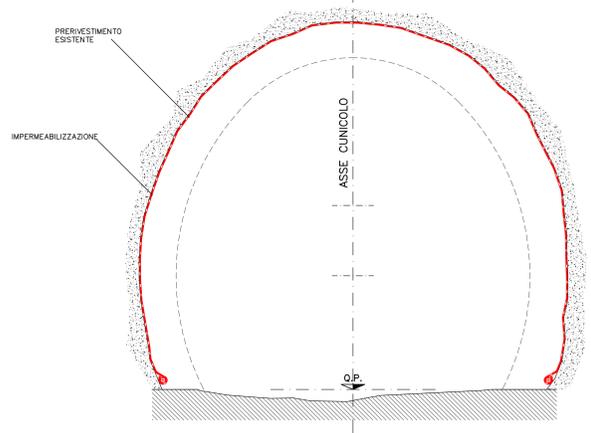


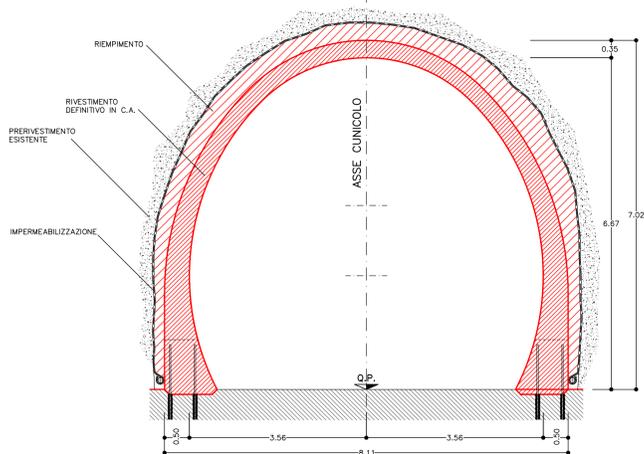
### INTERVENTO TIPO "0"

SCALA 1:50



FASE a

— Posa in opera dell'impermeabilizzazione costituita da guaina in pvc, geotessuto e tubo in pvc microfessurato per la raccolta dell'acqua



FASE b

— Posa in opera dell'armatura del rivestimento definitivo e getto del cls

TABELLA MATERIALI	
<b>ACCIAIO</b>	
ACCIAIO ARMATURE	B450C
RETE ELETTROCALATA	B450C
ACCIAIO CENTINE/PROFILATI	S275 o superiore
ACCIAIO PIASTRE	S275 o superiore
ACCIAIO CATENE CENTINE	B450C
BULLONI PIASTRE UNIONE CENTINE	Classe 8.8
ACCIAIO FAZZOLETTI	S275 o superiore
<b>SALDATURE</b>	
TIPO	CORDONE D'ANGOLO A SINGOLA PASSATA
DIMENSIONI	(SALVO DOVE DIVERSAMENTE INDICATO)
STRUTTURE PRIMARIE	S1 > S2 Z = 0.7xS2
STRUTTURE SECONDARIE	S1 > S2 Z = 0.5xS2
PROFILI UNIONE CATENE	Z = 4.0 mm
<b>C.L.S.</b>	(con riferimento al CAPITOLATO DI COSTRUZIONE OPERE CIVILI)
CALOTTA E PIEDRITI (*)	C25/30, XC2, S4 Classe contenuto cloruri Cl. 0.4 Diámetro massimo aggregati 32mm
MAGRENE DI PULIZIA	Resistenza media: Rm ≥ 15 MPa Contenuto min cemento: 150 Kg/mc
(*) LA RESISTENZA MINIMA A COMPRESIONE DEL CALCESTRUZZO DI RIVESTIMENTO DI CALOTTA ALL'ATTO DEL DISARMO DEVE ESSERE >= 8 MPa.	
<b>NOTE:</b> — PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIÀ RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI	
— ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE DI LINEA-CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (cod.IGS1-00-E-CV-IT-00000-002)	
— PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO	

#### LEGENDA

P.C. = PIANO DEI CENTRI  
P.F. = PIANO DEL FERRO  
P.S. = PIANO DI SCAVO

#### TABELLA RIEPILOGO INTERVENTI

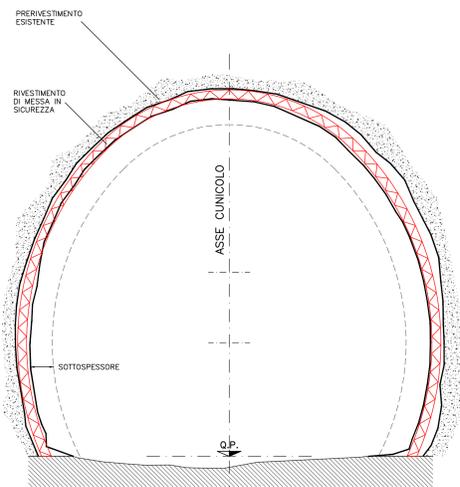
TRATTO	INTERVENTO	PERCENTUALE
DA PK 0,00 A PK 155,00m	INTERVENTO "0"	15%
	INTERVENTO "1"	85%
DA PK 155,00 A PK 626,25m	INTERVENTO "0"	80%
	INTERVENTO "2"	20%

**NOTE**  
—LE PERCENTUALI RIPORTATE SONO STATE DESUNTE DAI RILIEVI FORNITI DALL'IMPRESA.  
—LADDOVE IN FASE COSTRUTTIVA LA VARIAZIONE PLANIMETRICA DEL TRACCIATO FOSSE COMPATIBILE CON LE ESIGENZE IMPIANTISTICHE E FUNZIONALI DELL'OPERA, GLI INTERVENTI TIPO "1" E "2" POTREBBERO ESSERE RICONDUCEBILI ALL'INTERVENTO TIPO "0".

### INTERVENTO TIPO "1"

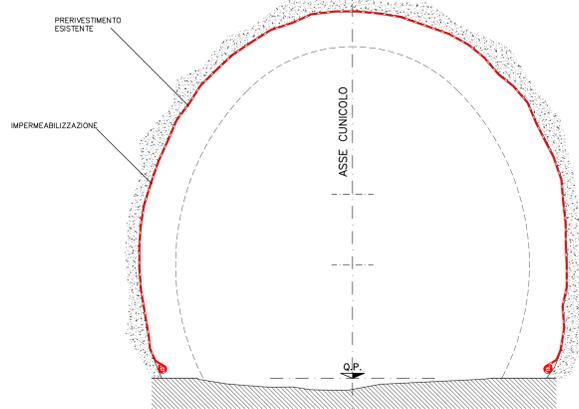
SCALA 1:50

Da PK 0+000 a Pk 0+155  
INTERVENTO PREVISTO PER TRATTI CON SOTTOSPESSORI



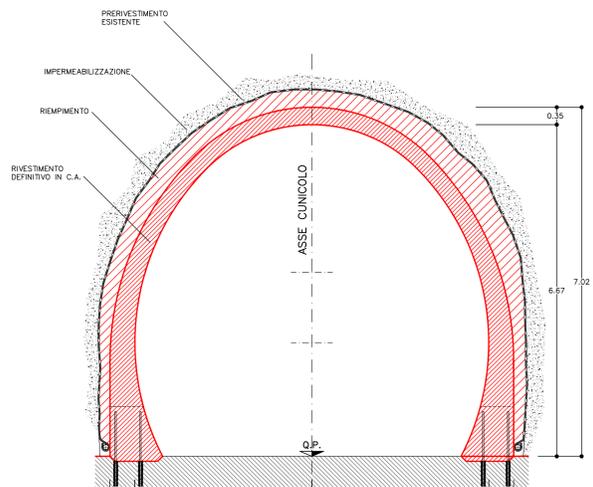
FASE 1.a

— Rimozione del rivestimento di messa in sicurezza costituito da spritz-beton fibra-rinforzato e centine reticolari (solo per sezione WA) per tratti di lunghezza tot.=6.00m eseguita per sfondi di 1.00m.



FASE 1.b

— Posa in opera dell'impermeabilizzazione costituita da guaina in pvc, geotessuto e tubo in pvc microfessurato per la raccolta dell'acqua



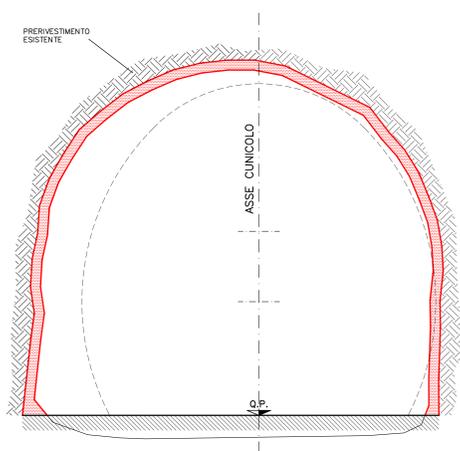
FASE 1.c

— Posa in opera dell'armatura del rivestimento definitivo e getto del cls

### INTERVENTO TIPO "2"

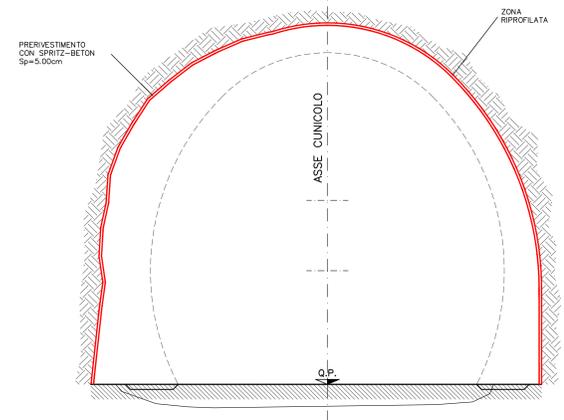
SCALA 1:50

Da Pk 0+155 a Pk 0+622  
INTERVENTO PREVISTO PER TRATTI CON DISALLINEAMENTI PLANIMETRICI DEL TRACCIATO



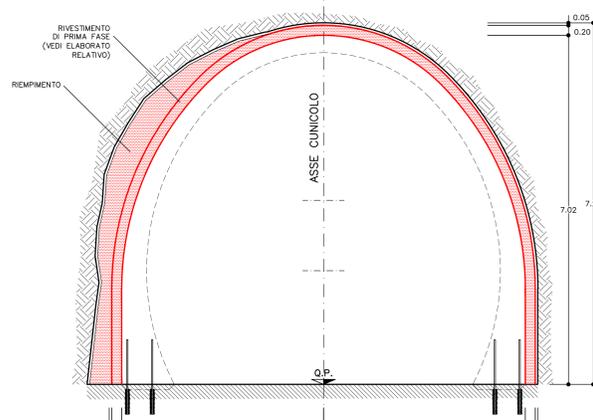
FASE 2.a

— Rimozione del rivestimento di prima fase esistente per l.max.=1.00m



FASE 2.b

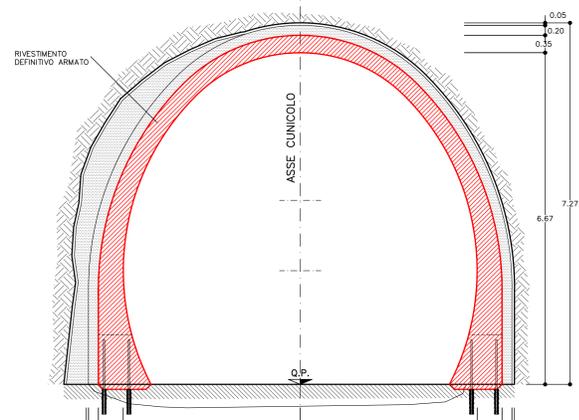
— Riprofilatura del cavo con sagoma di progetto e immediata posa in opera di uno strato protettivo di spritz-beton fibra-rinforzato sp=5,00cm



FASE 2.c

— Esecuzione del rivestimento di prima fase con installazione della centina metallica HEB200, completamento dello spritz-beton fibra-rinforzato sp=20cm e fioretatura piede centina

— Ripetizione della fase 2.a, 2.b e 2.c prevedendo il collegamento tra le centine mediante catene in acciaio per tratti di 1,00m max.6,00m



FASE 2.d

— Getto del rivestimento definitivo armato.

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA Sorveglianza: **ITALFERR** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR: **COCLV** Consorzio Costruttori Impianti Veicoli

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01  
TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO ESECUTIVO

Galleria naturale  
Cunicolo Val Lemme  
Da Progr. 0+000.00 a Progr. 0+626.25

Fasi esecutive

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Coocl Ing. M. Manno		1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERASUBDISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	04	E	CV	BB	GN14YX	001	A

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	ROCKISIL	25/11/2013	ROCKISIL	27/11/2013	A. Palmola	29/11/2013	
A01	Modifica per cambio lotto	ROCKISIL	07/01/2014	ROCKISIL	07/01/2014	A. Palmola	07/01/2014	

Nome File: IG51-04-CV-BB-GN14YX-001-A01  
CLP: F311B200000000