

TABELLA MATERIALI	
C.L.S.	
DNA D'ATTACCO	C28/35
CLASSE DI RESISTENZA	XC3+XD1+XF2
CLASSE DI ESPOSIZIONE	0.5
MASSIMO RAPPORTO A/C	0.5
CEMENTO	CEMII 32.5R-42.5R
MINIMO CONTENUTO IN CEMENTO	340kg/m <sup>3</sup>
CONTENUTO MINIMO IN ARIA	3%
CLASSE DI CONSISTENZA	S3-S4
DIAMETRO MASSIMO DEGLI AGGREGATI	22mm
FOSSO DI GUARDIA	PREFABBRICATO
SPRITZ-BETON	28gg C28/35
- resistenza	
ACCIAIO	
- RETE ELETTROSALDATA	B450C controllato
- ACCIAIO BULLONE	B450C controllato
- ACCIAIO BARRE TIPO DYWIDAG	500/550 (snervamento/rottura)
- ACCIAIO PIASTRE	S235 o superiore
PERFORAZIONE BULLONI	- diametro >=51mm
MISCELA DI INIEZIONE PER BULLONI IN ACCIAIO	C20/25 A/C <= 0.5 Additivi fluidificanti Massa volumica >= 1.75 g/cm <sup>3</sup>
RETE METALLICA ESAGONALE	
- RETE ESAGONALE	g >= 1.4 kg/m <sup>2</sup> in filo metallico zincato
- FILO DI FERRO ZINCATO	B450C controllato
- TORNINO O CAVO D'ACCIAIO PER FISSAGGIO IN SOMMITA' E LUNGO LA PARETE	B450C controllato
- TASSELLO DI FISSAGGIO CON GOLFARE	B450C controllato
- BARRE DI FISSAGGIO RETE	B450C controllato
- PERFORAZIONI ANCORAGGI RETE ESAGONALE	Diametro >=36mm
- FUNE DI SOSTEGNO DI CONTENIMENTO E D'ORDITURA	In fune ad anima metallica e filo elementare zincato
- ANELLI METALLICI DI GIUNZIONE TELI	In filo metallico zincato
- MISCELA DI INIEZIONE PER ANCORAGGI RETE	C20/25 A/C <= 0.5 Additivi fluidificanti Massa volumica >= 1.75 g/cm <sup>3</sup>
ACCIAIO	
ACCIAIO TUBI METALLICI	S 355
TUBI METALLICI INFIAGGI PERFORAZIONI	- diametro 100-130mm
BARBACANI	
- tubi in PVC Ø= 110mm Sp >= 3mm (secondo normativa UNI 4464 e 4465)	
MATERIALE DI RIPORTO E DI RIEMPIIMENTO	
TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A1-A2, SECONDO CLASSIFICAZIONE HRB-ASHSTO (CNR-UNI 10006), CON:	γ=20kN/m <sup>3</sup> , φ=30°, c=0kPa

RETE METALLICA ESAGONALE	
RETE ESAGONALE LAVORI	L=2.0m x L=2.0m maglia 80x100mm
ANCORAGGI D'ATTACCO IN SOMMITA'	L=2.0m tendini Ø=26mm
ANCORAGGI D'ATTACCO INTERMI	L=6.0m tendini Ø=26mm maglia 2X2m
ANCORAGGI D'ATTACCO AL PIEDE	L=2.0m tendini Ø=26mm
FUNE DI CONTENIMENTO AL PIEDE	Ø=12.0mm
FUNE DELL'ORDITURA DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO	Ø=12.0mm
ANELLI METALLICI DI GIUNZIONE TELI	Ø 6 n.1=0.4/0.6m di rete
NELLA PARTE RITOMBATA: BARRE Ø 26 L=6.00m MAGLIA 2.0x2.0m - PERFORAZIONE DIAM. >=51mm	
NELLA PARTE NON RITOMBATA: BARRE Ø 25 TIPO DYWIDAG L=6.00m MAGLIA 2.0x2.0m - PERFORAZIONE DIAM. >=51mm	
TUBI METALLICI	ELEMENTI METALLICI Ø88.9mm, L=13.00m
SPRITZ-BETON	DI RIVESTIMENTO VERSANTE (ove indicato nelle fasi) Sp=10cm
RETE ELETTROSALDATA	Ø 6 15x15
BARBACANI (EVENTUALI)	L=3.00m PASSO 4.00m CRIZZ. is=5' sull'orizzontale.

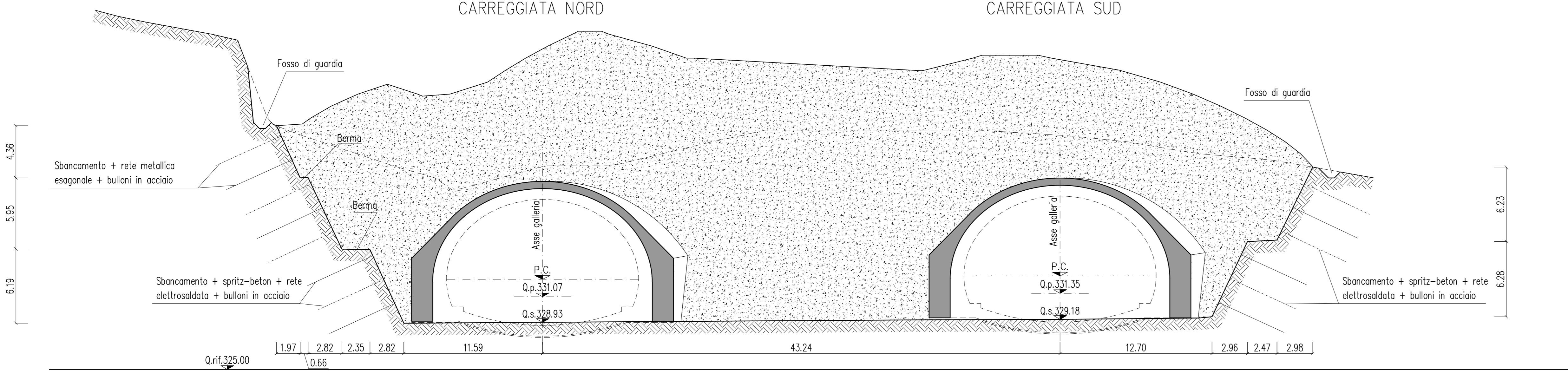
- ### FASI ESECUTIVE
- SCAVO DI SBANCAMENTO E RIPROFILATURA, DALL'ALTO VERSO IL BASSO, PER SUCCESSIVI RIBASSI MASSIMI DI 2.50-3.00m;
  - REALIZZAZIONE, DURANTE LE FASI DI RIBASSO, DELLE CHIODATURE, OVE PREVISTO, REALIZZATE CON BARRE Ø26mm, CEMENTATE, DI LUNGHEZZA L=6.00m, MAGLIA 2.0X2.0m; E DI UN' EVENTUALE DRENAGGIO, DA PREVEDERSI NEI TRATTI DI SBANCAMENTO RIVESTITI IN BENTONICO PROIETTATO, MEDIANTE TUBI MICROFORATI L=3.00m n.2 FILE PER BANCA AD INTERASSE ORIZZONTALE DI 4.00m;
  - PER OGNI RIBASSO, NEI TRATTI DI SBANCAMENTO NON RITOMBATO, RIVESTIMENTO CON RETE ESAGONALE + BARRE TIPO DYWIDAG #26;
  - NELLE TRATTE RITOMBATE, SUI SUI FRONTE DI IMBOCO CHE LATERALMENTE, BENTONICO PROIETTATO sp=10cm ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA Ø6mm MAGLIA 15X15cm;
  - ESECUZIONE DEI TRATTAMENTI AL CONTORE DELLA FUTURA SEZIONE DI SCAVO;
  - IMMEDIATA ESECUZIONE DELLA DNA D'ATTACCO;
  - SCAVO DELLA GALLERIA NATURALE SECONDO QUANTO PREVISTO IN PROGETTO.

### LEGENDA

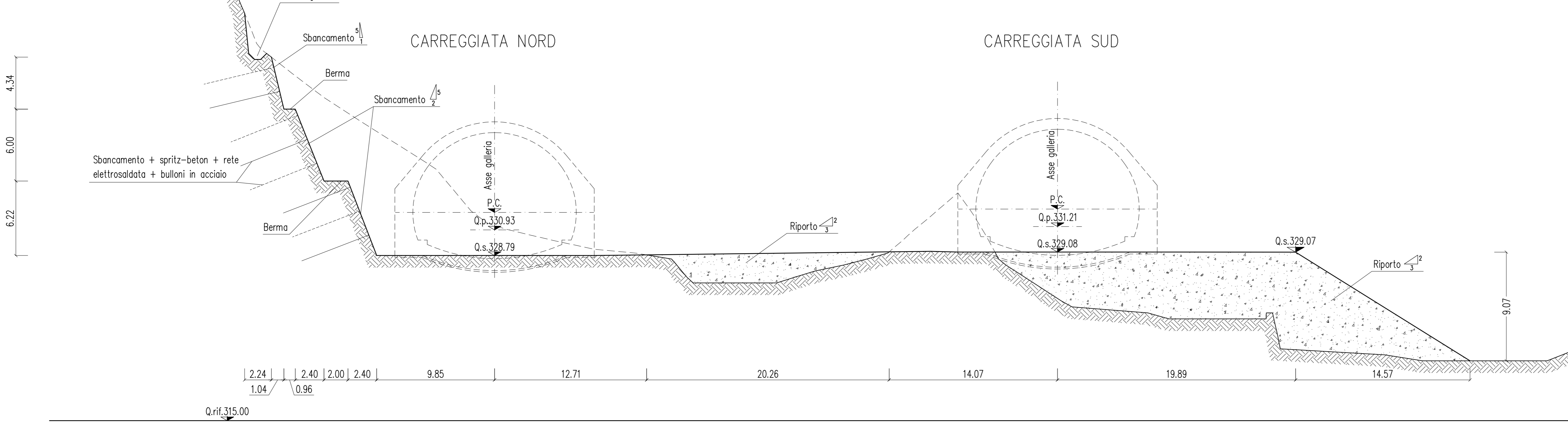
Q.p. = QUOTA PROGETTO  
Q.s. = QUOTA SCAVO  
P.C. = PIANO DEI CENTRI

Scala 1:200

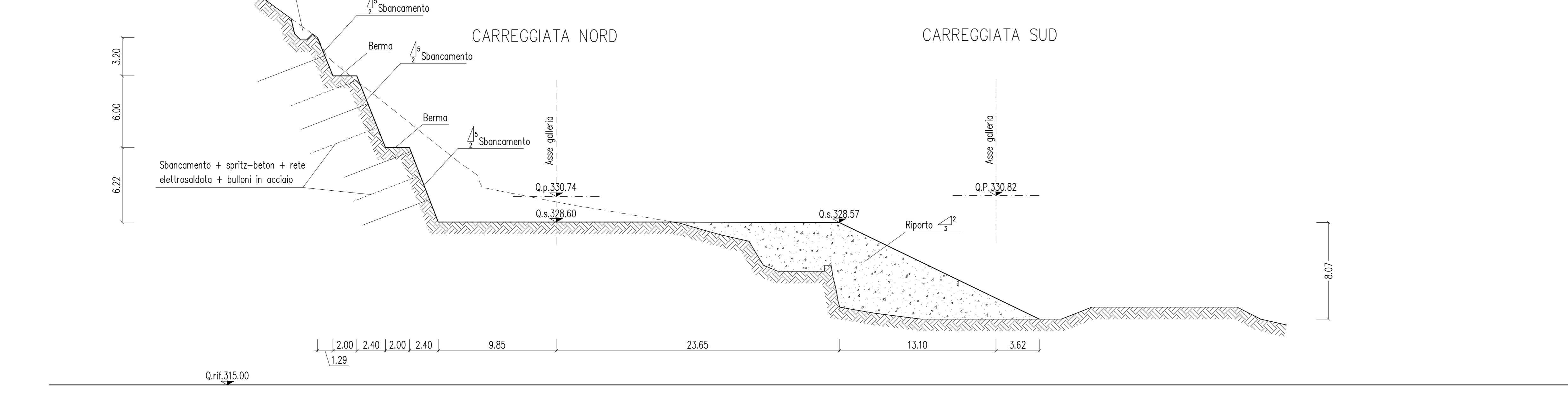
SEZIONE A-A  
Scala 1:200



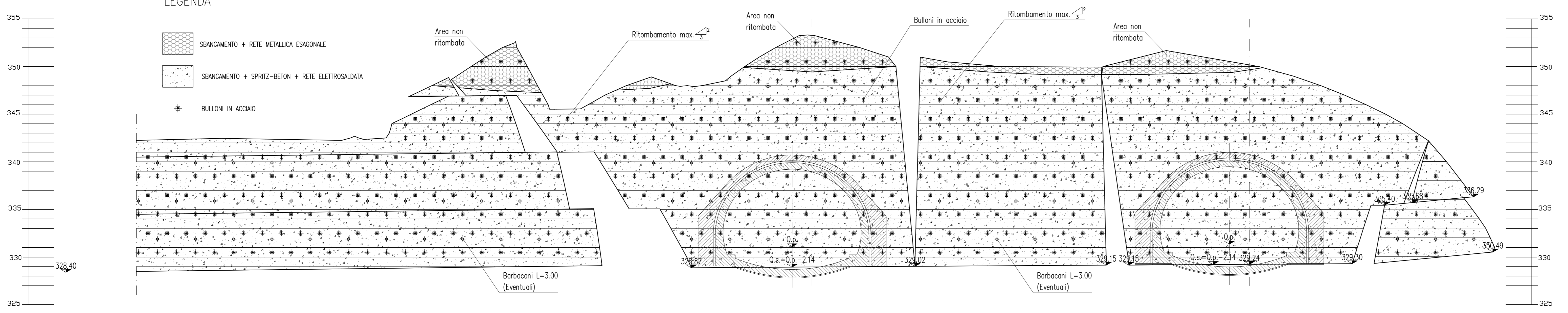
SEZIONE B-B  
Scala 1:200



SEZIONE C-C  
Scala 1:200



SVILUPPATA SCAVI  
Scala 1:200



**AUTOSTRADA VALDISTICO  
A31 NORD**

**1° LOTTO  
Piovene Rocchette - Valle dell'Astico**

---

**PROGETTO DEFINITIVO**

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

CAPO COMITENTE PER LA PROGETTAZIONE: Ing. Gabriele Costantini

PROGETTAZIONE: CONSORZIO RAETIA

RAPPRESENTANTE: Dott. Ing. Alberto Scotti

ELABORATO: OPERE D'ARTE MAGGIORI  
OPERE IN SOTTERRANEO  
GALLERIA PEDESCALA  
IMBOCCO LATO NORD - FASE COSTRUTTIVA - SEZIONI E SVILUPPATA

Programma: 07\_02\_05\_016\_02

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA: 1:200
B	INDIPI	PRIMA IMBOCCATA	ROCCOLI-ROGNANI	AMAR	GATTI	NOTE FILE: J16L1_07_02_05_016_0101_OPD_02.dwg
F	INDIPI	REINFORCING PER FONDELLA	ROCCOLI-ROGNANI	AMAR	GATTI	
E	INDIPI	REINFORCING OSSERVANZANA	ROCCOLI-ROGNANI	AMAR	GATTI	FILE: J16L1_07_02_05_016_0101_OPD_02

FATTORE DI PROTEZIONE: 1.15