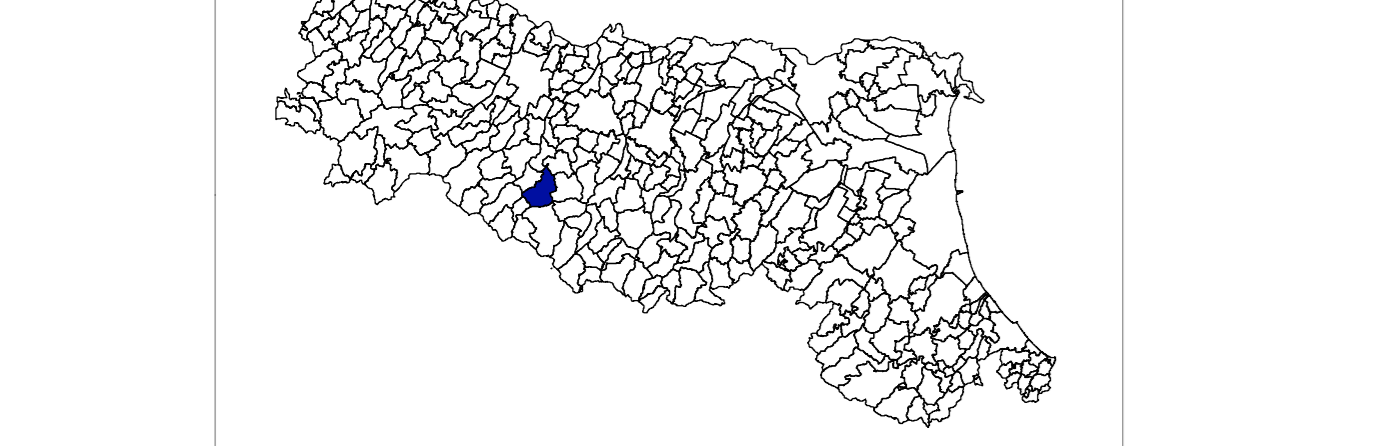


# MICROZONAZIONE SISMICA

## Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

scala 1 : 10.000  
Regione Emilia-Romagna  
Comune di Castelnovo ne' Monti



Regione Emilia Romagna	Soggetto realizzatore	Amministrazione comunale Sindaco: Enrico Bini Assessore all'Urbanistica: Daniele Valentini
Studio realizzato con il contributo di cui all'OCDC 52/2013 DGR ER 1919/2013. Coordinamento della Regione Emilia-Romagna - Servizio Geologico Luca Martelli	Studio Geologico CENTROGEO Progetto: Gian Pietro Mazzetti Collaboratori: Stefano Cilli Mauro Mazzetti	Responsabile Ufficio Tecnico - Urbanistica: Fabio Ruffini Lavori Pubblici: Chiara Cantini
	Data Luglio 2022	Tavola 1.6 Sud est

### Legenda

#### Zone stabili

- 1012 Limi sabbioso argillinosi con clasti lapidei H=1-2,5 m, su substrato ad alternanze di gessi, dolomie, breccie dolomitiche e cemento carbonaceo; comportamento rigido con Vs=800-1000 m/s a profondità sottostanti 2,5-3 m pc (CSB-C58A)
- 1022 Limi sabbioso argillinosi con clasti lapidei H=2-3 m, su substrato arenitico a stratificazione massiva; litotecnici areniti stratificati con A/P>1, comportamento rigido a profondità >2,5 m pc con Vs=800 m/s (PAT-PAT4-CIG)
- 1000 Limi sabbioso argillinosi con piccoli clasti H=1-2,5 m, su substrato ad alternanze arenitico-pellicole con A/P generalmente >1, a comportamento rigido a profondità sottostanti 2-5 m pc; substrato con Vs=800 m/s (CICA)

#### Zone stabili suscettibili di amplificazione locale

- 2001 Limi sabbioso argillinosi con clasti lapidei H=2-3 m, su versanti con P<15°, su substrato arenitico stratificato, litotecnici areniti stratificati, alternanze arenitico pellicole con rapporto A/P>1, a comportamento rigido a profondità sottostanti -2-5 m pc, substrato con Vs=800 m/s (PAT-PAT4-CICA-CIG)
- 2002 Limi sabbioso argillinosi con clasti lapidei H=1-2,5 m, su versanti con P<15°, su substrato ad alternanze di gessi, dolomie, breccie dolomitiche e cemento carbonatico fratturato; comportamento rigido con Vs=800/1000 m/s a profondità sottostanti -2,5-3 m pc (CSB-C58A)
- 2003 Argille limose sabbiose con clasti lapidei ghiaiosi, H=2-3 m, su substrato ad alternanze arenitico-pellicole con rapporto A/P>1,3, marne-marme calcaree e medio-bassa fratturazione sino a -4-5 m e elevata consistenza e bassa molto bassa fratturazione; substrato a comportamento non rigido; Vs=600/850 m/s (RAN3-ANT basale)
- 2004 Argille limose sabbiose con clasti lapidei ghiaiosi, H=2-3 m su substrato arenitico, arenaceo stratificato rapporto A/P>1,3 a comportamento rigido oltre -15 m pc su substrato ad alternanze arenaceo pellicole e calcarenitico calcilutitico con pellicole, rapporto 3>L/P>1,3, marne-marme calcaree, alternanze calcareo marose a bassa fratturazione sino a -8 m pc e successivamente a medio elevata consistenza e bassa fratturazione; substrato a comportamento non rigido; Vs=550/750 m/s; (RAN2-RAN3-CIG-ANT)
- 2005 Limi argillinosi sabbiosi con clasti lapidei H=3 m, su substrato massoso siliceo a strati sottili e/o massoso siliceo-massoso argillinoso a stratificazione malistinta, a medio-bassa fratturazione sino a -8/-10 m pc; bassa molto bassa fratturazione ed elevata consistenza alle quote sottostanti; substrato a comportamento non rigido; Vs=550/650 m/s sino a -15/-18 m pc e Vs=800 m/s alle profondità sottostanti (CIG-ANT)
- 2006 Argille limose sabbiose con clasti lapidei H=2-4 m, su substrato stratificato ad alternanze di strati arenitico-arenacei e pellicole e alternanze marmo calcareo con livelli pellici, rapporto 3>L/P>1,3, fratturato sino a -5/-6 m pc, a medio bassa fratturazione sino a -10/-12 m pc e successivamente ad elevata consistenza e bassa fratturazione; substrato a comportamento non rigido; Vs=650/750 m/s; (RAN2-RAN3-MOV-MCS-CAO)
- 2007 Limi argillinosi-sabbiosi argillinosi H=2-4 m con pochi clasti lapidei, su substrato massoso siliceo con livelli arenitici stratificato o substrato ad alternanze di strati pellici e arenitici con rapporto P/A>1, a medio-bassa fratturazione sino a -10/-12 m pc e bassa fratturazione e medio elevata consistenza oltre; substrato a comportamento non rigido; Vs=550/750/800 m/s (CIG-SCB)
- 2008 Argille limose-sabbiose con pochi clasti lapidei H=3-4 m, su substrato argillinoso-massoso-argillinoso intensamente fratturato, a breccie argillose, dolomitiche e basaltiche, a medio-bassa fratturazione sino a -8 m pc e bassa sino a -15/-20 m pc, fratturazione molto bassa e consistenza elevata oltre; substrato a comportamento non rigido; Vs=600/750 m/s (CIG-MVT-MMP-AVV-AVT-SG-APA-Bp-Bp-bo)
- 2009 Ripogno arenitico eterogeneo, limoso argillinoso sabbioso con clasti di ghiaie e blocchi, a grado di consistenza variabile su substrato ad alternanze di strati arenacei e pellici, marmo siliceo, marmo pellici-marmo a stratificazione malistinta e fratturazione molto bassa; substrato a comportamento non rigido; Vs=650/750 m/s; (R1) (RAN3-CTG-ANT)
- 2010 Limi limo argillinosi sabbiosi con clasti liti ghiaiosi su substrato ad alternanze arenaceo pellicole rapporto 3>L/P>1,3 e alternanze calcareo marose; substrato stratificato ad alternanze marmo pellicole ed medio-bassa fratturazione sino a -15 m pc e molto basso alle profondità sottostanti; substrato a comportamento non rigido Vs=650/750 m/s, a zone a profondità sottostanti 20/25 m pc substrato rigido con Vs=800 m/s (3>L/P>1,3) (CICA-CICA-PAT-ANT-CTG-1) (ANT-ANT-RAN1-RAN2-RAN3-RAN4-MOV-MCS-CAO-C58)
- 2011 Limi limo argillinosi sabbiosi con clasti liti ghiaiosi, su substrato massoso pellico stratificato e argillinoso-argillitico a breccie argillose-pellico arenaceo rapporto A/P>1, a media fratturazione da -10 a -15 m pc, bassa-molto bassa alle profondità sottostanti; substrato a comportamento non rigido; Vs=300/600 m/s sino a -10/-40 m pc, Vs=550/650 m/s alle profondità sottostanti (1) (4) (CIG-SCB-SG-APA)
- 2012 Limi limo argillinosi sabbiosi con clasti liti ghiaiosi H=10-12/15 m, su substrato massoso pellico e argillitico a breccie argillose, a media fratturazione da -10 a -15 m e bassa-molto bassa alle profondità sottostanti; substrato a comportamento non rigido; Vs=500/600 m/s sino a -30/-40 m, Vs=550/650/800 m/s alle profondità sottostanti (CIG-MVT-AVV-AVT-APA)
- 2013 Limi argillinosi sabbiosi con clasti liti ghiaiosi su substrato siliceo marmo, argillitico a breccie argillose e ad alternanze arenaceo calcarenitico e pellico calcareo maroso rapporto 3>L/P>1,3; medio-bassa fratturazione sino a -15 m e bassa-molto bassa alle profondità sottostanti; substrato a comportamento non rigido Vs=500/600 m/s sino a -30 m, oltre Vs=600/800 m/s (G3)
- 2014 Ghiaie-ghiaie sabbiose, addensate, H=6/8 m, su substrato arenitico, arenaceo-pellico, calcareo marmo, con rapporto 3>L/P>1,3 e marmo siliceo e marmo calcareo gessi-dolomie a bassa fratturazione ed elevata consistenza a comportamento non rigido; Vs=650/750 m/s (AES8a-b1-11-12) (CIG-CICA-CIG-4-PAT-PAT4,5-CTG-CTG1-ANT-ANT-RAN3-RAN2-MOV-MOV-MCS-CAO)
- 2015 Ghiaie-ghiaie sabbiose, addensate, H=5/6-10/13/20 m, su alternanze arenaceo pellicole e calcareo marose, con rapporto 3>L/P>1,3, o gessi calcareizzati, gessi e dolomie a bassa fratturazione, molto consistenti; Vs=800 m/s (AES8a-b1-11,2) (RAN2,2a,3-MOV-C58-C58A)
- 2016 Ghiaie-ghiaie sabbiose, addensate, H=8/10 m, su substrato argillinoso-argillitico, alternanze pellico arenitiche a bassa fratturazione ed elevata consistenza; substrato a comportamento non rigido; Vs=650/750 m/s (AES8a-b1-11-12) (AVV-AVT-SCB-APA)
- 2017 Limi sabbioso argillinosi, H=2-5-8 m, con presenza di clasti lapidei, su substrato fratturato ad alternanze arenaceo pellicole e calcareo marmo, argillitico a breccie argillose e pellico arenaceo fratturato, a gessi calcareizzati fratturati; areniti alternanze arenaceo pellicole calcareo marose con Vs=600/750 m/s; argilliti breccie argillose areniti pellicole fratturate sino a -15 m pc; Vs=550/650 m/s; areniti, alternanze arenacee e arenaceo pellicole, gessi dolomitici fratturati-altorati sino a -15 m pc e successivamente a comportamento rigido Vs=800 m/s.
- 2009 Limi sabbioso argillinoso H=2-3 m, su substrato fratturato ad alternanze arenaceo pellicole e calcareo marmo, argillitico a breccie argillose e pellico arenaceo fratturato, a gessi calcareizzati fratturati, fratturazione elevata nei primi 25 m pc e successivamente a bassa fratturazione; Vs=550/650 m/s e Vs=800 m/s.

#### Zone suscettibili di instabilità

- 2A<sub>01</sub> Accumuli di frana quiete ed attiva di scivolamento-complessi, H=8-9 m, su substrato ad alternanze arenaceo-pellicole, arenaceo pellicole, 3>L/P>1,3, mediamente fratturate sino a -9 m e bassa fratturazione oltre; areniti pellicole a bassa fratturazione Vs=600/750 m/s.
- 2A<sub>02</sub> Accumuli di frana quiete ed attiva di scivolamento-complessi, 9m-H<13m, su alternanze arenaceo pellicole, substrato lapideo a medio elevata fratturazione sino a -2 m e substrato ad alternanze calcareo marmo a medio elevata fratturazione sino a -12 m pc; Vs=600/800 m/s; accumuli di colata e complessi su substrato argillitico a breccie argillose, alternanze marmo argillinoso-marmo consistente Vs=600/750 m/s.
- 2A<sub>03</sub> Accumuli di frana quiete ed attiva di scivolamento-complessi, H=12/18 m, su alternanze arenaceo pellicole, calcareo marmo, substrato lapideo a medio elevata fratturazione sino a -2 m e medio sino a -11 m, a comportamento non rigido; Vs=600/800 m/s; accumuli di colata e complessi, H=12/18 m, a zone >18 m, su substrato argillitico a breccie argillose, alternanze argillinoso marmo, consistenti ed alternanze marmo argillinoso consistenti; substrato a comportamento non rigido Vs=600/750 m/s.

#### Punti di misura di rumore ambientale

- Forme di superficie e sepolte
- Conoidi alluvionali
- Orlo di scarpata morfologica (>20m)
- Cresta
- Asse di valle sepolta larga (C<0,25)
- Falda detritica
- Picco isolato
- Cavità sepolta isolata/dolina
- Tracce delle sezioni topografiche

#### Altri elementi rappresentati

Limite di Comune  
0 125 250 500 750 1.000 Metri

Fonte dati: Base topografica: Carta Tecnica Regionale edizione 2013, dai contenuti del Database Topografico Regionale 2013. Aggiornamenti: 2010-2013 - Periodo di rilievo: 1976-2013.

