



# **COMUNE DI LARIANO**

## **Città Metropolitana di Roma Capitale**

---

### **SETTORE IV – LL.PP. E MANUTENZIONI**

#### **Mitigazione del rischio idrogeologico – Regimazione delle acque zona SUD-EST nel Comune di Lariano (RM)**

### **RELAZIONE**

#### **1. PREMESSA**

La presente Relazione Tecnico-Illustrativa ha per oggetto l'ipotesi di soluzione progettuale individuata dall'ufficio tecnico per il sistema di drenaggio delle acque meteoriche nella parte SUD-EST del comune di Lariano tenendo conto delle problematiche legate all'idraulica del territorio e relativa sostenibilità

Per idraulica del territorio si intende quella disciplina che si occupa del governo delle acque superficiali in relazione alle peculiarità antropiche e alle condizioni fisiche del territorio in cui si trovano a fluire.

Le soluzioni tecniche previste per le reti di drenaggio urbano del comparto in oggetto, hanno necessariamente implicato la diversificazione dei deflussi delle acque di origine meteorica, così che queste possano essere invase nella fognatura delle acque bianche nel rispetto dei principi di gestione del rischio idraulico del territorio.

Il rispetto di tali principi si rende necessario in virtù delle condizioni di criticità idraulica cui può essere sottoposto il corpo ricettore delle acque meteoriche esistente.

Il presente studio è in primo luogo volto a verificare la condizione del carico idraulico sul bacino di pertinenza al fine di stabilirne l'adeguatezza o meno alle esigenze del recapito esistente. Si valuterà quindi la compatibilità allo stato di fatto e di progetto del reticolo fognario ed idrografico di sopportare il carico idraulico e limitarne gli effetti sull'intero reticolo idrografico territoriale inteso nel suo assetto e comportamento complessivo.

## 2. INQUADRAMENTO E CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE

L'area in cui ricadono gli interventi progettuali proposti si colloca geograficamente a SUD-ESTE del centro abitato di Lariano (RM).

In generale, il complesso degli interventi riguarderà l'area di seguito individuata.

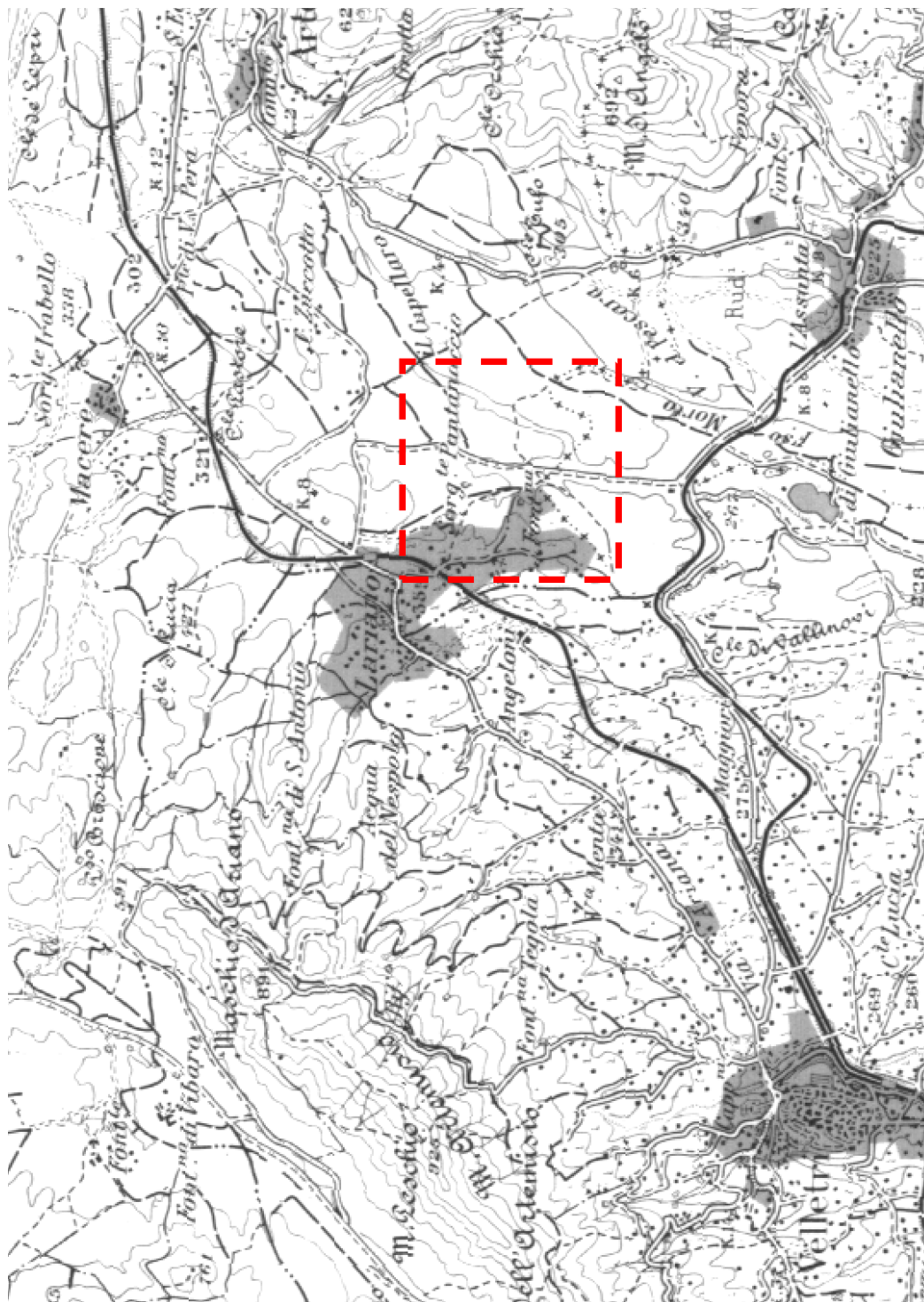


Figura 1 Individuazione area su carta topografica

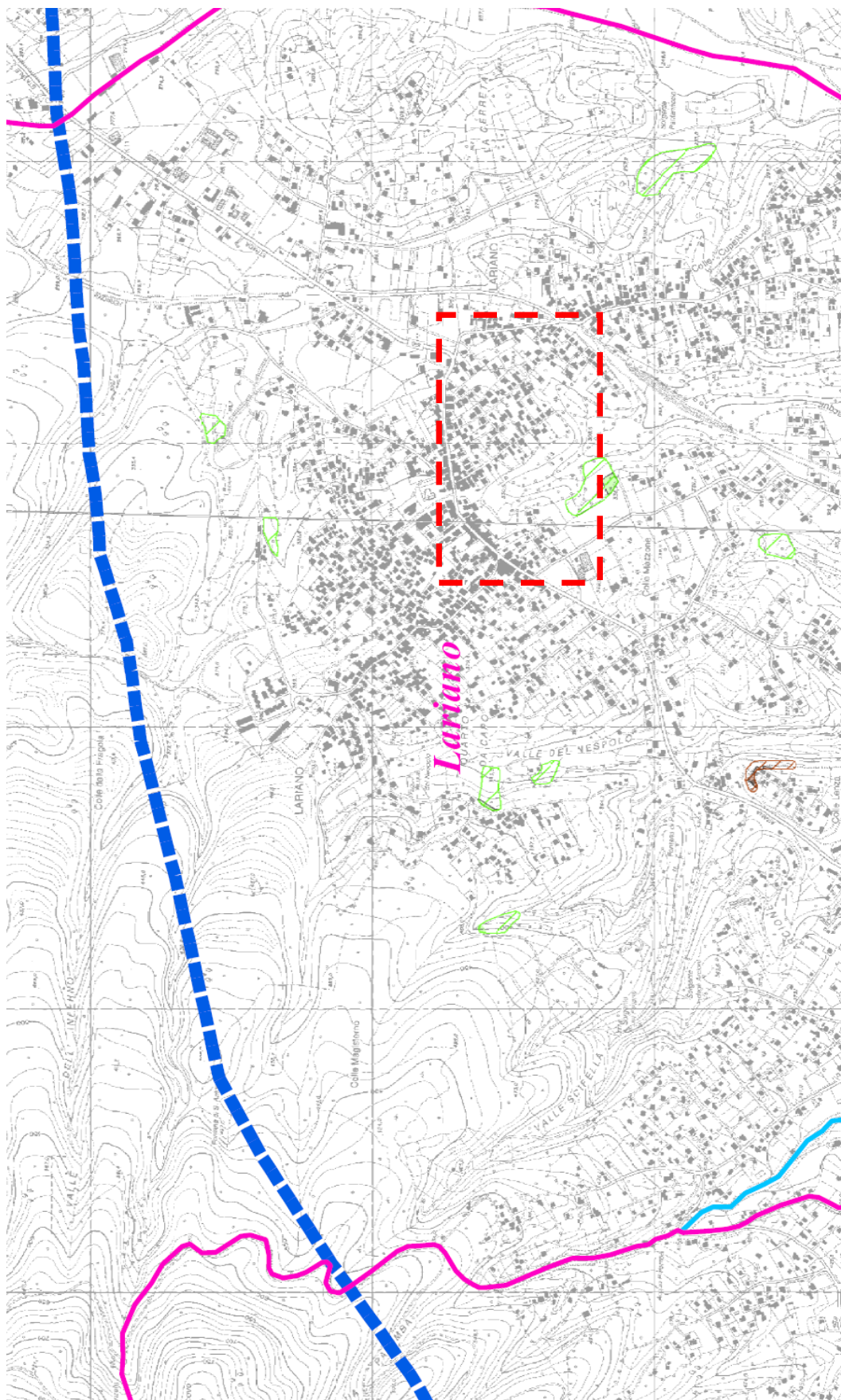
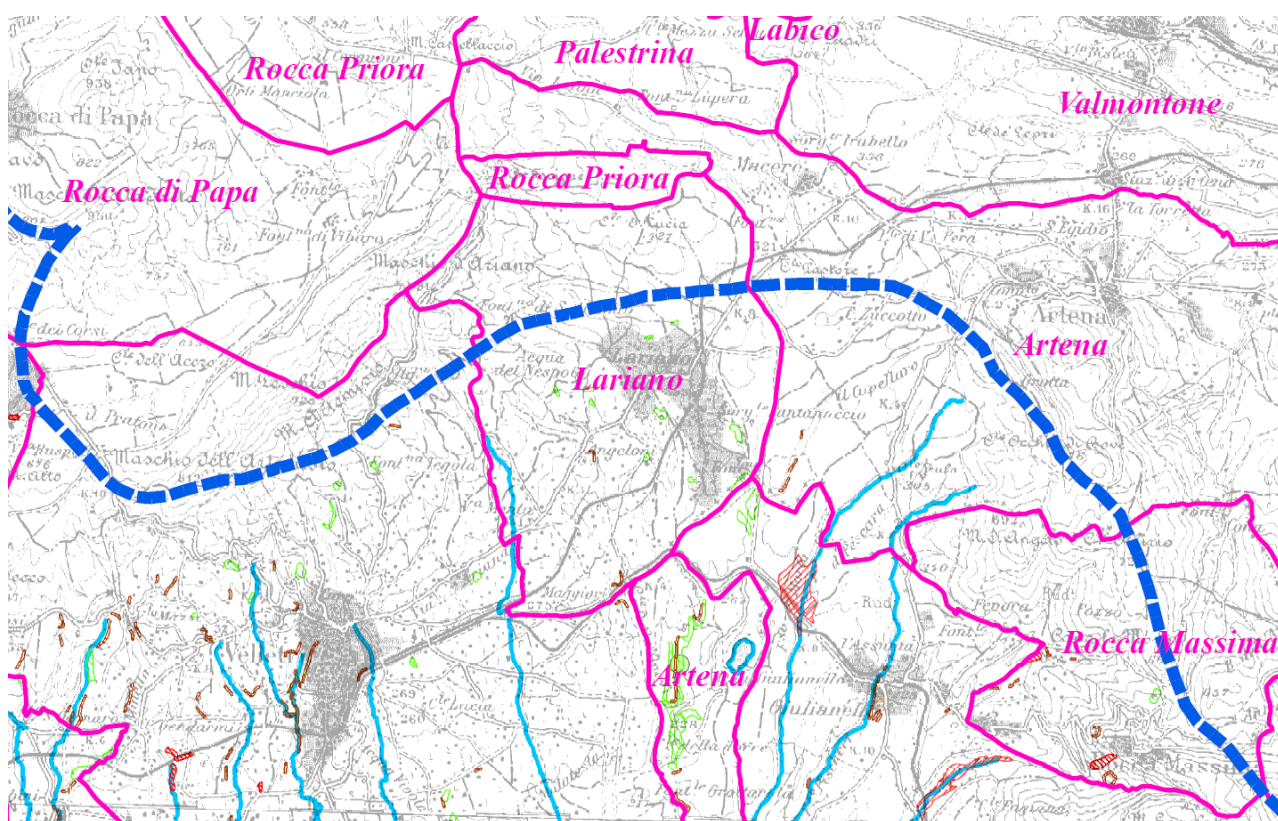


Figura 2 Stralcio PAI dell'Autorità di Bacino Regionale





## LEGENDA

### AREE SOTTOPOSTE A TUTELA PER PERICOLO D'INONDAZIONE (artt. 7 - 23 - 24 - 25 - 26)

-  Aree a Pericolo A (artt. 7 e 23)
-  Aree a Pericolo B1 (artt. 7 e 24)
-  Aree a Pericolo B2 (artt. 7 e 25)
-  Aree a Pericolo C (artt. 7 e 26)

### AREE DI ATTENZIONE PER PERICOLO DI FRANA E D'INONDAZIONE (artt. 9 - 19 - 27)

-  Aree di Attenzione Geomorfologica (artt. 9 e 19)
-  Aree di Attenzione Idraulica (artt. 9 e 27)
-  Corsi d'acqua principali classificati pubblici con D.G.R. n. 452 del 01/04/05 (artt. 9 e 27)
-  Altri corsi d'acqua principali (artt. 9 e 27)

### AREE SOTTOPOSTE A TUTELA PER PERICOLO DI FRANA (artt. 6 - 16 - 17 - 18)

-  Aree a Pericolo A (artt. 6 e 16)
-  Aree a Pericolo B (artt. 6 e 17)
-  Aree a Pericolo C (artt. 6 e 18)

### LIMITI AMMINISTRATIVI

-  Limite Autorit. dei Bacini Regionali
-  Limiti Comunali
-  Limite Regionale



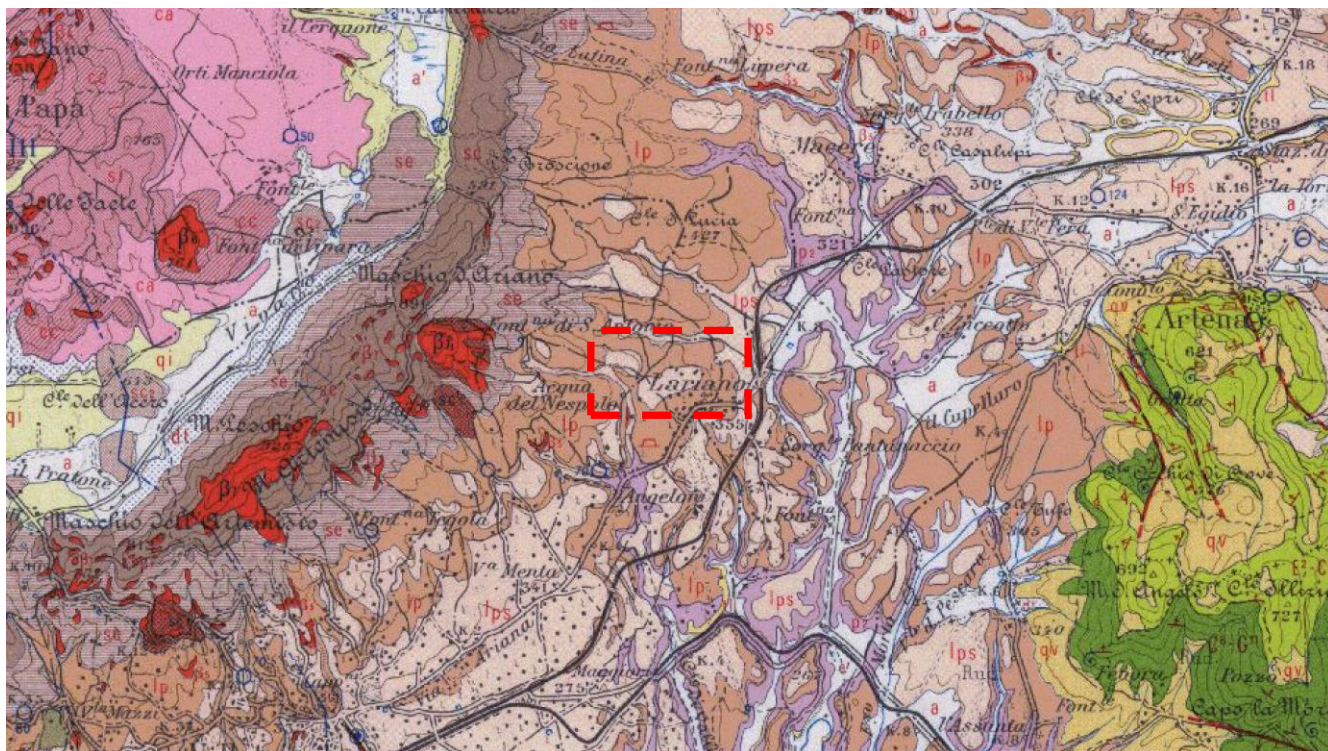
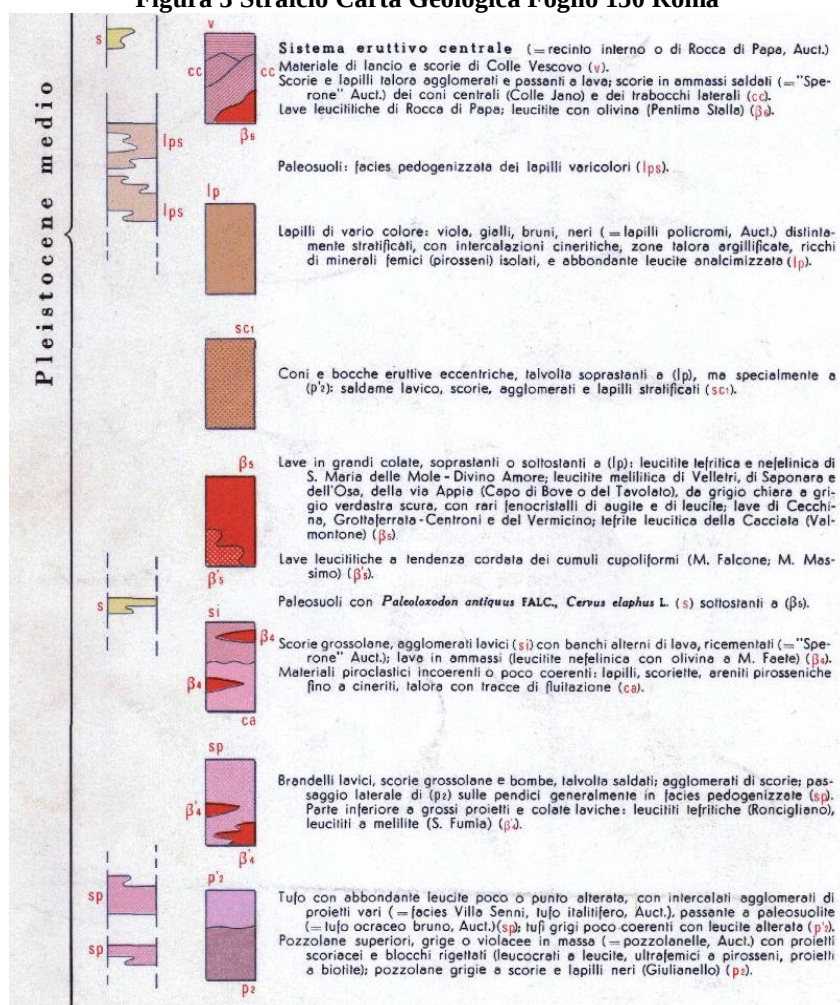


Figura 3 Stralcio Carta Geologica Foglio 150 Roma





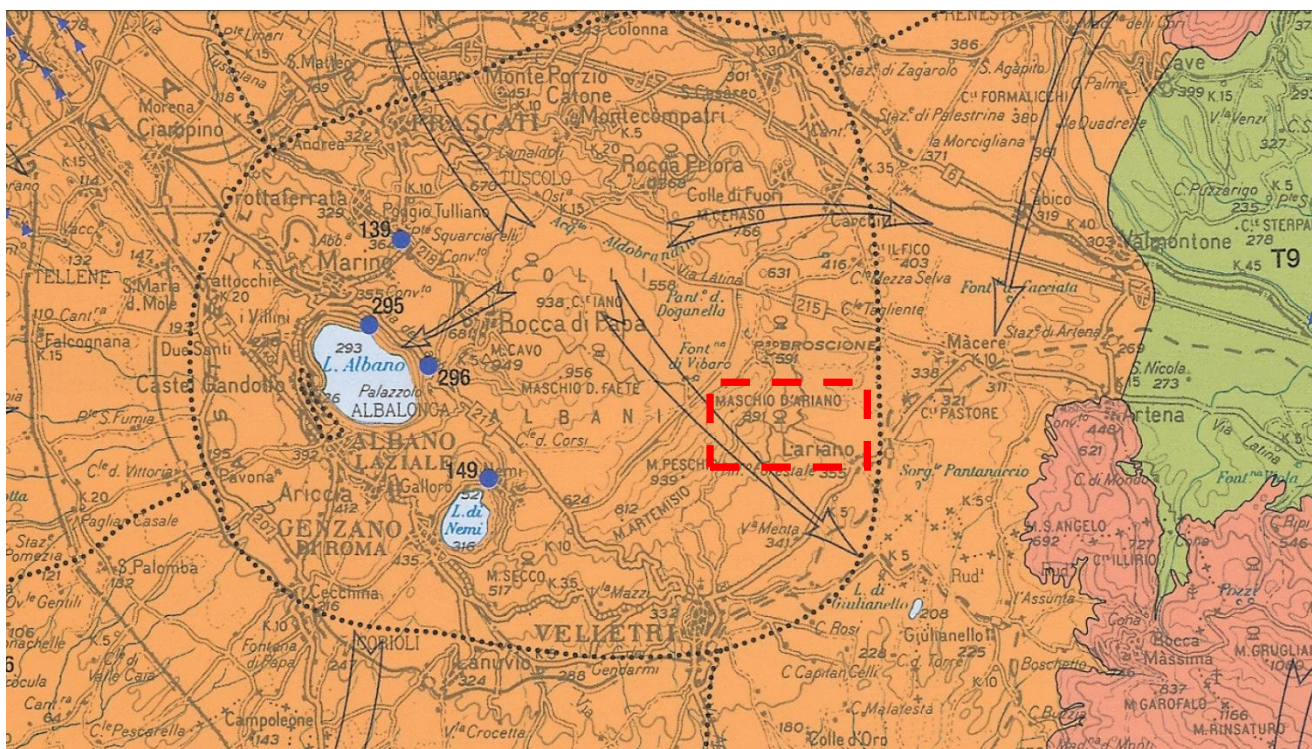


Figura 4 Stralcio Carta Idrogeologica del Lazio

### 3. OBIETTIVI PERSEGUITI E SOLUZIONI TECNICHE

Gli interventi sono mirati alla messa in sicurezza idraulica della zona mediante la regimentazione delle acque di monte ed il loro razionale convogliamento verso il naturale recettore posto più a valle.

**L'analisi in oggetto ha evidenziato che per l'area emerge un'esposizione diretta a significativi fenomeni di allagamento potenziale.**

In particolare, la progettazione prevede la seguenti tipologie di intervento

- Messa in sicurezza della strada rurale, che funge da alveo strada mediante la realizzazione di cunette al margine della sede stradale;
- Realizzazione di due vasche di laminazione;
- Realizzazione di tombino per l'interconnessione delle acque di monte verso il recettore naturale e contestuale realizzazione di drenaggi superficiali nelle zone limitrofe.
- Interventi puntuali per l'eliminazione di potenziali cause di rischio e ripristini.

#### 4. INTERVENTI PREVISTI

In relazione alla natura ed alle finalità degli “*Interventi di messa in sicurezza del territorio con azioni di regimentazione delle acque*” sono state progettate le seguenti opere ammesse a fruire agli incentivi ammissibili:

- **Messa in sicurezza alveo strada;**
- **Messa in opera di tombino di interconnessione;**
- **Interventi puntuali e ripristini**

Il costo degli investimenti ammissibili o delle iniziative proposte è determinato facendo riferimento ai seguenti prezzi regionali:

#### **QUADRO TECNICO ECONOMICO**

(Redatto secondo il D.M. parametri del 16/06/2016 – Categoria D.05)

|                                        |                                                                                      |                     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| A) LAVORI                              |                                                                                      |                     |
| a1)                                    | Lavori a misura                                                                      | 1.500 000,00        |
| a2)                                    | Sicurezza                                                                            | 75.000,00           |
| <b>TOTALE A</b>                        |                                                                                      | <b>1.575.000,00</b> |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE                |                                                                                      |                     |
| b1)                                    | Imprevisti                                                                           | 75 000,00           |
| b2)                                    | Indagini geologiche                                                                  | 19 000,00           |
| b3)                                    | Relazione geologica                                                                  | 16 500,00           |
| b4)                                    | Progettazione definitiva                                                             | 43 300,00           |
| b5)                                    | Progettazione esecutiva                                                              | 22 000,00           |
| b6)                                    | Sicurezza in fase di progettazione                                                   | 9 500,00            |
| b7)                                    | Verifica, validazione progetto                                                       | 25.000,00           |
| b8)                                    | Direzione lavori e contabilità                                                       | 52 000,00           |
| b9)                                    | Sicurezza in fase di esecuzione                                                      | 23 800,00           |
| b10)                                   | Spese per commissioni                                                                | 4 000,00            |
| b11)                                   | Supporto al RUP                                                                      | 5 000,00            |
| b12)                                   | Spese per pubblicità                                                                 | 3 000,00            |
| b13)                                   | Incentivi art. 113 D. Lgs 50/2016                                                    | 31 500,00           |
| b14)                                   | Collaudo tecnico-amministrativo                                                      | 8 000,00            |
| b15)                                   | INARCASSA 4% su b4), b5), b6), b7), b8), b9), b11), b14)                             | 7.544,00            |
| b16)                                   | EPAP 2% di b2) (Cassa Geologi)                                                       | 330,00              |
| b17)                                   | IVA 22% su A + b1)                                                                   | 363 000,00          |
| b18)                                   | IVA 22% su b2), b3), b4), b5), b6), b7), b8) b9), b10), b11), b12), b14), b15), b16) | 20 900,00           |
| <b>TOTALE B - SOMME A DISPOSIZIONE</b> |                                                                                      | <b>729 374,00</b>   |
| <b>TOTALE INTERVENTO</b>               |                                                                                      | <b>2.304.374,00</b> |

Il Responsabile Settore IV  
Geom. Piero Cedroni

