

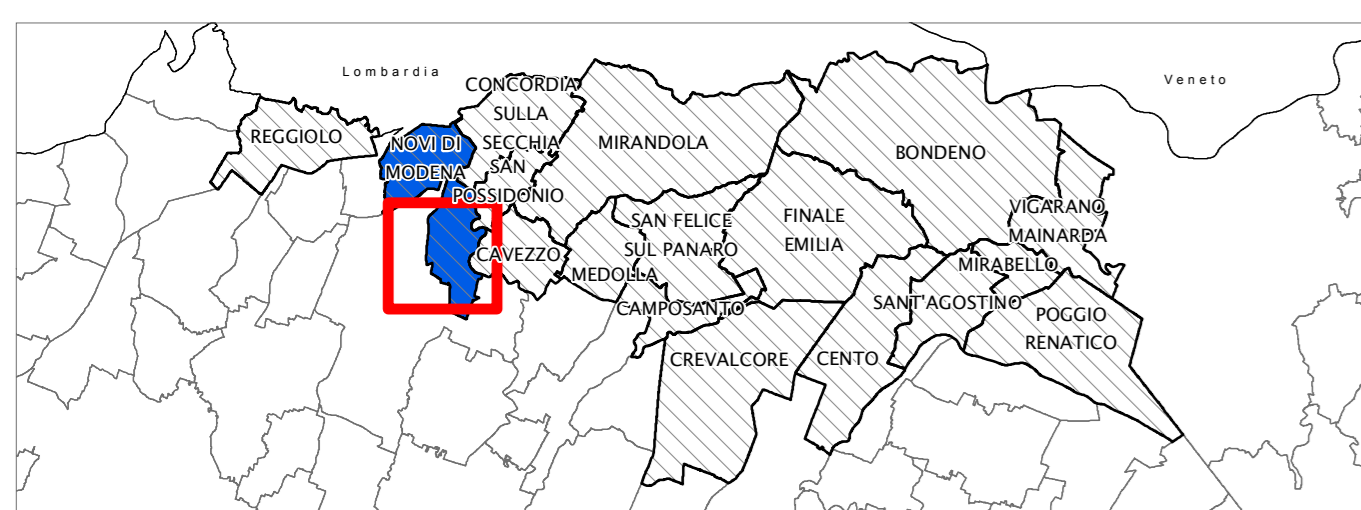
# MICROZONAZIONE SISMICA

## Carta dei fattori di amplificazione e del rischio di liquefazione

scala 1 : 10000

Versione 1.0 - 14/11/2013

Comune di NOVI DI MODENA (MO)(2° di 2)



**RESPONSABILI DI PROGETTO**  
Raffaele Pignone - Responsabile del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli  
Roberto Cabrelli - Responsabile del Servizio Pianificazione Urbanistica, Paesaggio e uso sostenibile del territorio  
Coordinamento Microzonazione Sismica  
Luca Martelli - Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli  
Coordinamento Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza  
Maria Romani - Servizio Pianificazione Urbanistica, Paesaggio e uso sostenibile del territorio

**SOGGETTI REALIZZATORI** GRUPPO DI LAVORO MICROZONAZIONE SISMICA

**servizio geologico  
sismico e dei suoli**  
Servizio Pianificazione Urbanistica,  
Paesaggio e uso sostenibile del territorio

**Modello Geologico**  
Luca Martelli - Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico,  
Sismico e dei Suoli  
Silvia Rosselli - Consulente Regione Emilia Romagna,  
Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli

**Stima Amplificazione (livello 2)**  
Luca Martelli - Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico,  
Sismico e dei Suoli

**Analisi Rischio di Liquefazione**  
Massimo Compagnoni - Dipartimento di Ingegneria Civile e  
Ambientale, Politecnico di Milano  
Floriana Perugini - Dipartimento di Ingegneria Civile e  
Ambientale, Politecnico di Milano

**Ambiti di studio**  
Maria Romani - Regione Emilia Romagna, Servizio Pianificazione  
Urbanistica, Paesaggio e uso sostenibile del territorio  
Antonella Mancardi - Provincia di Modena, Servizio Pianificazione  
Urbanistica e Cartografia

**Elaborazione cartografica:**  
Luca Martelli - Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico,  
Sismico e dei Suoli  
Giulio Ercolossi - Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico,  
Sismico e dei Suoli

### Legenda

Zone suscettibili di amplificazione e liquefazione.

**LQ1** FAPCA = 1.5; FH 0.1 - 0.55 = 1.8; FH 0.5 - 1.0s = 2.5  
Stima con abachi DAL 112/2007  
Presenza di terreni suscettibili di liquefazione già nei primi 10 m dal piano campagna

**LQ2** FAPCA = 1.5; FH 0.1 - 0.55 = 1.8; FH 0.5 - 1.0s = 2.5  
Stima con abachi DAL 112/2007  
Presenza di terreni suscettibili di liquefazione tra 10 e 20 m dal piano campagna

**LQ1** FAPCA = 1.7; FH 0.1 - 0.55 = 1.9; FH 0.5 - 1.0s = 2.6  
Stima con abachi DAL 112/2007  
Presenza di terreni suscettibili di liquefazione già nei primi 10 m dal piano campagna

**LQ2** FAPCA = 1.7; FH 0.1 - 0.55 = 1.9; FH 0.5 - 1.0s = 2.6  
Stima con abachi DAL 112/2007  
Presenza di terreni suscettibili di liquefazione tra 10 e 20 m dal piano campagna

Al fine della progettazione (Norme Tecniche per le Costruzioni 2008), in queste zone (categoria di sottosuolo S2)  
non è ammessa la definizione dell'azione sismica tramite l'approccio semplificato descritto al punto 3.2.2 delle  
Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008.

Valore dell'indice di Liquefazione (IL; classificazione secondo Sonnez, 2003).

stima IL 10 m      stima IL 15-20 m

**1.2** ◊      Rischio di liquefazione basso (0.0 < IL < 2.0)      **1.5** □

**2.8** ◊      Rischio di liquefazione moderato (2.0 < IL < 5.0)      **3.3** □

**5.4** ◊      Rischio di liquefazione elevato (5.0 < IL < 15.0)      **6.4** □

Per ogni verticale di verifica è riportato il valore puntuale di IL.

