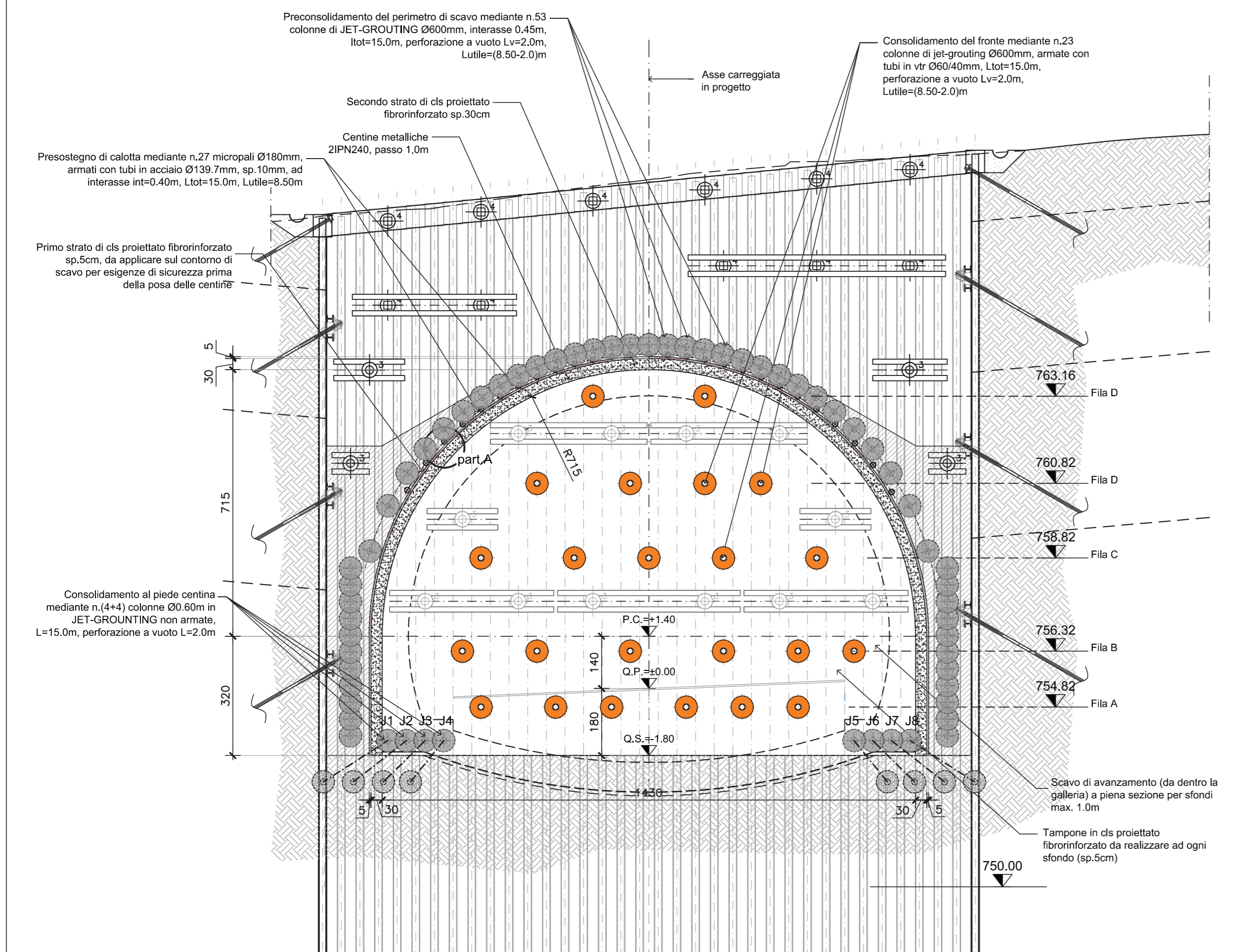


SEZIONE TIPO CONCIO D'ATTACCO C.A.\*

1:100  
SOSTEGNO PRIMA FASE  
SEZIONE TRASVERSALE



CONSOLIDAMENTO AL FRONTE

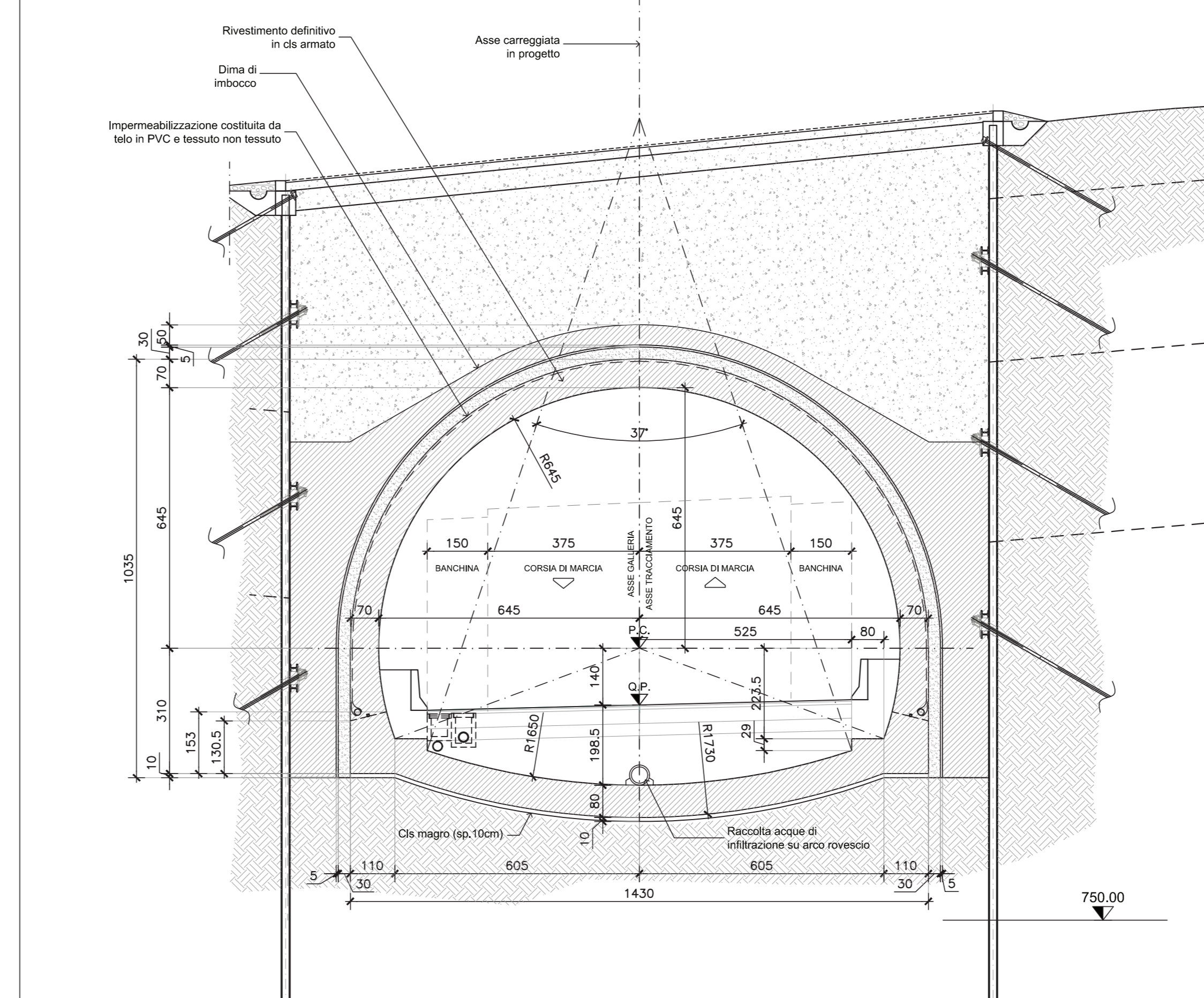
n°23 colonne in JET-GROUTING Ø900mm L=15.00m part. a vuoto L=2.0m. Lulite=8.50-2.0m. perforazione a vuoto L=2.0m. Lulite=8.50-2.0m ad aderenza migliorata

Indicazione	valore	cl	n°
A	-3.0%	(over il basco)	6
B	+2.0%		6
C	+4.0%		5
D	+7.7%		4
E	-8.5%		2

VALORI REFERITI ALLA SEZIONE MINIMA

SEZIONE TIPO CONCIO D'ATTACCO C.A.\*

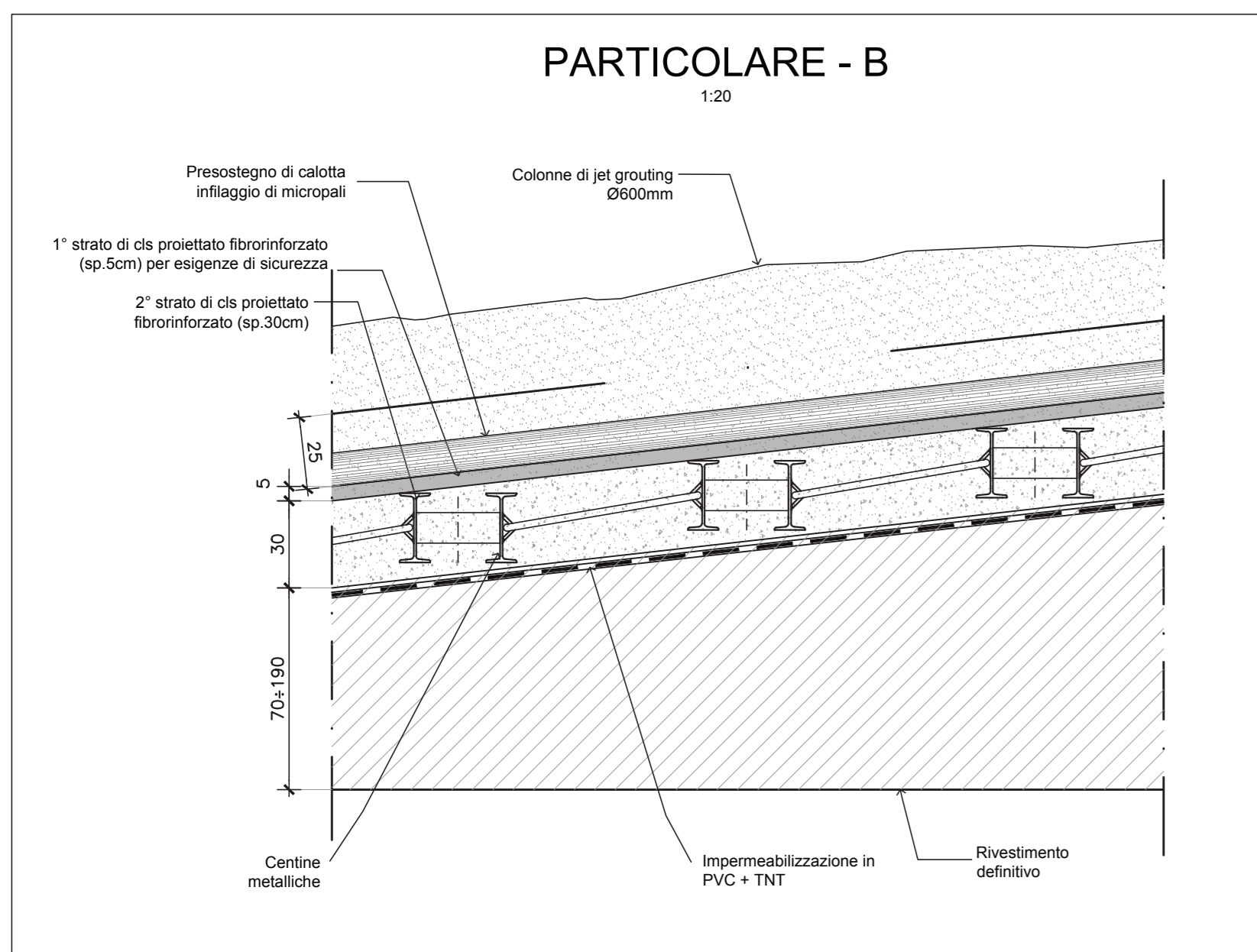
1:100  
CARPENTERIA  
SEZIONE TRASVERSALE



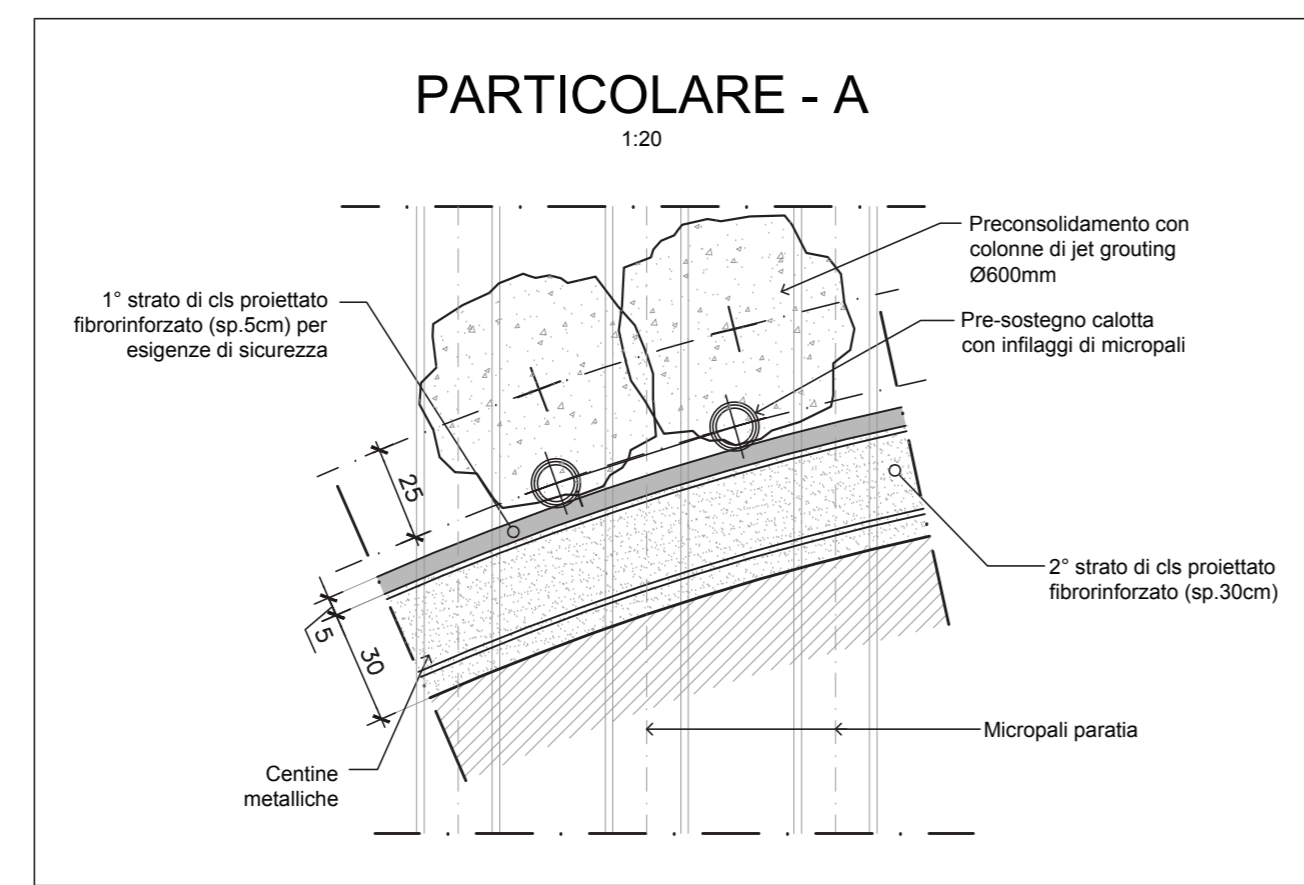
GALLERIA NATURALE

- CLS MAGRO UNI EN 206-1 (2006)  
 - Classe di resistenza: C12/15  
 CLS PER OPERE STRUTTURALI UNI EN 206-1 UNI 11104(2004)  
 GALLERIA NATURALE  
 - Classe di resistenza: C28/35  
 - Classe di lavorabilità: S4  
 - Classe di esposizione: XC2  
 - Diametro max. inerti: 30 mm
- CLS PROIETTATO  
 - Destinazione d'uso UNI 10834: temporaneo strutturale (TS)  
 - Classe: C25/30  
 - Resistenza media su carote h/ø = 1 a 48h: 13N/mm<sup>2</sup>  
 - Contenuto minimo di cemento: 300 kg/m<sup>3</sup>  
 - Energia assorbita > 500 joule  
 - Dosaggio fibre > 30kg/m<sup>3</sup>  
 - Additivi acceleratori: alkali-free
- MISCELE CEMENTIZIE  
 PER CEMENTAZIONE/INEZIONE INFIALLI  
 - Classe di resistenza cls: C20/25  
 - Rapporto c/c: 0.6  
 - Fase solida: 75% cemento, 25% malta espansiva  
 - Additivo fluidificante e antirifilo 1% in peso sul cemento  
 PER INFIALLI CEMENTATI:  
 - Pressione 5-10Bar  
 PER COLONNE DI JET-GROUTING  
 - Rapporto c/c: 1.0  
 - Resistenza alla compressione uniaxiale > 3MPa
- ACCIAIO  
 ACCIAIO PER ARMATURA CLS  
 - B450C  
 - Tensione caratteristica a rottura, f<sub>tk</sub>: 540MPa  
 - Tensione caratteristica di snervamento, f<sub>yk</sub>: 450MPa  
 RETE ELETTROSALDATA  
 - Tensione caratteristica di snervamento, f<sub>yk</sub>: 390MPa  
 PROFILATI: S275 JO (UNI EN 10025)  
 Tensione caratteristica di snervamento, f<sub>yk</sub>: 275MPa  
 TUBI: S355 JO (UNI EN 10025)  
 Tensione caratteristica di snervamento, f<sub>yk</sub>: 355MPa  
 FIBRE CON BASSO CONTENUTO DI CARBONIO  
 - in filo di acciaio trafilato a freddo ø ≥ 0,5 mm  
 - resistenza a trazione > 700 MPa  
 - rapporto di aspetto l/ø compreso tra 50 e 80
- DRENAGGI  
 - Tubi in PVC, ø50/40mm, larghezza fessure 1mm, distanza fessure massima:10mm  
 - Rivestito con tessuto-non-tessuto 500gr/m<sup>2</sup>  
 - Perforo ø70mm
- TELI IN PVC PER IMPERMEABILIZZAZIONE  
 - Spessore: 2mm ±0.5% (Tipo "FLAG FLAGON-BT-AT" o similare)  
 - Peso specifico: 2,45g/cm<sup>2</sup> ±0.5%  
 - Carico a rottura: >15MPa
- TESSUTO NON TESSUTO  
 - Massa unitaria: 500g/m<sup>2</sup>  
 - Spessore: 0,004m ±3,8mm, a 200kPa 1,8mm  
 - Resistenza a punzonamento: 5,0kN  
 - Resistenza a trazione media: 45kN/m
- CORRULINO BENTONITICO  
 - dimensione 20x20mm  
 - espansione a contatto con acqua : 6 volte il volume iniziale minimo  
 - pressione di rigonfiamento dopo 48 ore : > di 600kPa

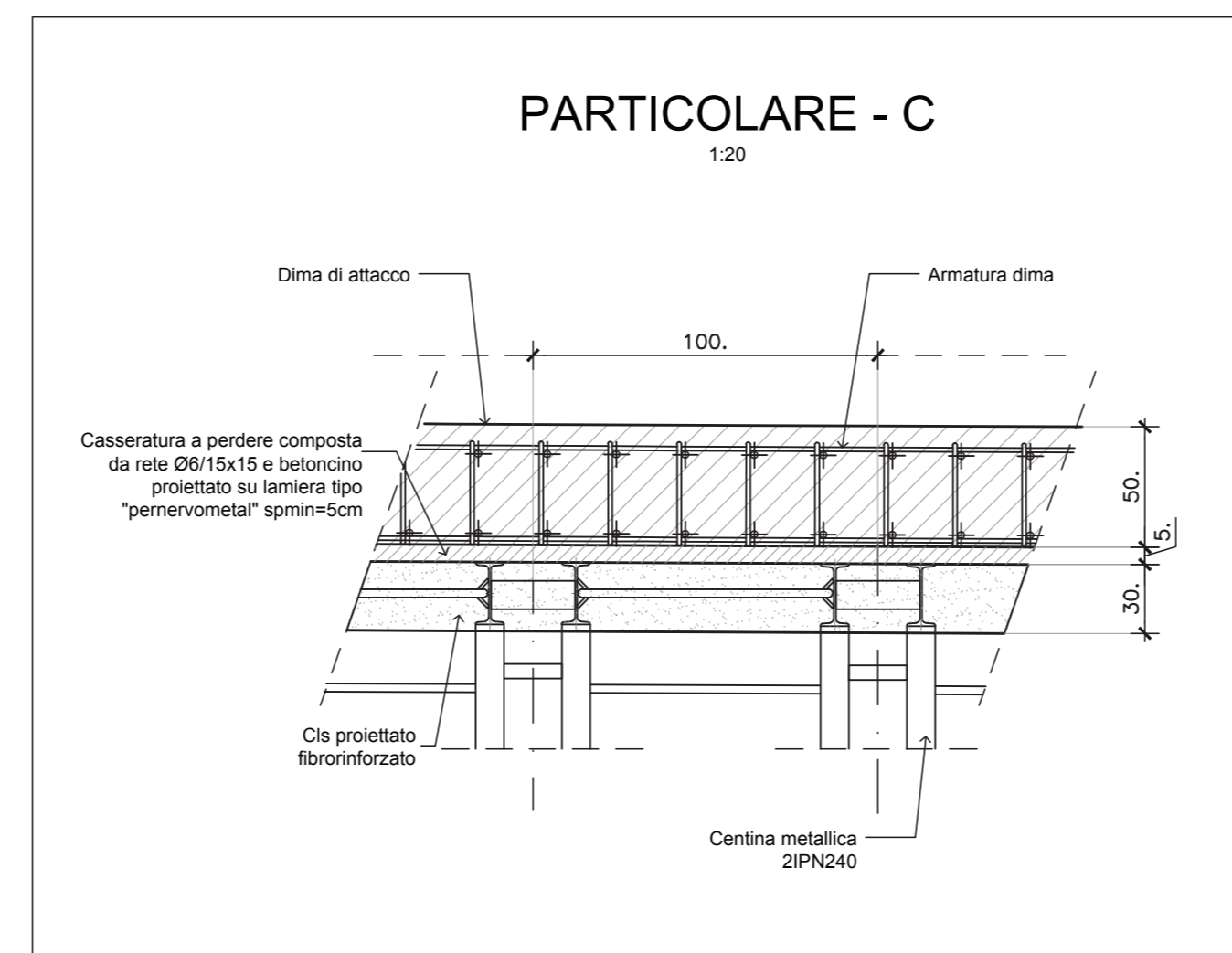
PARTICOLARE - B



PARTICOLARE - A



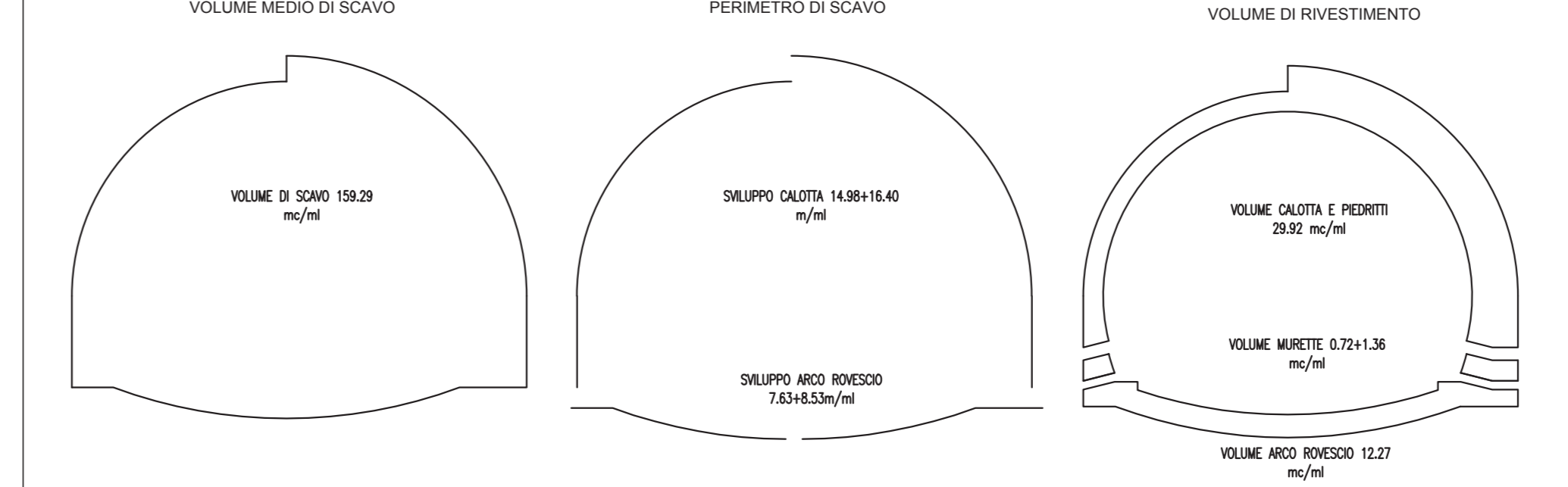
PARTICOLARE - C



SEZIONE CONCIO D'ATTACCO

SEZIONE CONCIO D'ATTACCO

SEZIONE CONCIO D'ATTACCO

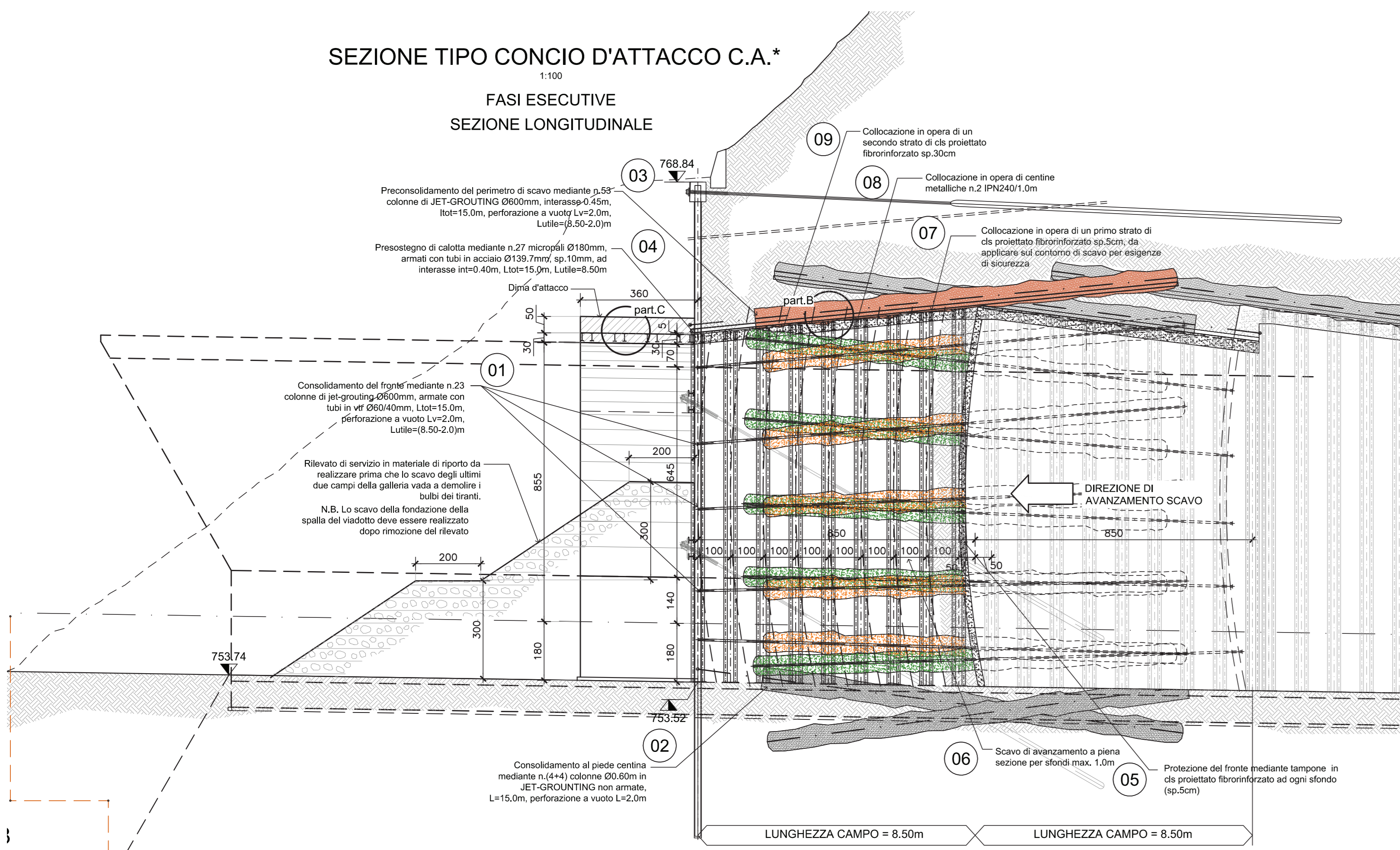


INCIDENZA ARMATURA  
SEZIONE TIPO CONCIO D'ATTACCO C.A.\*

ARCO ROVESCIO E MURETTE	CALOTTA E PIEDRITTI
55 Kg/m <sup>3</sup>	40 Kg/m <sup>3</sup>

SEZIONE TIPO CONCIO D'ATTACCO C.A.\*

1:100  
FASI ESECUTIVE  
SEZIONE LONGITUDINALE



SEZIONE TIPO CONCIO D'ATTACCO

INTERVENTI PROPEDUEICI ALLO SCAVO DELLA SEZIONE, DA REALIZZARSI DALL'ESTERNO ATTRAVERSO LA PARATIA DI IMBOCCO

- CONSOLIDAMENTO DEL FRONTE MEDIANTE COLONNE IN JET GROUTING ARMATE CON TUBI IN VTR
- CONSOLIDAMENTO AL PIEDE CENTINE MEDIANTE COLONNE IN JET GROUTING NON ARMATE
- PRECONSOLIDAMENTO DEL PERIMETRO DI SCAVO MEDIANTE COLONNE DI JET GROUTING NON ARMATE
- PRE-SOSTEGNO DI CALOTTA MEDIANTE UNA CORONELLA DI INFIALLI METALLICI

INTERVENTI DA REALIZZARSI DA DENTRO LA GALLERIA

- PROTEZIONE DEL FRONTE CON TAMPONE IN CLS PROIETTATO FIBRORINFORZATO AD OGNI SFONDO (sp.5cm)
- SCAVO DI AVANZAMENTO A PIENA SEZIONE PER SFONDI MAX 1.0m
- COLLOCAZIONE IN OPERA DI 1° STRATO DI CLS PROIETTATO FIBRORINFORZATO PER ESIGENZE DI SICUREZZA
- POSA IN OPERA DELLE CENTINE METALLICHE
- COLLOCAZIONE IN OPERA DI 2° STRATO DI CLS PROIETTATO FIBRORINFORZATO

FASI COSTRUTTIVE DEL RIVESTIMENTO DEFINITIVO

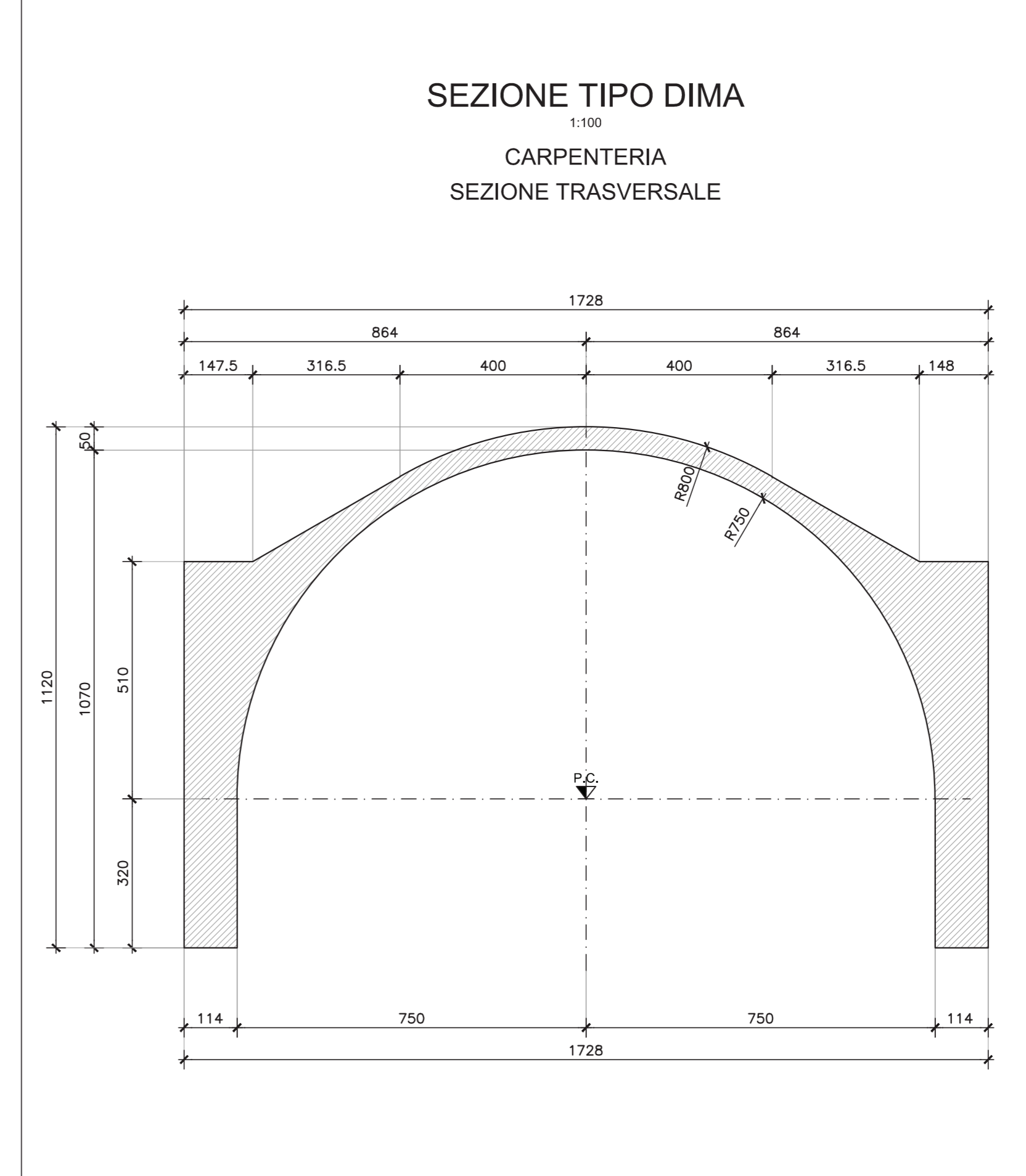
VEDASI FASI SEZIONE TIPO C2



INCIDENZA ARMATURA  
SEZIONE TIPO DIMA

55 Kg/m <sup>3</sup>
----------------------

SEZIONE TIPO DIMA



S.S. n.21 "della Maddalena"  
 Variante agli abitati di Demonte, Aisone e Vinadio  
 Lotto 1. Variante di Demonte

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTI:  
 Ing. Vincenzo Marz  
 Ordine Ing. di Bari n.3594  
 Ing. Achille Dell'Infante  
 Ordine Ing. di Roma n.19116  
 Ing. Fabio Capolaccia  
 Ordine Ing. di Lecce n.1599

RESPONSABILE DEL SIA:  
 Arch. Giancarlo Magari  
 Ordine Arch. di Roma n.16187

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
 geom. Fabio Quindici

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
 Ing. Nicolò Campa

PROTOCOLLO DATA

Opere d'arte maggiori  
 Imbocco Ovest  
 Dima e concio d'attacco - Scavo e consolidamenti

CODICE PROGETTO	NOVE FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	DP1005_D_1601_100_0402_031_007_0106		
PROGETTO	D 16/01	A	VARIE
PROGETTO	ELAB. T1010A10201010107		
C			
B			
A	EMMISSIONE	Novembre 2017	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO