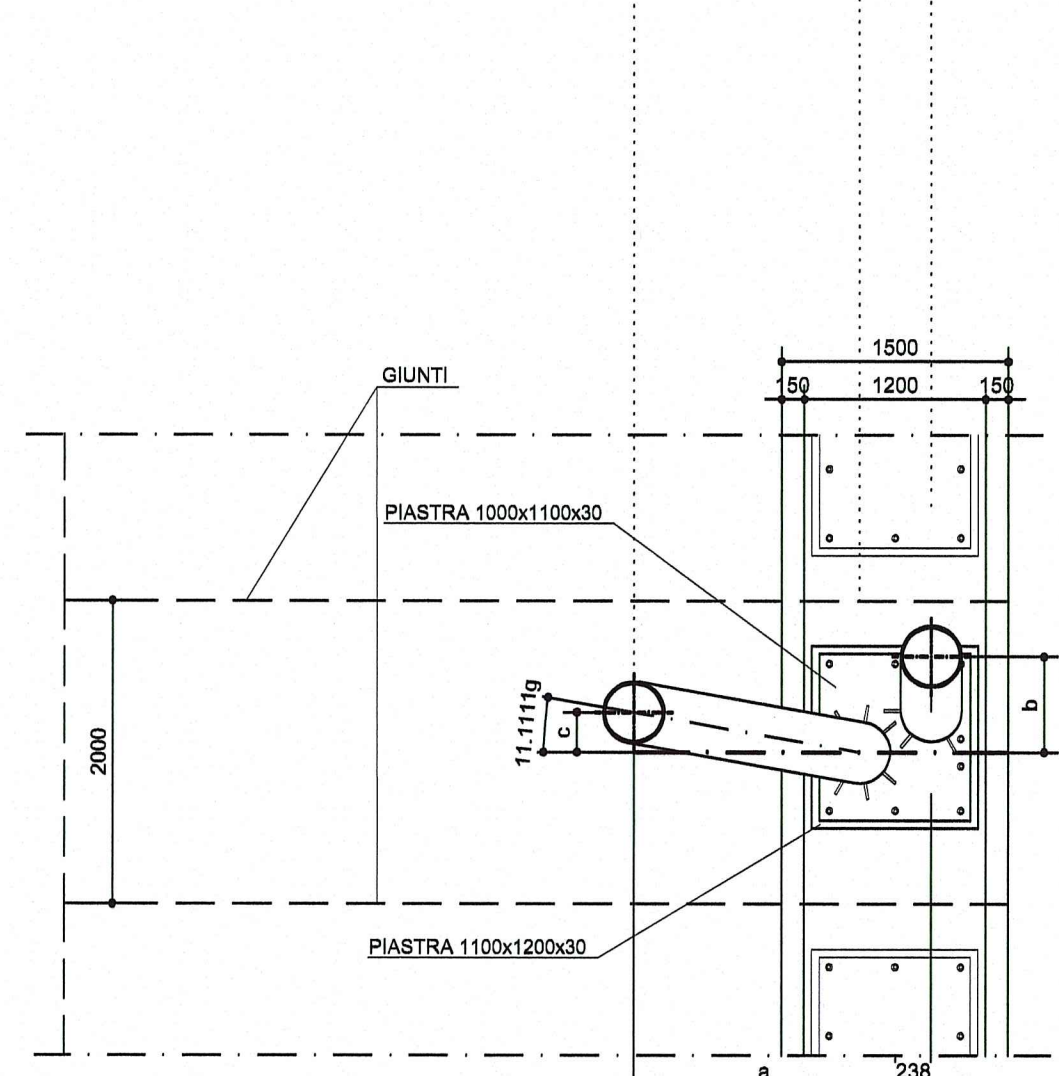
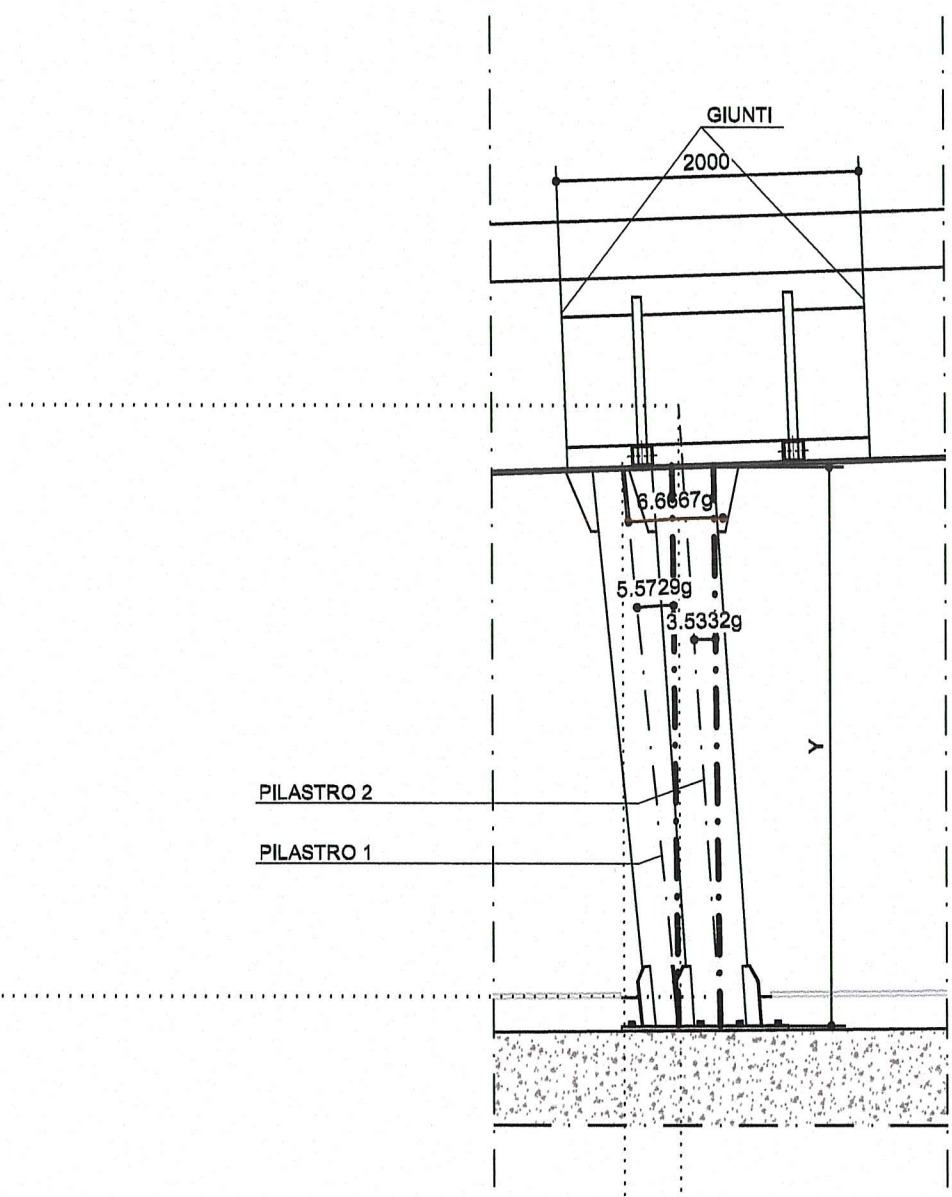
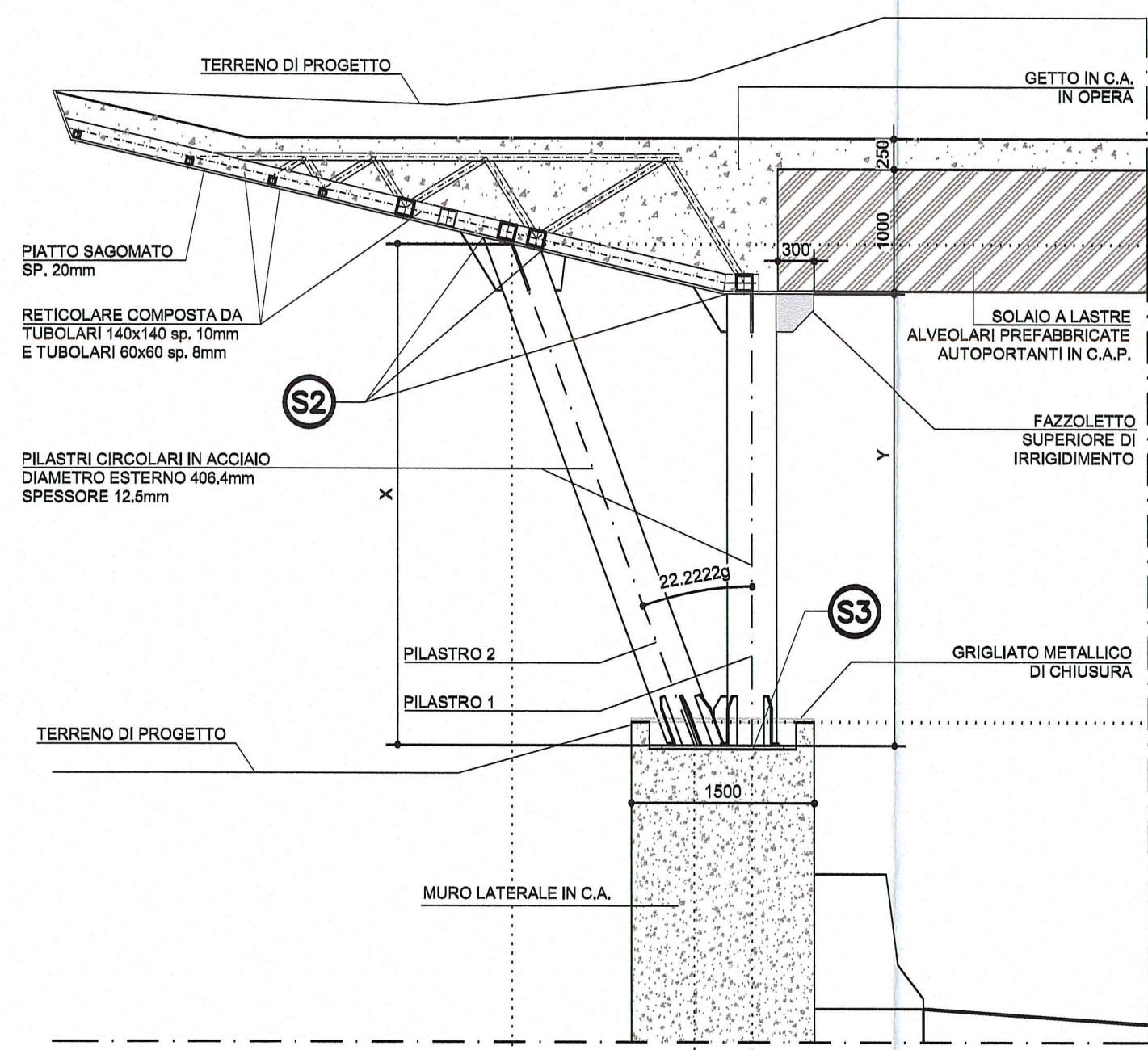
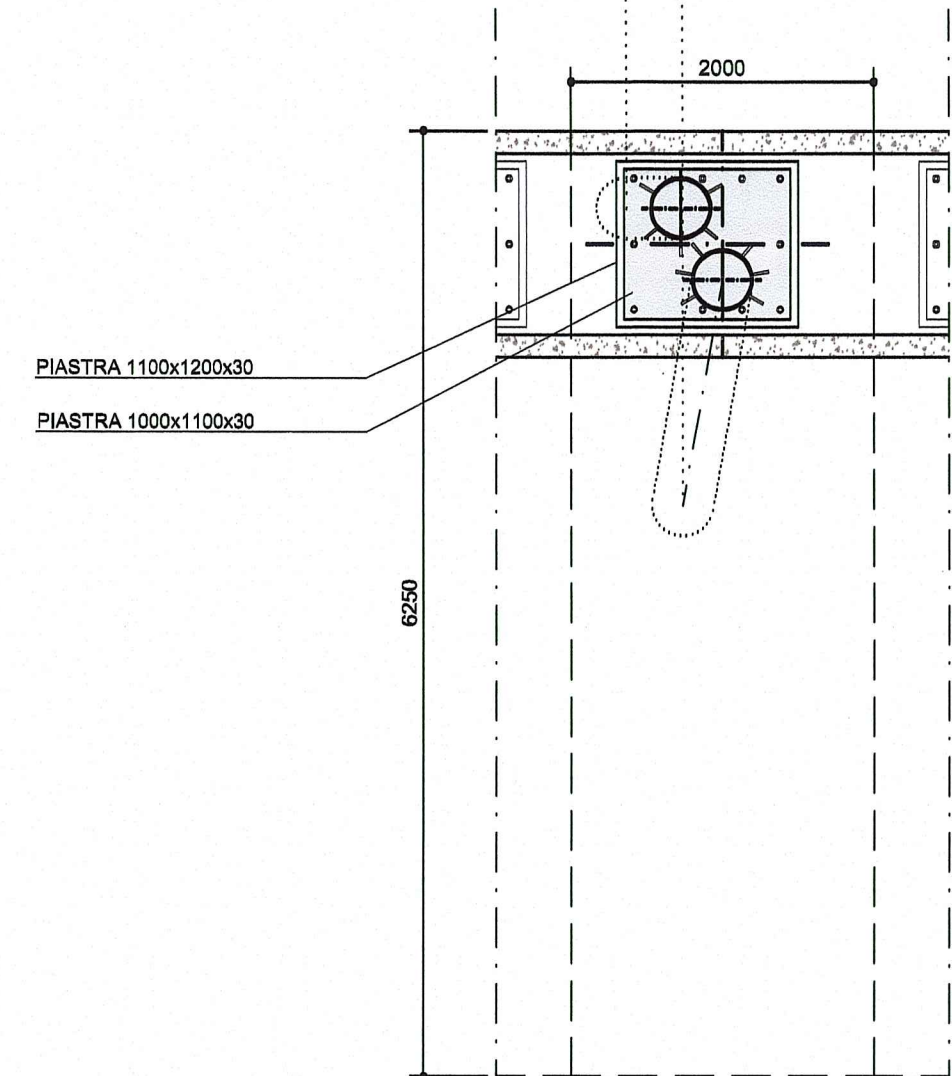


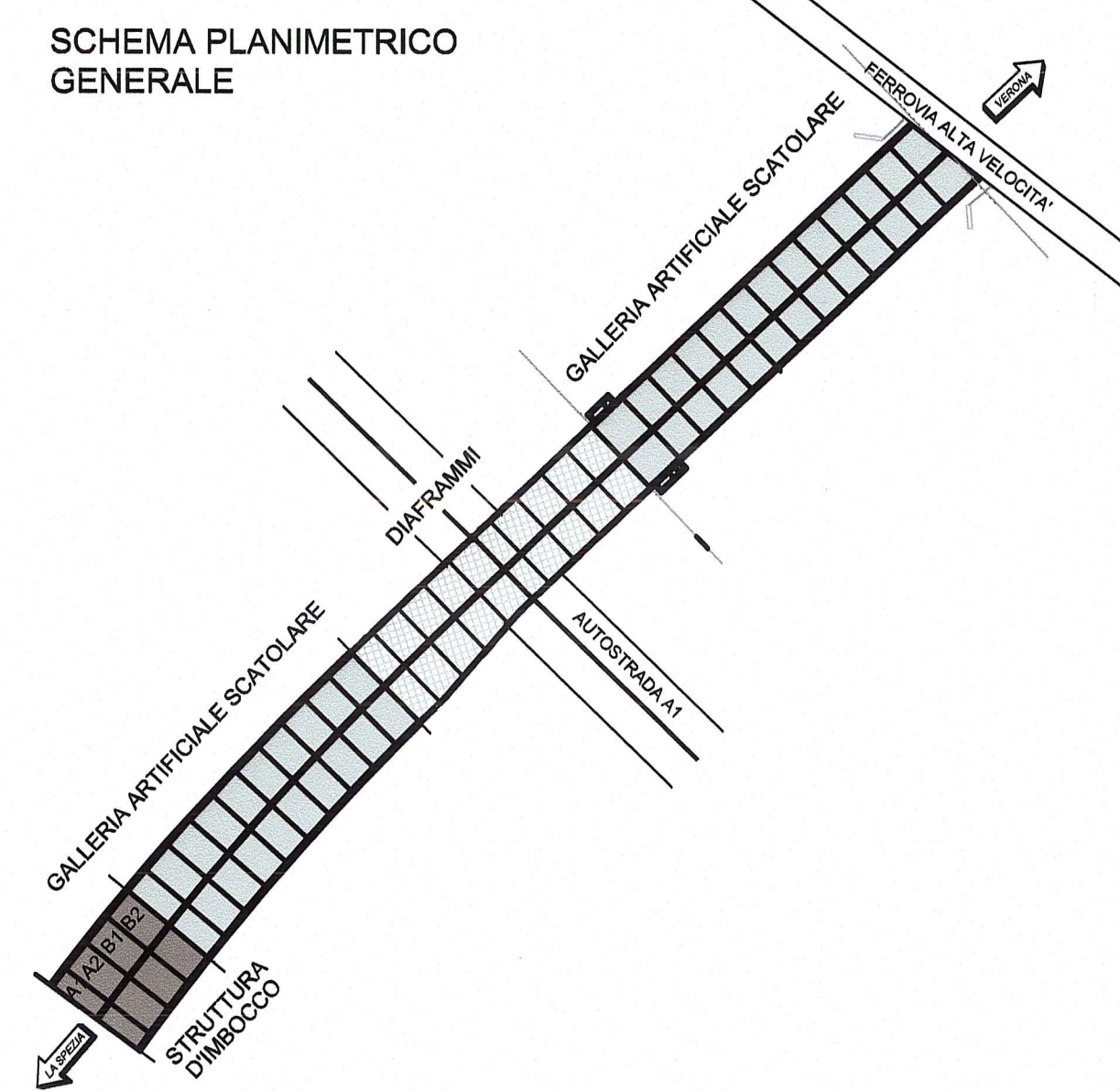
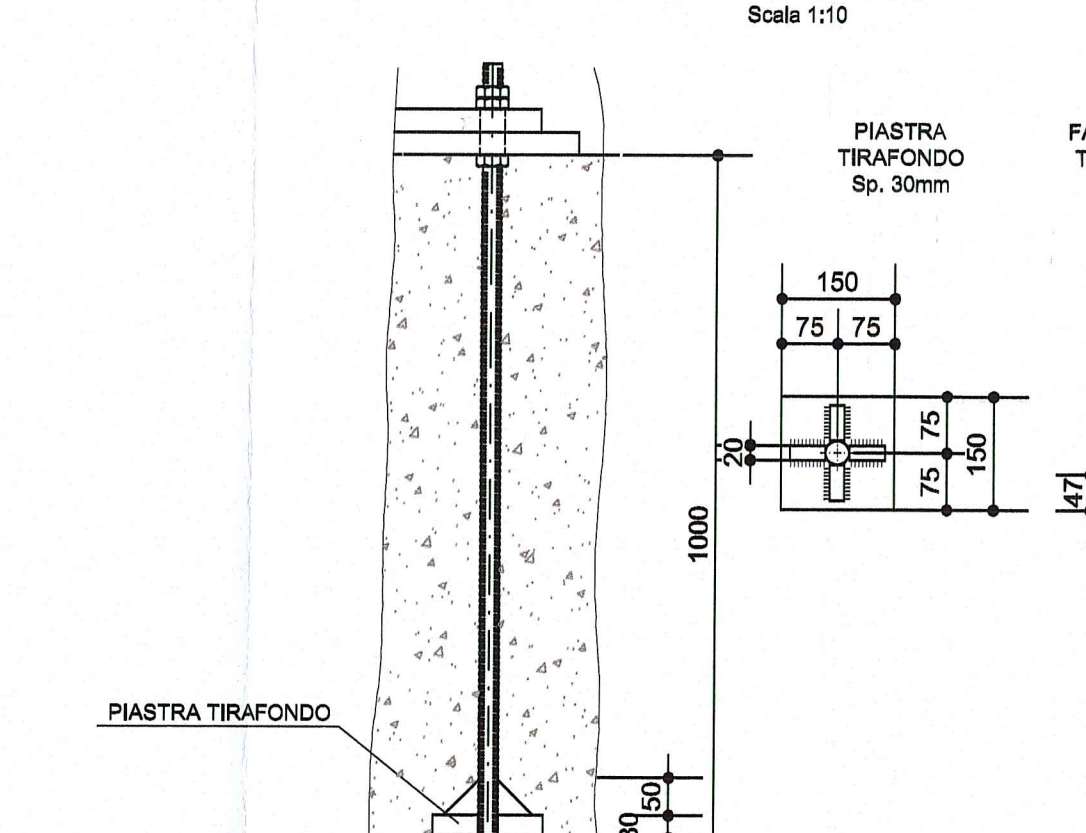
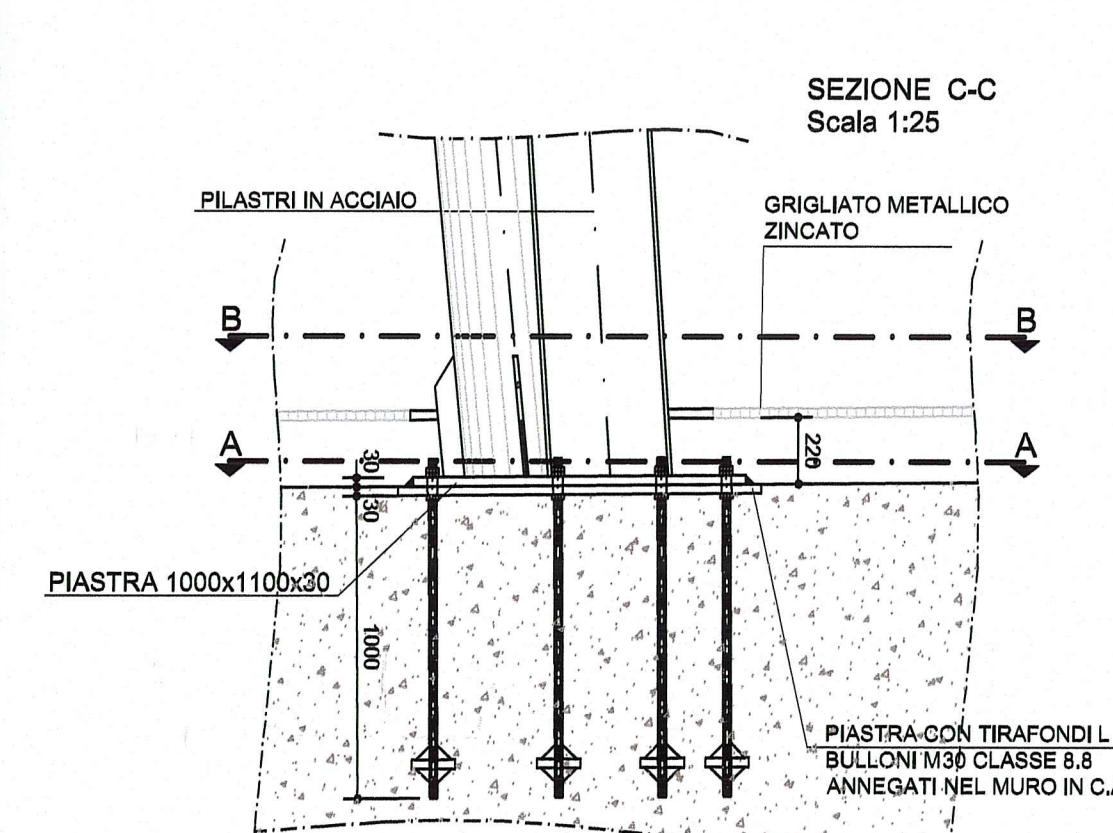
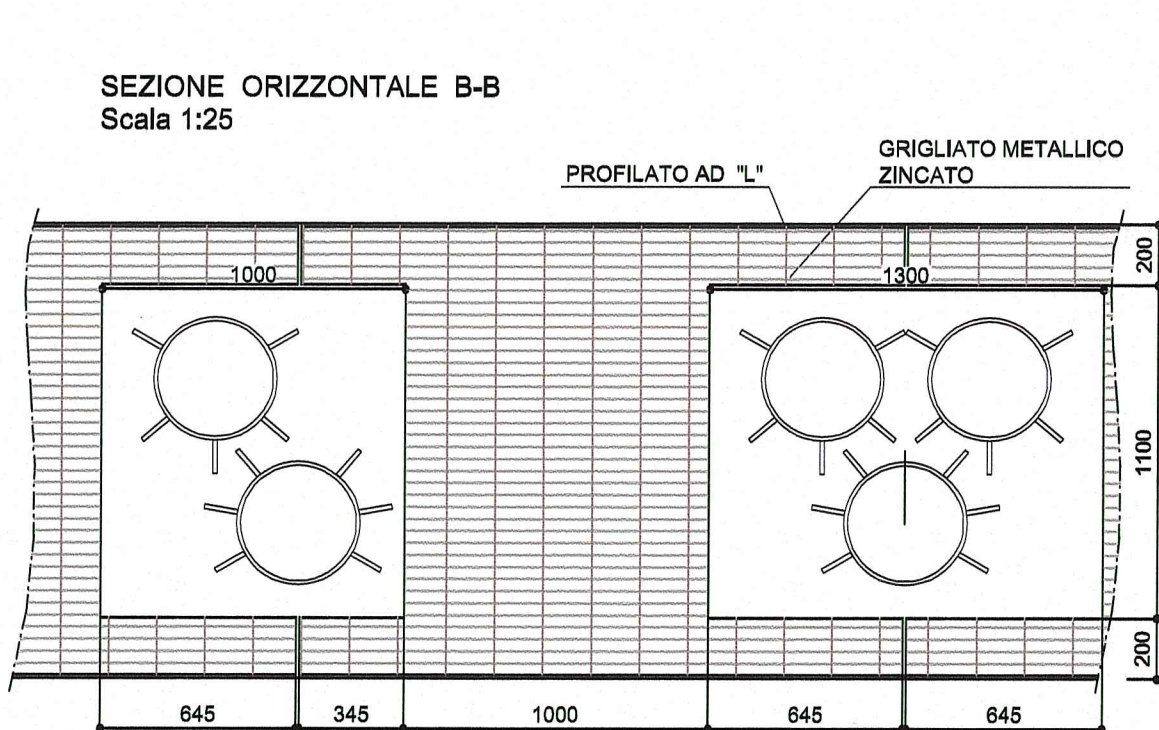
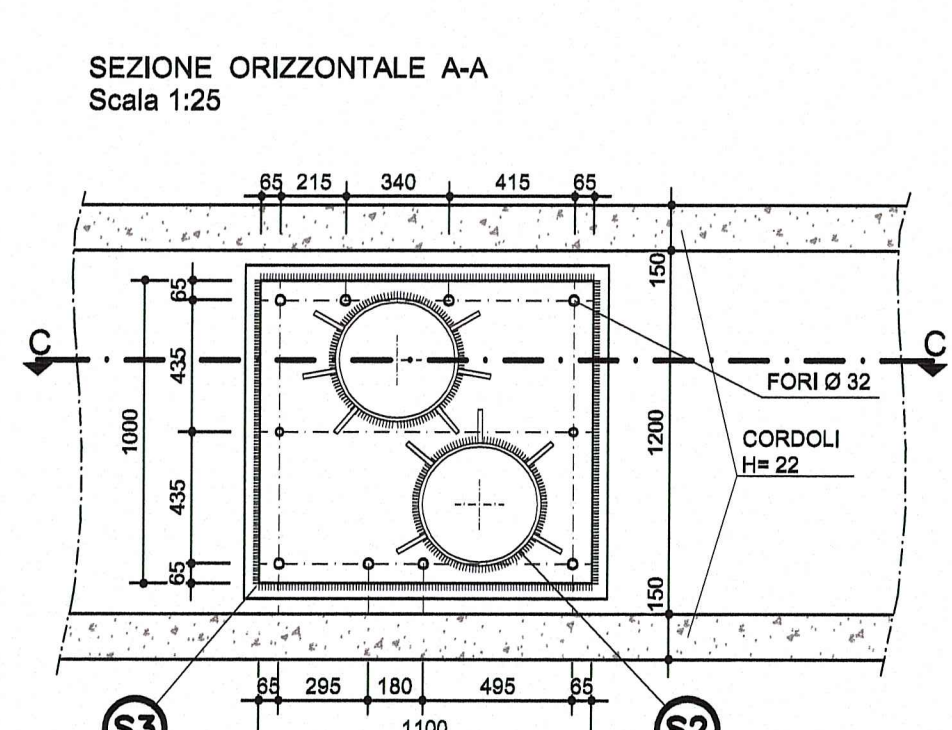
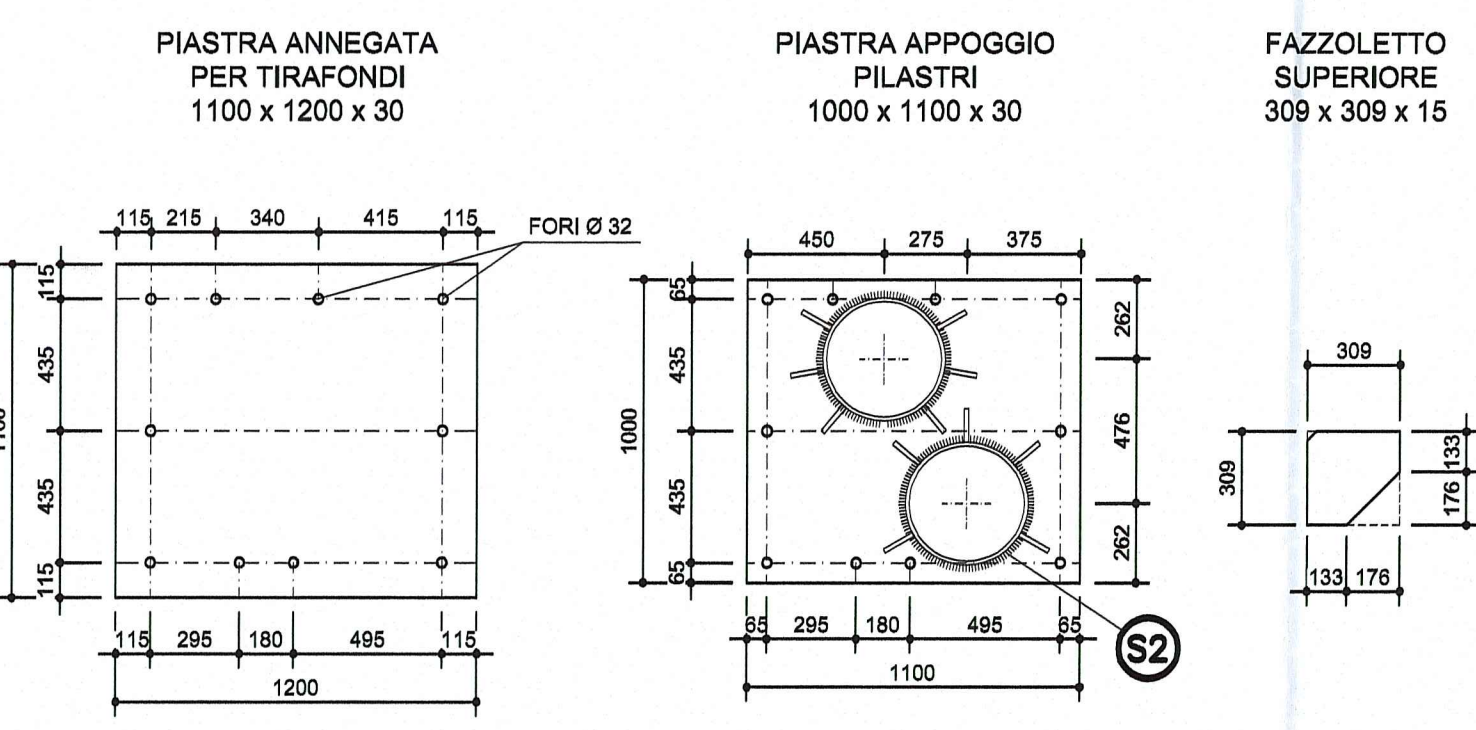
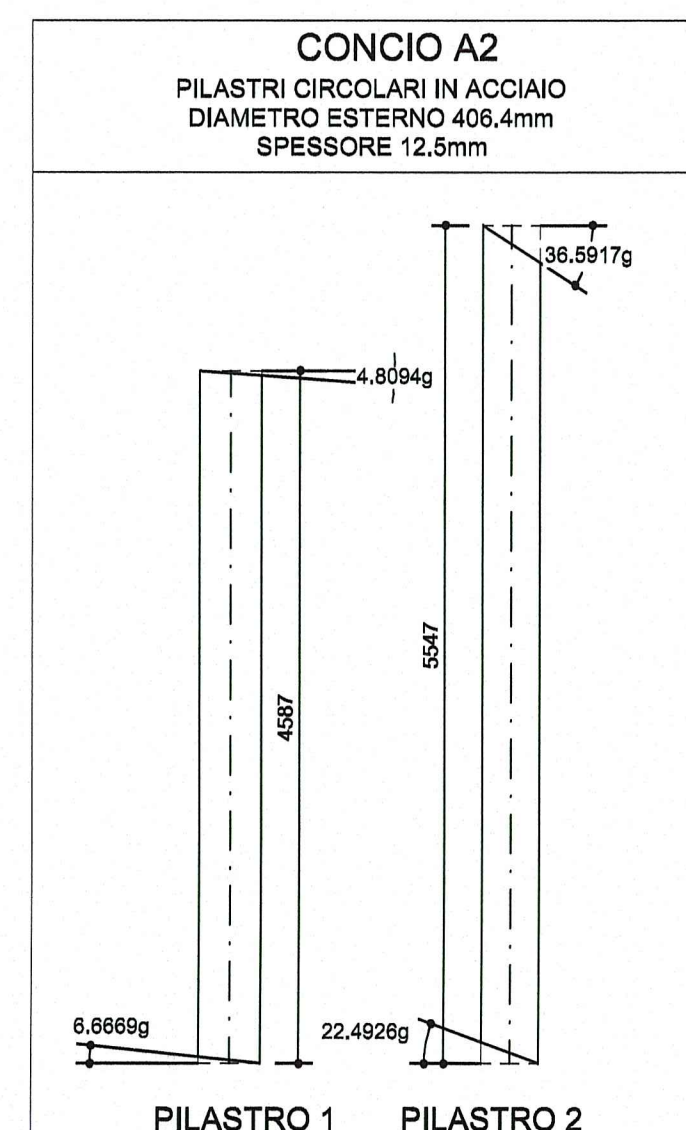
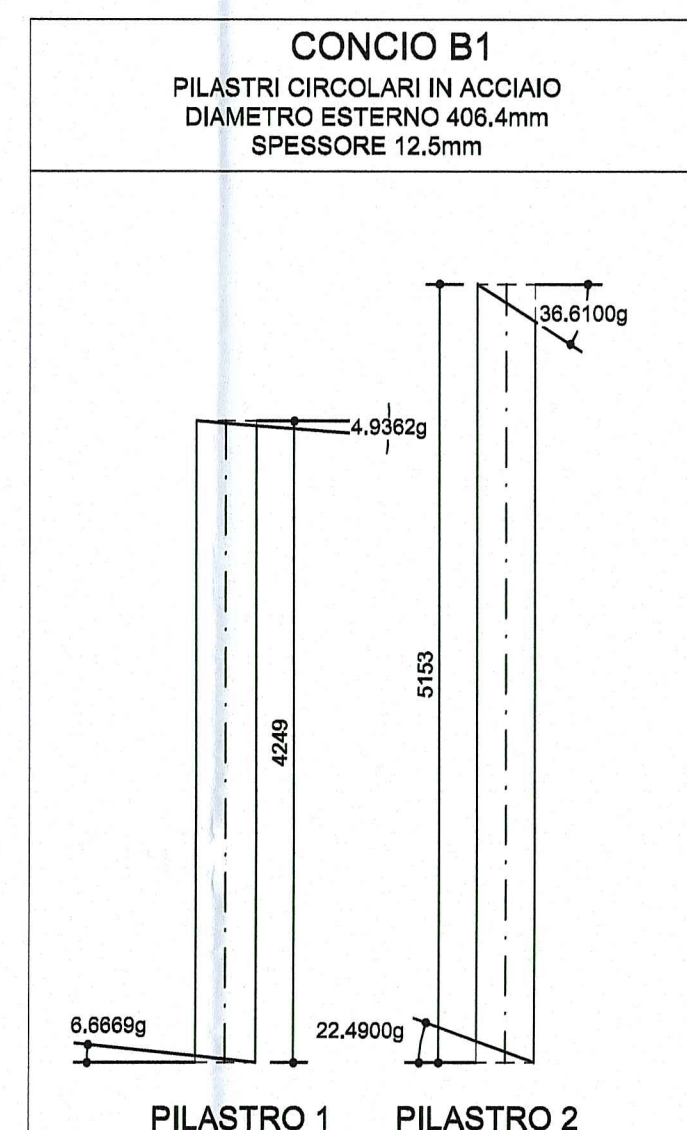
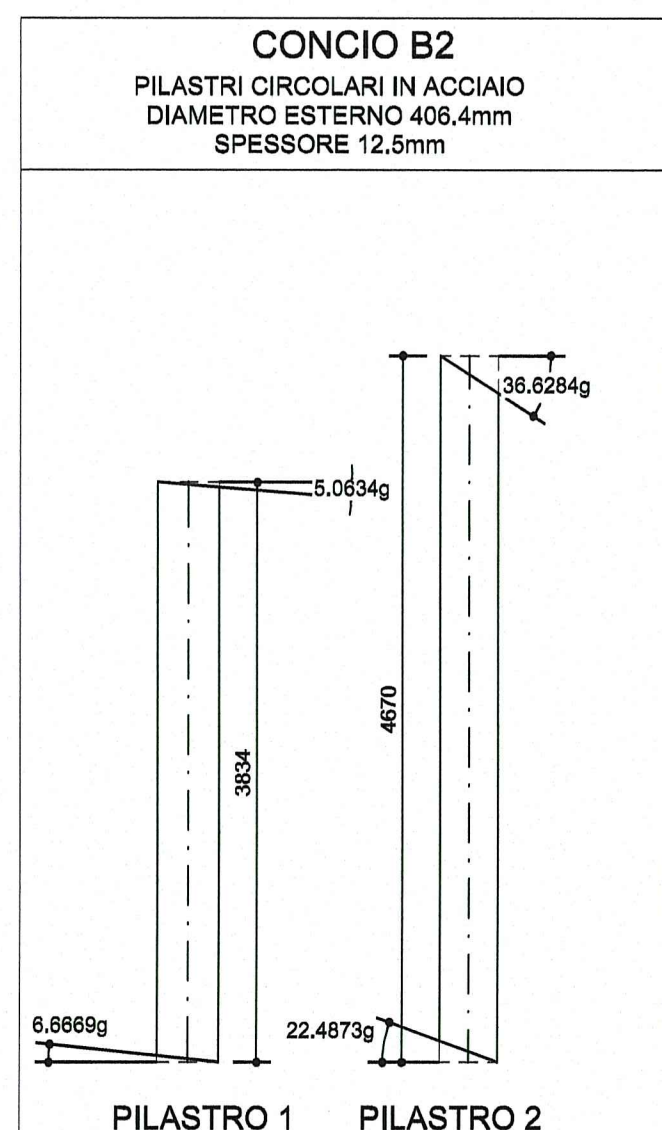
APPOGGIO SU PILASTRI TIPO "B" SCALA 1:50



VISTA ALL'APPOGGIO DELLA TRAVE



VISTA ALL'APPOGGIO DEI PILASTRI



PLANIMETRIA GENERALE
SCALA 1:200



PILASTRI TIPO	CONCIO	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)
B	A2	5032	4548	2308	2070	788	323
	B1	4891	4209	2173	1935	751	299
	B2	4208	3783	2007	1789	704	270

NOTA: Le dimensioni X, Y, Z, a, b, c sono indicate nelle sezioni a fianco

NOTA BENE

- PER I DETTAGLI DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE VEDI ELABORATO SPECIFICO: RAAA1ERAPGA01SP004
- PER I DETTAGLI DELLE SALDATURE VEDI ELABORATO SPECIFICO: RAAA1ERAPGA01SP008

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI - CARPENTERIA METALLICA

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA:
ACCIAIO AUTOPROTETO TIPO CORTEX
 -Elementi principali composti per saldatura:
 acciaio S355J2W+N per spessori ≤ 40mm (UNI EN 10155)
 acciaio S355J2W+N per spessori > 40mm (UNI EN 10155)
 -Angoli, profili e piastra bullonata (elementi non saldati):
 acciaio S355J2W (UNI EN 10155)
 -Inibitrici con sp. ≤ 3mm:
 acciaio S355 INOX (UNI EN 1993-1-4, UNI EN 10088)

BULLONI:
 Viti: classe 8.8 (UNI EN 14399-4 sistema HV)
 Dadi: classe 8S (UNI EN 14399-4 sistema HV)
 Rosette: secondo UNI EN 14399-8 sistema HV
 Classe funzionale dei bulloni K1
 Trattamento superficiale di accoppiamento dei giunti ad attrito con coefficiente di attrito $\mu = 0.3$ in accordo con CNR UNI 10011

PIOLI:
 Secondo UNI EN ISO 13918
 Pilo tipo Nelson (per # e H vedere elaborati grafici)
 Acciaio ST 37-3K (S235G3+K40)
 Snervimento: $f_y \geq 350$ N/mm²
 Rottura: $f_u \geq 450$ N/mm²
 Allungamento: $A \geq 15\%$
 Strizione: $Z \geq 50\%$

SALDATURE:
 DI 1° CLASSE in accordo con CNR UNI 10011

SPECIFICHE TECNICHE CARPENTERIA METALLICA

a) I bulloni disposti verticalmente avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rosetta sotto la vite ed una sotto il dado
 b) Le giunzioni bullonate del sovrano del tipo a TAGLIO
 c) Fori per bulloni secondo tabella bulloni riportata
 d) Tutti i cordoni di saldatura debbono essere alligati nel loro contorno
 e) La coppia di serraggio per i bulloni delle giunzioni ad attrito è riportata nella tabella seguente:

NOMENCLATURA	DIAMETRO (mm)	FORZA DI PRECARICO F _{pr} (kN)	CORPPE DI SERRAGGIO M (Nm) = k d F _{pr} **	
			VITI 8.8	VITI 10.9
M12	13	47.2	59.0	68.0
M14	15	64.4	80.5	90.2
M16	17	87.9	110	124
M18	19	108	134	152
M20	21	137	172	194
M22	23	170	212	242
M24	25	198	247	281
M27	28	287	321	364

** Si riportano alcuni valori del momento di serraggio nel caso lo stesso non sia riportato sulle targhette delle con. Poiché il momento di serraggio è funzione lineare del fattore k, la interpolazione per rifine è immediata.

Prima di procedere al montaggio in opera della struttura in carpenteria metallica saranno sottoposti ad approvazione della D.L. i bulloni effettivamente impiegati e le relative coppie di serraggio.
 In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a serraggio controllato.

- Tutte le quote riportate sono in asse struttura e sono da intendersi sul piano orizzontale se non diversamente indicato
 - Per lo sviluppo delle misure effettive tenere conto della livellata longitudinale, dell'andamento planimetrico e dell'effetto contromonta
 Prima della tracciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e varo.

TRATTAMENTI PROTETTIVI DELLE SUPERFICI

CARPENTERIA METALLICA:
 - Ciclo di verniciatura secondo quanto stabilito dall'art. 57.5 del CSA - Norme tecniche - Opere Civili
 - Pitture intumescenti monocomponente in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la protezione al fuoco, certificata secondo EN 13381.
 Caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120

DESCRIZIONE DELLA MODIFICA
MODIFICA TABELLA COORDINATE

Autocomiennale della CISA S.p.A.
 Via Cambaro 26/A - Frazione Ponte Taro - 43015 NOCETO (PR)

PIZZAROTTI
 FONDATA NEL 1910

AUTOSTRADA DELLA CISA A15 RACCORDO AUTOSTRADALE A15/A22 CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO RACCORDO AUTOSTRADALE FRA L'AUTOSTRADA DELLA CISA-FONTEVIVO (PR) E L'AUTOSTRADA DEL BRENNERO-NOGARELE ROCCA (VR). LOTTO.
 C.U.P. G6180400060008 | C.I.G. 307068161E

PROGETTO ESECUTIVO

Autocomiennale della CISA S.p.A. | Il Direttore Tecnico: **Ing. Luca Bonaventuri** | Il Responsabile di Progetto: **Ing. Pietro Mazzoli** | Il Progettista: **Ing. Giovanni Cassani**

Impresa Esecutrice: **PIZZAROTTI**
 Impresa Progettista: **PIZZAROTTI & C. S.p.A.**
 Direzione Tecnica: **Ing. Luca Bonaventuri**
 Direzione Progettazione: **Ing. Giovanni Cassani**
 Direzione Esecuzione: **Ing. Pietro Mazzoli**

Conferenza specialistica a cura di: **NA**
 Progetto: **Ing. Giovanni Cassani**
 Direzione Progettazione: **Ing. Pietro Mazzoli**
 Direzione Esecuzione: **Ing. Giovanni Cassani**

Titolo Elaborato: **Asse principale Galleria artificiale A1**
 Struttura - Strutture di imbocco Scotolare - Strutture in carpenteria metallica - Tav. 2/6
 Data Emisione Progetto: 18/03/2014
 Scala: 1:25 - 1:50

Identif. Elaborato: **RAAA1ERAPGA01SP008**
 Data: 27/08/2014
 Descrizione Revisione: **REMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO**