





**MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA
E
PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE**





MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA

ZONE STABILI SUSCETTIBILI DI AMPLIFICAZIONI LOCALI

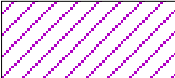
	Zona 1	Calcareniti di Volterra e Sabbie di San Giusto subaffioranti o sormontate da sottili spessori di coltri alterate (<3m)
	Zona 2	Argille grigie plioceniche, subaffioranti o sormontate da sottili spessori di coltri alterate (<3m)
	Zona 3	Parte inferiore delle Argille grigie plioceniche, in contatto sulle formazioni mioceniche
	Zona 4	Depositi alluvionali a componente granulare sulle argille grigie plioceniche

ZONE SUSCETTIBILI DI INSTABILITA'

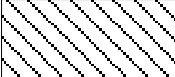
Cedimenti differenziali (CD)

	CD1	Coltre detritica a tessitura sabbiosa sulla formazione delle Sabbie di San Giusto
	CD2	Coltre detritica a tessitura mista sulle Argille Grigie plioceniche
	CD3	(Non sussiste nelle aree in esame)
	CD4	Materiali di riporto sulle Sabbie di San Giusto

Amplificazione topografica

	Zone di versante con pendenza > 30°
---	-------------------------------------

Amplificazione stratigrafica

	Zone con presenza di materiale di riporto con spessori inferiori a 20m
---	--

Instabilità di versante (FR)

	a) attiva		b) quiescente
---	-----------	---	---------------

Forme di superficie

	Scarpate morfologiche
---	-----------------------

Misure di frequenza di sito

- ★ Tromometrie appositamente effettuate
- ★ Tromometrie a disposizione

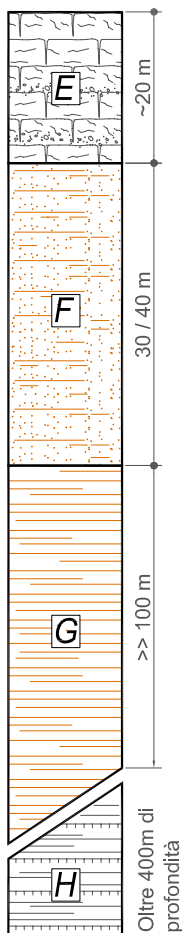
MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA

COLONNE STRATIGRAFICHE "TIPO"

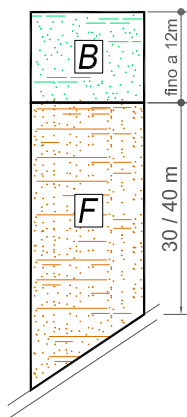
ZONE STABILI
SUSCETTIBILI DI
AMPLIFICAZIONI LOCALI

ZONE SUSCETTIBILI DI INSTABILITA'

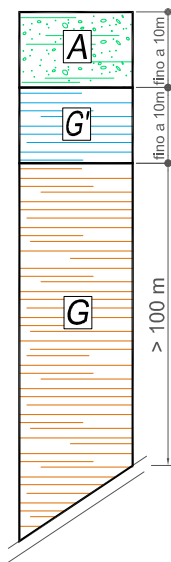
ZONA 1



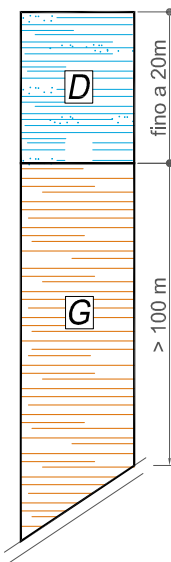
CD1



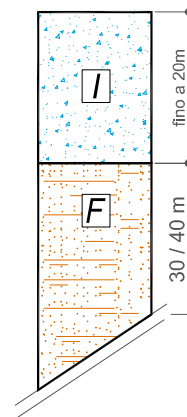
CD2



CD3



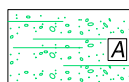
CD4



LEGENDA

Di seguito si riporta la legenda delle soprastanti stratigrafie "tipo". Il colore dei retini è indicazione della consistenza della facies in oggetto:

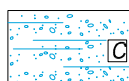
- Sedimenti a bassa consistenza.**
- Sedimenti a medio-bassa consistenza.**
- Sedimenti a medio-elevata consistenza.**
- Litotipi ad elevata consistenza.**



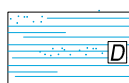
Copertura detritica a granulometria mista. Consistenza bassa. Valori di Vs compresi tra 170 e 200m/s.



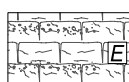
Copertura detritica a granulometria prevalentemente sabbiosa. Consistenza bassa. Valori di Vs compresi tra 180 e 230m/s.



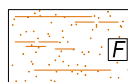
Depositi alluvionali prevalentemente ghiaiosi. Consistenza medio-bassa. Valori di Vs compresi tra 200 e 300m/s (dai dati di letteratura).



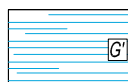
Depositi alluvionali argilloso-sabbiosi. Consistenza medio-bassa. Valori di Vs compresi tra 170 e 250m/s (dai dati di letteratura).



Calcarei e calcareniti appartenenti alla formazione geologica VTR. Consistenza elevata. Valori di Vs pari a circa 500m/s.



Sabbie limose di consistenza medio-elevata riconducibili alla formazione geologica di San Giusto (VLMs). Valori di Vs compresi tra 300 e 450m/s.



Argille di medio-bassa consistenza appartenenti alla formazione delle Argille Azzurre. Valori di Vs compresi tra 270 e 300m/s.



Argille di medio-elevata consistenza appartenenti alla formazione delle Argille Azzurre. Valori di Vs compresi tra 270 e 300m/s.



Argilliti di età miocenica di consistenza elevata. Valori di Vs compresi tra 600 e 700m/s.



Riperto antropico prevalentemente costituito da scarti di lavorazione dell'alabastro. Valori di Vs pari a circa 300m/s.

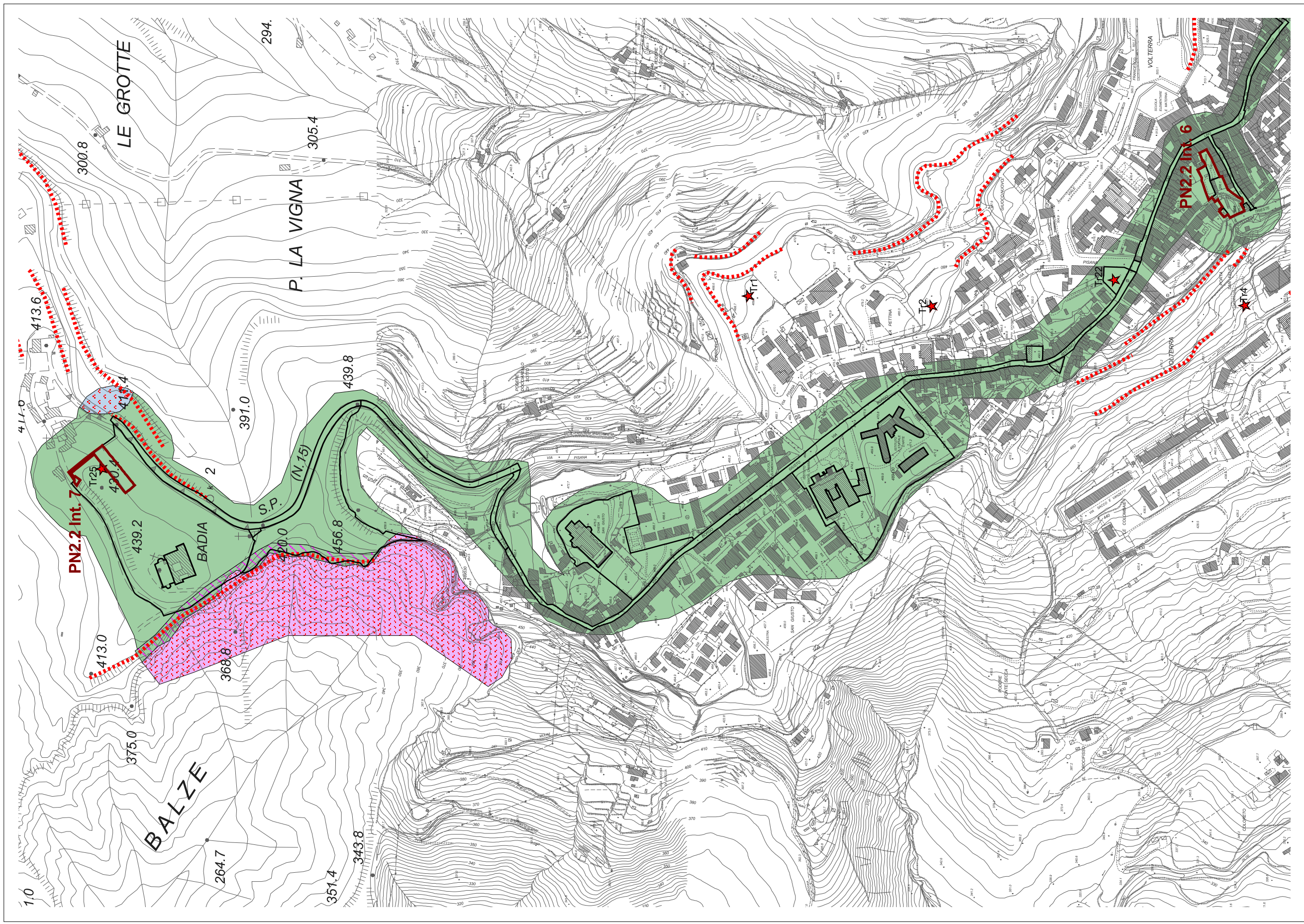
Non presenti

Tabella riassuntiva campagna misure di microtremore sismico

Misura	Intervallo F < 2 Hz		Intervallo 2 Hz < F < 10 Hz		Intervallo F > 10 Hz	
	frequenza di picco	valore di picco	frequenza di picco	valore di picco	frequenza di picco	valore di picco
Tr1	0.28 0.90	2.25 2.20			18.28	2.55
Tr2	0.28	3.00				
Tr3	0.30	2.45	2.20	3.38	25.50	2.32
Tr4	0.31	2.58				
Tr5	0.31 1.63	2.31 3.25				
Tr6	0.31 1.72	2.24 3.51			28.30	2.28
Tr7	0.27	2.46				
Tr8	0.28	2.11	6.00	1.72	36.56	2.88
Tr9	0.60	2.36	10.00	2.49		
Tr10	0.48 1.58	2.20 2.49	6.16	2.85		
Tr11	0.75	2.40				
Tr12					32.09	2.95
Tr13	0.75	2.02			14.87	1.89
Tr14	1.50	2.15			16.00 37.00	1.60 1.67
Tr15	0.80	1.81			25.63	2.64
Tr16			5.84	2.89		
Tr17	max diffuso tra 0.3 e 1.64	circa 2				
Tr18	1.12 1.56	2.53 2.54				
Tr19	1.53	1.35				
Tr20	max diffuso tra 0.3 e 1.38	> 2				
Tr21	0.31	3.23				
Tr22	0.31 1.40	2.80 2.53				
Tr23	0.34 1.96	2.41 2.03			35.00	1.75
Tr24	0.31 1.78	2.20 2.95				
Tr25	0.28 0.76	2.68 2.15				

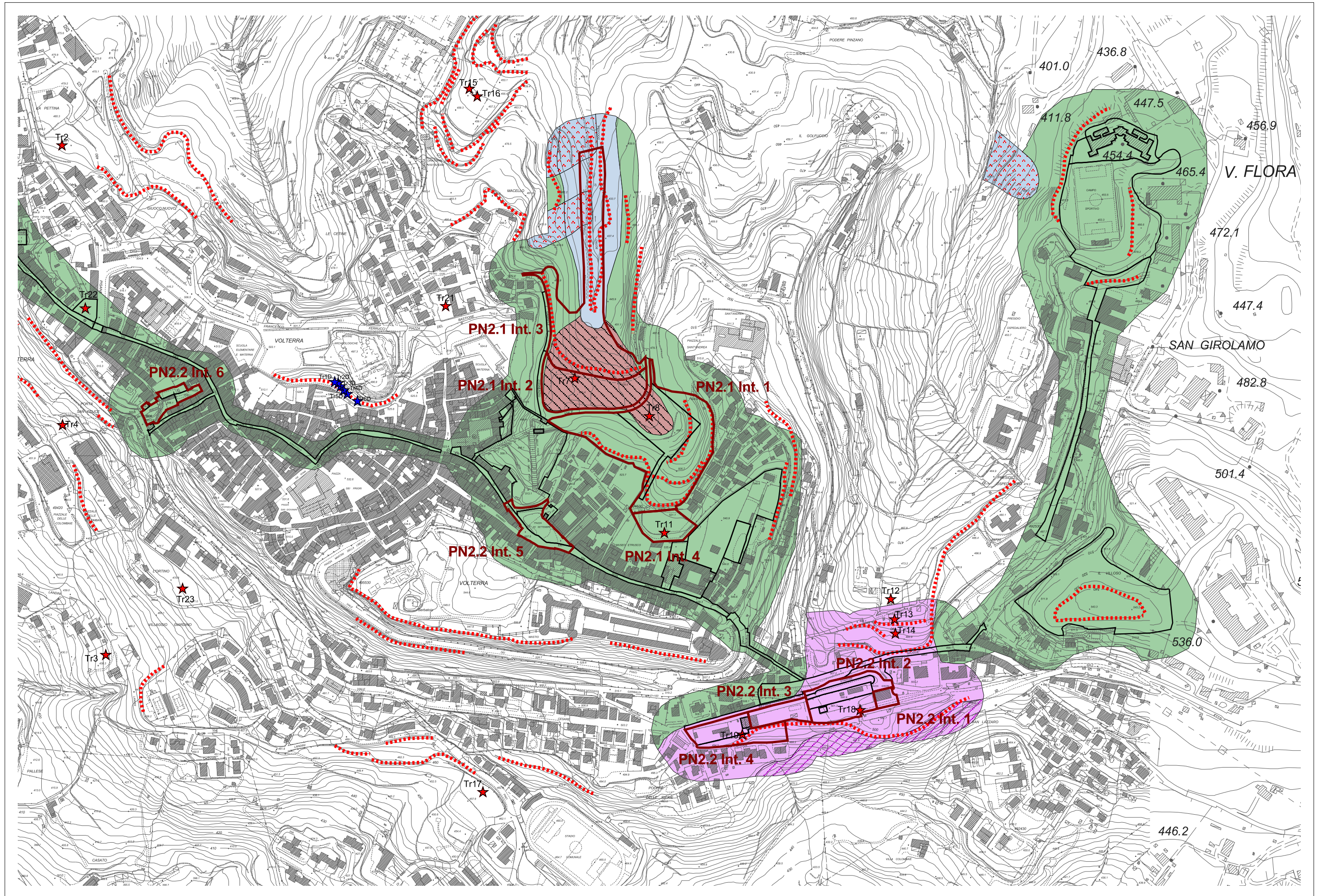
MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA

Scala: 1:5000



MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA

Scala: 1:5000



PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

Classi di pericolosità sismica locale ai sensi del D.P.G.R. N° 53/R/2011

S.4 - Pericolosità sismica locale molto elevata - non rappresentata



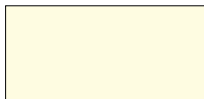
Zone suscettibili di instabilità di versante attiva che potrebbero subire una accentuazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici.

S.3 - Pericolosità sismica locale elevata



Zone suscettibili di instabilità di versante quiescente che pertanto potrebbero subire una riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; alle zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti che possono dar luogo a cedimenti diffusi; ai terreni suscettibili di liquefazione dinamica; alle zone in cui gli spessori dei depositi alluvionali attuali che giacciono al di sopra dei depositi del terrazzo delle Cerbaie sono compresi entro 20 metri ed alle zone di versante con pendenze maggiori di 15°.

S.2 - Pericolosità sismica locale media



Zone suscettibili di instabilità di versante inattiva e che pertanto potrebbero subire una riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; alle zone stabili suscettibili di amplificazioni locali che non rientrano tra quelle previste per la classe di pericolosità sismica S3.

S.1 - Pericolosità sismica locale bassa - non rappresentata



Zone stabili caratterizzate dalla presenza di litotipi assimilabili al substrato rigido in affioramento con morfologia pianeggiante o poco inclinata e dove non si ritengono probabili fenomeni di amplificazione o instabilità indotta dalla sollecitazione sismica

PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE AI SENSI DEL D.P.G.R. 53/R/2011

Scala: 1:5000

