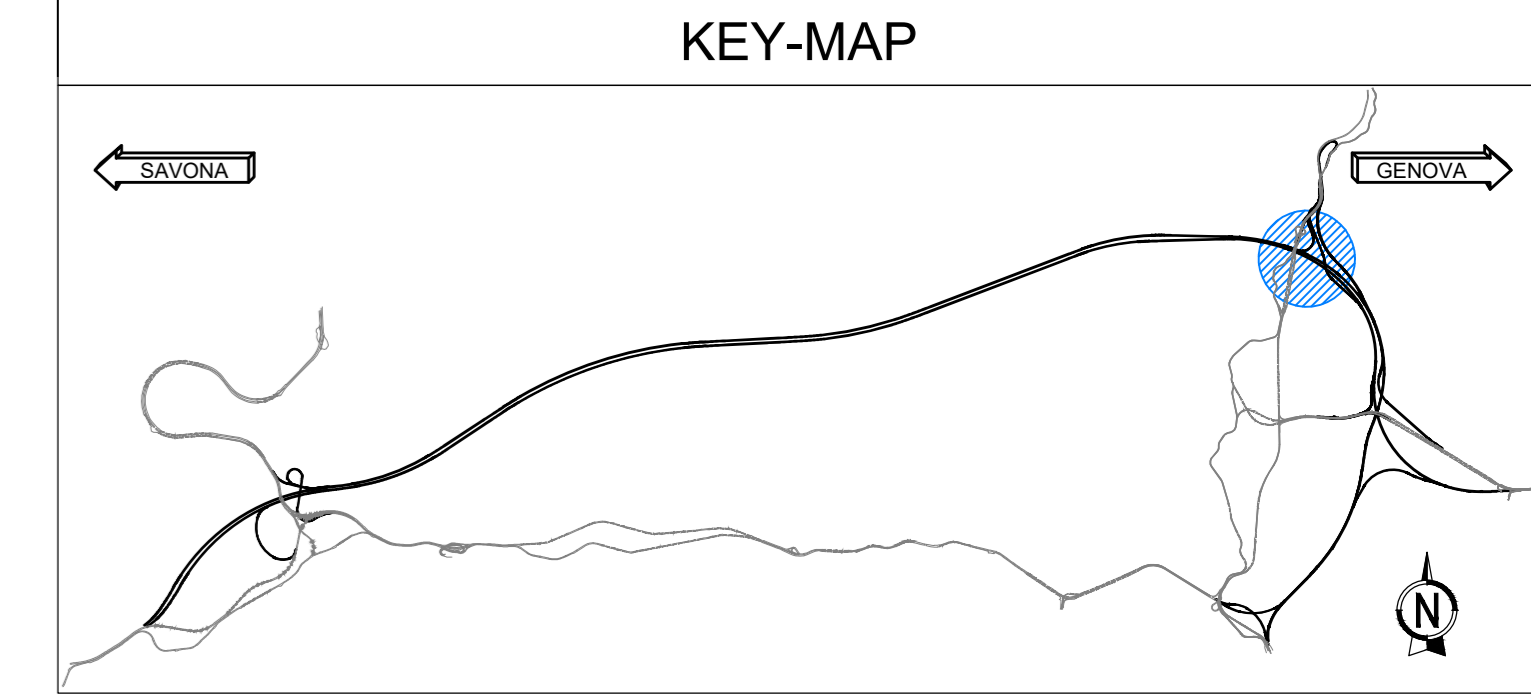
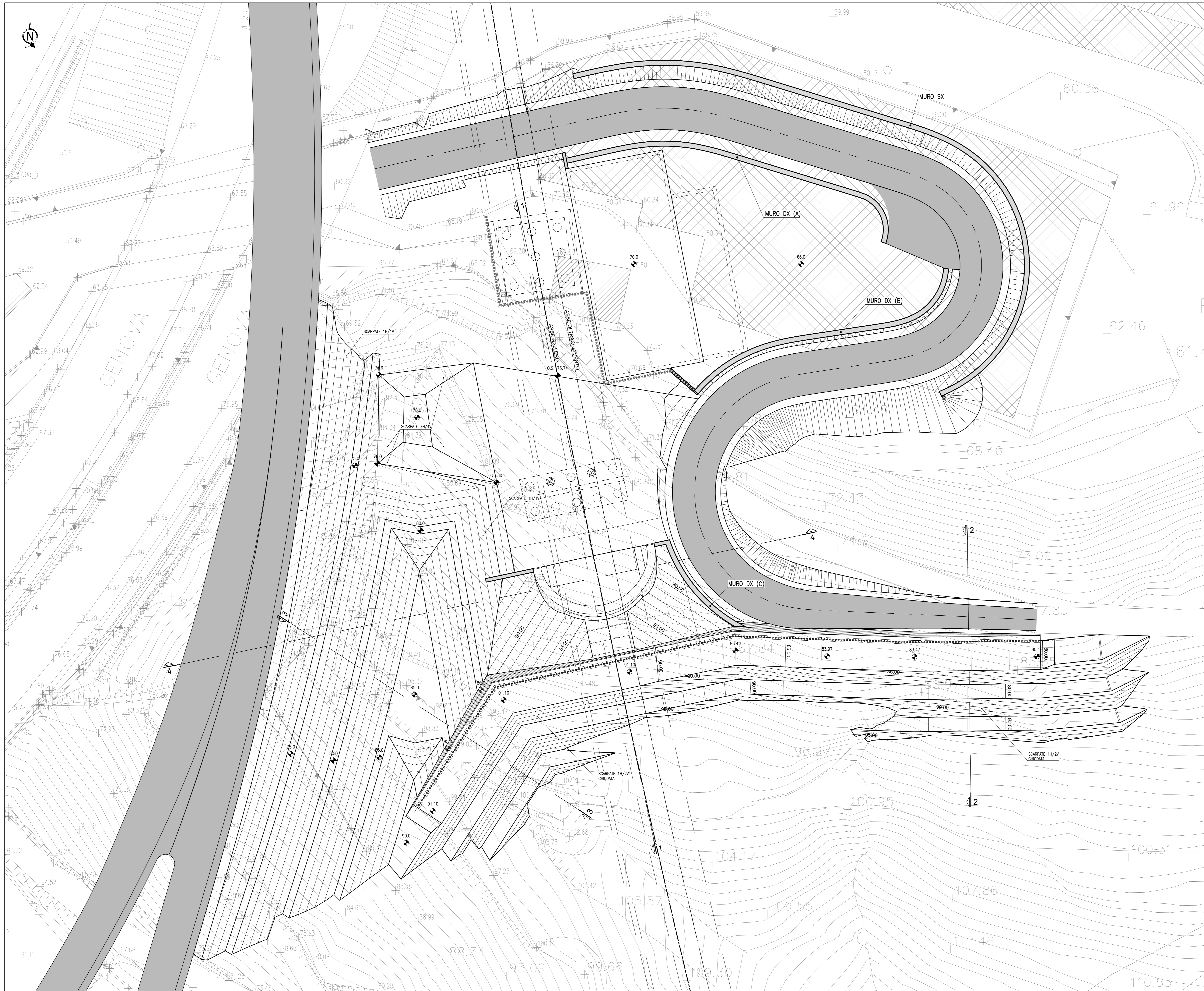


PLANIMETRIA SISTEMAZIONE FINALE  
1:200



- PRESCRIZIONI ESECUTIVE**
- PROTEZIONE CON CLS PROIETTATO. TERMINATA LA PROCEDURA DI TIRO-COLLAUDO DEI TIRANTI ATTIVI A TREFOLI, OCCORRE APPLICARE ALLA PARETE DELLA PARATIA UNO SPessore DI 10 cm DI CLS PROIETTATO, ARMATO CON RETE METALLICA ELETTRICATA (80 MAGLIA 15X15), RICORSIVAMENTE PRIMA DI PROCEDERE CON GLI ULTERIORI RIBASSI. IL CLS PROIETTATO ANDRA' APPLICATO COMUNQUE, ANCHE IN ASSENZA DI TIRANTI ATTIVI, AL MASSIMO OGNI 3.0m DI PROFONDITA' DI SCAVO.
  - TUTTI I BULBI SONO DA REALIZZARE CON LA TECNOLOGIA DELLE INIEZIONI MULTIPLE E RIPETUTE.
  - TUTTI I TIRANTI DEVONO ESSERE COLLAUDATI SECONDO LE RACCOMANDAZIONI AGIAICAP, 2012.
  - IN CONSIDERAZIONE DELLE PROBLEMATICHE CONNESSE CON GLI ASPETTI TECNOLOGICI ED ESECUTIVI DEI TIRANTI E DELLA NATURA DEI TERRENI DI INTERESSE SI RIMANDA ALL'ESECUZIONE DEI TIRANTI DI ANCORAGGIO DI PROVA PER LA CONFERMA DELLE IPOTESI PROGETTUALI E LA DEFINIZIONE DELLE ESATTE LUNGHEZZE DI ANCORAGGIO DEI PROIETTI.
  - SI RIMANDA AGLI APPOSITI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE PROVVISORIE E DEFINITIVE E LA VIABILITA' DI CANTIERE.

**TABELLA MATERIALI**

PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, SI RIFERISCE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA EFFETTUARE. SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

<p><b>MAGRONE DI SOTTOFONDO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C12/15</li> <li>- Classe di esposizione X3</li> </ul> <p><b>CALCESTRUZZO (E206 - CNR-UNI1104)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 60mm</li> </ul> <p><b>CORRILI PARATE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm</li> </ul> <p><b>FONDAZIONI MUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C28/35</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm</li> </ul> <p><b>ELAZIONI MUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C32/40</li> <li>- Classe di esposizione XC4</li> <li>- Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm</li> </ul> <p><b>RIPRINTO ELEMENTI BILASTRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> </ul> <p><b>ACCIAIO PER ARMATURA LENTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio in barre S450C</li> <li>- Barre S450A</li> <li>- Sovrapposizione 60 diametri</li> </ul> <p><b>BARRE PER CHIODATURE DEFINITIVE E PER ANCORAGGI D'ATTACCO IN SOMMITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo</li> <li>- Qualita' acciaio 500/550 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> <li>- Le barre devono essere realizzate con doppia protezione</li> </ul> <p><b>BARRE PER CHIODATURE TEMPORANEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo</li> <li>- Qualita' acciaio S450 C</li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> <li>- Le barre devono essere realizzate con protezione semplice</li> </ul> <p><b>TIRANTI IN BARRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo</li> <li>- Qualita' acciaio 500/550 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> </ul>	<p><b>CARPENTERIA METALLICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio in tralicci sezione aperta (omodi) a caldo laminati</li> <li>- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N - per spessori nominali t &lt; 40mm</li> <li>- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N - per spessori nominali t &gt; 40mm</li> </ul> <p><b>PALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non esserati</li> <li>- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N</li> <li>- Acciaio in profili a sezione chiusa</li> <li>- Tipo EN 10210-1 S355 J2H+N</li> </ul> <p><b>TIRANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tralicci a tralicci in acciaio armonico</li> <li>- Tralicci</li> <li>- Diametro nominale (pale) Ø 6" (152,4 mm)</li> <li>- Sezione nominale 139 mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione 150 mm se tralicci &gt; 5 tralicci</li> <li>- Perforazione 160 mm se tralicci ≤ 5 tralicci</li> </ul> <p><b>ACCIAIO PER TIRANTI IN TREFOLI DA 0,6"</b></p> <p><b>STABILIZZANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W1 - 180 MPa</li> <li>W2 - 180 MPa</li> <li>W3 - 180 MPa</li> </ul> <p><b>SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICORSIVA</b></p> <p><b>TESTE DI ANCORAGGIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> </ul> <p><b>MISCELA CEMENTIZIA DI INIEZIONE DEI TIRANTI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul> <p><b>CALCESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO (per strati) (UNI 10834):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Qualita' acciaio 500/550 N/mm<sup>2</sup></li> <li>- Perforazione &gt; 100 mm</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul> <p><b>MISCELA CEMENTIZIA PER MICROPALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul> <p><b>MALTA CEMENTIZIA PER MICROPALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori</li> <li>- Classe di resistenza minima C25/30</li> <li>- Classe di esposizione XC2</li> <li>- Eventuali additivi secondo NTA</li> </ul>
---	--

**NOTE GENERALI**

SI SEGNA LA PRESENZA DI ELETTRODOTTI IN ESERCIZIO.

L'IMPRESA DEVE UTILIZZARE ATTREZZATURE CHE CONSENTANO DI RISPETTARE I FRANCHI DI SICUREZZA STABILITI DALL'ART. 14 DEL D. LGS. 81/08 O RICHIEDERE ALL'ENTE GESTORE LA DISATTIVAZIONE DELLA LINEA.

PER I TIRANTI PERMANENTI CON FRUSTE CORTE, EVITARE IL TAGLIO DEI TREFOLI IN CORRISPONDENZA DELLE BOCCOLE LASCIANDO IN SERE LA MASSIMA LUNGHEZZA CONSENTITA DAL CAPPUCCINO DI PROTEZIONE, IN MODO DA CONSENTIRE L'EVENTUALE FUTURA REGOLAZIONE DELLA TESAURA MEDIANTE L'IMPIEGIO DI PROLUNGA (MANICOTTO E SPEZZONE DI FRUSTA AGGIUNTIVA).



Adeguamento del sistema  
A7 - A10 - A12

Ambito Bolzaneto e ambito Torbellina

**PROGETTO DEFINITIVO**

**ADEGUAMENTO AUTOSTRADA A7**

**Galleria Forte Diamante**

Sistemazione finale imbocco Forte Diamante lato Nord

Planimetria

<p>VERIFICA a cura di:</p> <p>IL DIRETTORE TECNICO</p> <p>Ing. Marco Bignardi Ord. Ingg. Milano N. A20195 Responsabile Gestione all'opera</p>	<p>PRELIMINARE a cura di:</p> <p>IL DIRETTORE TECNICO</p> <p>Ing. Marco Bignardi Ord. Ingg. Genova N. 3802</p>	<p>VALIDAZIONE INTERNA a cura di:</p> <p>IL DIRETTORE TECNICO</p> <p>Ing. Marco Bignardi Ord. Ingg. Bologna N. A10950 T.A. - Geologia e Geotecnica</p>
<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>
<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>
<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>
<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>
<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>
<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>
<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>	<p>REVISIONE</p> <p>00</p>
<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>	<p>DATA</p> <p>00</p>