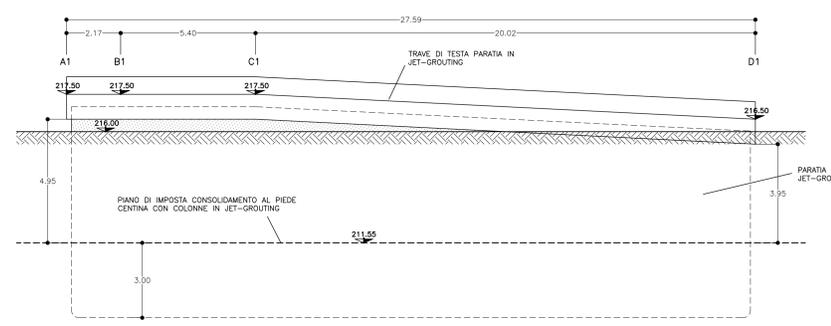


TABELLA MATERIALI

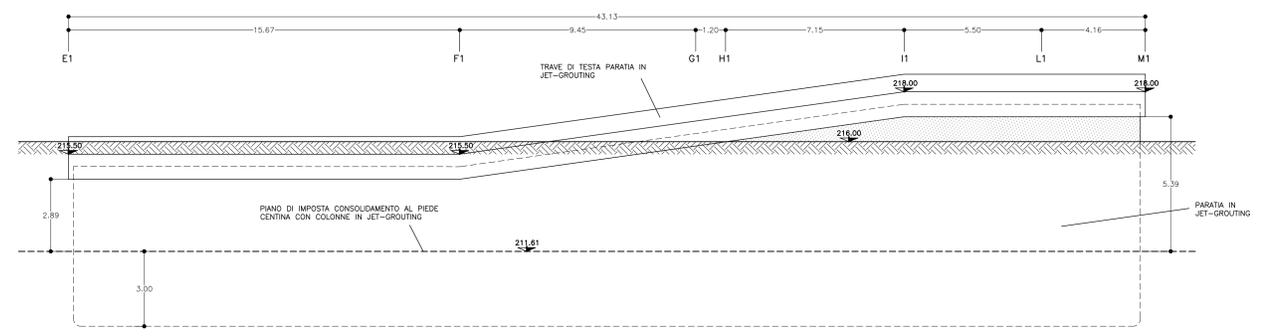
<p><b>– CALCESTRUZZO OPERE IN C.A.</b>                  RIVESTIMENTO DEFINITIVO GALLERIA-CORR. PREARMATO (BASSO)                  Classe di resistenza C40/50; Rck 250 MPa                  Contorno UNI EN 206-1                  Classe di esposizione X3 – X43 (CEMENTI RESISTENTE AI SOLFATI)                  Contorno UNI EN 206-1                  Diametro massimo degli aggregati: 30 mm                  Classe di consistenza slump (slump di 16 – 21 cm): S4                  Betonarmap                  Classe di resistenza minima (C15/20; Rck 240 MPa)                  RIVESTIMENTO DEFINITIVO GALLERIA                  Classe di resistenza minima C32/40; Rck240 MPa                  Classe di esposizione X3                  Contorno UNI EN 206-1                  Diametro massimo degli aggregati: 30 mm                  Per le tratte di attraversamento dei sassi                  Classe di resistenza minima C35/45; Rck245 MPa                  Classe di esposizione X43                  Contorno UNI EN 206-1                  Cemento resistente ai solfati                  Diametro massimo degli aggregati: 30 mm                  Classe di consistenza slump (slump di 16 – 21 cm): S4  <b>GALLERIA METALLICA</b>                  Classe di resistenza minima C32/40; Rck240 MPa                  Classe di esposizione X3                  Contorno UNI EN 206-1                  Diametro massimo degli aggregati: 30 mm  <b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b>                  Composito di strati applicabile a filo continuo di spessore 18,2-49mm, sovrapposizione tra i 20-25 cm, fissati con lateri in PVC fissati con colla a base.                  Guaine in PVC spessore 4 spessore 2-2 mm, sovrapposizione tra i 20-25 cm, fissaggio                  Spessore 2,5 mm e PFD 300 G/ARME PERFORATO 410 mm. SASSI E GEOMETRIE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI IDROLOGICHE LOCALI.  <b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b>                  Composito di strati applicabile a filo continuo di spessore 18,2-49mm, sovrapposizione tra i 20-25 cm, fissati con lateri in PVC fissati con colla a base.                  Guaine in PVC spessore 4 spessore 2-2 mm, sovrapposizione tra i 20-25 cm, fissaggio                  Spessore 2,5 mm e PFD 300 G/ARME PERFORATO 410 mm. SASSI E GEOMETRIE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI IDROLOGICHE LOCALI.  <b>– JET-GROUTING</b>                  RESISTENZA MEDIA SU CARITI A 28gg: 1,5-3,0 MPa COLONNE #600/600  <b>– RILEVATI IN TERRENO TRATTATO A CALCE</b>                  PROTESI                  MESSAGLIAZIONE DEL TERRENO IN STRO CON CALCE AVENTE I SEGUENTI REQUISITI</p>	<p><b>MAGRONE DI REMPIMENTO:</b>                  Classe di resistenza minima a compressione C12/15                  Rck 2,5 MPa  <b>– CALCESTRUZZO PER DIMA:</b>                  Classe di resistenza minima a compressione C25/30                  Rck 2,30 MPa  <b>– ACCIAIO CENTINE:</b>                  S 275  <b>– BETONCINO PROIETTATO:</b>                  Classe di resistenza minima a compressione C20/25                  Rck 2,25 MPa  <b>– RETE ELETTROSALDATA:</b>                  DIMENSIONI: MAGLIA 10x15 cm, IN ACCIAIO B450C CONTROLLATO.  <b>– TUBI DI DRENAGGIO IN PVC MICROFORATI</b>                  TUBI DI DIAMETRO ESTERNO 60 mm E DI SPESORE 4 mm. MICROFORI CON LARGHEZZA 0,5 mm. RIVESTIMENTO IN TESSUTO GEOTESSUTO. SPESORE 2,5 mm E PFD 300 G/ARME PERFORATO 410 mm. SASSI E GEOMETRIE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI IDROLOGICHE LOCALI.  <b>– IMPERMEABILIZZAZIONE</b>                  Composito di strati applicabile a filo continuo di spessore 18,2-49mm, sovrapposizione tra i 20-25 cm, fissati con lateri in PVC fissati con colla a base.                  Guaine in PVC spessore 4 spessore 2-2 mm, sovrapposizione tra i 20-25 cm, fissaggio                  Spessore 2,5 mm e PFD 300 G/ARME PERFORATO 410 mm. SASSI E GEOMETRIE DA DEFINIRE IN FUNZIONE DELLE CONDIZIONI IDROLOGICHE LOCALI.  <b>– JET-GROUTING</b>                  RESISTENZA MEDIA SU CARITI A 28gg: 1,5-3,0 MPa COLONNE #600/600  <b>– RILEVATI IN TERRENO TRATTATO A CALCE</b>                  PROTESI                  MESSAGLIAZIONE DEL TERRENO IN STRO CON CALCE AVENTE I SEGUENTI REQUISITI</p>
---	--

REQUISITO	CALCE VIVA	CALCE IDRATA
CCO	≥5%	–
(Co+M) Totale	≥84%	–
Trama in litari	–	≥85%
0,075-0,150-0,300-0,600-1,250	–	≥26%
Preziosità	–	≥2
Passante al setaccio (micron)	2000-90%	90-80%

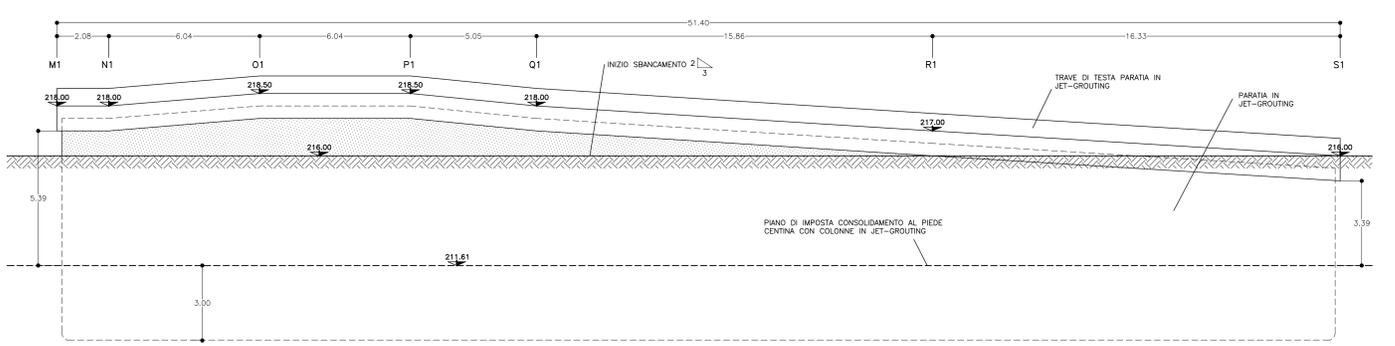
SVILUPPATA  
SCALA 1:100  
PARATIA TIPO "E"



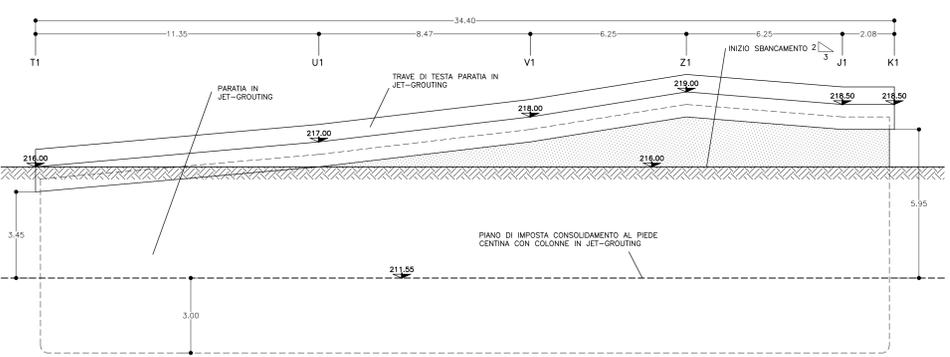
SVILUPPATA  
SCALA 1:100  
PARATIA TIPO "F"



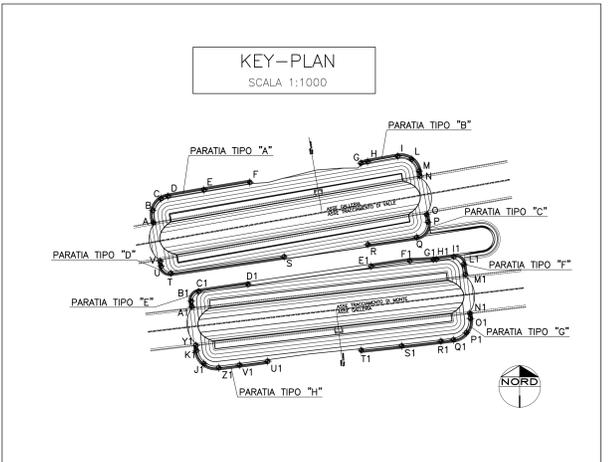
SVILUPPATA  
SCALA 1:100  
PARATIA TIPO "G"



SVILUPPATA  
SCALA 1:100  
PARATIA TIPO "H"



KEY-PLAN  
SCALA 1:1000



FASI ESECUTIVE (LE FASI OGGETTO DELLA TAVOLA SONO EVIDENZIATE IN GRASSETTO)

- MACROFASE A**
- 1) REALIZZAZIONE DELLA CANALETTA PER SMALTIMENTO ACQUE E DELLE ALTRE OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA SUPERFICIALE.
  - 24) REALIZZAZIONE DELLA PARATIA IN PAI #1200.
    - SCAVO FINO A QUOTA -0,50m DALLA QUOTA DEL PRIMO ORDINE DI TRINTE.
    - REALIZZAZIONE DEI TRINTE DI DRENAGGIO APPROPRIATI IN PRIMO ORDINE E REALIZZAZIONE A SECONDO DELLA PARATIA DI UNO STRATO DI SPRITZ-BETON ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA DIAMETRO 60mm MAGLIA 10x15.
    - SCAVO FINO A QUOTA -0,50m DALLA QUOTA DEL SECONDO ORDINE DI TRINTE.
    - RESTITUZIONE DELLE SCADETTE FINO AL RINGHIAMENTO DELLA QUOTA DI FONDO SCALO.
  - 25) REALIZZAZIONE (DOVE PREVISTO) DI PARATIE IN JET-GROUTING ASSO IMPROVEDUTICHE IN SUCCESSIVI SBANCAMENTI.
  - 26) ESECUZIONE SCALI DI SBANCAMENTO SCOTICO SUPERFICIALE E RIPORTO TERRENO A PRESSIONE DEL GETTO DELLA PROTESI IN MISTO STABILIZZATO.
  - 30) REALIZZAZIONE DEL TRATTAMENTO DI CONSOLIDAMENTO A SOSTEGNO DELLA PROTESI MEDIANTE COLONNE JET-GROUTING DIAMETRO 600mm, LUNGHEZZA L=3,00m, DISPORTE SECONDO UNA MAGLIA 100x100cm.
- MACROFASE B**
- 4) REALIZZAZIONE DELLA PROTESI IN MISTO STABILIZZATO.
    - REALIZZAZIONE IN CORRESPONDENZA DEL FILO DI SCAVO DI UNO STRATO DI SPRITZ-BETON SPESORE SP=20cm ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA.
    - STESA DI TERRENO STABILIZZATO A CALCE SECONDO LA GEOMETRIA DI PRODOTTO PER STRATI NON SUPERIORI A 30cm E SUCCESSIONE RILAVATURA PER IL SETTIMANDE DELLE FASI ESECUTIVE CON CONTROLLO DEI RILAVATI DI VEDA LA RELAZIONE TECNICA.
- MACROFASE C**
- 5) REALIZZAZIONE DELLA DIMA D'ATTACCO IN C.A.
  - 6) REALIZZAZIONE DELLE GALLERIE ARTIFICIALI E DEL BECCO DI FIUTO IN C.A.
  - 7) RIFORMAMENTO DELL'IMBOCO E SISTEMAZIONE DEFINITIVA DEL PAZZALE.

**NOTA:**  
 NELLA FASE DI SCAVO DEI PIANI DI IMPOSTA DELLA PROTESI SI DOVRA' PROVVEDERE ALL'IMPIEGO DI POMPE DI AGGIUSTAMENTO PER LA GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE.

**LEGENDA**

– O.P.	QUOTA PROGETTO IN ASSE GALLERIA
– P.S.	PIANO DI SCAVO
– Q.T.T.	QUOTA TESTA TRAVE

**Autostrada Asti-Cuneo**

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ASTI PROVINCIA DI CUNEO

**COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE ASTI - CUNEO**  
 TRONCO II A21 (ASTI EST) - A6 (MARENE)  
 LOTTO 6 RODDI - DIGA ENEL

**PROGETTO ESECUTIVO OPERE D'ARTE IN SEDE**

**SVILUPPATA PARATIE IN JET-GROUTING TAV. 2/2**

Approvato:	Data:	Descrizione:	Redatto:	Completato:	Approvato:	Controllato:	Scale:
01	Apr. 2013	EMERSONE	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	Z 6 [E]-[d] D.2.3.2.33
01	Mar. 2015	Rev. a seguito rich. MIT-SVCA	Ing. Ghislandi	Ing. Saurio	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	Marzo 2015
01	Mar. 2015	Rev. a seguito rich. MIT-SVCA	Ing. Ghislandi	Ing. Saurio	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	1:100

PROGETTISTA e RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALIZZATE:  
 Dott. Ing. Enrico Ghislandi  
 Albo di Milano  
 N° A 16993

CONSULENZA SPECIALIZZATA  
**RCR S.p.A.**  
 Via S. Felice 10 - 10121 TORINO