



Area Pianificazione Urbanistica e  
Ricostruzione Pubblica

Al Comune di Amatrice  
c.a. del Sindaco Dott. Antonio Fontanella  
PEC: [protocollo@pec.comune.amatrice.rieti.it](mailto:protocollo@pec.comune.amatrice.rieti.it)

**OGGETTO: Intervento di messa in sicurezza del dissesto idrogeologico nella frazione Ponte Tre Occhi nel Comune di Amatrice (RI) – Codice: DISS\_M\_016\_2017.**

**Trasmissione Scheda di Fattibilità Tecnico Economica**

Con riferimento all'intervento richiamato in oggetto con la presente si comunica che questo ufficio ha provveduto all'elaborazione della Scheda di Fattibilità Tecnico Economica, allegata alla presente.

Si invita codesto Comune a trasmettere un atto di assenso entro sette giorni dal ricevimento della presente; il mancato riscontro entro il termine suddetto equivarrà ad accettazione della Scheda di Fattibilità Tecnico Economica e lo scrivente ufficio procederà all'elaborazione delle successive fasi progettuali al fine di accelerare l'attuazione dell'intervento.

Il funzionario  
Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Pasquale Chiariello

Il Dirigente  
Ing. Margherita Gubinelli

## SCHEMA DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

« DISS\_M\_016\_2017 »

### CAPO I - PARTE AMMINISTRATIVA

#### 1. DATI GENERALI

- **COMUNE:** Amatrice
- **BENE OGGETTO DELL'INTERVENTO:** Messa in sicurezza del dissesto geologico nella frazione di Ponte Tre Occhi
- **CONTRIBUTO RICHIESTO:** € 500.000,00 (euro Cinquecentomila/00)
- **ORDINANZA DI FINANZIAMENTO:** Ordinanza Commissariale n. 56 del 10.05.2018

#### 2. UBICAZIONE INTERVENTO

Località: Ponte tre Occhi  
Fogli: n. 93  
Particelle: varie

#### 3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Intervento di messa in sicurezza di aree instabili, connesse con il manifestarsi di fenomeni franosi ascrivibili a scorrimenti rotazionali, rilevati nel Comune di Amatrice (RI) in località Ponte Tre Occhi.

## CAPO II - PARTE ILLUSTRATIVA

### 1. TIPOLOGIA DI INTERVENTO RICHIESTO A FINANZIAMENTO

- RAFFORZAMENTO LOCALE
- MIGLIORAMENTO SISMICO
- ADEGUAMENTO SISMICO (obbligatorio nel caso di edifici scolastici non vincolati e nel caso di edifici strategici)
- DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE
- ALTRO: Intervento di messa in sicurezza delle aree instabili nel Comune di Amatrice (RI) località Ponte Tre Occhi

### 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

A seguito della ridotta disponibilità di dati ed informazioni, si ritiene necessario effettuare una campagna di indagini geognostiche, dirette e indirette, finalizzate a caratterizzare il movimento franoso e a individuare le azioni e gli interventi che dovranno consentire il consolidamento e la messa in sicurezza del versante e delle varie strutture antropiche.

Ad ogni buon conto, così come indicato nel DM del 17.01.2018, il progetto degli interventi di stabilizzazione dovrà comprendere la descrizione completa dell'intervento, l'influenza delle modalità costruttive sulle condizioni di stabilità, il piano di monitoraggio e un significativo piano di gestione e controllo nel tempo della funzionalità e dell'efficacia dei provvedimenti adottati. In ogni caso devono essere definiti l'entità del miglioramento delle condizioni di sicurezza del pendio e i criteri per verificarne il raggiungimento.

La scelta delle più idonee tipologie degli interventi di stabilizzazione deve tener conto delle cause promotrici della frana, del meccanismo di collasso ipotizzato o in atto, dei suoi caratteri cinematici e del regime delle pressioni interstiziali nel sottosuolo. Il progetto degli interventi deve essere basato su specifici modelli geotecnici di sottosuolo.

### 3. ANALISI SOMMARIA DEGLI ASPETTI GEOLOGICI, GEOTECNICI, IDRAULICI, IDROLOGICI

Lo Studio di Microzonazione Sismica di Livello 3, di cui all'Ordinanza 24/2017 ha rimarcato la presenza di una Zona di Attenzione (ZA) per instabilità di versante che ricomprende o è prossima ad aree edificate. Nella frazione di Ponte Tre Occhi, i margini della ZA, individuata dal CNR-IGAG (ZA-Ordinanza 24/2017), presente nel territorio in esame, sono rappresentati da una singola area. Nella zona di attenzione riportata nello studio di microzonazione sismica di liv. 3, si osserva una superficie franosa complessa ed attiva. Sarà necessario eseguire una campagna di indagini geognostiche dirette e indirette finalizzate a caratterizzare il movimento franoso e a individuare le azioni e gli interventi che dovranno consentire il consolidamento e la messa in sicurezza sia del versante che delle varie strutture antropiche coinvolte. Secondo quanto è possibile evidenziare nella tavola 09/07 e 09/08 fogli 139-4 e 139-1, del Piano di Assetto Idrogeologico, elaborato, alla scala grafica 1:25.000, dall'Autorità Interregionale del Bacino del Fiume Tronto ed adottato con delibera del Comitato Istituzionale del 07/06/2007, n. 3, nell'area in esame si rileva il seguente elemento di dissesto idrogeologico identificato con la sigla n. 1762 e classificato come R3. Il fenomeno gravitativo assume la tipologia dello scivolamento; è attivo e costante.

Dal punto di vista geologico si individuano i seguenti litotipi:

#### Substrato geologico:

- Substrato granulare cementato, stratificato, fratturato/alterato (SFGRS);

#### Terreni di copertura:

- Sabbie limose, miscela di sabbia e limo di argine/barre/canali (SM es)
- Ghiaie limose, miscela di ghiaia, sabbia e limo di terrazzo fluviale (GM tf)
- Ghiaie pulite con granulometria poco assortita. Miscela di ghiaia e sabbia di argine/barre/canali (GP es)

#### Elementi di Instabilità di versante

- Frana complessa - Attiva - Scivolamento

### 4. PREVISIONE TEMPI DI ESECUZIONE DELL'OPERA

**NON STIMABILE**

**5. VINCOLI TERRITORIALI**

## REGIME VINCOLISTICO

- Vincolo monumentale D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 10 e ss.: Si  No
- Vincolo paesaggistico D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. Parte III art. 136 e art. 142: Si  No
- Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (specificare tipologia vincolo):  
Tav. A: **Paesaggio degli insediamenti urbani/Paesaggio Naturale/Fascia di rispetto dei corsi d'acqua**  
Tav. B: **Aree urbanizzate/ Aree boscate/ Corsi d'acqua pubblici/Parchi e riserve naturali**
- Area naturale protetta (parco o riserva statale o regionale, altra area protetta): Si  No
- Usi civici: Si  No
- Vincolo Idrogeologico R.D. 3267/23 (D.G.R. Lazio 6215/1996, D.G.R. Lazio 3888/1998): Si  No
- Area inondabile (P.A.I.): Si  R4  R3  R2  R1  No
- Area rischio frana (P.A.I.): Si  R4  R3  R2  R1  No
- zona sismica: 1  2A  2B  3A  3B
- zona soggetta a instabilità di versante (da M.S. se disponibile): Si  No
- zona suscettibile di liquefazione: Si  No
- zona interessata da faglie attive e capaci: Si  No
- zona interessata da cedimenti differenziali: Si  No

**6. SOGGETTO ATTUATORE ai sensi dell'Art. 15 del D.L.189/2016.**

- ENTE PROPRIETARIO mediante apposito accordo con la REGIONE LAZIO
- REGIONE LAZIO anche attraverso l'USRL

**7. CONNOTAZIONE INTERVENTO** (\*) il Commissario straordinario può individuare, con specifica motivazione, gli interventi, inseriti in detti piani, che rivestono un'importanza essenziale ai fini della ricostruzione nei territori colpiti dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016.

- ESSENZIALE(\*) (Scuola e Municipio) - **nota 1**
- ESSENZIALE(\*) - **nota 1** (opera diversa da Scuola e Municipio) motivarne la rilevanza \_\_\_\_\_
- NON ESSENZIALE(\*) (in riferimento alle priorità trasmesse)

**nota 1- NEL CASO IN CUI IL SOGGETTO ATTUATORE DI UN INTERVENTO ESSENZIALE SIA L'ENTE PROPRIETARIO E' POSSIBILE STABILIRE LA PROCEDURA DI GARA ai sensi dell'art. 14 comma 3-bis.1 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii. (esclusivamente per gli interventi essenziali possono applicarsi le procedure indicate dal comma 3-bis del presente articolo, il quale prevede che "[...] nel rispetto dei principi di trasparenza, concorrenza e rotazione, l'invito, contenente l'indicazione dei criteri di aggiudicazione dell'appalto, è rivolto, sulla base del progetto definitivo, ad almeno cinque operatori economici iscritti nell'Anagrafe antimafia degli esecutori").**

- PROGETTO DEFINITIVO POSTO A BASE DI GARA
- PROGETTO ESECUTIVO POSTO A BASE DI GARA

**8. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

- INTERNO ALL'ENTE
- REGIONE LAZIO/USRL  
Nominativo: Ing. Pasquale Chiariello

<b>9. SOGGETTO ATTUATORE.</b>	<b>INTERNO ALL'ENTE</b>	<b>NOMINATIVO</b>	<b>ESTERNO (*)</b>
PROGETTAZIONE DEFINITIVA (nel caso di opera essenziale con progetto definitivo a base di gara)			<b>X</b>
PROGETTAZIONE ESECUTIVA			<b>X</b>
COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE			<b>X</b>
DIRETTORE LAVORI			<b>X</b>
COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE			<b>X</b>
COLLAUDO STATICO			<b>X</b>

(\*) nota: l'esternalizzazione incarichi avviene a seguito della verifica di indisponibilità dei tecnici dipendenti ai sensi dell'art. 14 comma 4-bis del D.L.189/2016 e ss.mm.ii.

## CAPO III - PARTE ECONOMICA

### 1.A FINANZIAMENTI PREGRESSI

- SI  
Ente Erogante \_\_\_\_\_  
Tipologia di Finanziamento \_\_\_\_\_  
Importo finanziato pari a € \_\_\_\_\_  
Stato Finanziamento:
- Completamente liquidato in data \_\_\_\_\_  
ed utilizzato per i seguenti interventi \_\_\_\_\_
  - In parte liquidato di cui € \_\_\_\_\_  
Stato delle procedure: \_\_\_\_\_
  - non ancora liquidato  
Stato delle procedure: \_\_\_\_\_

NO

### 1.B PRESENZA DI POLIZZA ASSICURATIVA

- SI  
Riguardante \_\_\_\_\_  
Risarcimento pari a € \_\_\_\_\_  
Stato :
- Completamente percepito in data \_\_\_\_\_  
ed impiegato come segue \_\_\_\_\_
  - In parte percepito di cui € \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_  
Stato delle procedure: \_\_\_\_\_
  - non ancora percepito  
Stato delle procedure: \_\_\_\_\_

NO

### 1.C DONAZIONI

- SI  
Riguardanti \_\_\_\_\_  
Importo pari a € \_\_\_\_\_  
Stato:
- Completamente percepito in data \_\_\_\_\_  
ed impiegato come segue \_\_\_\_\_
  - In parte percepito di cui € \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_  
Stato delle procedure: \_\_\_\_\_
  - non ancora percepito  
Stato delle procedure: \_\_\_\_\_

NO

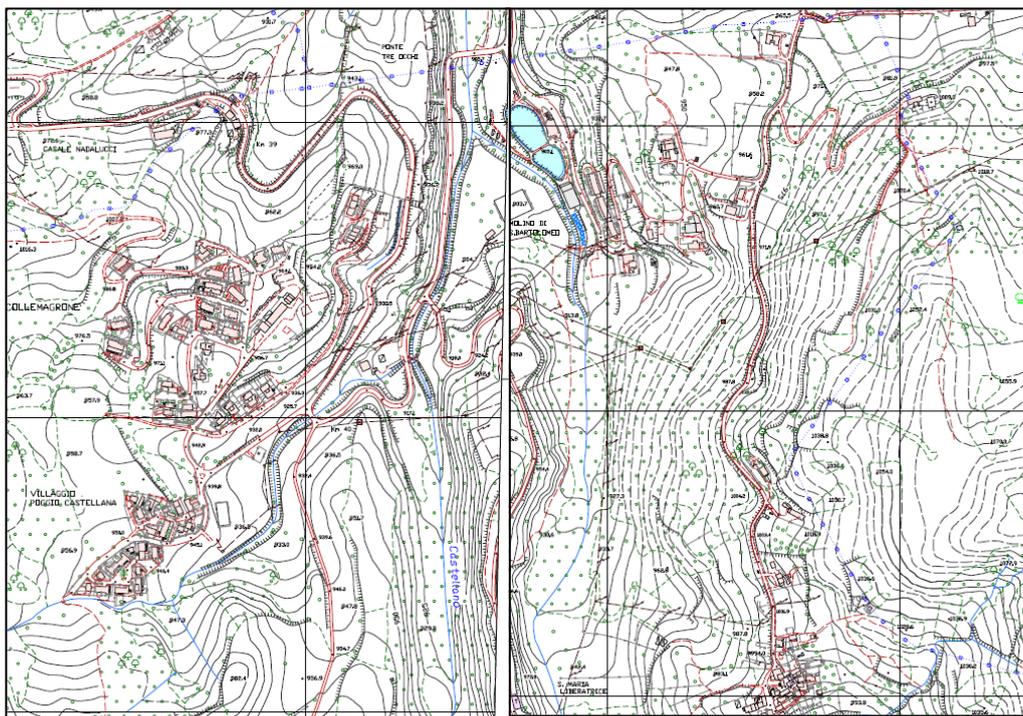
## QUADRO ECONOMICO

COMUNE DI AMATRICE		IVA
SCHEMA DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA		22%
Intervento di messa in sicurezza del dissesto idrogeologico nella Frazione Ponte Tre Occhi nel Comune di Amatrice (RI)		
DISS_M_016_2017		
<b>Quadro Economico</b>		
DESCRIZIONE VOCI		
<b>A</b>	<b>LAVORI</b>	<b>€ 315.000,00</b>
<b>A.1)</b>	Importo lavori soggetto a ribasso d'asta	€ 300.000,00
<b>A.2)</b>	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 15.000,00
<b>B SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		<b>€ 185.000,00</b>
<b>B.1)</b>	Lavori in economia comprensivi di IVA di legge (insieme agli imprevidi max 10% dei Lavori )	
<b>B.2)</b>	Rilievi, Indagini, Accertamenti e Accatamenti	€ 10.913,50
B.2.1)	Rilievi e Accatamenti	
B.2.2)	Indagini geologiche	€ 10.913,50
B.2.3)	Accertamenti ed analisi strutturali	
B.2.4)	Altre spese tecniche	
<b>B.3)</b>	Spese Tecniche (comprensive di spese ed oneri al 15%)	€ 62.618,75
B.3.1)	Spese per attività consulenza o supporto: geologo	€ 6.561,06
B.3.2)	Spese tecniche progettazione di fattibilità tecnico economica + PSC preliminare	€ 5.469,04
B.3.3)	Spese tecniche progettazione definitiva + PSC	€ 12.457,26
B.3.4)	Spese tecniche progettazione esecutiva compreso CSP	€ 8.659,32
B.3.5)	Spese tecniche direzione dei lavori e CSE	€ 22.787,68
B.3.5.1)	Spese tecniche direttore operativo geologo	€ -
B.3.6)	Spese per collaudo statico	€ 6.684,39
B.3.7)	Spese per supporto RUP Verifica Progetto Definitivo ed Esecutivo	
<b>B.4)</b>	Allacciamenti ai pubblici servizi, oneri vari e autorizzazioni compresi bolli	€ -
<b>B.5)</b>	Imprevisti dei Lavori (A) comprensivi di oneri per la sicurezza (Insieme ai lavori in economia max 10% dei Lavori )	€ 13.766,35
<b>B.6)</b>	Accantonamento di cui all'ex art.106 c. 1 del D.lgs. 50/2016 INFLAZIONE sui prezzi	€ -
<b>B.7)</b>	Accantonamento di cui all'art. 113 c.2 D. Lgs. 50/2016 e smi (ex art. 92 c.5 D.Lgs. 163/2006) - max 2% Imp. Lavori (A) - Disciplinato da Ordinanza Commissariale n. 57 del 04-07-2018	€ 6.300,00
<b>B.8)</b>	Spese per pubblicità, gara, commissioni giudicatrici e ove previsto per opere artistiche (Legge 717 del 1974 e ss.mm.ii.)	
<b>B.9)</b>	Contributo ANAC - esonero ai sensi della Delibera n. 359 del 29/03/2017	€ -
<b>B.10)</b>	Cassa previdenziale di B.2.1 - B.2.4 - B.3.2 - B.3.3 - B.3.4 - B.3.5 - B.3.6 - B.3.7 = 4%	€ 2.242,31
<b>B.11)</b>	Cassa previdenziale di B.3.1 - B.3.5.1 geologo = 2%	€ 131,22
<b>B.12)</b>	I.V.A. Lavori (A) 22% Adeguamento - Miglioramento / 10% Nuova Costruzione	€ 69.300,00
<b>B.14)</b>	I.V.A. 22% su B.2 - B.5	€ 5.429,57
<b>B.15)</b>	I.V.A. 22% su B.3 - B.10 - B.11	€ 14.298,30
<b>TOTALE GENERALE (A+B)</b>		<b>500.000,00 €</b>

Comune di Amatrice Prot. n. 0020253 del 10-12-2020 arrivo

## CAPO IV - PARTE TECNICA

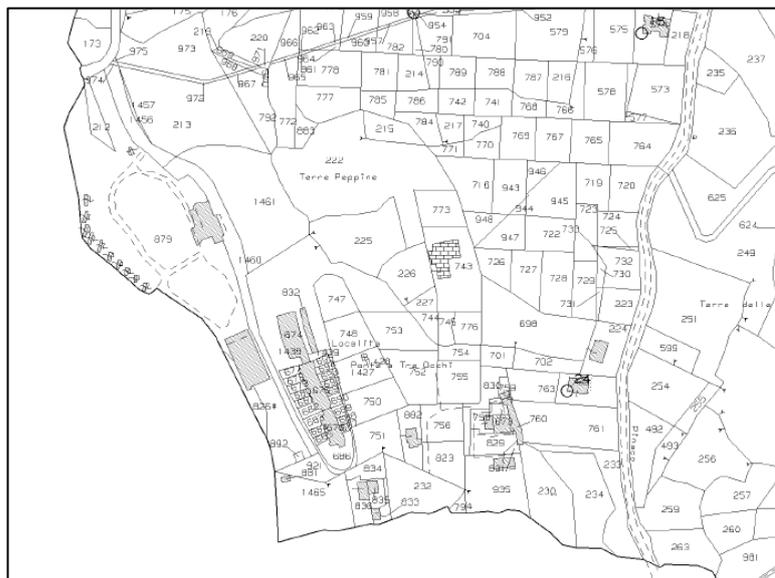
### 1. INQUADRAMENTO INTERVENTO (CTR)



CTR Regione Lazio – Scala 1:5.000  
Estratto Elemento n. 337162 e 337163 – Arafranco Pinaco e Nommisci

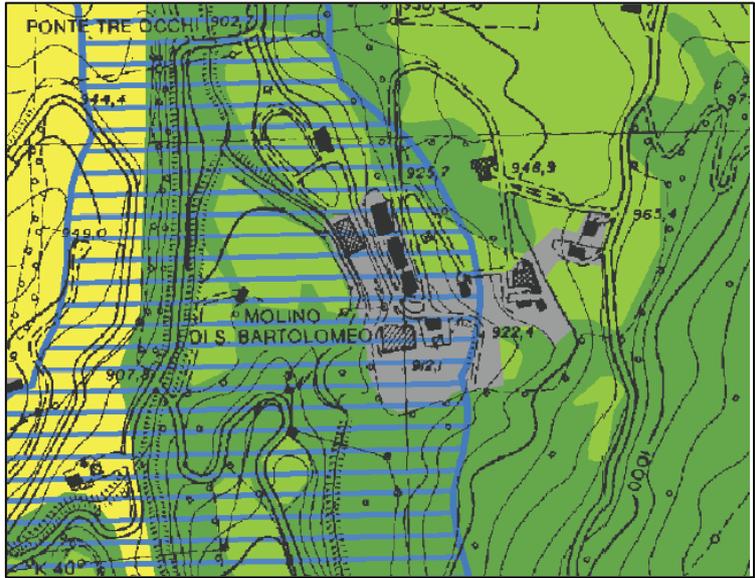
Perimetro di delimitazione aree di intervento

### 2. ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE



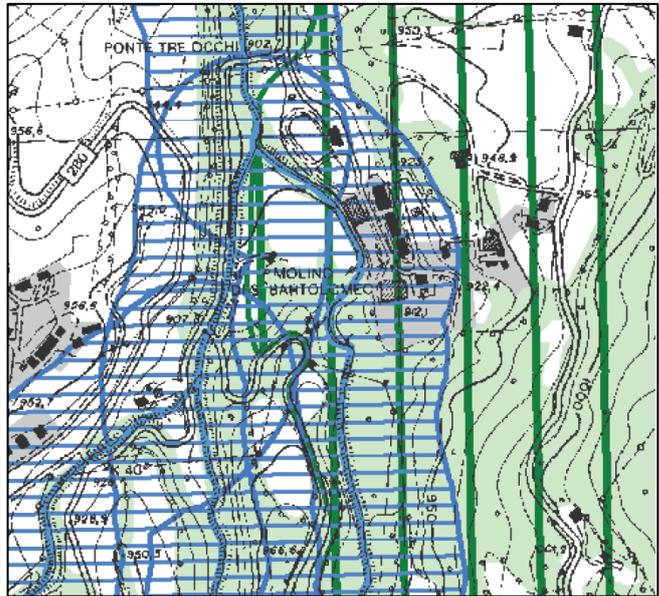
Nuovo Catasto Urbano Comune di Amatrice – Scala 1:2.000  
Foglio n 93

### 3. ESTRATTO TAVOLA VINCOLI



*Piano Territoriale Paesistico Regionale Sistemi ed ambiti del paesaggio - Scala 1:10.000  
artt. 21, 22 e 23 L.R. 24/98 - artt. 135, 143 e 156 D.lvo 42/04  
Estratto Tavola A5 foglio 337*

	Paesaggio Naturale
	Paesaggio Naturale di Continuità
	Paesaggio degli Insediamenti Urbani
	Fascia di rispetto delle coste marine, lacuali e dei corsi d'acqua



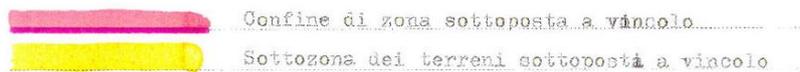
*Piano Territoriale Paesistico Regionale - Scala 1:10.000  
Beni del patrimonio naturale e Paesaggistici - art. 134 co1 lett. a), b) e c) D.lvo 42/04 - art. 22 L.R. 24/98  
Estratto Tavola B05 foglio 337*

	aree urbanizzate del PTPR N.B. si intendono incluse le aree urbanizzate discendenti dall'accoglimento delle osservazioni di cui all'art.23 co1 LR 24/98	
	g058 g) aree boscate n.b. le aree boscate percorse da incendi non sono rappresentate nel presente elaborato	art. 10 L.R. 24/98
	c058_001 c) corsi delle acque pubbliche	art. 7 L.R. 24/98
	f058_001 f) parchi e riserve naturali	art. 9 L.R. 24/98

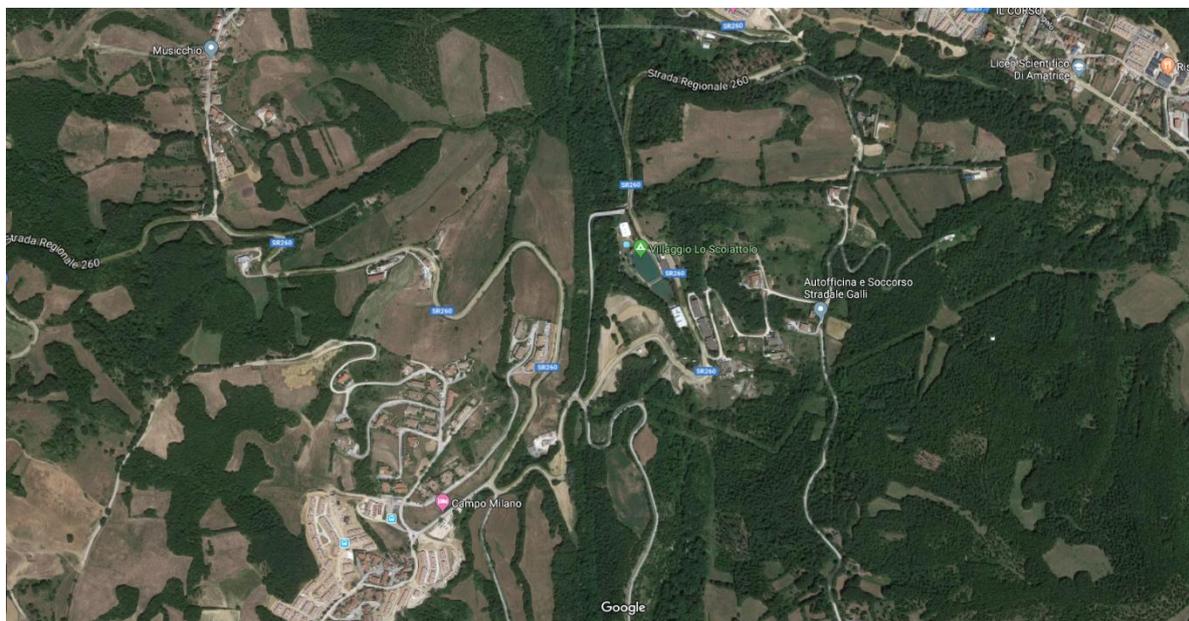
### 3. ESTRATTO TAVOLA VINCOLI



Carta dei terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici R.D. n. 3267/1923  
Estratto Carta IGM - Scala 1:25.000

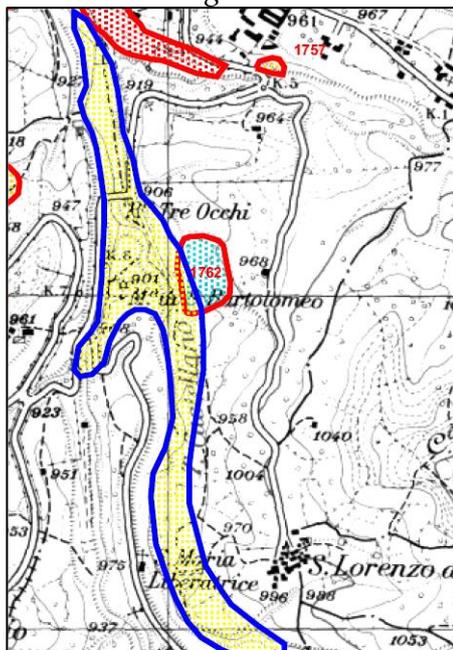


### 4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Frazione Ponte Tre Occhi di Amatrice - Vista dall'alto.

5.EVENTUALI ALTRI ALLEGATI: PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO – *Inventario fenomeni franosi – Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Tronto*



**AREE A RISCHIO FRANA**



**AREE A RISCHIO ELEVATO - R3**



**AREE A RISCHIO MOLTO ELEVATO - R4**

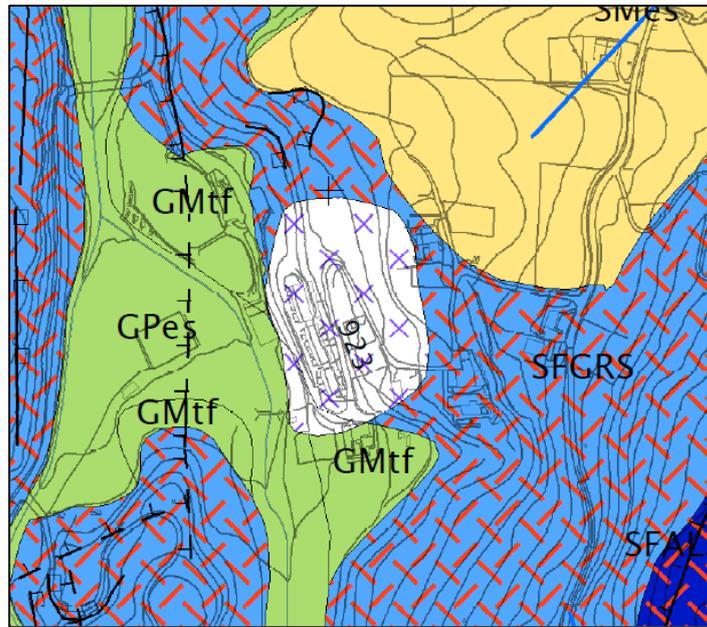
**AREE A RISCHIO ESONDAZIONE**



**AREE A RISCHIO MEDIO - E2**

*Piano di Assetto Idrogeologico – Bacino Interregionale del Fiume Tronto  
Estratto Tavola 09/07 e 09/08 fogli 139-4 e 139-1 – scala 1:25.000 –  
Adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 3 del 07.06.2007*

5.EVENTUALI ALTRI ALLEGATI: STUDIO DI MICROZONAZIONE SISMICA L3



Comune di Amatrice- MICROZONAZIONE SISMICA - Carta geologico-tecnica  
Estratto Tavola 3 - Scala 1:10.000

**Instabilità di versante**



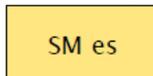
Complessa - attiva

**Substrato geologico**



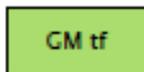
SFGRS - Granulare cementato, stratificato, fratturato/alterato

**Terreni di copertura**



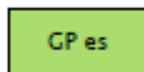
SM es

Sabbie limose, miscela di sabbia e limo di argine/barre/canali



GM tf

Ghiaie limose, miscela di ghiaia, sabbia e limo di terrazzo fluviale



GP es

Ghiaie pulite con granulometria poco assortita. Miscela di ghiaia e sabbie di argine/barre/canali

il 07/12/2020 presso Rieti.

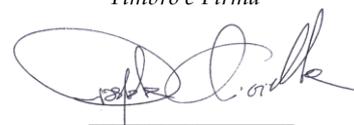
4. Il Progettista per la Scheda di fattibilità tecnico-economica:

*Timbro e Firma*

---

5. Il RUP per la Scheda di fattibilità tecnico-economica:

*Timbro e Firma*



---

Comune di Amatrice Prot. n 0020253 del 10-12-2020 arrivo