PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

REGIONE TOSCANA

CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME

Attuazione dell'articolo 11 dalla legge 24 giugno 2009, n.77

MICROZONAZIONE SISMICA

Carta delle Microzone Omogenee in prospettiva sismica (MOPS) (tav.2)

Scala 1:10000

Regione Toscana

Comune di Arezzo

Regione Toscana	Soggetto realizzatore ProGeo Engineering Srl referente e coordinatore delle attività geol. MASSIMILIANO ROSSI geol. FABIO POGGI MOPS geol. LUCA BERLINGOZZI responsabile del procedimento: Ing. Alessandro Farnè	Data Maggio 2019

Legenda

INFORMAZIONI SUL SUBSTRATO

SUBSTRATO GEOLOGICO (comprese eventuali coperture di alterazione con spessore < 3 m)

a) ligniti stratificate (LPS): Dominio Toscano; unità tettonica Cervarola - Falterona
Unità tettonica Modino - Cervarola; Dominio Subligure
(eventuale sottolivello quarzoso feldspatico micaceo; MRS - argille, marne)
OLIGOCENE SUP. - MIOCENE INF.

b) alternanza di litotipi stratificati (ALS): Dominio Ligure Esterno;
Unità tettonica Monello; Formazione di Sillano (argilliti, siltiti, arenarie calcaree,
calcareniti, calcilutiti); Dominio Ligure Esterno; Unità tettonica Monte Senario;
Dominio Subligure; Unità tettonica Monte Senario; Formazione del Caburo e brecciole
di Monte Senario (argilliti, calcareniti, calcilutiti) PALEOCENE - EOCENE (?)

INFORMAZIONI SUI TERRENI DI COPERTURA

DEPOSITI QUATERNARI:
Depositi alluvionali attuali (b) (DW) - OLOCENE
Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bna) (MA, SM, SW, GW) -
PLEISTOCENE - OLOCENE
DEPOSITI FLUVIOLACUSTRI:
Limi di Campoluci (MLi) - PLEISTOCENE SUP.

Conoidi alluvionali

Forme di superficie e sepolte

Zone di attenzione per instabilità

Zona di Attenzione per instabilità di versante : attiva FR_A (codice 3012-3015), quiescente FR_Q (codice 3022-3025)
inattiva FR_I (codice 3032)
- Esempio: Zona 3 (3012/2003)

2090	Zona 51	ML (10-30 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) GM (3-10 m) Ghiaie limoso sabbiose da moderatamente addensate ad addensate di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2091	Zona 32	ML (10-30 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) GM (10-30 m) Ghiaie limoso sabbiose da moderatamente addensate ad addensate di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS) breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2092	Zona 33	ML (10-30 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) GM (30-60 m) Ghiaie limoso sabbiose da moderatamente addensate ad addensate di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2093	Zona 34	ML (60-100 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS) breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2094	Zona 35	ML (100-150 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS) breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2095	Zona 36	ML (10-30 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano SM (30-60 m) Sabbie limose da moderatamente addensate ad addensate di piana pedemontana Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2096	Zona 37	ML (10-30 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) GW (3-10 m) Ghiaie limoso sabbiose da moderatamente addensate ad addensate di bacino (piana) intramontano CL (3-10 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2097	Zona 38	ML (10-30 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) CL (3-10 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2098	Zona 39	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano SM (30-60 m) Sabbie limose da moderatamente addensate ad addensate di piana pedemontana Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2099	Zona 40	GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (10-30 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2100	Zona 41	GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2042	Zona 42	Substrato geologico alternanza di litotipi stratificato fratturato (SFALS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) ALS
2043	Zona 43	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano Substrato geologico alternanza di litotipi stratificato fratturato (SFALS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) ALS

Punti di misura di rumore ambientale

3.9 7.1 Punto di misura del rumore ambientale con indicazione del valore di f0 e di A0

2090		Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2091	Zona 1	GW (3-10 m) Ghiaie e sabbie da poco a moderatamente addensate di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2092	Zona 2	GW (3-10 m) Ghiaie e sabbie da poco a moderatamente addensate di bacino (piana) intramontano ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2093	Zona 3	ML (30-60 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
	Zona 4	ML (60-80 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2095	Zona 5	CL (3-10 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2096	Zona 6	CL (10-30 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2097	Zona 7	CL (60-80 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2098	Zona 8	CL (80-100 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2099	Zona 9	GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (80-100 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2010	Zona 10	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (80-100 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2011	Zona 11	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (30-60 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2012	Zona 12	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (60-80 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2013	Zona 13	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (80-100 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2014	Zona 14	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2015	Zona 15	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2016	Zona 16	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano SM (3-10 m) Sabbie limose da moderatamente addensate ad addensate di piana pedemontana Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2017	Zona 17	ML (3-10 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano SM (10-30 m) Sabbie limose da moderatamente addensate ad addensate di piana pedemontana Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2018	Zona 18	ML (10-30 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano SM (10-30 m) Sabbie limose da moderatamente addensate ad addensate di piana pedemontana Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2019	Zona 19	ML (10-30 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano SM (3-10 m) Sabbie limose da moderatamente addensate ad addensate di piana pedemontana Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2020	Zona 20	ML (10-30 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2021	Zona 21	ML (10-30 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (10-30 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2022	Zona 22	ML (10-30 m) Limi sabbiosi argillosi di piana (bacino) intramontano GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (10-30 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2023	Zona 23	GW (3-20 m) Ghiaie e sabbie da moderatamente addensate ad addensate di origine fluviale CL (3-10 m) Argille limose lacustri Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2024	Zona 24	SW (3-10 m) Sabbie ghiaiose di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2025	Zona 25	SW (10-30 m) Sabbie ghiaiose di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2026	Zona 26	ML (30-60 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2027	Zona 27	ML (30-60 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) GW (3-10 m) Ghiaie limoso sabbiose da moderatamente addensate ad addensate di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2028	Zona 28	ML (30-60 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) GM (10-30 m) Ghiaie limoso sabbiose da moderatamente addensate ad addensate di bacino (piana) intramontano Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2029	Zona 29	ML (10-30 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS
2030	Zona 30	ML (3-10 m) Limi sabbiosi (deposito fluvio-lacustre) Substrato geologico lapideo stratificato fratturato (SFLPS); breccie e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m) LPS

Area di studio

Confine Comunale

0 250 500 1000 metri