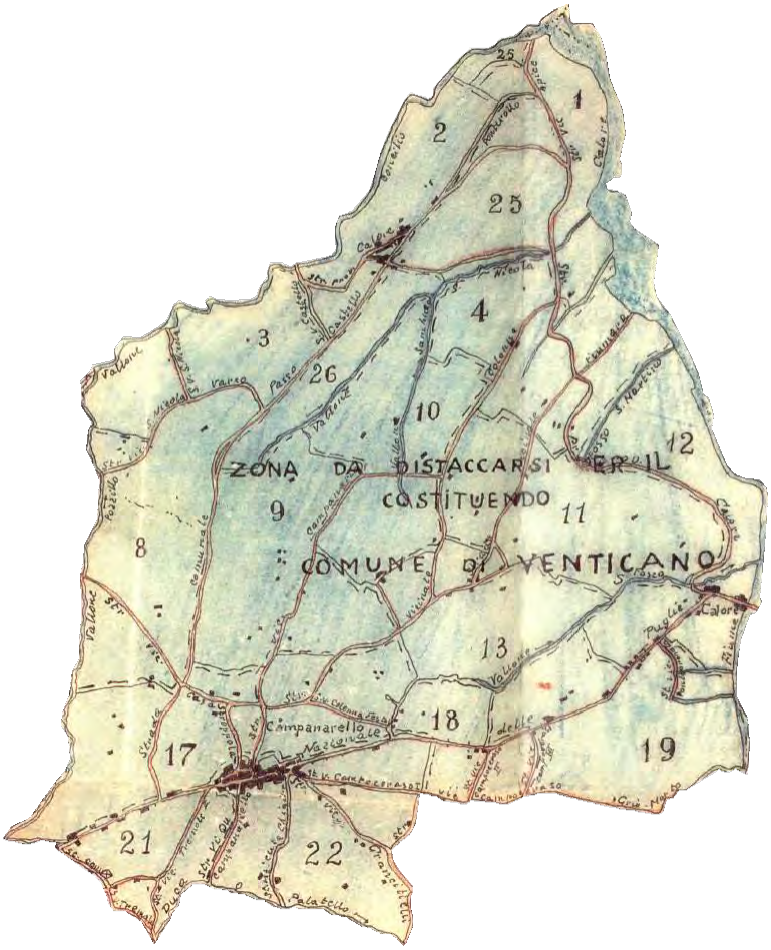
COMUNE DI VENTICANO

Provincia di AVELLINO



Piano Urbanistico Comunale

Legge Regionale n° 16 del 22.12.2004 e ss.mm.ii.

Regolamento di attuazione per il governo del territorio n° 5 del 04.08.2011 e ss.mm.ii.

D.3 Relazione sulla compatibilità dello studio geologico

Il Sindaco
dott. Arturo CAPRIO
il R.U.P.
geom. Fiorentino ALTAVILLA

GRUPPO DI LAVORO

arch. Antonio LO CONTE
Progettista

Irpinia Consulting 4.0
V.A.S.

geol. Fiammetta SARMENTO
Consulenza Geologica

dott. Fiorentino Paolo NITTOLO
Uso Agricolo del Suolo

ing. Roberto IORIO
Zonizzazione Acustica

collaborazioni
arch. Andrea LO CONTE

Data: ottobre 2026

La programmazione e le scelte urbanistiche per tutte le zone trasformabili nel territorio comunale di VENTICANO (AV) sono state effettuate tenendo in debito conto le condizioni geomorfologiche e geosismiche dei siti , in linea con lo studio geologico-sismico redatto dalla dott.ssa Fiammetta SERMENTO e della pianificazione dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino meridionale.
Le aree soggette a possibile trasformazione proposte dal PUC riguardano le zone :

- C.1. ESPANSIONE-INTEGRAZIONE IN AMBITO URBANO
- C.3. EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA DI PROGETTO
- D.1.1 PRODUTTIIVA DI PROGETTO – AMPLIAMENTO P.I.P.
- D.2.1 PRODUTTIVA DI PROGETTIO AMPLIAMENTO FIERA CAMPIONARIA
- D.3.1 COMMERCIALE ARTIGIANALE DI PROGETTO
- F ATTREZZATURE E SERVIZI per le nuove previsioni progettuali

ciascuna con le caratteristiche quali-quantitative riportate nelle NTA ed ovviamente con la dislocazione graficamente individuata nelle tavole di zonizzazione .

Il territorio del comune di VENTICANO (AV) è localizzato in un contesto geomorfologico caratterizzato dalla presenza di terreni di età compresa tra il Miocene ed il Quaternario : gran parte del territorio di esso è distinto dall'affioramento della Formazione delle Argille Varicolori.
I litotipi individuati nella Carta Geolitologica allegata agli studi della dott.ssa SARMENTO e la loro relativa datazione , sono i seguenti :

- Depositi Antropici (Tr) - Attuale
- Depositi Alluvionali (Al) – Pleistocene-Olocene
- Depositi Piroclastici (Pr) – Pleistocene-Olocene
- Conglomerati poligenici (Cg) – Pliocene
- Sabbie ed argille sabbiose (Ar) – Pliocene
- Argille marnoso-siltose (Av) – Miocene-Pliocene

In gran parte del territorio il substrato miocenico è sovrastato da spessori variabili di depositi derivanti dall'alterazione dei terreni più superficiali e dal loro successivo dilavamento.
Si tratta di terreni prevalentemente sabbioso limosi, talvolta argillosi, con diverso grado di consistenza.

Per quanto concerne le principali caratteristiche idrogeologiche , vi è una netta distinzione tra l'idrografia superficiale e quella profonda. In effetti a causa della presenza del substrato geologico composto prevalentemente da terreni argillosi, che funge da impermeabile, è presente una falda idrica superficiale presente nei terreni incoerenti di copertura.

Lo studio geologico della dott.ssa Fiammetta SARMENTO contiene una precisa microzonazione sismica - con un grado di conoscenza di I° livello - desunto dagli studio redatti dal geol. Gerardo GRELLE ; con tale studio vengono individuate un totale di nove zone omogenee per caratteristiche litostratigrafiche e dinamiche : sette di esse stabili , suscettibili di amplificazione , sue instabili per frana , distinte per stato di attività (quelle attive e quelle quiescenti) .

Rimandando per un confronto integrale alla tavola grafica che riporta la sovrapposizione tra la Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica e quella della zonizzazione urbanistica proposta dal PUC , nelle pagine seguenti , per una sintetica e più agevole lettura, verranno dapprima descritte le caratteristiche salienti delle zone omogenee stabili del territorio comunale e successivamente riportati stralci planimetrici di tutte zone instabili , attive e quiescenti .

ZONE STABILI SUSCETTIBILI DI AMPLIFICAZIONE LOCALE



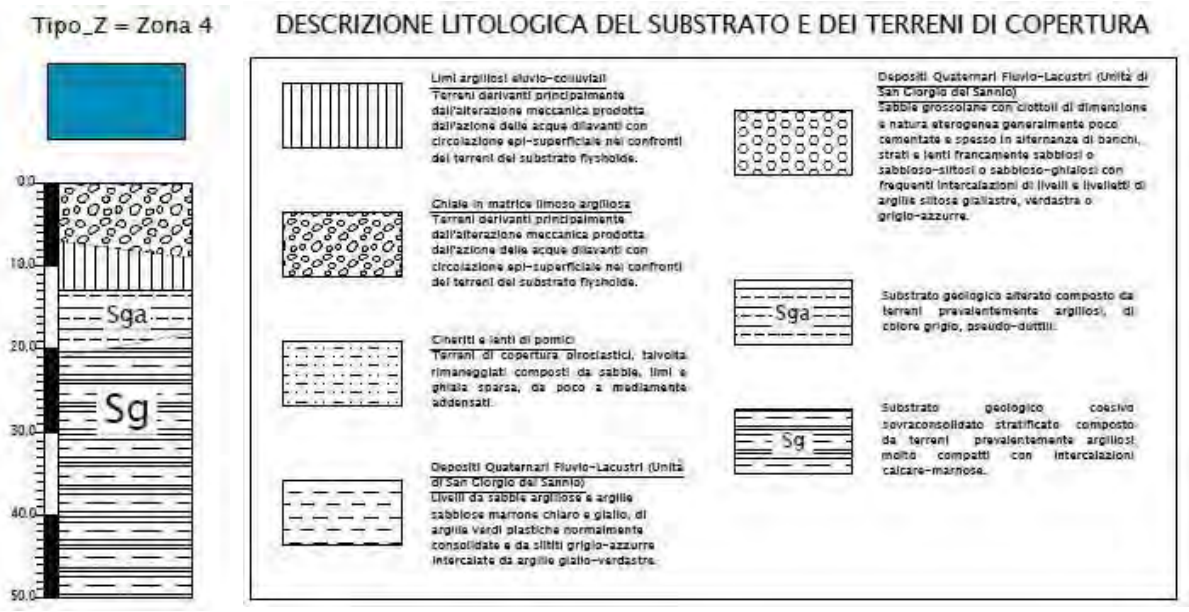
La Microzona n. 1 caratterizza principalmente ampi areali ubicati lungo i versanti caratterizzanti il settore meridionale ed occidentale del territorio comunale di Venticano, come mostrato nelle Tav. E.6 a-b, coprendo un'estensione totale di circa 1,78 Km^2 ; in corrispondenza di tale zona si riscontrano principalmente terreni appartenenti alla Categoria sismica di sottosuolo B.



La Microzona n. 2 caratterizza gran parte del territorio comunale di Venticano comprendendo al suo interno quasi l'intero centro urbano ; nell'insieme questa microzona è la più estesa in tutto il territorio comunale oggetto di studio, coprendo un'estensione totale di circa 8,40 Km^2. Le informazioni ottenute dalle indagini sismiche svolte all'interno di tale microzona portano a ritenere che generalmente tale assetto litostratigrafico comporta valori di $V_{S,eq}$ e/o V_{S30} che rientrano nelle categorie di sottosuolo B e C.



La Microzona n. 3 caratterizza areali non molto estesi ubicati sia nel settore centro meridionale del territorio comunale di Venticano, coprendo un'estensione totale di circa 0,80 Km^2. Dalle informazioni ottenute dalle indagini sismiche svolte all'interno di tale microzona si ricava che generalmente tale assetto litostratigrafico comporta valori di $V_{S,eq}$ e/o V_{S30} che rientrano nella categoria di sottosuolo C.



La Microzona n. 4 caratterizza un unico areale non molto esteso ubicato soltanto nel settore centrale del territorio comunale di Venticano, coprendo un'estensione totale di circa 0,13 Km^2. La Microzona n.4 si caratterizza essenzialmente per la presenza di depositi detritici, il cui spessore è compreso tra 7÷9 metri. Anche tali depositi poggiano su uno strato di coltre eluvio-colluviale con spessori variabili da 4÷6 metri.



La Microzona n. 5 caratterizza diversi areali posti in prossimità del Fiume Calore, lungo i confini orientali del territorio in esame ; le indagini sismiche svolte all'interno di tale microzona portano ad indicare che generalmente tale assetto litostratigrafico comporta valori di $V_{S,eq}$ e/o V_{S30} che rientrano nella categoria di sottosuolo B e C.



La Microzona n. 6 caratterizza diversi areali posti in località Castel del Lago e nel settore nord-orientale del comune di Venticano ; le indagini sismiche svolte all'interno di tale microzona portano a considerare attendibili valori di V_{Seq} e/o V_{S30} che rientrano nella categoria di sottosuolo B e C.

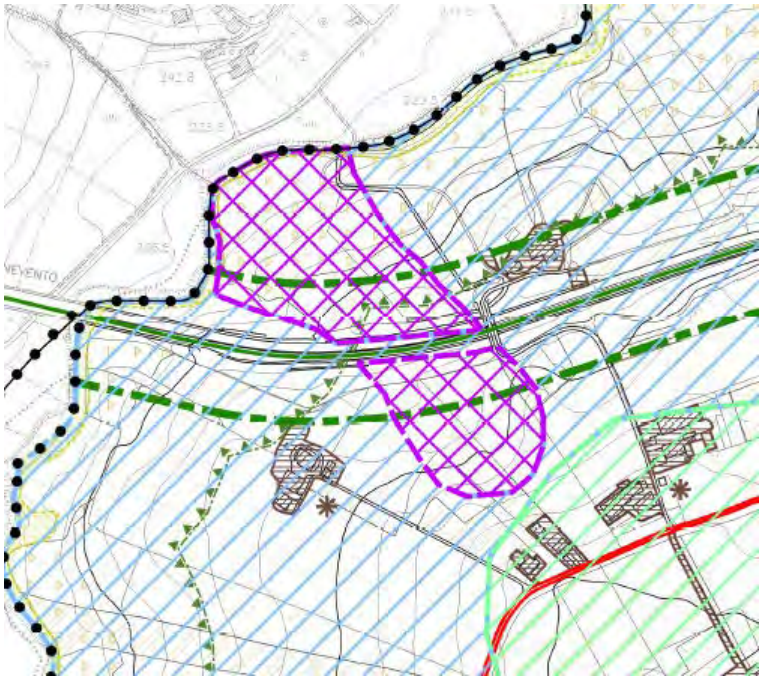
La Microzona n. 7 , infine , caratterizza gran parte del centro abitato della località di Castel del Lago. Le indagini sismiche all'interno di tale microzona indicano valori di $V_{S,eq}$ e/o V_{S30} che rientrano nella categoria di sottosuolo C.



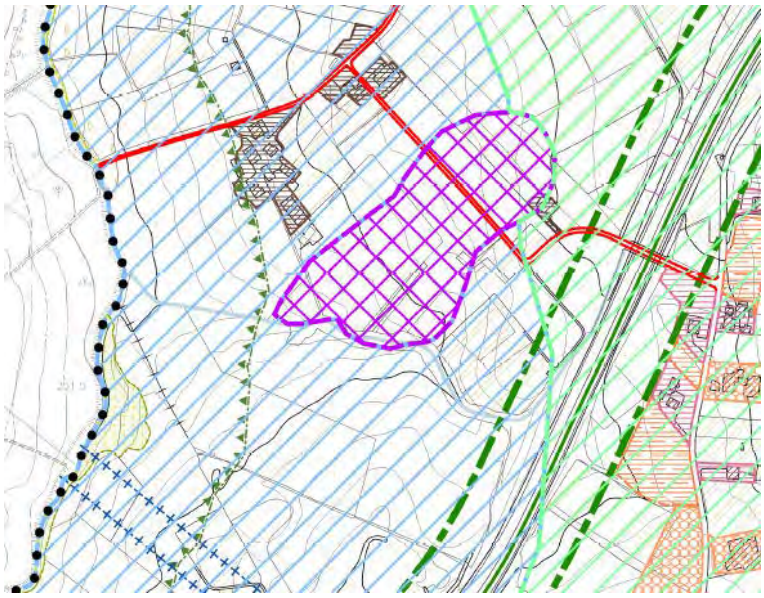
ZONE INSTABILI ATTIVE

Appare evidente , inoltre , in tutti gli stralci sotto riportati , come nelle aree interessate da fenomeni di instabilità , sia attive che quiescenti , la zonizzazione preposta nel P.U.C. non preveda alcuna possibile trasformabilità .

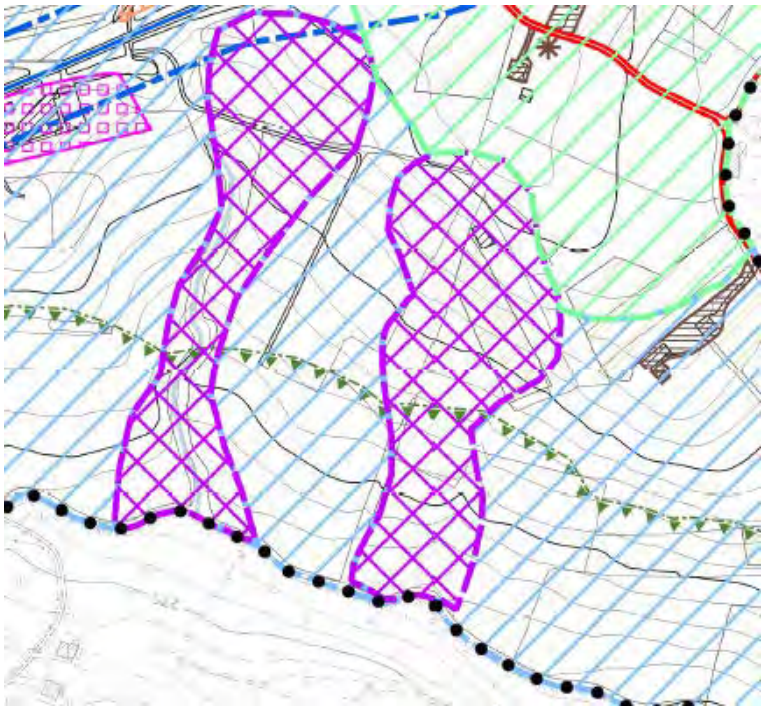
Zone instabili attive



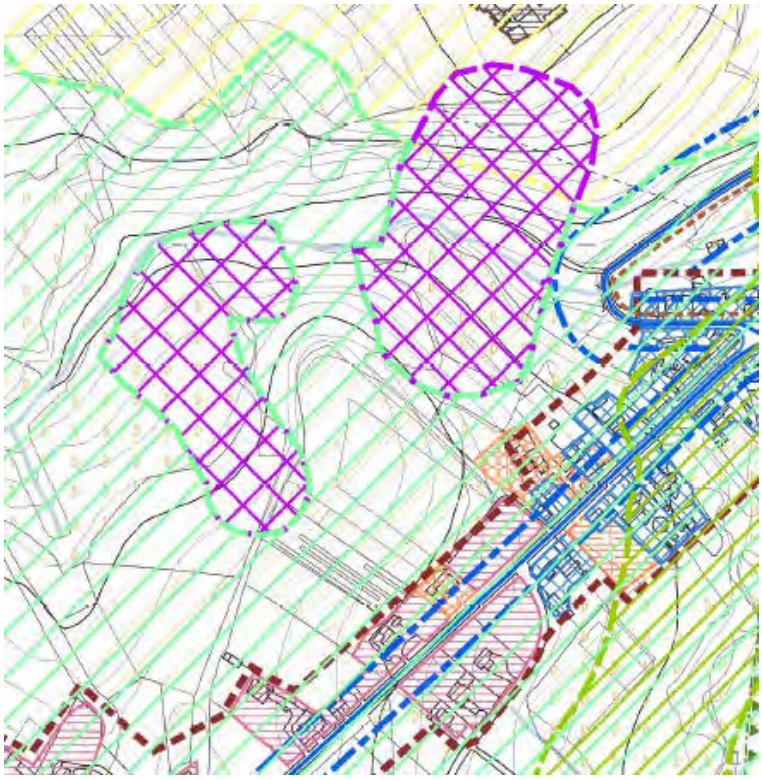
Località San Nicola



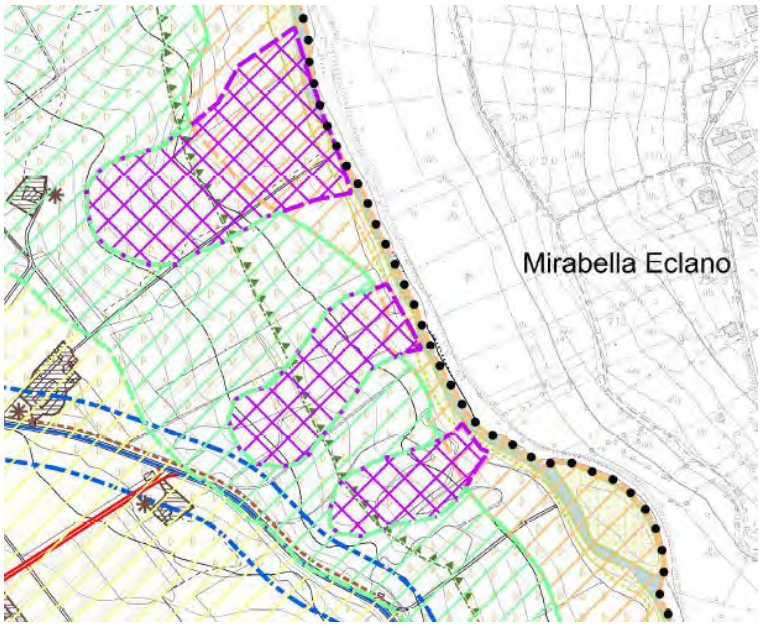
Località San Nicola



Località Grancitelli/vallone Palatello



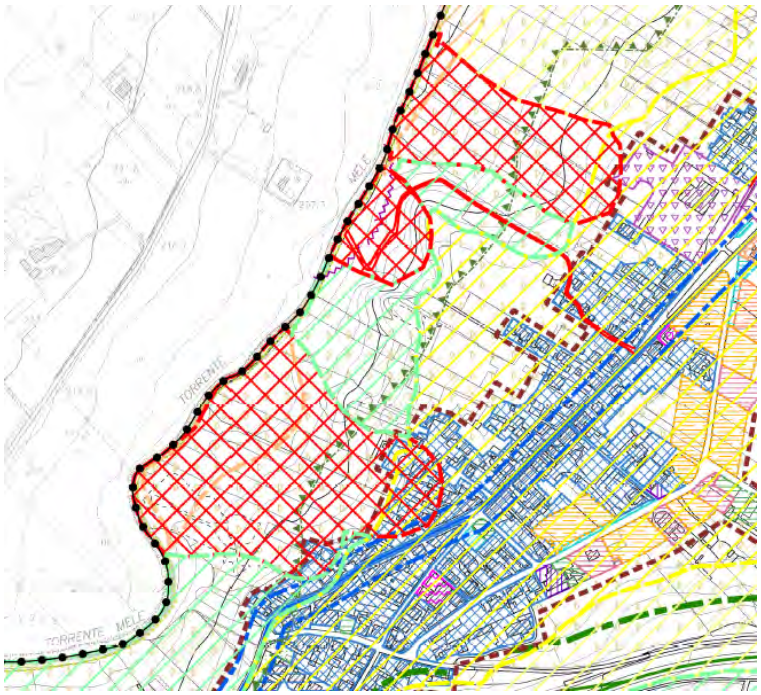
Località S. Fosca/S. Martino



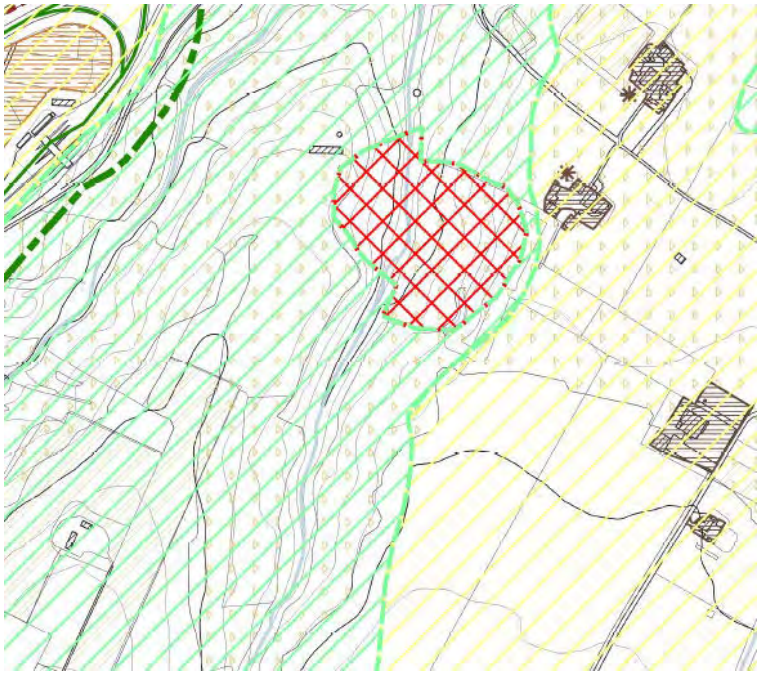
Località S. Martino

ZONE INSTABILI QUIESCENTI

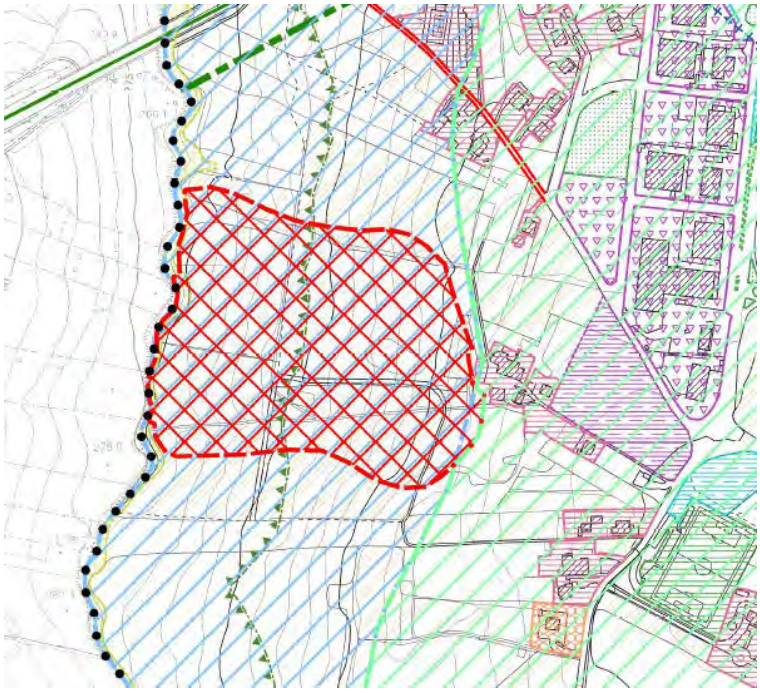
Zone instabili quiescienti



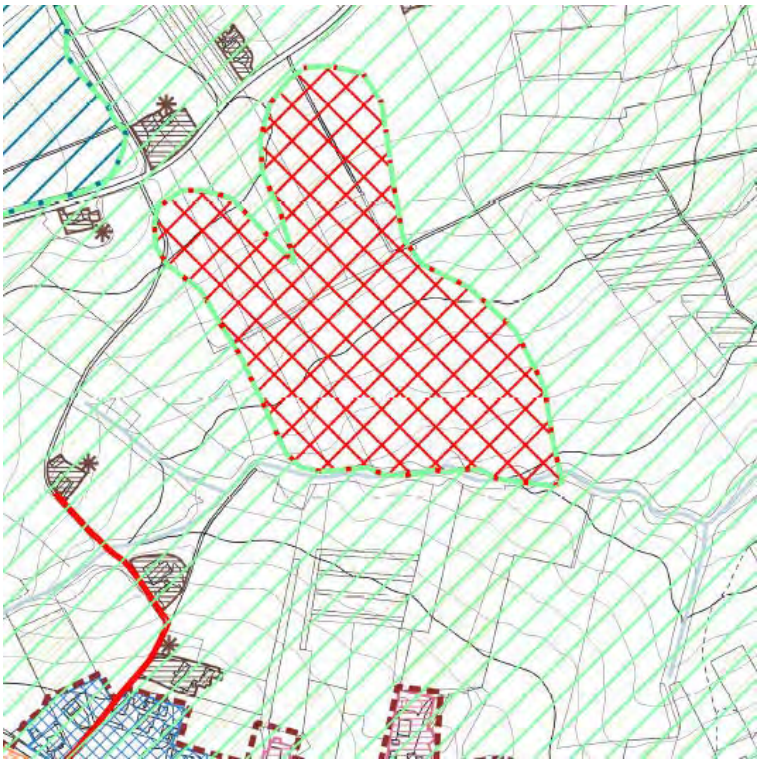
Località : Castel del Lago – Torrente Mele



Località vallone Sambuco/Masseria Pucillo



Località : Ilici



Località Festola

Gli studi geologici della dott. Fiammetta SARMENTO , inoltre , sono corredati da una copiosa raccolta di risultati di indagini *in situ* a partire da quelle redatte per la realizzazione di :

- ✓ Piano di Recupero
- ✓ Piano per gli Insediamenti Produttivi
- ✓ Piano di Zona
- ✓ Piano Regolatore Generale , tutti redatti nel 1983

Quelli più recenti relativi a :

- ✓ Opere di urbanizzazione del P.I.P. loc. Ilici (anni 2002-2015)
- ✓ Lavori di riqualificazione urbana della Piazza Del Mastro e Piazza Monumento ai Caduti (2015)
- ✓ Lavori di completamento dell'impianto sportivo polivalente (2015)
- ✓ Lavori di adeguamento degli impianti di depurazione alla località Passi e Calore (2015)
- ✓ Lavori di messa in sicurezza del rilavato a valle dell'ampliamento "A" nell'area P.I.P. Ilici – San Nicola (2016)
- ✓ Opere di sostegno in cls.a. nell'area P.I.P. di Castel del Lago (2016)
- ✓ Lavori di ampliamento del depuratore esistente in località Ilici (2017)

tutti con dati utili all'indirizzo delle scelte di piano .

Per la redazione del presente Piano Urbanistico Comunale sono state redatte ancora le indagini geognostiche con sondaggi ubicati come nella sottostante ortofoto

UBICAZIONE INDAGINI GEOGNOSTICHE

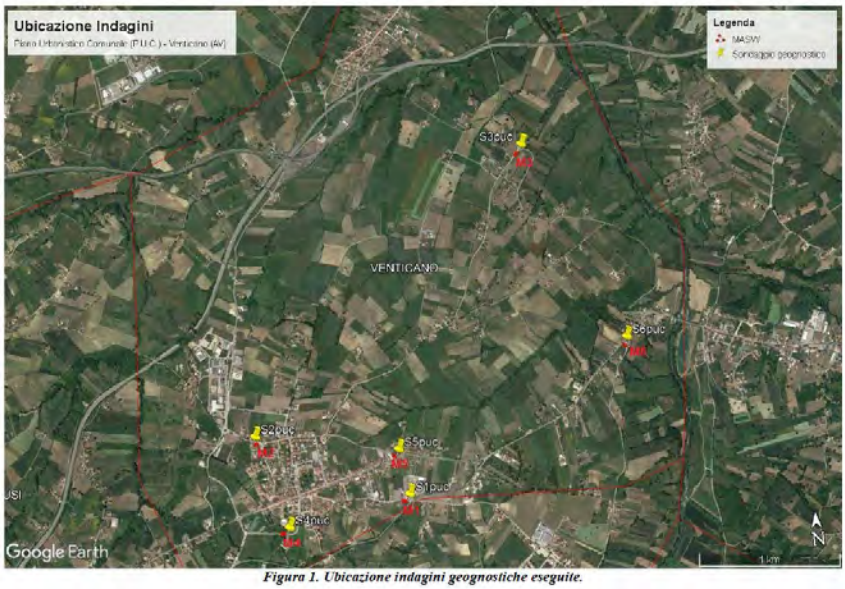


Figura 1. Ubicazione indagini geognostiche eseguite.

Si ritiene utile in questa sede riportarne le sole stratigrafie rimandano allo studio integrale per quel che riguarda i risultati delle caratteristiche geofisiche e meccaniche dei suoli nonché quelli derivanti dalle prospezioni sismiche tipo MASW (*Multi-channel Analysis of Surface Waves* - Analisi Multi-canale di Onde di Superficie)

STRATIGRAFIA

GEOCONSULTLAB
PROVE SU MATERIALI

Accettazione N°025/23 — Certificato N°066/23 del 01/08/2023

Committente: Amministrazione Comunale — Località: Venticano (AV)

Oggetto: Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)

Sondaggio: S1 — Data inizio: 21/06/2023 Data fine: 21/06/2023

Strumentazione : CMW MK 600 D — Diam. Perforaz.: 101 mm

Tipologia perforazione : Carotaggio continuo ☒ — Distruzione ☐

Scala 1:150

Coordinate geografiche: 41°02'43.8"N, 14°55'20.7"E

Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Pocket Penetrometer (kg/cm²)	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. Ni-Ni-Ni	Falda (m.dal p.c)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installate in foro
0.50	0.5						TERRENO VEGETALE LIMOSO SABBIOSO DI COLORE BRUNO.							
6.00	5.5				3.0 Fine 3.5		LIMO SABBIOSO DEBOLMENTE ARGILLOSO DI COLORE GIALLASTRO MEDIAMENTE CONSISTENTE.		P.C	3.50 3.95	7-12-19			
14.00	8.0						SABBIA ARGILLOSA DEBOLMENTE GHIAIOSA DA POCO A MEDIAMENTE CONSISTENTE.							
30.00	16.0						ARGILLA GRIGIA CONSISTENTE CON INTERCALAZIONI DI LIVELLI SABBIOSO LIMOSI POCO ADDENSATI.							
							FINE SONDAGGIO							

P.A.= punta aperta
P.C.= punta chiusa
She= shelby

Lo Sperimentatore
dott. geol. Antonio Zerella

Il Direttore
dott. geol. Nicola Polzone

Pag. 1 di 1

Sede Legale SS7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV)- Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@geoconsultlab.it
Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - CCIA Avellino - Partita IVA 02683470641

STRATIGRAFIA	Accettazione N°025/23	Certificato N°067/23 del 01/08/2023
GEOCONSULTLAB PROVE SU MATERIALI	Committente: Amministrazione Comunale	Località: Venticano (AV)
	Oggetto: Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)	
	Sondaggio: S2	Data inizio: 22/06/2023 Data fine: 22/06/2023
	Strumentazione : CMW MK 600 D	Diam. Perforaz.: 101 mm
	Tipologia perforazione : Carotaggio continuo ☒	Distruzione ☐

Scala 1:150

Coordinate geografiche: 41°03'00.1"N, 14°54'36.5"E

Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Pocket Penetrometer (kg/cm²)	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N'-N''-N'''	Falda (m.dal p.c)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installate in foro
1.00	1.0						MANTO STRADALE E MATERIALE DI DI RIPORTO COMPOSTO DA PIETRAME DI DIVERSA NATURA.							
1.50	0.5						GHIAIA IN MATRICE LIMOSO ARGILLOSA SCIOLTA DI COLORE GRIGIO BIANCASTRO							
5.00	3.5				3.5 – 4.0 She		ARGILLA SABBIOSA GRIGIO GIALLASTRA MEDIAMENTE CONSISTENTE.		P.C	4.00 4.45	15-12-16			
7.00	2.0						ARGILLA SABBIOSA GRIGIA MOLTO CONSISTENTE.							
10.00	3.0						ARGILLA LIMOSO GHIAIOSA POCO CONSISTENTE.							
	20.0						ARGILLA GRIGIA CONSISTENTE.							
30.00							FINE SONDAGGIO							

P.A.= punta aperta
P.C.= punta chiusa
She= shelby

Lo Sperimentatore
dott. geol. Antonio Zerella

Il Direttore
dott. geol. Nicola Polzone

Pag. 1 di 1

Sede Legale SS7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV)- Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@geoconsultlab.it
Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - CCIA Avellino - Partita IVA 02683470641

STRATIGRAFIA

GEOCONSULTLAB
PROVE SU MATERIALI

Accettazione N°025/23 — Certificato N°068/23 del 01/08/2023

Committente: Amministrazione Comunale — Località: Venticano (AV)

Oggetto: Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)

Sondaggio: S3 — Data inizio: 27/06/2023 Data fine: 27/06/2023

Strumentazione : CMW MK 600 D — Diam. Perforaz.: 101 mm

Tipologia perforazione : Carotaggio continuo ☒ — Distruzione ☐

Scala 1:150

Coordinate geografiche: 41°04'01.2"N, 14°56'04.0"E

Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Pocket Penetrometer (kg/cm²)	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N1-N2-N3	Falda (m.dal p.c)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installata in foro
1.20	1.2						MANTO STRADALE E MATERIALE DI DI RIPORTO COMPOSTO DA PIETRAME DI DIVERSA NATURA IN MATRICE LIMOSA MARRONE.							
2.30	1.1						SABBIA LIMOSA MARRONE PIUTTOSTO ADDENASATA.							
3.00	0.7						LIVELLO TORBOSO BRUNO LIMOSO SABBIOSO.							
5.00	2.0						SABBIA LIMOSA SCIOLTA, DI COLORE MARRONE, CON GHIAIA SUB - ARROTONDATA.							
7.00	2.0						GHIAIA SUB - ARROTONDATA IN MATRICE SABBIOSO LIMOSA MARRONE SCIOLTA.							
10.00	3.0						ARGILLA GRIGIA COMPATTA. DA 9.30 mt A 9.70 mt LIVELLO COMPOSTO DA CIOTTOLI CALCAREO MARNOSI.		P.C	8.50 8.95	27-32-35			
11.00	1.0						ARGILLA MARNOSA SCAGLIOSA DI COLORE GRIGIO.							
17.00	6.0						GHIAIA E CIOTTOLI SUB- ARROTONDATI IN SCARSA MATRICE LIMOSO ARGILLOSA.		P.C	12.00 12.45	38-36-43			
30.00	13.0						ARGILLA MARNOSA GRIGIA COMPATTA.							
							FINE SONDAGGIO							

P.A.= punta aperta
P.C.= punta chiusa
Shelby= shelby

Lo Sperimentatore
dott. geol. Antonio Zerella

Il Direttore
dott. geol. Nicola Polzone

Sede Legale SS7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV)- Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@geoconsultlab.it
Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - CCIA Avellino - Partita IVA 02683470641

STRATIGRAFIA

Accettazione N°025/23 — Certificato N°069/23 del 01/08/2023

Committente: Amministrazione Comunale — Località: Venticano (AV)

Oggetto: Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)

Sondaggio: S4 — Data inizio: 28/06/2023 Data fine: 28/06/2023

Strumentazione : CMW MK 600 D — Diam. Perforaz.: 101 mm

Tipologia perforazione : Carotaggio continuo ☒ Distruzione ☐

Scala 1:150

Coordinate geografiche: 41°02'38.9"N, 14°54'44.2"E

Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Pocket Penetrometer (kg/cm²)	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m dal p.c.)	S.P.T. N1-N2-N3	Falda (m dal p.c)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installata in foro
1.00	1.0						TERRENO VEGETALE SABBIOSO LIMOSO.							
5.00	4.0				3.0 – 3.5	She	SABBIA ARGILLOSA GIALLASTRA ADDENSATA		P.C.	3.50 3.95	19-17-22			
30.00	25.0						ARGILLA GRIGIA CONSISTENTE, TALORE CON LENTI DI SABBIA ARGILLOSA .		P.C.	12.50 12.95	35-38-44			
							FINE SONDAGGIO							

P.A.= punta aperta
P.C.= punta chiusa
She= shelby

Lo Sperimentatore
dott. geol. Antonio Zerella

Il Direttore
dott. geol. Nicola Polzone

Sede Legale SS7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV)- Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@geoconsultlab.it
Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - CCIA Avellino - Partita IVA 02683470641

STRATIGRAFIA	Accettazione N°025/23	Certificato N°070/23 del 01/08/2023
GEOCONSULTLAB PROVE SU MATERIALI	Committente: Amministrazione Comunale	Località: Venticano (AV)
	Oggetto: Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)	
	Sondaggio: S5	Data inizio: 28/06/2023 Data fine: 28/06/2023
	Strumentazione : CMW MK 600 D	Diam. Perforaz.: 101 mm
	Tipologia perforazione : Carotaggio continuo ☒	Distruzione ☐

Scala 1:150

Coordinate geografiche: 41°02'54.2"N, 14°55'18.6"E

Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio 20% 40% 60% 80% 100%	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Pocket Penetrometer (kg/cm²)	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N-N1-N2	Falda (m.dal p.c)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installate in foro
2.00	2.0						TERRENO VEGETALE DI COLORE MARRONE SCURO LIMOSO SABBIOSO DEBOLMENTE ARGILLOSO.							
4.00	2.0						ARGILLA LIMOSA GRIGIO GIALLASTRA.							
7.00	3.0						ARGILLA SABBIOSA GIALLASTRA MOLTO COMPATTA CON BLOCCHI CALCAREO MARNOSI.							
					9.0 She 9.5				P.C	9.50 9.95	22-20-25			
	23.0						ARGILLA GRIGIA COMPATTA CON LIVELLI DI BLOCCHI CALCAREO MARNOSI.							
30.00							FINE SONDAGGIO							

P.A.= punta aperta
P.C.= punta chiusa
She= shelby

Lo Sperimentatore
dott. geol. Antonio Zerella

Il Direttore
dott. geol. Nicola Polzone

Pag. 1 di 1

Sede Legale SS7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV)- Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@geoconsultlab.it
Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - CCIA Avellino - Partita IVA 02683470641

STRATIGRAFIA	Accettazione N°025/23	Certificato N°071/23 del 01/08/2023
GEOCONSULTLAB PROVE SU MATERIALI	Committente: Amministrazione Comunale	Località: Venticano (AV)
	Oggetto: Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)	
	Sondaggio: S6	Data inizio: 24/07/2023 Data fine: 24/07/2023
	Strumentazione : CMW MK 600 D	Diam. Perforaz.: 101 mm
	Tipologia perforazione : Carotaggio continuo ☒	Distruzione ☐

Scala 1:150

Coordinate geografiche: 41°03'14.9"N, 14°56'30.9"E

Profondità dal p.c. (m.)	Potenza degli strati (m.)	Quota assoluta s.l.m. (m.)	Simbologia	Percentuale di carotaggio	Campioni	Campionatore	DESCRIZIONE LITOLOGICA	Pocket Penetrometer (kg/cm²)	Tipo S.P.T.	Profondità S.P.T. (m.dal p.c.)	S.P.T. N1-N2-N3	Falda (m.dal p.c)	Rivestim. provv.	Attrezzatura installata in foro
1,00	1,0						MANTO STRADALE E MATERIALE DI RIPORTO COMPOSTO DA PIETRAME E PEZZI DI LATERIZI.							
1.50	0.5						LIMO SABBIOSO MARRONE GRIGIASTRO.							
3.00	1.5				3.0		SABBIA LIMOSO ARGILLOSA DI COLORE MARRONE ROSSASTRO.							
					3.5	She			P.C	3.50 3.95	21-18-23			
11.50	8.5						ARGILLA SABBIOSA GIALLASTRA MOLTO CONSISTENTE.							
12.30	0.8						LIVELLO GHIAIOSO CIOTTOLOSO, DI NATURA CALCAREO MARNOSA, IN MATRICE SABBIOSA.							
	17.7						ARGILLA GRIGIA MARNOSA COMPATTA.		P.C	13.00 13.45	32-29-35			
30.00							FINE SONDAGGIO							

P.A.= punta aperta
P.C.= punta chiusa
She= shelby

Lo Sperimentatore
dott. geol. Antonio Zerella

Il Direttore
dott. geol. Nicola Polzone

Pag. 1 di 1

Sede Legale SS7 bis - Area PIP - 83030 Manocalzati (AV) - Tel. 0825675873 - Fax 0825675872 - E-mail info@geoconsultlab.it
Iscrizione Tribunale di Avellino n. 5703 - CCIA Avellino - Partita IVA 02683470641

Sulla base di quanto premesso e di tutte le valutazioni anzidette , considerando che nelle zone trasformabili previste dal Piano Urbanistico Comunale elaborato non si rilevano presenti particolari criticità , lo scrivente redattore può asseverarne la compatibilità geosismica nonché la compatibilità dei carichi limite dei terreni esaminati con le previsioni edificatorie nelle rispettive zone omogenee pianificate .