali sono dimensionati in funzione delle caratteristiche dei terreni attraversati e comunque risulteranno ammorsati al substrato roccioso per quanto necessario.

La seconda lavorazione consiste nel ripristino del paramento ottenuto mediante la demolizione di tutta la porzione fuori piombo o comunque in precario stato di equilibrio e la successiva ricostruzione con un preliminare getto di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata collegata ai micropali e successivo rivestimento con pietra locale in modo tale da mantenere inalterate le caratteristiche peculiari della zona che vedono la presenza di numerosi muretti con finitura a pietra locale faccia vista.

Il tutto sarà completato con la sostituzione dell'attuale parapetto a bordo strada che non presenta le caratteristiche idonee ad assolvere al proprio ruolo. Il nuovo parapetto manterrà le caratteristiche attuali in termini di finitura e soddisferà i requisiti di resistenza previsti dalle Norme Vigenti (*DM 17/01/2018 Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni – aggiornamento*)

## **5. CANTIERIZZAZIONE**

Per l'esecuzione delle opere progettate si prevede la cantierizzazione in più fasi in maniera tale da garantire comunque l'accesso alle abitazioni, ricorrendo quando necessario e per i tempi strettamente necessari, all'interdizione.

In prima fase, una volta allestito il cantiere con le relative delimitazioni, si procederà all'eliminazione della vegetazione rampicante spontanea e al disgaggio del materiale instabile.

Successivamente la realizzazione di micropali con la trivella operante dalla via delle cave, preceduta dalla realizzazione di un prescavo per il raggiungimento della quota di imposta di progetto del cordolo di coronamento in calcestruzzo.

Completata la batteria di micropali il tratto potrà essere considerato "sicuro" e pertanto le lavorazioni procederanno da valle con il completamento della demolizione del muro esistente dove ritenuto non più idoneo ad assolvere al proprio compito, la realizzazione del rimpello in calcestruzzo armato e infine il rivestimento in pietra locale.

In ultimo, le opere accessorie quali la sostituzione del parapetto esistente per tutto il tratto interessato dai lavori.

Si prevede di poter completare l'opera in 3 mesi di lavoro.

Prato, li luglio 2021

*Il Progettista*

*Dott. Ing. Lorenzo Bardazzi*

Firmato da:

**Bardazzi Lorenzo**

codice fiscale BRDLNZ77A26G999X

num.serie: 92146986966388714100369725560408354671

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 07/11/2019 al 07/11/2022