



**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'ALL. IX 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 SEDE LA MASSIMA LUNGHEZZA CONSENTITA DAL CAPPUCCIO DI PROTEZIONE, IN MODO DA CONSENTIRE L'EVENTUALE FUTURA REGOLAZIONE DELLA TESATURA MEDIANTE L'IMPIEGO DI PROLUNGA (MANICOTTO E SPEZZONE DI FRUSTA AGGIUNTIVA).

**PRESCRIZIONI ESECUTIVE**

- PROTEZIONE CON CLS PROIETTATO:  
TERMINATA LA PROCEDURA DI TIRO-COLLAUDO DEI TIRANTI ATTIVI A TREFOLI, OCCORRE APPLICARE ALLA PARETE DELLA PARATA UNO SPEZZONE DI 10 cm DI CLS PROIETTATO, ARMATO CON RETE METALLICA ELETTRICAMENTE SALDATA (80 MAGLIA 15X15), RIGOROSAMENTE PRIMA DI PROCEDERE CON GLI ULTERIORI RIBASSI.  
IL CLS PROIETTATO ANDRÀ APPLICATO COMUNQUE, ANCHE IN ASSENZA DI TIRANTI ATTIVI, AL MASSIMO OGNI 3.0m DI PROFONDITÀ DI SCAVO.  
- 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 DEL PROGETTO.  
- SI RIMANDA AGLI APPOSITI ELABORATI GRAFICI PER QUANTO RIGUARDA LE SISTEMAZIONI IDRAULICHE PROVVISORIE E DEFINITIVE E LA VIABILITÀ DI CANTIERE.

**TABELLA MATERIALI**

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

<b>MAGRONE DI SOTTOFONDO</b> - Classe di resistenza minima C12/15 - Classe di esposizione XC2	<b>CARPENTERIA METALLICA:</b> - Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo sottile: - Tipo EN 10225-2 S355 K2+N - per spessori nominali t < 40mm - Tipo EN 10225-2 S355 K2+N - per spessori nominali t > 40mm - Acciaio in profilo a sezione aperta laminati a caldo non sottile: - Tipo EN 10225-2 S355 J2+N - Acciaio in profilo a sezione chiusa: - Tipo EN 10210-1 S355 J2+N
<b>PAI</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione XC2 - Copertura nominale (EN1992-1-1) 60mm	<b>TIRANTI:</b> - Tratti a trafilato in acciaio armonico - Trafilato - Diametro nominale (quello) Ø 8" (15,24 mm) - Sezione nominale 139 mm² - Perforazione 160 mm se trafilato > 5 trafilati 160 mm se trafilato < 5 trafilati
<b>FONDAZIONI MUR</b> - Classe di resistenza minima C20/25 - Classe di esposizione XC2 - Copertura nominale (EN1992-1-1) 40mm	<b>ACCIAIO PER TIRANTI IN TREFOLI DA Ø 8"</b> <b>STABILIZZATI:</b> - R <sub>yk</sub> ≥ 1950 MPa - f <sub>y1k</sub> ≥ 1670 MPa
<b>ELEVAZIONI MUR</b> - Classe di resistenza minima C12/15 - Classe di esposizione XC2 - Copertura nominale (EN1992-1-1) 40mm	<b>SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICORROSIONE TESTE DI ANCORAGGIO:</b> Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
<b>RIPRISTINO ELEMENTI BASTRA</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione XC2	<b>MISCELA CEMENTIZIA DI INIEZIONE DEI TIRANTI:</b> Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori - Classe di resistenza minima C25/30 - Copertura nominale XC2 Eventuali additivi secondo NTA
<b>ACCIAIO PER ARMATURA LENTA</b> - Acciaio in barre B450C - Barre Ø 10mm - Sovraspessore 60 diametri	<b>CALCESTRUZZO PROIETTATO DI RIVESTIMENTO (per strutture) (UNI 10834):</b> Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori - Classe di resistenza minima C20/25 - Perforazione > 100 mm Eventuali additivi secondo NTA
<b>BARRE PER CHIODATURE DEFINITIVE E PER ANCORAGGI D'ATTACCO IN SONDATI (per strutture) (UNI 10834):</b> Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo - Qualità acciaio S50/S50 N/mm² - Perforazione > 100 mm - Le barre devono essere realizzate con protezione stampata	<b>MISCELA CEMENTIZIA PER MICROPAI E PAI:</b> Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori - Classe di resistenza minima C20/25 - Classe di esposizione XC2 Eventuali additivi secondo NTA
<b>BARRE PER CHIODATURE TEMPORANEE:</b> Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo - Qualità acciaio B450 C - Perforazione > 100 mm - Le barre devono essere realizzate con protezione stampata	<b>MALTA CEMENTIZIA PER MICROPAI:</b> Secondo NTA - soggetto ad approvazione della Direzione Lavori - Classe di resistenza minima C20/25 - Classe di esposizione XC2 Eventuali additivi secondo NTA
<b>TIRANTI IN BARRE:</b> Barre ad aderenza migliorata tipo definitivo - Qualità acciaio S50/S50 N/mm² - Perforazione > 100 mm	

**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'ALL. IX 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 SEDE LA MASSIMA LUNGHEZZA CONSENTITA DAL CAPPUCCIO DI PROTEZIONE, IN MODO DA CONSENTIRE L'EVENTUALE FUTURA REGOLAZIONE DELLA TESATURA MEDIANTE L'IMPIEGO DI PROLUNGA (MANICOTTO E SPEZZONE DI FRUSTA AGGIUNTIVA).

**autostrade per l'italia**

**NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA**

Adeguamento del sistema  
A7 - A10 - A12

Ambito Bolzaneto e ambito Torbella

**PROGETTO DEFINITIVO**

**ADEGUAMENTO AUTOSTRADA A12**

**Galleria Bric du Vento**

Sistemazione provvisoria - Imbocco Gall.Bric/Baccan/Polcevera

Pianta Scavi Fase A  
Tavola 2 di 2

VERIFICA A CURA DI: IL PROGETTISTA SPECIALE TECNICO Ing. Marco Di Angelo Ord. Ingg. Milano N. A21955 Responsabile Geotecnica all'opera		RESUME A CURA DI: IL RESPONSABILE ANTICIPAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Marco Di Angelo Ord. Ingg. Genova N. 3802		VALIDAZIONE INTERNA A CURA DI: IL DIRETTORE TECNICO Ing. Marco Di Angelo Ord. Ingg. Bologna N. A10930 T.A. - Geologia e Geotecnica	
REP. PROGETTO Codice Commessa T0863	REP. ANTICIPAZIONE Fase LLE1	REP. ANTICIPAZIONE Puntato PD A3	REP. ANTICIPAZIONE Puntato G12	REP. ANTICIPAZIONE Puntato IB12W	REP. ANTICIPAZIONE Puntato 00000
CODICE IDENTIFICATIVO OG276-PD-TECN-GTA-IB12W-DGE-000002			REP. ANTICIPAZIONE Puntato D GTA	REP. ANTICIPAZIONE Puntato 3601	REP. ANTICIPAZIONE Puntato 00
INGEGNERIA COORDINATA: Ing. Marco Di Angelo Ord. Ingg. Roma N. A24308		REVISIONE DESCRIZIONE PRIMA EMISSIONE		DATA GENNAIO 2024	
CODIFICA ASPRI		Codice Commessa OG276-PD-TECN-GTA-IB12W-DGE-000002		Codice 1	
VISTO DEL COMMITTENTE Ing. Claudio Nuzzi		VISTO DEL CONCESSIONARIO Ing. Claudio Nuzzi		VISTO DEL CONCESSIONARIO Ing. Claudio Nuzzi	

PLANIMETRIA SCAVI PROVVISORIALI  
1:200