



## COMUNE DI RAVENNA

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

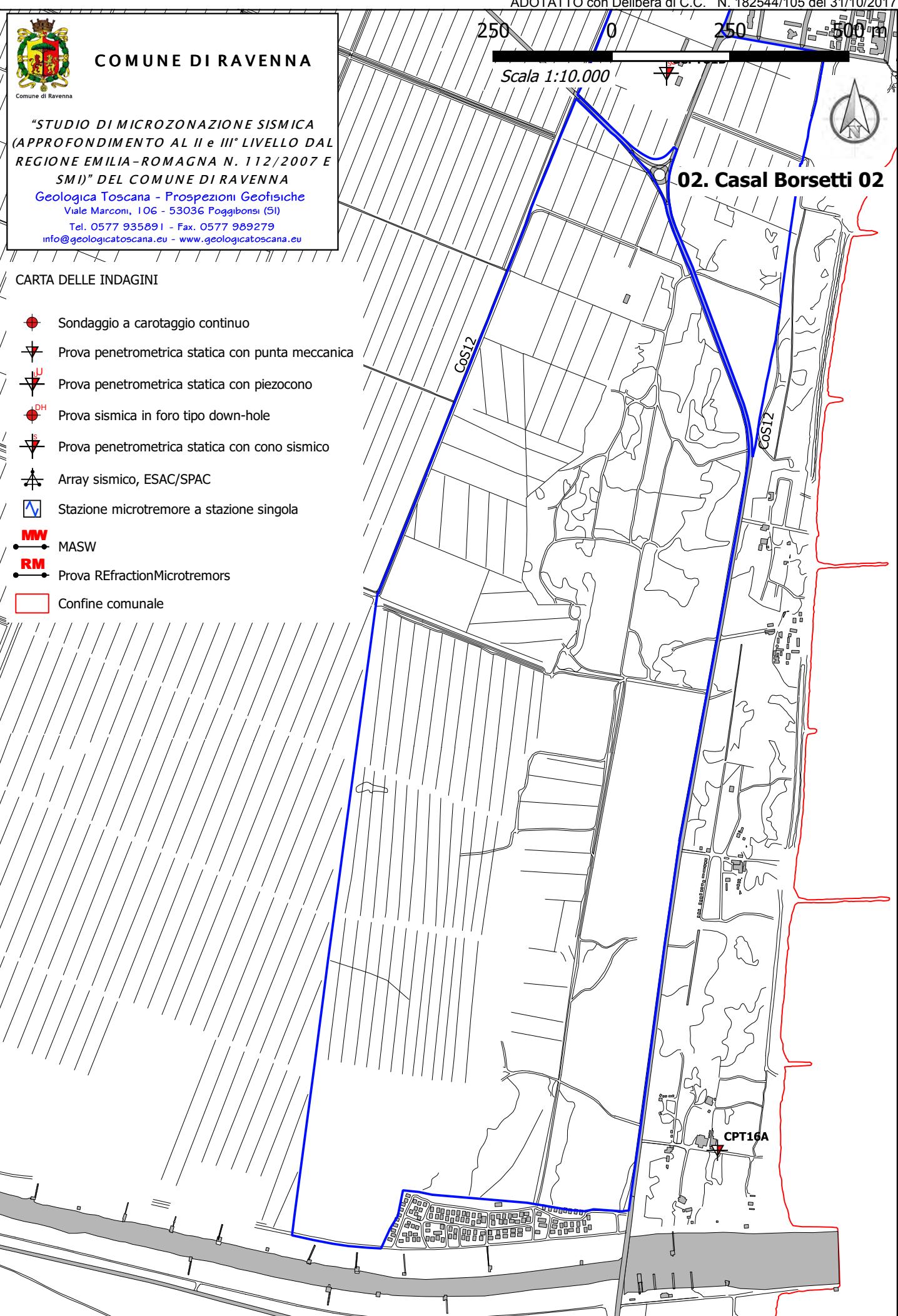
Geologica Toscana - Prospettive Geofisiche  
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)  
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279  
info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

## CARTA DELLE INDAGINI

- Sondaggio a carotaggio continuo
- ▼ Prova penetrometrica statica con punta meccanica
- ▼U Prova penetrometrica statica con piezocone
- DH Prova sismica in foro tipo down-hole
- ▼S Prova penetrometrica statica con cono sismico
- ↔ Array sismico, ESAC/SPAC
- △ Stazione microtremore a stazione singola
- MW** MASW
- RM** Prova REfractionMicrotremors
- Confine comunale

250 0 250 500 m

Scala 1:10.000

**02. Casal Borsetti 02**



## COMUNE DI RAVENNA

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

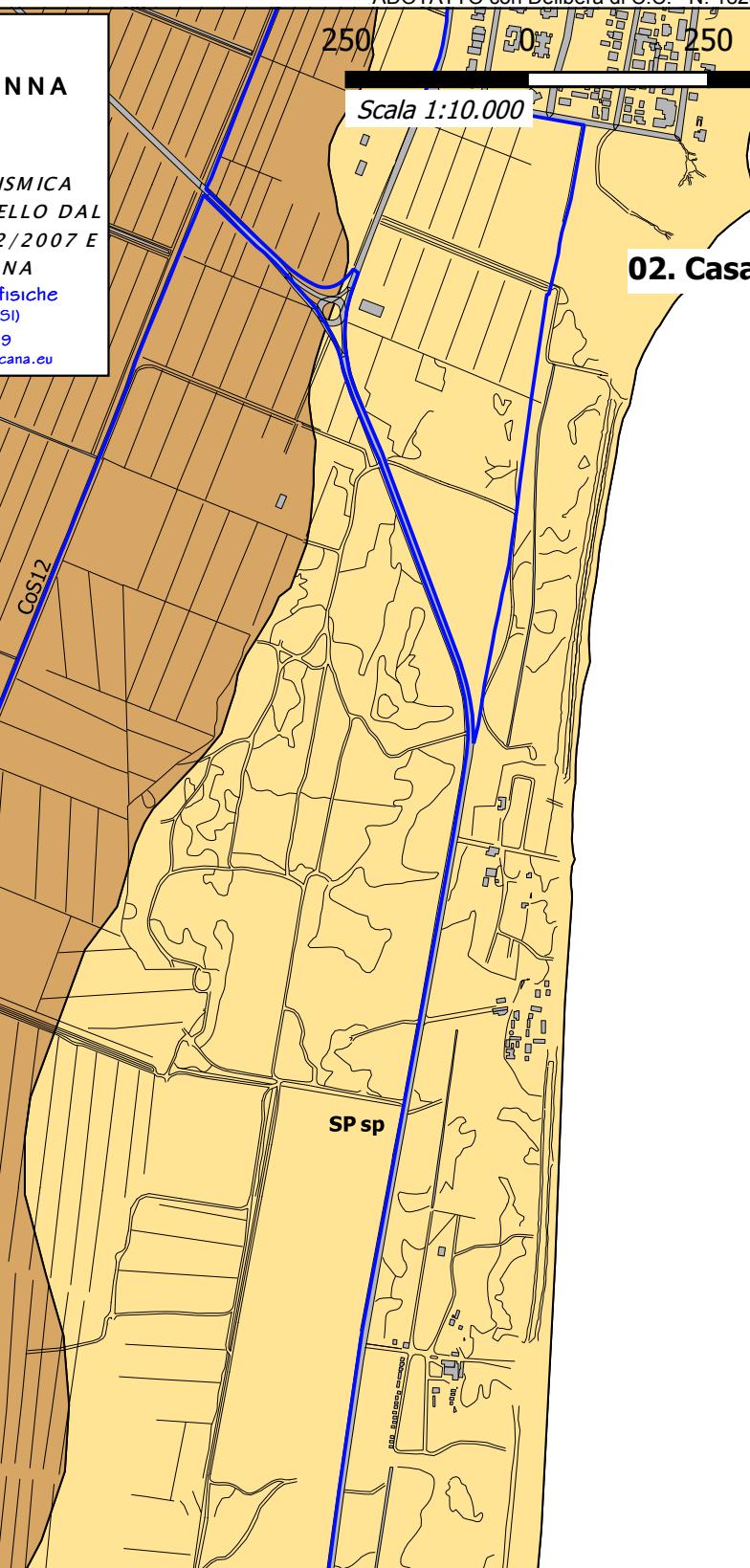
Geologica Toscana - Prospettive Geofisiche  
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)  
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279  
info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

Scala 1:10.000

250 500 250 500 m



## 02. Casal Borsetti 02



## 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 sedimenti

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



COMUNE DI RAVENNA

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

Geologica Toscana - Prospettive 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

**02. Casal Borsetti 02**

COST 12

COST 12

## 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 e III° LIVELLO DAL  
REGIONE EMILIA-ROMAGNA N. 112/2007 E  
SMI)" DEL COMUNE DI RAVENNA

Geologica Toscana - Prospettive 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

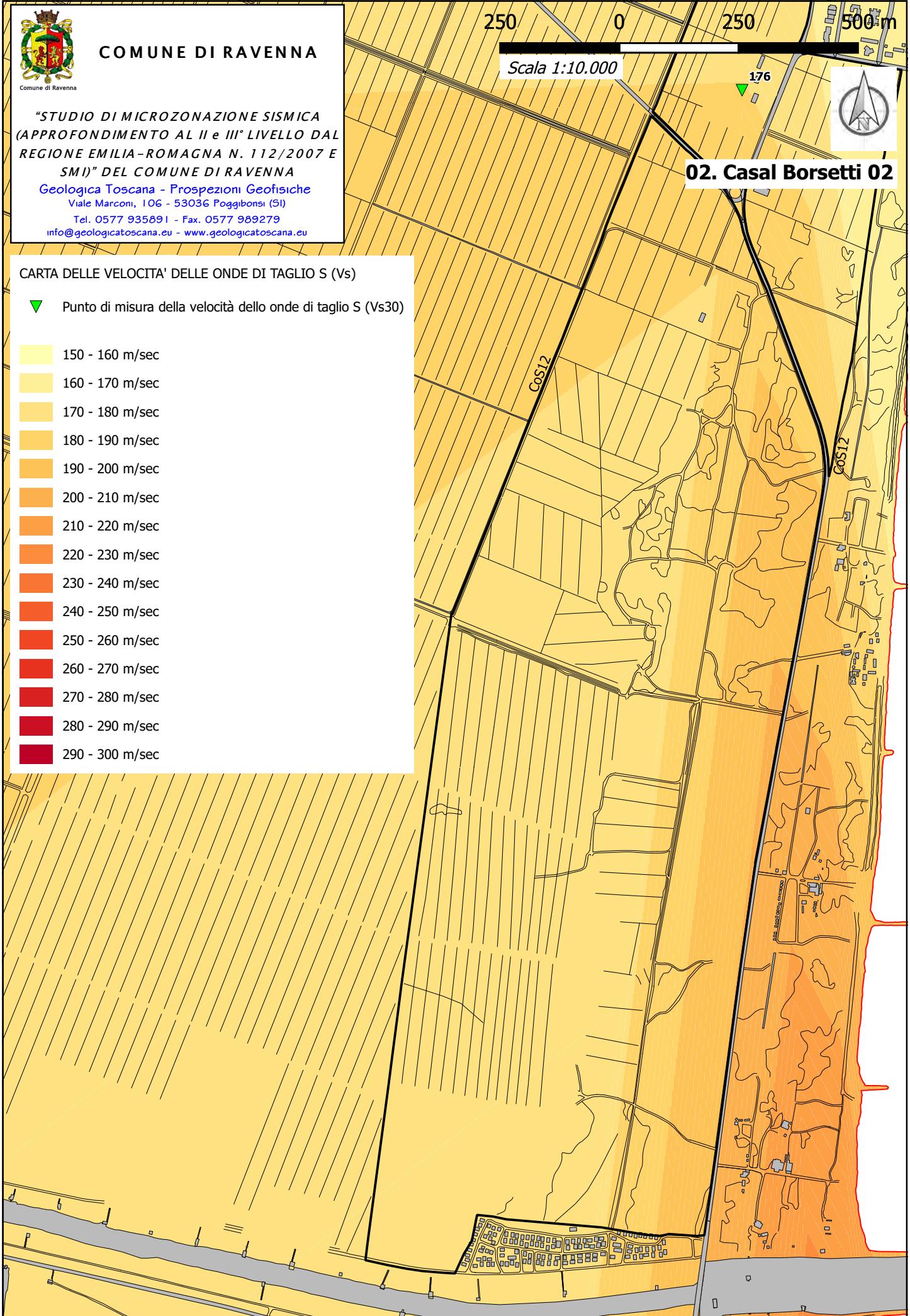


176

02. Casal Borsetti 02

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

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





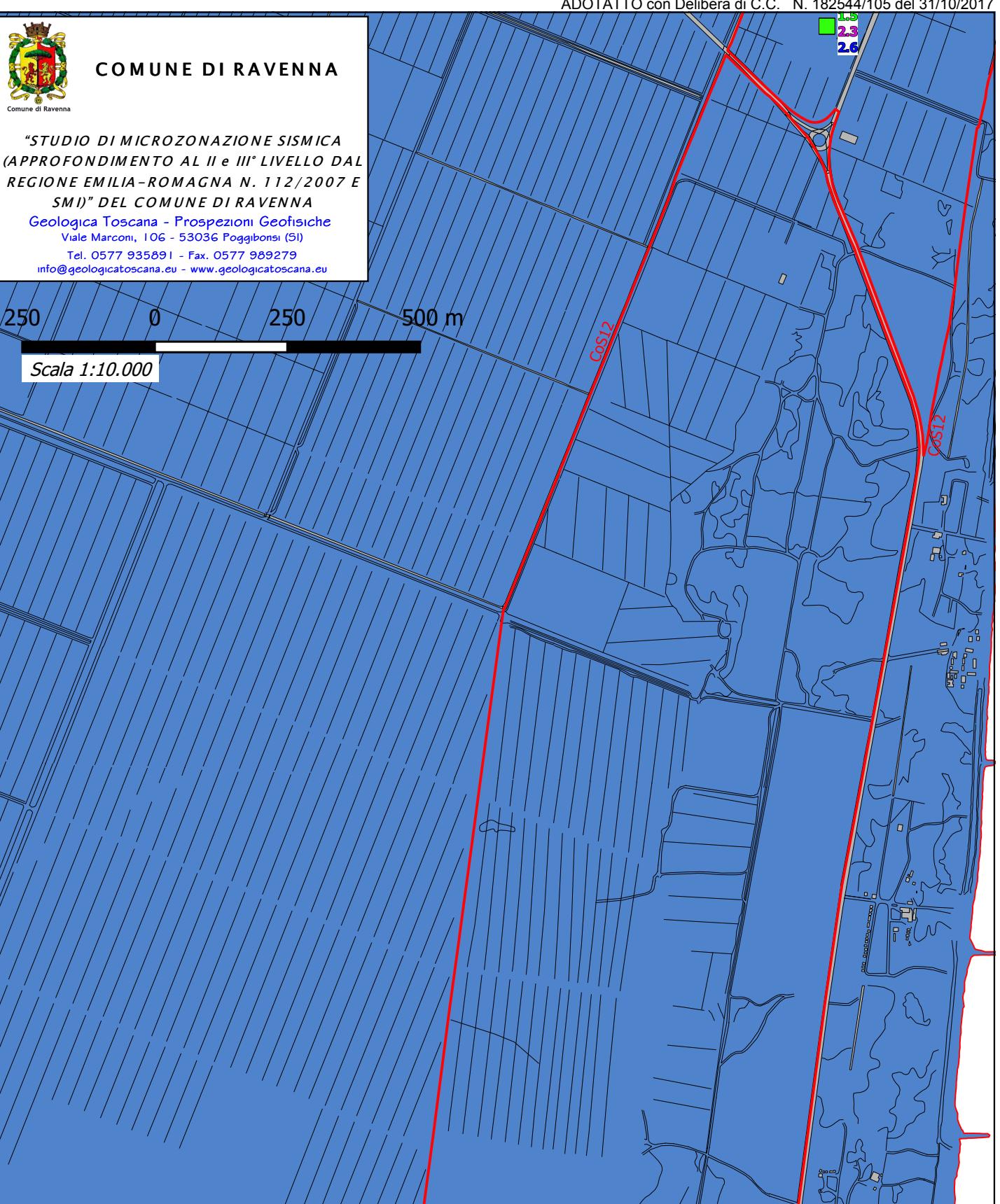
## COMUNE DI RAVENNA

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

Geologica Toscana - Prospettive Geofisiche  
 Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)  
 Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279  
[info@geologicatoscana.eu](mailto:info@geologicatoscana.eu) - [www.geologicatoscana.eu](http://www.geologicatoscana.eu)

250 0 250 500 m

Scala 1:10.000

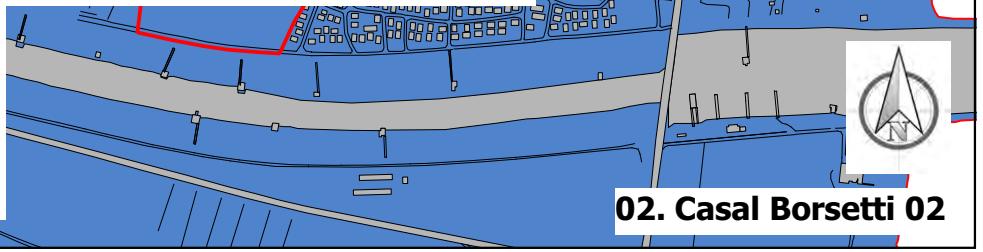


## CARTA DEI FATTORI DI AMPLIFICAZIONE

█ 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

- █ Fattore di amplificazione FA SI3=2,4
- █ Fattore di amplificazione FA SI3=2,5
- █ Fattore di amplificazione FA SI3=2,6



02. Casal Borsetti 02



## COMUNE DI RAVENNA

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

Geologica Toscana - Prospettive 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

10 20



## 02. Casal Borsetti 02

## CARTA DELLA POTENZIALE LIQUEFAZIONE

Confine comunale

- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m basso - 20 m basso
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m moderato - 20 m basso
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m basso - 20 m moderato
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m moderato - 20 m moderato
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m alto - 20 m moderato
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m alto - 20 m alto
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m moderato - 20 m alto
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m molto alto - 20 m alto
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m alto - 20 m molto alto
- Indice del potenziale di liquefazione: 10 m molto alto - 20 m molto alto

- Indice del potenziale di liquefazione basso
- Indice del potenziale di liquefazione moderato
- Indice del potenziale di liquefazione alto
- Indice del potenziale di liquefazione molto alto

