

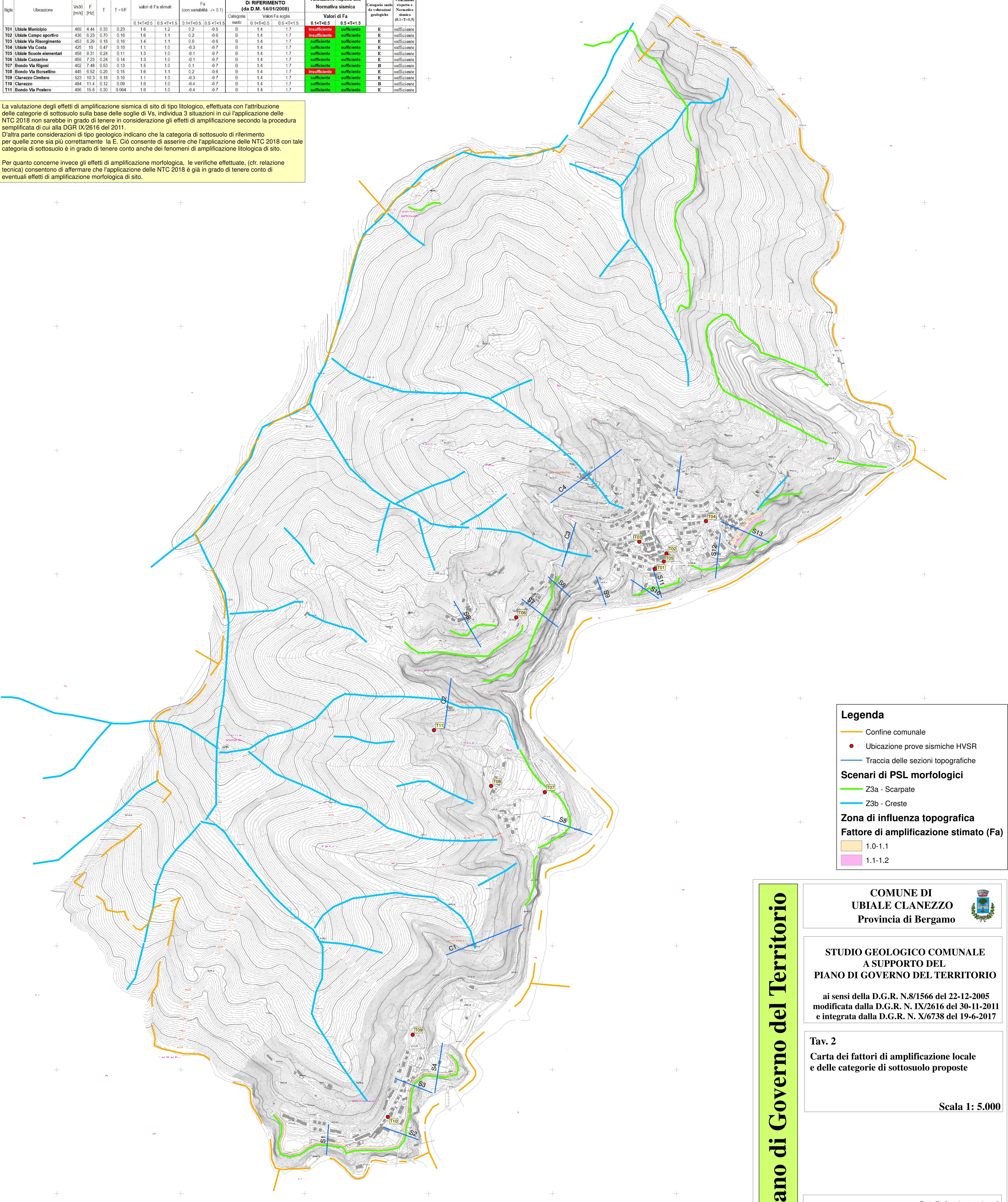
Intervallo Fa	Valori soglia			
	B	C	D	E
0.1-0.5	1.4	1.8	2.2	2.00
0.5-1.5	1.7	2.4	4.2	3.10

Sigla	Ubicazione	Vs30 [m/s]	F [Hz]	T	T=1/F	valori di Fa stimati				Fa (con variabilità +/- 0.1)	Categoria sito	Valori di Fa soglia		Valutazione rispetto alla Normativa sismica	Categoria medio da valutazioni geologiche	Valutazione rispetto a Normativa sismica (0.1<T<0.5)
						0.1<t<0.5	0.5<t<1.5	0.1<t<0.5	0.5<t<1.5			0.1<t<0.5	0.5<t<1.5			
T01	Ubiale Municipio	469	4.44	0.33	0.23	1.6	1.2	0.2	-0.5	B	1.4	1.7	insufficiente	insufficiente	E	sufficiente
T02	Ubiale Campo sportivo	436	6.23	0.70	0.16	1.6	1.1	0.2	-0.6	B	1.4	1.7	insufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T03	Ubiale Via Risorgimento	453	6.28	0.18	0.16	1.4	1.1	0.0	-0.6	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T04	Ubiale Via Costa	425	10	0.47	0.10	1.1	1.0	-0.3	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T05	Ubiale Scuole elementari	458	9.91	0.24	0.11	1.3	1.0	-0.1	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T06	Ubiale Cazzarino	456	7.23	0.24	0.14	1.3	1.0	-0.1	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T07	Bondo Via Rigoni	402	7.48	0.53	0.13	1.5	1.0	0.1	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	B	sufficiente
T08	Bondo Via Borsellino	445	6.52	0.26	0.15	1.6	1.1	0.2	-0.6	B	1.4	1.7	insufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T09	Clanezzo Cimitero	523	10.3	0.16	0.10	1.1	1.0	-0.3	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	E	sufficiente
T10	Clanezzo	484	11.4	0.12	0.09	1.0	1.0	-0.4	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	B	sufficiente
T11	Bondo Via Postero	496	15.6	0.30	0.064	1.0	1.0	-0.4	-0.7	B	1.4	1.7	sufficiente	sufficiente	E	sufficiente

La valutazione degli effetti di amplificazione sismica di sito di tipo litologico, effettuata con l'attribuzione delle categorie di sottosuolo sulla base delle soglie di Vs, individua 3 situazioni in cui l'applicazione delle NTC 2018 non sarebbe in grado di tenere in considerazione gli effetti di amplificazione secondo la procedura semplificata di cui alla DGR IX/2616 del 2011.

D'altra parte considerazioni di tipo geologico indicano che la categoria di sottosuolo di riferimento per quelle zone sia più correttamente la E. Ciò consente di asserire che l'applicazione delle NTC 2018 con tale categoria di sottosuolo è in grado di tenere conto anche dei fenomeni di amplificazione litologica di sito.

Per quanto concerne invece gli effetti di amplificazione morfologica, le verifiche effettuate, (cfr. relazione tecnica) consentono di affermare che l'applicazione delle NTC 2018 è già in grado di tenere conto di eventuali effetti di amplificazione morfologica di sito.



**Legenda**

- Confine comunale
- Ubicazione prove sismiche HVSR
- Traccia delle sezioni topografiche

**Scenari di PSL morfologici**

- Z3a - Scarpate
- Z3b - Creste

**Zona di influenza topografica**

**Fattore di amplificazione stimato (Fa)**

- 1.0-1.1
- 1.1-1.2

**Piano di Governo del Territorio**

**COMUNE DI UBIALE CLANEZZO**  
Provincia di Bergamo

**STUDIO GEOLOGICO COMUNALE A SUPPORTO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

ai sensi della D.G.R. N.8/1566 del 22-12-2005 modificata dalla D.G.R. N. IX/2616 del 30-11-2011 e integrata dalla D.G.R. N. X/6738 del 19-6-2017

**Tav. 2**  
Carta dei fattori di amplificazione locale e delle categorie di sottosuolo proposte

Scala 1: 5.000

febbraio 2023

Dott. Geologo Augusto Azzoni  
via F. Nullo 31, 24128 Bergamo  
tel. 035-231115 - cell. 3392262817  
email: augusto.azzoni@gmail.com