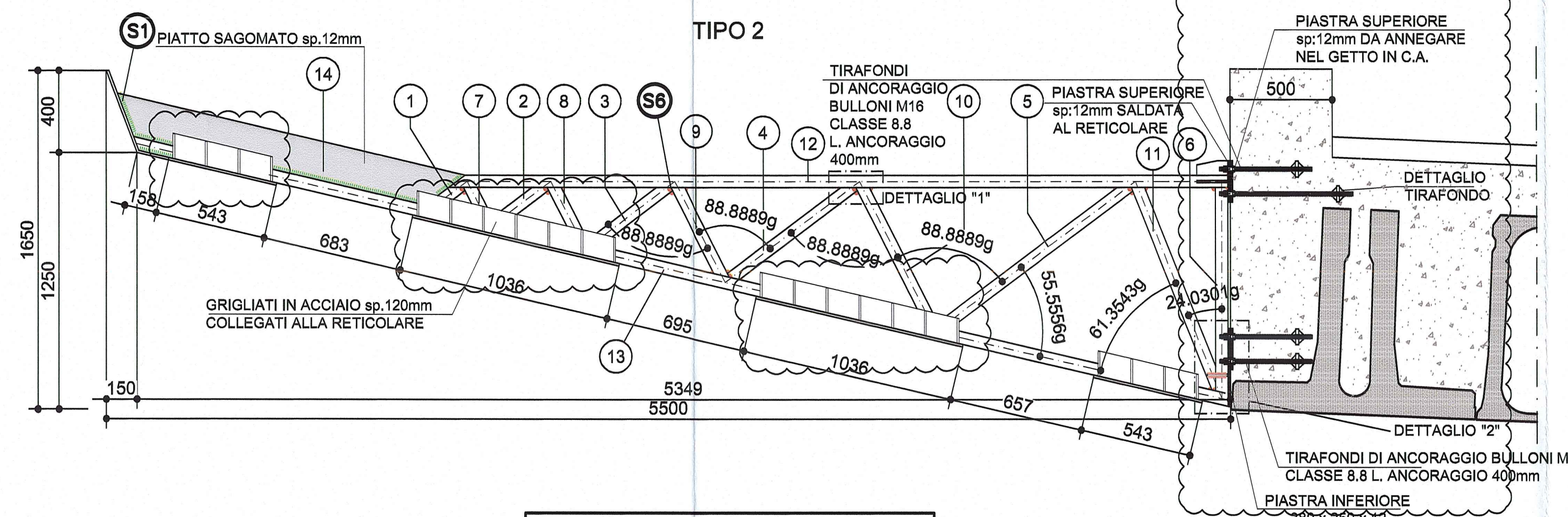
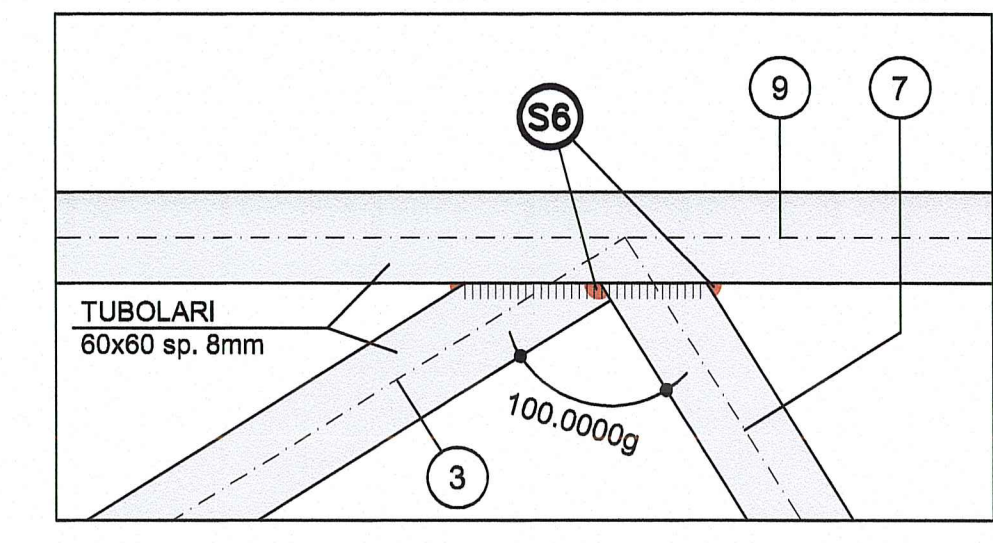


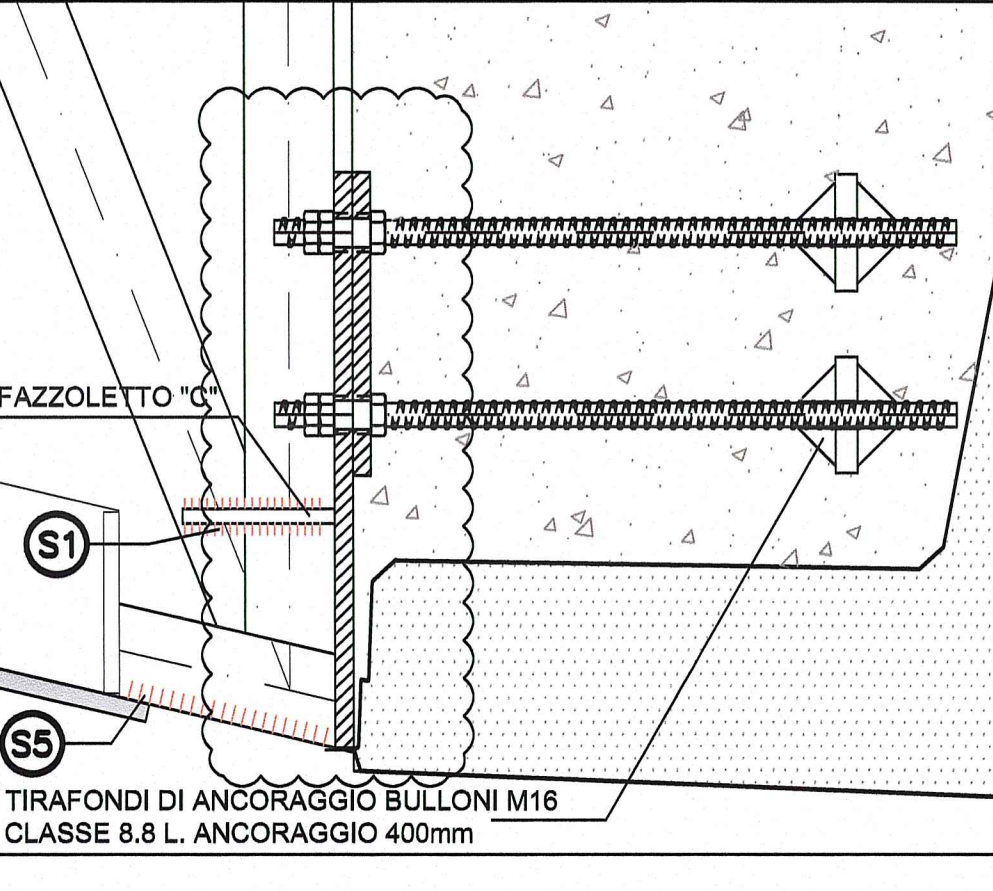
PENSILINA METALLICA
SCALA 1:20



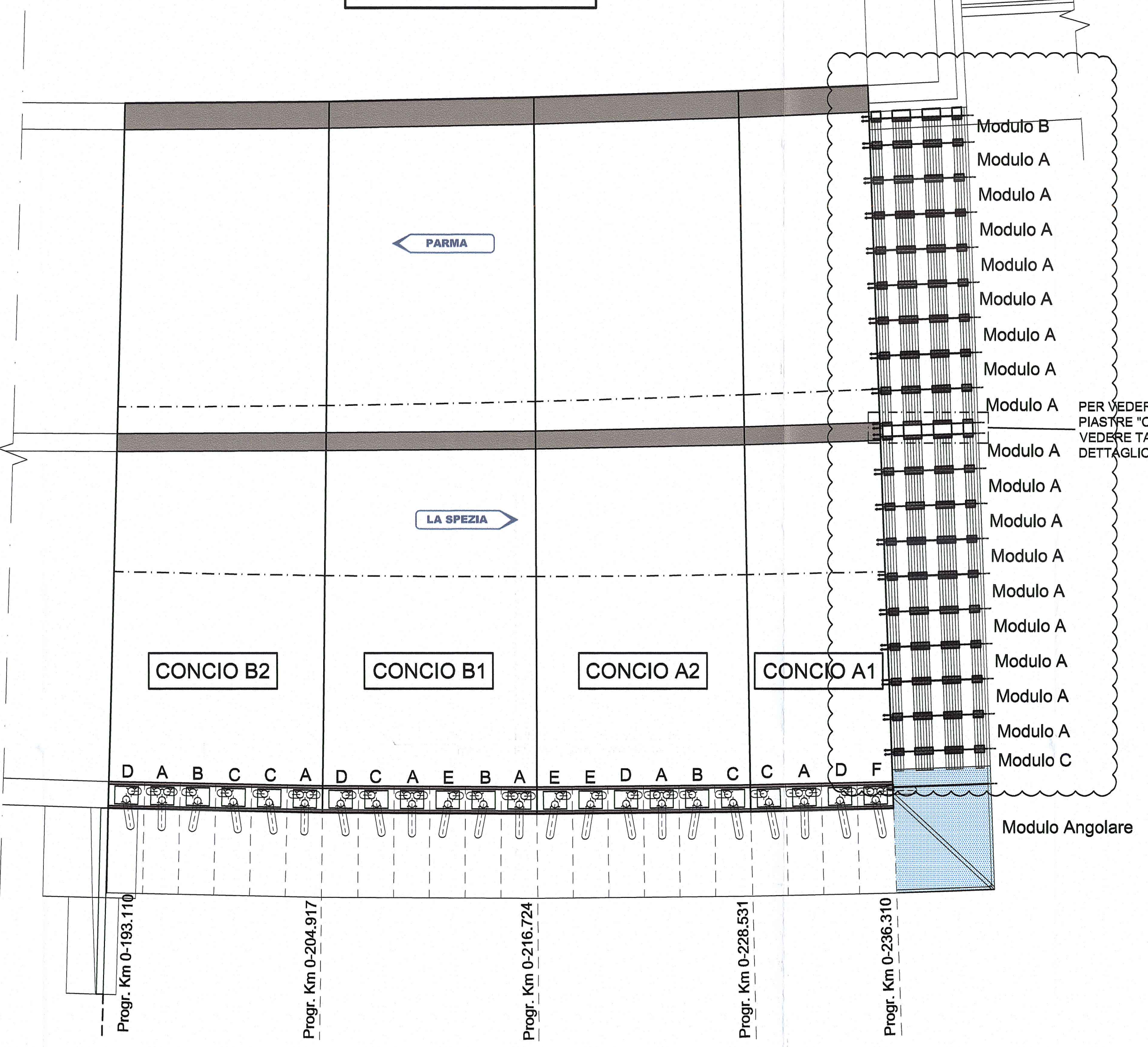
DETTAGLIO "1"
SCALA 1:5



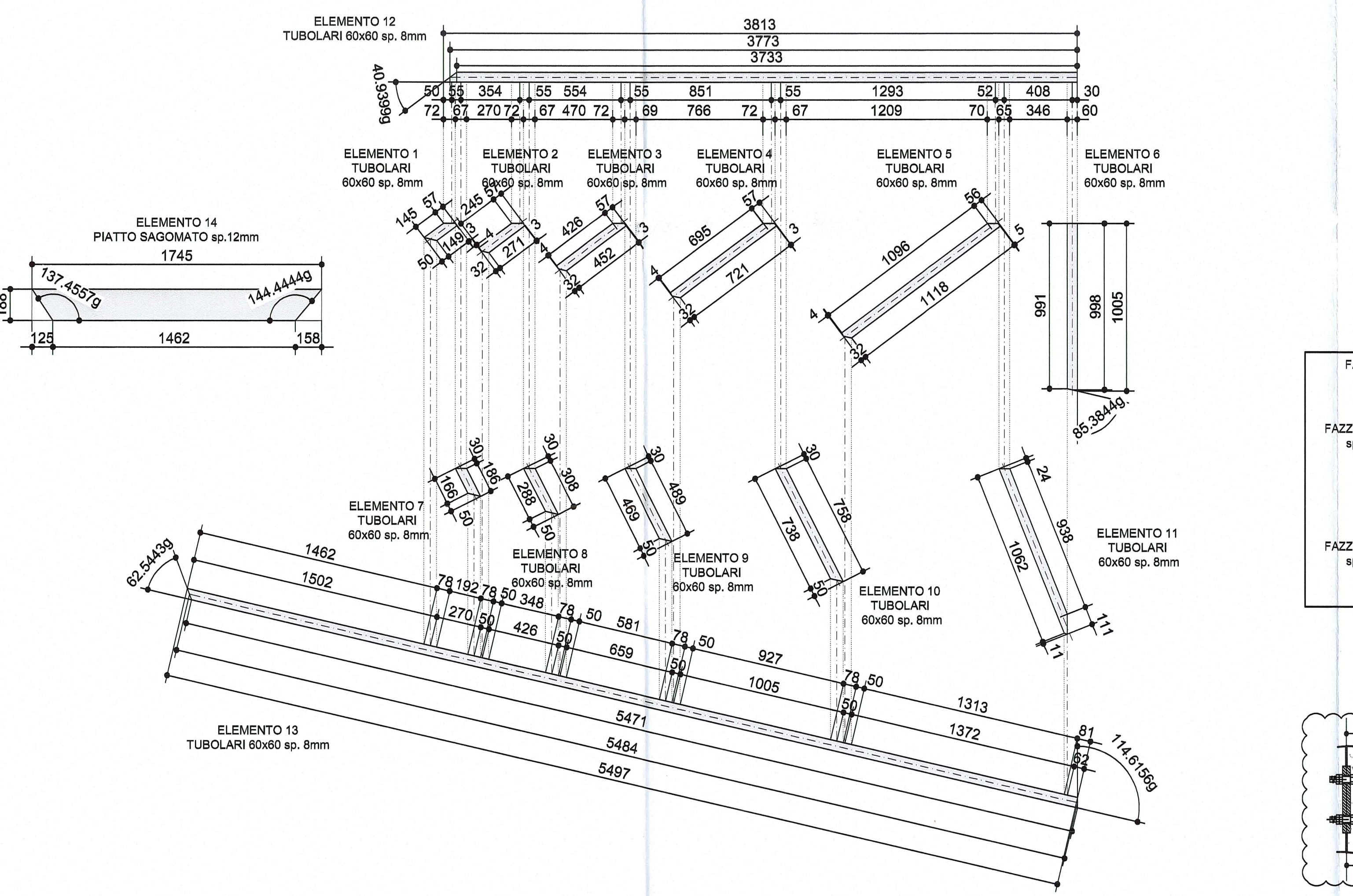
DETTAGLIO "2"
SCALA 1:5



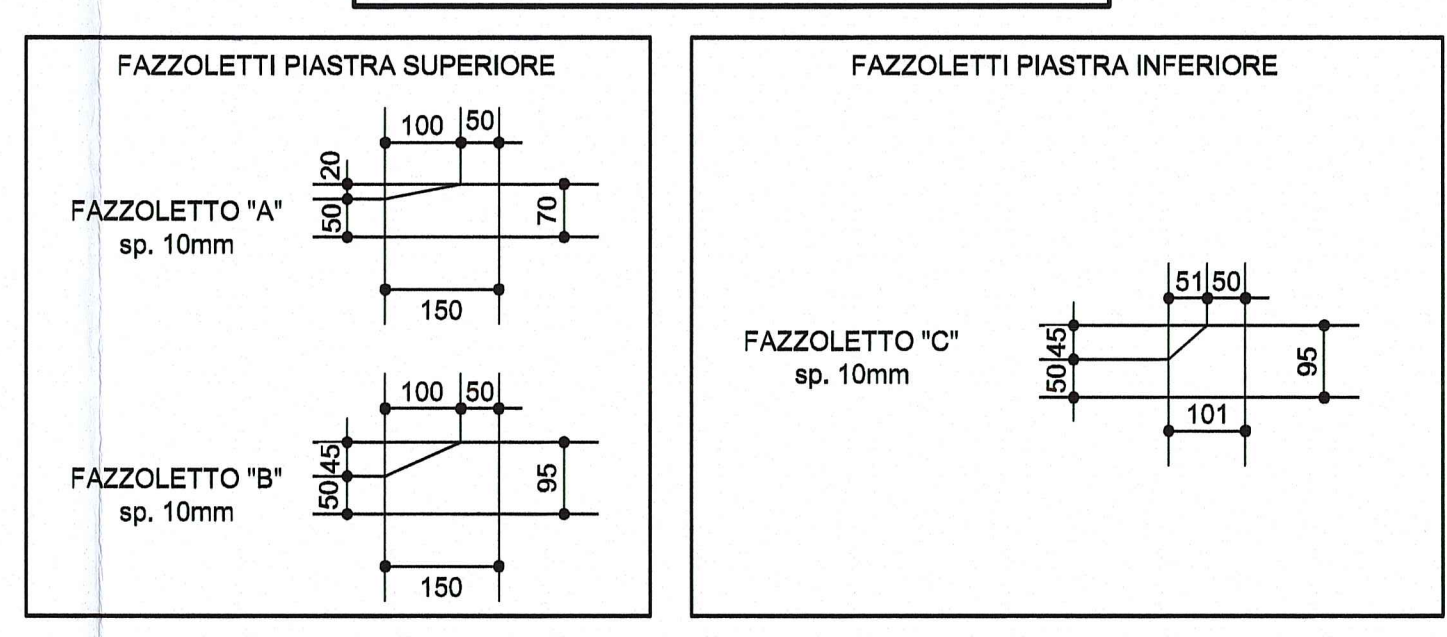
KEY-PLAN
SCALA 1:200



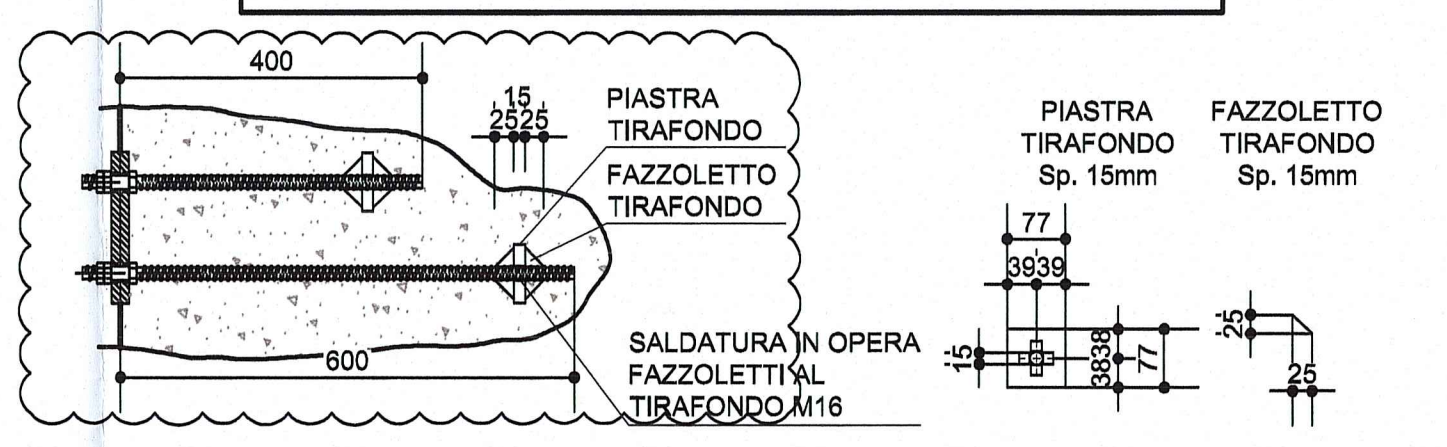
ESPLOSO ELEMENTI
SCALA 1:20



DETTAGLIO FAZZOLETTI
SCALA 1:10



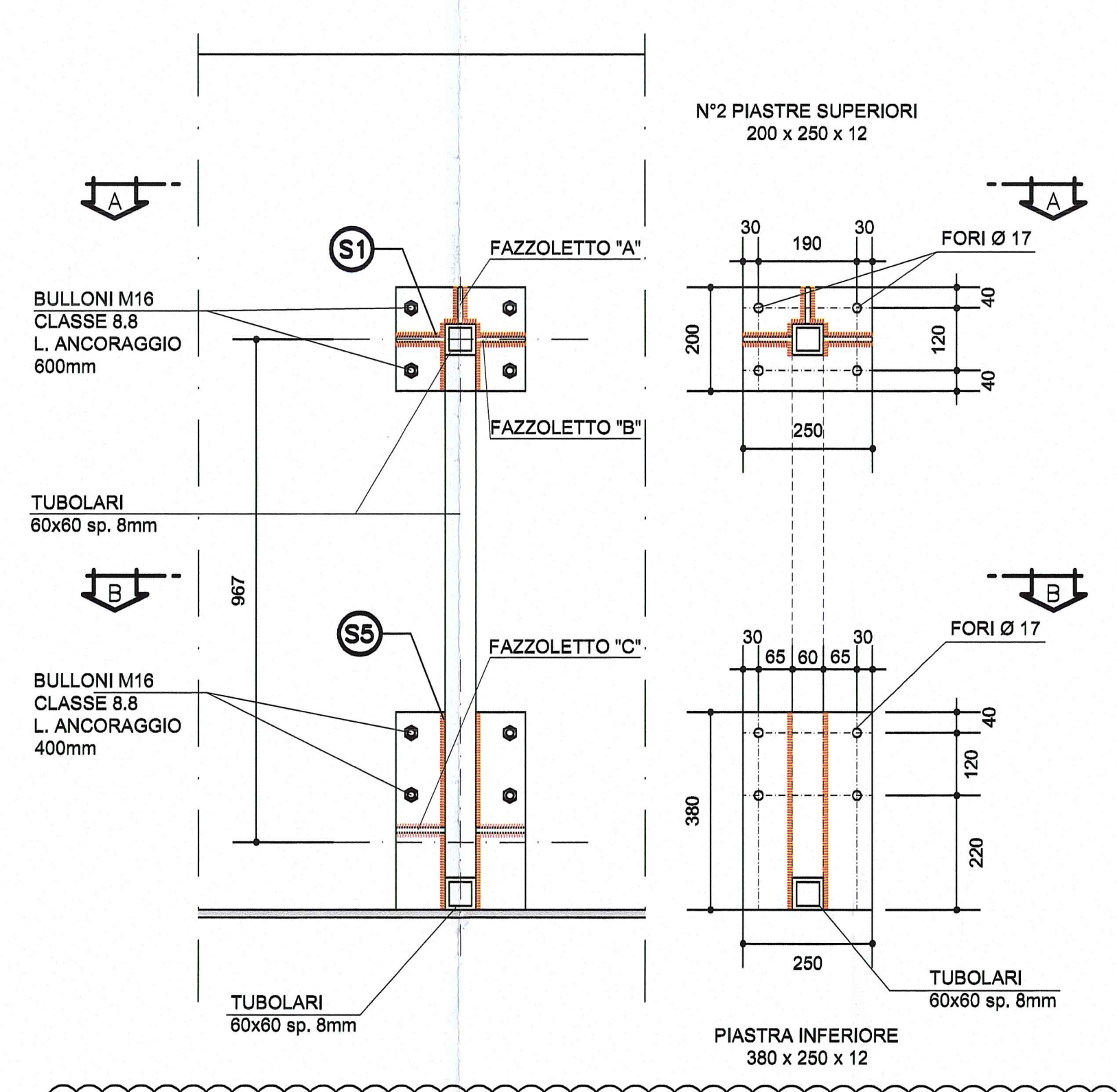
DETTAGLIO TIRAFONDO SUPERIORE
SCALA 1:10



NOTA BENE

- PER I DETTAGLI DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE VEDI ELABORATO SPECIFICO: RAAA1ERAPGA01SPC004
- PER I DETTAGLI DELLE SALDATURE VEDI ELABORATO SPECIFICO: RAAA1ERAPGA01SPC008

DETTAGLIO PIASTRE
SCALA 1:10



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI - CARPENTERIA METALLICA

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA

- Elementi sfilacciati connessi per saldatura: acciaio S355J2RH+N per spessori ≤ 40mm (UNI EN 10155) acciaio S355J2RH+N per spessori > 40mm (UNI EN 10155)
- Angolari, profili e piastre bullonate (elementi non saldati): acciaio S355J2RH (UNI EN 10155)
- Incastrature con sp. ≤ 3mm: acciaio S350 NDX (UNI EN 1993-1-4, UNI EN 10088)

BULLONI:

- Viti: classe 8.8 (UNI EN 14399-4 sistema HV)
- Dadi: classe 8.8 (UNI EN 14399-4 sistema HV)
- Rotelle: secondo UNI EN 14399-6 sistema HV
- Classe funzionale dei bulloni K1
- Trattamento superficiale di accoppiamento dei giunti ad attrito con coefficiente di attrito n = 0.3 in accordo con CNR UNI 10011

PIOLI:

- Secondo UNI EN ISO 13918
- Profilo tipo Nelson (per il vedere elaborati grafici)
- Acciaio ST 37-K (S235J2G3+Q450)
- Spessore: t_y ≥ 350 Nmm
- Riduzione: R_u ≥ 450 Nmm
- Alungamento: A_g ≥ 15%
- Stirazione: Z_g ≥ 50%

SALDATURE:

- DI 1° CLASSE in accordo con CNR UNI 10011

SPECIFICHE TECNICHE CARPENTERIA METALLICA

- I bulloni disposti verticalmente avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rondella sotto la vite ed una sotto il dado
- Le giunzioni bullonate dei aronno del tipo a TAGLIO
- Fori per bulloni secondo tabella bulloni sotto riportata
- Tutti i cordoni di saldatura debbono essere sigillati nel loro contorno
- La coppia di serraggio per i bulloni delle giunzioni ad attrito è riportata nella tabella seguente:

TABELLA BULLONI

DIREZIONE	DIMENSIONE (mm)	AREA (cm²)	FORZA DI PRECARICO (kN)	CORPHE DI SERRAGGIO M (Nm) = k · F _{p,c} **														
				VITI 8.8					VITI 10.9									
⊥	M12	84.3	47.2	59.0	56.8	68.0	79.3	80.6	102	113	125	70.8	85.0	99.1	113	128	142	156
⊥	M14	115	64.4	80.5	80.2	106	126	144	162	180	198	113	135	158	180	203	225	248
⊥	M16	157	87.9	110	141	169	197	225	253	281	309	176	211	246	281	317	352	387
⊥	M18	192	108	134	164	192	221	250	279	310	348	387	426	465	504	543	582	621
⊥	M20	245	137	172	214	259	304	350	394	439	484	529	574	619	664	709	754	799
⊥	M22	303	170	212	253	304	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903
⊥	M24	353	205	255	304	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953
⊥	M27	459	285	327	394	453	512	571	630	689	748	807	866	925	984	1043	1102	1161

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 controntrasto.

Prima della tracciatura dei pezzi, devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e varo.

TATTAMENTI PROTETTIVI DELLE SUPERFICI

CARPENTERIA METALLICA

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

DESCRIZIONE DELLA MODIFICA
REVISIONE GENERALE

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.
Via Combaoro 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 DEI BRENNERO-INGHISABAGGIO (VR), I LOTTO.
[C.U.P. G61B04000060008] [C.I.G. 307068161E]

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A. Il Direttore TI/RE: _____ Il Responsabile del Progetto: _____ Il Progettista: _____

IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A. Il Direttore Tecnico/Il Responsabile di Progetto: **Dott. Ing. Luca Bonaventura** Il Geologo: NA

PROGETTAZIONE DI: **PIZZAROTTI** Il Progettista: **GIOVANNA CASSANI** Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n. 2077/1998

A.T.I.: **idrosense** **rock soil** **VIA** Ing. Giovanni Maria Cepparotti Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo n. 392

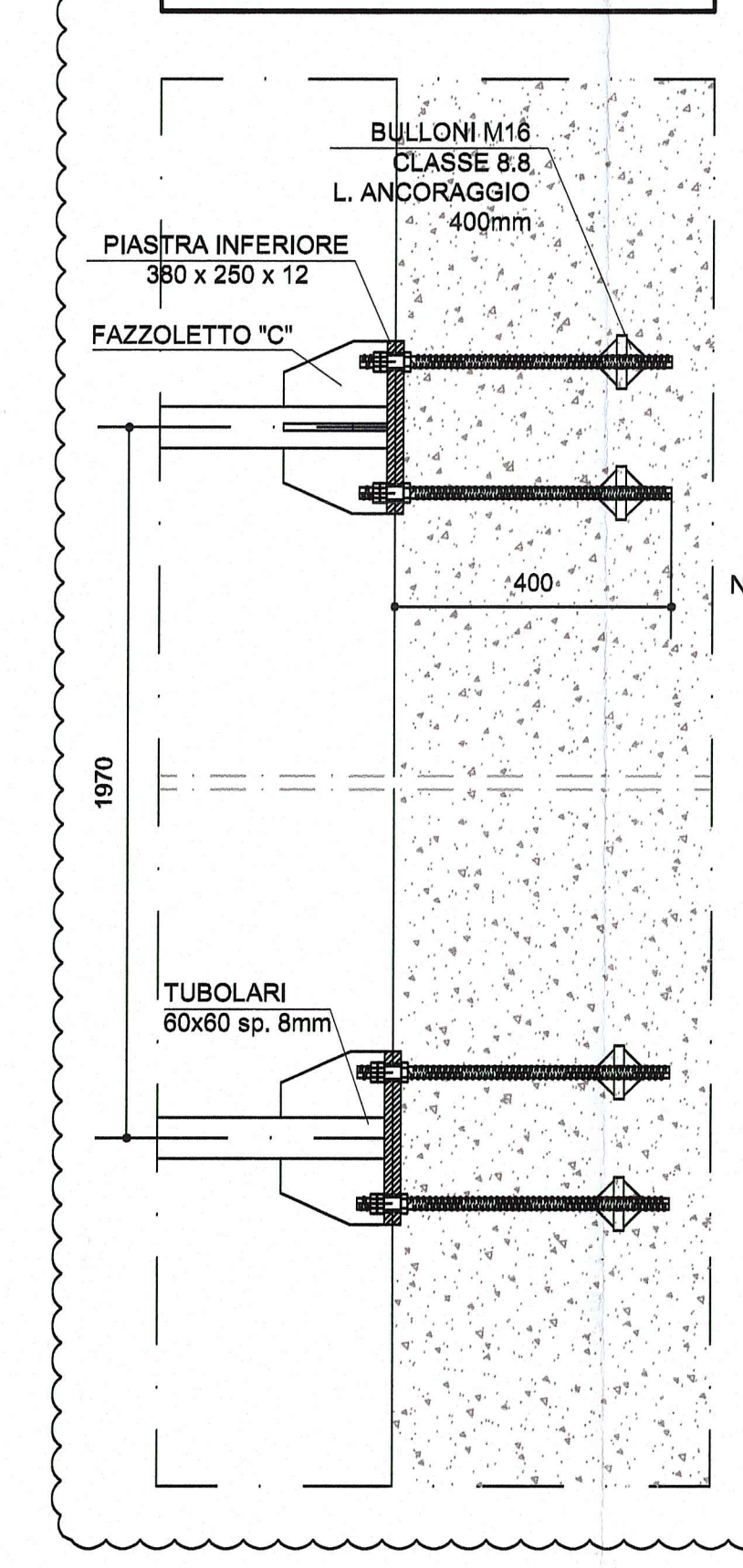
Consulenza specialistica a cura di: **PIZZAROTTI** **PIETRO MAZZOLI** Ing. Pietro Mazzoli Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo n. 392

Titolo Elaborato: **Asse principale Galleria artificiale A1 Struttura** Data Emisione Progetto: 18/03/2014

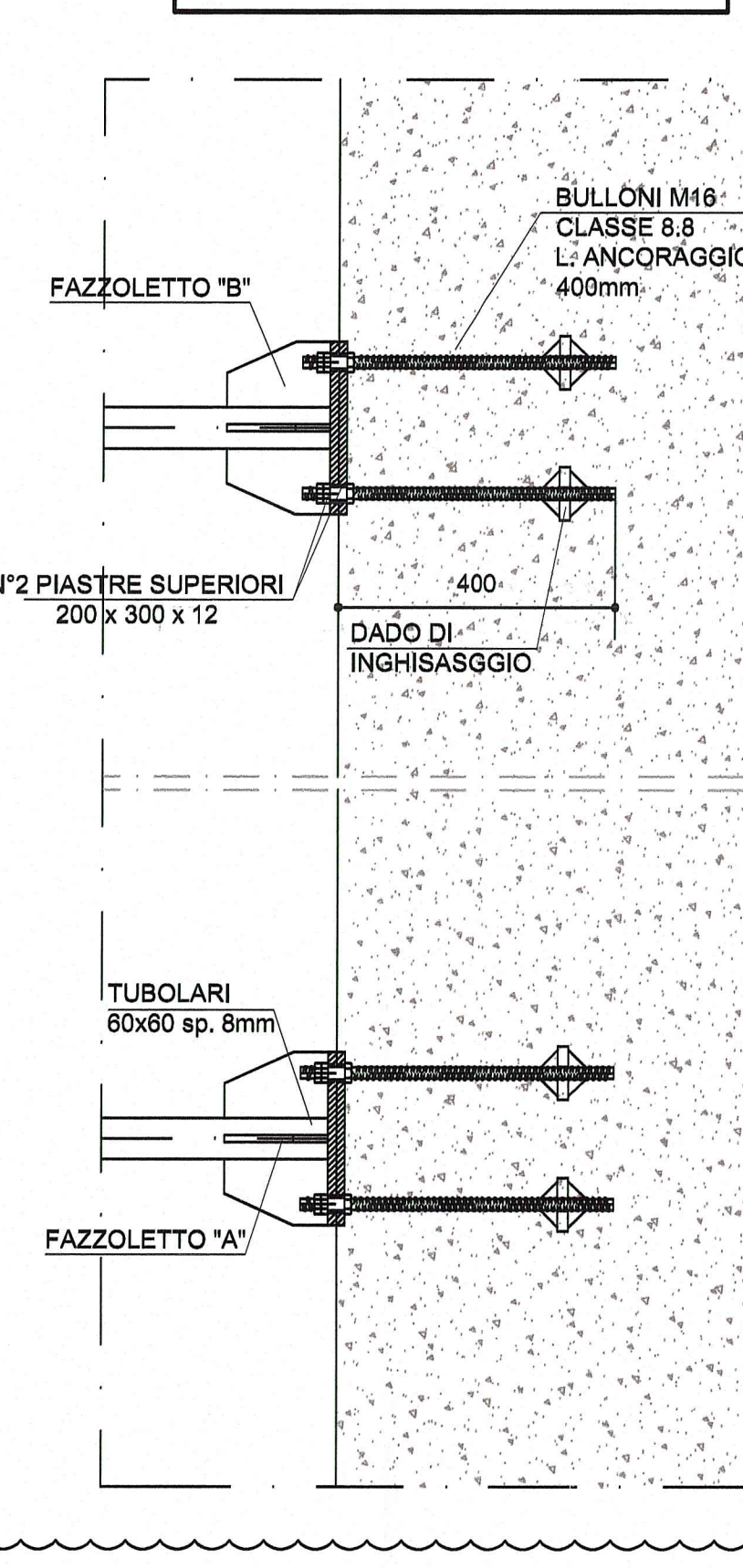
Identif. Elaborato: **Strutture di imbocco - Scatolare - Pensiline metalliche - Tav. 2/2** Scala: 1:5 - 1:10 - 1:20

PRODOTTORE	RAAA	CONTO	RAAA	PRODOTTORE	RAAA	CONTO	RAAA	PRODOTTORE	RAAA	CONTO	RAAA
PRODOTTORE	RAAA	CONTO	RAAA	PRODOTTORE	RAAA	CONTO	RAAA	PRODOTTORE	RAAA	CONTO	RAAA

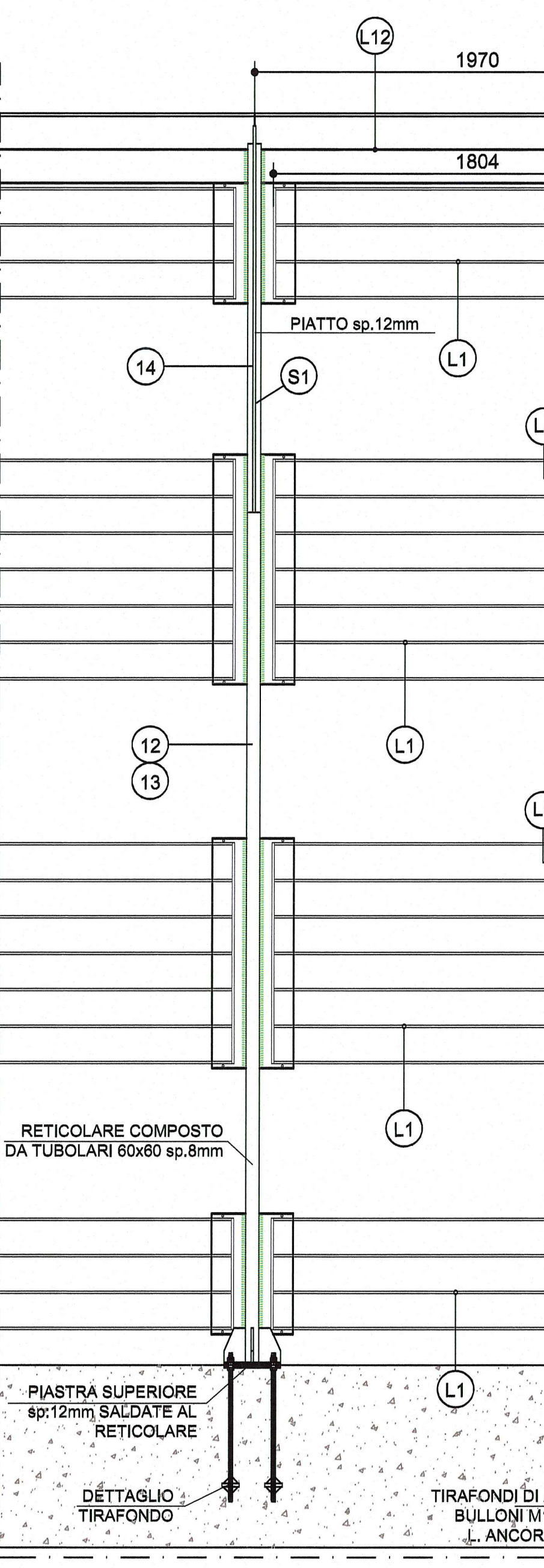
SEZIONE B-B
SCALA 1:10



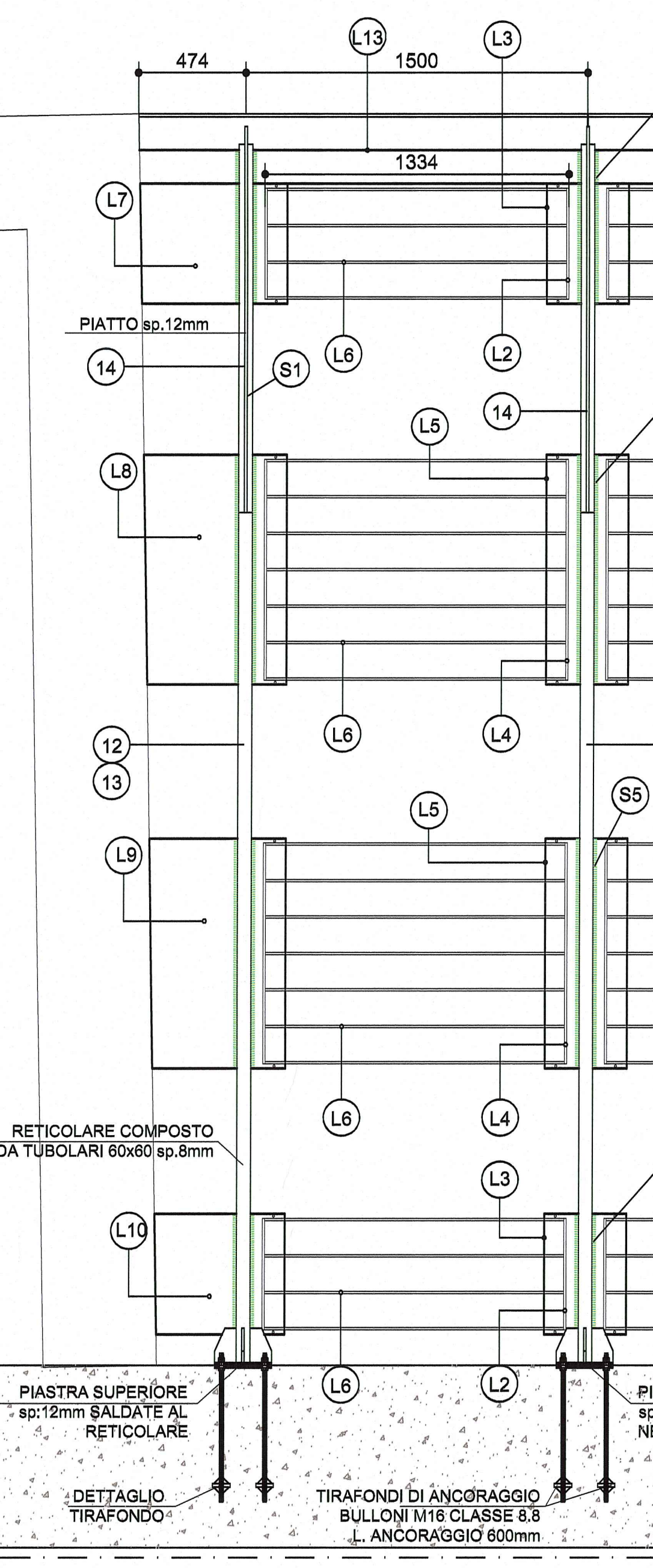
SEZIONE A-A
SCALA 1:10



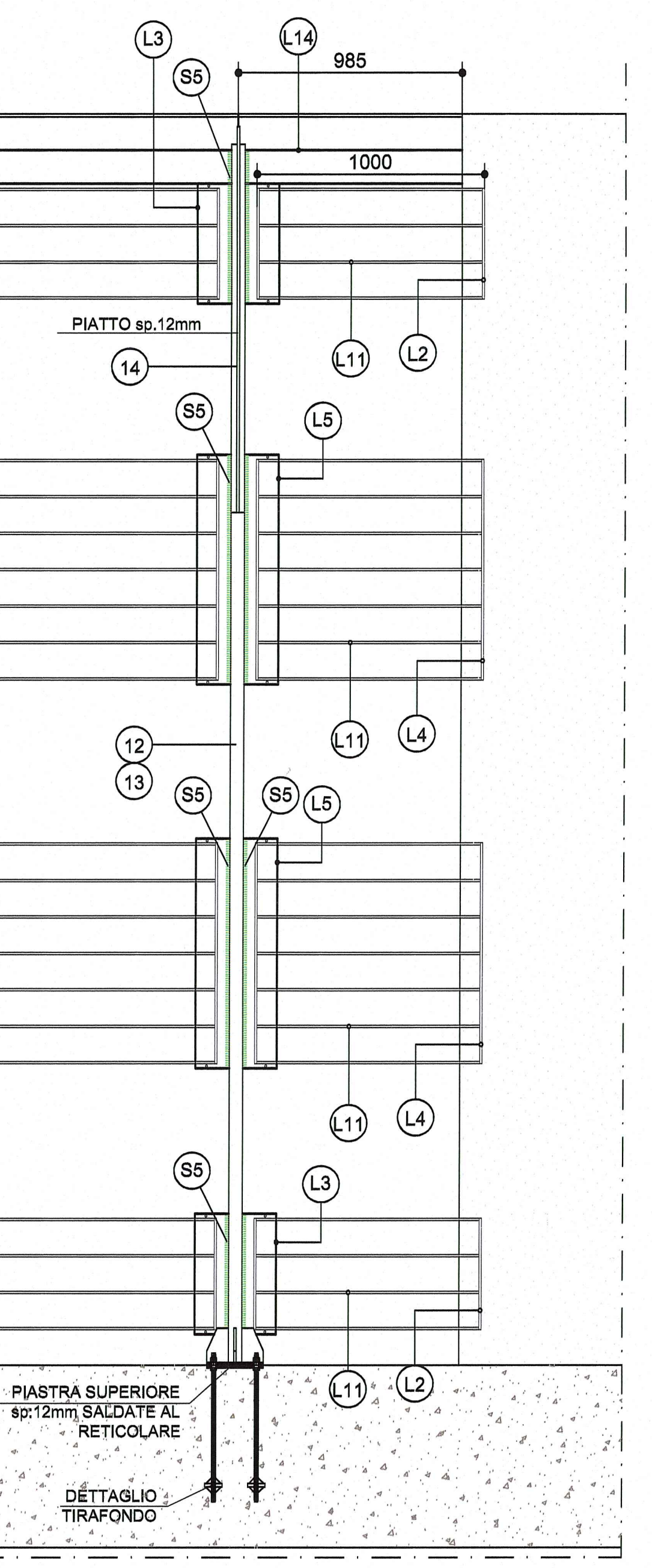
MODULO A
SCALA 1:20



MODULO B
SCALA 1:20



MODULO C
SCALA 1:20



MODULO CENTRALE
SCALA 1:20

