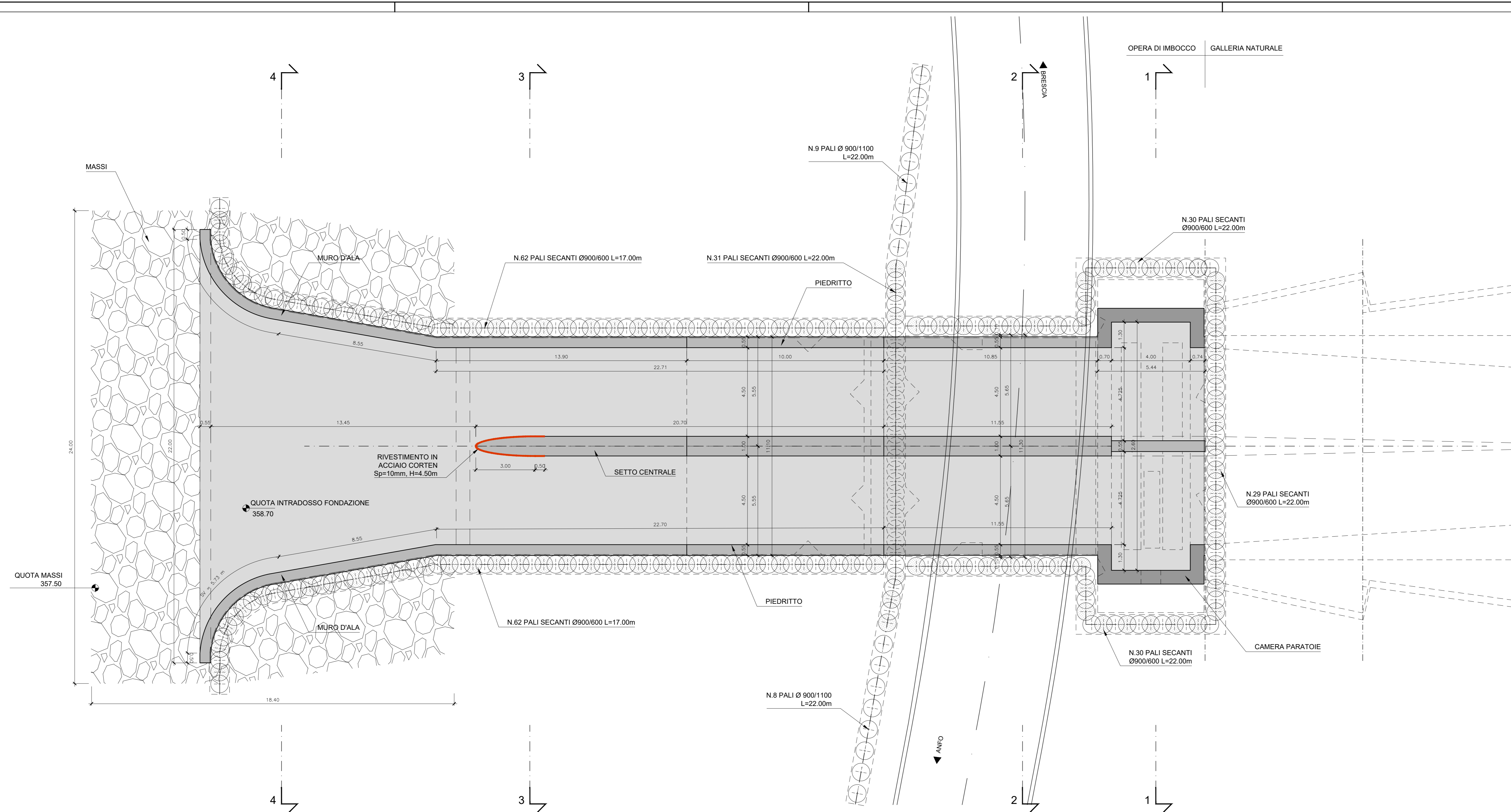


PIANTA  
Scala 1 : 100



**SPECIFICHE MATERIALI**

**RIFERIMENTI NORMATIVI**  
Le caratteristiche dei materiali e le modalità esecutive dell'opera devono essere conformi a quanto previsto nella Norma Tecnica per le Costruzioni, D.M. Infrastrutture 14.01.2008. Devono inoltre essere assaiurate a riferimento le norme europee UNI EN 206:2014, UNI EN 197-1:2011 ed italiana UNI 11104:2016.

**1. CALCESTRUZZO**

**1.1 CONGLOMERATO PER SOLETTA DI FONDAZIONE**  
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40  
- R<sub>ck</sub> ≥ 40 MPa, f<sub>ck</sub> ≥ 32 MPa  
- classe di consistenza al getto: S4 (alump: 16-21 cm)  
- classe di esposizione: XC4  
- rapporto a/c<sub>max</sub> ≤ 0.30  
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m<sup>3</sup>  
- diametro max. inerti: 25 mm  
- coefficiente n<sub>0</sub>: 40 mm

**1.2 CONGLOMERATO PER ELEVAZIONI**  
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40  
- R<sub>ck</sub> ≥ 40 MPa, f<sub>ck</sub> ≥ 32 MPa  
- classe di consistenza al getto: S4 (alump: 16-21 cm)  
- classe di esposizione: XC4  
- rapporto a/c<sub>max</sub> ≤ 0.30  
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m<sup>3</sup>  
- diametro max. inerti: 25 mm  
- coefficiente n<sub>0</sub>: 40 mm

**1.3 CONGLOMERATO PER SOLETTA DI COPERTURA**  
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40  
- R<sub>ck</sub> ≥ 40 MPa, f<sub>ck</sub> ≥ 32 MPa  
- classe di consistenza al getto: S4 (alump: 16-21 cm)  
- classe di esposizione: XC4  
- rapporto a/c<sub>max</sub> ≤ 0.30  
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m<sup>3</sup>  
- diametro max. inerti: 25 mm  
- coefficiente n<sub>0</sub>: 40 mm

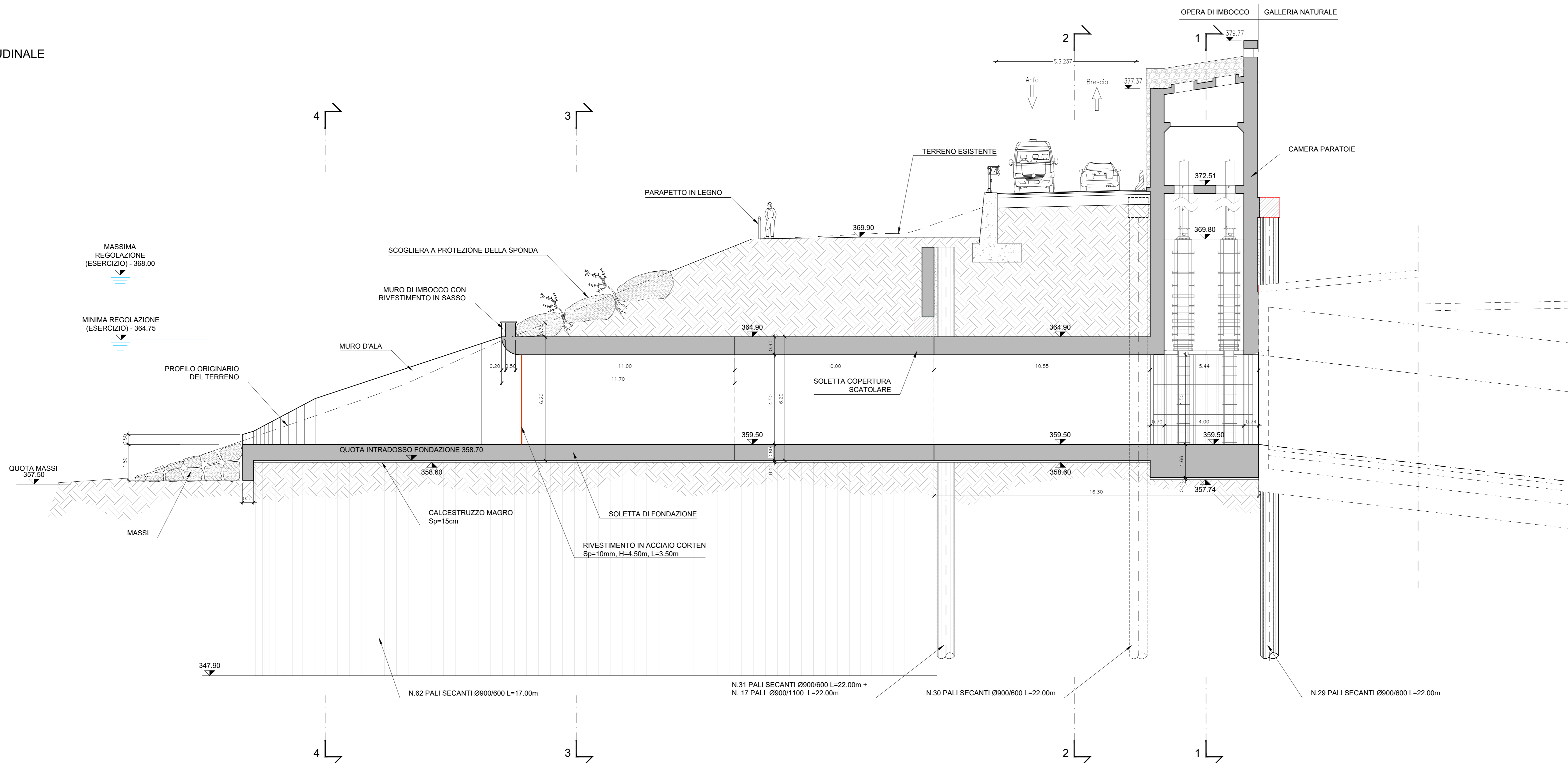
**1.4 COMPONENTI**  
- inerti: conformi alle norme UNI 8500-1:2015 e UNI 8550-2:2016 relativamente a:  
a) contenuto di sabbia (UNI EN 1244-1:2013)  
b) contenuto di ciottoli (UNI EN 1244-1:2013)  
c) equivalenza di sabbia (UNI EN 933-8:2015)  
d) valore di sb<sub>0</sub> di resistenza (UNI EN 933-8:2015)  
e) potenziale reattività agli alcali (UNI 8520-22:2002)  
- acqua: conforme alla UNI EN 12058:2003  
- additivi: è consentito l'impiego di tutti gli additivi per impasti cementizi conformi alla norma UNI EN 894-2:2012.

**2. ACCIAIO PER ARMATURE LENTE**

**2.1 CARATTERISTICHE**  
- acciaio in barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, tipo: B450C (armatura a caldo), seleniale  
- f<sub>yk</sub> = 540 MPa, f<sub>tm</sub> = 450 MPa  
- rottura: f<sub>u</sub> ≥ 540 MPa, allungamento: ε<sub>u</sub> ≥ 450 MPa  
- 1.15 ≤ (f<sub>u</sub>/f<sub>yk</sub>) ≤ 1.35 (valore caratteristico del rapporto)  
- (f<sub>u</sub>/f<sub>yk</sub>)<sub>min</sub> ≥ 1.25 (valore caratteristico del rapporto)  
- allungamento (A<sub>g</sub>)<sub>u</sub> ≥ 7.5%

**2.2 PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'APPALTATORE**  
- il coprierte deve essere rigorosamente rispettato utilizzando specifiche distanziazioni in plastica o calcestruzzo  
- le barre devono essere legate reciprocamente mediante spaghele regolari per evitare loro spostamenti durante il getto ed assicurare la posizione prevista a progetto

SEZIONE LONGITUDINALE  
Scala 1 : 100



**AIPO**  
Agenzia Interregionale per il fiume Po

**Regione Lombardia**

**NUOVE OPERE DI REGOLAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL LAGO D'IDRO**

RACCOMANDATO TEMPORANEO DI PROGETTISTI

**ALPINA** **GRIFFINI** **ETATEC** **BLU**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**IMBOCCO**  
OPERE STRUTTURALI DEFINITIVE - GENERALE

**Pianta e sezione longitudinale**

Fase	Ambito	Opera	Argomento	Progresso	Tipo elaborato	Revisione
PE	IMB	OSD	GE	002	PZ	A
Realizzato	Class.	Convalidato	Approvato	Sub.	Class.	Class.
A. Soncini		M. Ghidoli	P. Galvanin		1:100	18/10/22

IL RESPONSABILE UNICO DEL PRODOTTORE  
Ing. M. Vergiani

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI INGEGNERICHE  
ALPINA S.p.A.  
Ing. Paolo Erba

PROGETTAZIONE STRUTTURALE  
ALPINA S.p.A.  
Ing. Paolo Galvanin

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	18/10/2022	Prima emissione	AFS	MGJ	PGA