

F.I.R. S.R.L. – ZLS Rovigo

NUOVA INSTALLAZIONE PER LA PRODUZIONE DI LANA MINERALE

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO (PAU) (art. 27-bis D.Lgs. 152/06) VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Proponente**F.I.R. S.R.L.****Sede legale**

Via dell'Industria, 8
37030 Roncà (VR)
tel. +39 045 7460046
info@fir-srl.it
www.fir-srl.it

Installazione di progetto

ZLS Viale Don L. Milani
45100 Rovigo

Estensore**eambiente****eambiente s.r.l.****Sede legale e operativa**

via delle Industrie 5
30175 Marghera (VE)

tel. (+39) 041 8877708

contattaci@eambientesrl.com
www.eambientesrl.com

Titolo Elaborato:

Elaborato 3.5: Studio di ricaduta delle emissioni
in atmosfera – All. 2 Mappe altri metalli, NH3,
HCl, HF

Codice Elaborato:

FIR_RO_3.5_Studio_Ricaduta_All2_rev0

Codice Commessa:

C25-012273

Service Line: Permitting**Direttore tecnico:** Giulia Moraschi**Project Manager:** Dott. Enrico Raccanelli**Team Work:**

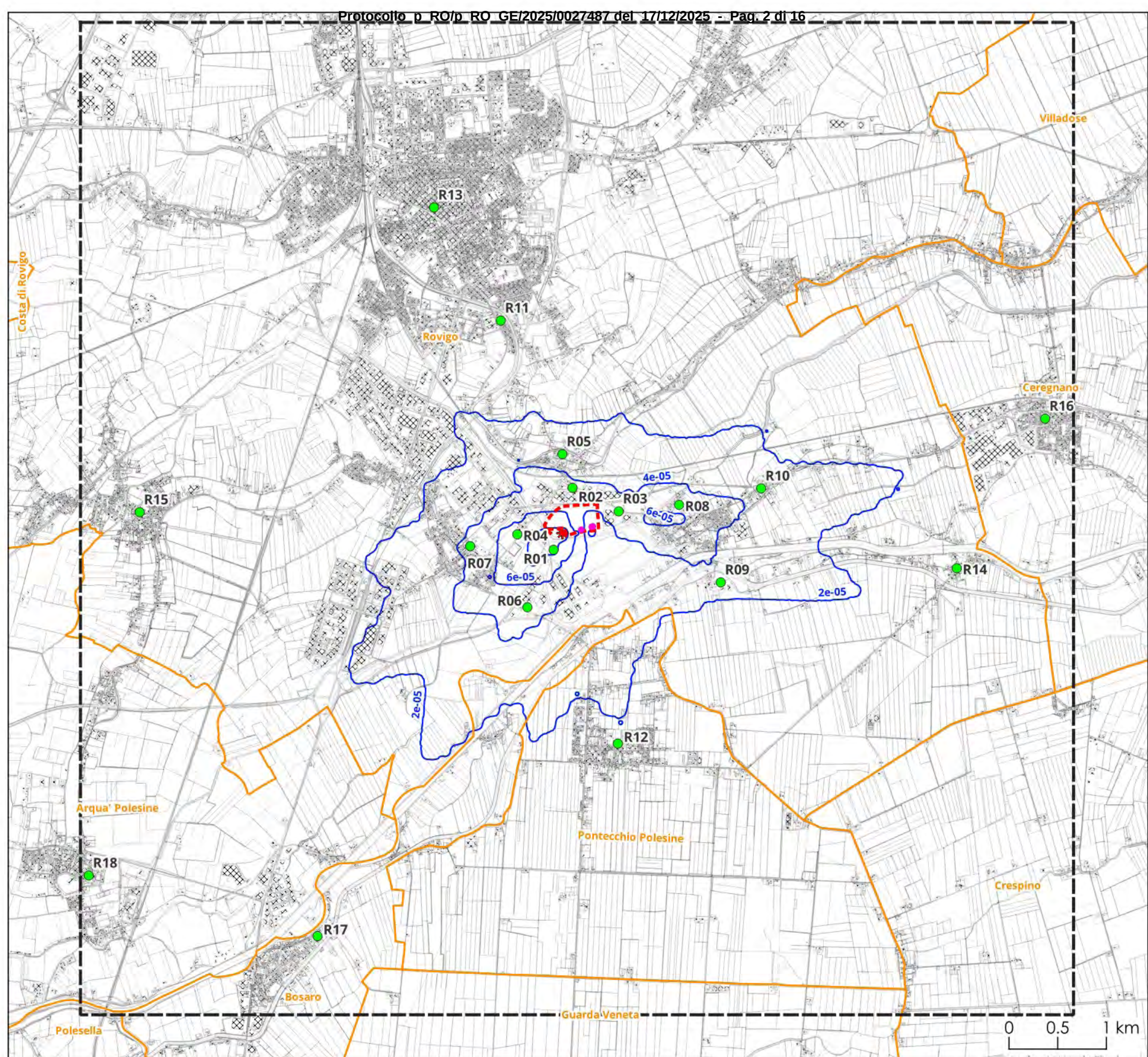
Dott. Michele Cordioli

Dott. Enrico Raccanelli

Dott. i A. Mazzer, V. e I. Reverberi (F.I.R.)

00	14.11.2025	Prima Emissione	FIR_RO_3.5_SR_emissioni_All2_rev0_rev0	M. Cordioli	E. Raccanelli	G. Moraschi
Rev.	Data	Oggetto	File	Redatto	Verificato	Approvato



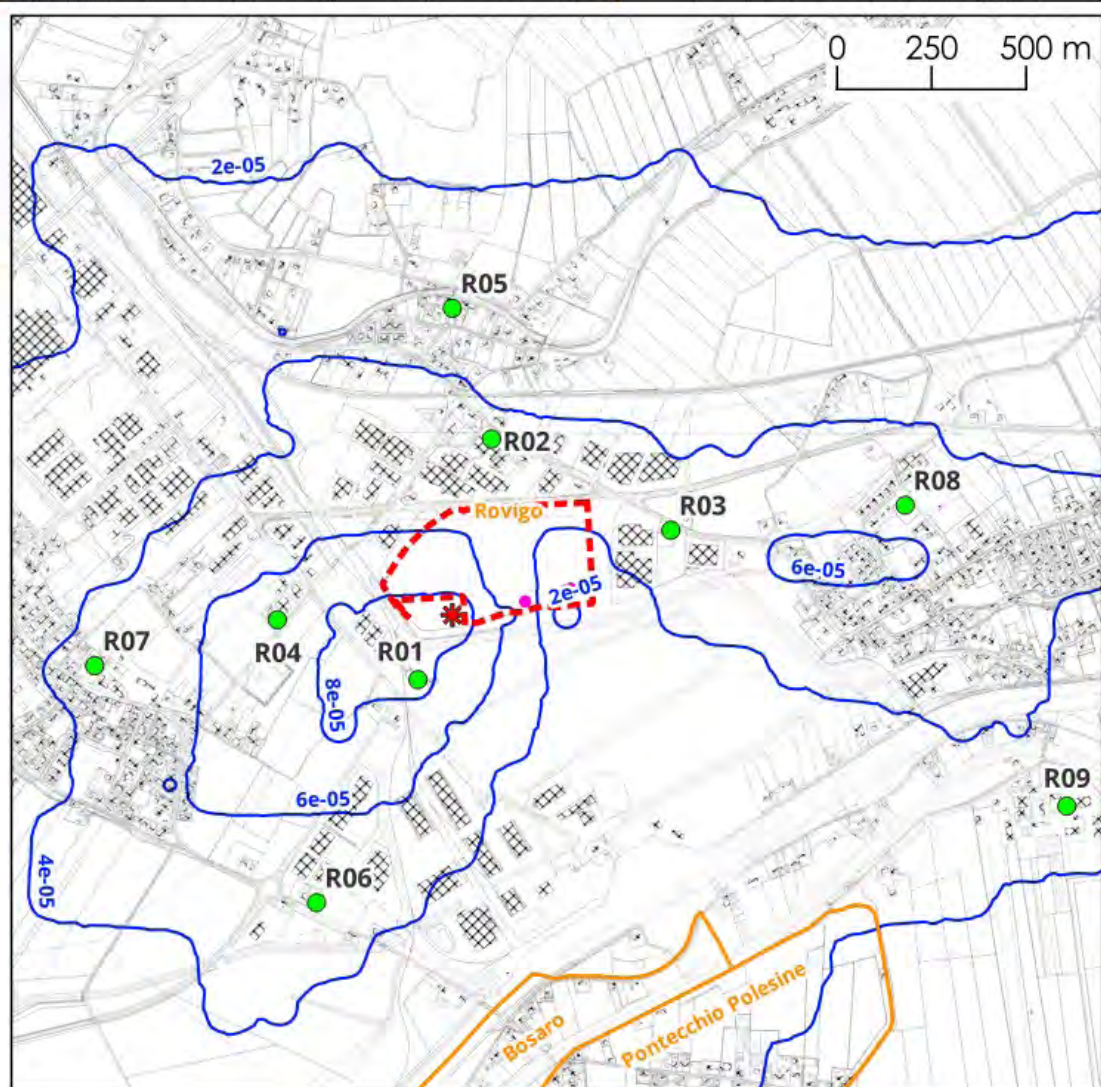


0 0.5 1 km

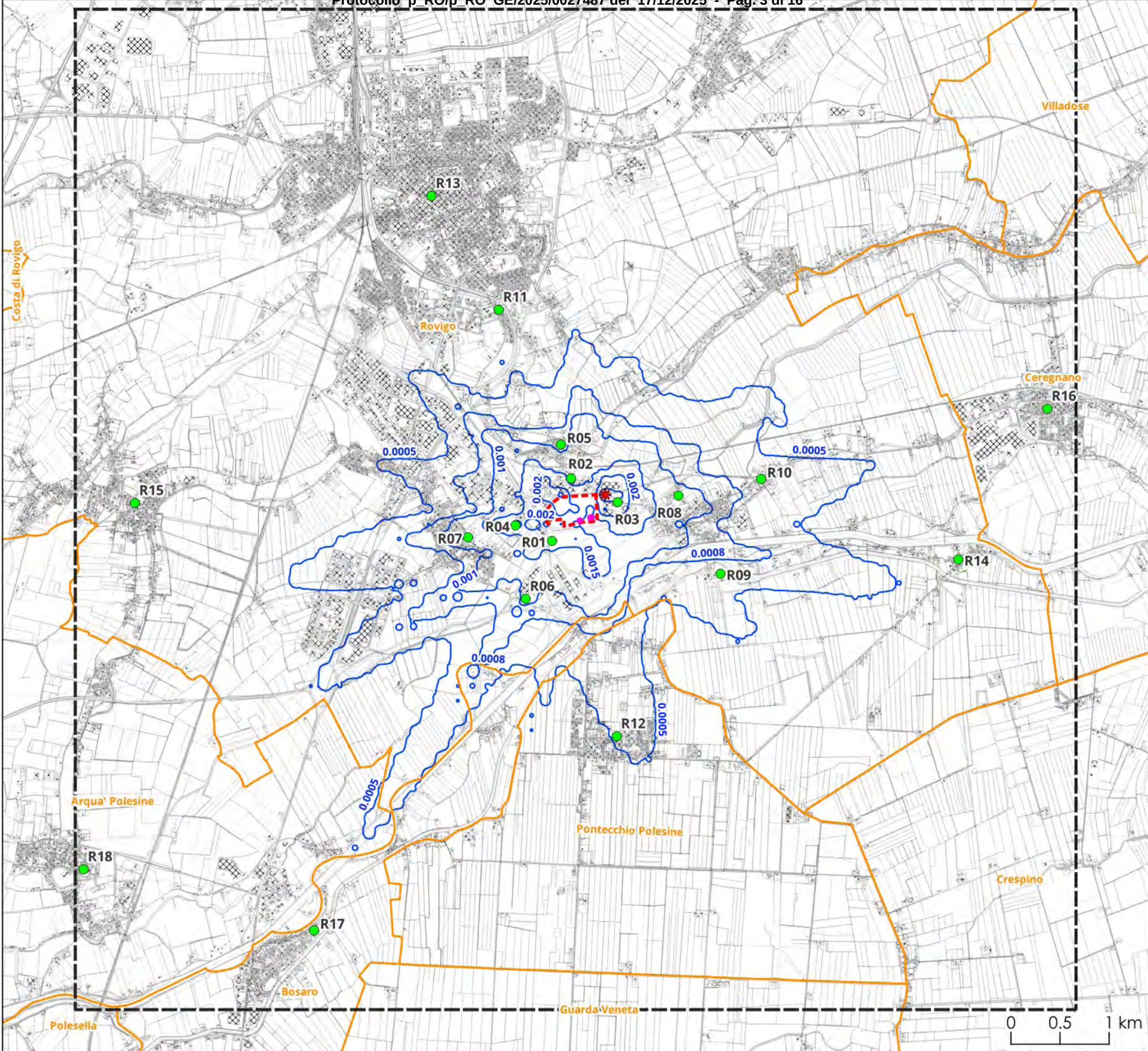
Manganese (Mn) Concentrazione media annua

- Confini Comunal
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- Mn - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
- $\leq 7.5E-3$ (5% limite)
- ★ Punto di massima ricaduta

Valore Rif. WHO: $1.5E-1 \mu\text{g}/\text{m}^3$



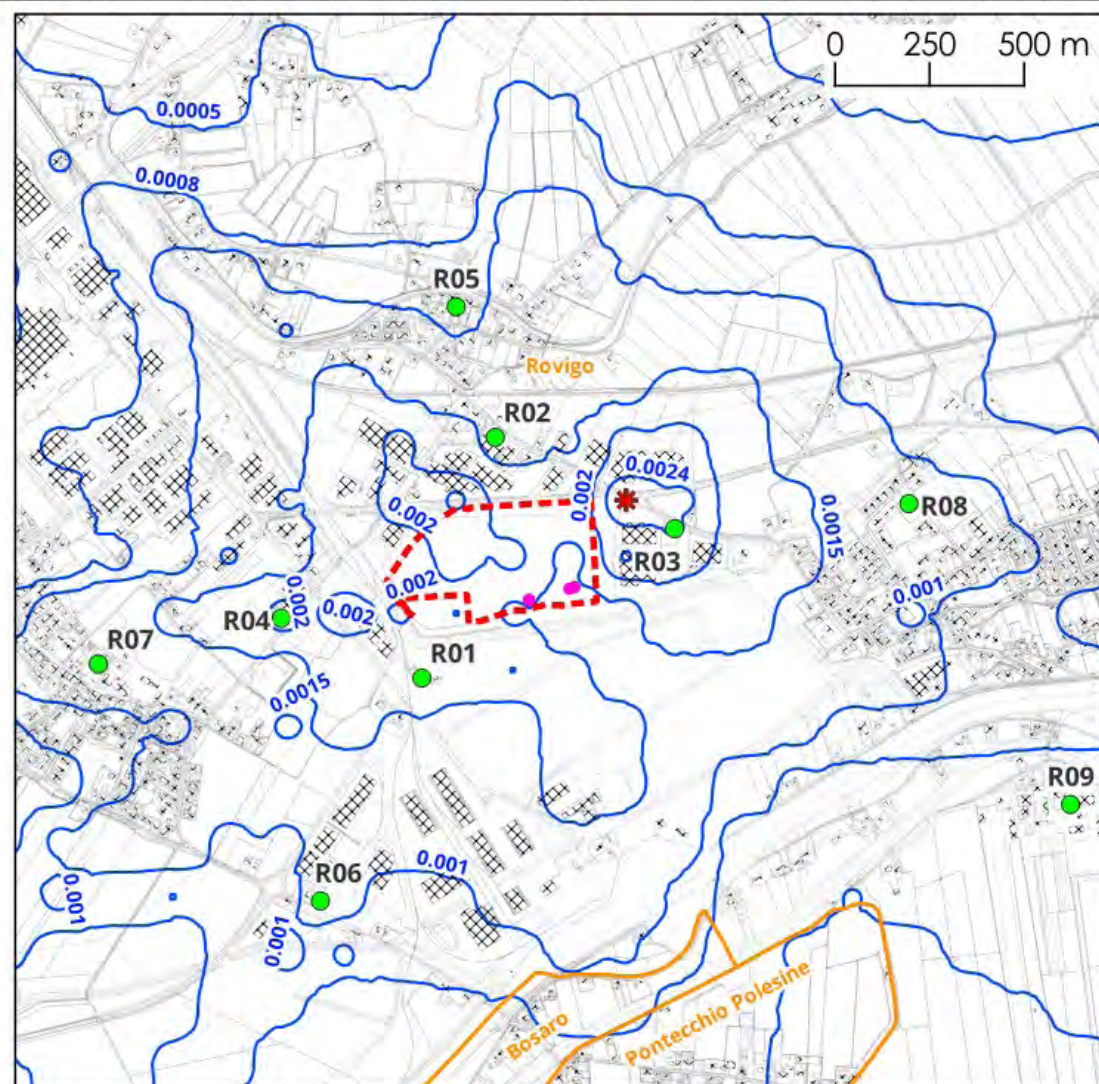
0 250 500 m

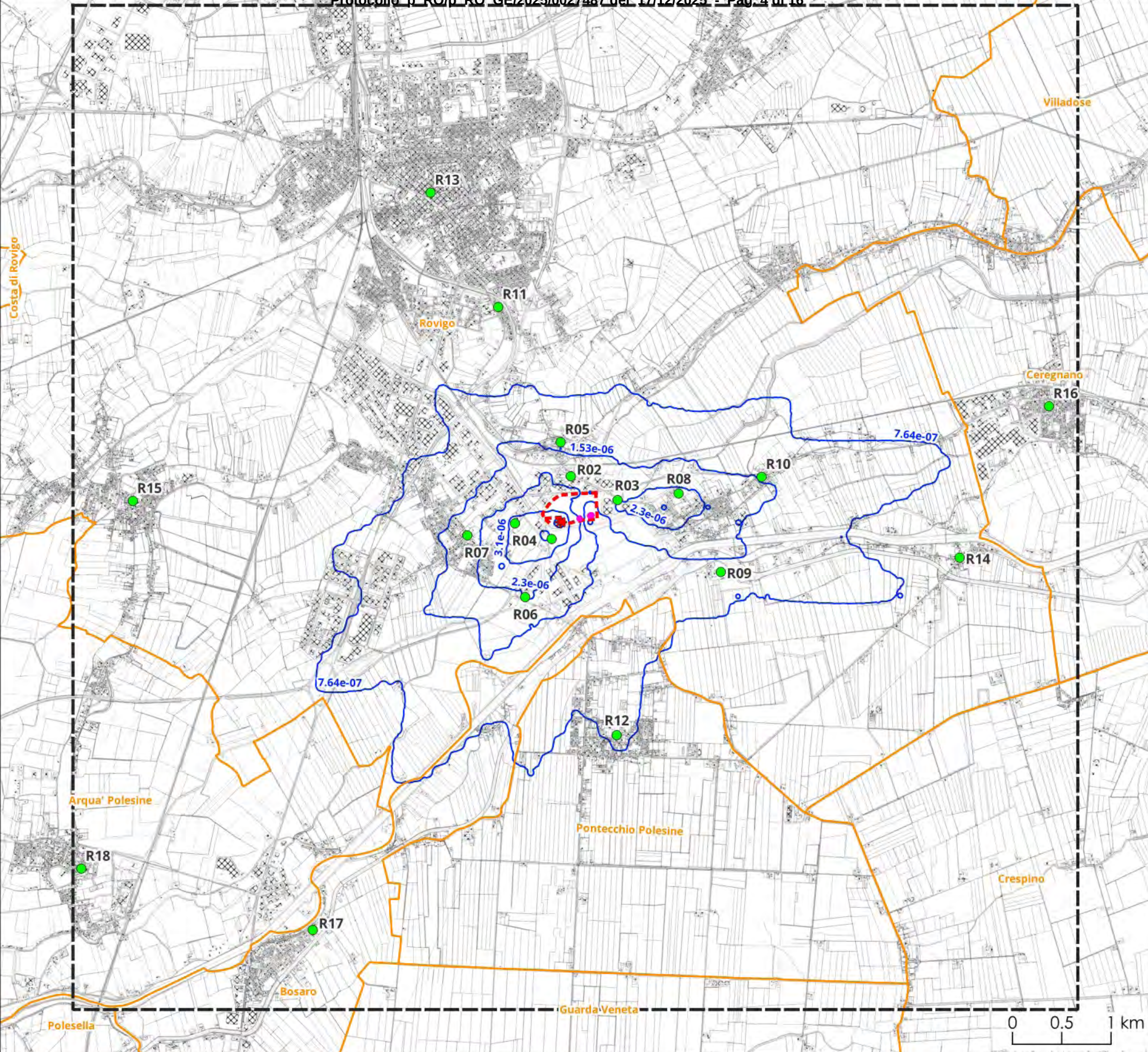


Vanadio (V) Massima media giornaliera

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- V - massima media giornaliera ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- $\leq 5.0\text{E-}2$ (5% limite)
- Punto di massima ricaduta

Valore Rif. WHO: 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

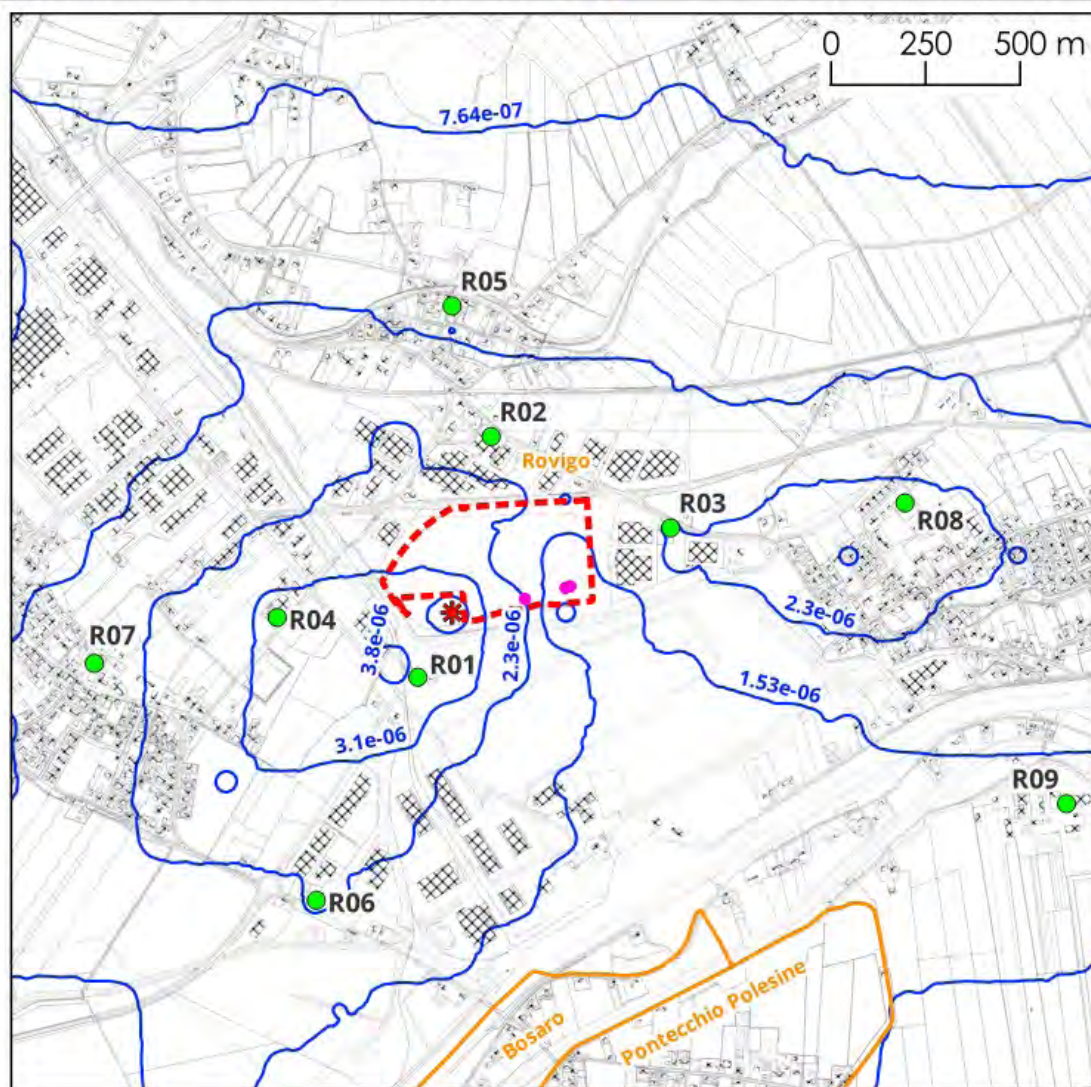


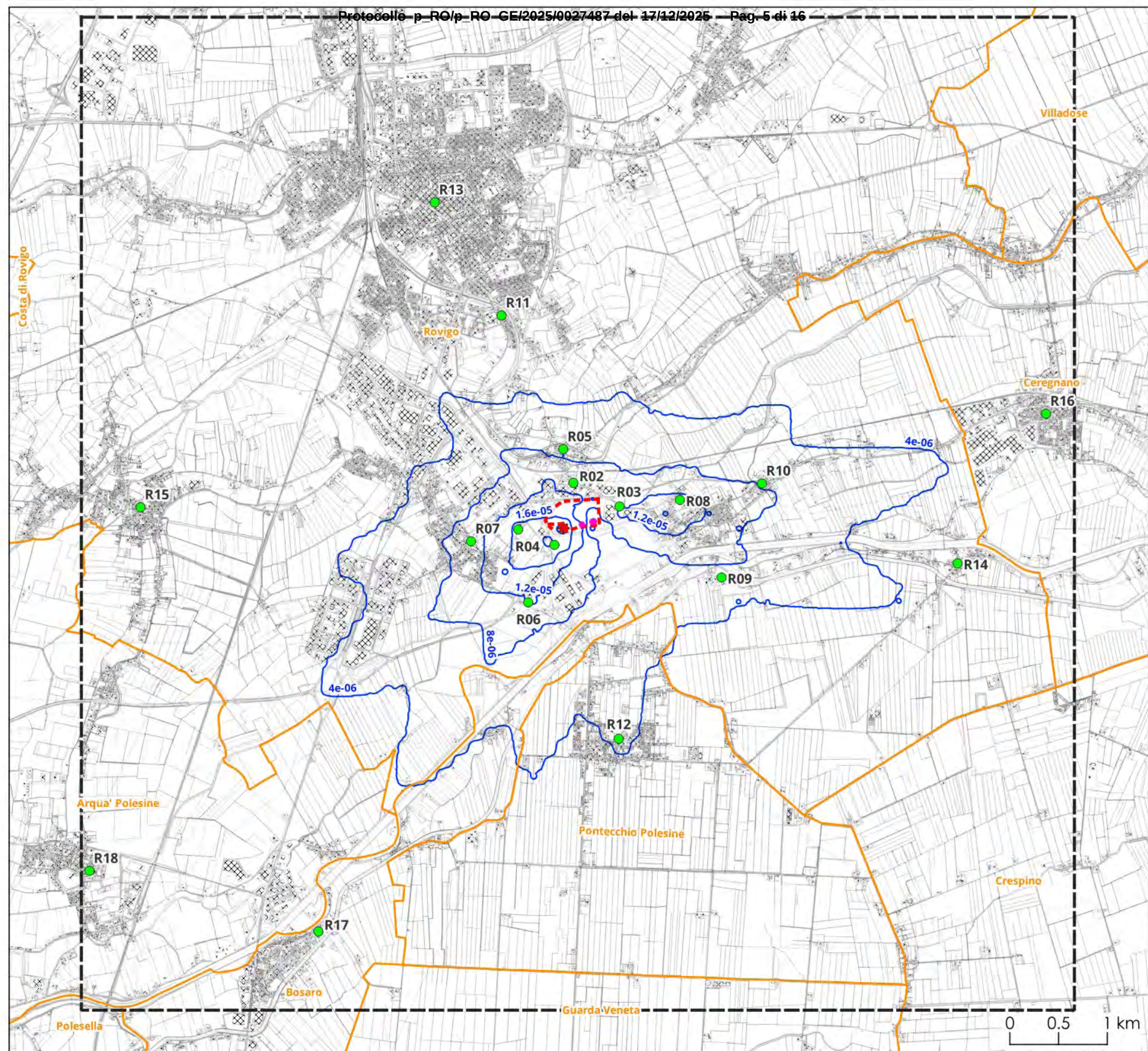


Cromo esavalente (Cr-VI) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- CrVI - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
- $\leq 2.5\text{E-}3$ (5% limite)
- ★ Punto di massima ricaduta

Valore rif. D.lgs 81/08: $5.0\text{E-}2 \mu\text{g}/\text{m}^3$

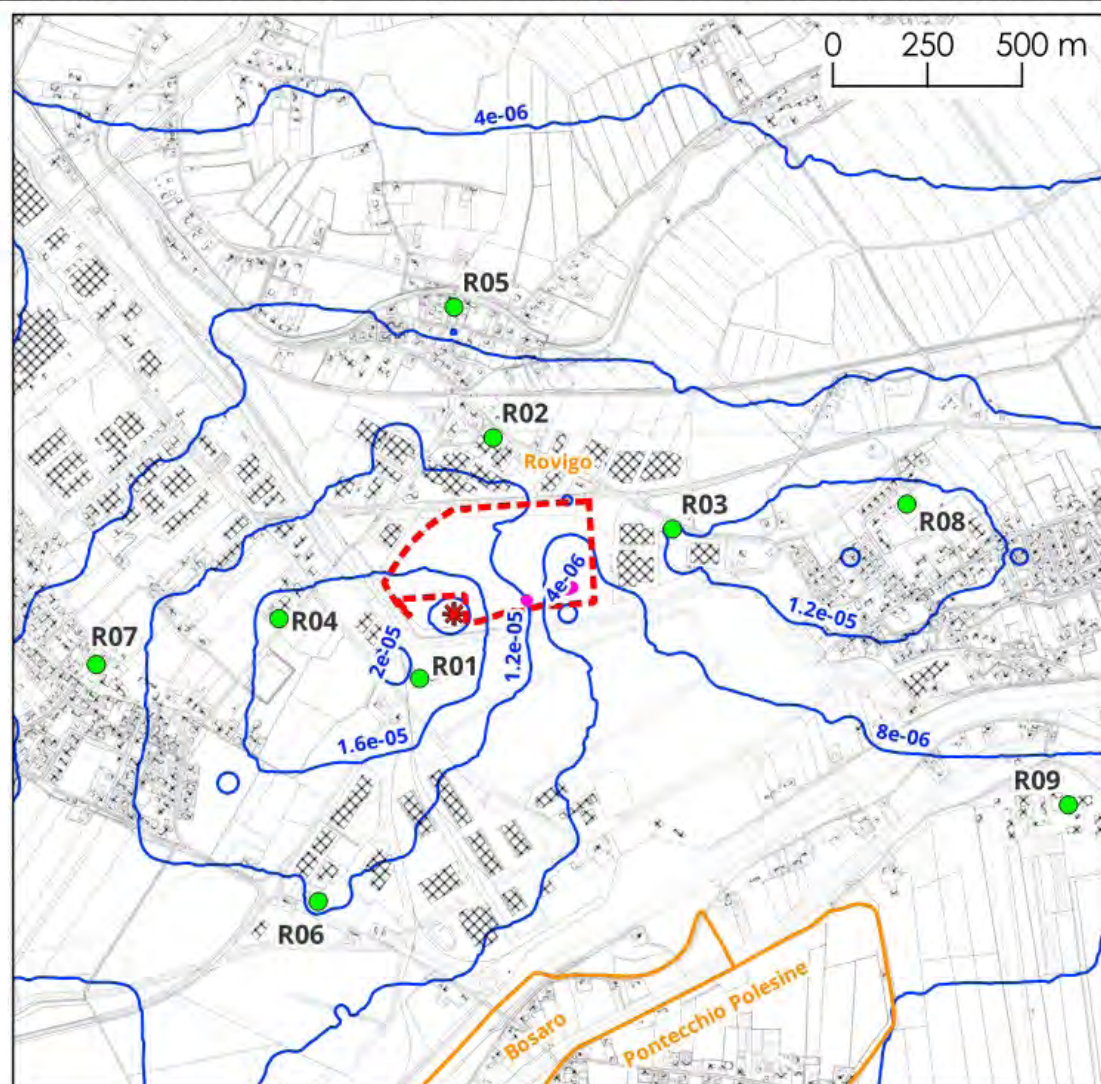


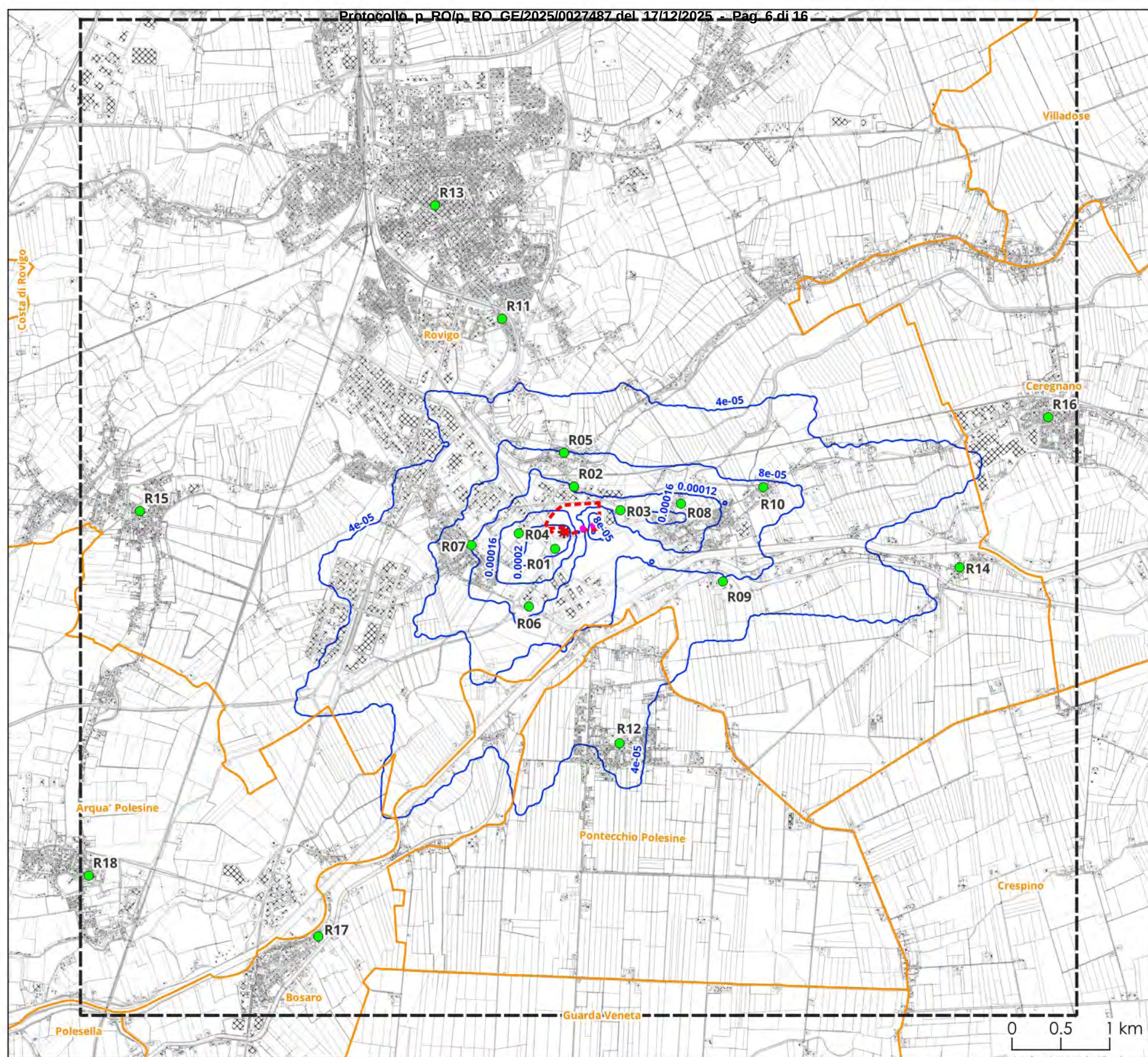


Cromo trivalente (Cr-III) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- CrIII - media annua (µg/m³)**
- ≤ 1.5E-3 (5% limite)
- ✱ Punto di massima ricaduta

Valore rif. ACGIH: 3.0E-2 µg/m³

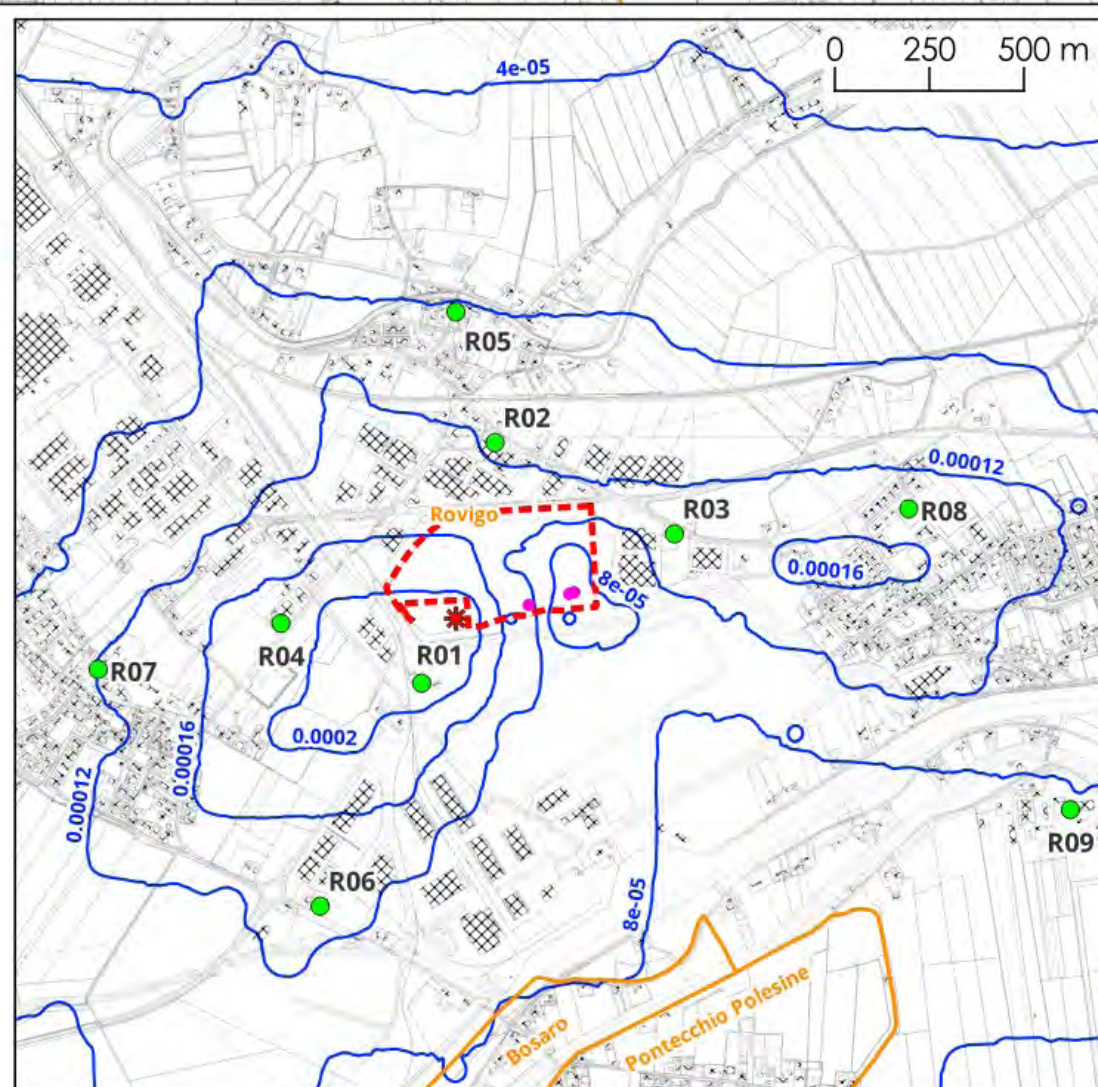


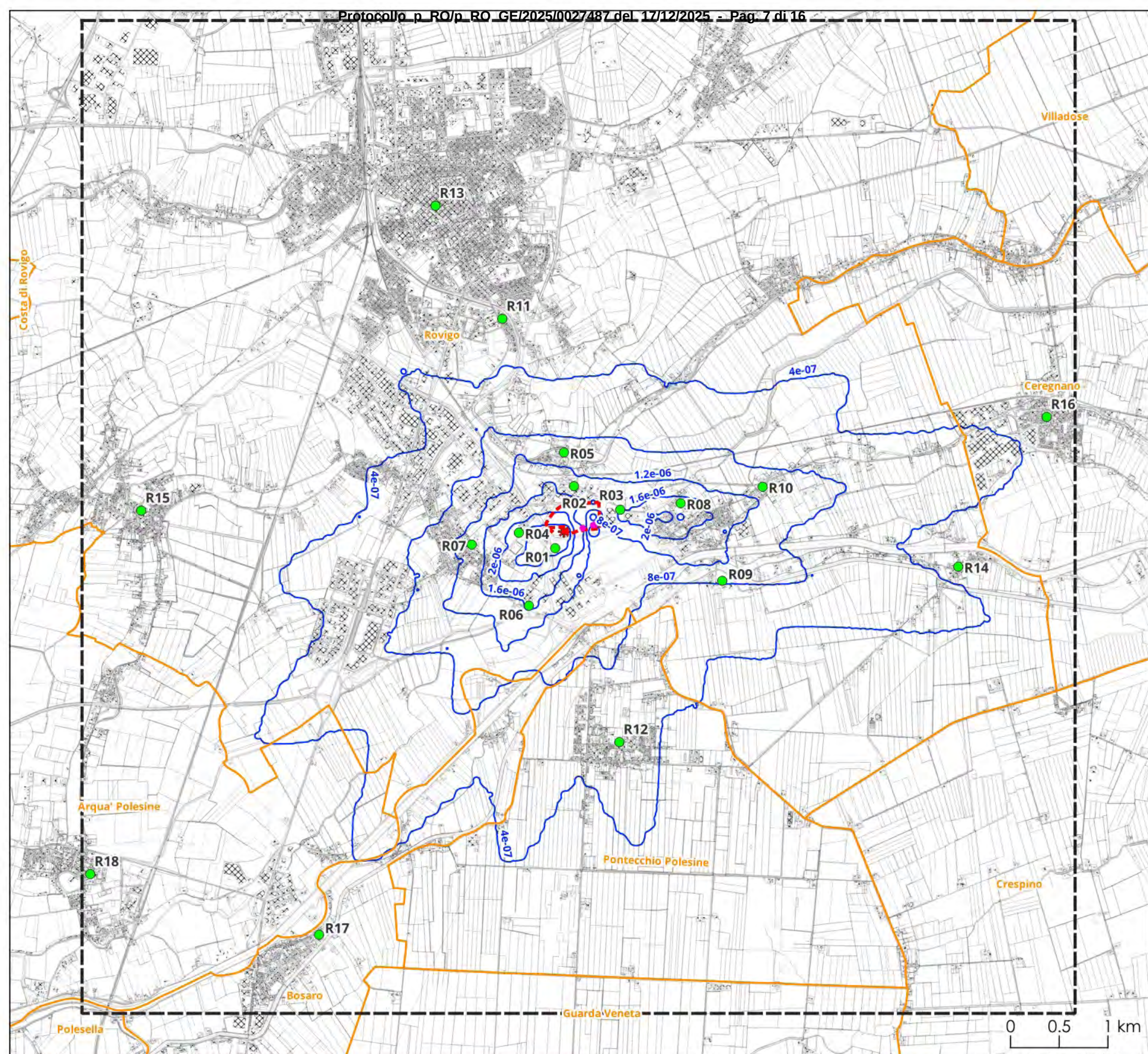


Stagno (sn) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- Sn - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
 - ≤ 1.0 (5% limite)
 - ✱ Punto di massima ricaduta

Valore rif. D.lgs. 81/08: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$

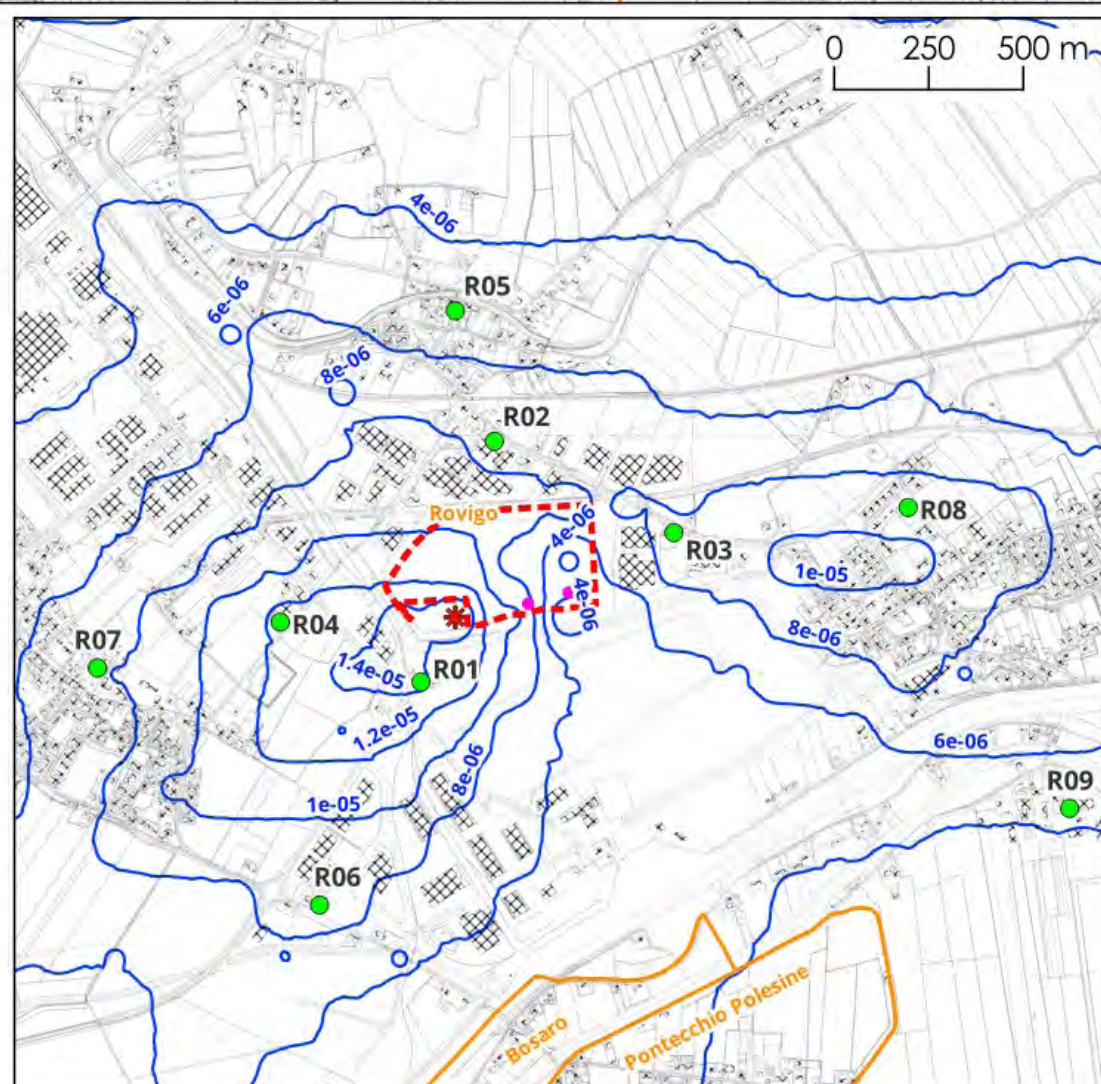


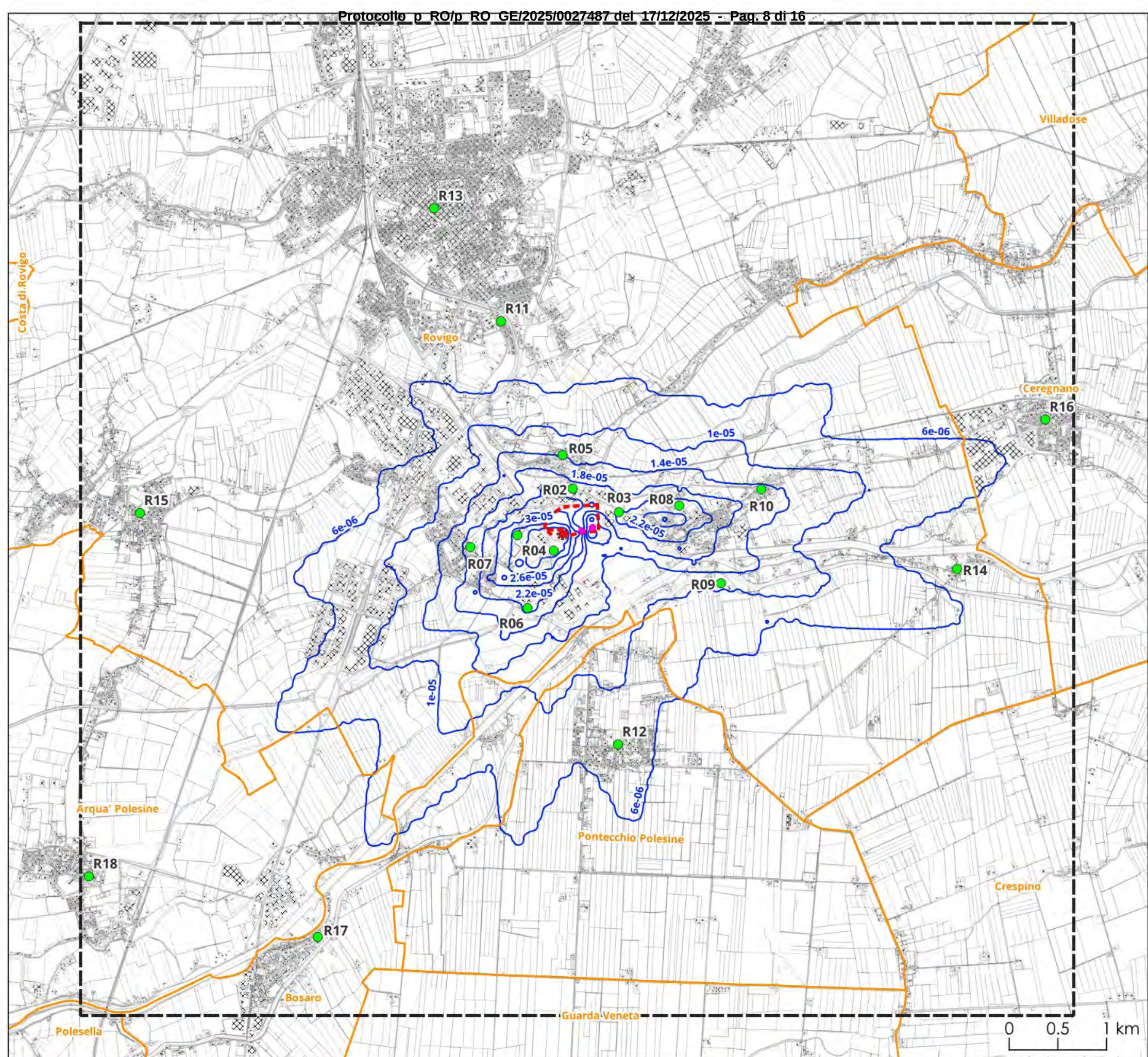


Cobalto (Co) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
 - Dominio di calcolo
 - Perimetro Impianto
 - Sorgenti emissive
 - Recettori discreti
- Co - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
- $\leq 1.0\text{E}-2$ (5% limite)
 - Punto di massima ricaduta

Valore rif. ACGIH: $2.0\text{E}-1 \mu\text{g}/\text{m}^3$

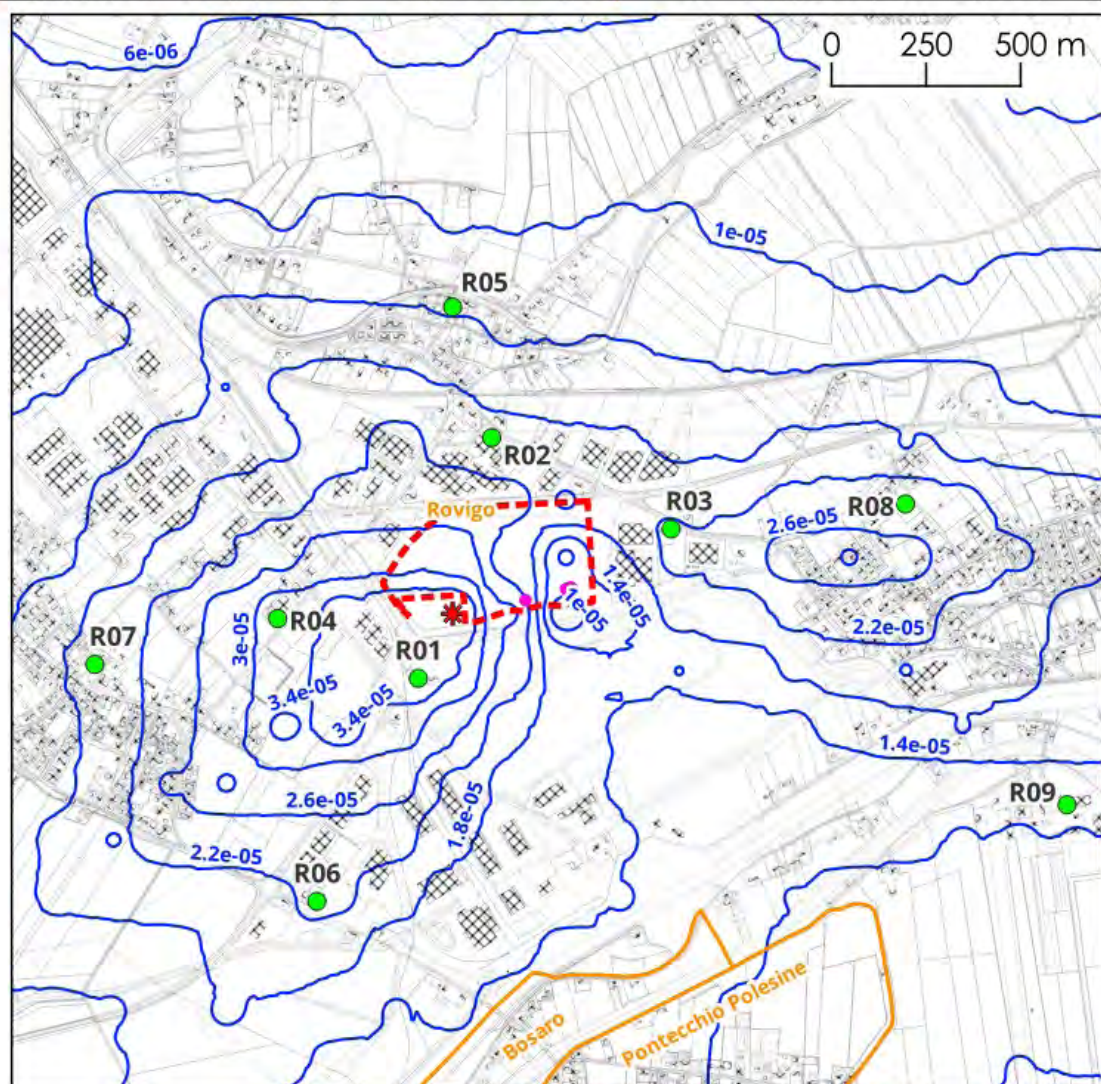


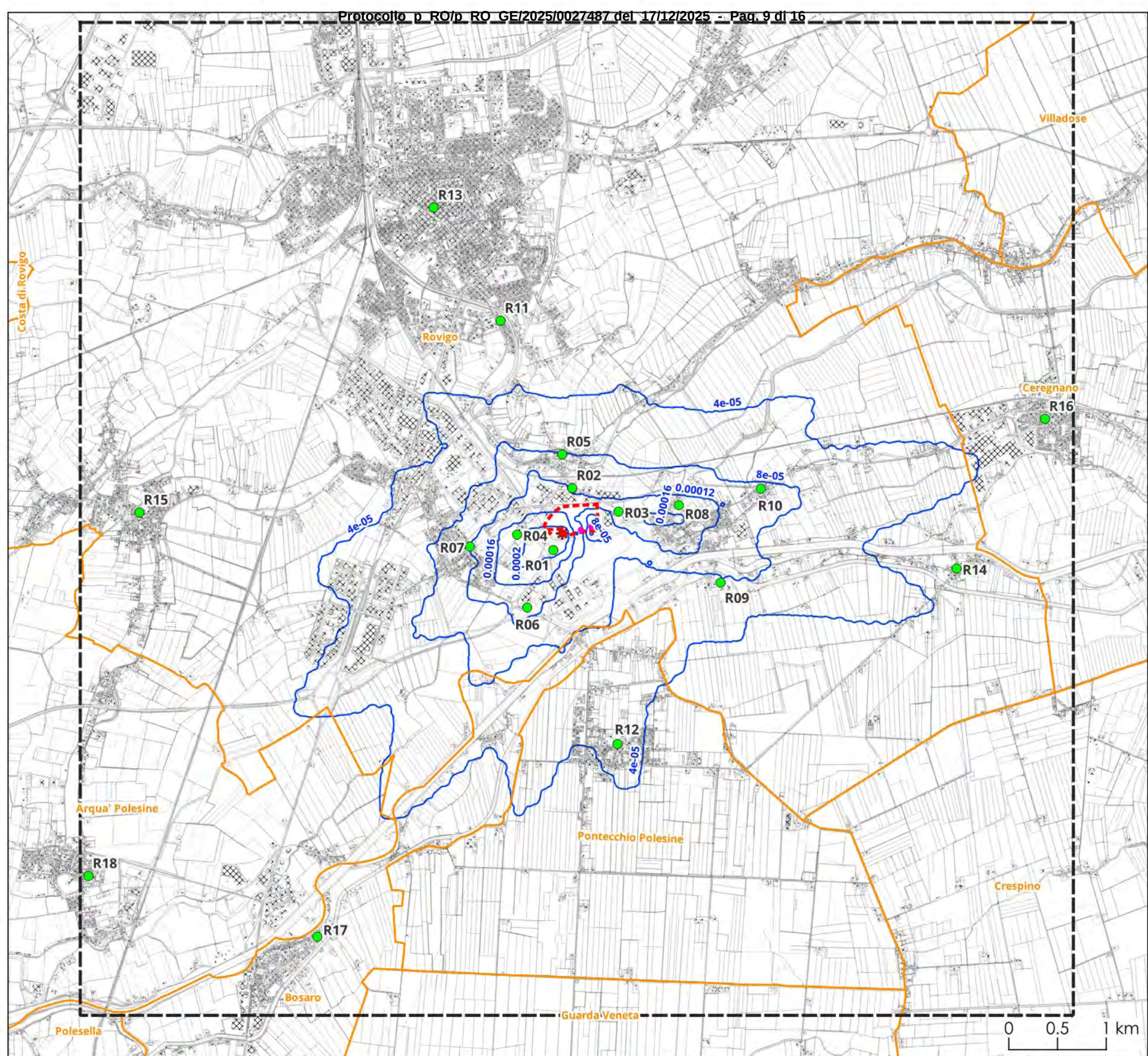


Selenio (Se) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- Se - media annua (µg/m³)**
- ≤ 1.0E-1 (5% limite)
- ★ Punto di massima ricaduta

Valore rif. ACGIH: 2 µg/m³

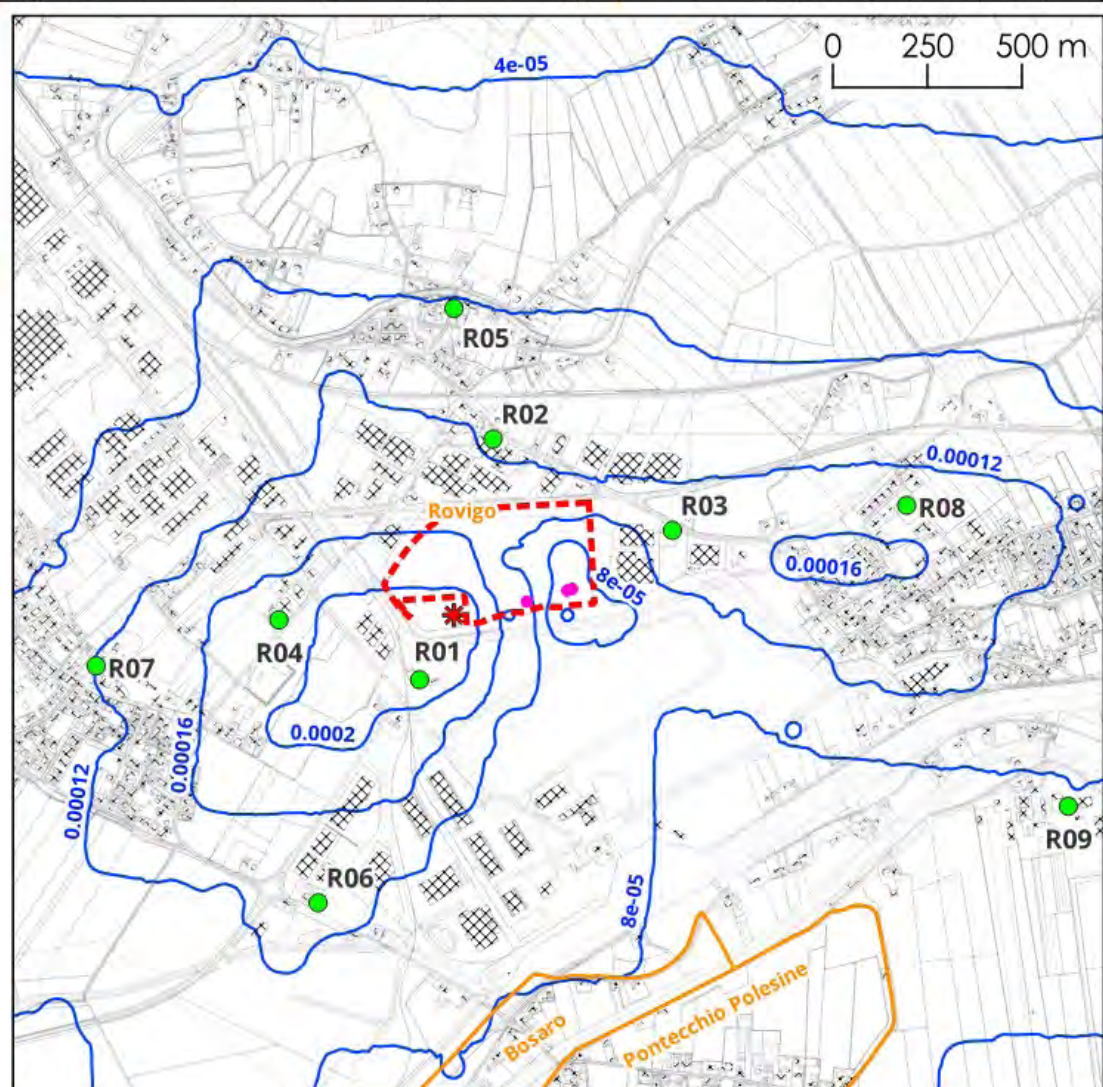


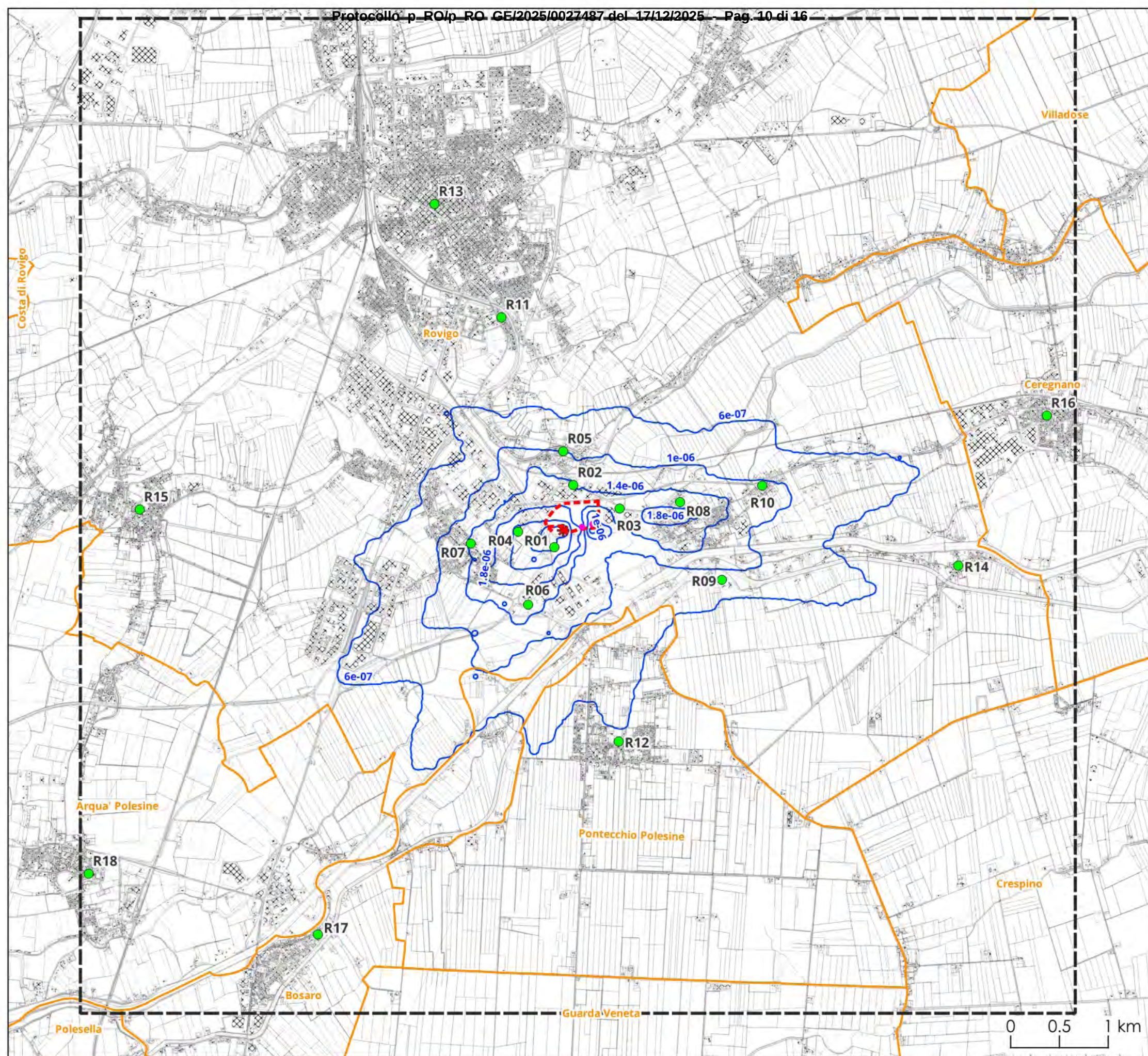


Rame (Cu) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- Cu - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
 - ≤ 0.5 (5% limite)
 - Punto di massima ricaduta

Valore rif. ACGIH: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

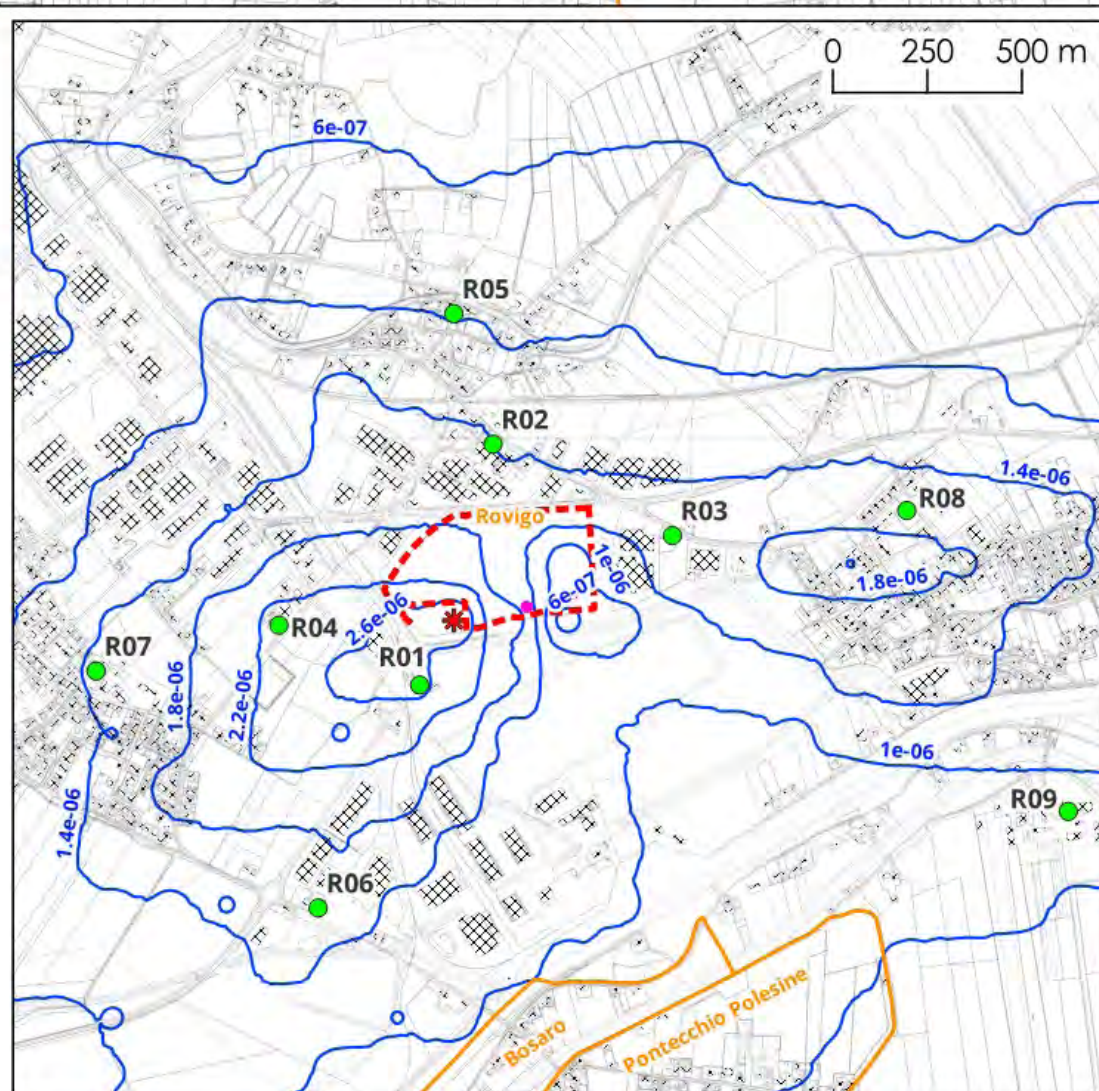


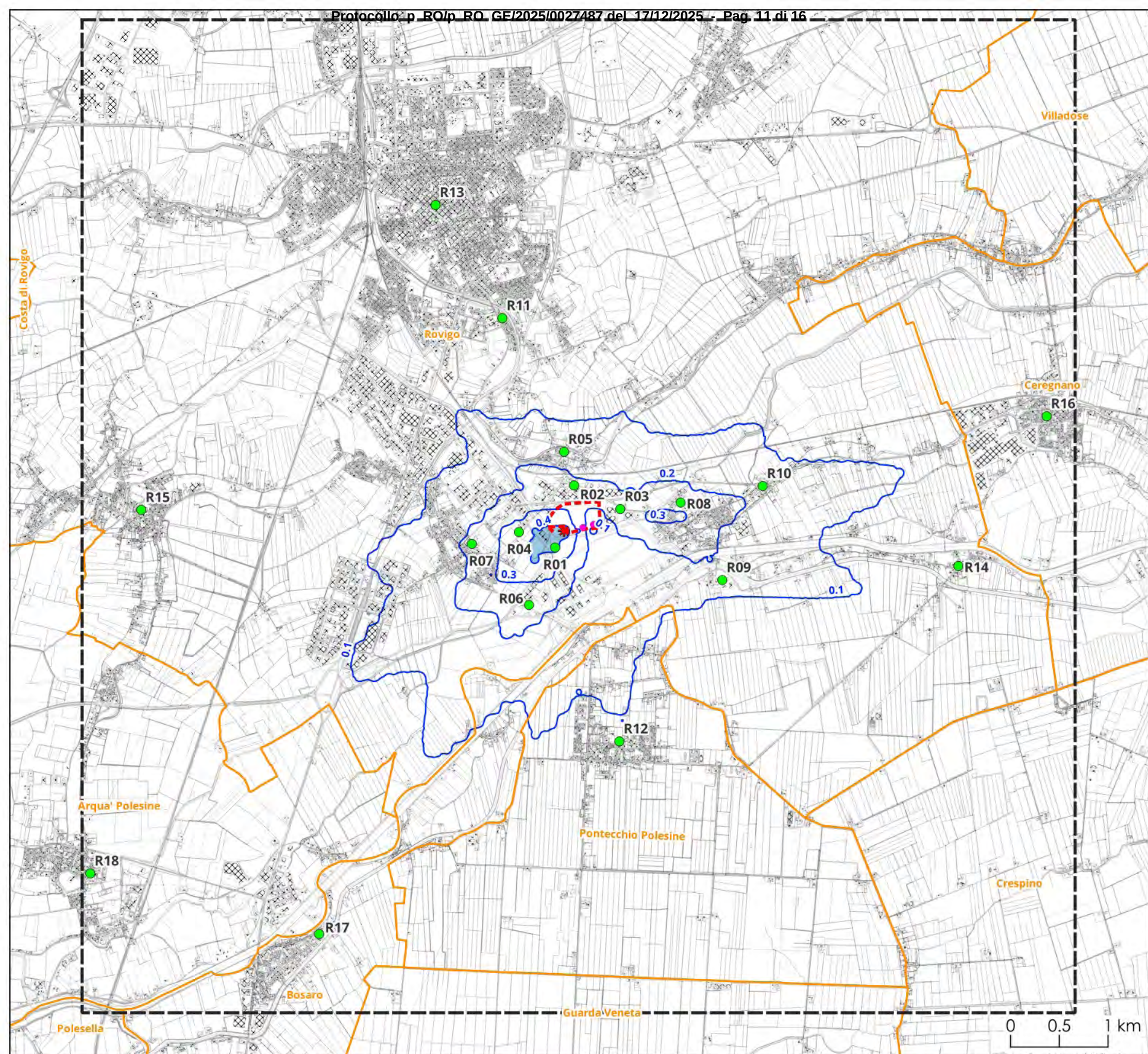


Antimonio (Sb) Concentrazione media annua

- Confini Comunal
 - Dominio di calcolo
 - Perimetro Impianto
 - Sorgenti emissive
 - Recettori discreti
- Sb - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
- $\leq 2.5E-1$ (5% limite)
 - Punto di massima ricaduta

Valore rif. ACGIH: $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

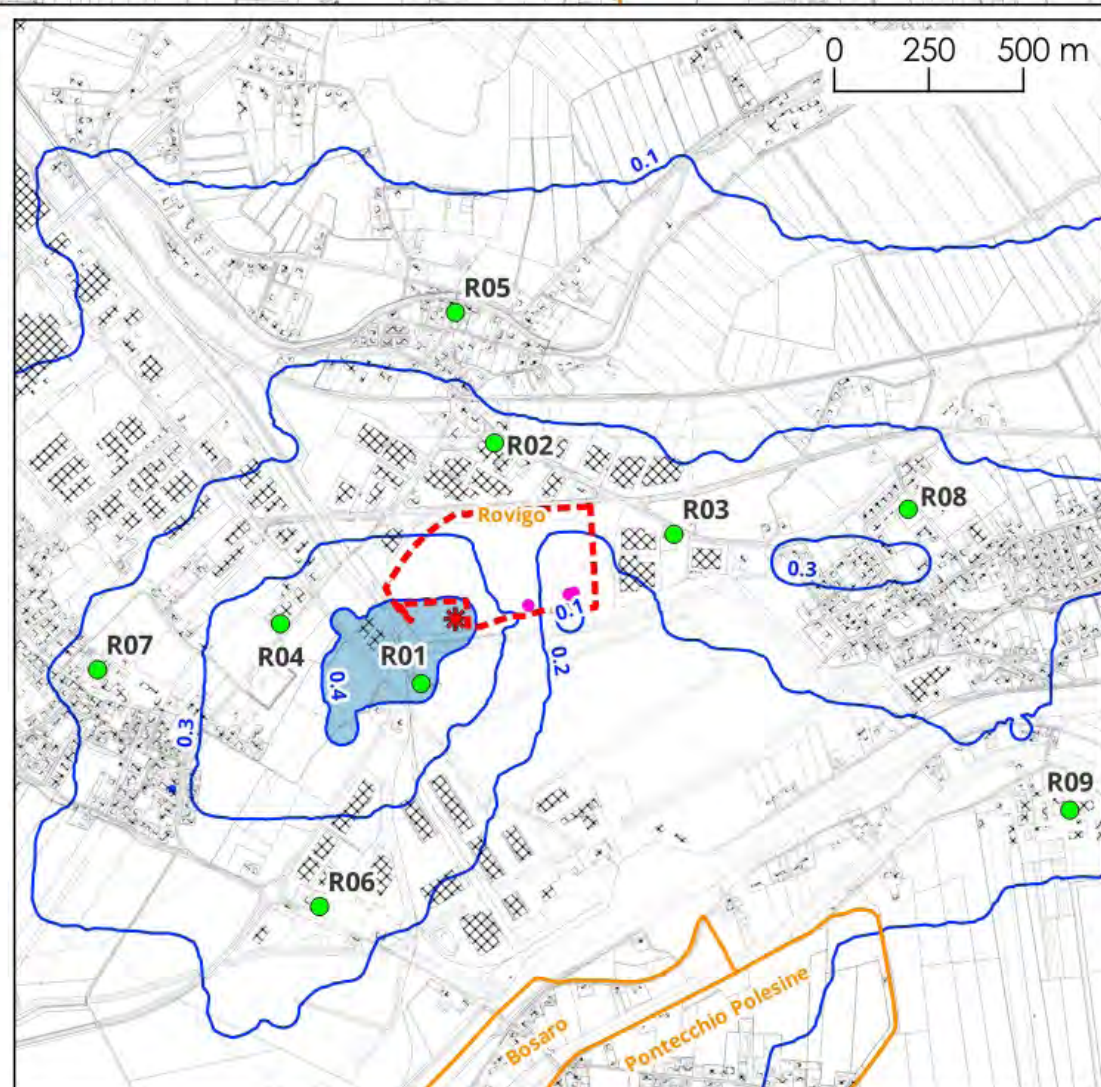


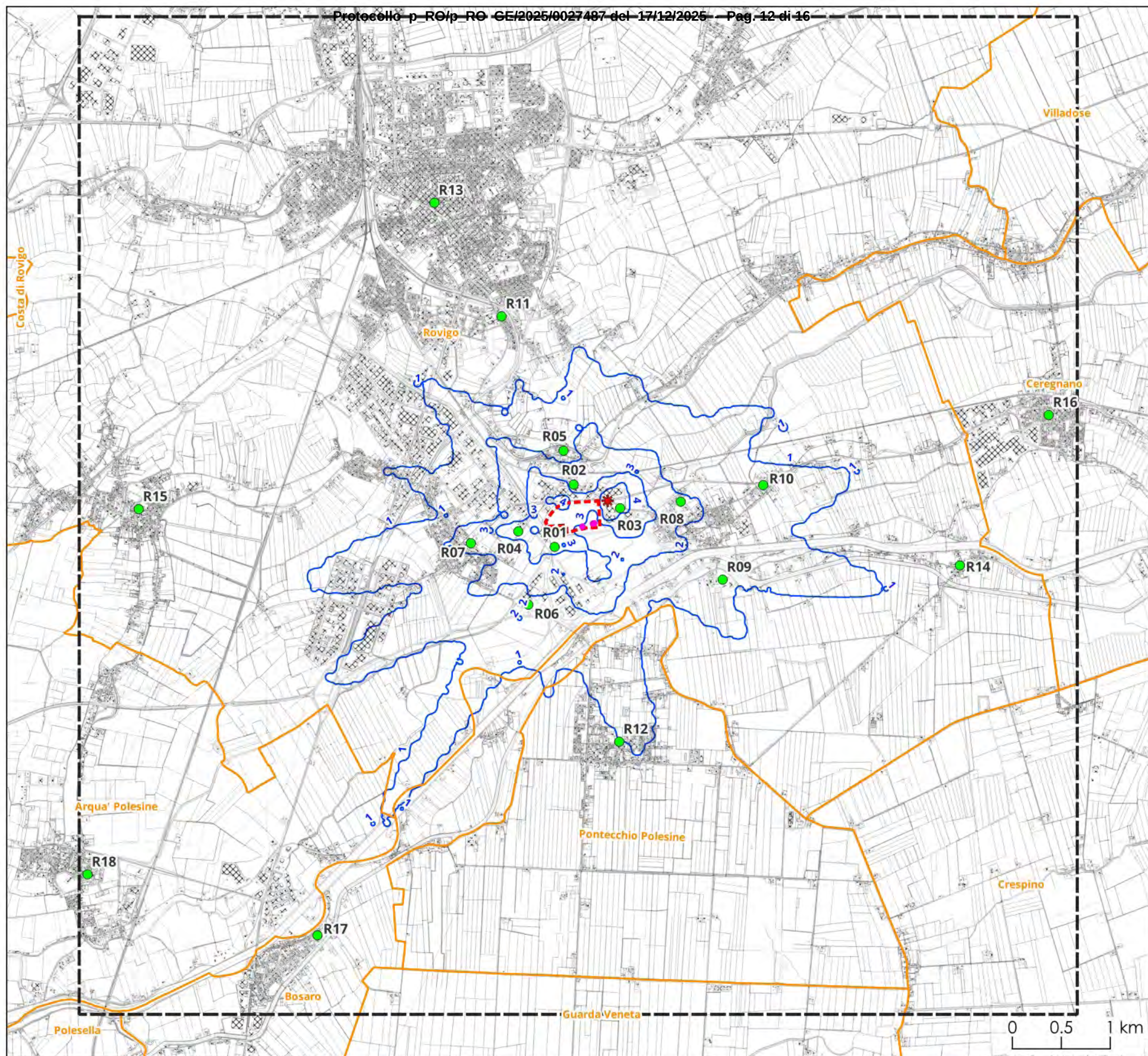


Ammoniaca (NH3) Concentrazione media annua

- Confini Comunal
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- NH3 - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- ≤ 0.4 (5% limite)
- 0.4 - 0.47
- Punto di massima ricaduta

Valore rif. WHO: 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

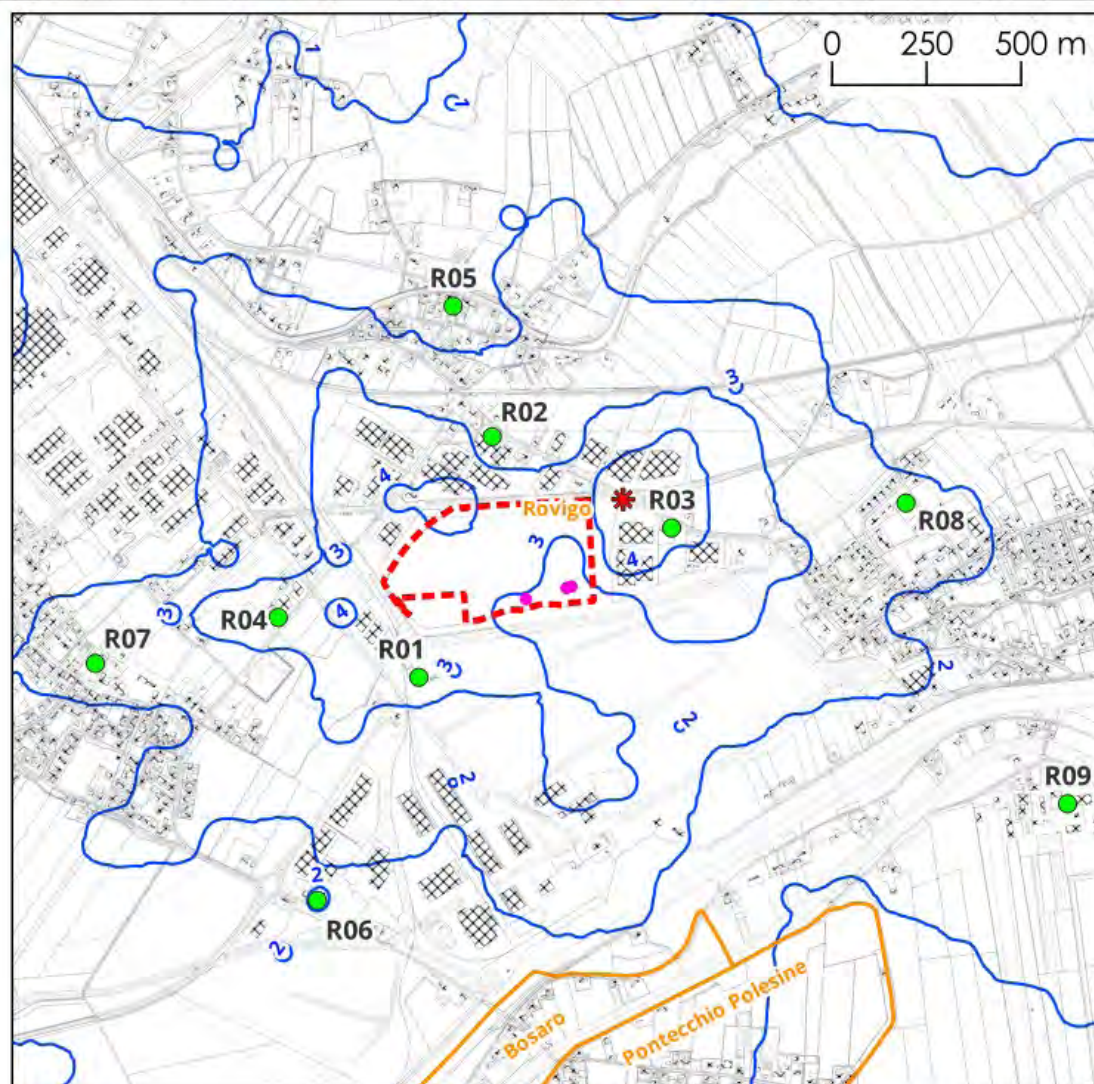


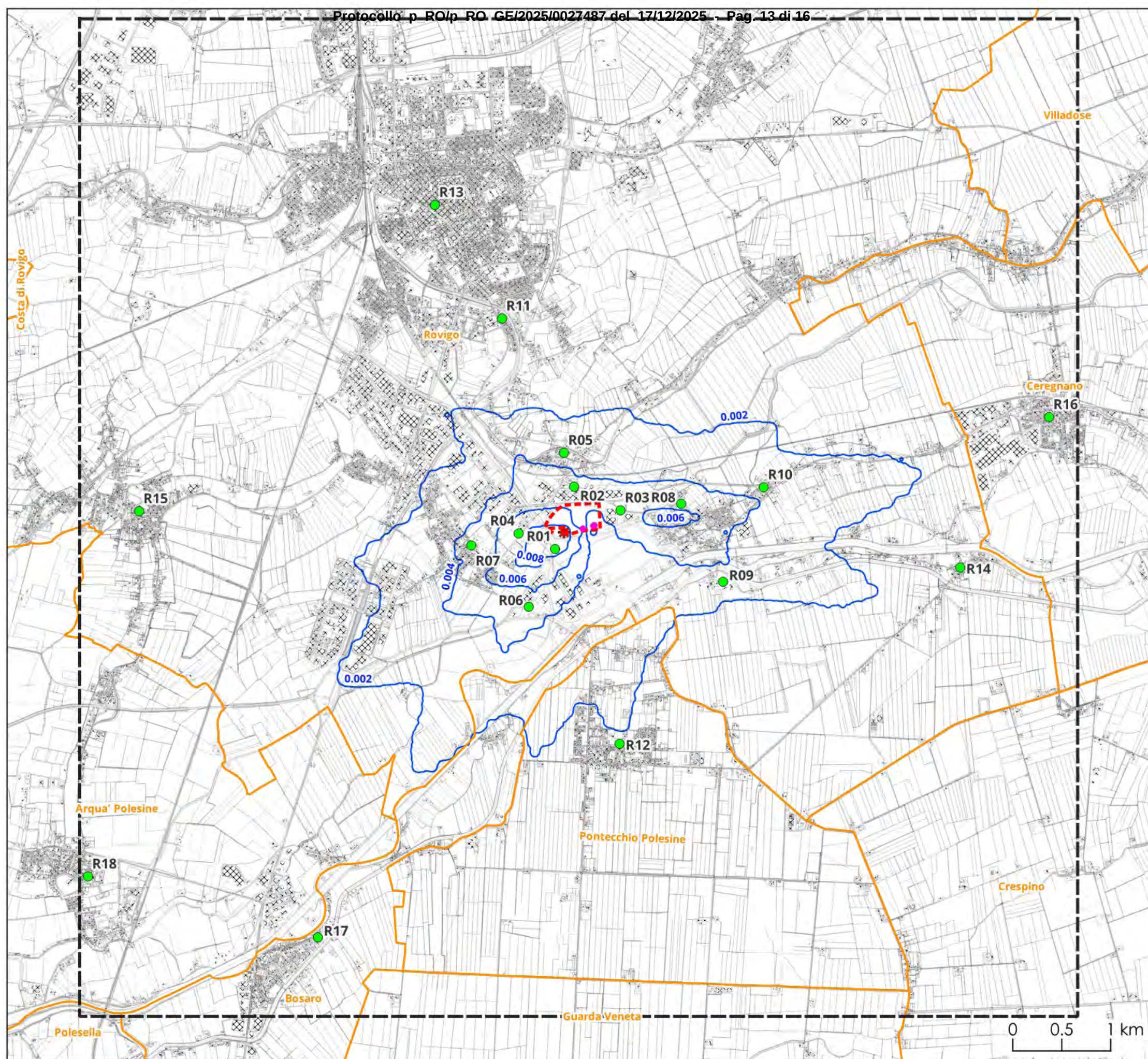


Ammoniaca (NH3) Massima concentrazione media giornaliera

- Confini Comunali
 - Dominio di calcolo
 - Perimetro Impianto
 - Sorgenti emissive
 - Recettori discreti
- NH3 - massima media giornaliera ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
- ≤ 13.5 (5% limite)
 - Punto di massima ricaduta

Valore rif. WHO: $270 \mu\text{g}/\text{m}^3$

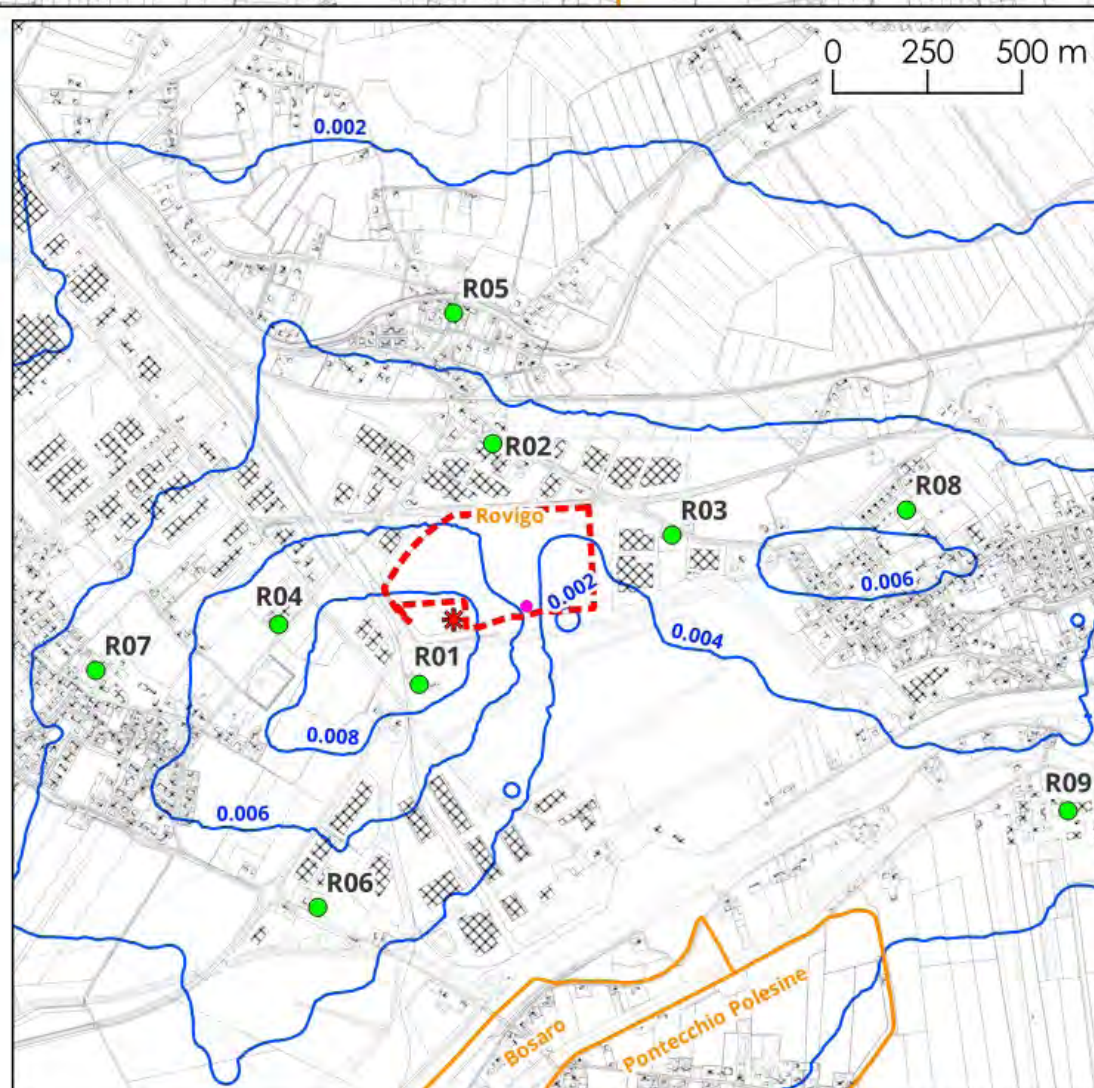


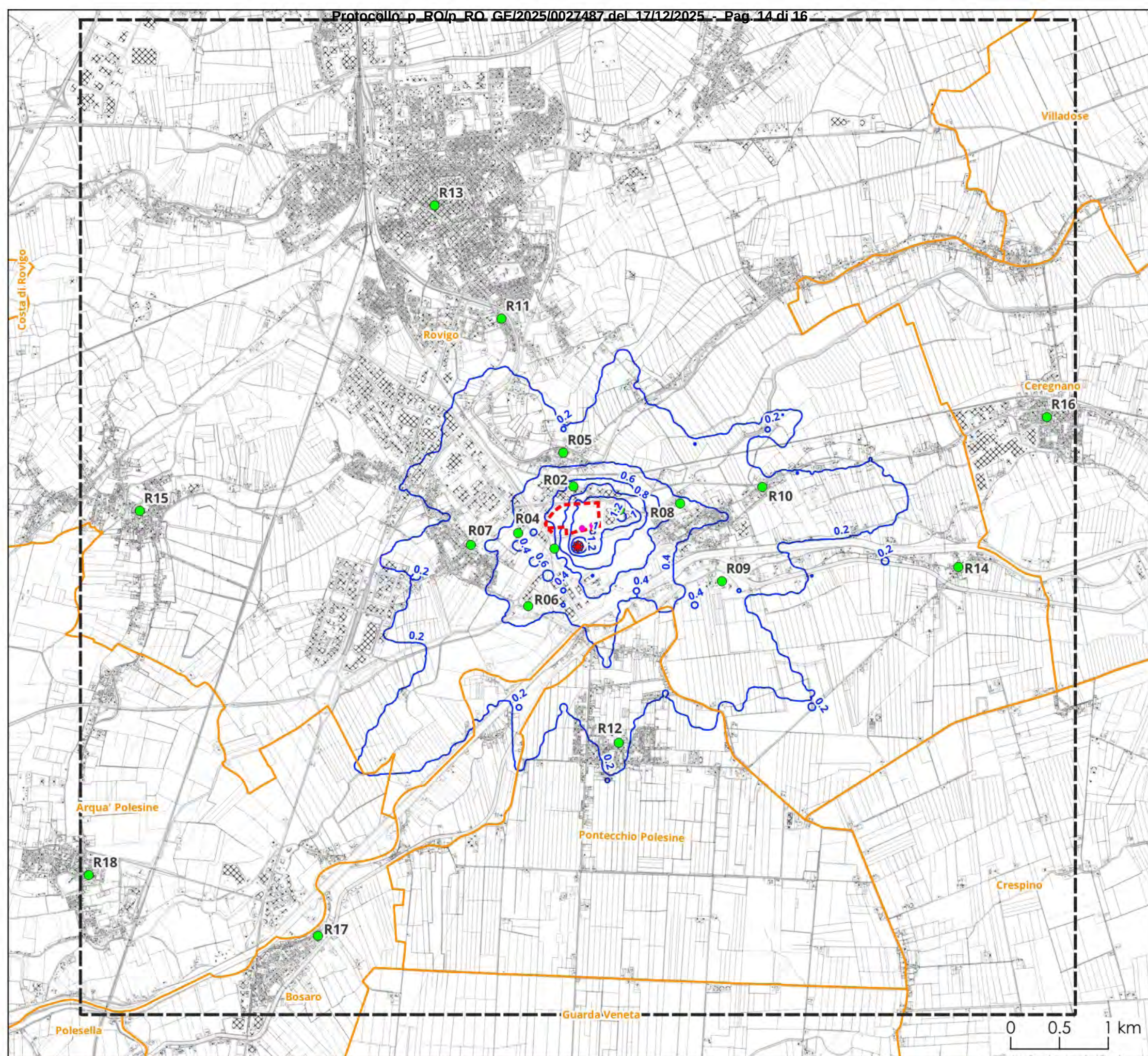


Acido cloridrico (HCl) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- HCl - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
- ≤ 4.0 (5% limite)
- ✱ Punto di massima ricaduta

Valore rif. D.lgs. 81/08: $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$

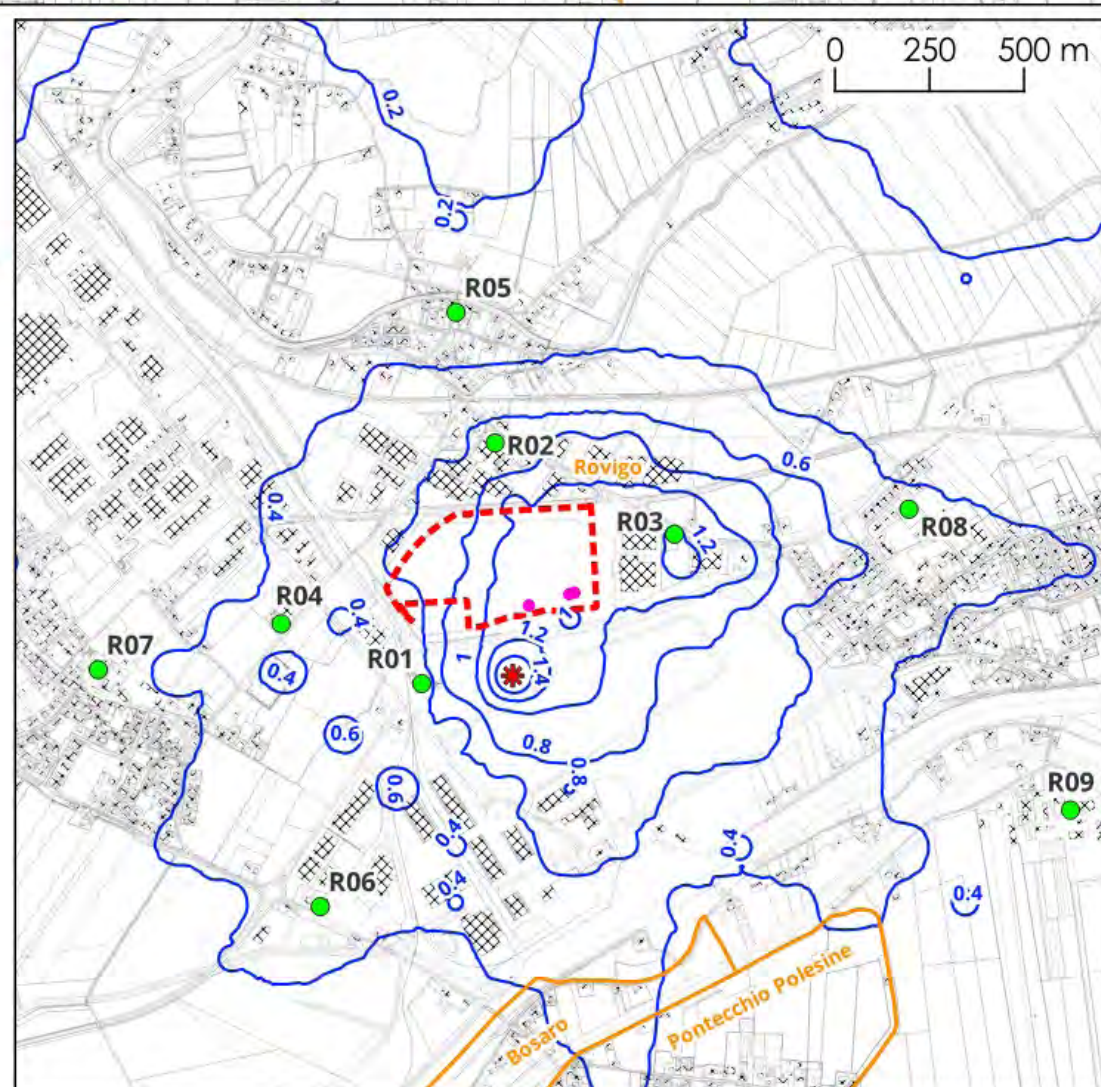


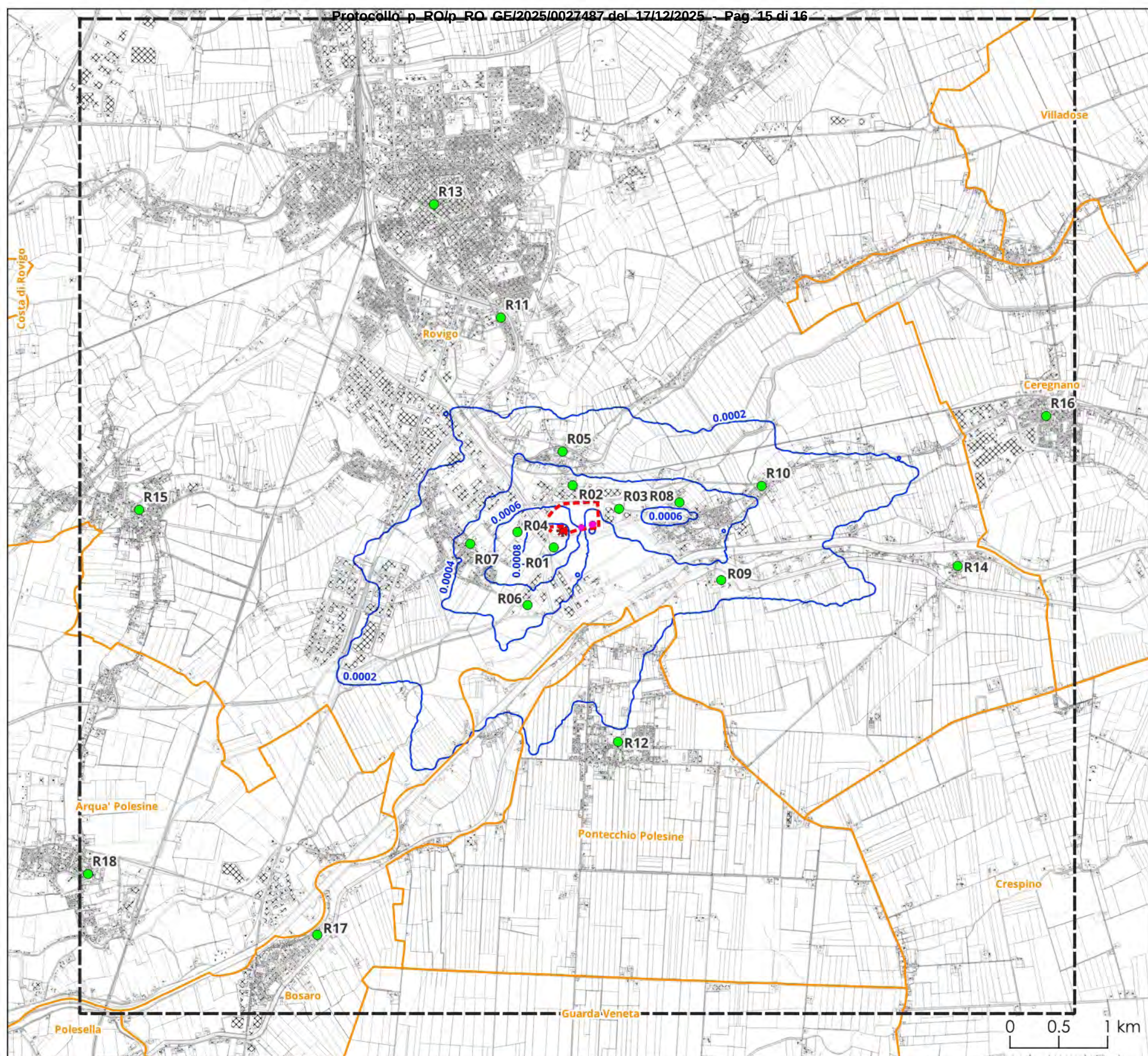


Acido cloridrico (HCl) Massima concentrazione media oraria

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- HCl - massima media oraria ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- ≤ 7.5 (5% limite)
- Punto di massima ricaduta

Valore rif. D.lgs. 81/08: $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$

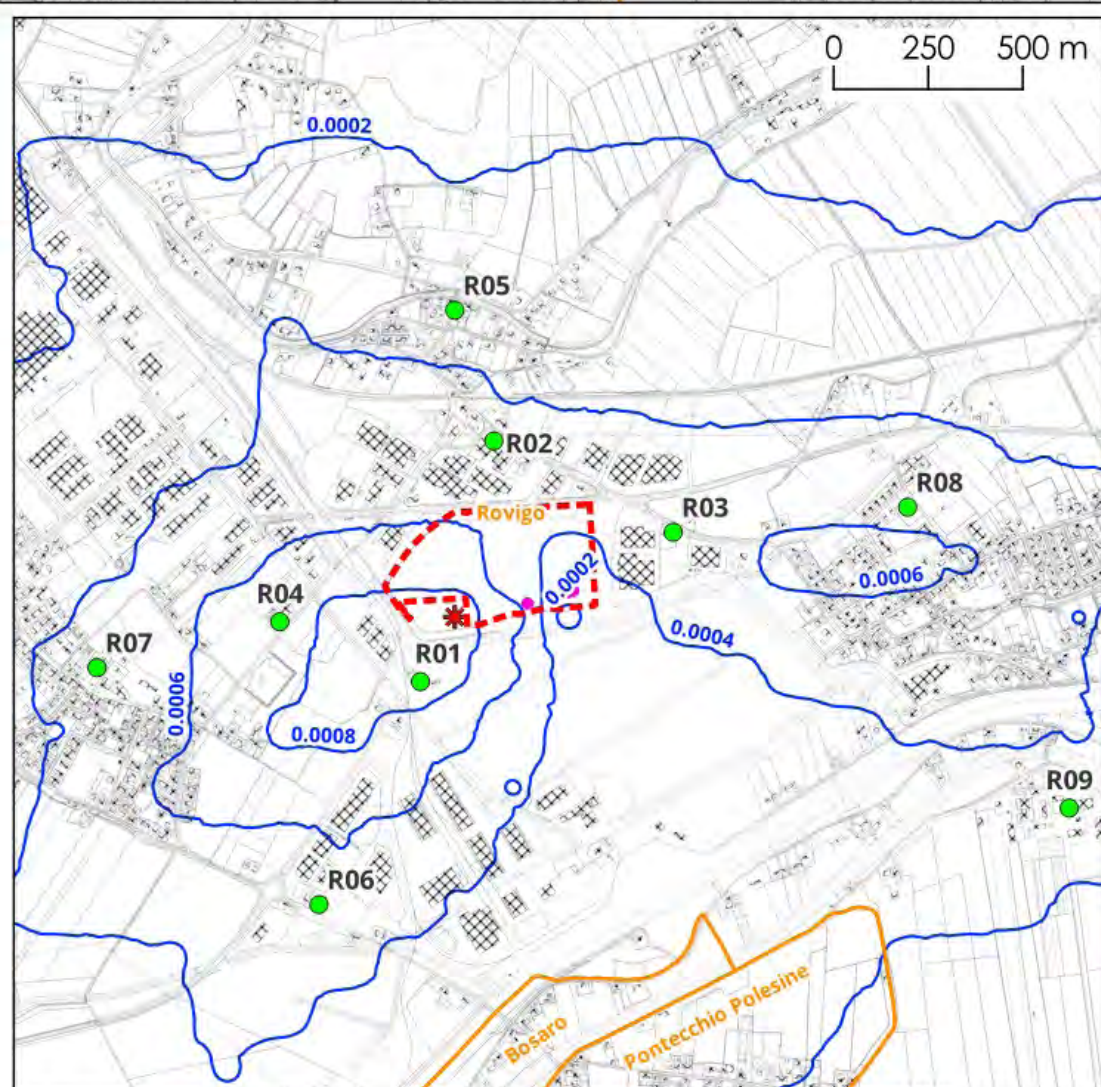


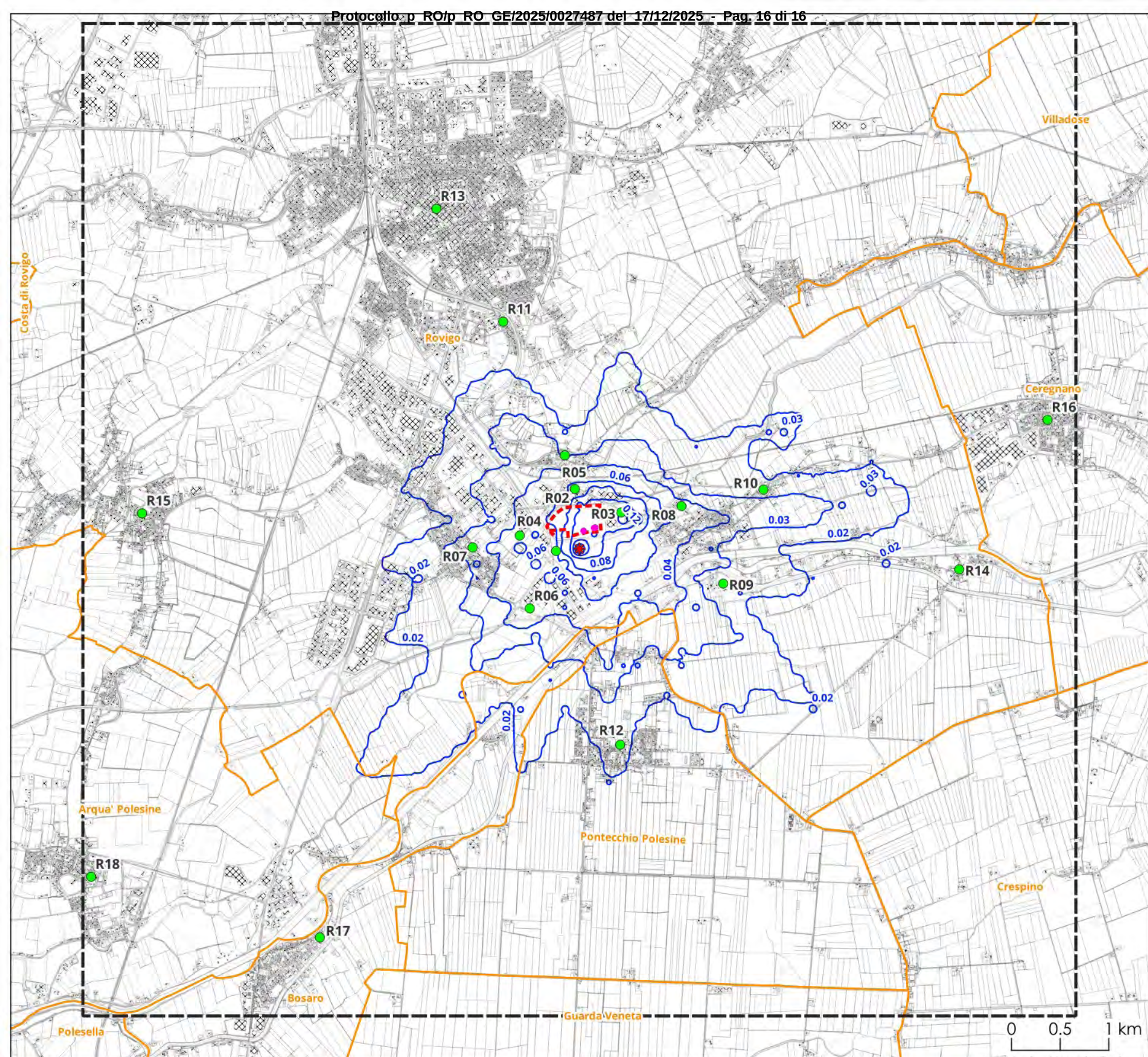


Acido fluoridrico (HF) Concentrazione media annua

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- HF - media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- ≤ 0.75 (5% limite)
- Punto di massima ricaduta

Valore rif. D.lgs. 81/08: $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$





Acido fluoridrico (HF) Massima concentrazione media oraria

- Confini Comunali
- Dominio di calcolo
- Perimetro Impianto
- Sorgenti emissive
- Recettori discreti
- HF - massima media oraria ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)**
 - Banda 1 (Gray)
 - ≤ 1.25 (5% limite)
 - ★ Punto di massima ricaduta

Valore rif. D.lgs. 81/08: $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$

