

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

Zona 1	0-1,5 m depositi alluvionali e depositi alluvionali terrazzati limoso-argillosi 40 m Sabbie risedimentate con strati conglomeratici e argillosi	Zona 11	0-50 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 21	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 31	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 41	0-5 m deposito eluvio-colluviale o di versante Sabbie e sabbie limose (<60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s
Zona 2	0-1,5 m depositi eluvio-colluviali limosi-argillosi 40 m Sabbie risedimentate con strati conglomeratici e argillosi	Zona 12	0-5 m depositi alluvionali e depositi alluvionali terrazzati 100-140 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 22	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 32	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 42	0-5 m depositi alternati a sabbie risedimentate Sabbie e sabbie limose (<60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s
Zona 3	0-5 m depositi eluvio-colluviali limosi-argillosi 40 m Sabbie risedimentate con strati conglomeratici e argillosi	Zona 13	0-5 m depositi alluvionali e depositi alluvionali terrazzati 50-100 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 23	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di versante 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 33	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 43	Sabbie e sabbie limose (<60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s
Zona 4	50 m Sabbie risedimentate con strati conglomeratici e argillosi	Zona 14	0-5 m depositi alluvionali e depositi alluvionali terrazzati 0-50 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 24	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (LPS) vs > 800 m/s	Zona 34	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 44	Sabbie argillose e argille-sabbiose (<60m)
Zona 5	0-5 m depositi eluvio-colluviali limosi-argillosi 50 m Sabbie risedimentate con intercalazioni di sabbie, limi e argille risedimentati	Zona 15	0-15 m conglomerati alternati a sabbie risedimentate 0-50 m sabbie con strati conglomeratici e argillosi	Zona 25	0-5 m deposito eluvio-colluviale o di versante Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 35	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 45	Argille inorganiche e argille limose (<60m)
Zona 6	0-1,5 m depositi eluvio-colluviali limosi-argillosi Argille inorganiche e argille limose (<60m)	Zona 16	5-20 m sabbie risedimentate 5-15 m conglomerati alternati a sabbie risedimentate > 50 m Sabbie con strati conglomeratici e argillosi	Zona 26	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 36	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 46	Sabbie e sabbie limose (<60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s
Zona 7	0-5 m depositi eluvio-colluviali limosi-argillosi > 50 m Sabbie risedimentate con intercalazioni argillose	Zona 17	5-50 m argille > 50 m Sabbie con strati conglomeratici e argillosi	Zona 27	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 37	0-5 m deposito eluvio-colluviale o di versante Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 47	Sabbie argillose e argille-sabbiose (<60m)
Zona 8	> 50 m Sabbie risedimentate con intercalazioni argillose	Zona 18	> 50 m Sabbie con strati conglomeratici e argillosi 5-50 m argille e argille sabbiose-limose	Zona 28	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 38	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 48	Sabbie e sabbie limose (<60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s
Zona 9	00-140 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 19	5-20 m conglomerati alternati a sabbie risedimentate > 50 m Sabbie con strati conglomeratici e argillosi Substrato	Zona 29	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (<30m) Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 39	0-5 m depositi eluvio-colluviale o di versante Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 49	Argille (<60m)
Zona 10	00-100 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 20	5-20 m conglomerati alternati a sabbie risedimentate Substrato	Zona 30	0-5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata Argille inorganiche e argille limose (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 40	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (<30m) Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 50	0-15 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata Argille (<60m)
Zona 11	0-50 m sabbie con intercalazioni argillose Substrato	Zona 21	0-15 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 31	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 41	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (<30m) Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (30m < 60m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 51	0-5 m deposito eluvio-colluviale o di versante Argille (<60m)
				Zona 32	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs < 800 m/s	Zona 42	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (60m < 100m)	Zona 52	3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s
				Zona 33	0-1,5 m deposito alluvionale, lacustre, lagunare, palustre o di colmata 3-10 m di substrato lapideo molto fratturato o alterato Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 43	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (60m < 100m)	Zona 53	Argille inorganiche e argille limose (>60m)
				Zona 34	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 44	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (60m < 100m)	Zona 54	Argille inorganiche e argille limose (>60m)
				Zona 35	Argille e argille-sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) (<30m) Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (<30m) Substrato geologico lapideo stratificato (LPS) vs > 800 m/s	Zona 45	Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi (60m < 100m)	Zona 55	0-5 m deposito eluvio-colluviale o di versante 5-50 m argille > 50 m Sabbie con strati conglomeratici e argillosi

Zone stabili

Zona 101
Substrato geologico lapideo stabile vs > 800 m/s

LEGENDA

INFORMAZIONI SUL SUBSTRATO

- SUBSTRATO** (comprese eventuali coperture di alterazione con spessore < 3 m)
- a) lapideo stratificato (LPS) con Vs medie > 800 m/s

FORMAZIONI DI RIFERIMENTO

- Pietratorre (PTE, Falda Toscana): Roccia sedimentaria torbiditica organizzata in strati sottili intercalate ad argilliti siltose
 - Macigno (MAC, Falda Toscana): Formazione costituita da arenarie silicoclastiche alternate a siltiti, argilliti e livelli conglomeratici e marnosi.
 - Scaglia Toscana (Falda Toscana): Membro delle calcareniti di Montegrossi ST03
 - Membro delle calcareniti di Dudda ST04
 - La Formazione delle calcareniti di Dudda è composta da argilliti e siltiti intercalate a strati calcarenitici e calcilutitici mentre la Formazione delle calcareniti di Montegrossi costituiscono grosse lenti all'interno della formazione, precedente costituite da calcareniti e calcilutiti bioclastiche
 - Calcare a Rhaetavicina Contorta
 - Formazione composta da dolomie e calcari dolomitici scusi brecciati
- SUBSTRATO** (comprese eventuali coperture di alterazione con spessore < 3 m)
- b) Substrato geologico altenezanza di litotipi stratificati (ALS) vs < 800 m/s

FORMAZIONI DI RIFERIMENTO

- Sillano (SIL, Falda Toscana): Formazione eterogenea, costituita da un'alternanza irregolare di argilliti, siltiti, arenarie, calcari e calcari marnosi e rare calcareniti.
- Argille Varicolori (AVV, Falda Toscana): Formazione costituita in prevalenza da argille e argilliti talora siltose e marnose varicolori con struttura caotica foliata.

INFORMAZIONI SUI TERRENI DI COPERTURA

DEPOSITI ALLUVIONALI ATTUALI E RECENTI

- Depositi alluvionali, lacustri, lagunari, palustri, o di colmata (b – ea)
- Depositi alluvionali, lacustri, lagunari, palustri, o di colmata (b2a – Aa)
- Depositi eluvio-colluviali o di versante (b2a – Aa)
- Depositi eluvio-colluviali limosi-argillosi

ALTRI DEPOSITI

- Argille e argille sabbiose (con sporadiche lenti di gesso) Comprende le seguenti formazioni:
 - FAA: Argille Azzurre, Argille e argille siltose grigio-azzurre localmente fossilifere (depositi marini pliocenici)
 - FAAd: Argille Azzurre, alternanze decimetrichie e metriche di argille e sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - EMO: Argille e argille marnoso-sabbiose con lenti di gesso (depositi lacustri e lagunari post-evaporitici messiniani)
- Alternanza di sabbie e conglomerati poligenici con livelli di calcareniti e calciruditi Comprende le seguenti formazioni:
 - PUB: conglomerati marini poligenici (depositi marini pliocenici)
 - PUC: calcareniti e calcilutiti bioclastiche (depositi marini pliocenici)
 - PUS: sabbie e arenarie gialle (depositi marini pliocenici)
 - EMOF: conglomerati e sabbie (depositi lacustri e lagunari post-evaporitici messiniani)
 - MESB: conglomerati poligenici (depositi lacustri e lagunari post-evaporitici messiniani)
 - MESC: sabbie e arenarie (depositi lacustri e lagunari post-evaporitici messiniani)
 - FAAE: Argille Azzurre, sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - FAAd: Argille Azzurre, alternanze decimetrichie e metriche di argille e sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - FAAG: Argille Azzurre, sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - SLEc: conglomerati e paraconglomerati eterometrici (depositi lacustri del Turoliano inf.)
 - SLEF: sabbie e arenarie (depositi lacustri del Turoliano inf.)
- Sabbie risedimentate con strati conglomeratici e argillosi Comprende le seguenti formazioni:
 - FAA: Argille Azzurre, Argille e argille siltose grigio-azzurre localmente fossilifere (depositi marini pliocenici)
 - FAAG: Argille Azzurre, sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - PUB: Conglomerati marini poligenici (depositi marini pliocenici)
- Sabbie con intercalazioni argillose Comprende le seguenti formazioni:
 - FAA: Argille Azzurre, Argille e argille siltose grigio-azzurre localmente fossilifere (depositi marini pliocenici)
 - FAAd: Argille Azzurre, alternanze decimetrichie e metriche di argille e sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - FAAG: Argille Azzurre, sabbie risedimentate (depositi marini pliocenici)
 - PLA: Conglomerati monogenici a ciottoli di Calcare Cavernoso (depositi marini pliocenici)

Argille: comprende la formazione delle Argille Azzurre (FAA) , Argille e argille siltose grigio-azzurre localmente fossilifere

Conglomerati alternati a sabbie risedimentate

- Compende le seguenti formazioni:
- PUB: Sabbie e arenarie gialle (depositi marini pliocenici)
- PUB: Conglomerati marini poligenici (depositi marini pliocenici)

Comune di Montalcino

Sindaco
Silvio Franceschelli

Responsabile del procedimento
Paolo Giannelli

Garante dell'informazione e della partecipazione
Alessandro Cafèrri

SS6 - Carta delle colonne MOPS

Gruppo di lavoro

Roberto Vezzosi, capogruppo
Stefania Rizzotti, lbp studio
Massimiliano Rossi, Fabio Poggi, Davide Giovannuzzi, Mirko Frasconi, Matteo Frasconi, Progeo Engineering s.r.l.
Renzo Falaschi, Fausto Capacci
Montia Coletta, Studio Tecnico Agostoli di Coletta, Frassinetti, Sarfira
Stefano Campana
Marina Romeo
Maria Rita Cecchini (VAS)
Massimo Tolarelli

