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 (tav.1)

scala 1:5000

Regione Toscana

Comune di Siena

Regione Toscana	Soggetto realizzatore (ProGeo engineering) referente e coordinatore delle attività Geol. MASSIMILIANO ROSSI i professionisti: Geol. FABIO POGGI Geol. LUCA BERLINGOZZI Geol. LAURA GALMACCI Ufficio di Piano Geol. Lucia Burachini Responsabile del procedimento: Arch. Rolando Valentini	Data Dicembre 2017

Legenda

AREE DI STUDIO

INFORMAZIONI SUL SUBSTRATO

SUBSTRATO GEOLOGICO (comprese eventuali coperture di alterazione con spessore < 3 m) e/o granulare cementato

FORMAZIONI DI RIFERIMENTO
- Brecce e conglomerati ad elementi di calcare (versrosso (MESa) - TURONIANO SUPERIORE)
- Conglomerati poligenici (MESb) - TURONIANO SUPERIORE

INFORMAZIONI SUI TERRENI DI COPERTURA

DEPOSITI QUATERNARI
Depositi alluvionali attuali (b) - OLOCENE
Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bna) - OLOCENE
Depositi alluvionali terrazzati (bnb) - PLEISTOCENE MEDIO-PLEISTOCENE SUPERIORE
Depositi lacustri (ela) - OLOCENE

DEPOSITI MARINI PLIOCENICI
Sabbie e arenarie gialle (PLSc) - ZANCLEANO-PIACENZIANO
Conglomerati marini poligenici (PLSb) - ZANCLEANO-PIACENZIANO
Argille e argille sabbiose, limi (PLSa) - ZANCLEANO-PIACENZIANO
Argille azzurre, argille sabbiose, limi e argille siltose (FAAb) - ZANCLEANO-PIACENZIANO

DEPOSITI LACUSTRI E LAGUNARI MESOMARINI
Argille ligniferee (AC9c) - TURONIANO SUPERIORE

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

Zona 0 — Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 1 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 2 — Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (3-20 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 3 — Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 4 — Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 5 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (3-20 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 6 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (20-40 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 7 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (40-60 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 8 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 9 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 10 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Alternanze di ruditi in matrice limoso-sabbiosa e argille limoso-sabbiose (40-60 m)

Zona 11 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 12 — Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (60-100 m)

Zona 13 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (20-40 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 14 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (40-60 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 15 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (60-100 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 16 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 17 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (3-20 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 18 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 19 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 20 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (20-40 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 21 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (60-100 m)

Zona 22 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Alternanze di ruditi in matrice limoso-sabbiosa e argille limoso-sabbiose (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 23 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (40-60 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 24 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Alternanze di ruditi in matrice limoso-sabbiosa e argille limoso-sabbiose (20-40 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 25 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Alternanze di ruditi in matrice limoso-sabbiosa e argille limoso-sabbiose (40-60 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 26 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 27 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (20-40 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 28 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m)

Zona 29 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (20-40 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 30 — Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (40-60 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Zona 31 — Limi sabbiosi e sabbie ghiaiose da moderatamente addensati ad addensati (3-20 m); Sabbie limose e arenarie medio-fini con lenti di conglomerati, addensate (20-40 m); Argille, argille limose e argille sabbiose, consistenti (40-60 m); Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m); Substrato granulare cementato

Elementi tettonici

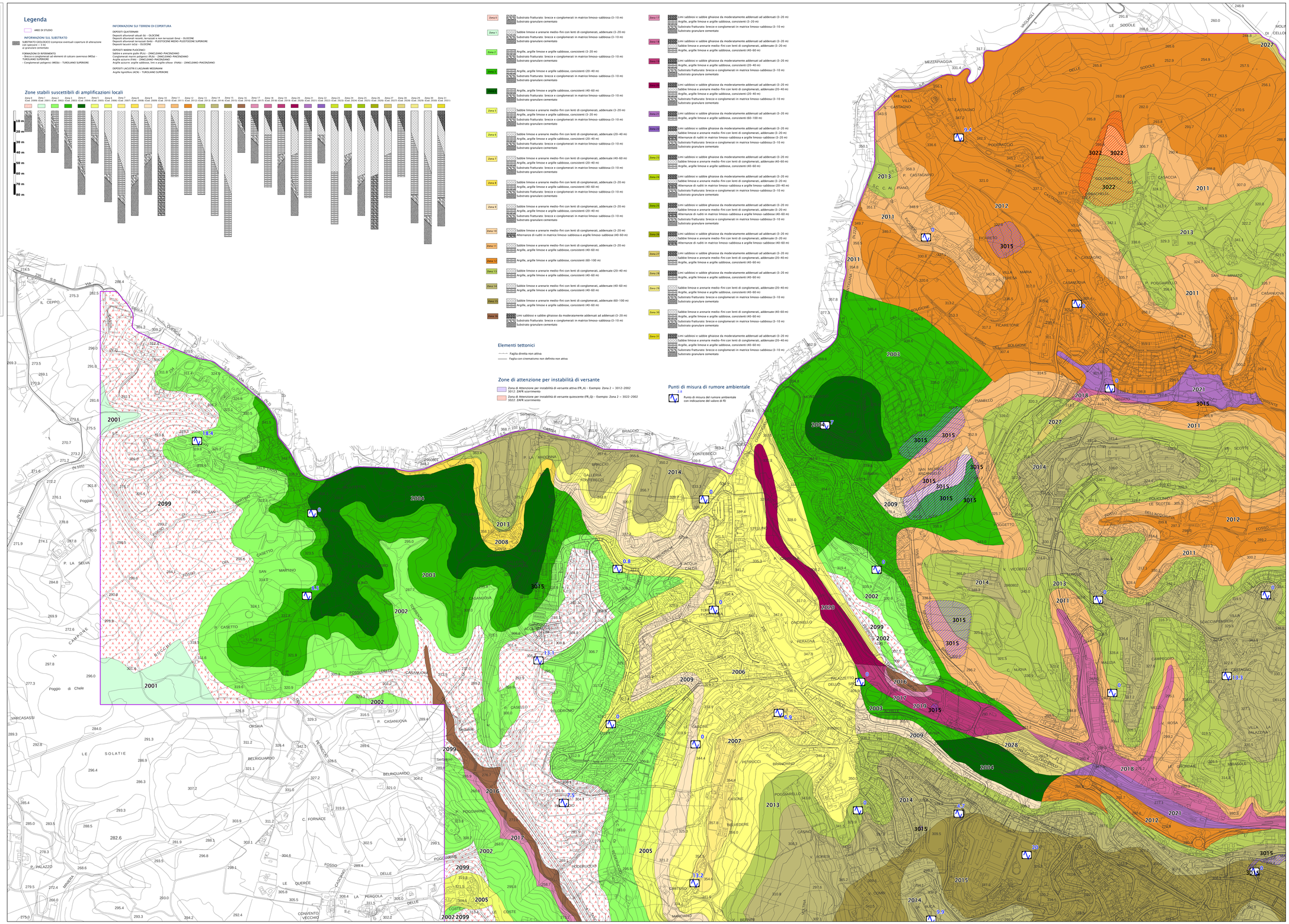
Faglia diretta non attiva

Faglia con cinematismo non definito non attiva

Zone di attenzione per instabilità di versante

Zona di Attenzione per instabilità di versante attiva (FR_A) – Esempio: Zona 2 = 3012–2002
3012: ZAFR scorrimento

Zona di Attenzione per instabilità di versante quiescente (FR_Q) – Esempio: Zona 2 = 3022–2002
3022: ZAFR scorrimento

Punti di misura di rumore ambientale

Punto di misura del rumore ambientale con indicazione del valore di fo