

SCHEDA DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

«DISS_M_009_2017»

CAPO I - PARTE AMMINISTRATIVA

1. DATI GENERALI

- *COMUNE: Amatrice*
- *BENE OGGETTO DELL'INTERVENTO: Area in frana Loc. Cornelle di Sotto*
- *CONTRIBUTO RICHIESTO: € 800.000,00 (OC 56/2018)*

2. UBICAZIONE INTERVENTO

Loc. Cornelle di Sotto

Fogli n. 122, 123 e 124

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Intervento di messa in sicurezza dell'area in frana sul quale sorge l'abitato di Cornelle di Sotto nel Comune di Amatrice (RI)

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 del versante nel Comune di Amatrice (RI) - località Cornelle di Sotto

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Dalla scheda inserita nella piattaforma Rendis risulta che l'area è interessata da fenomeni di frana riconducibili a colamento superficiale lento con deformazioni tipo soliflusso. La stessa scheda propone gli interventi finalizzati al consolidamento del versante in dissesto e di un sufficiente intorno mediante la realizzazione di gabbionate in pietrame e/o paratie e muri di contenimento fondati su pali e rinforzati al taglio con tiranti nonché il consolidamento e/o ricostruzione di strutture di sostegno eventualmente ritenute non adeguate, piantumazioni protettive e consolidanti. Parallelamente vengono proposti interventi di opere di drenaggio profondo (verticale e/o orizzontale) e di regimazione delle acque superficiali lungo le strade e a servizio del paese (cunette longitudinali, pozzetti di raccolta e attraversamenti da ripristinare e/o ricostruire e/o da realizzare ex-novo) con successiva ordinaria e regolare manutenzione.

Ovviamente tutte le soluzioni sopra indicate dovranno essere accertate in sede di progettazione.

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

Loc. Cornelle di Sotto (erroneamente indicata nella CTR come Cornelle di Sopra) è ubicata su un pianoro a balcone sulla valle del Rio Scandarello, riconducibile probabilmente, come recita la scheda Rendis, ad un vecchio accumulo di frana che mostra comunque una certa attività continua nel tempo. L'area è perimetrata nel PAI dell'Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Tronto, ora confluita nell'Autorità di Bacino del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale, come R3. La stessa è riconosciuta, dallo studio di MS3, come Za per Instabilità di versante attiva per la presenza di colata. A seguito del sopralluogo effettuato in data 10/04/2018 da parte del personale dell'Area Difesa del Suolo e Consorzi di Irrigazione e dell'USR Lazio, la ZA è stata ampliata verso est in direzione della strada che conduce a Cornelle di Sopra (toponomastica IGM).

La Carta Geologico Tecnica (CGT), a corredo dello studio di MS3, ha identificato le caratteristiche geologiche dell'area come granulare cementato, stratificato, e fratturato/alterato afferenti alla Formazione della Laga (Unità arenaceo-pelitica). Il materiale geologico affiorante nell'area strettamente in frana è prevalentemente sabbio-limoso saturo presumibilmente per infiltrazioni idriche.

Sempre dalla scheda Rendis risulta che: *"il materiale è saturo per la presenza di falde che imbibiscono tutto il versante posto a monte della frazione, dove si trovano numerose risorgive idriche a vari livelli e a varie quote. Il meccanismo segnalato del dissesto è assimilabile a quello di un colamento superficiale lento con deformazioni tipo soliflusso. I movimenti sono poco visibili proprio in virtù della bassa pendenza del sito ma l'attività della frana è evidente in occasione di sbancamenti che comportano sempre assestamenti e cedimenti del terreno caotico, come nelle scarpate stradali, alcune delle quali consolidate con gabbioni in pietrame. Sono visibili anche inclinazioni nelle piante e contropendenze morfologiche che testimoniano movimenti lenti ma continui nel tempo e legati soprattutto alla stagionalità contraddistinta da fenomeni di avversità meteorologica."*

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 Naturale, Paesaggio Naturale di continuità/Corsi d'acqua
Tav. B: Aree boscate/Fascia di rispetto per corsi d'acqua pubblica
- 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

8.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

9.RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

- INTERNO ALL'ENTE
- REGIONE LAZIO/USRL
Nominativo: Geom. Antimo Grilli

| | | | |
|-----|------------------|------------|-------------|
| 10. | INTERNO ALL'ENTE | NOMINATIVO | ESTERNO (*) |
|-----|------------------|------------|-------------|

| | | | |
|---|--|--|---|
| PROGETTAZIONE DEFINITIVA (nel caso di opera essenziale con progetto definitivo a base di gara) | | | X |
| PROGETTAZIONE ESECUTIVA | | | X |
| COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE | | | X |
| DIRETTORE LAVORI | | | X |
| COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE | | | X |
| COLLAUDO TECNICO- AMMINISTRATIVO | | | X |
| COLLAUDO STATICO | | | X |

(*) 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

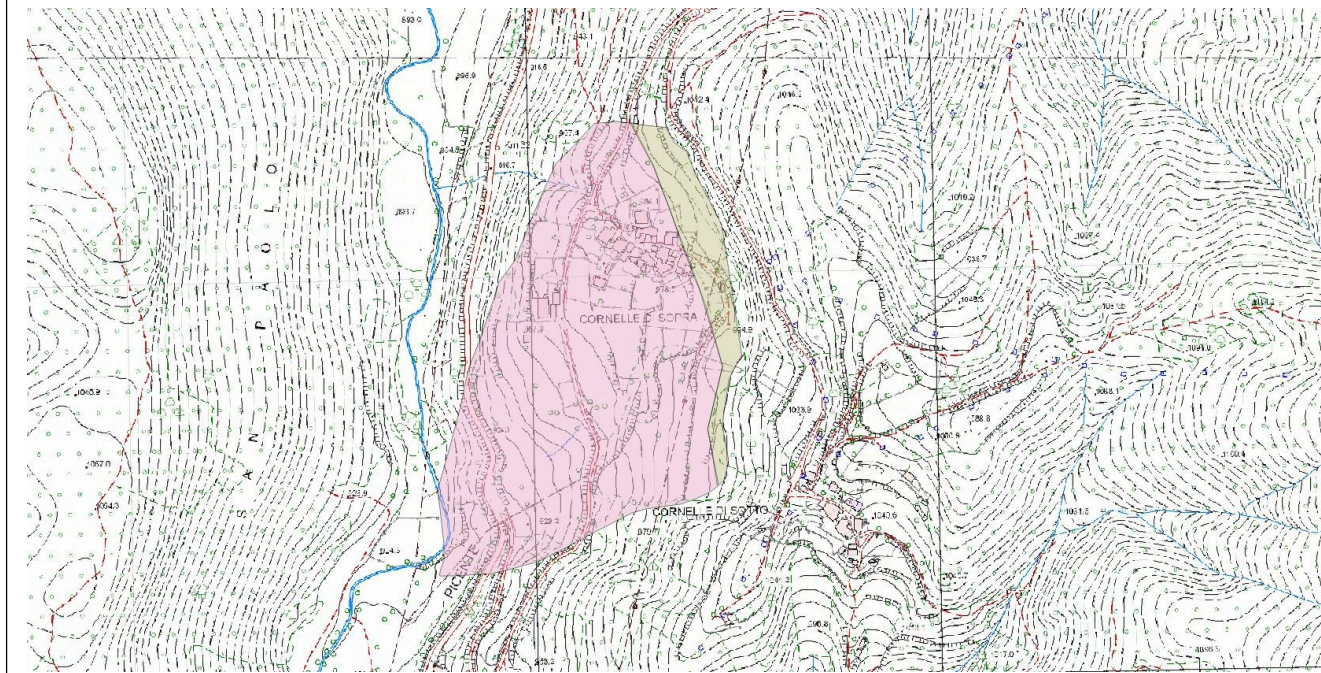
- SI
Riguardanti _____
Importo pari a € _____
Stato :
- Completamente percepito in data _____
ed impiegato come segue _____

- In parte percepito di cui € _____ in data _____
Stato delle procedure: _____
- non ancora percepito
Stato delle procedure: _____
- NO

| | | IVA |
|---|---|---------------------|
| COMUNE DI AMATRICE Intervento di Messa in Sicurezza "Cornelle di Sotto" - Amatrice DISS_M_009_2017 | | 22% |
| Quadro Economico | | |
| DESCRIZIONE VOCI | | |
| A | LAVORI | € 500.000,00 |
| A.1 | Importo lavori soggetto a ribasso d'asta | € 465.000,00 |
| A.2 | Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta | € 35.000,00 |
| B | SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE | € 300.000,00 |
| B.1) | Lavori in economia comprensivi di IVA di legge (insieme agli imprevisti max 10% dei Lavori) | |
| B.2) | Rilievi, Indagini, Accertamenti e Accatastamenti | € 28.600,00 |
| B.2.1) | Rilievi e Accatastamenti | € 2.000,00 |
| B.2.2) | Indagini geologiche | € 25.000,00 |
| B.2.3) | Accertamenti ed analisi strutturali | € 1.600,00 |
| B.2.4) | Altre spese tecniche | |
| B.3) | Spese Tecniche | € 101.675,41 |
| B.3.1) | Spese per attività consulenza o supporto: <i>geologo</i> | € 9.524,88 |
| B.3.2) | Spese tecniche <i>progettazione PRELIMINARE</i> | € 5.106,58 |
| B.3.3) | Spese tecniche <i>progettazione definitiva</i> | € 23.675,95 |
| B.3.4) | Spese tecniche <i>progettazione esecutiva compreso CSP</i> | € 19.265,73 |
| B.3.5) | Spese tecniche <i>direzione dei lavori compreso CSE</i> | € 33.889,11 |
| B.3.6) | Spese per <i>collaudo statico e tecnico amministrativo</i>) | € 10.213,16 |
| B.3.7) | Spese per Supporto RUP Verifica Progetto Definitivo ed Esecutivo | |
| B.4) | Allacciamenti ai pubblici servizi, oneri vari e autorizzazioni compresi bolli | € 1.037,05 |
| B.5) | Imprevisti dei Lavori (A) comprensivi di oneri per la sicurezza (Insieme ai lavori in economia max 10% dei Lavori) | € 10.000,00 |
| B.6) | Accantonamento di cui all'ex art.106 c. 1 del D.lgs. 50/2016 INFLAZIONE sui prezzi | € - |
| B.7) | 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 | € 10.000,00 |
| B.8) | Spese per pubblicità, gara, commissioni giudicatrici e ove previsto per opere artistiche (Legge 717 del 1974 e ss.mm.ii.) | € 3.000,00 |
| B.9) | Contributo ANAC - esonero ai sensi della Delibera n. 359 del 29/03/2017 | € - |
| B.10) | 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% | € 3.766,02 |
| B.11) | Cassa previdenziale di B.3.1 geologo = 2% | € 190,50 |
| B.12) | I.V.A. Lavori (A) 22% Adeguamento - Miglioramento / 10% Nuova Costruzione | € 110.000,00 |
| B.14) | I.V.A. 22% su B.2 - B.5 | € 8.492,00 |
| B.15) | I.V.A. 22% su B.3 - B.10 - B.11 | € 23.239,02 |
| TOTALE GENERALE (A+B) | | € 800.000,00 |

CAPO IV - PARTE TECNICA

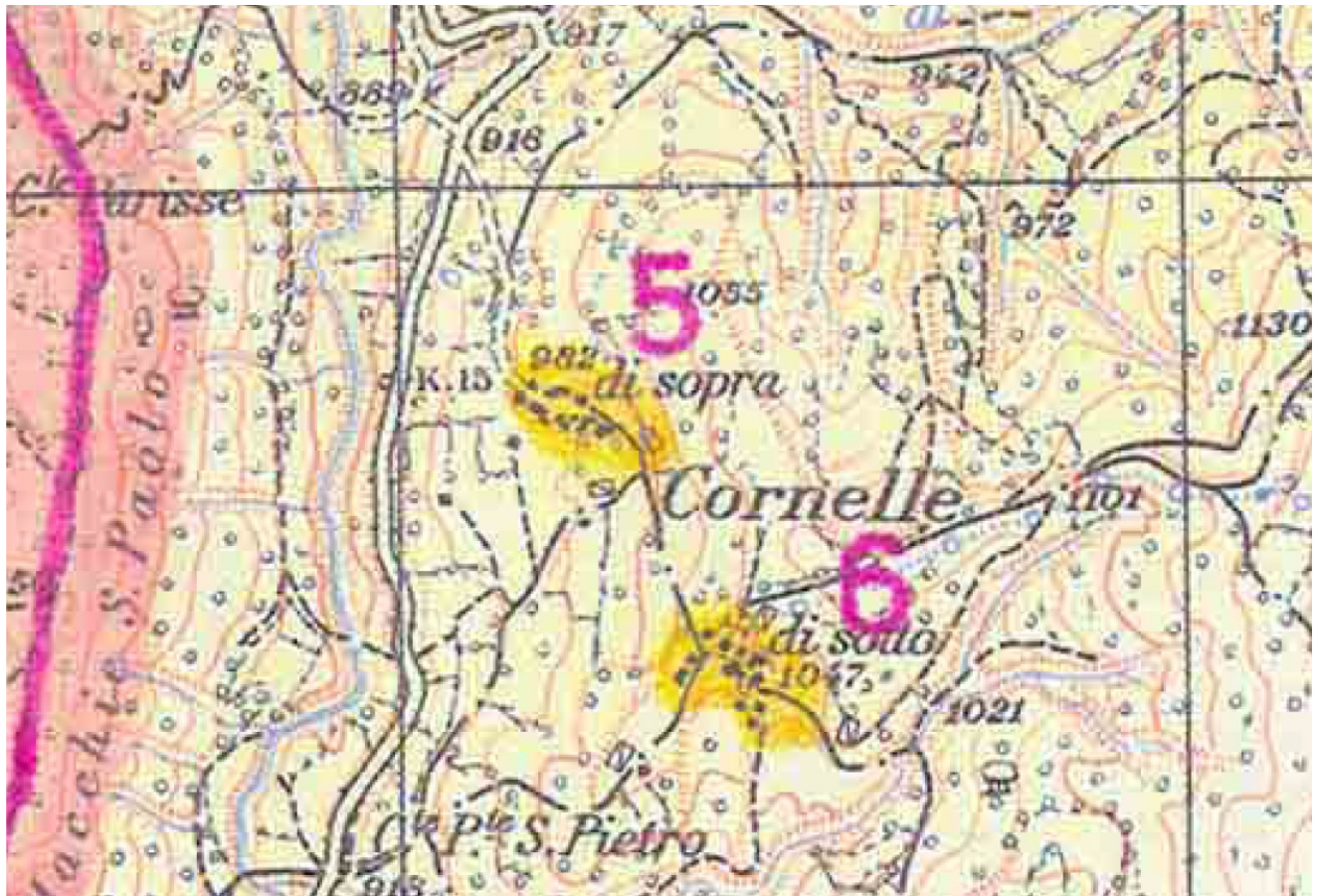
1. INQUADRAMENTO INTERVENTO (CTR)



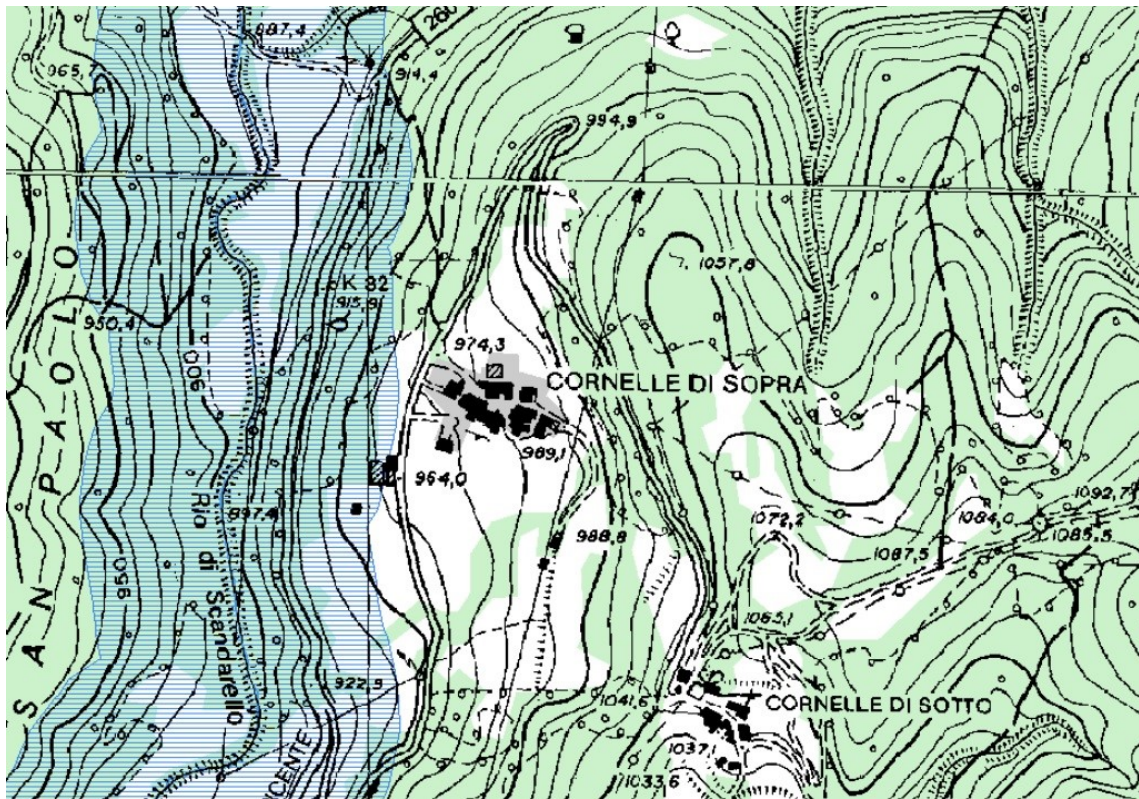
2. ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE



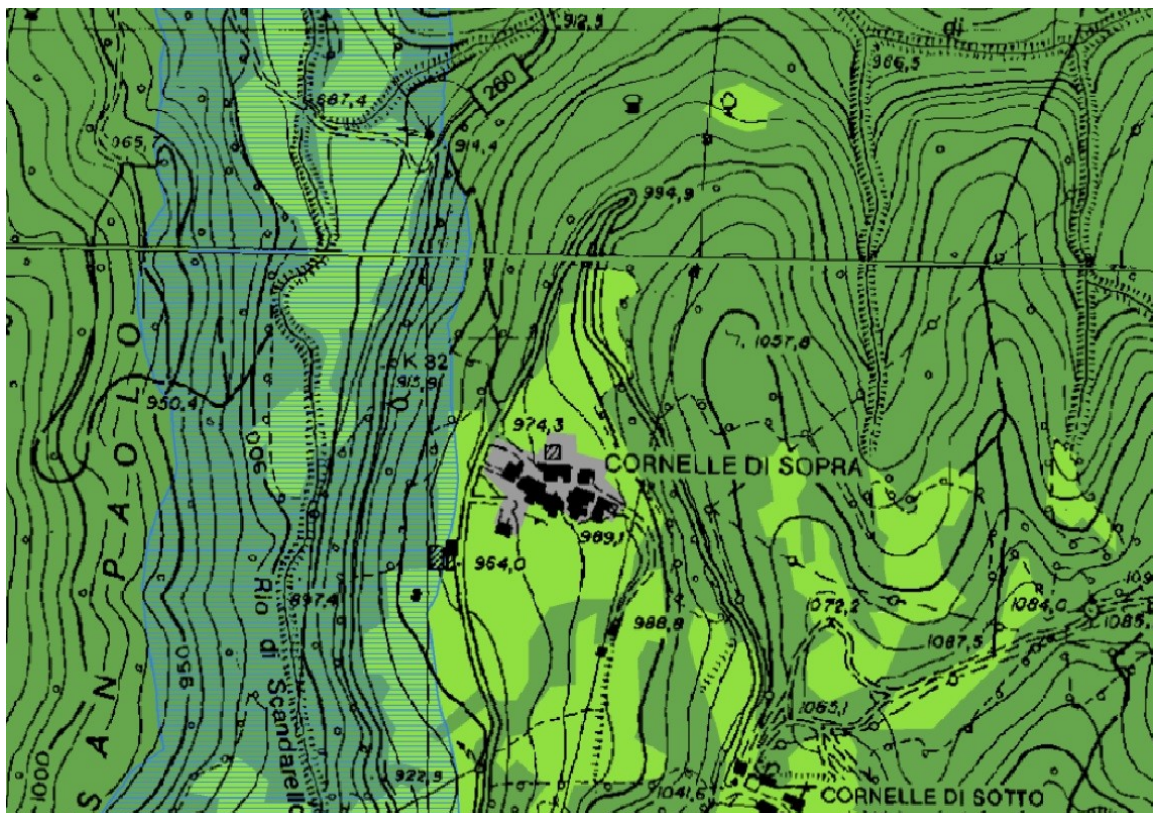
3. ESTRATTO TAVOLA VINCOLI



Vincolo Idrogeologico



Estratto PTPR - Tavola B

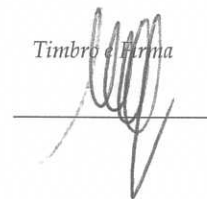


Estratto PTPR - Tavola A

il 19/12/2018 presso Rieti.

4. Il Progettista per la Scheda di fattibilità tecnico-economica: Dott. Geol. Marco Spinazza

Timbro e Firma



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

Timbro e Firma

