



STUDIO DI GEOLOGIA TECNICA & AMBIENTALE

Dott. Geol. Fabio CAIAZZO

Via Amina 10
84098 Pontecagnano Faiano (SA)

Tel:089.381206; cell. 348 7344702
email:geologfabiocaizzo@libero.it

**COMUNE DI
MONTECORVINO ROVELLA
PROVINCIA DI SALERNO**



**STUDIO DI COMPATIBILITA'
GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA**

COMMITTENTE:	Adriano FALCONE Antonietta D'ANGELO
OGGETTO:	Ristrutturazione edilizia, ai sensi dell'art. 3 comma d) del DPR 380/01, del fabbricato unifamiliare
LOCALITÀ	Loc. fraz. San Martino - via Sabini

Pontecagnano – Faiano SA – Ottobre 2022



INDICE

1.	PREMESSE	PAG.	01
2.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN PROGETTO	PAG.	02
3.	INQUADRAMENTO GEOLOGICO GEOMORFOLOGICO E IDROGEOLOGICO LOCALE	PAG.	04
4.	VALUTAZIONI DELLA PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA FRANA E ALLUVIONI	PAG.	08
5.	CONSIDERAZIONE CONCLUSIVE	PAG.	11

ELABORATI GRAFICI:

TAV. 01 - INQUADRAMENTO GENERALE

SCALA 1:25.000

TAV. 02 - AEROFOTOGRAMMETRIA

SCALA 1:5.000

TAV. 03 - STRALCIO CARTA RISCHIO FRANA

SCALA 1:5.000

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

1. PREMESSE

Facendo seguito all'incarico conferitomi dai sigg. Falcone Adriano e D'Angelo Antonietta, coniugi, il sottoscritto dott. Fabio Caiazza, Geologo, iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Campania al numero 2384 Sez. A, ha redatto il seguente Studio di Compatibilità Geologica e Idrogeologica relativo ad un progetto di ristrutturazione edilizia, ai sensi dell'art. 3 comma d) del DPR 380/01, del fabbricato unifamiliare ubicato alla via Sabini fraz. San Martino (SA).

Il presente studio, elaborato sia mediante sopralluoghi effettuati sull'area di interesse sia mediante una serie di dati a disposizione, prodotto di diverse campagne di indagini eseguite su aree limitrofe a quella in esame, ha avuto come scopo quello di definire le caratteristiche lito-stratigrafiche, strutturali, morfologiche, idrogeologiche dei terreni costituenti il sottosuolo della zona in esame.

In particolare con il presente studio, è stata verificata la "*Compatibilità Geologica e Idrogeologica*" dell'area in relazione all'intervento in oggetto, in quanto la stessa risulta sottoposta rispettivamente a:

- *Rischio Medio da Frana – R1 del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Territorio* redatto per il territorio in esame dall'Autorità di Bacino Campania Sud, all'attualità Autorità Distrettuale dell'Appennino Meridionale;

L'ubicazione dell'area di intervento è mostrata nello stralcio planimetrico in scala 1:25.000 della cartografia ufficiale, in dettaglio nello stralcio di aerofotogrammetria in scala 1:5.000.

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

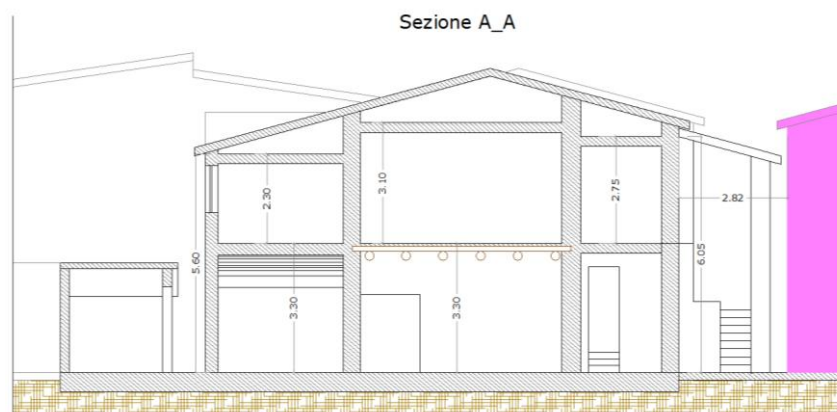
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO IN PROGETTO

L'area interessata dal progetto è situata nella porzione sub collinare del territorio comunale di Montecorvino Rovella, ossia alla Località S.Croce.



2.1 Caratteristiche del progetto: Dall'esame degli elaborati progettuali redatti dal progettista Geom. Cristian Faino, si evince che l'intervento in progetto consiste nella demolizione dell'intera porzione di unità immobiliare, con la realizzazione di un nuovo fabbricato con intelaiatura in c.a., progettato in ossequio alle NCT 2018, in quanto, dal rilievo strutturale delle strutture murarie dell'attuale fabbricato, acquisto l'attuale classe di vulnerabilità sismica, si è giunti alla conclusione di eseguire una ristrutturazione pesante, appunto tramite demolizione e ricostruzione in sagoma a parità di volume.

Stato attuale



Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

Stato di progetto



Pertanto, il nuovo fabbricato sarà realizzato con intelaiatura con pilastri e travi in c.a. e solai in laterocemento gettati in opera; la scala di collegamento del piano terra al piano primo sarà realizzata con soletta rampante in c.a., il tetto di copertura con struttura in legno lamellare con sovrastante pacchetto isolante e manto di tegole in terracotta portoghesi.

2.2 Inquadramento cartografico: dall'esame della cartografia di base l'area rientra nei seguenti riferimenti cartografici:

- Tav. 467 SE Battipaglia in scala 1:25.000
- Quadrante 467 " Salerno " in scala 1:50.000;
- Sez. "467121" della Carta Tecnica Regionale della Regione Campania in Scala 1:5.000;
- Foglio 197 "Eboli" della Carta Geologica d'Italia, in scala 1:100.000;

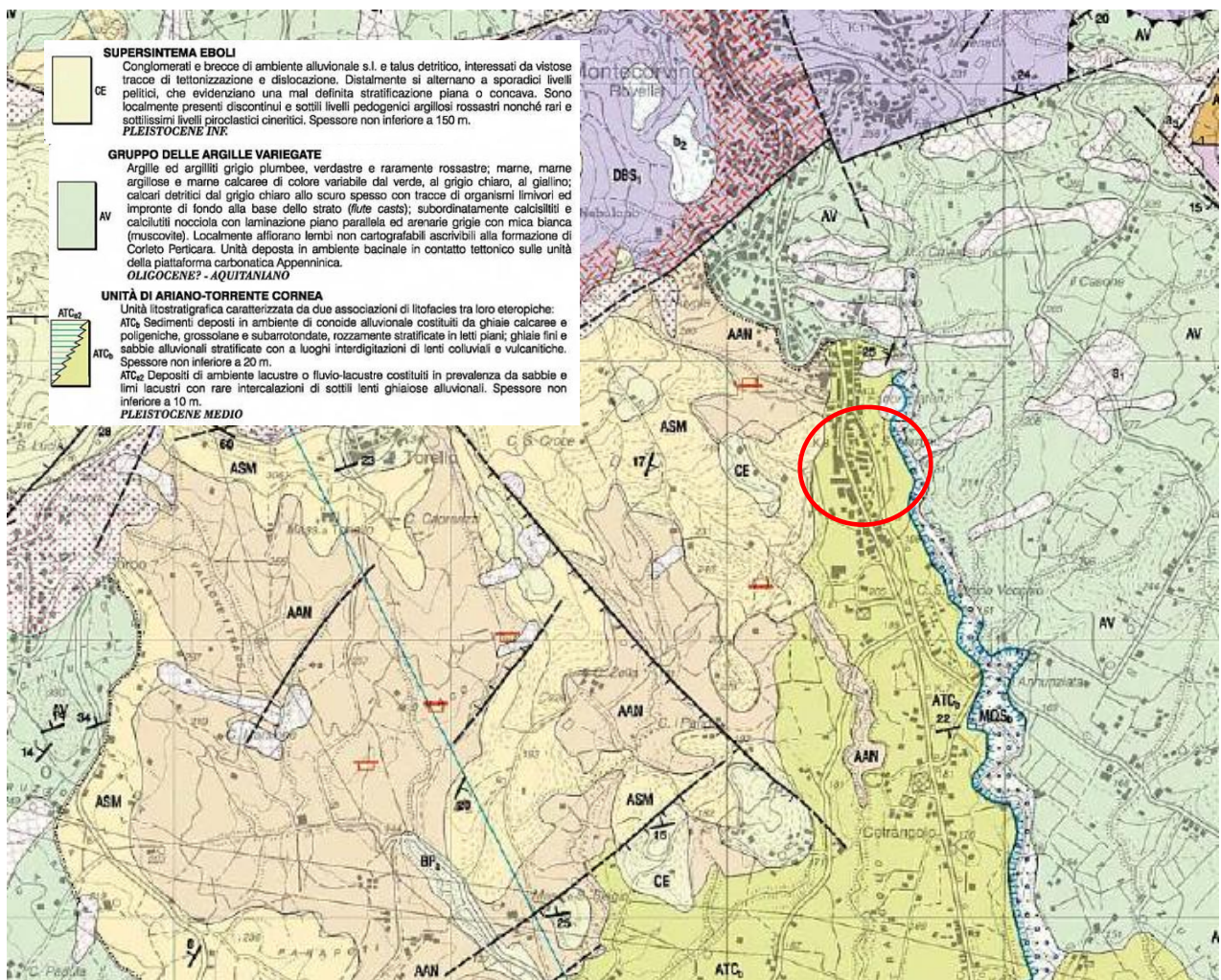
L'area in oggetto è distinta al N.C.E.U. al Foglio n° 32 del Comune di Montecorvino Rovella (SA), l'intervento edilizio interessa la particella n° 120.

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
 Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO GEOMORFOLOGICO E IDROGEOLOGICO LOCALE

Il territorio comunale di Montecorvino Rovella, nel suo insieme, presenta un dislivello di circa 1100 metri, tra le quote estreme corrispondenti al Monte Telegrafo (1178 m) s.l.m. ed alle aree poste alla base dei rilievi collinari della località Caselle (circa 80 m/s.l.m.)

Tale situazione altimetrica sebbene presenti una certa uniformità, nel senso che procedendo da sud a nord si passa con continuità dalle quote più basse a quelle più alte, consente tuttavia anche un'evidente suddivisione di tutto il territorio in zone morfologicamente abbastanza distinte fra loro.



In particolare sono individuabili tre zone.

1. Zona montuosa, interessante praticamente tutta la parte a nord del territorio comunale delimitata, verso sud rispetto al centro urbano, dalla strada Gauro - Montecorvino Rovella ad ovest, ed all'incirca dal Vallone Crognicella ad est; tale zona, caratterizzata da una morfologia aspra ed accidentata, comprende le elevazioni più notevoli quali, da ovest ad est, Monte Salvatore (874 m s.l.m.), il gruppo del Monte Raia, Monte Telegrafo e Monte Circhio, in località "I

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

Pizzi", con ben undici cime superanti i mille metri di altitudine, Toppa della Zaragna (858 m s.l.m.). In tale contesto numerose sono le incisioni a carattere torrentizio che fanno capo a due collettori principali, il Torrente Renna ad ovest ed il Vallone Crognicella, successivamente Torrente Còrnea, ad est.

2. Zona collinare interessante la parte mediana del territorio, che si spinge verso sud fino all'allineamento Masseria San Biagio - Cedrangolo - Torrente Turazzo. Tale zona presenta una morfologia certamente più dolce essendo costituita da rilievi collinari con versanti poco acclivi anch'essi interessati da una rete di incisioni facente capo al Torrente Còrnea ed al Torrente Turazzo, a sud e ad est, al Vallone Capaccola e Fosso Tràuso ad ovest. Le altitudini di tale zona variano da un massimo di 400 ad un minimo di 150 m s.l.m..

3. Zona pianeggiante, occupa la parte Sud del territorio comunale ed è caratterizzata da una serie di superfici piatte terrazzate che si iniziano con le località Pezzulli e Raiello per giungere, in direzione Sud, fino alle località San Lorenzo e Macchia. Quest'ultima zona ricade nell'ambito del lembo marginale del vasto comprensorio vallivo costituente la Piana del Sele.

Da un punto di vista geolitologico, i terreni costituenti il territorio in esame sono suddivisibili in tre gruppi, ognuno dei quali costituito da termini che, per caratteristiche geologiche deposizionali e litotecniche, formano insieme alquanto omogenei.

- Depositi quaternari: Corrispondono ai materiali clastici che per età sono ascrivibili ai periodi Olocene e Pleistocene e come deposizione sono formazioni di facies continentale costituite da materiali sciolti.
- Depositi terziari: Sotto tale denominazione sono stati raggruppati i terreni che per età sono ascrivibili ai periodi Miocene ed Oligocene, come deposizione sono formazioni di facies marina costituite da terreni eterogenei a prevalente componente argillosa (Flysch miocenici - Complesso delle Argille Varicolori);
- Depositi mesozoici: Ci si riferisce ai terreni che per età sono ascrivibili ai periodi Cretacico, Giurassico e Triassico (Unità carbonatiche di piattaforma - Unità del bacino lagonegrese); come deposizione, sono formazioni di facies marina costituite prevalentemente da terreni di aspetto e consistenza litoide, sebbene, in particolare le unità di bacino profondo comprendano anche litofacies a sensibile contenuto argilloso-marnoso.

Per quanto riguarda le caratteristiche idrogeologiche del territorio in studio sono facilmente schematizzabili, in quanto si possono distinguere due grossi complessi a comportamento sostanzialmente opposto. Le rocce della serie carbonatica, dolomie e calcari, sono datate di un'elevata permeabilità per fratturazione e carsismo. Pertanto, le acque di precipitazione s'infiltrano,

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

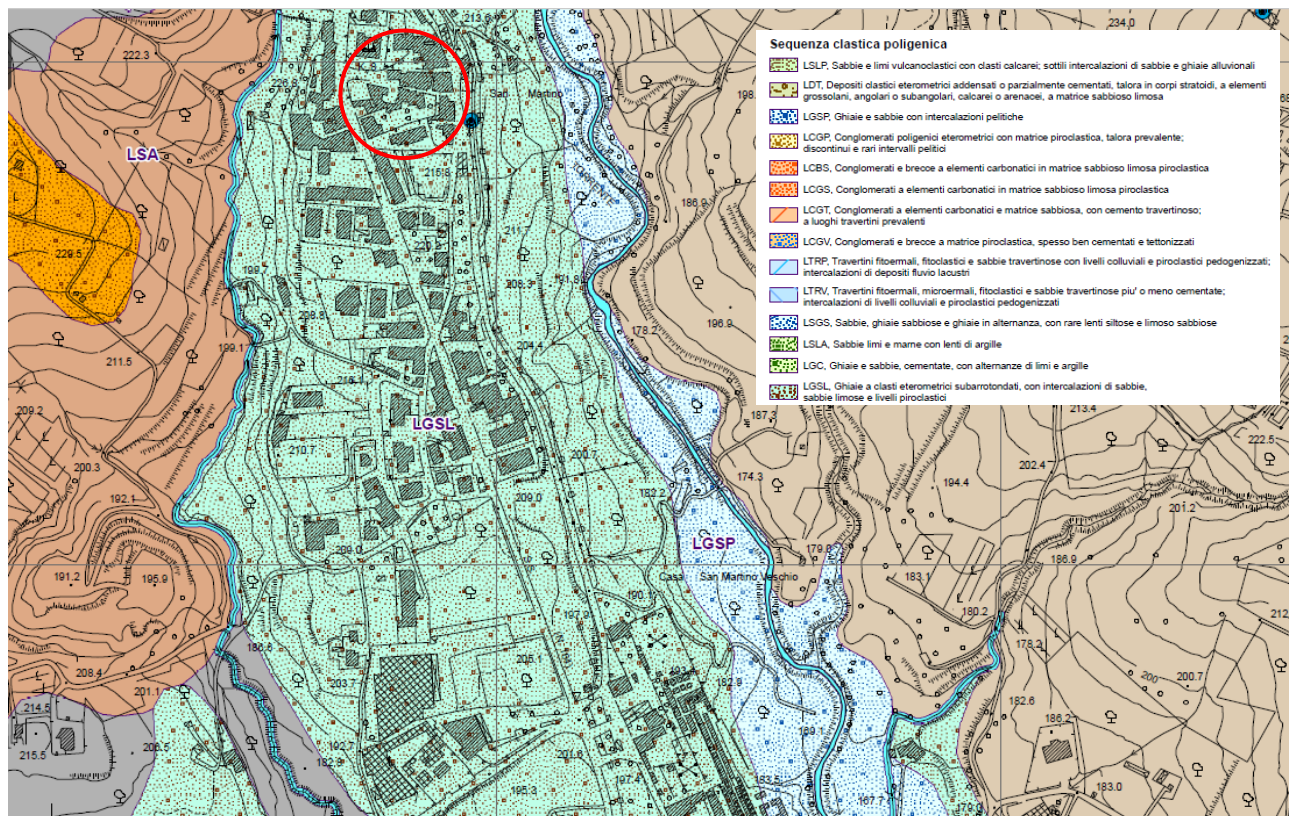
per la quasi totalità nel sottosuolo, riducendo il ruscellamento superficiale lungo i versanti notevolmente acclivi.

Le rocce dei complessi in facies di flysch, a prevalente componente argillosa, sono praticamente impermeabili in grande. Solo limitatamente alla copertura detritica, sempre presente nei complessi rilevati, con spessori variabili da 1 a 5 metri, si ha una permeabilità a volte anche relativamente elevata, che è legata all'intensa discontinuità dell'ammasso, alla notevole eterogeneità litologica e granulometrica, ed alla presenza di elementi lapidei di dimensione molto variabili.

Per effetto di tale permeabilità, questa coltre è interessata da una continua circolazione idrica, legata alle precipitazioni e/o agli apporti da parte di acquiferi contenuti nelle rocce permeabili a contatto. Ai fini degli assetti generali del territorio tale situazione idrogeologica risulta determinante.

I terreni detritici, piroclastici, conglomeratici ed alluvionali sono generalmente dotati di una buona permeabilità per porosità, variabile in funzione di fattori locali, come il grado di cementazione delle brecce e dei conglomerati, il grado di alterazione delle piroclastiti, la granulometria dei depositi alluvionali.

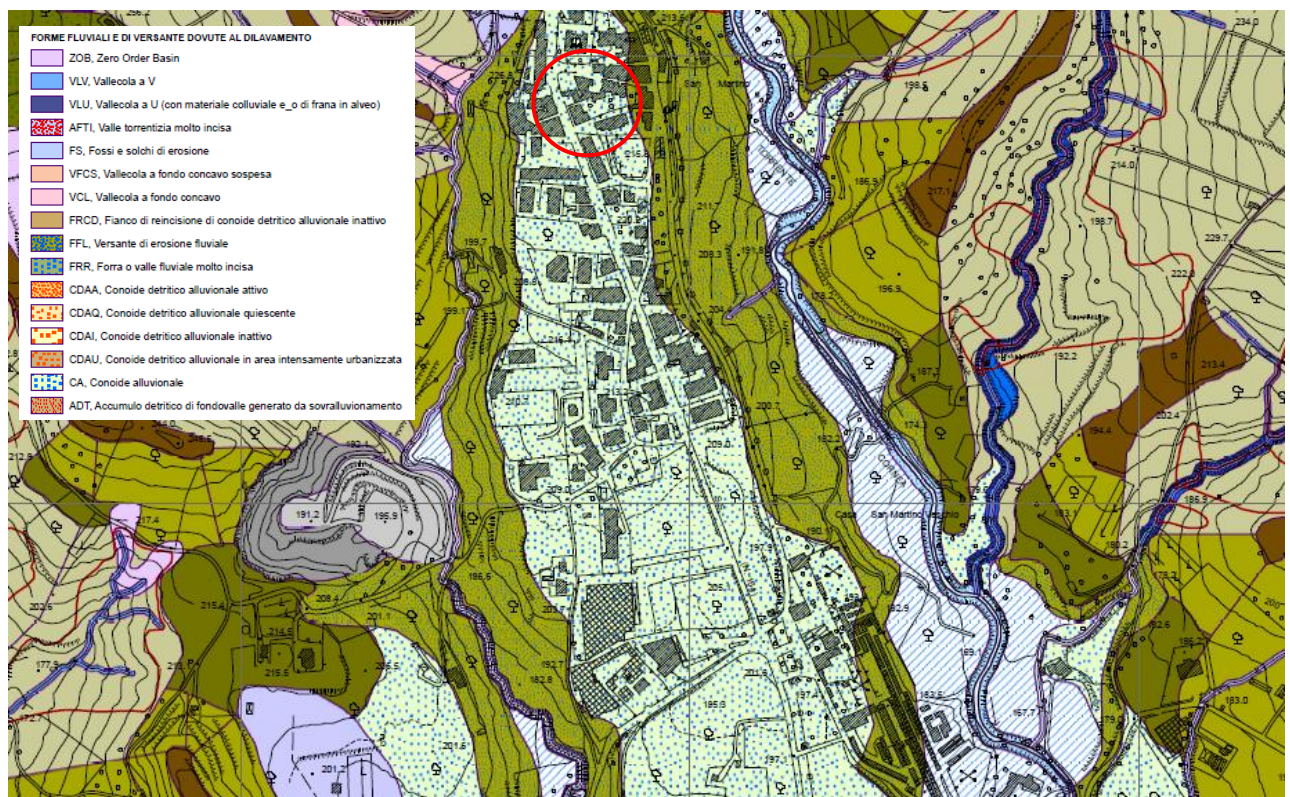
3.1 Caratteri geologici locali: L'area in esame è situata in destra idrografica del Torrente Cornea allungato in direzione NS, dal punto di vista geolitologico, sulla scorta delle evidenze di superficie si può rilevare che il substrato dell'area in esame è costituito da una sequenza clastica poligenica,



Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
 Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

costituita da ghiaie in matrice sabbiosa limosa che all'aumentare della profondità tendono a diventare delle ghiaie grossolane in matrice sabbiosa.

3.2 Caratteri geomorfologici locali: l'intera area cimiteriale si sviluppa lungo la superficie di una conoide allungata in direzione NO-SE e lungo il fianco della stessa che degrada verso il sottostante torrente Cornea mediante una serie di terrazzi generati per erosione fluviali; in particolare l'area in studio è situata sulla porzione sommitale della conoide altimetricamente più elevata ad una quota di circa 190 m slm, ossia a circa +15,00 m dall'alveo del torrente Cornea.



3.3 Caratteri idrogeologici locali: L'assetto idrologico superficiale risulta di semplice lettura in quanto non risulta molto sviluppato, in particolare è condizionato e compreso nel sub-bacino idrografico del torrente Cornea appartenente al bacino idrografico principale del Fiume Tusciano.

3.4 Caratteri idrogeologici: dal punto di vista idrogeologico i litotipi in esame presentano una buona permeabilità per porosità, la profondità della falda idrica corrisponde pressappoco alla quota dell'alveo del Torrente Cornea, ossia a circa - 20.00 mt dal piano campagna. Non si escludono modeste circolazioni idriche più superficiali, che si possono instaurare nei periodi particolarmente piovosi lungo la superficie di contatto tra i litotipi a diversa permeabilità relativa.

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

3.5 Successione stratigrafica tipo: dall'insieme dei dati scaturiti rispettivamente dalle indagini disponibili ed appositamente effettuate, è stato possibile ricostruire per l'area in oggetto una successione litostratigrafica tipo, rappresentativa dell'assetto litostratigrafico locale.

Pertanto, l'assetto litostratigrafico rappresentativo dell'area in studio per i primi 20,00 mt di profondità, è stato essenzialmente schematizzato come di seguito riportati:

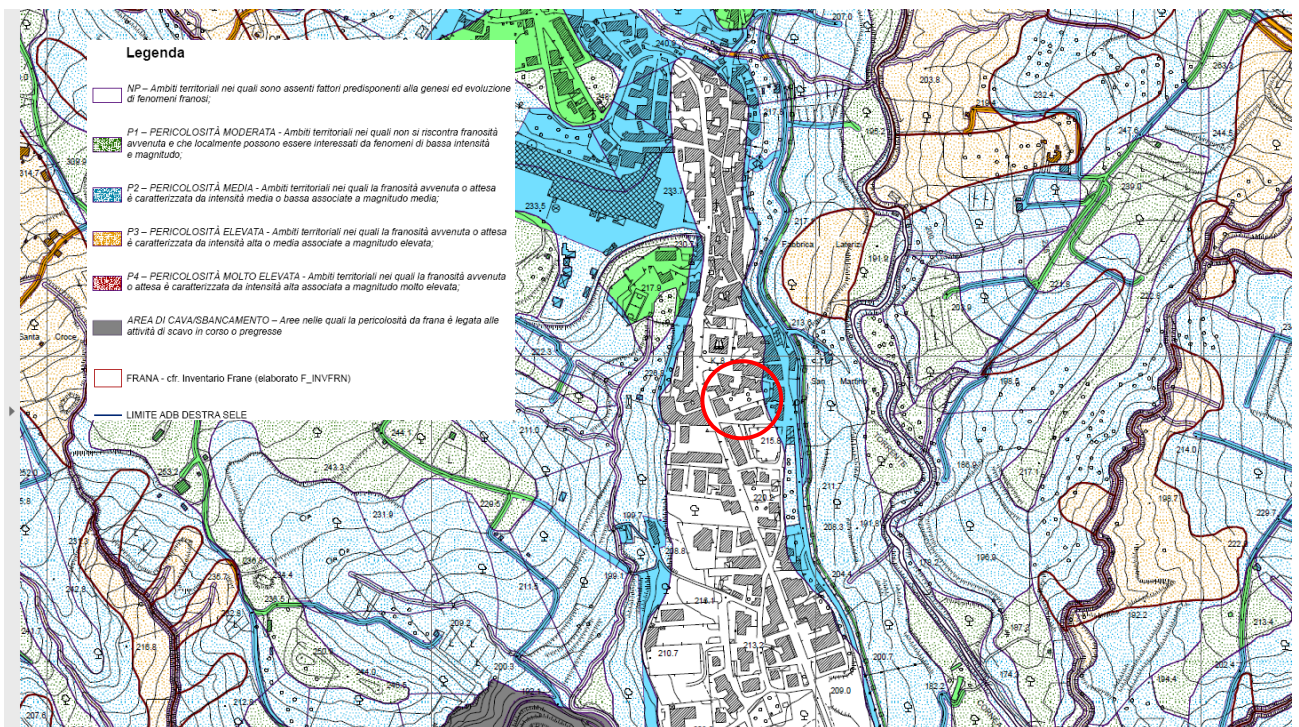
- Deposito composto da ghiaia da media a grossolana di natura calcarea in matrice sabbiosa, intercalato a luoghi da livelli e/o raramente strati prevalentemente sabbioso limosi - da mediamente ad addensato

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
 Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

4. VALUTAZIONI DELLA PERICOLOSITÀ E RISCHIO DA FRANA E ALLUVIONI

Al fine di valutare la posizione delle opere in oggetto in relazione alle diverse zone classificate a rischio da frana nell'ambito del " Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Territorio ", redatto dall'Autorità di Bacino Campania Sud ex Autorità di Bacino Regionale Destra Sele, è stata effettuata una operazione di " map overlay " consistita nella sovrapposizione della planimetria catastale con la "Carta della Pericolosità da Frana" predisposta dalla stessa Autorità di Bacino in ottemperanza al D.P.C.M. del 29/09/1998.

Detta elaborazione, riportata nell'elaborato in allegato alla scala 1:5.000, ha consentito di evidenziare che il terreno definito dalla particella catastale, elencata in premessa, impegna un'area classificata in parte a pericolosità media da frana **P2**.



Carta del Rischio da Frana Tav. 467121 AdB Campania Sud (Rev. Marzo 2011)

Con riferimento all'art. 13 comma 5 delle norme di attuazione PAI è stata effettuata, sulla base degli schemi riportati nell'allegato B delle stesse norme, la valutazione del Rischio generato dalla tipologia di intervento in progetto.

La suddetta valutazione ha definito, in relazione alla tipologia di pericolosità da frana dell'area in esame **P2** e del danno potenziale atteso **D4**, un rischio da frana **R2**.

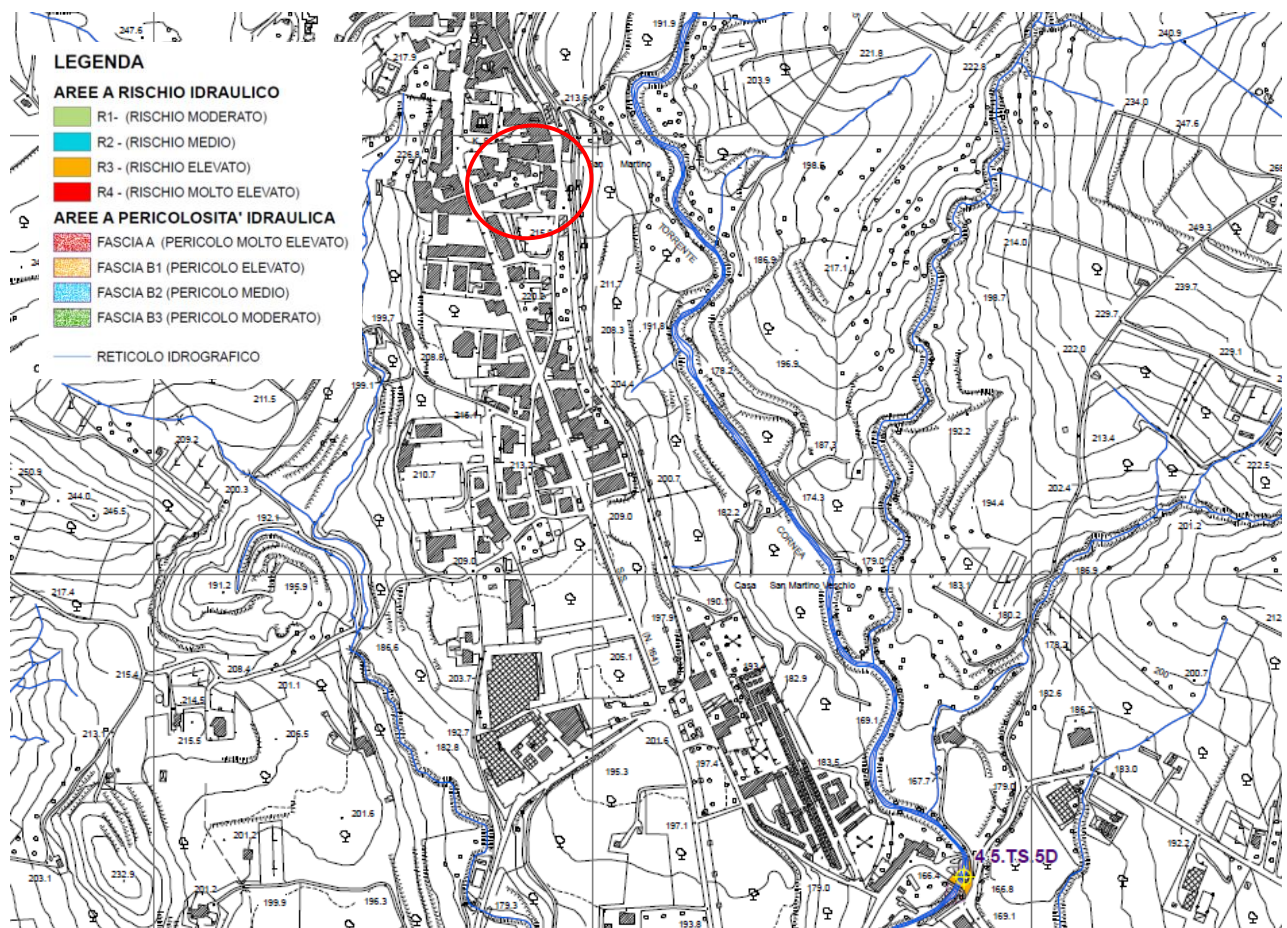
Di seguito viene riportata la tabella di riferimento:

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
 Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

RISCHIO DA FRANA				
Danno potenziale atteso	Pericolosità			
	P4	P3	P2	P1
D4	R4	R3	R2	R1
D3	R3	R3	R2	R1
D2	R2	R2	R1	R1
D1	R1	R1	R1	-

Con riferimento all'art. 34, comma 1 delle stesse Norme si evidenzia che nelle aree classificate come P1 e P2 è ammesso qualunque intervento previsto dallo strumento urbanistico comunale o altra pianificazione sovraordinata. Pertanto, per quanto innanzi detto le opere in oggetto rientrano tra gli interventi compatibili con le prescrizioni di piano ovvero realizzabili sul territorio in esame.

Inoltre, in relazione al rischio idraulico, il sito in studio non è soggetto a nessun grado di rischio.



Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il presente Studio di Compatibilità Geologica e Idrogeologica è relativo ad un progetto di ristrutturazione edilizia, ai sensi dell'art. 3 comma d) del DPR 380/01, del fabbricato unifamiliare ubicato alla via Sabini fraz. San Martino (SA).

Da quanto rilevato ed espresso nei differenti capitoli che precedono si può affermare che gli interventi, così come previsti in progetto, non influenzeranno negativamente le attuali condizioni di stabilità dell'area in esame.

Con riferimento agli "Indirizzi tecnici per la redazione degli studi di compatibilità geologica ed idrogeologica", in relazione all'ubicazione del fabbricato in oggetto, della sua incidenza sul sottosuolo e delle problematiche presenti, si precisa quanto segue:

- l'area in oggetto è mostrata nello stralcio di cartografia IGM in scala 1:25.000 ed è chiaramente individuata sullo stralcio di aerofotogrammetria in scala 1:5.000;
- dal punto di vista geolitologico, sulla scorta delle evidenze di superficie si può rilevare che il substrato dell'area in esame è formato da terreni appartenenti ad una sequenza terrigena torbida clastica poligenica, in particolare costituito da argilliti siltose e marnose in strati sottili, scagliose, obliterato da una coltre, formata da trovanti di origine calcareo marnosa di dimensione decimetriche, con forma sub rettangolare verosimilmente relitti di strati e banchi appartenenti allo stesso substrato. Dai dati disponibili si è rilevato che lo spessore, in corrispondenza dell'area da impegnare per la realizzazione del fabbricato, risulta contenuto tra un massimo di 1,50 mt ed un minimo di 0,50 mt.
- la morfologia dell'area in esame, è condizionata da forme associate di genesi complessa, in particolare l'area è situata su un ripiano a debole pendenza che raccorda una superficie sommitale con un versante fluvio denudazionale appartenente ad un bacino imbrifero collinare;
- per quanto riguarda le condizioni idrogeologiche, alle profondità di interesse, non si rileva la presenza di livelli idrici, tuttavia una modesta circolazione idrica si può generare, lungo la superficie di contatto tra il substrato in posto meno permeabili e la coltre superficiale più permeabile; la profondità a cui avviene tale flusso corrisponde pressappoco allo spessore dello strato superficiale alterato;
- nel corso del sopralluogo eseguito sull'area in esame non sono state rilevate forme di dissesto in atto;

Studio di compatibilità Geologica e Idrogeologica
Progetto di ristrutturazione edilizia di un fabbricato

- l'intervento in progetto, risulta **compatibile** con le norme del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino Campania Sud, in quanto le opere così come previste in progetto si configurano tra quelle consentite.

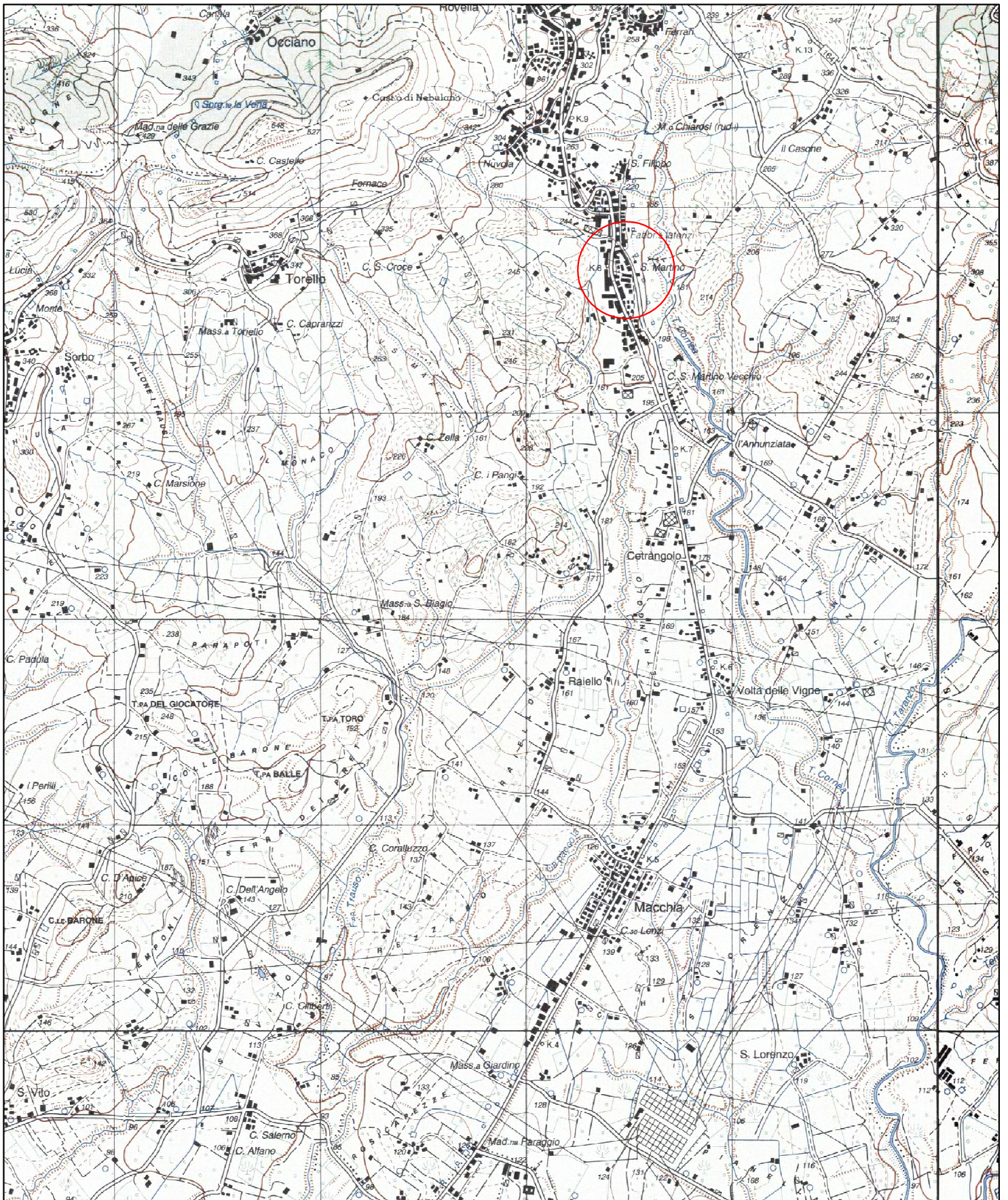
Tuttavia, si ritiene opportuno evidenziare quanto segue:

- al fine di evitare mutamenti al naturale assetto idrogeologico dell'area è necessario realizzare una corretta opera di canalizzazione delle acque piovane provenienti dalle superfici impermeabili da realizzare;
- evitare eccessivi riporti e/o accumuli al fine di non "appesantire" il versante e laddove previsti da progetto, contenerli con opportune opere di contenimento;
- nel corso della fase progettuale esecutiva eseguire una campagna di indagini geognostiche idonea in relazione alla tipologia di intervento in progetto.

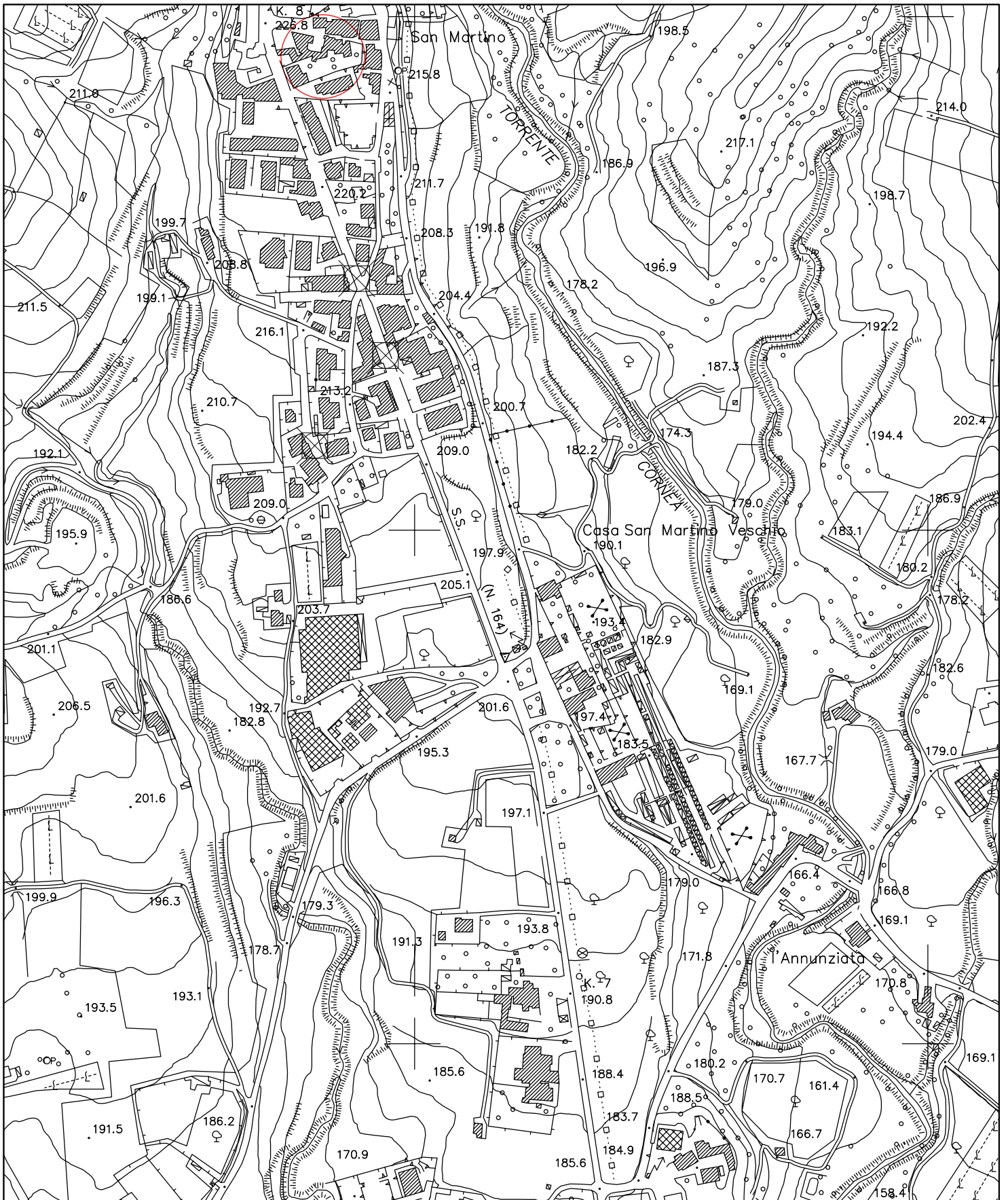
Pontecagnano Faiano SA, Ottobre 2022



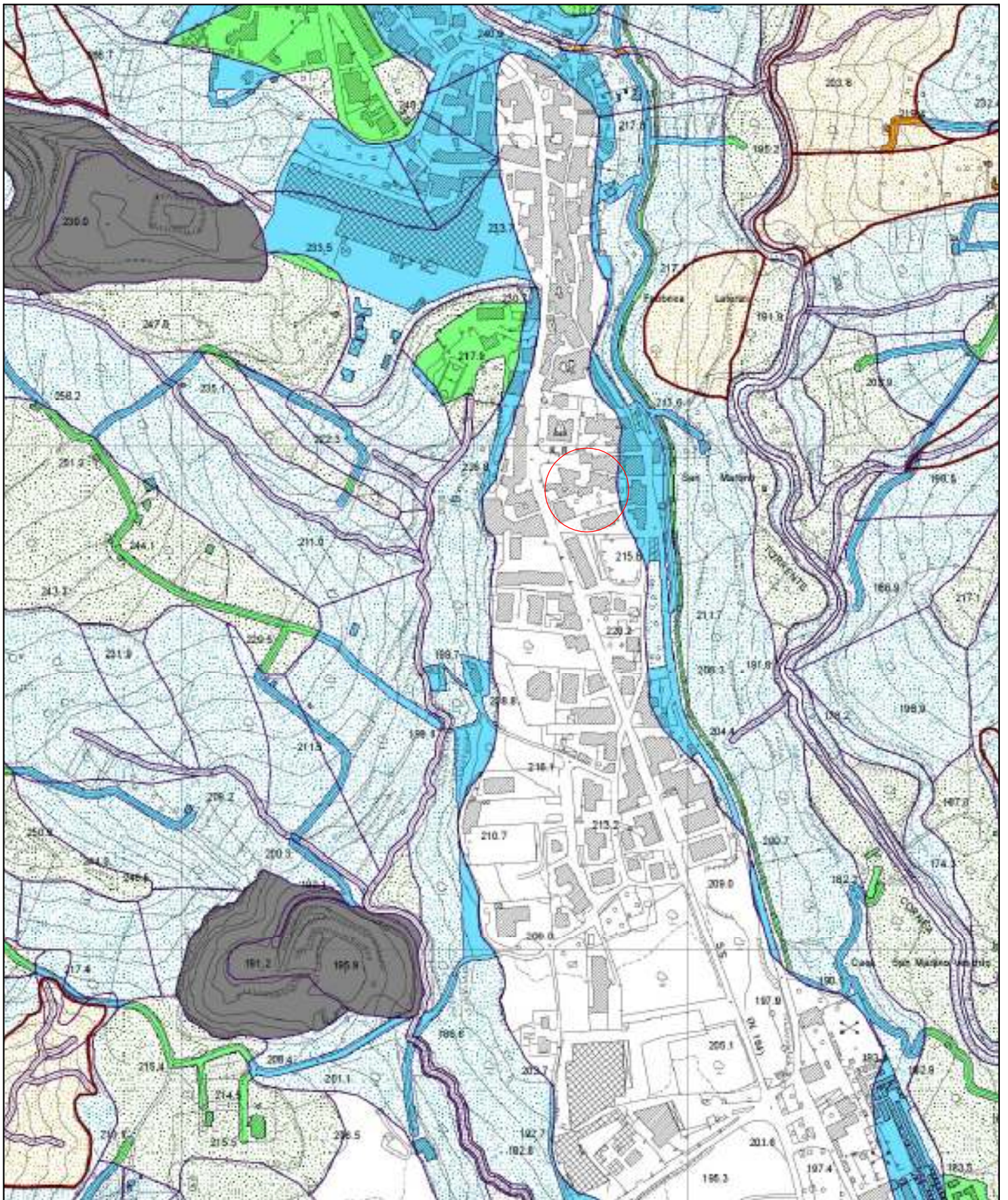
ELABORARATI GRAFICI



COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA



COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA



COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA

TAV 03: UBICAZIONI INDAGINI EFFETTUATE E DISPONIBILI

VERBALE DI ASSEVERAZIONE

Studio di Compatibilità geologica e idrogeologica relativo relativo ad un progetto di ristrutturazione edilizia, ai sensi dell'art. 3 comma d) del DPR 380/01, del fabbricato unifamiliare ubicato alla via Sabini fraz. San Martino (SA) - Foglio n° 32 particella n° 120

Il sottoscritto Fabio Caiazzo, geologo, nato a Salerno il 14/03/1976, e residente in Pontecagnano Faiano (SA) alla via A. Conforti, 11, con studio professionale sito in Pontecagnano Faiano (Sa) alla via Amina, 10, iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Campania al numero 2384

ASSEVERA

che l'allegata relazione è stata redatta in conformità dell'Art. 51 del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, redatto per il territorio in oggetto, dall'Autorità di Bacino Campania Sud.

Pontecagnano Faiano SA, Ottobre 2022



(dot. Geol. Fabio CAIAZZO)

