



COMUNE DI RAVENNA

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

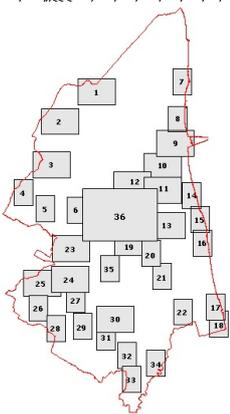
Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu



250 0 250 500 m

Scala 1:10.000

34. Castiglione di Ravenna



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

*"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

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

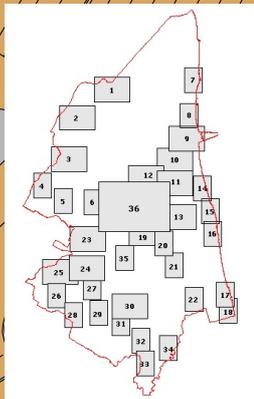
 SM - Sabbie limose, miscela di sabbia e limo

 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



CH_{pi}

MH_{pi}

HVSR50A
0.2
1.3

HVSR52A
25.3
1.9

250 0 250 500 m

Scala 1:10.000

**34. Castiglione 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*

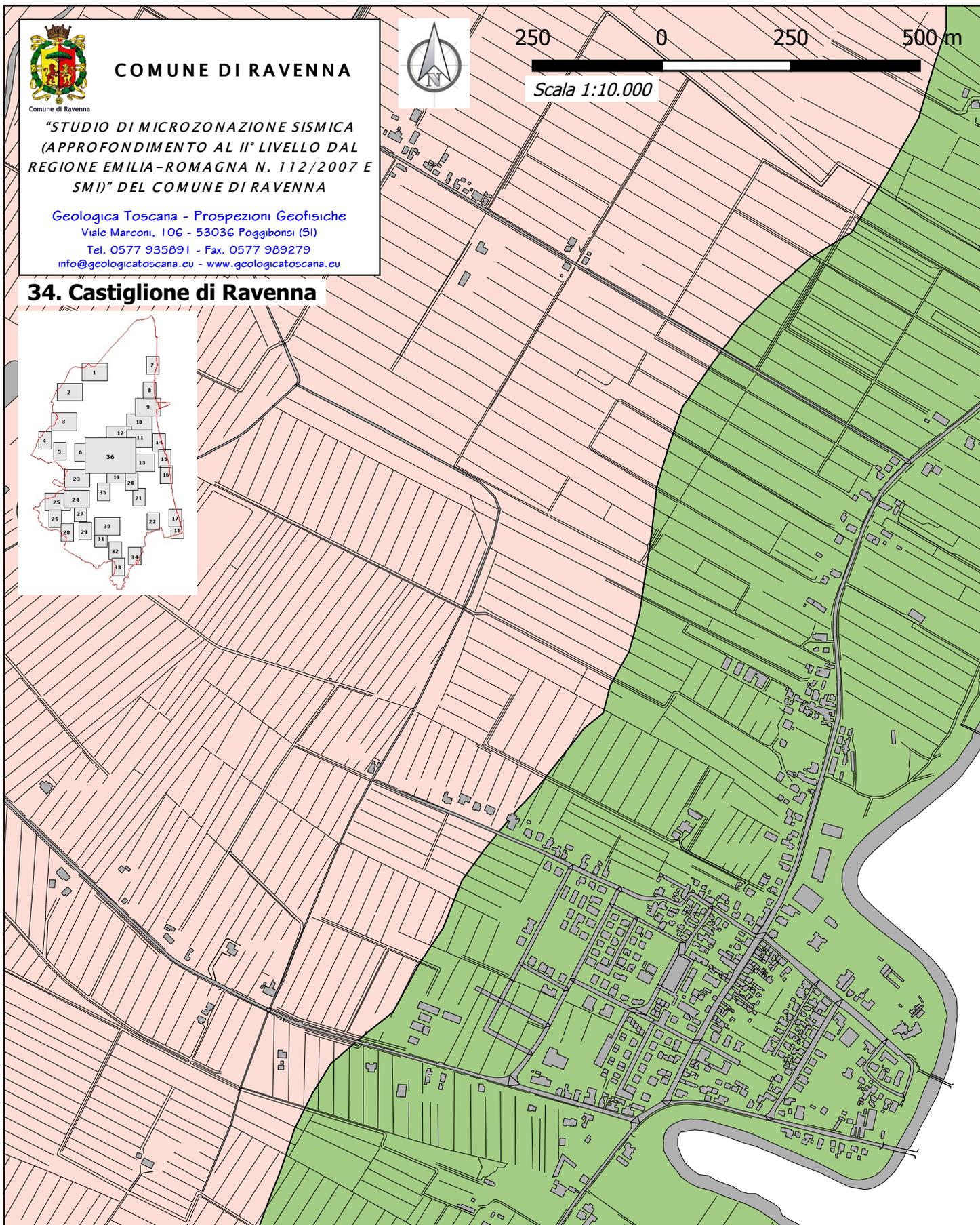
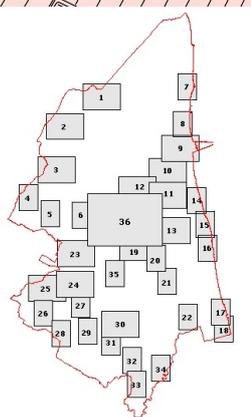
Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologikatoscana.eu - www.geologikatoscana.eu



250 0 250 500 m

Scala 1:10.000

34. Castiglione di Ravenna



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

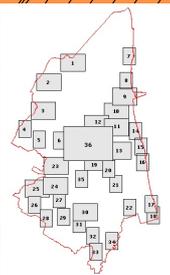


COMUNE DI RAVENNA

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

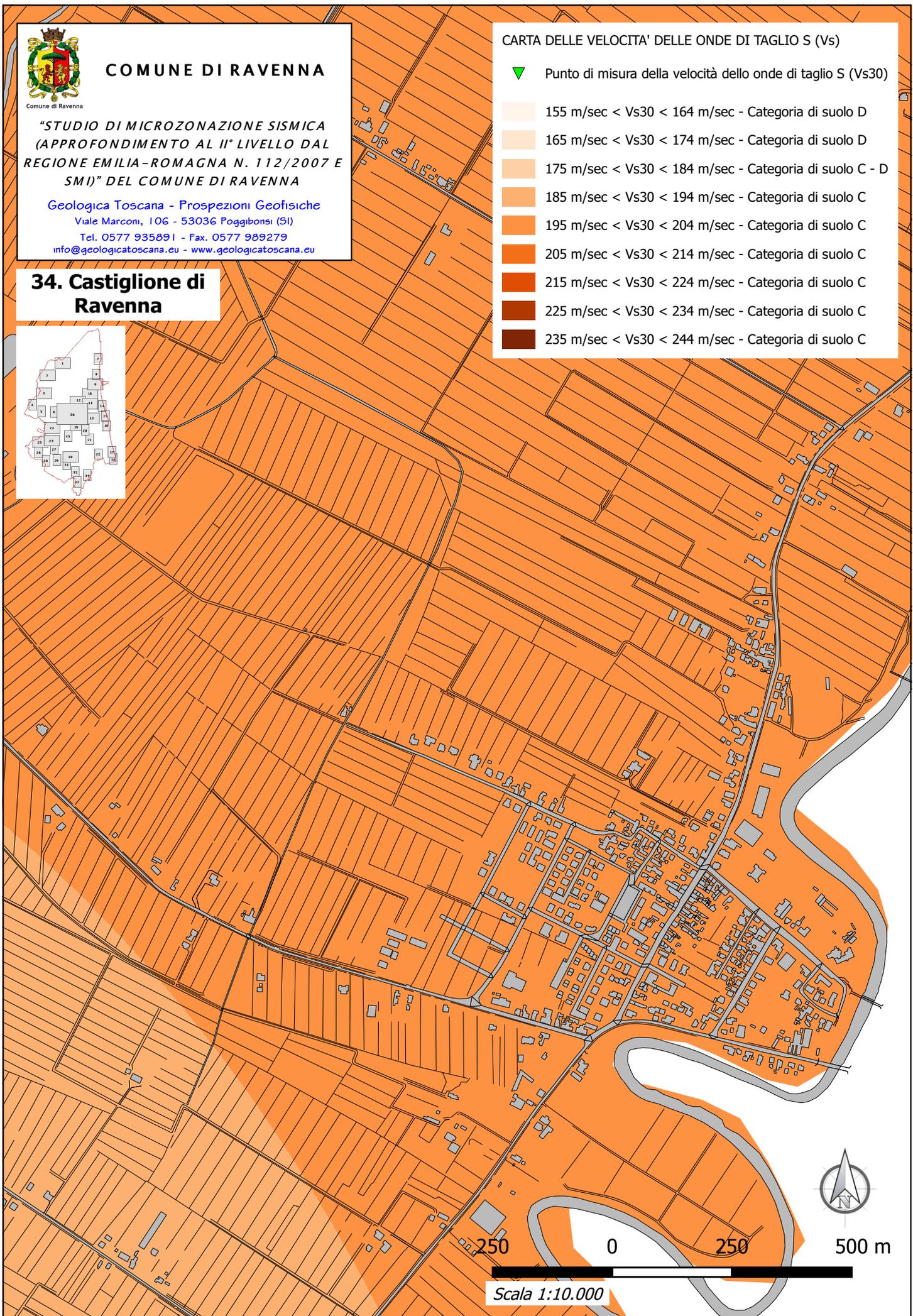
Geologica Toscana - Prospezioni Geofisiche
Viale Marconi, 106 - 53036 Poggibonsi (SI)
Tel. 0577 935891 - Fax. 0577 989279
info@geologicatoscana.eu - www.geologicatoscana.eu

34. Castiglione di Ravenna



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



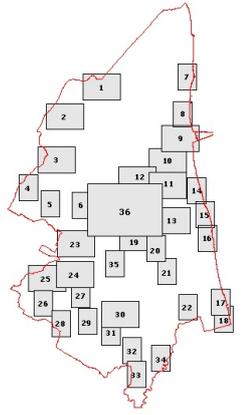
COMUNE DI RAVENNA

*"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@geologictoscana.eu - www.geologictoscana.eu

250 0 250 500 m

Scala 1:10.000



34. Castiglione di Ravenna

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

