



**PIANO STRUTTURALE DEI COMUNI  
 DELL'AREA BAZZANESE**

**MICROZONAZIONE SISMICA DEL COMUNE DI ZOLA PREDOSA**  
 Carta delle aree suscettibili  
 di effetti locali

**1:5.000**

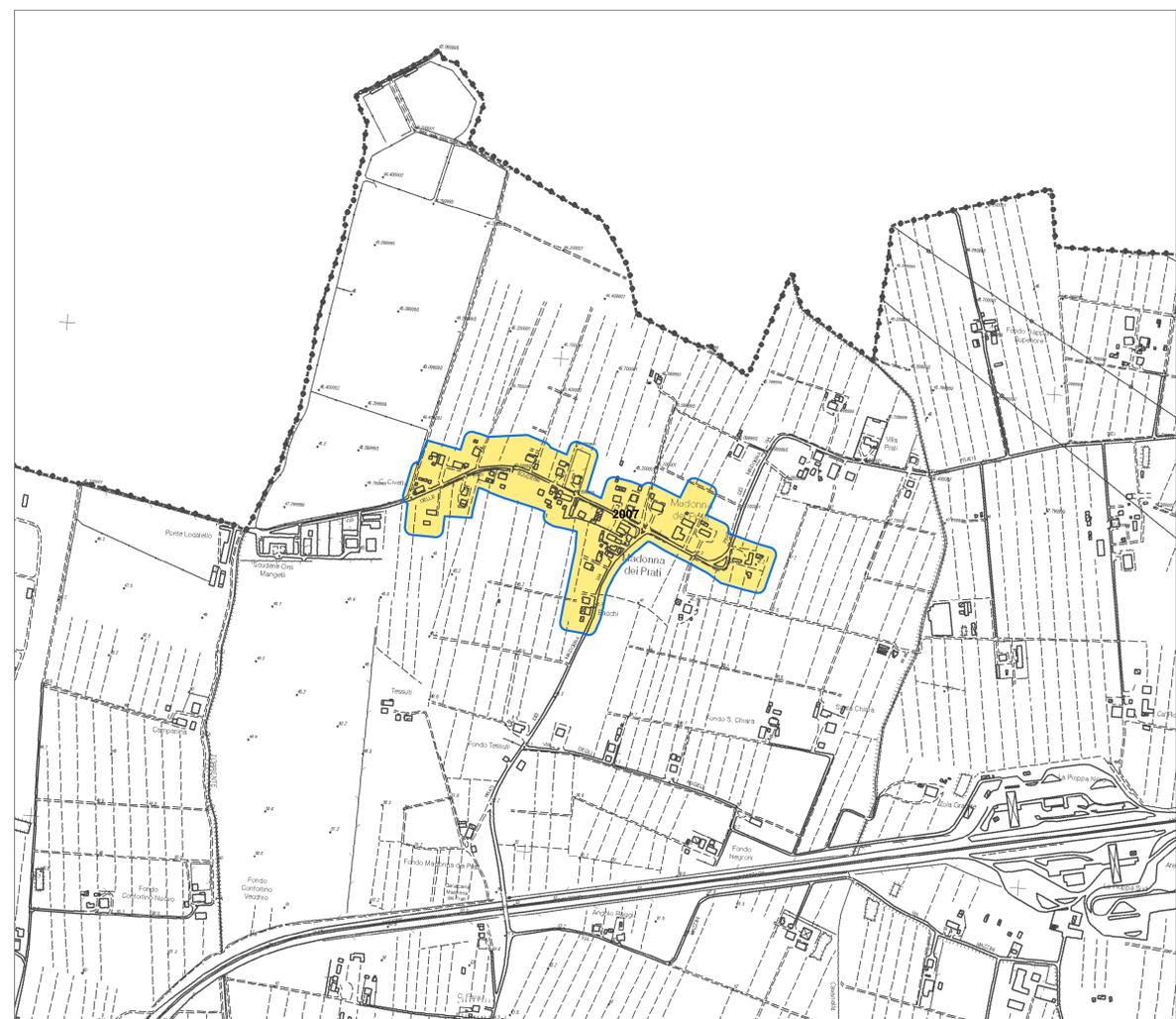
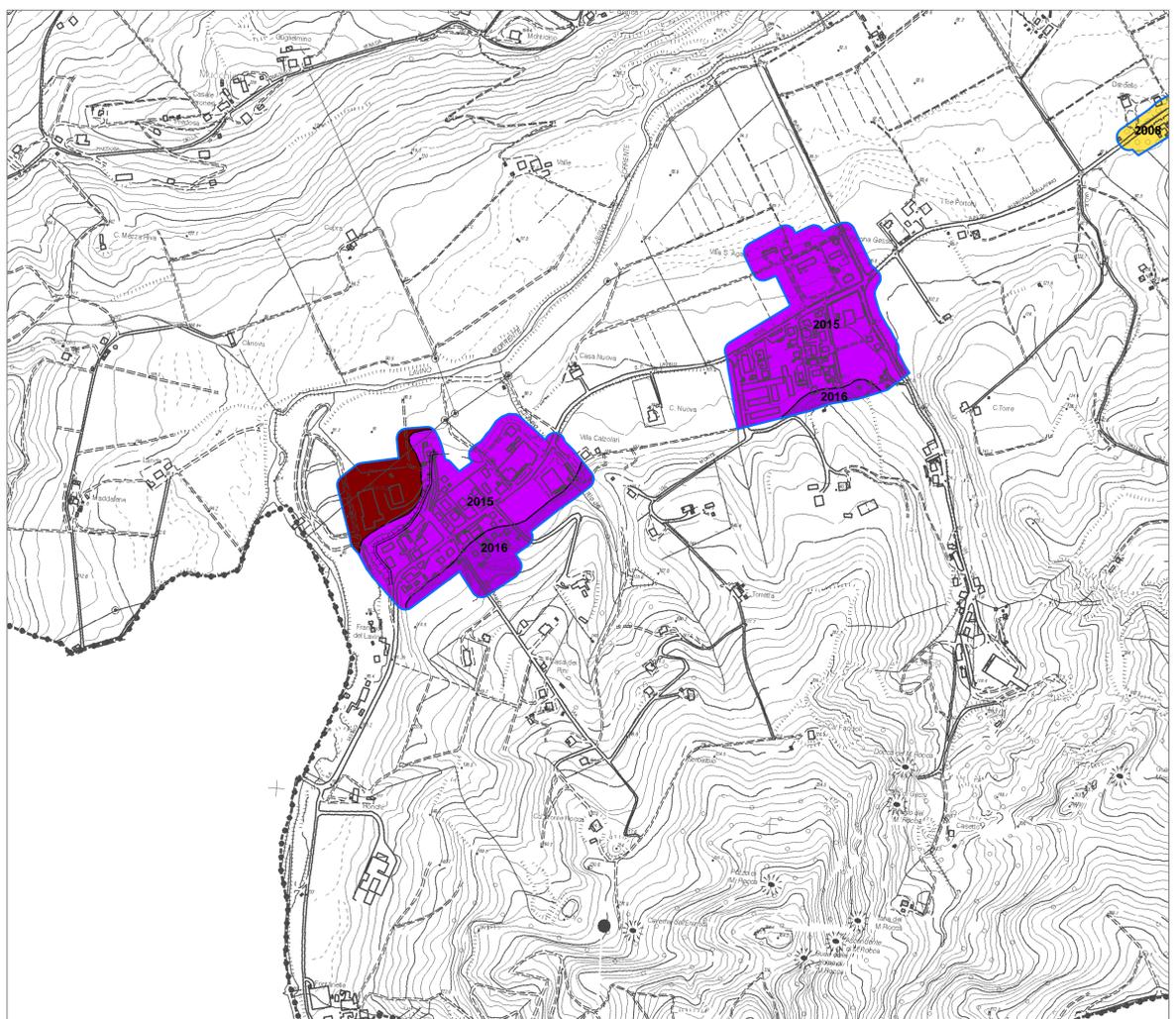
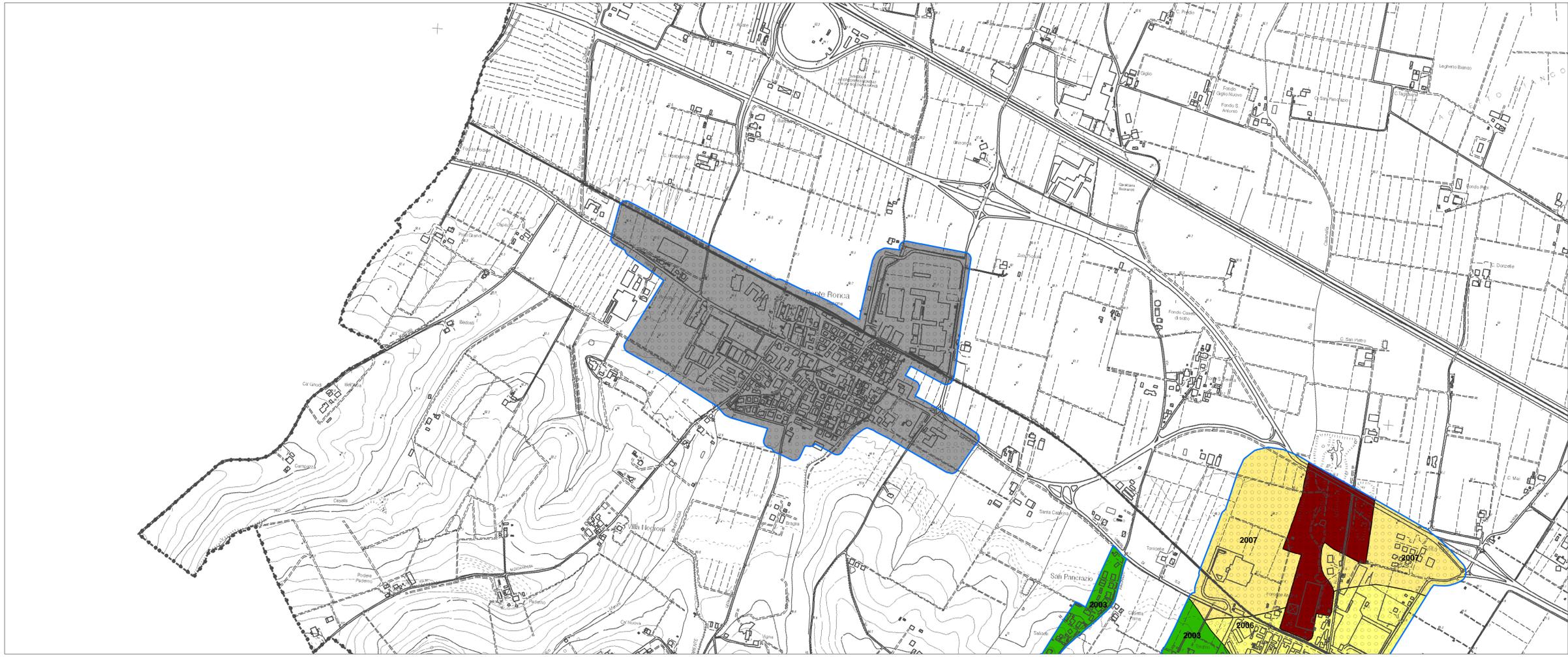
Adozione: Del. C.C. n. ... del ..... Approvazione: Del. C.C. n. ... del .....

**ASSOCIAZIONE INTERCOMUNALE AREA BAZZANESE**  
 Presidente del comitato di Pianificazione Associata: **ALFREDO PARINI**

Sindaci	Assessori
Bazzano: Elio RIGILLO	Moreno PEDRETTI
Castello di Serravalle: Milena ZANNA	Cesare GIOVANNARDI
Crespellano: Alfredo PARINI	Alfredo PARINI
Monte San Pietro: Stefano RIZZOLI	Pierluigi COSTA
Monteveglio: Daniele RUSCIGNO	Daniele RUSCIGNO
Savigno: Augusto CASINI ROPPA	Augusto CASINI ROPPA
Zola Predosa: Stefano FIORINI	Stefano FIORINI

**Responsabile dello studio:** di Geol. Samuel Sangiorgi  
**Ufficio di Piano:** Marco LENZI (Coordinamento)

OTTOBRE 2013



**Legenda**

**Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali**

- 2001** Zona 1 - Coperture alluvionali antiche (AES1) sovrastanti bedrock non rigido (IM02). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=25 m (coperture + bedrock alterato argilloso). VSH=300 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2002** Zona 2 - Coperture eluviali (paleosuoli) sovrastanti bedrock non rigido (IM02). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=20 m (coperture + bedrock alterato argilloso). VSH=300 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2003** Zona 3 - Coperture alluvionali antiche (AES6, AES7) e coperture eluviali (paleosuoli) sovrastanti bedrock non rigido (IM02). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=40 m (coperture + bedrock alterato non rigido). VSH=350 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2004** Zona 4 - Coperture alluvionali (AES7) sovrastanti bedrock non rigido (IM02). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=15 m (alluvioni + bedrock alterato). VSH=300 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2005** Zona 5 - Coperture alluvionali recenti (AES8) sovrastanti bedrock non rigido (IM02). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=20 m (alluvioni + bedrock non rigido). VSH=300 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2006** Zona 6 - Coperture alluvionali recenti (AES8) sovrastanti alluvioni ghiaiose antiche e potenti del Lavino e/o bedrock non rigido (IM02). Morfologia: piana. H=25 m (alluvioni + bedrock alterato). VSH=250 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2007** Zona 7 - Coperture alluvionali recenti (AES8; AES8a) di PIANURA1. VSH=250 m/s. Morfologia: piana. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2008** Zona 8 - Coperture alluvionali prevalentemente ghiaiose (AES8; AES7) sovrastanti bedrock non rigido (FAA; ADD2). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=40 m (alluvioni + bedrock alterato). VSH=350 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2009** Zona 9 - Coperture alluvionali recenti (AES8a) sovrastanti ghiaie alluvionali del Lavino e/o bedrock non rigido (IM01; IM02; FAA). Morfologia: piana. H=20 m (alluvioni prevalentemente fini). VSH=300 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2010** Zona 10 - Coperture alluvionali (AES7a) sovrastanti bedrock non rigido (FAA). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=10 m (alluvioni antiche + bedrock). VSH=250 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2011** Zona 11 - Coperture alluvionali (AES7a) sovrastanti ghiaie alluvionali antiche e/o bedrock non rigido (IM02). Morfologia: piana. H=15 m (alluvioni + bedrock alterato). VSH=200 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2012** Zona 12 - Coperture alluvionali recenti (AES8) sovrastanti potenti ghiaie alluvionali del Reno. Morfologia: piana. H=15 m (alluvioni prevalentemente fini). VSH=200 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2013** Zona 13 - Coperture alluvionali recenti (AES8) sovrastanti potenti ghiaie alluvionali del Reno/Lavino. Morfologia: piana. H=25 m (alluvioni prevalentemente fini). VSH=250 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2014** Zona 14 - Coperture alluvionali (AES8) sovrastanti potenti ghiaie alluvionali del Reno/Lavino. Morfologia: piana. H=30 m (alluvioni prevalentemente fini). VSH=250 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2015** Zona 15 - Coperture alluvionali recenti (AES8a) sovrastanti bedrock non rigido (ADD2; FAA). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=10 m (alluvioni + bedrock alterato). VSH=250 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]
- 2016** Zona 16 - Coperture colluviali sovrastanti bedrock non rigido (ADD2 alterato; FAA). Morfologia: sub-piana (< 15°), H=5 m (coperture + bedrock alterato). VSH=200 m/s. Effetti attesi: amplificazione del moto sismico. E' sufficiente un approfondimento sismico di livello 2. [equivalente ad A (PTCP) - Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche]

- Zone suscettibili di instabilità**
- Instabilità di versante quiescente.**  
 Morfologia: pendii con attività <1°.  
 Sono richiesti approfondimenti di livello 3 (rilevi in sito di dettaglio; verifiche di stabilità con metodi pseudo-statici e/o dinamici; analisi numerica della risposta sismica locale).  
 [equivalente a Q (PTCP) - Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche]
  - Instabilità di versante non definita.**  
 Morfologia: pendii con attività variabili fino a 30° (coperture colluviali e/o bedrock alterati in prossimità di movimenti franosi quiescenti).  
 Sono richiesti approfondimenti di livello 3 (rilevi in sito di dettaglio; verifiche di stabilità con metodi pseudo-statici e/o dinamici; analisi numerica della risposta sismica locale).  
 [definire equivalenza con macrozone PTCP sulla base degli ulteriori approfondimenti di livello 3]
  - Liquefazioni - Sabbie limose e limi sabbiosi e/o argillosi di conoidi alluvionali (corsi d'acqua minori, caratterizzati da bacini idrografici impostati nelle formazioni anacece delle "basse Giulie").**  
 Sono richiesti approfondimenti di livello 3 (verifiche di liquefazione/consolidazione; cedimenti post-sisma; risposta sismica locale).  
 [equivalente a L1 (PTCP) - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione].
  - Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differenti: area suscettibile di cedimenti differenziali per tombamento di ex-cava. Effetti attesi: deformazioni/cedimenti differenziali; amplificazione del moto sismico. Sono richiesti approfondimenti di livello 3 (rilevi in sito di dettaglio; verifiche di cedimenti post-sisma; risposta sismica locale con analisi numerica bidimensionale).**  
 [equivalente a R (PTCP) - Area incoerenti/incerte per caratteristiche litologiche e morfologiche]

- Forme di superficie e sepolte**
- Conoidi alluvionali
  - Orlo di terrazzo fluviale (10-20 m)
  - Limite area interessata dallo studio di microzonazione sismica di livello 2 (ambiti urbanizzati e urbanizzabili)
  - Limite comunale
- 0 50 100 200 Metri