

# MICROZONAZIONE SISMICA

## Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica

scala 1 : 10.000

Regione Emilia-Romagna  
Comune di Novellara



<p>Regione Emilia Romagna</p> <p>Studio realizzato con il contributo di cui all'art. 52/2013 DGR 1919/2013.</p> <p>Coordinamento della Regione Emilia-Romagna - Servizio Geologico Luca Martelli</p>	<p>Soggetto realizzatore</p> <p>Studio Geologico CENTROED</p> <p>Progetto Responsabile 3° Settore Gian Pietro Mazzetti</p> <p>Collaboratori: Stefano Gilli, Andrea Alparizi, Mauro Mazzetti</p>	<p>Amministrazione comunale</p> <p>Sindaco: Elena Carletti</p> <p>Responsabile d'Ufficio: Sara Tamborini</p> <p>Data: Febbraio 2017</p> <p>Tavola: 1,7 Sud</p>
--	---	--

### Legenda

#### Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

- Z1** Aree stabili con presenza di sequenze prevalentemente argillose - argillose limose consistenti - moderatamente consistenti - a profondità sottostanti -19) -20 m sabbie medio fini e medio grossolane ben assortite moderatamente addensate; oltre 27/28 m dal p.c. sabbie medio addensate ed argille limose - limi argillosi moderatamente consistenti con intercalati corpi lentiformi di sabbie medie addensate.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche con approfondimenti di II livello.
- Z2** Aree stabili con presenza di sequenze prevalentemente argillose limose e secondariamente limose argillose moderatamente consistenti, con intercalati, a profondità sottostanti -12 m dal p.c., subordinati corpi lentiformi sabbioso limosi - sabbiosi con spessori inferiori a 1 m; oltre -20 m pc argille limose - limi argillosi moderatamente consistenti con intercalati lenti sabbiose con spessori di 1,5/2 m, moderatamente addensate - addensate.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche con approfondimenti di II livello.
- Z3** Aree stabili con presenza di alternanze prevalentemente limose argillose - argillose limose, moderatamente consistenti con intercalati subordinati corpi lentiformi sabbiosi - sabbiosi limosi da poco a moderatamente addensati con spessori inferiori a 1 m sino a -20 m.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche con approfondimenti di II livello.
- Z4** Aree stabili con presenza di sequenze prevalentemente limose sabbiose - sabbioso limose da moderatamente consistenti - addensate a poco consistenti - addensate con Vs <140 m/sino a -7 m pc, a profondità sottostanti argille con lenti sabbioso limose - limose sabbiose moderatamente consistenti - poco addensate con Vs = 200/270 m/sec; a profondità soggiacenti -15 m pc sabbie-sabbie limose moderatamente addensate con Vs = 230/260 m/sec.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche con approfondimenti di II livello.
- Z5** Aree potenzialmente instabili (IQ1) con presenza di sequenze prevalentemente limose sabbiose-sabbioso limose da moderatamente consistenti addensate a poco consistenti addensate con Vs <180 m/sec nei primi 8 m del sottosuolo; a profondità sottostanti argille-argille limose moderatamente consistenti con Vs=200/250 m/sec con intercalate lenti sabbiose e limose argillose da poco a moderatamente addensate e limi argillosi moderatamente consistenti con Vs = 220/230 m/sec.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, potenziale liquefazione.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche e della suscettività alla liquefazione e amplificazione con di III livello.
- Z6** Aree potenzialmente instabili (IQ1) con presenza di sequenze prevalentemente argillose-argillose limose consistenti - moderatamente consistenti; a profondità sottostanti -13) -14 m sabbie medio fini e medio grossolane ben assortite moderatamente addensate con intercalati strati argillosi limosi-argillosi moderatamente consistenti, oltre 24 m dal p.c. sabbie medie addensate sino a -30/-35 m pc, quindi argille limose e limi-limi sabbiosi moderatamente consistenti con intercalati corpi lentiformi sabbie medie addensate.  
Effetti attesi: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, potenziale liquefazione.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, valutazione della suscettività alla liquefazione con approfondimenti di III livello.
- Z7** Aree potenzialmente instabili (IQ1) con presenza di sequenze prevalentemente argillose limose e secondariamente limose argillose moderatamente consistenti, con intercalati subordinati corpi lentiformi sabbiosi limosi-sabbiosi con spessori inferiori a 1 m, a profondità sottostanti -13) -14 m sabbie medio fini e medio grossolane ben assortite moderatamente addensate; oltre -22 m pc argille-argille limose da consistenti a moderatamente consistenti con intercalati corpi lentiformi di sabbie poco assortite, moderatamente addensate - addensate.  
Effetti attesi: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, potenziale liquefazione.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, valutazione della suscettività alla liquefazione con approfondimenti di III livello.
- Z8** Aree potenzialmente instabili (IQ1) con presenza di alternanze prevalentemente limose argillose-argillose limose, moderatamente consistenti, con intercalati corpi lentiformi sabbiosi limosi da poco a moderatamente addensati con spessori inferiori a 1 m sino a -10) -12 m pc; a profondità sottostanti -13) -14 m sabbie medio fini e medio grossolane ben assortite, addensate sino a -20 m pc; a quote sottostanti argille moderatamente consistenti con intercalati corpi da tabulari a lentiformi di sabbie medio ben assortite addensate.  
Effetti attesi: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, potenziale liquefazione.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, valutazione della suscettività alla liquefazione con approfondimenti di III livello.

#### Zone di attenzione per instabilità

- Z9a** - Zona di attenzione per liquefazione tipo 1  
Alternanze con prevalenza di strati sabbiosi e sabbioso limosi moderatamente/poco addensati con intercalati strati limosi argillosi poco consistenti.  
Effetti attesi: potenziale liquefazione.  
Approfondimenti di III livello per stima della pericolosità di liquefazione.
- POTENZIALI CEDIMENTI DIFFERENZIALI**  
Aree potenzialmente instabili per presenza di depositi di piana alluvionale prevalentemente limoso argillose-limoso argillose sabbiosi, da moderatamente a poco consistenti con intercalati corpi lentiformi sabbiosi limosi poco addensati con spessori inferiori a 1 m e con Vs<140m/sec nei primi 7/8 m del sottosuolo; a profondità sottostanti argille moderatamente consistenti con Vs=200/250 m/sec con intercalati corpi sabbiosi a granulometria medio - medio fine, da poco addensati a moderatamente addensate a quote soggiacenti -15 m pc; sabbie moderatamente addensate con Vs=220/260 m/sec e argille limose-limi argillosi moderatamente consistenti con Vs=220/260 m/sec.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, cedimenti differenziali.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, stima dei cedimenti con approfondimenti di III livello.
- SOVRAPPOSIZIONE DI INSTABILITÀ DIFFERENTI**  
Aree potenzialmente instabili per sovrapposizione di instabilità differenti con presenza di resti di attività antropica: rifiuti solidi urbani poco consistenti con Vs=70/100 m/sec nei primi 6/10 m dal p.c., incassati e seguiti da depositi di piana alluvionale prevalentemente argillosi con intercalate subordinati lenti limoso argillose - argillose limose sino a -15 m pc consistenti/moderatamente consistenti con Vs=160/210 m/sec; a profondità sottostanti -15 m pc argille limose e limi argillosi moderatamente consistenti con intercalati corpi sabbiosi lentiformi da moderatamente addensati ad addensati con spessori da 2 a 6 m ed assetti lentiformi di Vs=200/350 m/sec.  
Effetti attesi: amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, cedimenti differenziali.  
Studi richiesti: valutazione amplificazione per caratteristiche litostratigrafiche, stima dei cedimenti, potenziale instabilità di versante con approfondimenti di III livello.

#### Forme di superficie e sepolte

- Asse di paleovallo

#### Punti di misura di rumore ambientale

- Punto di misura di rumore ambientale con indicazione del valore di FO (Hz)

#### Altri elementi rappresentati

- Limite di Comune

