

MICROZONAZIONE SISMICA

Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

scala 1:10.000

Regione Emilia-Romagna
Comune di Marano sul Panaro



Tavola 4b

Regione	Soggetto realizzatore	Data
EMILIA-ROMAGNA		
Studio realizzato con il contributo di cui all'OPCM 280/2021 recepita con DCR 1855/2021	Dott. geologo Samuel Sangiorgi	Agosto 2022

Legenda

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

- 2099** Zona 99 - Substrato affiorante/sub-affiorante fratturato o detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1).
- 2001** Zona 1 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: lapidei stratificati (PAT).
- 2002** Zona 2 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: alternanze tra livelli lapidei e livelli pellici (MPA).
- 2003** Zona 3 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: alternanze tra livelli lapidei e livelli pellici (MPA).
- 2004** Zona 4 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: argille, argille marnose e argille siltose stratificate (FAA).
- 2005** Zona 5 - Coperture costituite da bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido FAAc. Spessore medio coperture: 5 metri.
- 2006** Zona 6 - Coperture costituite da bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido MPA/SCB. Spessore medio coperture: 15 metri.
- 2007** Zona 7 - Coperture costituite da bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido ANT4. Spessore medio coperture: 20 metri.
- 2008** Zona 8 - Coperture costituite da bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido ANT. Spessore medio coperture: 20 metri.
- 2009** Zona 9 - Coperture costituite da bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido FAAc. Spessore medio coperture: 25 metri.
- 2010** Zona 10 - Coperture costituite da bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido TIR. Spessore medio coperture: 30 metri.
- 2011** Zona 11 - Coperture costituite da depositi di versante e/o eluvio-colluviali e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock ancora fratturato e detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 10 metri.
- 2012** Zona 12 - Coperture costituite da depositi di versante e/o eluvio-colluviali e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock MPA. Spessore medio coperture: 15 metri.
- 2013** Zona 13 - Coperture costituite da depositi di versante e/o eluvio-colluviali e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock ancora fratturato e detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 15 metri.
- 2014** Zona 14 - Coperture costituite da depositi di versante e/o eluvio-colluviali e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock ancora fratturato e detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 10 metri.
- 2015** Zona 15 - Coperture costituite da depositi più superficiali di conoidi prev. fini e depositi alluvionali prev. ghiaiosi, sovrastanti bedrock non rigido APA/FAA. Spessore medio coperture: 10 metri.
- 2016** Zona 16 - Coperture costituite da depositi più superficiali di conoidi prev. fini e depositi alluvionali prev. ghiaiosi, sovrastanti bedrock non rigido APA/FAA. Spessore medio coperture: 15 metri.
- 2017** Zona 17 - Coperture costituite da alluvioni prev. fini terrazzate AESB e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido FAA. Spessore medio coperture: <5 metri.
- 2018** Zona 18 - Coperture costituite da alluvioni prev. fini terrazzate AESB e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock non rigido SCB. Spessore medio coperture: 5 metri.
- 2019** Zona 19 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose terrazzate AESB e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock fratturato e detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 10 metri.
- 2020** Zona 20 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose terrazzate AESB e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock fratturato e detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 15 metri.
- 2021** Zona 21 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose terrazzate AESB e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock fratturato e detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 20 metri.
- 2022** Zona 22 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose terrazzate indifferenziate (AES), sovrastanti bedrock non rigido FAA/FAAc. Spessore medio coperture: <5 metri.
- 2023** Zona 23 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose terrazzate indifferenziate (AES) e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock fratturato o detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 10 metri.
- 2024** Zona 24 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose terrazzate indifferenziate (AES) e bedrock molto alterato, sovrastanti bedrock fratturato o detensionato (APA/AVN/AVV/MVT/TER1). Spessore medio coperture: 15 metri.

Zone stabili

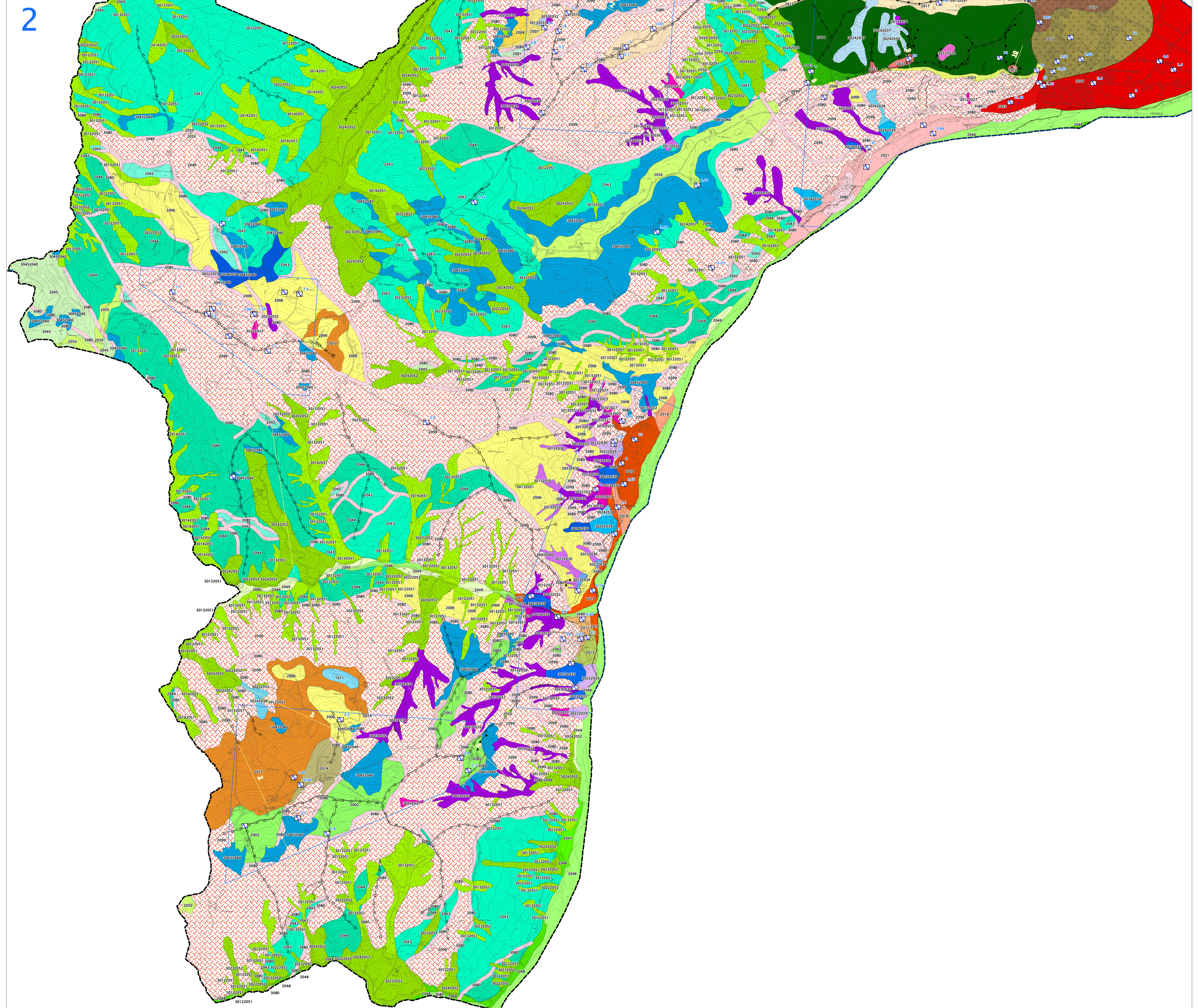
Zonizzazione desunta dallo Studio realizzato con il contributo di cui all'OPCM 3907/2010 validato dal DPC in data 06/02/2014

- 1011** Substrato affiorante/subaffiorante rigido. Litotipi prevalenti: lapidei stratificati (basalti).

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

Zonizzazione desunta dallo Studio realizzato con il contributo di cui all'OPCM 3907/2010 validato dal DPC in data 06/02/2014

- 2041** Zona 41 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: granulare cementato stratificato (AMT4/FAAc).
- 2042** Zona 42 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: alternanze tra livelli lapidei e livelli pellici stratificato (MPA).
- 2043** Zona 43 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: clesivo sovraconsolidato stratificato (FAA) e alternanze tra livelli lapidei e livelli pellici stratificato (SCB, SCBC).
- 2044** Zona 44 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: argille tonificate (scaglie/orecchie APA/AVN/AVV/MVT).



- 2045** Zona 45 - Substrato affiorante/subaffiorante non rigido. Litotipi prevalenti: alternanze tra livelli lapidei e livelli pellici stratificato (AESB, MSC).
- 2046** Zona 46 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose in fase di evoluzioni (B1), sovrastanti bedrock non rigido (APA/FAA/SCB).
- 2047** Zona 47 - Coperture costituite da alluvioni ghiaiose e/o sabbiose in fase di evoluzioni (B1), sovrastanti bedrock non rigido (APA/FAA/SCB).
- 2048** Zona 48 - Coperture costituite da depositi di conoidi (2) e alluvioni ghiaiose e/o sabbiose (AESB), sovrastanti bedrock non rigido (APA/AVT/SCB).
- 2049** Zona 49 - Coperture costituite da alluvioni prev. ghiaiose e/o sabbiose (AESB), sovrastanti bedrock non rigido (APA/AVV/FAA/SCB).
- 2050** Zona 50 - Coperture costituite da depositi di versante e/o eluvio-colluviali, sovrastanti bedrock non rigido (APA/AVN/MCS/MPA/MVT/SCB).

Zone di attenzione per instabilità

- 2025** ZA.FR.25 (3012/3022) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per frana di scorrimento derivato da bedrock pellico.
- 2026** ZA.FR.26 (3012) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per frana di scorrimento derivato da bedrock pellico.
- 2027** ZA.FR.27 (3012/3022) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per frana di scorrimento derivato da argilliti tonificate (scaglie e/o breccie).
- 2028** ZA.FR.28 (3012) - Zona di accumulo per frana di scorrimento derivato da bedrock lapideo-pellico, con spessori medi di 5 metri.
- 2029** ZA.FR.29 (3022) - Zona di accumulo per frana di scorrimento derivato da argilliti tonificate (scaglie e/o breccie), con spessori medi di 5 metri.
- 2030** ZA.FR.30 (3013/3023) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per colata derivato da bedrock lapideo-pellico.
- 2031** ZA.FR.31 (3013/3023) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per colata derivato da bedrock pellico.
- 2032** ZA.FR.32 (3013/3023) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per colata derivato da argilliti tonificate (scaglie e/o breccie).
- 2033** ZA.FR.33 (3013) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per colata derivato da bedrock arenoso.
- 2034** ZA.FR.34 (3013/3023) - Zona di accumulo per colata derivato da bedrock lapideo-pellico, con spessori medi di 5 metri.
- 2035** ZA.FR.35 (3013/3023) - Zona di accumulo per colata derivato da argilliti tonificate (scaglie e/o breccie), con spessori medi di 5 metri.
- 2036** ZA.FR.36 (3024) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per frana complessa derivato da bedrock lapideo-pellico.
- 2037** ZA.FR.37 (3024) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per frana complessa derivato da bedrock pellico.
- 2038** ZA.FR.38 (3024) - Zona di distacco o accumulo <3 metri per frana complessa derivato da argilliti tonificate (scaglie e/o breccie).
- 2039** ZA.FR.39 (3014/3024) - Zona di accumulo per frana complessa derivato da argilliti tonificate (scaglie e/o breccie), con spessori medi di 5 metri.
- 2040** ZA.FR.40 (3045) - Zona di potenziale evoluzione di frana.

Zone di attenzione per instabilità

- 3080** ZA_CD - Zona di attenzione per cedimenti differenziali riconducibili ad aree di intensa fratturazione (cataclastiche o aree contenenti resti di attività antropica).
- 2051** ZA.FR.51 (3012/3013/3014) - Instabilità di versante attivo.
- 2052** ZA.FR.52 (3022/3023/3024) - Instabilità di versante quieto.

Punti di misura di rumore ambientale

- M1** Punto di misura di rumore ambientale con indicazione del valore di f0

Forme di superficie e sepolte

- ▲** Picco isolato
 - Conoidi alluvionali
 - Orlo di scarpata morfologica naturale (10-20 m)
 - Orlo di scarpata morfologica naturale (>20 m)
 - ▲** Cresta
 - Asse di valle sepolta stretta
 - Traccia per gli approfondimenti delle amplificazioni topografiche
- Ambiti di studio di Microzonazione Sismica
 Limite comunale
- 0 250 500 1.000 Metri

