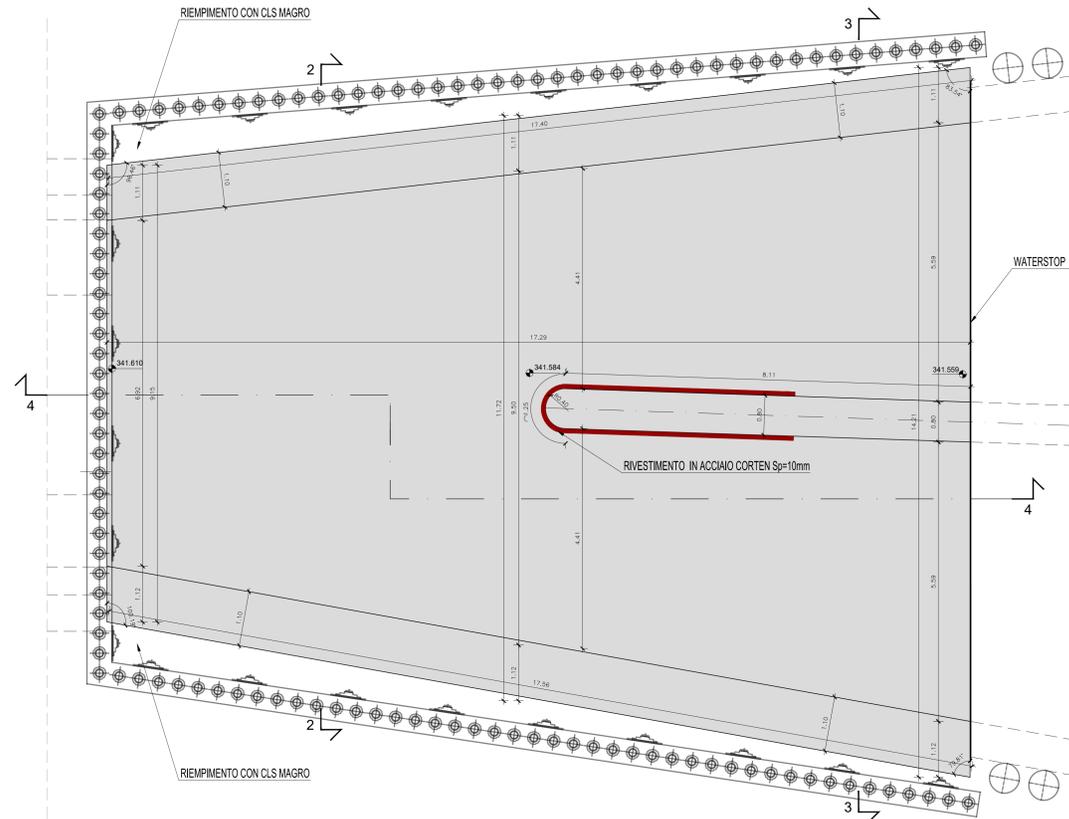
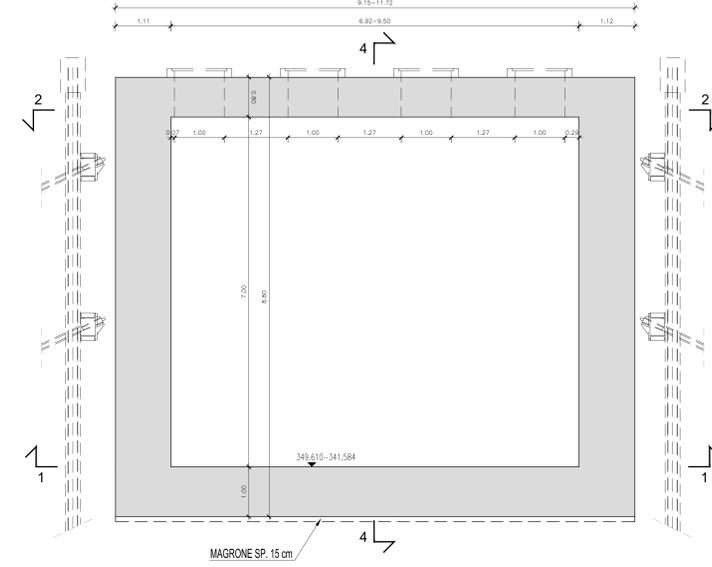


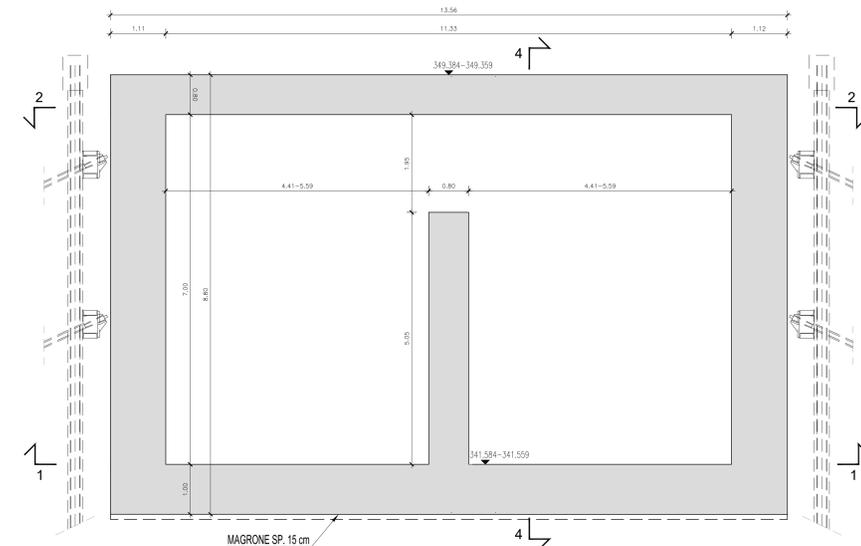
SOLETTA INFERIORE  
PIANTA - SEZIONE 1-1  
Scala 1:50



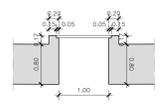
SEZIONE 2-2  
Scala 1:50



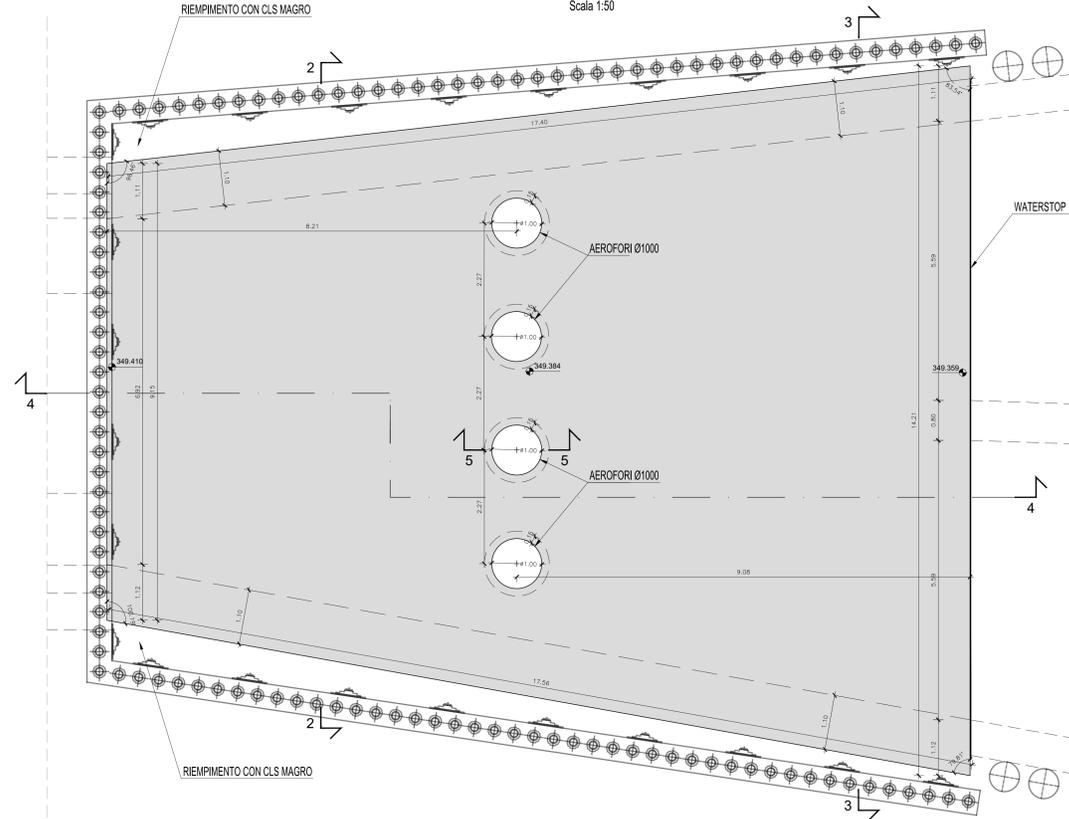
SEZIONE 3-3  
Scala 1:50



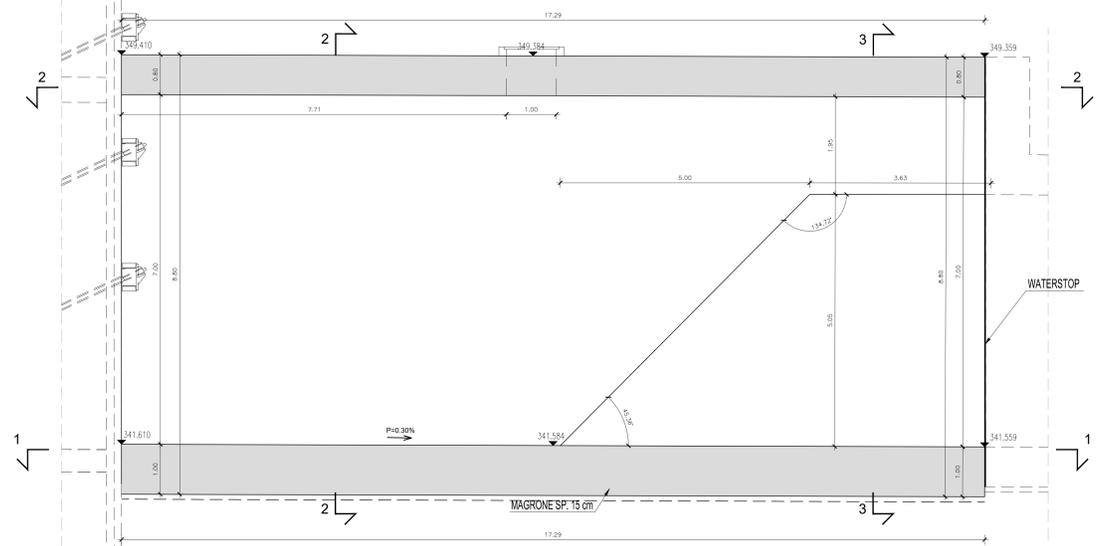
SEZIONE 5-5  
Scala 1:50



SOLETTA SUPERIORE  
PIANTA - SEZIONE 2-2  
Scala 1:50



SEZIONE 4-4  
Scala 1:50



**SPECIFICHE MATERIALI**

**RIFERIMENTI NORMATIVI**  
Le caratteristiche dei materiali e le modalità esecutive dell'opera devono essere conformi a quanto previsto nella Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. Infrastrutture 14.01.2008. Devono inoltre essere assunta a riferimento le norme europee UNI EN 206:2014, UNI EN 10275:2011 ed altre norme UNI EN 1194:2016.

**1. CALCESTRUZZO**

**1.1 CONGLOMERATO PER FONDAZIONI**  
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40  
- Rck ≥ 40 MPa, fck ≥ 32 MPa  
- classe di esposizione: XC4 - XA2  
- rapporto acqua/cemento ≤ 0.50  
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³  
- diametro max. inerti: 25 mm  
- coppiere netto: 40 mm

**1.2 CONGLOMERATO PER ELEVAZIONI (SETTI E MURI)**  
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40  
- Rck ≥ 40 MPa, fck ≥ 32 MPa  
- classe di consistenza al getto: S4 (slump: 16-21 cm)  
- classe di esposizione: XC4 - XA2  
- rapporto acqua/cemento ≤ 0.50  
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³  
- diametro max. inerti: 20 mm  
- coppiere netto: 40 mm

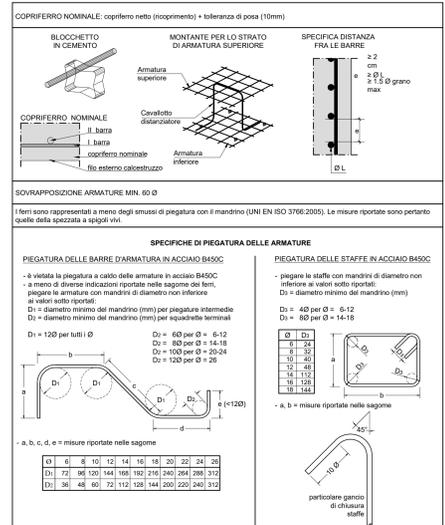
**1.3 CONGLOMERATO PER SOLETTA**  
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40  
- Rck ≥ 40 MPa, fck ≥ 32 MPa  
- classe di consistenza al getto: S4 (slump: 16-21 cm)  
- classe di esposizione: XC4 - XA2  
- rapporto acqua/cemento ≤ 0.50  
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³  
- diametro max. inerti: 20 mm  
- coppiere netto: 40 mm

**1.4 COMPONENTI**  
- inerti conformi alle norme UNI 9520-1:2015 e UNI 9520-2:2016  
- relazione s/c  
- contenuto di silice (UNI EN 1744-1:2013)  
- contenuto di ossigeno (UNI EN 1744-1:2013)  
- densità di massa (UNI EN 933-3:2015)  
- valore di β (UNI EN 933-3:2015)  
- di polverosità massima agli acidi (UNI 9520-2:2016)  
- acqua, conforme alla UNI EN 1008:2003  
- additivi: è consentito l'impiego di tutti gli additivi per impasti cementizi conformi alla norma UNI EN 934-2:2012

**2. ACCIAIO PER ARMATURE LENTE**

**2.1 CARATTERISTICHE**  
- acciaio in barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, tipo: B450C (laminato a caldo), salabile  
- f<sub>yk</sub> = 450 MPa, f<sub>tdk</sub> = 550 MPa  
- rottura, f<sub>tk</sub> ≥ 540 MPa, snervamento, f<sub>yk</sub> ≥ 450 MPa  
- 1.15 il (f<sub>yk</sub>/f<sub>tdk</sub>) < 1.35 (valore caratteristico del rapporto)  
- (f<sub>yk</sub>/f<sub>tdk</sub>) < 1.25 (valore caratteristico del rapporto)  
- allungamento (A<sub>g</sub>) ≥ 7.5%

**2.2 PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'APPALTATORE**  
- il coppiere deve essere rigorosamente rispettato utilizzando specifici distanziatori in plastica o calcestruzzo  
- le barre devono essere legate reciprocamente mediante adeguata legatura per evitare loro spostamenti durante il getto ed assicurare la posizione prevista a progetto



**AIPo**  
Agenzia Interregionale per il fiume Po

**Regione Lombardia**

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

REGOLAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTI

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

**PROGETTO ESECUTIVO**

**SBOCCO**  
OPERE STRUTTURALI DEFINITIVE - TRATTO CON COPERTURA

Tipologia I - Carpenteria

Fase	PE	Opera	Argomento	Progressivo	Tipologia	Revisione
PE	SBO	OSD	TC	001	CP	A
Progettista	M. Betti	Coordinatore	M. Ghidoli	Approvatore	P. Galvanin	Scad.
Redatto		Revisione		Approvato		Data
						18/10/22

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEEDIMENTO  
Ing. M. Vergani

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI PRECALISTRICHE  
ALPINA S.p.A.  
Ing. Paola Etta

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

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	18/10/2022	Prima emissione	MBE	HGI	PGA
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-