



COMUNE DI RAVENNA

"STUDIO DI MICROZONAZIONE SISMICA
(APPROFONDIMENTO AL II° LIVELLO DAL
REGIONE EMILIA-ROMAGNA N. 112/2007 E
SMI)" DEL COMUNE DI RAVENNA

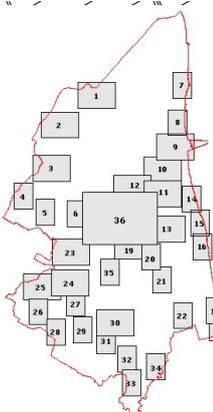
Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

250 0 250 500 m

Scala 1:10.000



26. San Pietro in Trento



CARTA DELLE INDAGINI

- Sondaggio a carotaggio continuo
- Prova penetrometrica statica con punta meccanica
- Prova penetrometrica statica con piezocono
- Prova sismica in foro tipo down-hole
- Prova penetrometrica statica con cono sismico
- Array sismico, ESAC/SPAC
- Stazione microtremore a stazione singola
- MASW
- Prova REFractionMicrotremors
- Confine comunale

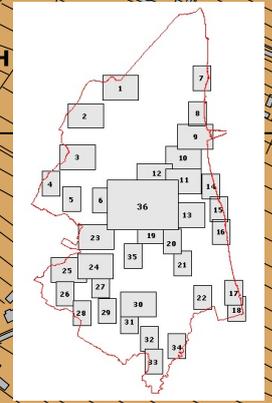


COMUNE DI RAVENNA

Comune di Ravenna
"STUDIO DI MICROZONAZIONE SISMICA
(APPROFONDIMENTO AL II° LIVELLO DAL
REGIONE EMILIA-ROMAGNA N. 112/2007 E
SMI)" DEL COMUNE DI RAVENNA

Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologikatoscana.eu - www.geologikatoscana.eu

CH



250 0 250 500 m

Scala 1:10.000

HVSR5 0.2
1.0

MHpt

CH pi

CARTA GEOLOGICO TECNICA E DELLE FREQUENZE NATURALI DEI TERRENI

Terreni che possono determinare amplificazione

MH - Limi inorganici, sabbie fini, limi micacei o diatomitici

Depositi suscettibili di amplificazione e cedimenti

SM - Sabbie limose, miscela di sabbia e limo

SP - Sabbie pulite con granulometria poco assortita

CH - Argille inorganiche di alta plasticità, argille grasse

Misure di rumore ambientale tipo HVSR

 HVSR: in blu è riportata la f0 in Hz e in rosso la relativa A0

**26. San Pietro
in Trento**



Comune di Ravenna

COMUNE DI RAVENNA

*"STUDIO DI MICROZONAZIONE SISMICA
(APPROFONDIMENTO AL II° LIVELLO DAL
REGIONE EMILIA-ROMAGNA N. 112/2007 E
SMI)" DEL COMUNE DI RAVENNA*

Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche

Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)

Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279

info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

250

0

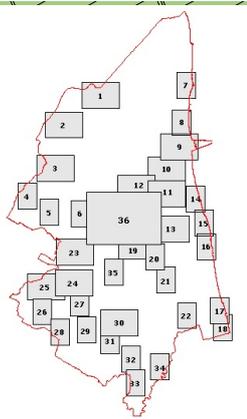
250

500 m

Scala 1:10.000



26. San Pietro in Trento



CARTA DELLE AREE SUSCETTIBILI DI EFFETTI LOCALI

Zone suscettibili di amplificazioni locali



Amplificazione del moto sismico attesa come possibile effetto dell'assetto litostratigrafico locale

Zone suscettibili di amplificazione e di instabilità



Liquefazioni in presenza di importanti spessori di terreni granulari saturi nei primi 20 m da piano campagna



Cedimenti differenziali in aree che presentano terreni con significative variazioni laterali delle caratteristiche meccaniche



COMUNE DI RAVENNA

"STUDIO DI MICROZONAZIONE SISMICA
(APPROFONDIMENTO AL II° LIVELLO DAL
REGIONE EMILIA-ROMAGNA N. 112/2007 E
SMI)" DEL COMUNE DI RAVENNA

Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

250 0 250 500 m

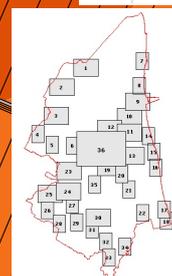
Scala 1:10.000

231

CARTA DELLE VELOCITA' DELLE ONDE DI TAGLIO S (Vs)

▼ Punto di misura della velocità delle onde di taglio S (Vs30)

-  155 m/sec < Vs30 < 164 m/sec - Categoria di suolo D
-  165 m/sec < Vs30 < 174 m/sec - Categoria di suolo D
-  175 m/sec < Vs30 < 184 m/sec - Categoria di suolo C - D
-  185 m/sec < Vs30 < 194 m/sec - Categoria di suolo C
-  195 m/sec < Vs30 < 204 m/sec - Categoria di suolo C
-  205 m/sec < Vs30 < 214 m/sec - Categoria di suolo C
-  215 m/sec < Vs30 < 224 m/sec - Categoria di suolo C
-  225 m/sec < Vs30 < 234 m/sec - Categoria di suolo C
-  235 m/sec < Vs30 < 244 m/sec - Categoria di suolo C



**26. San Pietro
in Trento**



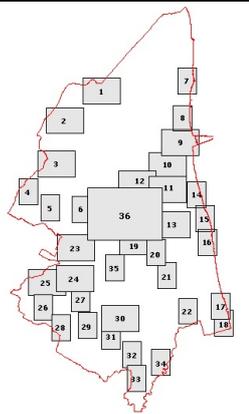
COMUNE DI RAVENNA

"STUDIO DI MICROZONAZIONE SISMICA (APPROFONDIMENTO AL II° LIVELLO DAL REGIONE EMILIA-ROMAGNA N. 112/2007 E SM1)" DEL COMUNE DI RAVENNA

Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologikatoscana.eu - www.geologikatoscana.eu

250 0 250 500 m

Scala 1:10.000



26. San Pietro in Trento

CARTA DEI FATTORI DI AMPLIFICAZIONE

■ Fattori di amplificazione: in rosso FA PGA, in verde FA SI1, in magenta FA SI2 e in blu FA SI3

Coefficiente di amplificazione FA SI3

■ FA SI3 = 2.9

■ FA SI3 = 3.0

■ FA SI3 = 3.1

■ FA SI3 = 3.2

■ FA SI3 = 3.3

■ FA SI3 = 3.4

■ FA SI3 = 3.5

■ FA SI3 = 3.6

■ Proposta di aree da studiare in fase di terzo livello di approfondimento

1.7
1.9
2.7
2.9