

## Segnatura di protocollo

Numero di protocollo: 92660

del: 22/02/2024

---

Oggetto: SPV SPA - SPV-254-24-RRU-ave - Note della Regione Veneto Prot.659822 del 12/12/2023 e Prot. 74478 del 12/02/2024 - Riscontro

---

Mittente: Superstrada Pedemontana Veneta S.P.A.

---

Numero allegati: 3

---

Nome file allegati: SPV-254-24-RRU-ave.pdf  
SPV-254-24-RRU-ave\_All.\_005\_RA\_24\_PFAS.pdf  
SPV-254-24-RRU-ave\_All.\_Proposta\_PMA\_Acque\_PO.pdf

---



## SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA SpA

Capitale Sociale € 200.000.000,00

Bassano del Grappa, lì 22.02.2024

Prot. n. SPV-254-24-RRU-ave

Trasmissione a ½ pec all'indirizzo:  
[area.infrastrutture@pec.regione.veneto.it](mailto:area.infrastrutture@pec.regione.veneto.it)

Spett.le  
**REGIONE del VENETO**  
**Area Infrastrutture, Trasporti,**  
**Lavori Pubblici e Demanio**  
Palazzo Linetti, Calle Priuli - Cannaregio 99  
**30121 - VENEZIA**

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:  
[protocollo@pec.arpav.it](mailto:protocollo@pec.arpav.it)

e p.c. Spett.le  
**ARPAV**  
**Area Tecnica e gestionale**  
**U.O. Valutazioni Grandi Opere, Ambiente e Salute**  
Via Ospedale Civile, 24  
**35121 - PADOVA**

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:  
[dapvi@pec.arpav.it](mailto:dapvi@pec.arpav.it)

e p.c. Spett.le  
**ARPAV**  
**Dipartimento Provinciale di Vicenza**  
**U.O. Controlli Ambientali**  
Via Zamenhof, 353  
**36100 - VICENZA**

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:  
[provincia.vicenza@cert.it-veneto.net](mailto:provincia.vicenza@cert.it-veneto.net)

e p.c. Spett.le  
**Provincia di Vicenza**  
Contrà Gazzolle, 1  
**36100 - VICENZA**

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:  
[area.tutelaterritorio@pec.regione.veneto.it](mailto:area.tutelaterritorio@pec.regione.veneto.it)

e p.c. Spett.le  
**REGIONE del VENETO**  
*Area Tutela e Sicurezza del Territorio*  
Palazzo Linetti - Calle Priuli - Cannaregio, 99  
**30121 - VENEZIA**

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:  
[ambiente@pec.regione.veneto.it](mailto:ambiente@pec.regione.veneto.it)

e p.c. Spett.le  
**REGIONE del VENETO**  
*Direzione Ambiente e Transizione Ecologica*  
Palazzo Linetti - Calle Priuli - Cannaregio, 99  
**30121 - VENEZIA**

Trasmissione a ½ Pec all'indirizzo:  
[infrastrutturetrasporti@pec.regione.veneto.it](mailto:infrastrutturetrasporti@pec.regione.veneto.it)

e p.c. Spett.le  
**REGIONE del VENETO**  
*Direzione Infrastrutture e Trasporti*  
Palazzo Linetti - Calle Priuli - Cannaregio, 99  
**30121 - VENEZIA**



## **SUPERSTRADA PEDEMONTANA VENETA SpA**

Capitale Sociale € 200.000.000,00

---

Bassano del Grappa, lì 22.02.2024

Prot. n. SPV-254-24-RRU-ave

**OGGETTO:** Convenzione per l'affidamento della progettazione definitiva ed esecutiva nonché della costruzione e della gestione della superstrada a pedaggio Pedemontana Veneta. Convenzione del 21.10.2009 rep. n. 24389 raccolta n. 12922. Atto Aggiuntivo del 18.12.2013 rep. n. 28626 raccolta n. 15987 Terzo Atto Convenzionale del 29.05.2017 rep. n. 31601 raccolta n. 17984. C.U.P.: H51B03000050009 C.I.G.: 0411155FD2  
**Note della Regione Veneto Prot.659822 del 12/12/2023 e Prot. 74478 del 12/02/2024 - Riscontro**

Come richiesto con la nota in oggetto, con la presente si invia la nota del Responsabile Ambientale Prot. 005/RA/24/SR/dd del 22/02/2024 con cui viene trasmessa una proposta di monitoraggio di post opera per le acque superficiali e le acque sotterranee.

Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento, si porgono distinti saluti.

**Il Direttore Tecnico**

**Roberto RUSSO**

**COSTRUZIONE SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA**  
Responsabile Ambientale Dott. For. Stefano RENIERO

**SIS** s.c.p.a.  
Via Delle Rogge, 1  
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)  
PEC: [segreteria.cantiere05@pec.sisscpa.it](mailto:segreteria.cantiere05@pec.sisscpa.it)

e p.c. **SPV** Spa  
via Delle Rogge, 1  
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)  
PEC: [segreteria.veneto@pec.spveneta.it](mailto:segreteria.veneto@pec.spveneta.it)

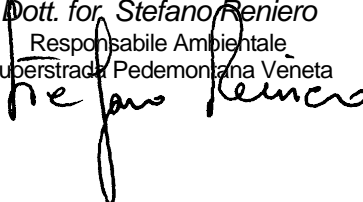
**Prot. 005/RA/24/SR/dd del 22/02/2024**

**Oggetto: Costruzione della Superstrada a Pedaggio Pedemontana Veneta (CUP H51B03000050009).**

Riscontro alla nota della Regione Veneto prot. n. 74478 del 12.02.2024

Con riferimento alla comunicazione in oggetto, con la presente si trasmette in allegato una proposta di monitoraggio di post-operam per le acque superficiali e le acque sotterranee nell'area circostante le Gallerie Malo e S. Urbano.

Nel rimanere a disposizione per ogni altro eventuale chiarimento o precisazione necessaria, si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

Dott. for. Stefano Reniero  
Responsabile Ambientale  
Superstrada Pedemontana Veneta  


Allegato: Componente Acque Superficiali e Acque Sotterranee- Proposta operativa per il monitoraggio di *post operam*



# REGIONE DEL VENETO

## SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA

### CONCESSIONARIO



**Superstrada Pedemontana Veneta SpA**  
Via Invorio 24/A  
10146 Torino

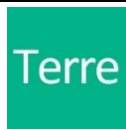
### CONTRAENTE GENERALE



**SIS Scpa**  
Via Invorio 24/A  
10146 Torino

### COORDINAMENTO MONITORAGGIO AMBIENTALE

A.T.I.



**Terre S.r.l.**  
Torre EVA  
Via Bruno Maderna, 7 Venezia



**Nexteco srl**  
Via dei Quartieri, 45, 36016 Thiene (VI)

### ESECUTORI MONITORAGGIO AMBIENTALE



**Agr. For. Associati  
Cassol e Scariot**  
AVIFAUNA

**Dott.  
Leonardo Ghirelli**  
FLORA



**Dott. Geol.  
Franco Secchieri**  
COORDINATORE SPECIALISTI  
VALIDATORE

## MONITORAGGIO AMBIENTALE

TITOLO ELABORATO:

Componente Acque Superficiali e Acque Sotterranee  
Proposta operativa per il monitoraggio di *post operam*

CODICE ELABORATO:

-

| REV. | DESCRIZIONE     | REDATTO | DATA       | VERIFICATO | DATA       | APPROVATO | DATA       |
|------|-----------------|---------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| 0    | PRIMA EMISSIONE | ARA     | 20/02/2024 | RA         | 20/02/2024 | SIS       | 20/02/2024 |
| 1    |                 |         |            |            |            |           |            |

Il Responsabile Ambientale  
Dott. (pr. Stefano Reniero)

**Superstrada Pedemontana Veneta SpA**  
Il Direttore Tecnico  
(Geom. Roberto RUSSO)

## Sommario

|     |                                  |   |
|-----|----------------------------------|---|
| 1   | Premessa .....                   | 2 |
| 2   | Acque superficiali .....         | 2 |
| 2.1 | Parametri del monitoraggio ..... | 2 |
| 2.2 | Durata e frequenza .....         | 3 |
| 2.3 | Punti di monitoraggio .....      | 3 |
| 3   | Acque sotterranee .....          | 5 |
| 3.1 | Parametri del monitoraggio ..... | 5 |
| 3.2 | Durata e frequenza .....         | 5 |
| 3.3 | Punti di monitoraggio .....      | 6 |

## 1 Premessa

Con nota Prot. n. 659822 del 12/12/2023 la Regione Veneto ha chiesto al Concessionario SIS Scpa di:

- *definire una proposta di aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale approvato, che preveda per il post opera il monitoraggio anche delle componenti acque superficiali e sotterranee nel territorio circostante la galleria di Malo, ossia lato Castelgomberto, lato Malo e lato Vallugana (galleria di emergenza),*
- *di proseguire il monitoraggio delle acque sotterranee dai piezometri di controllo (lato Castelgomberto) con le medesime modalità previste dalla ns. nota prot. 436661 del 22.09.2022, a partire dal mese in corso, e almeno fino alla fine del monitoraggio post opera.*

Inoltre, a valle della campagna di indagini effettuata attraverso prelievi dai pozzetti di raccolta delle acque dei dreni delle due gallerie di Malo e S. Urbano, che hanno evidenziato la presenza di PFBA anche nelle acque di drenaggio della galleria S. Urbano, con nota Prot. n. 74478 del 12/02/2024 la Regione Veneto ha chiesto *di estendere il monitoraggio di fase post-operam delle componenti "acque superficiali" e "acque sotterranee" anche all'area circostante la galleria S. Urbano e di implementare conseguentemente la proposta di aggiornamento del PMA.*

Di seguito per ciascuna componente si riporta la proposta elaborata dallo scrivente esplicitando i seguenti aspetti:

- Parametri del monitoraggio;
- Durata e frequenza;
- Punti di monitoraggio.

## 2 Acque superficiali

### 2.1 Parametri del monitoraggio

Considerata la genesi della necessità di proseguire con il monitoraggio di post-opera, si ritiene che i parametri da monitorare siano esclusivamente i PFAS:

- PFBA (PerfluoroButyric Acid)
- PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid)
- PFBS (PerfluoroButane Sulfonate)
- PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid)
- PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid)
- PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate)
- PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)
- PFNA (PerfluoroNonanoic Acid)
- PFDA (PerfluoroDecanoic Acid)
- PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat)
- PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid)
- PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid)

Inoltre, saranno misurati in campo i seguenti parametri fisici:

- Ossigeno disciolto
- Potenziale redox
- Temperatura
- Conducibilità
- pH

- Torbidità

## 2.2 Durata e frequenza

In fase di P.O. si prevede di eseguire **campagne trimestrali** per una **durata di 2 anni**.

## 2.3 Punti di monitoraggio

Le stazioni individuate ai fini del monitoraggio, sono quelle già utilizzate in corso d'opera nelle aree afferenti alle Gallerie Malo e S. Urbano, ovvero quelle elencate nella successiva tabella.

| IDENTIFICATIVO | CORPO IDRICO                 | Area               | Imbocco |
|----------------|------------------------------|--------------------|---------|
| AI_SU_001      | TORRENTE POSCOLA (monte)     | Galleria S. Urbano | Lato VI |
| AI_SU_002      | TORRENTE POSCOLA (valle)     | Galleria S. Urbano | Lato VI |
| AI_SU_003      | ROGGIA DEI MULINI (monte)    | Galleria S. Urbano | Lato TV |
| AI_SU_004      | ROGGIA DEI MULINI (valle)    | Galleria S. Urbano | Lato TV |
| AI_SU_007      | RIO POSCOLETTA (monte)       | Malo               | Lato VI |
| AI_SU_149      | RISORGIVA LE POSCOLE (monte) | Malo               | Lato VI |
| AI_SU_008      | RIO POSCOLETTA (valle)       | Malo               | Lato VI |
| AI_SU_009      | TORRENTE POSCOLA (monte)     | Malo               | Lato VI |
| AI_SU_010      | TORRENTE POSCOLA (valle)     | Malo               | Lato VI |
| AI_SU_151      | TORRENTE GIARA-OROLO (monte) | Malo               | Lato TV |
| AI_SU_152      | TORRENTE GIARA-OROLO (valle) | Malo               | Lato TV |



Figura 1 Punti acque superficiali a valle dell'imbocco Galleria S. Urbano lato VI





Figura 2 Punti acque superficiali a monte dell'imbocco Galleria S. Urbano lato TV

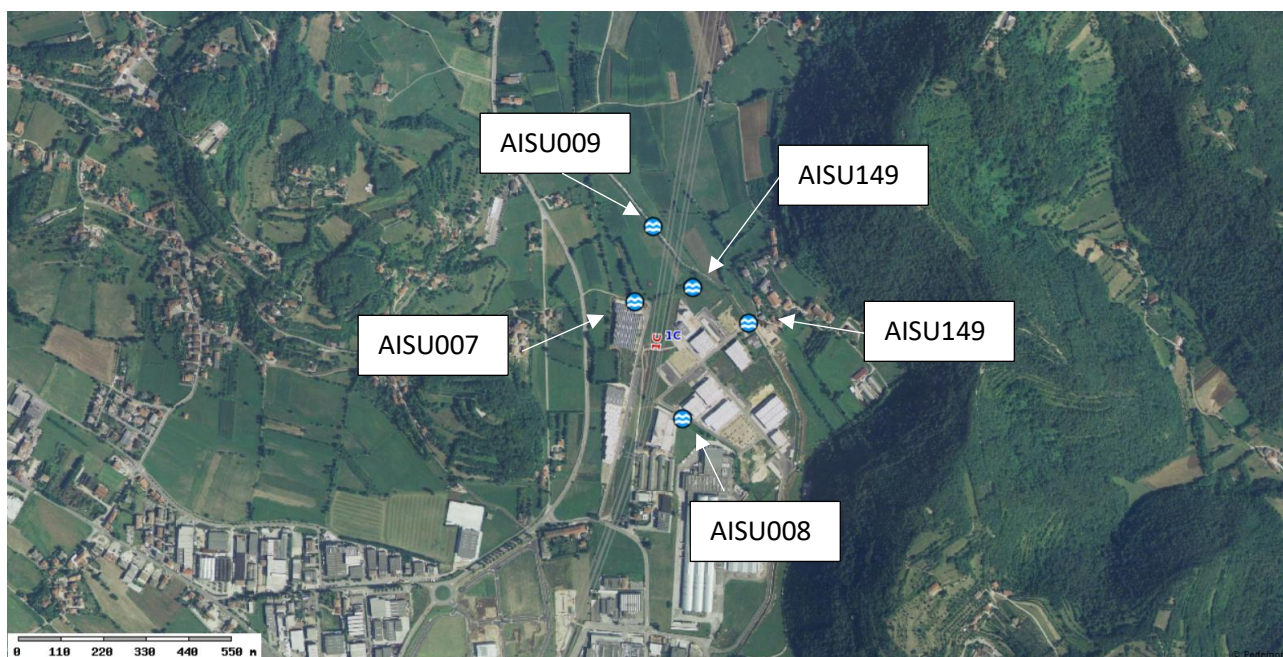
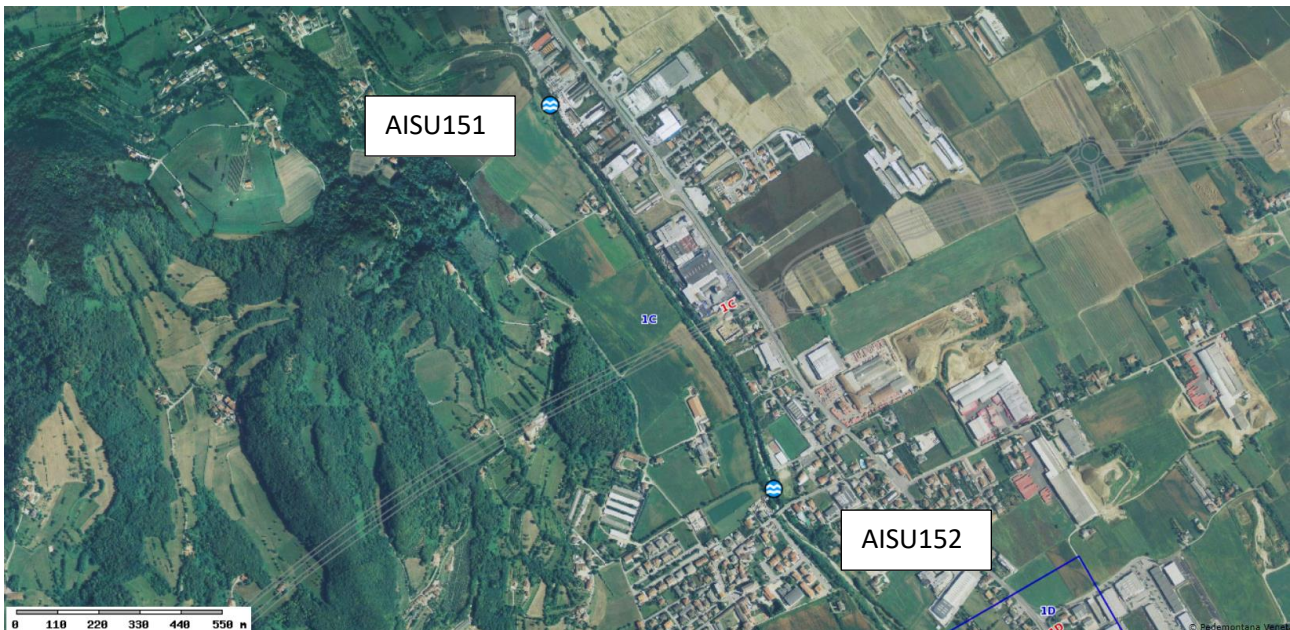


Figura 3 Punti acque superficiali imbocco Galleria Malo lato VI



**Figura 4: Punti acque superficiali imbocco Galleria Malo lato TV**

### 3 Acque sotterranee

#### 3.1 Parametri del monitoraggio

Considerata la genesi della necessità di proseguire con il monitoraggio di post-opera, si ritiene che i parametri da monitorare siano esclusivamente i PFAS:

- PFBA (PerfluoroButyric Acid)
- PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid)
- PFBS (PerfluoroButane Sulfonate)
- PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid)
- PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid)
- PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate)
- PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)
- PFNA (PerfluoroNonanoic Acid)
- PFDA (PerfluoroDecanoic Acid)
- PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat)
- PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid)
- PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid)

Inoltre, saranno misurati in campo i seguenti parametri fisici:

- pH
- temperatura
- conducibilità
- ossigeno disciolto
- potenziale redox
- livello falda da bocca pozzo

#### 3.2 Durata e frequenza

In fase di P.O. si prevede di eseguire **campagne trimestrali** per una **durata di 2 anni**.

### 3.3 Punti di monitoraggio

I piezometri oggetto di monitoraggio saranno quelli esistenti nell'area circostante le due gallerie, compresi i piezometri realizzati da SIS nel corso del 2022 (AIST301-310).

In particolare, saranno monitorati i seguenti piezometri nell'intorno della Galleria S. Urbano:

| Identificativo | Comune              | Area imbocco |
|----------------|---------------------|--------------|
| AIST016        | Trissino            | Lato TV      |
| AIST13b        | Trissino            | Lato TV      |
| AIST014        | Trissino            | Lato TV      |
| AIST011        | Trissino            | Lato VI      |
| AIST012        | Montecchio Maggiore | Lato VI      |
| AIST111        | Trissino            | Lato VI      |

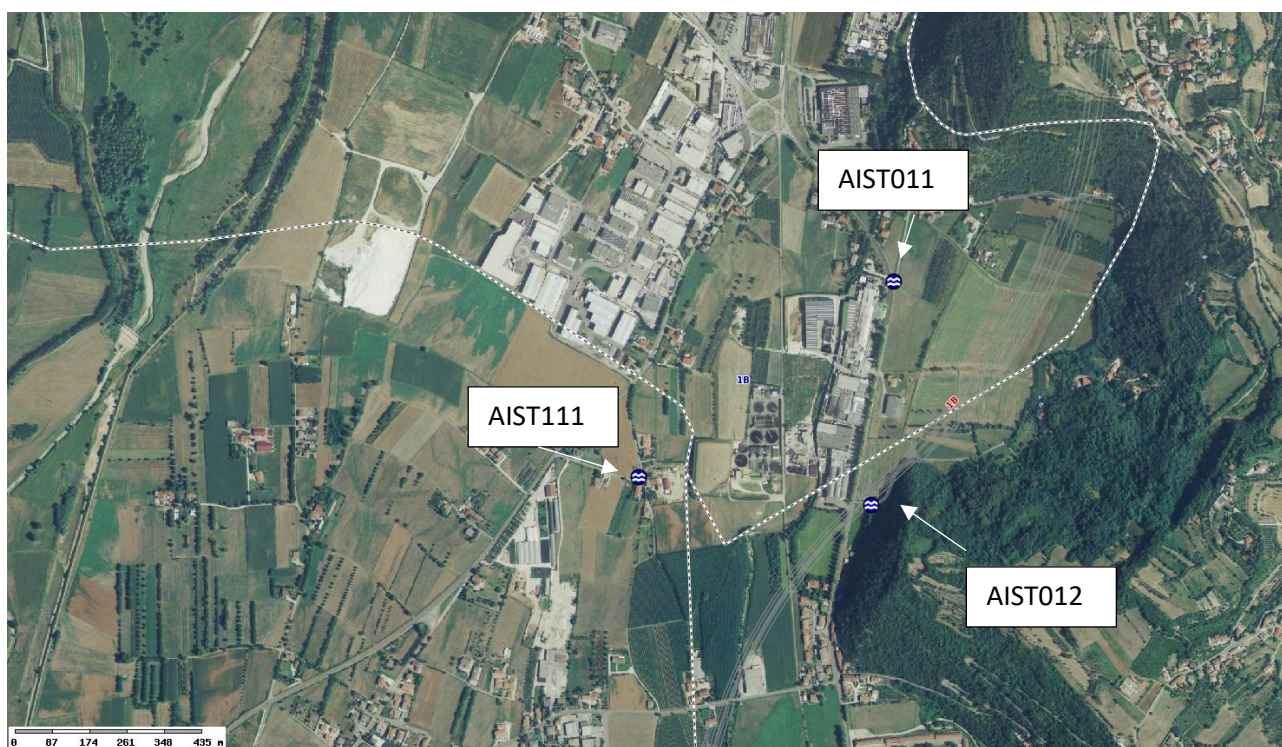


Figura 5 Piezometri area imbocco S. Urbano lato VI



**Figura 6** Piezometri area imbocco S. Urbano lato TV

Saranno monitorati i seguenti piezometri nell'intorno della Galleria Malo:

| Identificativo    | Comune            | Note    |
|-------------------|-------------------|---------|
| AIST117           | Cornedo Vicentino | Lato VI |
| AIST301-AIST302   | Cornedo Vicentino | Lato VI |
| AIST303 – AIST304 | Cornedo Vicentino | Lato VI |
| AIST021           | Cornedo Vicentino | Lato VI |
| AIST305-AIST306   | Cornedo Vicentino | Lato VI |
| AIST307-AIST308   | Castelgomberto    | Lato VI |
| AIST022           | Castelgomberto    | Lato VI |
| AIST309 – AIST3   | Castelgomberto    | Lato VI |
| AIST116           | Castelgomberto    | Lato VI |
| AIST019           | Cornedo Vicentino | Lato VI |
| AIST023           | Malo              | Lato TV |
| AIST024           | Malo              | Lato TV |

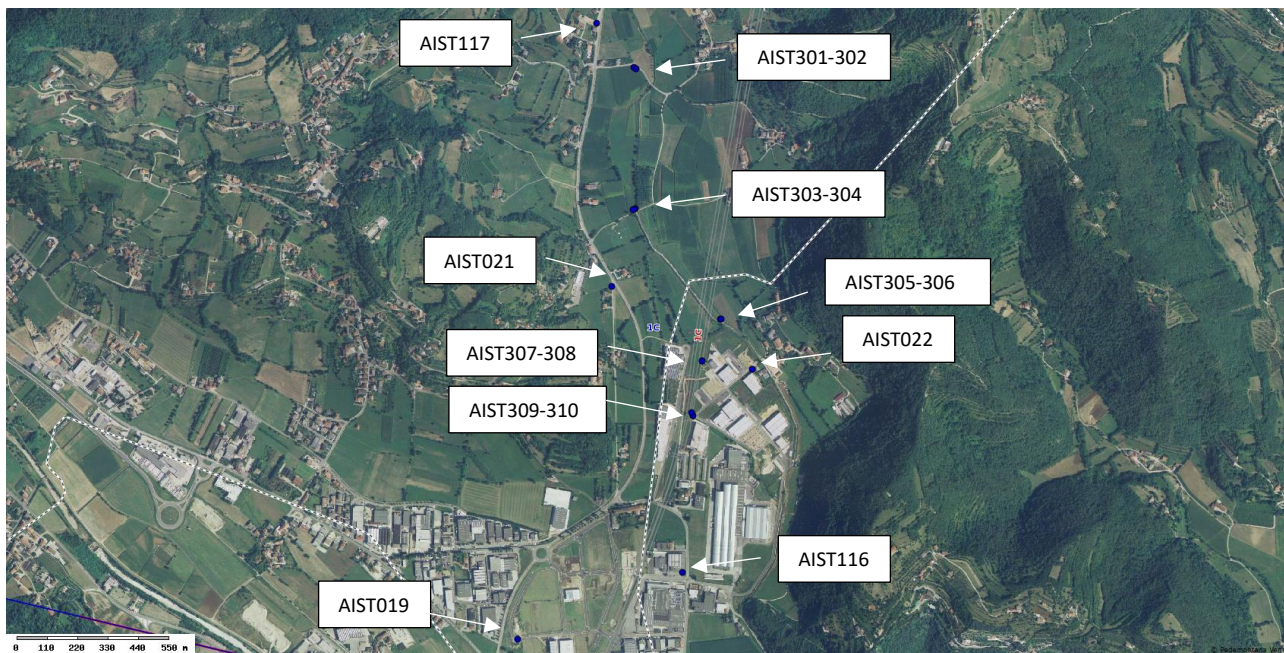


Figura 7 Piezometri area imbocco Malo lato VI



Figura 8 Piezometri area imbocco Malo lato TV