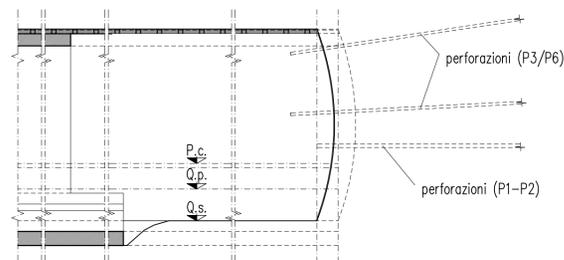
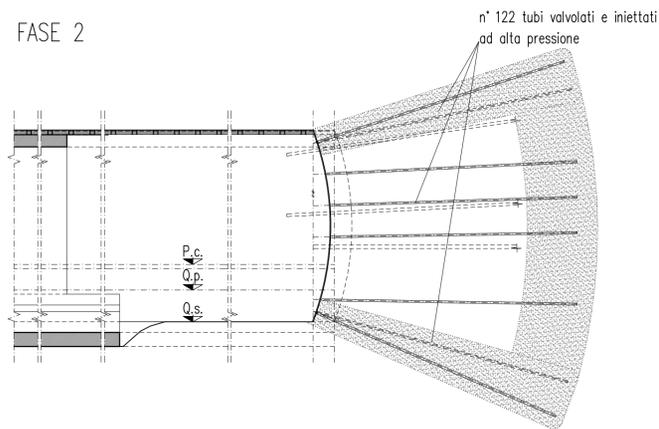


FASE 1



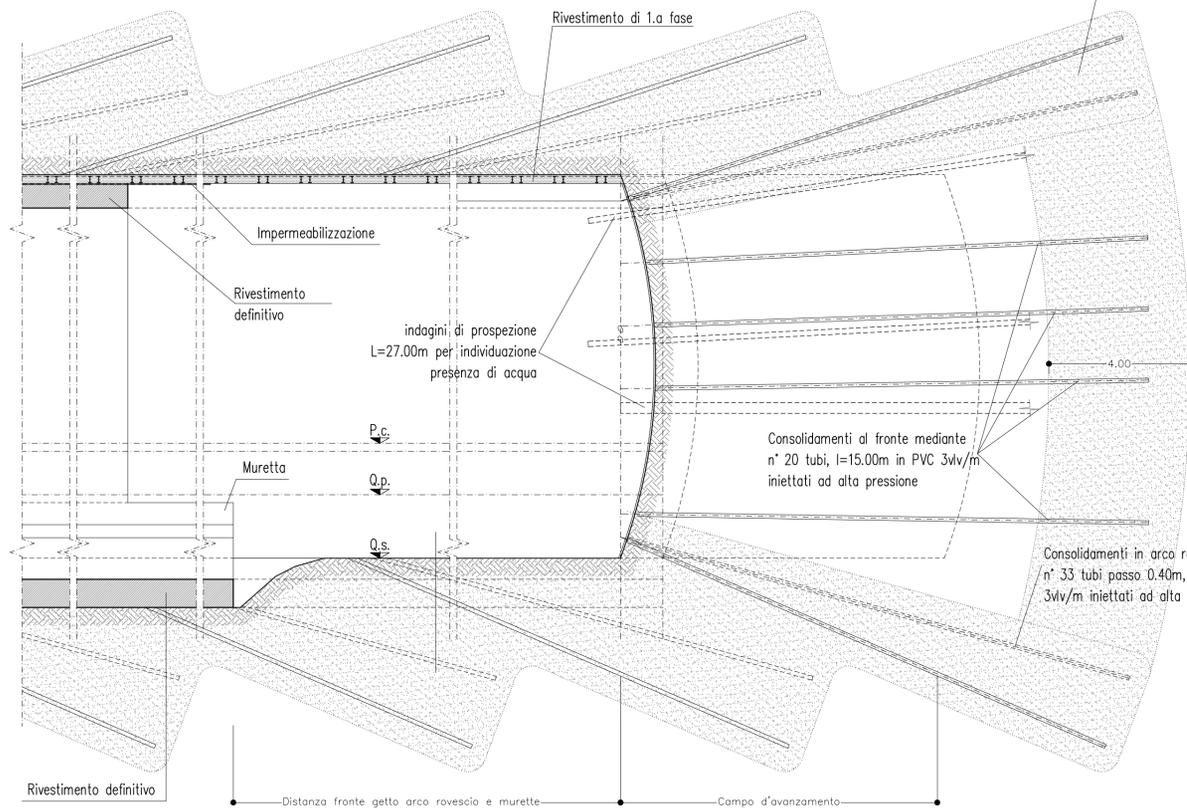
FASE 2



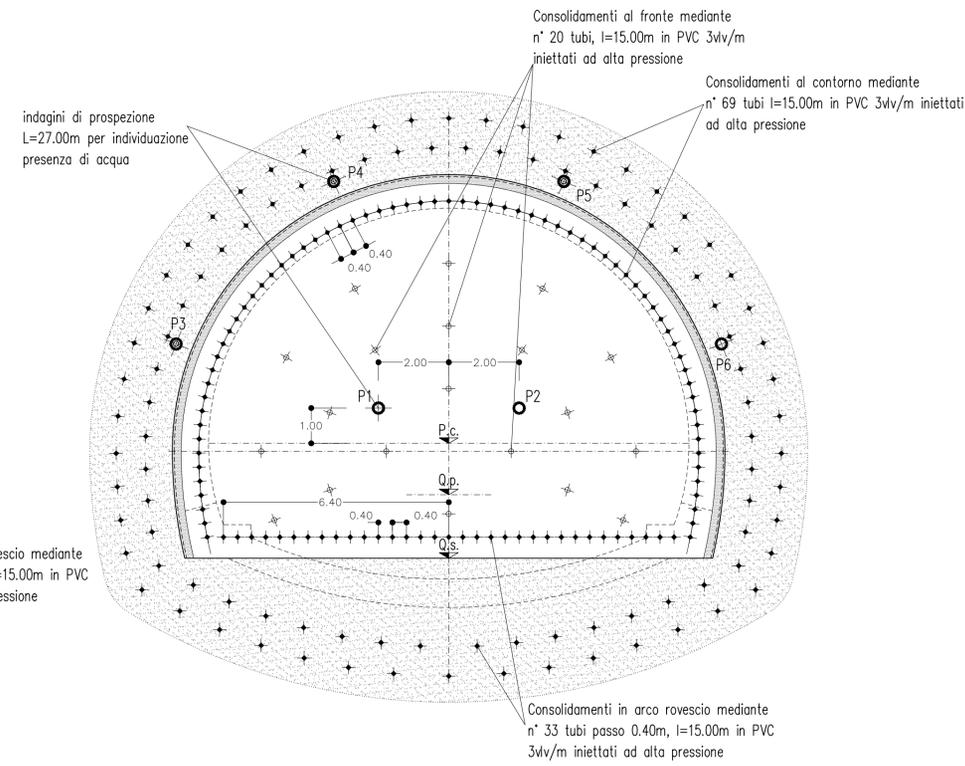
**INDAGINI DI PROSPEZIONE PER INDIVIDUAZIONE PRESENZA DI ACQUA**  
mediante perforazioni (3+3 al contorno e 2 al fronte) l=27.00m  
VEDI ELABORATO n.: J16L1\_07\_02\_01\_021\_0101\_0PD

**IN CASO DI RILEVANTE PRESENZA DI ACQUA**  
eseguire consolidamento in avanzamento al contorno l=15.00m

**PROFILO LONGITUDINALE A-A**  
Scala 1:100



**SEZIONE TRASVERSALE B-B**  
Scala 1:100



PARAMETRI DI INIEZIONE					
PRESSIONE DI INIEZIONE (bar)	VOLUME DI INIEZIONE (l/vv)			PORTATA (l/min)	
ROTTURA VALVOLA	INIEZIONE	RESIDUA	1.a PASSATA CEM	2.a PASSATA CH (*)	
35-40	15-20	6-8	70-90	30-50	15-20

(\*) MISCELA IMPERMEABILIZZANTE (CH)

**TABELLA MATERIALI**

- INIEZIONI**  
- TECNOLOGIA: "VOLUMI E PRESSIONI CONTROLLATE"  
- TUBI DI INIEZIONE IN PVC CON ALMENO 3 VALVOLE/m  
- DIAMETRO DELLA PERFORAZIONE NON INFERIORE A 75mm
- MISCELA DI GUAINA**  
ACQUA 1000kg  
CEMENTO 500kg  
BENTONITE 50kg
- MISCELA CEMENTIZIA PER INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE**  
ACQUA 800kg  
CEMENTO 1000kg  
CEMENTO AD ALTRA RESISTENZA AI SOLFATI  
BENTONITE 250kg  
ADDITIVO EVENTUALE
- MISCELA INTEGRATIVA IMPERMEABILIZZANTE**  
ACQUA 400-500kg/mc  
SILICATO DI SODIO 350-450kg/mc  
MICROCARBONATO 200-500kg/mc  
REAGENTE INORGANICO 150-300kg/mc
- SIGILLATURA**  
MALTA CEMENTIZIA PREMISCELATA TIXOTROPICA ANTIRITIRO  
-RESISTENZA A COMPRESIONE (UNI EN 12190) 20 MPa (a 24R)  
65 MPa (a 28gg)  
-RESISTENZA A FLESSIONE (UNI EN 196-1) 4 MPa (a 24R)  
11 MPa (a 28gg)  
-ADESIONE AL CALCESTRUZZO (METODO ANAS) 6 MPa (a 24R-determinata per taglio)  
-ADESIONE AL CALCESTRUZZO (UNI EN 1542) 2 MPa (a 24R-determinata per trazione diretta)  
-ESPANSIONE (UNI 8996) +0.8%

**NOTE**

- IL MIX DESIGN DELLE MISCELE CEMENTIZIE DI INIEZIONE VERRA' DEFINITO IN DETTAGLIO IN CORSO D'OPERA SULLA BASE DI UNO SPECIFICO CAMPO PROVA.
- GLI INTERVENTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE POTRANNO SUBIRE VARIAZIONI (POSIZIONE, FREQUENZA ED EVENTUALE LUNGHEZZA DI INIEZIONE) IN FUNZIONE DELLE EVIDENZE RILEVATE IN CORSO D'OPERA, QUALI L'EFFETTIVA POSIZIONE DEI CONTATTI STRATIGRAFICI, LA QUOTA DI FALDA, I FLUSSI IDRAULICI RILEVATI DURANTE LO SCAVO.

**LEGENDA**

- Q.p. = QUOTA PROGETTO
- Q.s. = QUOTA DI SCAVO
- P.c. = PIANO DEI CENTRI
- P.i.m. = PIANO IMPOSTA MURETTE



**AUTOSTRADA**  
BRESCIA - VERONA - VICENZA - PADOVA

**Autosstrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA**  
Via Flavio Gioia 71 37135 Verona  
tel. 0458272222 Fax 0458200051 Casella Postale 460M www.autospd.it  
AREA COSTRUZIONI AUTOSTRADALI

**RINA**  
CERTIFIED INTEGRATED SYSTEM

**AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD**  
**1° LOTTO**  
**Piovene Rocchette - Valle dell'Astico**

**PROGETTO DEFINITIVO**

CUP	G21B1_30006_60005
WBS	625.A31N.1
COMMISSA	J16L1

COMMITTENTE: **S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA**  
Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMISSA PER LA PROGETTAZIONE: Dott. Ing. Gabriella Costantini

PRESTATORE DI SERVIZI: **CONSORZIO RAETIA**

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE TRA LE ATTIVITÀ SPECIFICHE: **ROCKSOL S.p.A.**

RAPPRESENTANTE: Dott. Ing. Alberto Scotti

ELABORATO: **OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
**OPERE IN SOTTERRANEO**  
**PARTE GENERALE - GALLERIE CON SCAVO TRADIZIONALE**  
**INTERVENTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE IN AVANZAMENTO**

Progressivo: **07 02 01 023 02** Rev. **02**

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA: 1:100
01	04/02/2017	PRIMA EMISSIONE	ROCKSOL - DONI	AMADI	GATTI	NOME FILE: J16L1_07_02_01_023_0101_0PD_02.dwg
02	06/02/2017	REVISIONE PER VERIFICA RECEPIMENTO OSSERVAZIONI	ROCKSOL - DONI	AMADI	GATTI	CM PROJ EG LV REV J16L1_07_02_01_023_0101_0PD_02

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA AUTOSTRADA BRESCIA-VERONA-VICENZA-PADOVA S.P.A. OMI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARÀ PERSECUITO A NORMA DI LEGGE. THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF AUTOSTRADA BRESCIA-VERONA-VICENZA-PADOVA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.