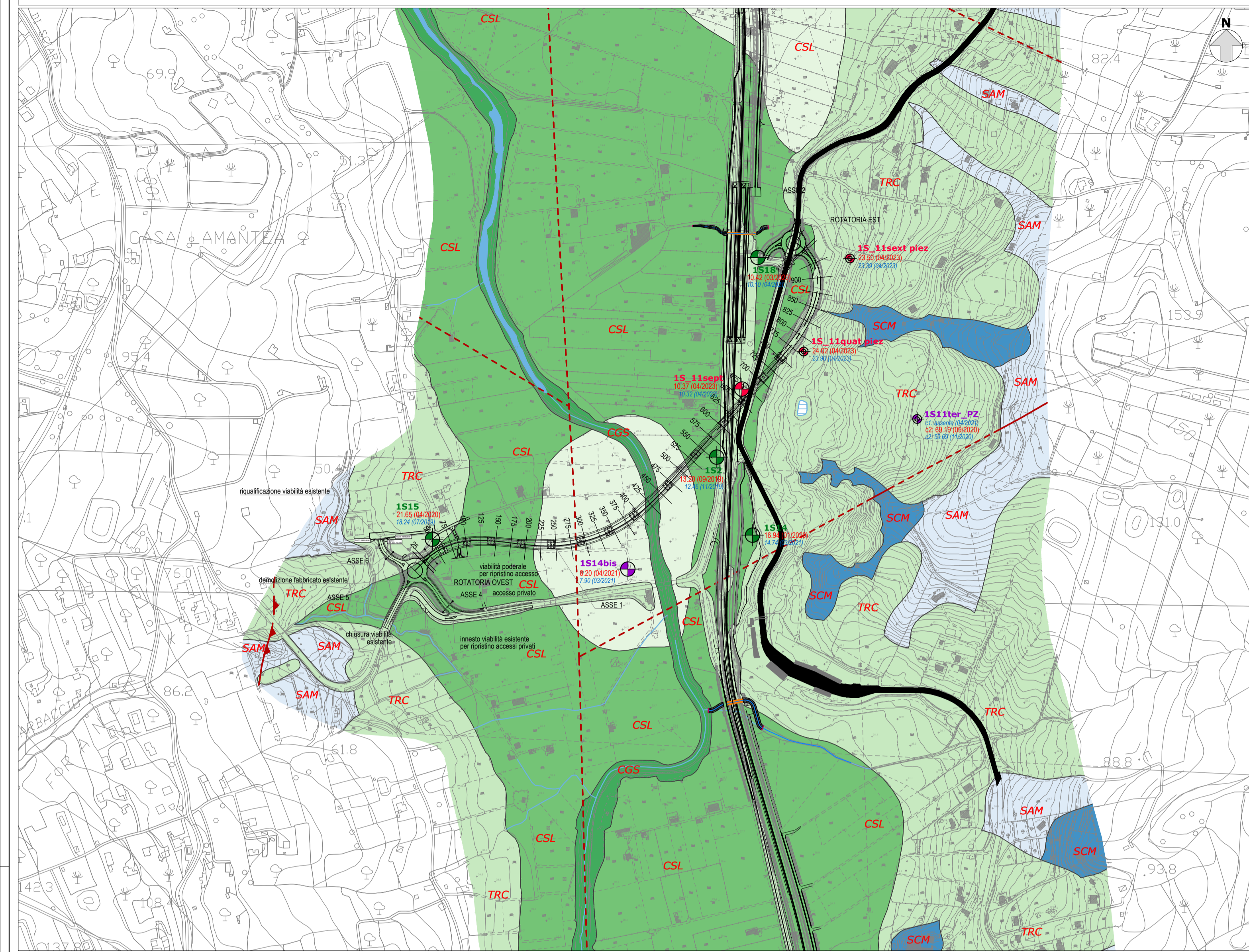
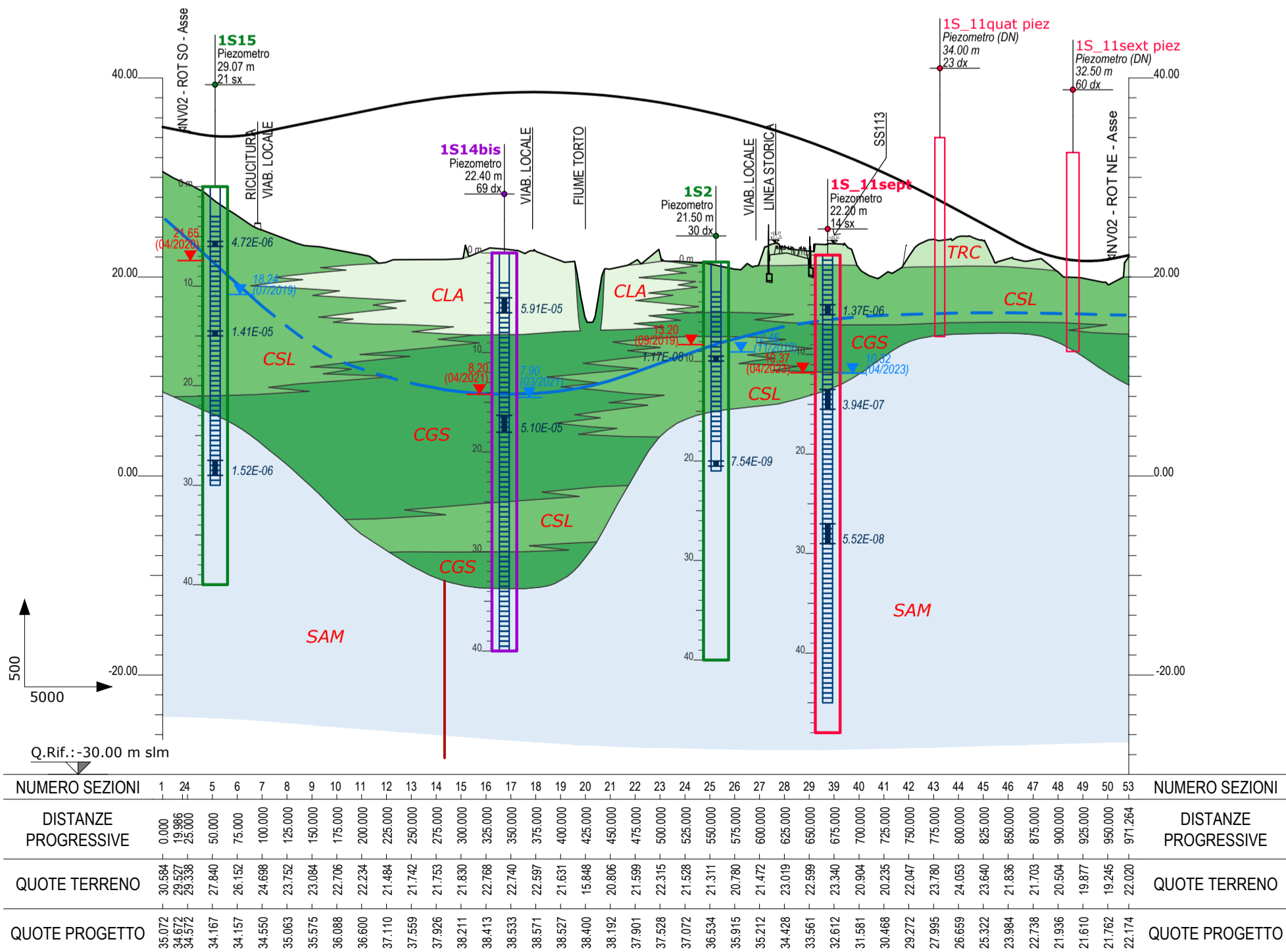


CARTA IDROGEOLOGICA



PROFILO IDROGEOLOGICO



LEGGENDA

| COMPLESSI DEI DEPOSITI DI COPERTURA   |                 |   |              |          |                             |             |       |       |      |
|---|-----------------|---|--------------|----------|-----------------------------|-------------|-------|-------|------|
| DESCRIZIONE   | UNITÀ GEOLOGICA | TIPO DI PERMEABILITÀ                        |              |          | GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s) |             |       |       |      |
|   |                 | Porosità                                    | Fessurazione | Carsismo | Impermeabile                | Molto basso | Basso | Medio | Alto |
| <b>Terreni di Copertura</b><br>Limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; talora sono presenti ghiaie e blocchi poligenici ed eterometrici, da angolosi a sub-angolosi, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa generalmente abbondante. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività a causa del ridotto spessore dei depositi, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale, direttamente influenzate dal regime delle precipitazioni meteoriche. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.   | TRC             | h<br>b2<br>sa<br>sq<br>ca<br>cq<br>cs<br>xq |              |          |                             |             |       |       |      |
| <b>Coperture ghiaioso-sabbiose</b><br>Ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi ad arrotondati, talora agglottati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa da scarsa ad abbondante; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o a stratificazione incrociata, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Costituiscono acquiferi porosi di elevata trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranee di notevole rilevanza, generalmente a deflusso unitario, che presentano interscambi con i corpi idrici superficiali e/o sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa ad alta.   | CGS             | ba1<br>bb1                                  |              |          |                             |             |       |       |      |
| <b>Coperture sabbioso-limose</b><br>Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi a struttura indistinta o debolmente laminata, talora a stratificazione incrociata, con locali resti vegetali e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi a struttura indistinta o debolmente laminata, con rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranee di modesta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che presentano interscambi con i corpi idrici superficiali e/o sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a media.   | CSL             | bb2   |              |          |                             |             |       |       |      |
| <b>Coperture limoso-argillose</b><br>Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi a struttura indistinta o debolmente laminata, con rare ghiaie poligeniche da angolose ad arrotondate; a luoghi si rinvencono passaggi di sabbie e sabbie limose a struttura indistinta, con frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; talora sono presenti limi e/o livelli di ghiaie e ciottoli poligenici ed eterometrici, da sub-angolosi ad arrotondati, in matrice sabbioso-limosa e limoso-argillosa da scarsa ad abbondante. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nel contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiferi di importanza variabile in relazione all'estensione e alla spessore dei depositi; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza, a meno di piccole falde stagionali all'interno degli orizzonti sabbioso-limosi più permeabili presenti all'interno del complesso. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da impermeabile a bassa. | CJA             | bb3   |              |          |                             |             |       |       |      |

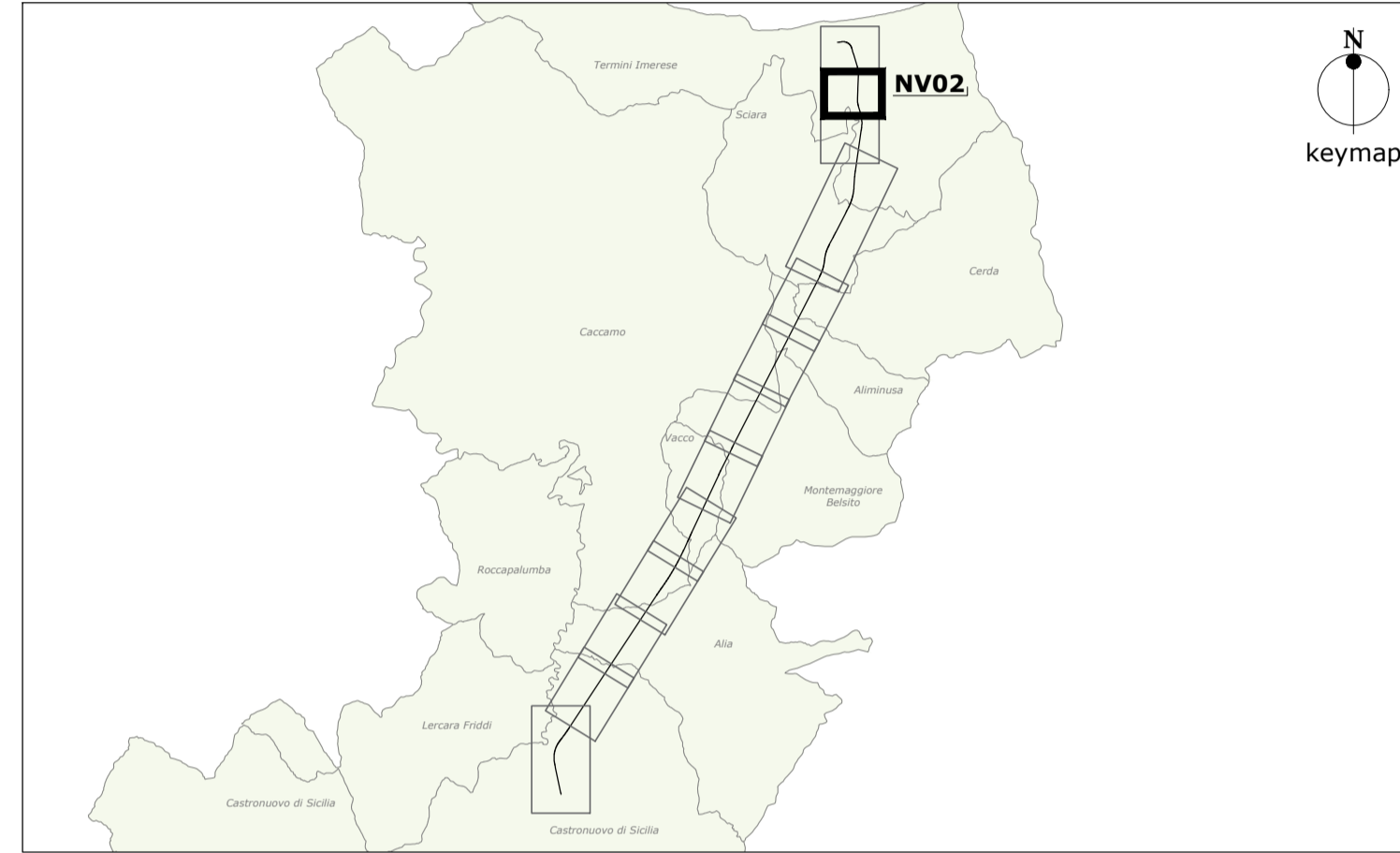
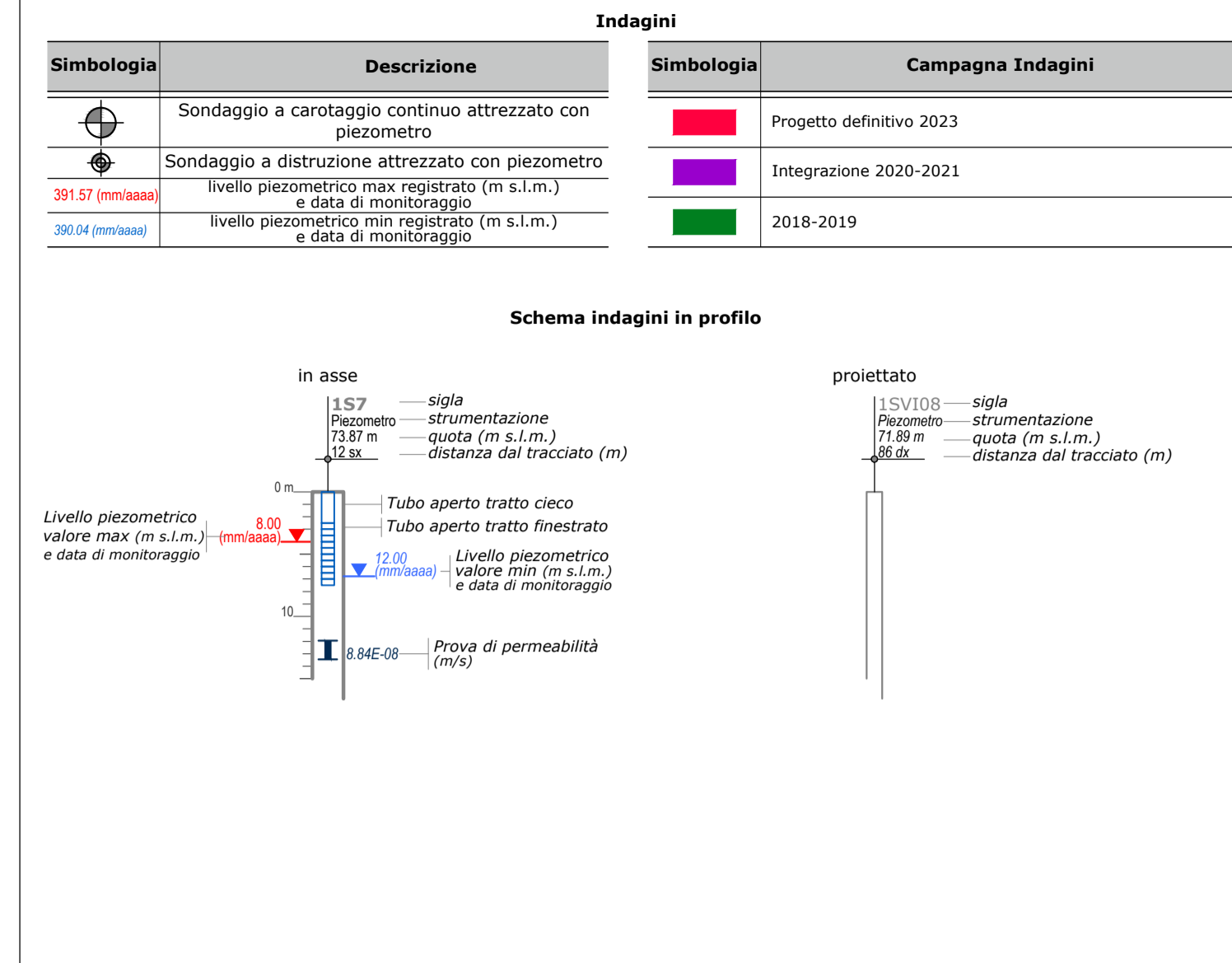
| COMPLESSI DELLE UNITÀ DEL SUBSTRATO   |                 |                      |              |          |                             |             |       |       |      |
|---|-----------------|----------------------|--------------|----------|-----------------------------|-------------|-------|-------|------|
| DESCRIZIONE   | UNITÀ GEOLOGICA | TIPO DI PERMEABILITÀ |              |          | GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s) |             |       |       |      |
|   |                 | Porosità             | Fessurazione | Carsismo | Impermeabile                | Molto basso | Basso | Medio | Alto |
| <b>Substrato calcareo-marnoso</b><br>Calcarei e calcari marnosi in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, talora a laminazione piano-parallela; spesso sono presenti intercalazioni di marne argillose in strati di spessore centimetrico, compatte o a struttura scagliosa, e livelli di calcareniti e breccie calcaree in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, generalmente gradati. Costituiscono acquiferi fessurati di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranee di modesta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate, contenute nelle porzioni più carsificate e fessurate dell'ammasso. La permeabilità, per fessurazione e carsismo, è variabile da molto bassa a media.   | SCM             | POZ                  |              |          |                             |             |       |       |      |
| <b>Substrato argilloso-marnoso</b><br>Argille limose, argille marnose, argilliti, argilliti marnose e siltiti in strati di spessore da millimetrico a decimetrico, compatti o a struttura scagliosa, talora a laminazione piano-parallela o a giacitura caotica, con rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinvencono livelli di arenarie e arenarie quarzose in strati di spessore da centimetrico a decimetrico, da massive a gradate, talora a laminazione piano-parallela, incrociata o convoluta; localmente sono presenti fratture riempite da calcite, passaggi fortemente tettonizzati e intercalazioni di calcilutiti, calcareniti, calcari marnosi e radiolariti. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nel contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli acquiferi di importanza variabile in relazione all'estensione e alla spessore dei depositi; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza, a meno di piccole falde confinate all'interno degli orizzonti arenacei e carbonatici più permeabili presenti all'interno del complesso. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da impermeabile a bassa. | SAM             | FV5<br>AVF           |              |          |                             |             |       |       |      |

**SIMBOLOGIA**

- Corso d'acqua
- Specchio d'acqua
- Limite tra i complessi idrogeologici
- Faglia di cinematica sconosciuta, a tratteggio se presunta e/o sepolta
- Sovraccorrimiento, a tratteggio se presunto e/o sepolto

**PIEZOMETRIA**

- Livello piezometrico, a tratteggio se presunto



COMMITTENTE:

**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

**ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA  
S.O. GEOLOGIA TECNICA

PROGETTO DEFINITIVO

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO  
NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA  
TRATTA FIUMETORTO - LERCARA DIRAMAZIONE (Lotto 1+2)  
Nuova Viabilità NV02

CARTA IDROGEOLOGICA E PROFILO IDROGEOLOGICO

SCALA: 1:5000/500

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
|----------|-------|------|------|-----------|------------------|--------|------|
| RS90     | 00    | Y    | 69   | L5        | GE0002           | 001    | A    |

| Rev. | Descrizione         | Redatto | Data     | Verificato    | Data     | Approvato | Data     | Autorizzato Data         |
|------|---------------------|---------|----------|---------------|----------|-----------|----------|--------------------------|
| A    | Emissione Esecutiva | ARES    | mag 2023 | A. Salvagnini | mag 2023 | A. Baraga | mag 2023 | G. Benedetti<br>mag 2023 |

File: RS9000Y69L5GE0001001A n. Elab.: