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.3)

Scala 1:5000

Regione Toscana

Comune di Colle di Val d'Elsa

Regione Toscana	Soggetto realizzatore ProGeo Engineering srl referente e coordinatore delle attività geol. FABIO POGGI MOPS geol. LUCA BERLINGOZZI responsabile del procedimento: Arch. Rita Lucci	Data Novembre 2018

Legenda

AREE DI STUDIO

INFORMAZIONI SUL SUBSTRATO

SUBSTRATO GEOLOGICO (comprese eventuali coperture di alterazione con spessore < 2 m)
A) Unità di Monte Pisciano - calcari dolomitici e dolomie grige e con struttura a collette e dolomie carsate (Calcare cavernoso) Triassico Superiore
B) Ispidec stratificato - Unità di Monte Gottero – Argilliti grige e calcilutiti (Argille a Palombini) Cretaceo inferiore

INFORMAZIONI SU TERRENI DI COPERTURA

DEPOSITI QUATERNARI
Depositi alluvionali attuali (b) - OLOCENE
Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati (bna) - OLOCENE
Depositi lacustri (eb3a) - OLOCENE

DEPOSITI DEL PLEISTOCENE MEDIO - SUPERIORE
Travertini e calcari continentali (fb) - OLOCENE

DEPOSITI CONTINENTALI RUSCIANIAN E VILLAFRANCHIAN
Travertini e calcari continentali (VILS) - RUSCIANIAN - VILLAFRANCHIANO
Sabbie, sabbie coldstrus, sabbie siltoso-argillose e limi sabbiosi (VILS) - RUSCIANIAN - VILLAFRANCHIANO

DEPOSITI MARINI PLIOCENICI
Sabbie e arenarie gialle (PLs) - ZANCLEANO-PIACENZIANO
Calcareniti e calcilutiti biocloastiche (PLc) - ZANCLEANO-PIACENZIANO

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

2001 — Zona 1
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (>200 m)

2002 — Zona 2
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (>100 m)

2003 — Zona 3
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (30-60 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (>100 m)

2004 — Zona 4
Alternanze di limi argillosi, sabbie limose, da poco a mediamente consistenti, sabbie ghiaiose, ruditi in matrice limoso sabbiosa con incrostazioni carbonatiche (3-35 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (>100 m)

2005 — Zona 5
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -40 m da p.c.)

2006 — Zona 6
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (3-30 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -70 m da p.c.)

2007 — Zona 7
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (30-60 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -100 m da p.c.)

2008 — Zona 8
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (60-100 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -140 m da p.c.)

2009 — Zona 9
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (60-100 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -110 m da p.c.)

2010 — Zona 10
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (30-60 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -70 m da p.c.)

2011 — Zona 11
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (60-100 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -110 m da p.c.)

2012 — Zona 12
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (60-100 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -140 m da p.c.)

2013 — Zona 13
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (30-60 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -70 m da p.c.)

2014 — Zona 14
Alternanze di limi argillosi, sabbie limose, da poco a mediamente consistenti, sabbie ghiaiose, ruditi in matrice limoso sabbiosa con incrostazioni carbonatiche (3-35 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (3-30 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -75 m da p.c.)

2015 — Zona 15
Alternanze di limi argillosi, sabbie limose, da poco a mediamente consistenti, sabbie ghiaiose, ruditi in matrice limoso sabbiosa con incrostazioni carbonatiche (3-35 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (30-60 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -105 m da p.c.)

2016 — Zona 16
Alternanze di limi argillosi, sabbie limose, da poco a mediamente consistenti, sabbie ghiaiose, ruditi in matrice limoso sabbiosa con incrostazioni carbonatiche (3-35 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (60-100 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -145 m da p.c.)

2017 — Zona 17
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (3-30 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-sabbiosa (3-10 m)
Substrato geologico: calcari dolomitici e dolomie brecciati (entro -40 m da p.c.)

2018 — Zona 18
Alternanze di limi sabbiosi, argille, da poco a mediamente consistenti, ruditi in matrice limoso sabbiosa e livelli lapidei (travertino) decimetrici (3-30 m)
Sabbie e sabbie fini da debolmente limose a limose con lenti conglomeratiche da ben addensate a cementate, limi sabbioso argillosi consistenti, argille sabbiose (30-60 m)
Substrato fratturato: brecce e conglomerati in matrice limoso-argillosa (3-10 m)
Substrato geologico: argilliti e calcilutiti (entro -100 m da p.c.)

Forme di superficie e sepolte

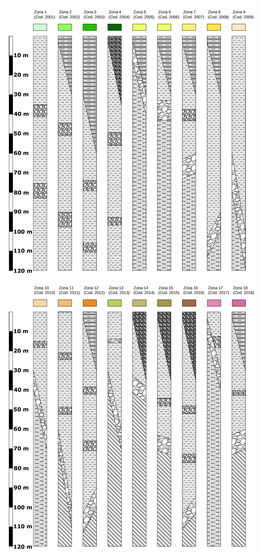
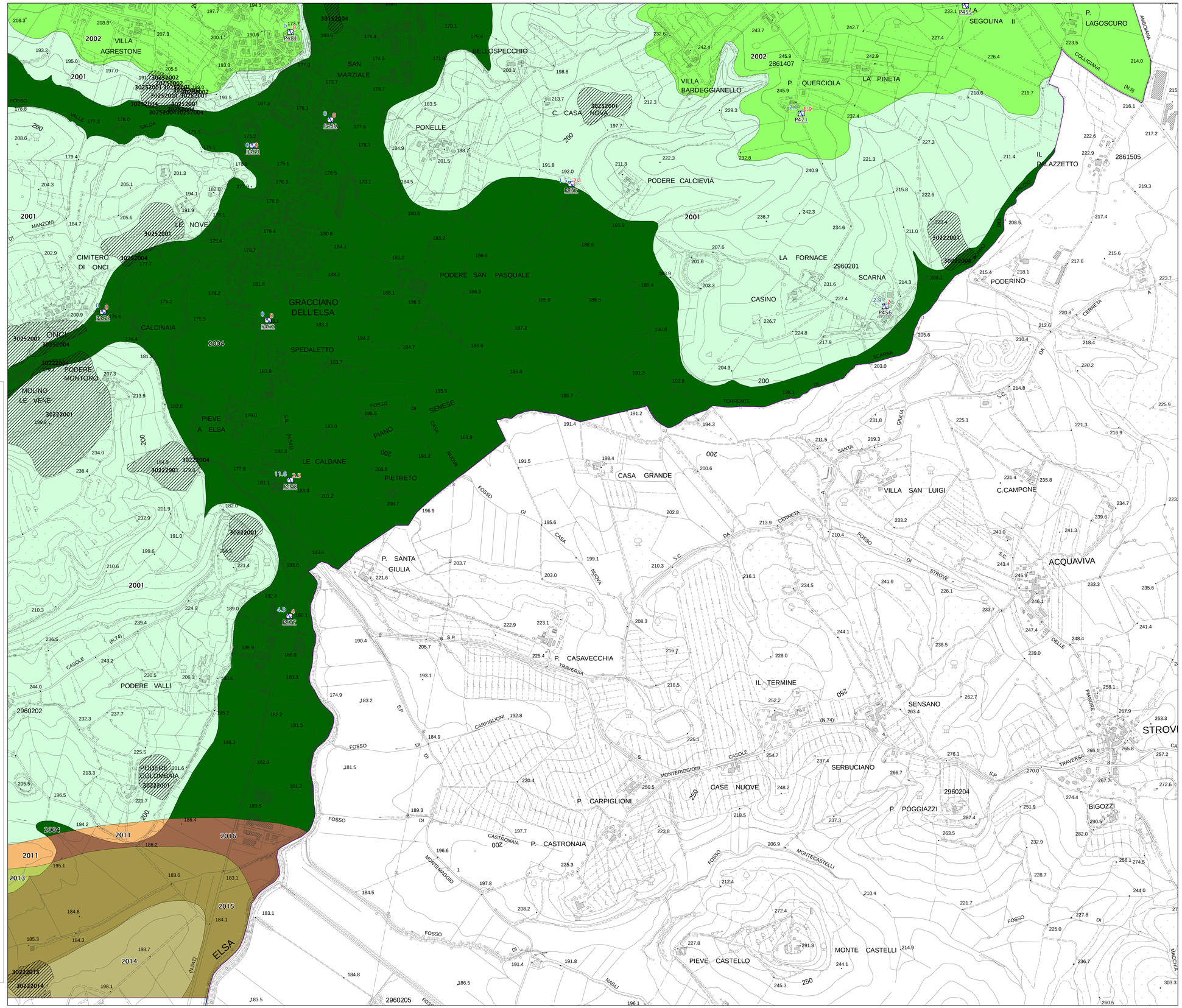
Orlo di terrazzo fluviale (10-20 m)

Zone di attenzione per instabilità

Zona di Attenzione per instabilità di versante - attiva FR_A (codici 3012-3015), quiescente FR_Q (codici 3021-3022-3023-3025) inattiva FR_I (codice 3032)
non definita FR_ND (codice 3042)
- Esempio: Zona 1 (3012/2001)

Punti di misura di rumore sismico ambientale

6.9 4.6 — Punto di misura del rumore ambientale con indicazione del valore di ff e di AG



0 125 250 500 metri