

|   |  |                                    |                            |
|---|--|------------------------------------|----------------------------|
|  | <b>PROGETTISTA</b><br>                         | <b>COMMESSA</b><br><b>NR/20045</b> | <b>UNITÀ</b><br><b>000</b> |
|   | <b>LOCALITÀ</b><br>Regione Emilia-Romagna – Regione Liguria  | <b>REL-SIS-E-13025</b>             |                            |
|   | <b>PROGETTO/IMPIANTO</b><br>Rifacimento Metanodotto Derivazione per Sestri Levante<br>DN 400 (16") DP 75 bar ed opere connesse | Fg. 1 di 1                         | <b>Rev.</b><br><b>0</b>    |

Rif. SAIPEM: 023113-190/A\_SPC-LA-E-83025

*PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA*

## METANODOTTO

**Derivazione per Sestri Levante  
 DN 400 (16"), DP 75 bar  
 e opere connesse**

**ANALISI AREALE DELLA STABILITA' DEI PENDII**

**ALLEGATO 4 – CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE**

|             |                    |                  |                   |                  |             |
|-------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------|
|             |                    |                  |                   |                  |             |
|             |                    |                  |                   |                  |             |
|             |                    |                  |                   |                  |             |
|             |                    |                  |                   |                  |             |
| 0           | Emissione          | Onori - Mencucci | Nisii             | Palozzo          | Feb. '23    |
| <b>Rev.</b> | <b>Descrizione</b> | <b>Elaborato</b> | <b>Verificato</b> | <b>Approvato</b> | <b>Data</b> |

File dati: allegato 4

REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
 CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE



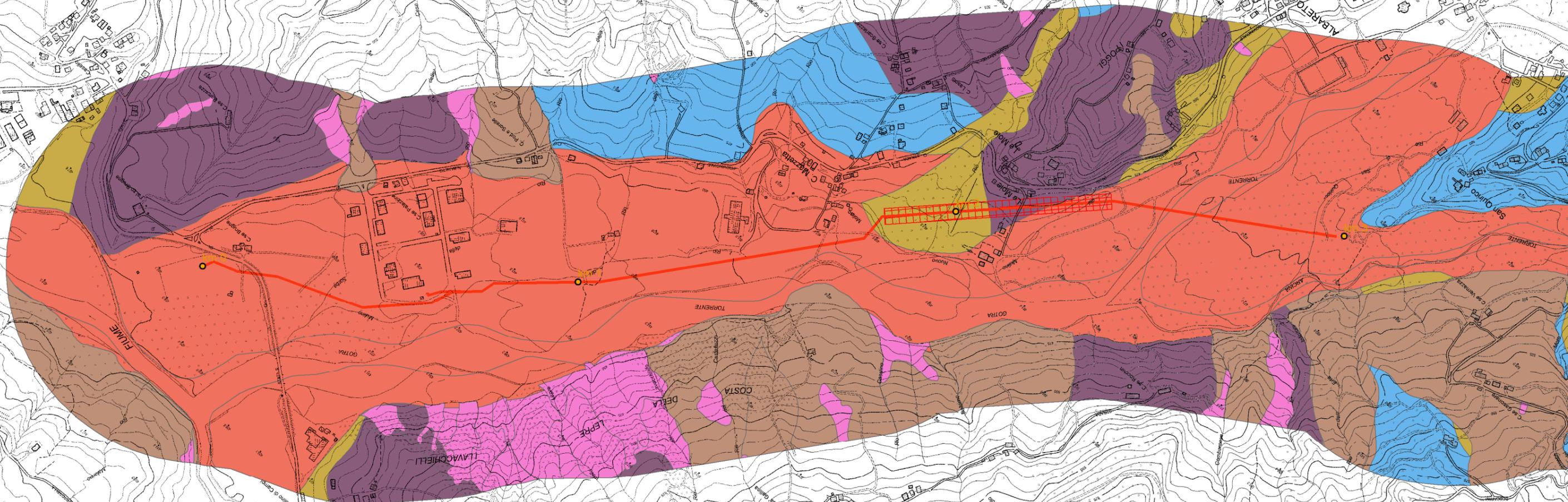
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

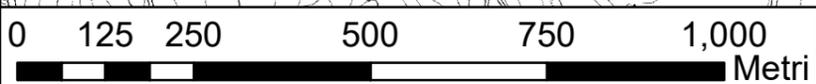
**Trenchless**

- Microtunnel
- Raise Borer



**Unità litotecniche**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #4b0082; margin-right: 5px;"></span> A1 - Formazioni rocciose competenti</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #800080; margin-right: 5px;"></span> A2 - Formazioni rocciose molto competenti</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #008000; margin-right: 5px;"></span> B1 - Formazioni argillose consistenti</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #b8860b; margin-right: 5px;"></span> B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #1e90ff; margin-right: 5px;"></span> B3 - Formazioni argillose molto consistenti</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #ff4500; margin-right: 5px;"></span> B4 - Depositi alluvionali</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #32cd32; margin-right: 5px;"></span> B5 - Olistoliti</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #ff00ff; margin-right: 5px;"></span> C1 - Depositi di frana attiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: #a0522d; margin-right: 5px;"></span> C2 - Depositi di frana quiescente</li> </ul> |
|---|---|



REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

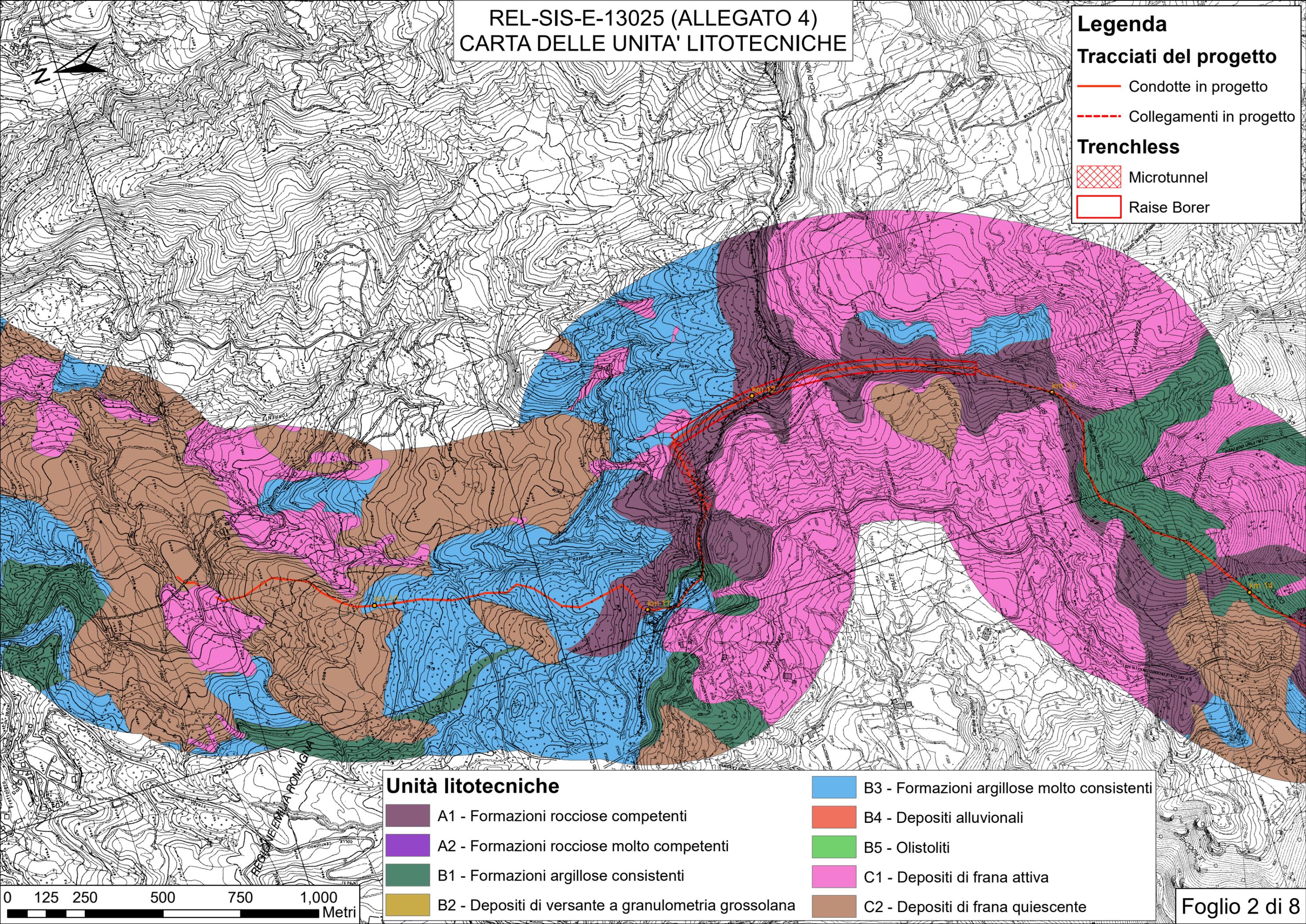
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

**Trenchless**

- Microtunnel
- Raise Borer



**Unità litotecniche**

- |  |   |
|--|---|
| A1 - Formazioni rocciose competenti                  | B3 - Formazioni argillose molto consistenti |
| A2 - Formazioni rocciose molto competenti            | B4 - Depositi alluvionali                   |
| B1 - Formazioni argillose consistenti                | B5 - Olistoliti                             |
| B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana | C1 - Depositi di frana attiva               |
|  | C2 - Depositi di frana quiescente           |

0 125 250 500 750 1,000 Metri

REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
 CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

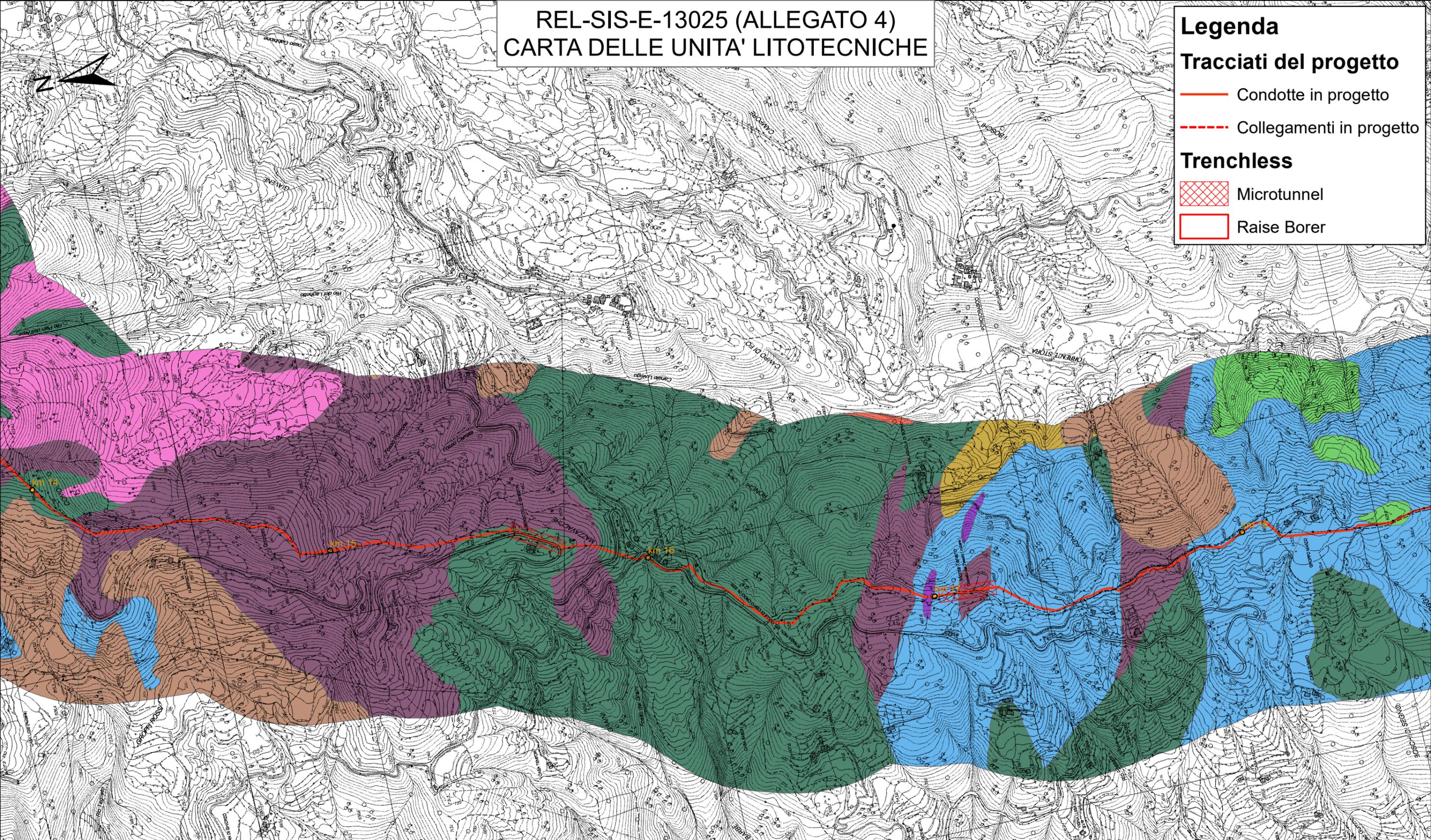
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

-  Condotte in progetto
-  Collegamenti in progetto

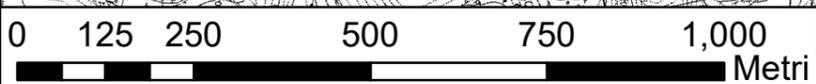
**Trenchless**

-  Microtunnel
-  Raise Borer



**Unità litotecniche**

- |  |   |
|--|---|
|  A1 - Formazioni rocciose competenti                  |  B3 - Formazioni argillose molto consistenti |
|  A2 - Formazioni rocciose molto competenti            |  B4 - Depositi alluvionali                   |
|  B1 - Formazioni argillose consistenti                |  B5 - Olistoliti                             |
|  B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana |  C1 - Depositi di frana attiva               |
|  |  C2 - Depositi di frana quiescente           |



REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

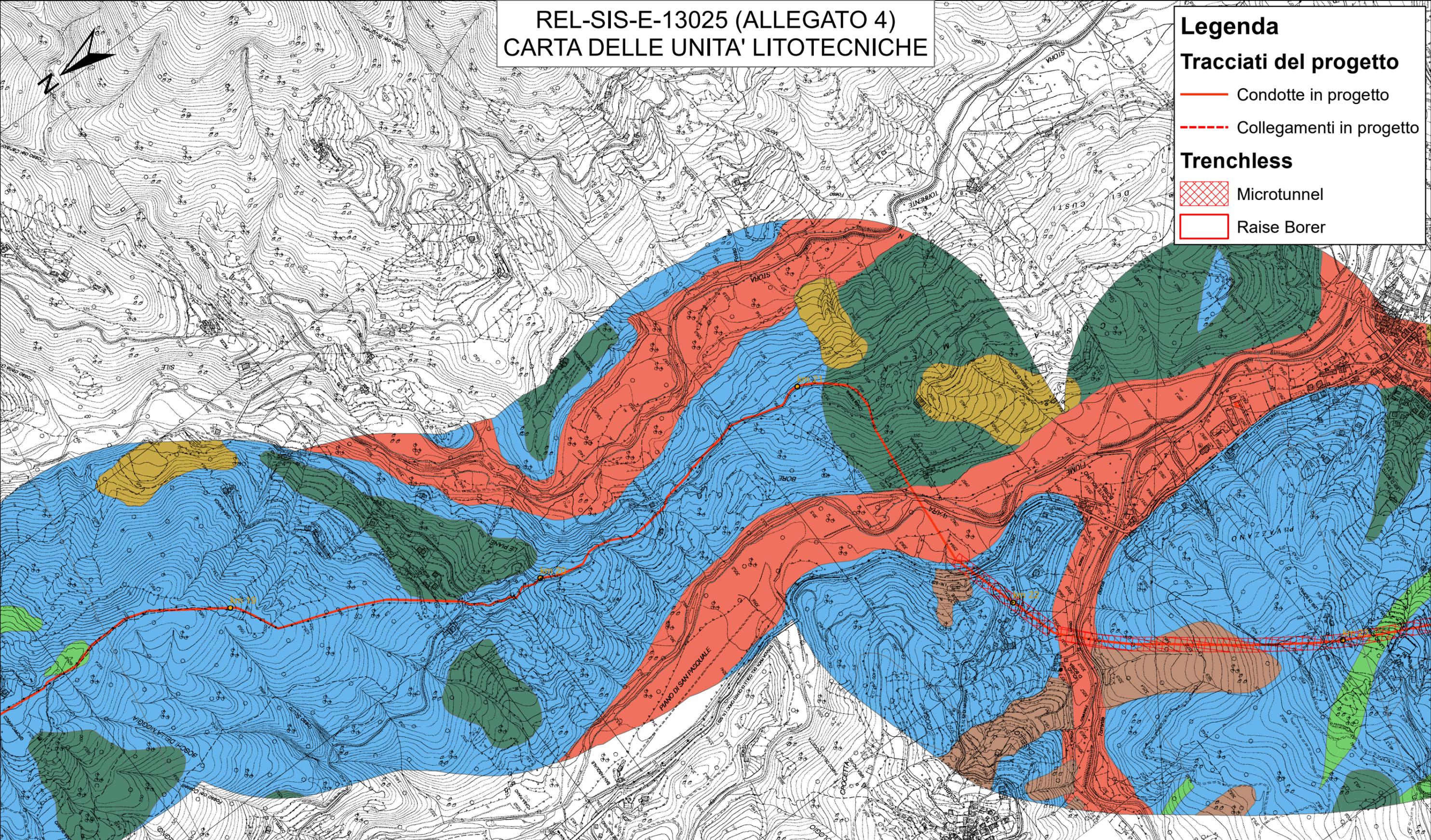
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

**Trenchless**

- Microtunnel
- Raise Borer



**Unità litotecniche**

- A1 - Formazioni rocciose competenti
- A2 - Formazioni rocciose molto competenti
- B1 - Formazioni argillose consistenti
- B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana

- B3 - Formazioni argillose molto consistenti
- B4 - Depositi alluvionali
- B5 - Olistoliti
- C1 - Depositi di frana attiva
- C2 - Depositi di frana quiescente



REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

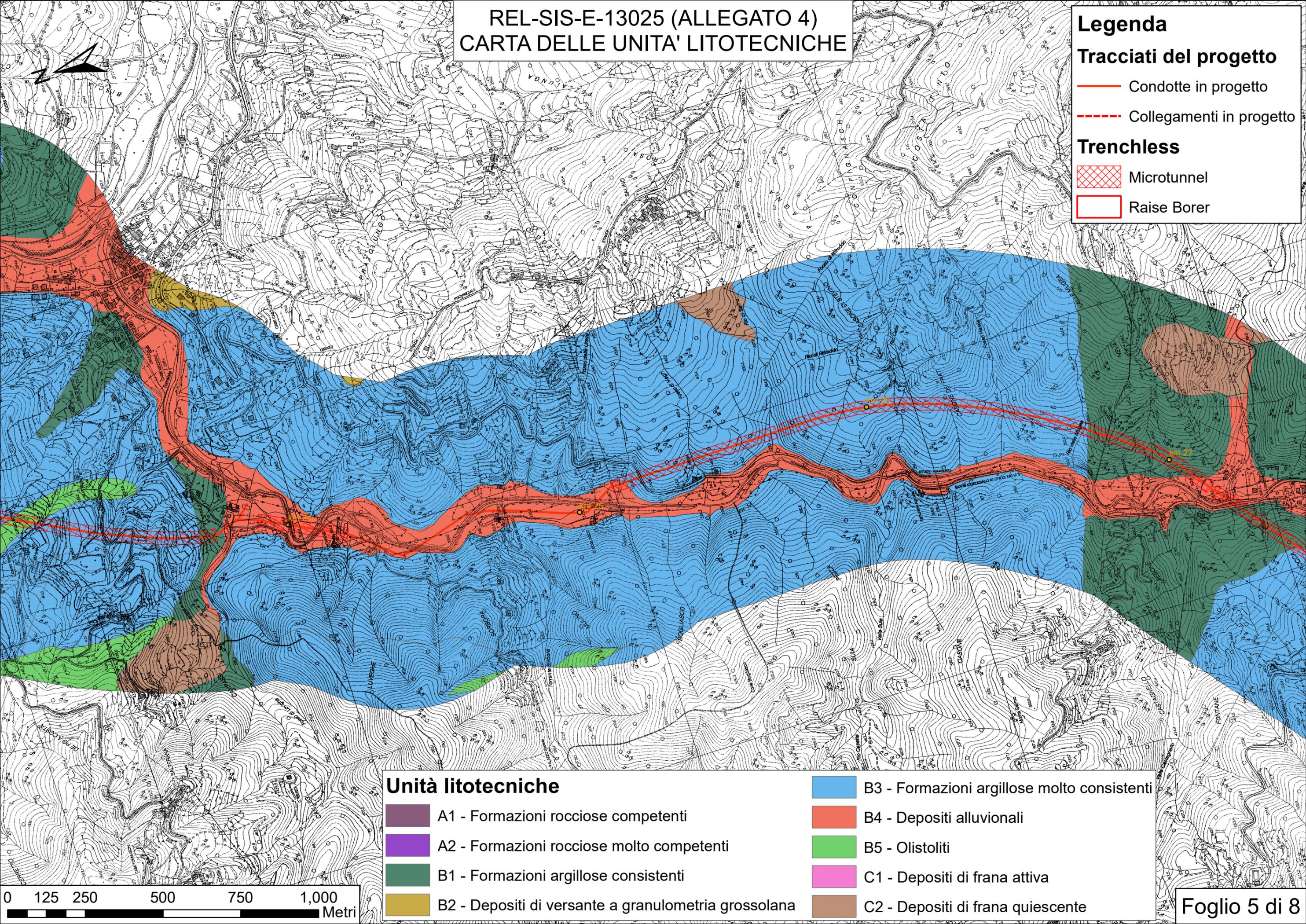
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

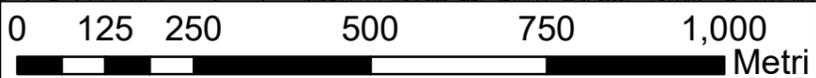
**Trenchless**

- Microtunnel
- Raise Borer



**Unità litotecniche**

- |  |   |
|--|---|
|  A1 - Formazioni rocciose competenti                  |  B3 - Formazioni argillose molto consistenti |
|  A2 - Formazioni rocciose molto competenti            |  B4 - Depositi alluvionali                   |
|  B1 - Formazioni argillose consistenti                |  B5 - Olistoliti                             |
|  B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana |  C1 - Depositi di frana attiva               |
|  |  C2 - Depositi di frana quiescente           |



REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
 CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

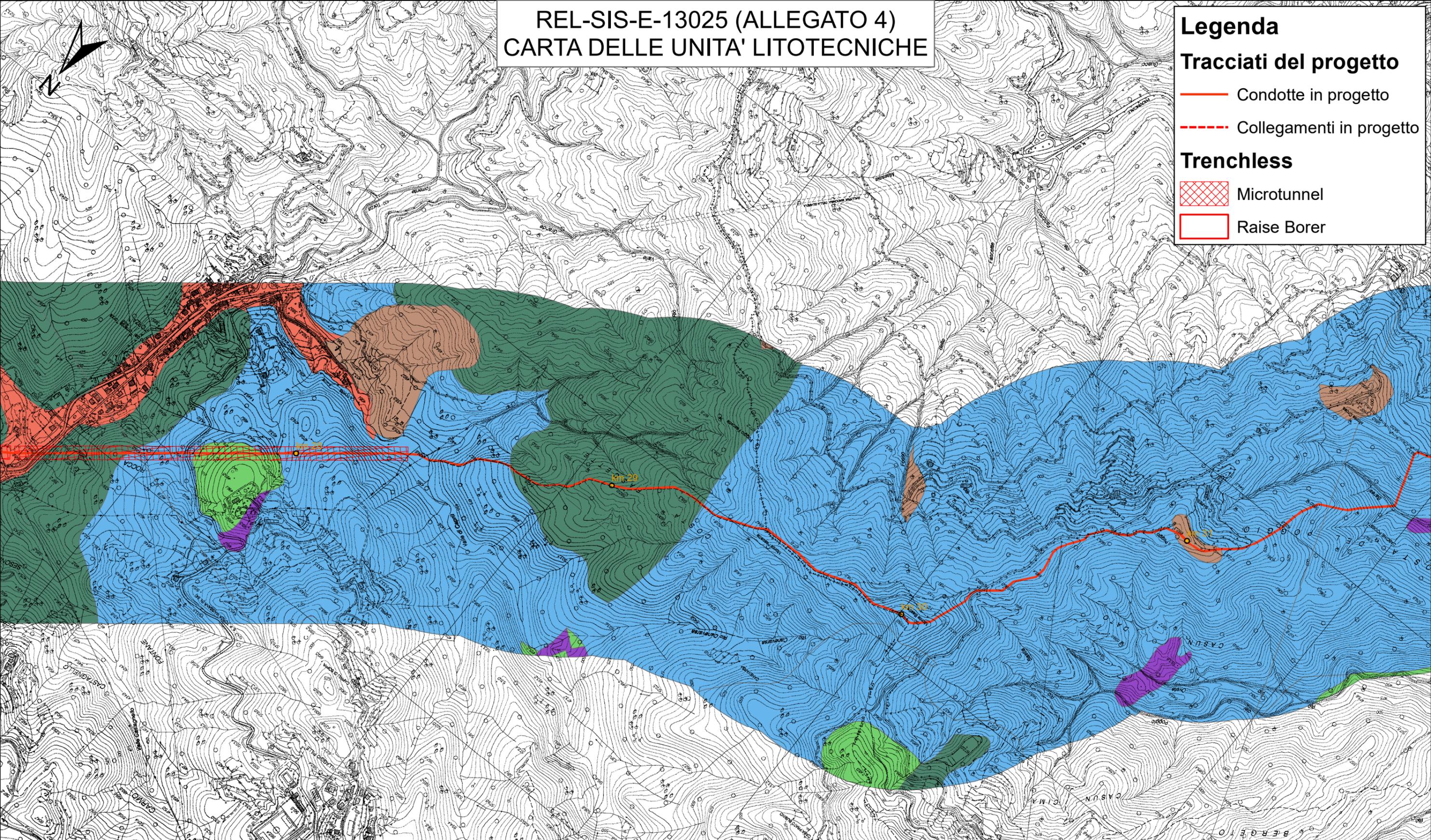
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

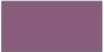
- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

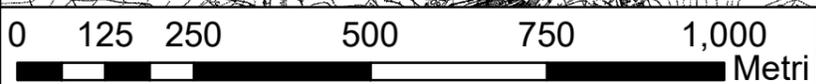
**Trenchless**

- Microtunnel
- Raise Borer



**Unità litotecniche**

|  |   |
|--|---|
|  A1 - Formazioni rocciose competenti                  |  B3 - Formazioni argillose molto consistenti |
|  A2 - Formazioni rocciose molto competenti            |  B4 - Depositi alluvionali                   |
|  B1 - Formazioni argillose consistenti                |  B5 - Olistoliti                             |
|  B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana |  C1 - Depositi di frana attiva               |
|  |  C2 - Depositi di frana quiescente           |



# REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4) CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

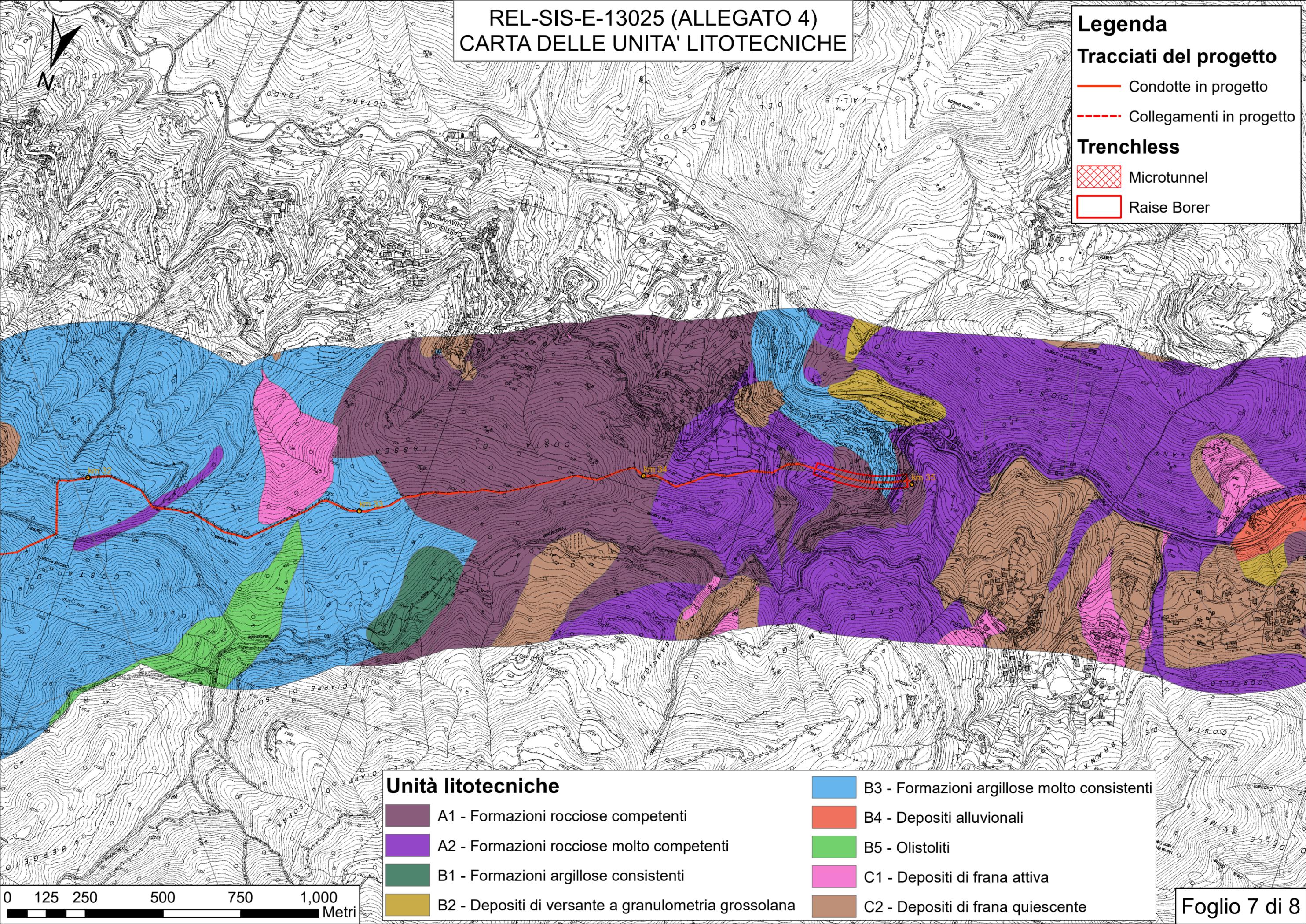
## Legenda

### Tracciati del progetto

- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

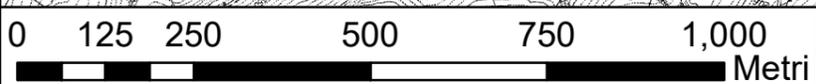
### Trenchless

- Microtunnel
- Raise Borer



## Unità litotecniche

- |  |   |
|--|---|
|  A1 - Formazioni rocciose competenti                  |  B3 - Formazioni argillose molto consistenti |
|  A2 - Formazioni rocciose molto competenti            |  B4 - Depositi alluvionali                   |
|  B1 - Formazioni argillose consistenti                |  B5 - Olistoliti                             |
|  B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana |  C1 - Depositi di frana attiva               |
|  |  C2 - Depositi di frana quiescente           |



REL-SIS-E-13025 (ALLEGATO 4)  
CARTA DELLE UNITA' LITOTECNICHE

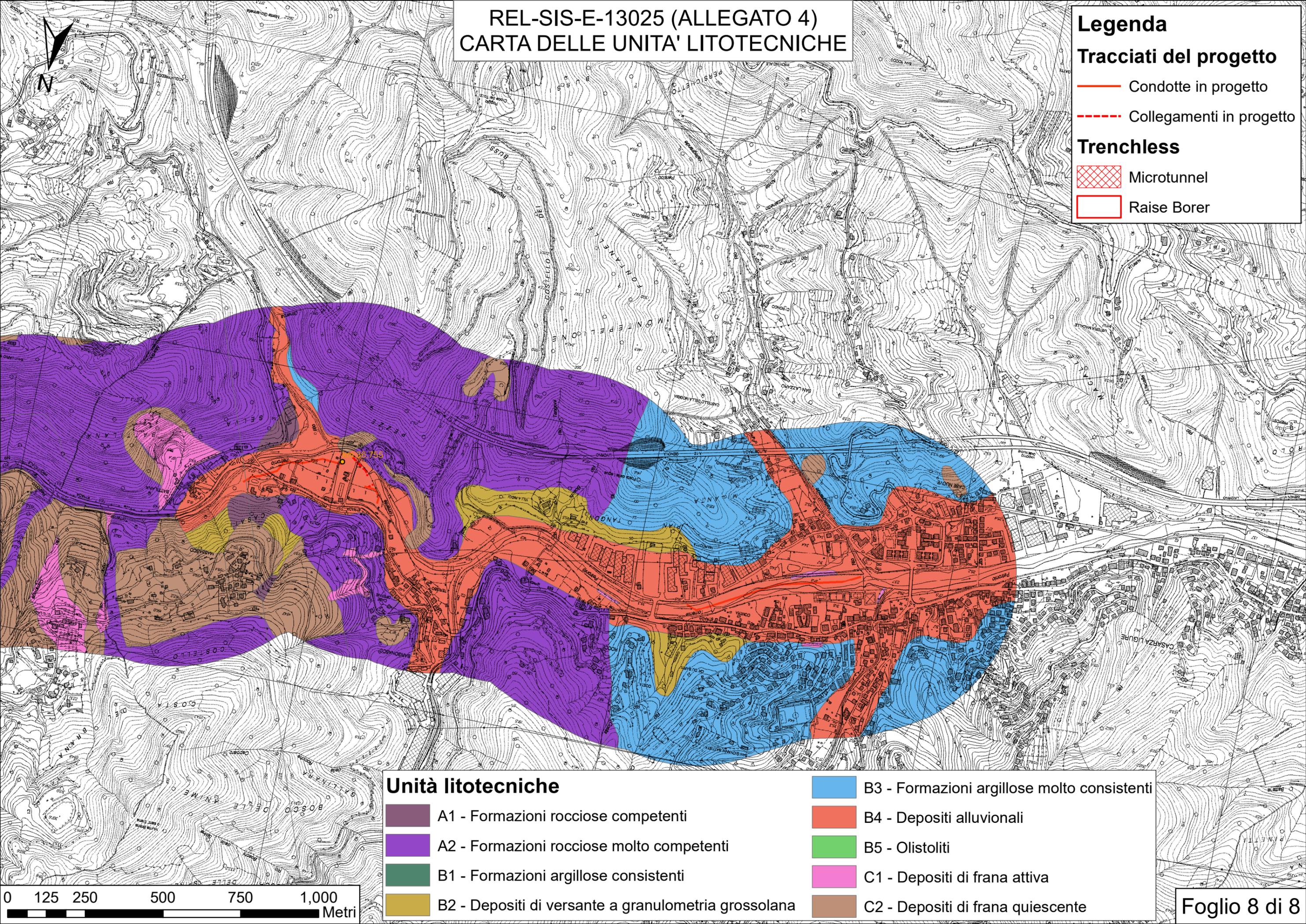
**Legenda**

**Tracciati del progetto**

- Condotte in progetto
- - - Collegamenti in progetto

**Trenchless**

- Microtunnel
- Raise Borer



**Unità litotecniche**

- |  |   |
|--|---|
|  A1 - Formazioni rocciose competenti                  |  B3 - Formazioni argillose molto consistenti |
|  A2 - Formazioni rocciose molto competenti            |  B4 - Depositi alluvionali                   |
|  B1 - Formazioni argillose consistenti                |  B5 - Olistoliti                             |
|  B2 - Depositi di versante a granulometria grossolana |  C1 - Depositi di frana attiva               |
|  |  C2 - Depositi di frana quiescente           |

