



COMUNE DI RAVENNA

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

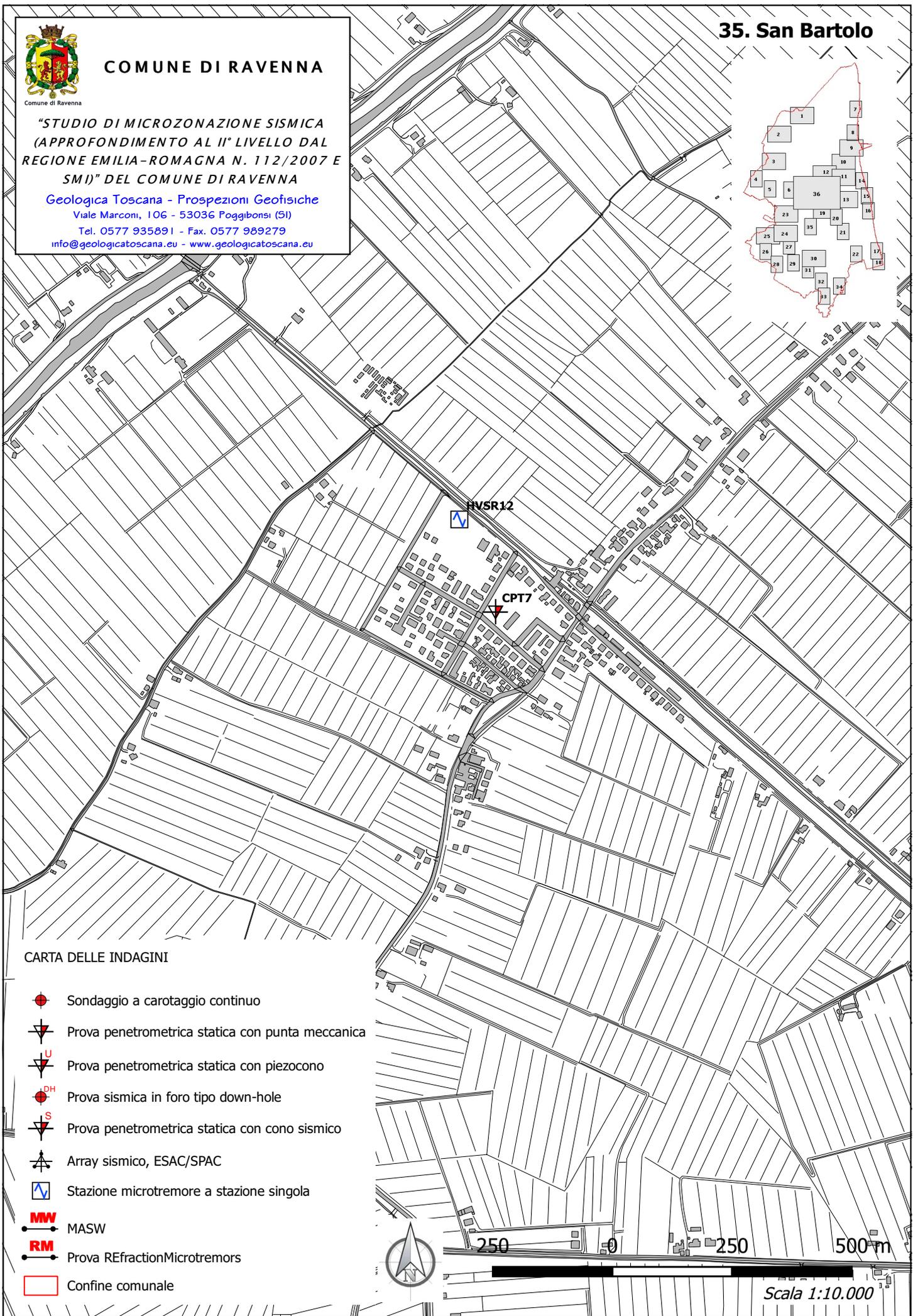
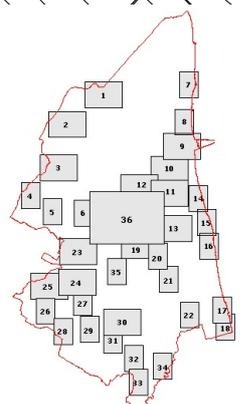
Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche

Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)

Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279

info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

35. San Bartolo



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



Scala 1:10.000



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

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

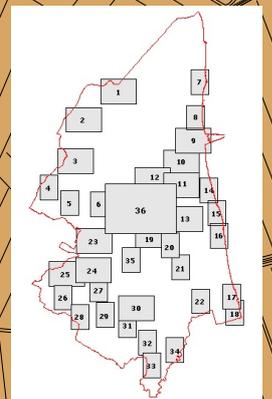
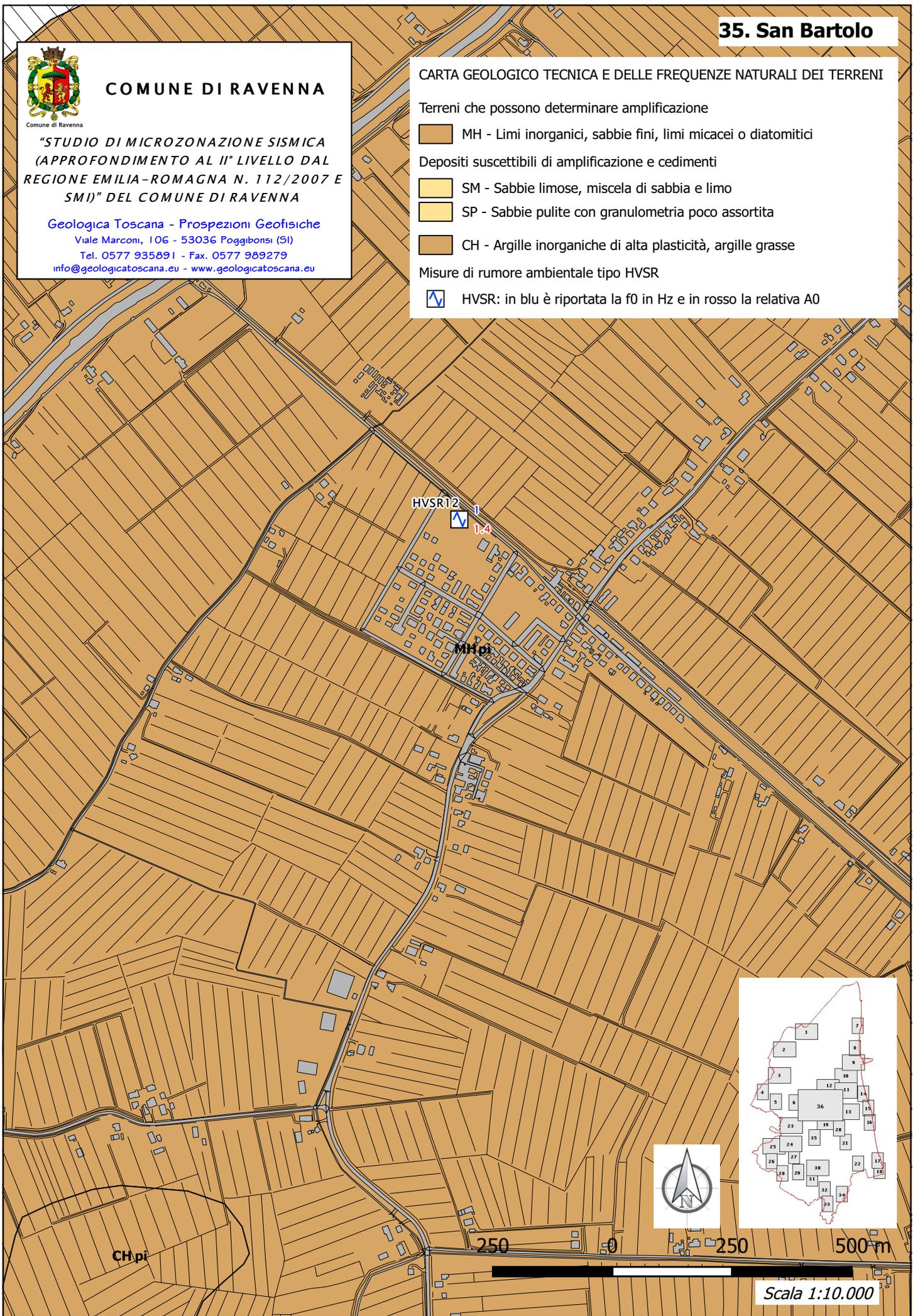
 SM - Sabbie limose, miscela di sabbia e limo

 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



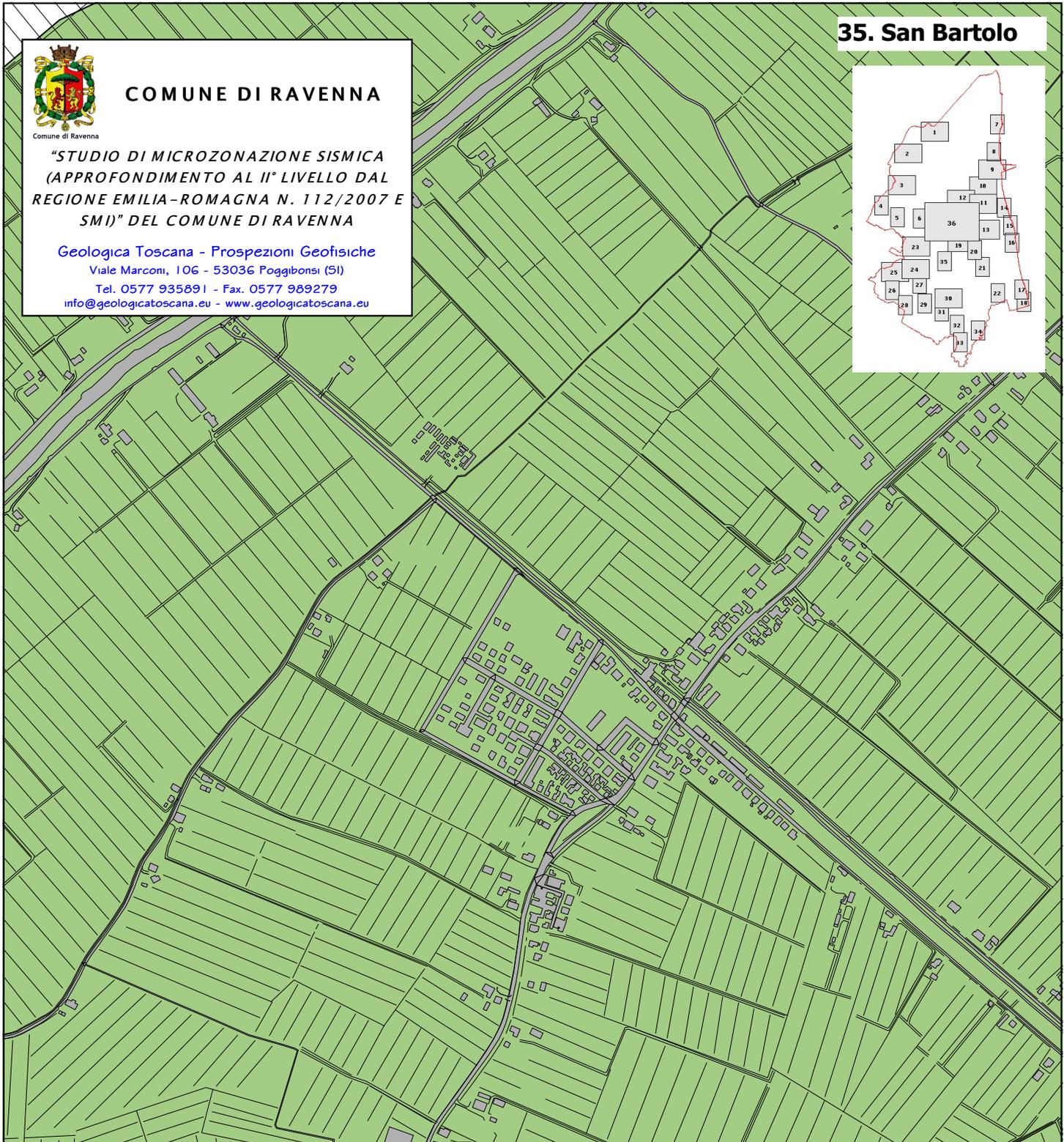
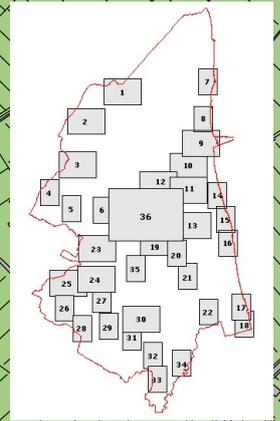
Scala 1:10.000



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@geologiatoscana.eu - www.geologiatoscana.eu



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



250 0 250 500m

Scala 1:10.000

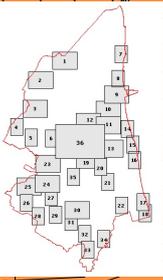
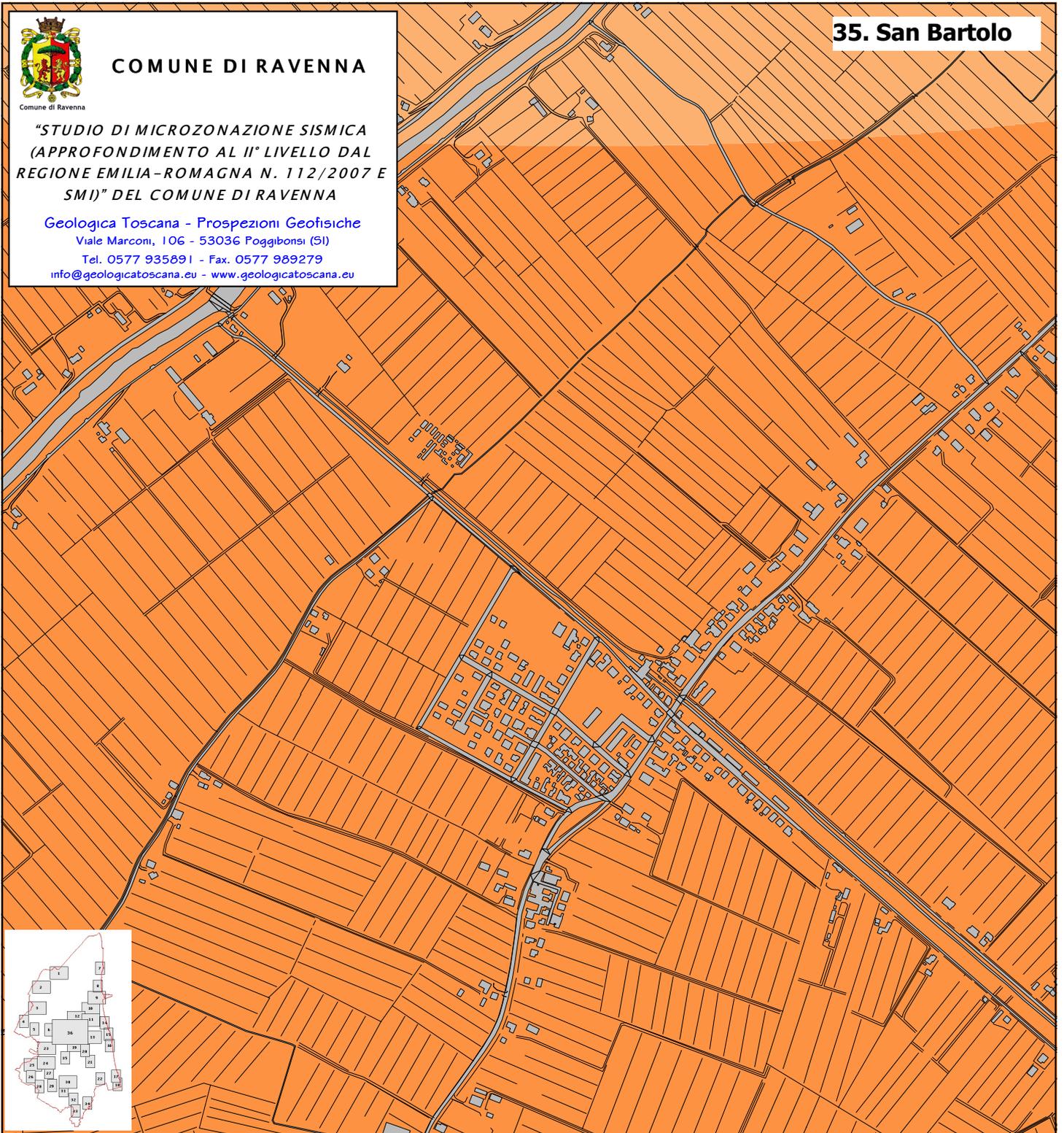


COMUNE DI RAVENNA

"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

35. San Bartolo



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



250 0 250 500 m

Scala 1:10.000



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

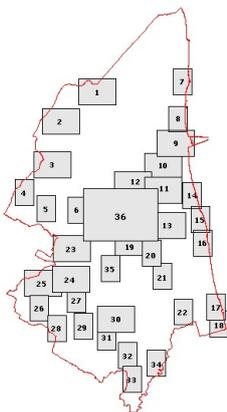
35. San Bartolo

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