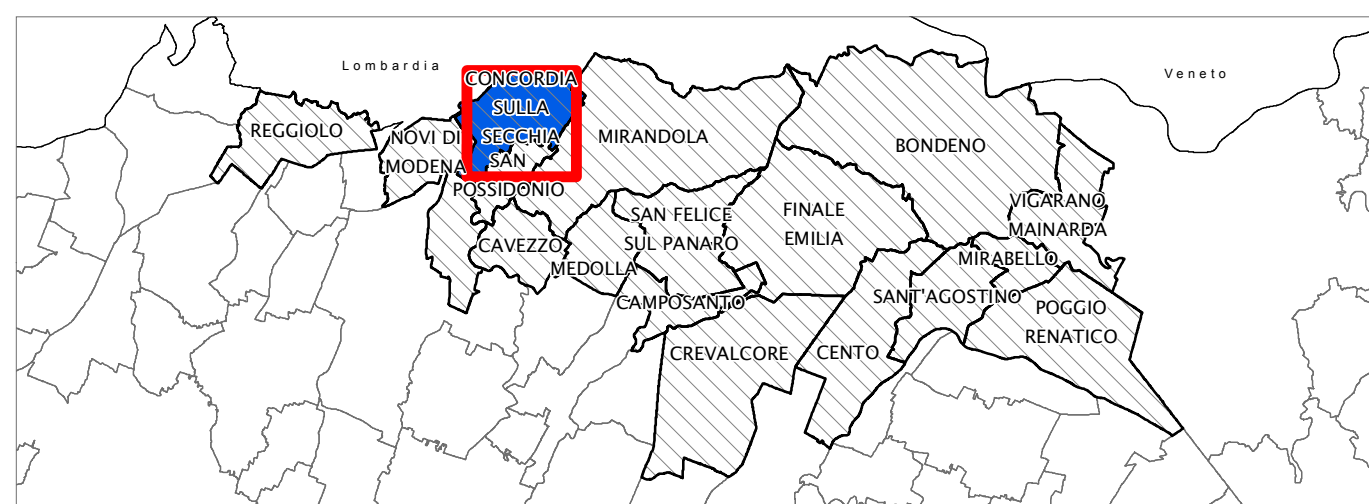


MICROZONAZIONE SISMICA

Carta dei fattori di amplificazione e del rischio di liquefazione

scala 1 : 10000
 Versione 1.1 - 02/03/2015

Comune di **CONCORDIA (MO)**(tavola unica)



RESPONSABILI DI PROGETTO
 Raffaele Pignone - Responsabile del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli
 Roberto Gabrilli - 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

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

GRUPPO DI LAVORO MICROZONAZIONE SISMICA
 Modello Geologico: Luca Martelli - Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli
 Stima Rotture: Consorzio 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 Comignoni - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Politecnico di Milano
 Firenze Paganini - 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 Marzocchi - Provincia di Modena, Servizio Pianificazione Urbanistica e Cartografia

Elaborazione cartografica:
 Luca Martelli - Regione Emilia Romagna, Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli
 Giulio Tocchini - 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 fini 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 Somnez, 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.

Fonte dei dati:
 Ambiti di studio individuati sulla base degli Strumenti Urbanistici generali dei Comuni.
 Base topografica: Carta Tecnica Regionale edizione 2011, dai contenuti del Database Topografico Regionale 2008
 Aggiornamenti: 2010 - 2011 - Periodo di rilievo: 1976 - 2008
 Dati geologici da banca dati della Regione Emilia-Romagna.

