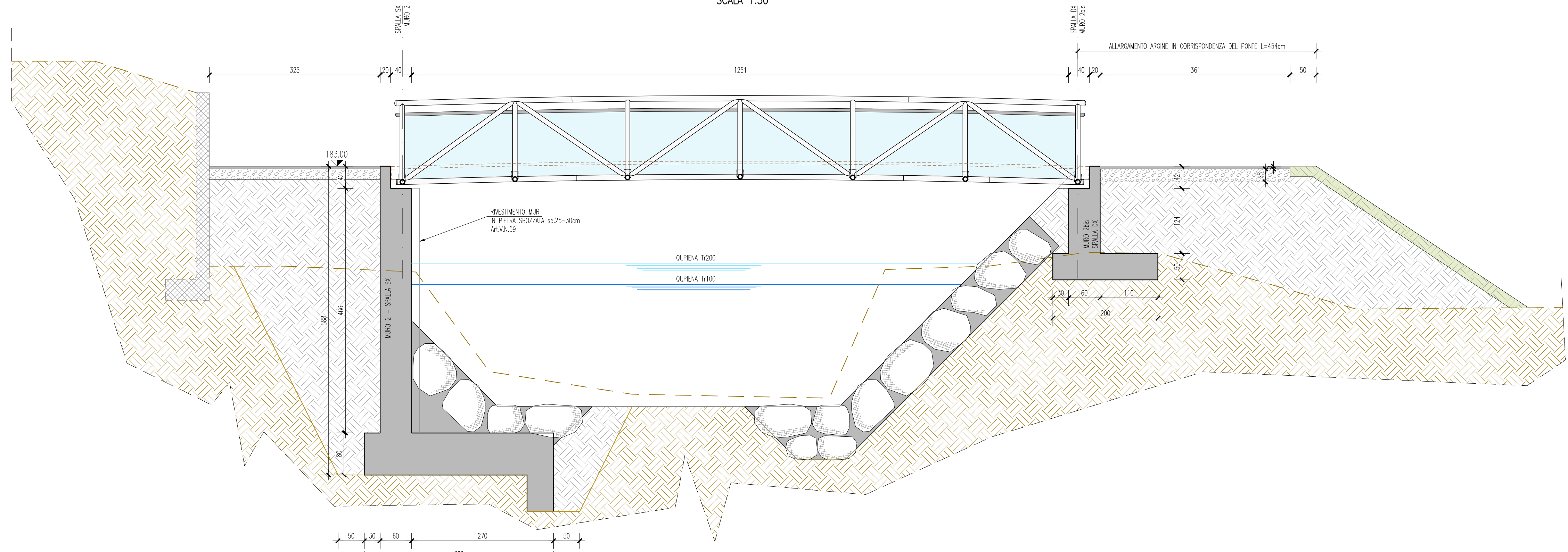
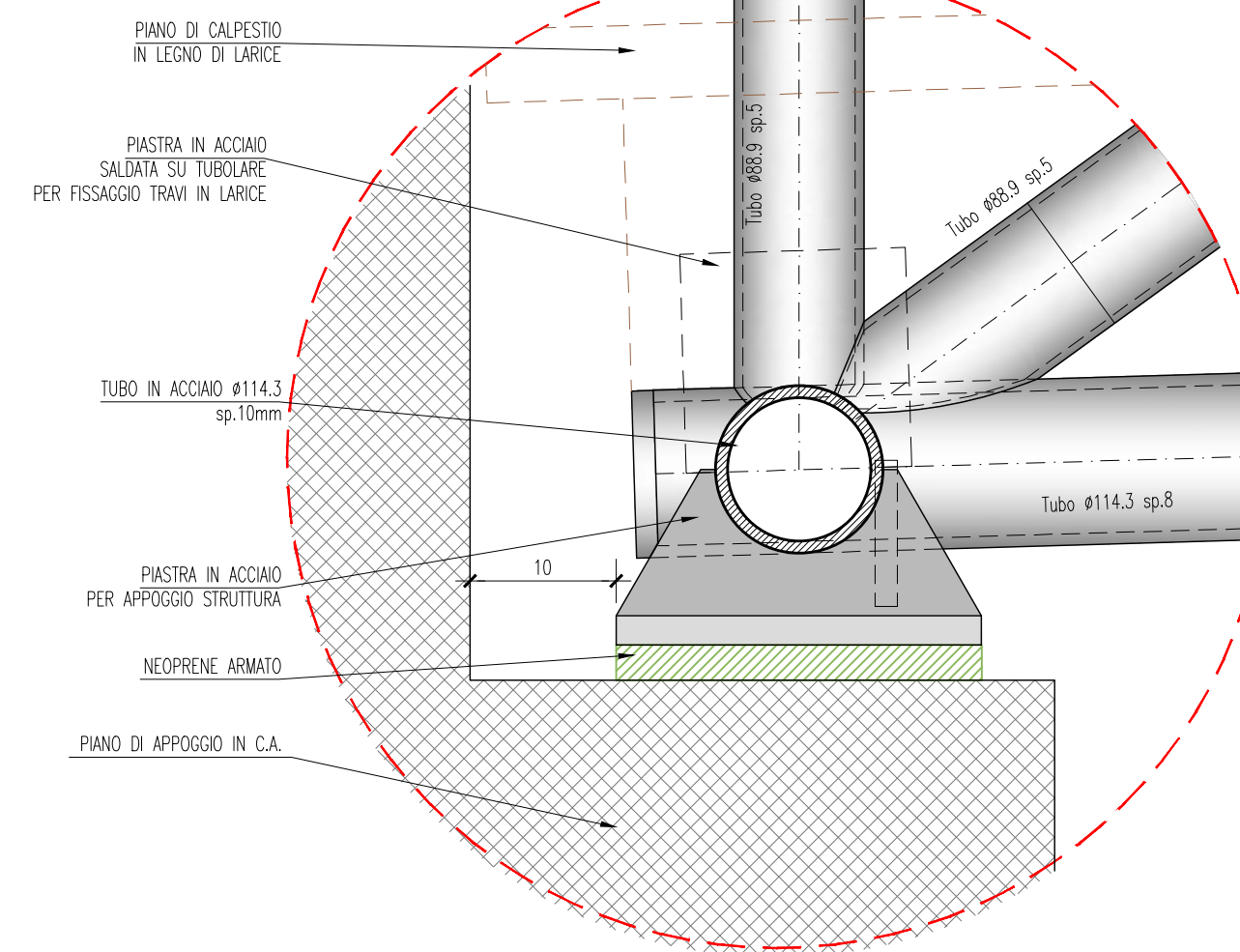


SEZIONE LONGITUDINALE PONTE CICLO-PEDONALE
SCALA 1:50



PARTICOLARE A
COLLEGAMENTO TUBOLARI SPIGOLLO APPOGGIO 1:5

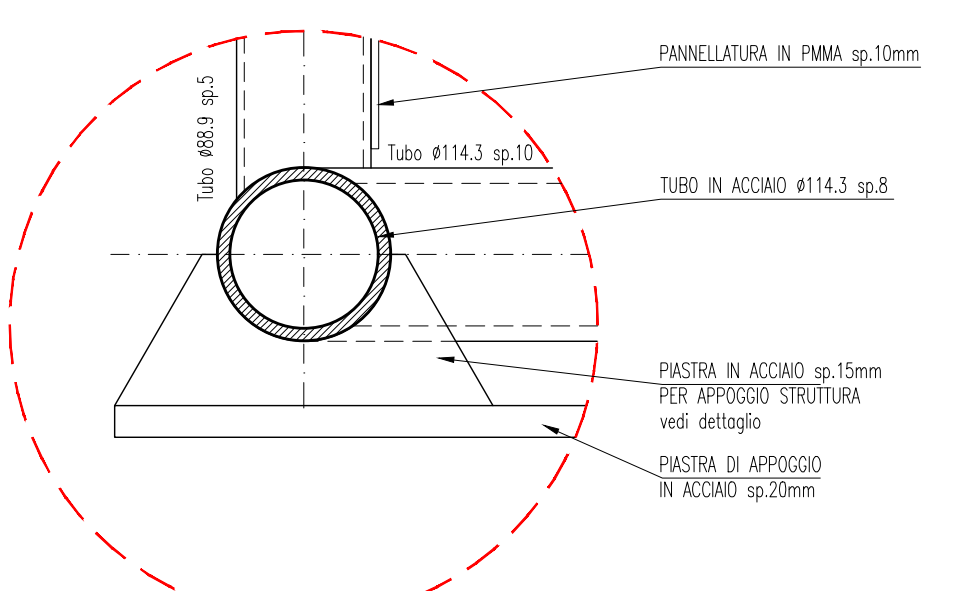


MATERIALI: NOTE E PRESCRIZIONI
La struttura metallica è quindi definita, con riferimento alle UNI EN 1090, come:
Categoria di conseguenza: C22
Categoria di servizio: S1
Categoria di produzione: PC2
Classe di esecuzione: EXC2
-Elementi saldati in acciaio con sp. ≤ 20mm S355J0 (ex S10C)
-Elementi saldati in acciaio con 20mm < sp. ≤ 40mm S355J2G3 (ex S10D)
-Elementi saldati in acciaio con sp. > 40mm S355J2G3 (ex S10D)
-Elementi non saldati, angolari e piastre sciole, S355J0 (ex S10C)
-Imbottiture con sp. < 3mm (S355J0W)
La tensione di snervamento nelle prove meccaniche nonché il CEV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025.
Prima della tracciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e varo.
Le tolleranze dimensionali per laminare e profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A.
BULLONI: NOTE E PRESCRIZIONI
Secondo DIN 17.01.2018 e UNI EN 14399-1
Controventi superiori di montaggio e traversi superiori:
Giunzioni di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni a taglio)
Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme
UNI EN ISO 4016 2011 e UNI 5592 1968
Classi di resistenza secondo norma UNI EN ISO 898-1 2013.
Controventi orizzontali inferiori, diaframmi e giunzioni travi principali:
Assieme vite-dado sistema HRC conforme a EN 14399-10.
Giunzioni di categoria B secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni ad attrito allo SLE o serraggio controllato/calibrato)
Preparazione delle superfici: classe di rugosità C (EN 1090-2, tab18).
RIFERIMENTI NORMATIVI
Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399 2018, parti 3, 4 e 10.
Rosette e piastrelle: riferimento UNI EN 14399 2018, parti 5 e 6.
PROPRIETA' DEI MATERIALI
Viti 10.9 secondo UNI EN ISO 898-1 2013
Dadi 10 secondo UNI EN 22898-2 2009
Rosette in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32±40, secondo UNI EN 683-1:2018.
Piastrelle in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32±40, secondo UNI EN 683-1:2018.
I bulloni disposti verticalmente, se possibile, 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.
Superfici a contatto per giunzione ad attrito: categoria C secondo EN 1090-2, n=0.30 secondo tab. 3.7 EN 1993-1-8 e par. 4.2.8.1.1 DM 17/01/2018
Precarico secondo UNI EN 1993-1-1 (EC3)

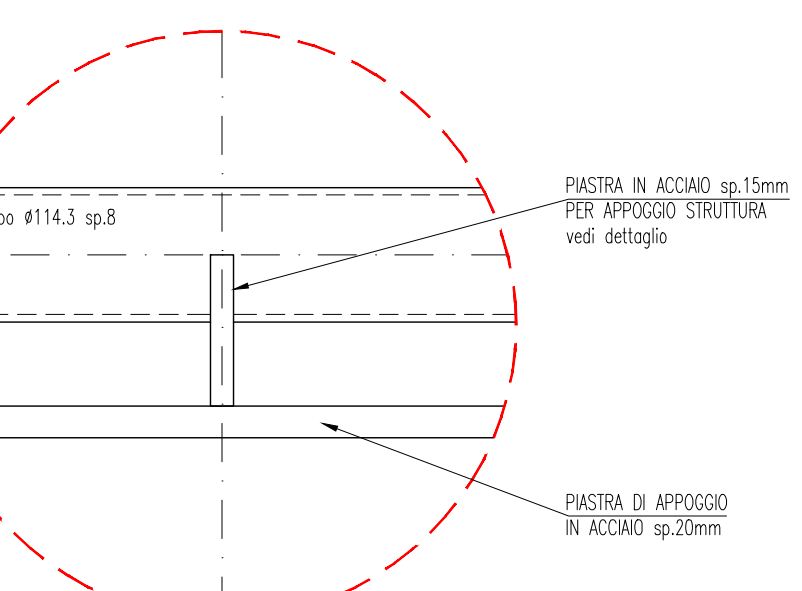
BULLONE	PRECARICO	In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a serraggio controllato/calibrato.
M20-10.9	170 kN	
M24-10.9	250 kN	
M27-10.9	320 kN	

CONTROLLI
Secondo D.M. 17/01/2018
SALDATURE
Secondo D.M. 17/01/2018
GIUNZIONI DELLE TRAVI PRINCIPALI REALIZZATE MEDIANTE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE DI 1A CL., EFFETTUATE DA ENTRAMBI I LATI, MOLATE IN DIREZIONE DEGLI SFORZI E SOGGETTE A CONTROLLI NON-DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 11/02/2019 n. 617 C.S.LL.PP. PAR. C4.2.4.1.4.4, TAB. C4.2.XV DETT.8)
VERNICIATURA
Secondo capitolato tecnico.
Verniciare con ciclo completo la fascia di sovrapposizione fra le dalle e la alti superiori delle travi principali almeno 1.0 cm per parte. Verniciatura per classe di aggressività ambientale c5
NOTE GENERALI
- E' necessario movimentare la travo con bilancini di presa in modo da evitare svergolamenti anomali in fase di sollevamento.

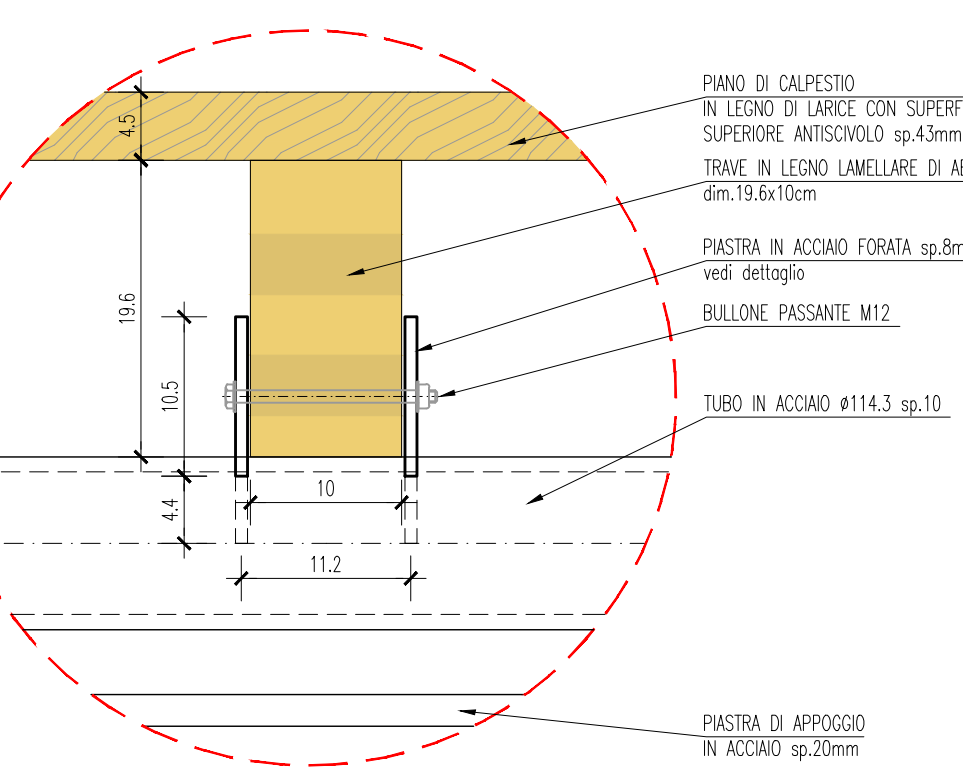
PARTICOLARE A_{bis}
ELEMENTO APPOGGIO LATERALE IN ACCIAIO
SCALA 1:5



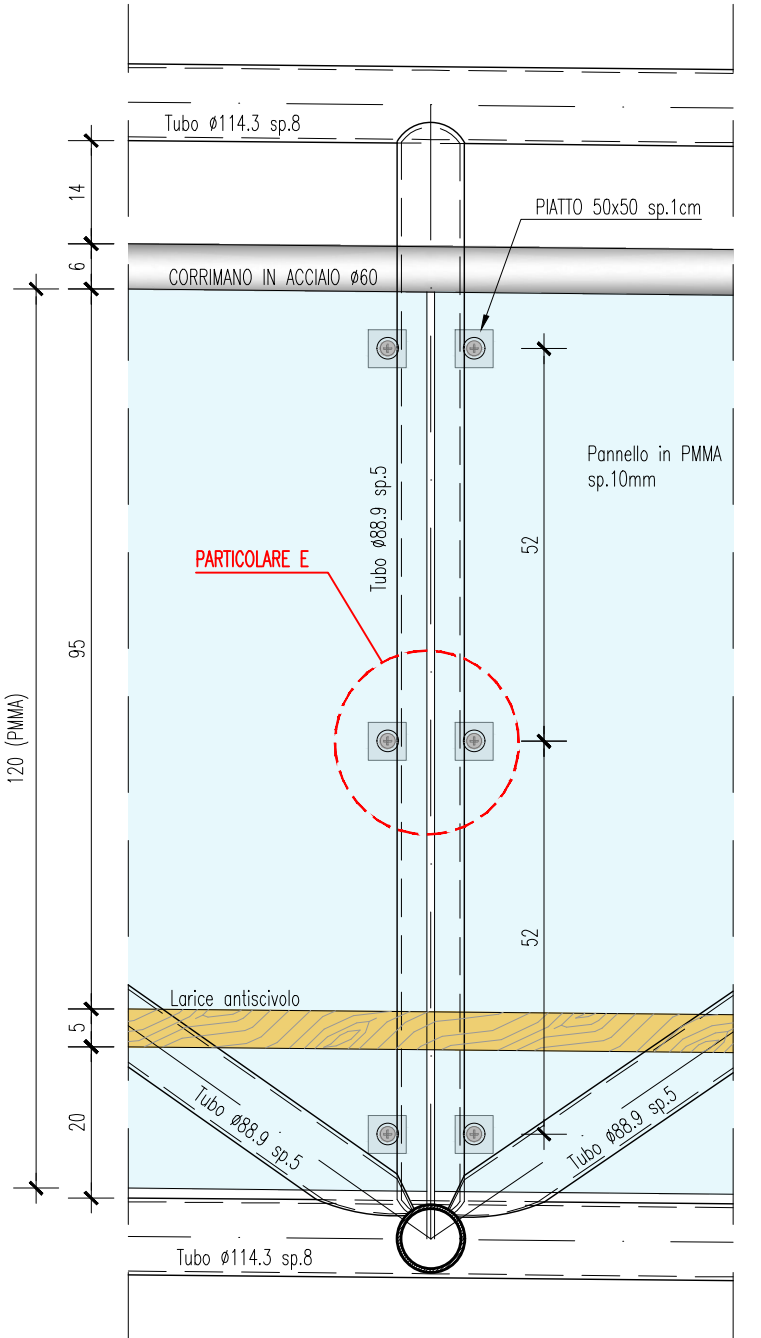
PARTICOLARE C
ELEMENTO APPOGGIO IN ACCIAIO
SCALA 1:5



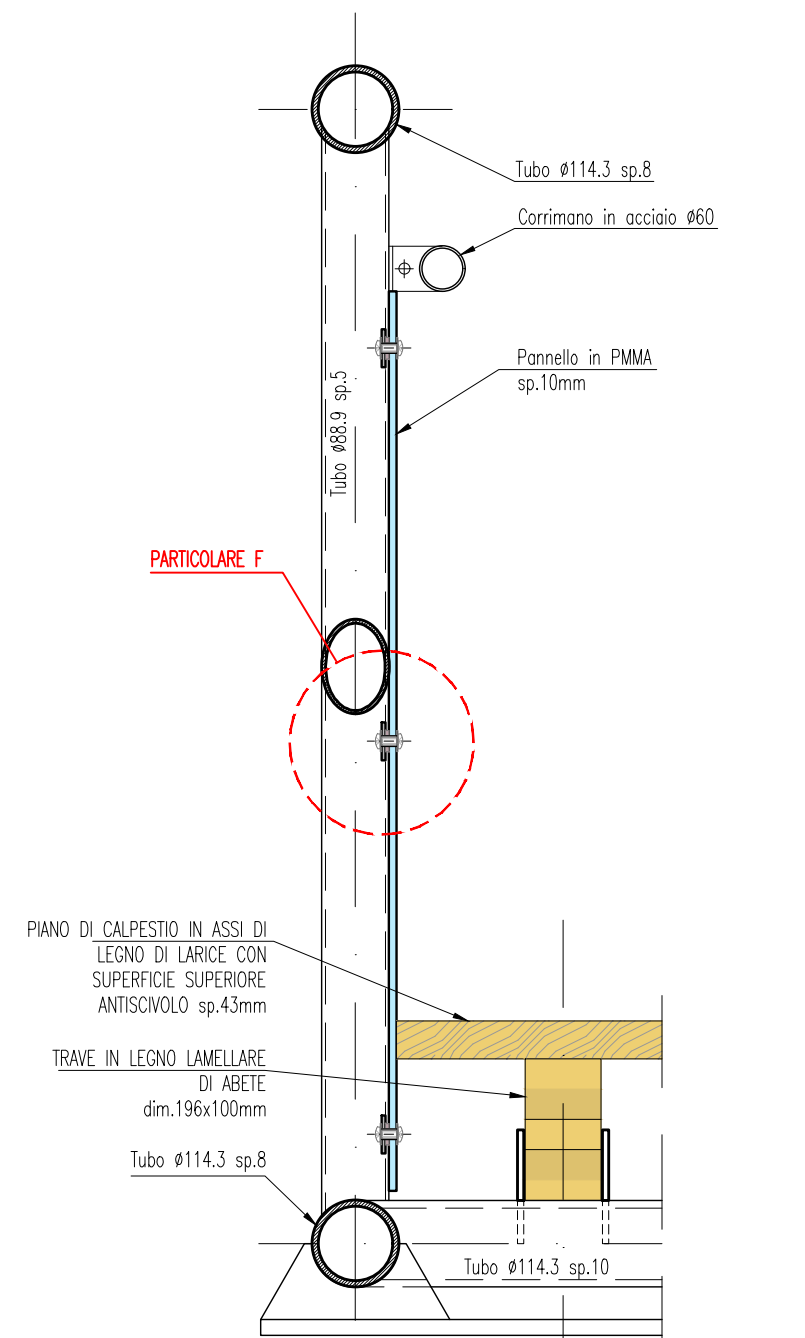
PARTICOLARE D
ELEMENTO IN ACCIAIO AGGANCIO TRAVI LEGNO
SCALA 1:5



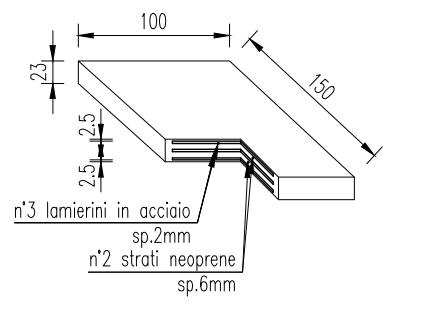
PARTICOLARE COLLEGAMENTO PANNELLI PMMA
PROSPETTO
SCALA 1:10



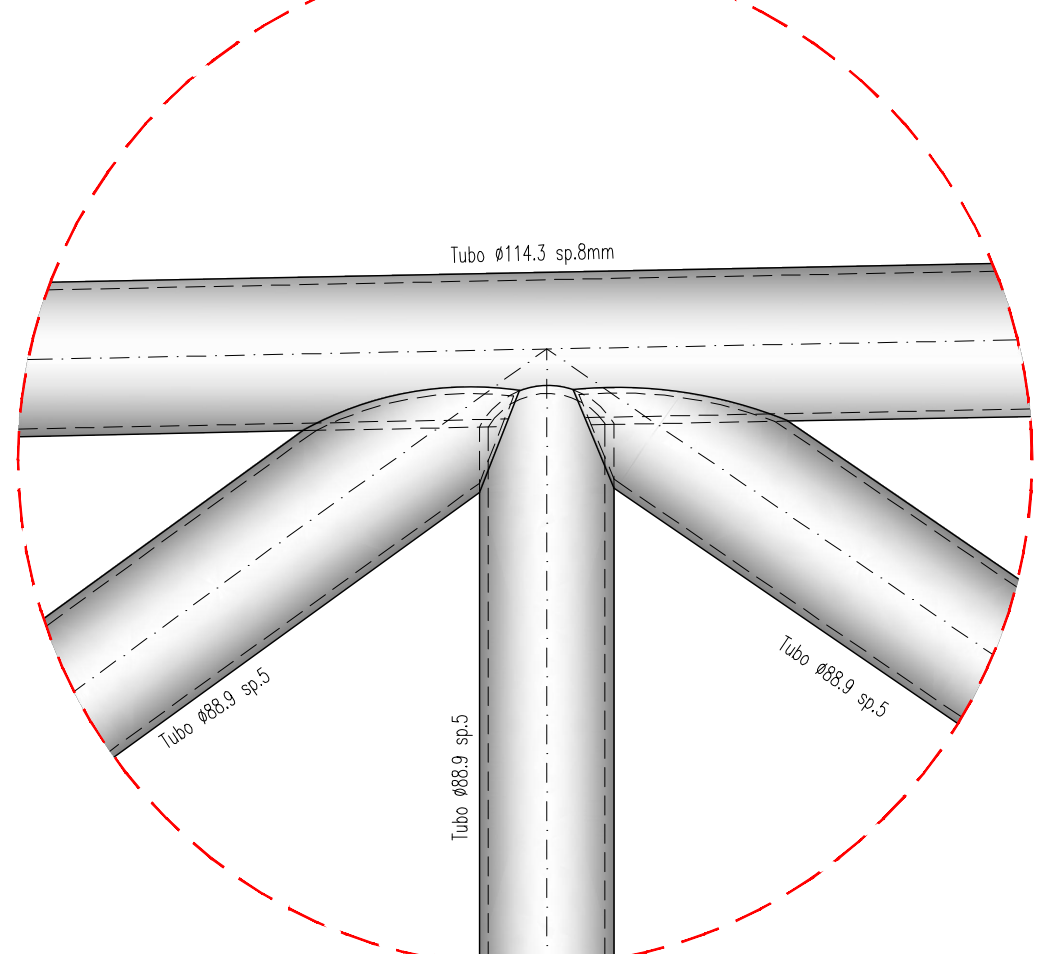
SEZIONE
SCALA 1:5



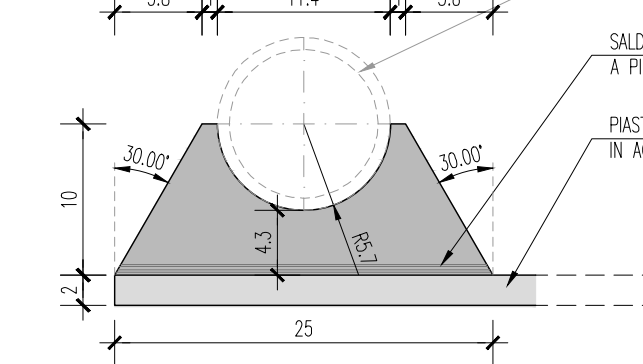
NEOPRENE ARMATO
SCALA 1:5



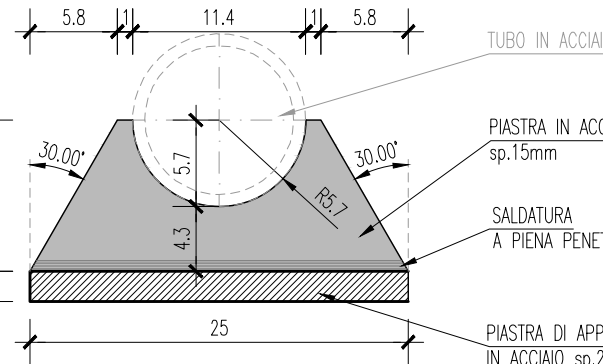
PARTICOLARE B
COLLEGAMENTO TUBOLARI 1:5



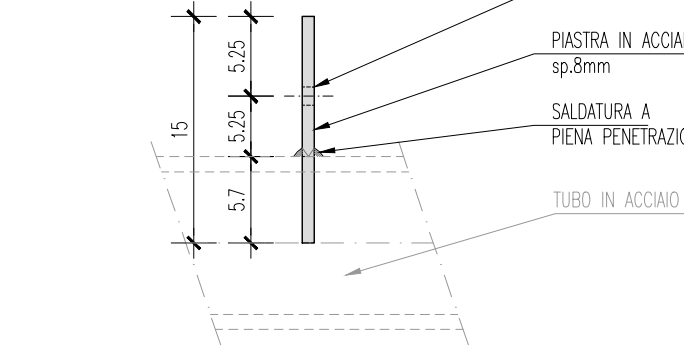
PIASTRA IN ACCIAIO
VISTA FRONTALE - SCALA 1:5



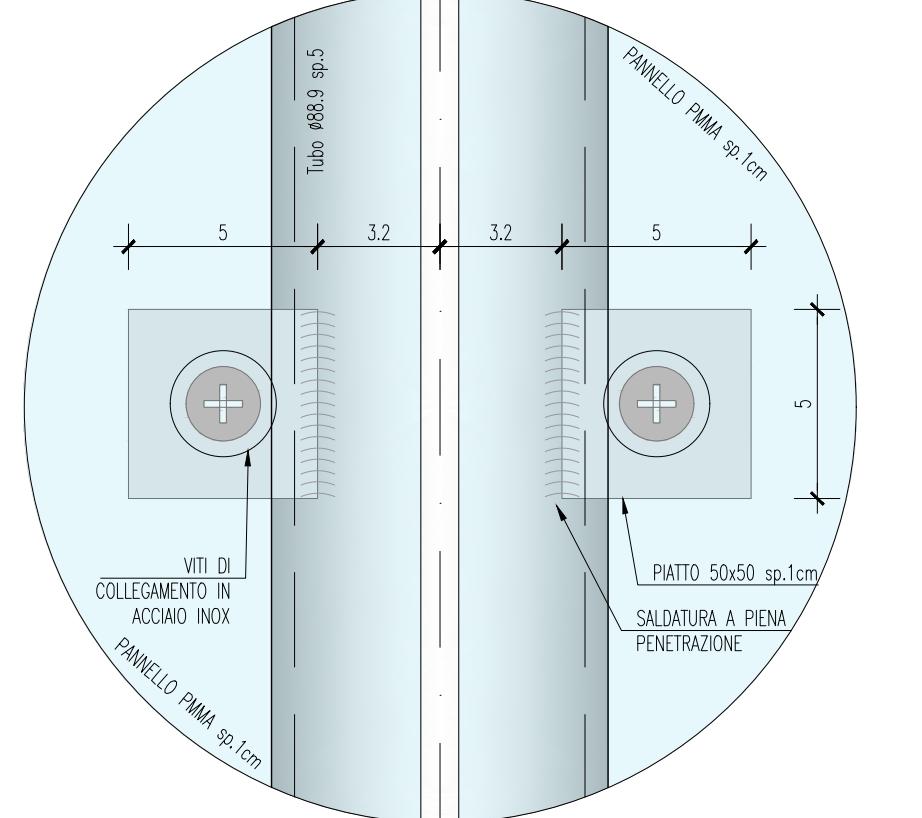
PIASTRA IN ACCIAIO
VISTA FRONTALE - SCALA 1:5



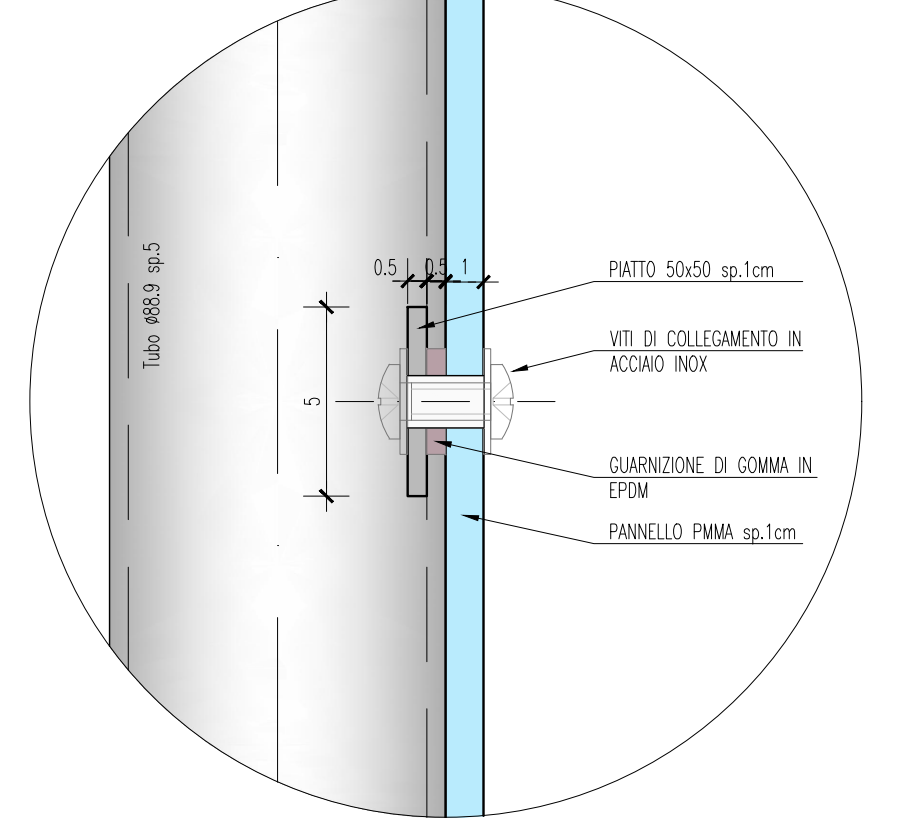
PIASTRA IN ACCIAIO
VISTA LATERALE - SCALA 1:5



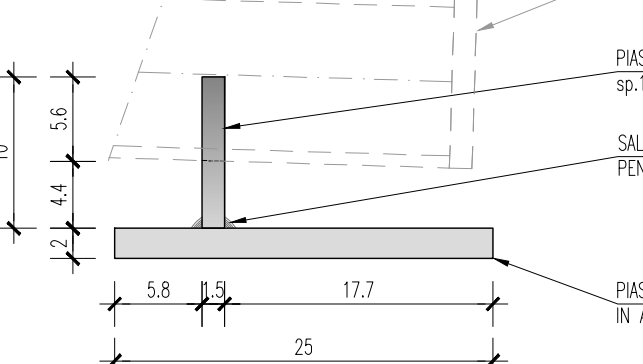
PARTICOLARE E
SCALA 1:10



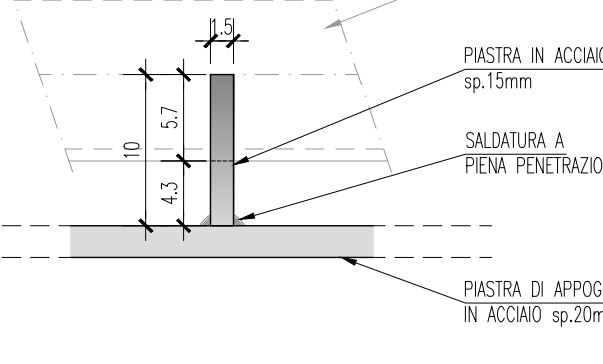
PARTICOLARE F
SCALA 1:10



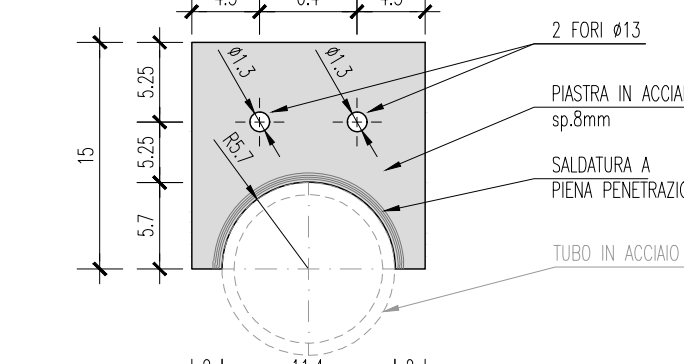
PIASTRA IN ACCIAIO
VISTA LATERALE - SCALA 1:5



PIASTRA IN ACCIAIO
VISTA LATERALE - SCALA 1:5



PIASTRA IN ACCIAIO
VISTA FRONTALE - SCALA 1:5



Regione Lombardia
OPERA FINANZIATA DA REGIONE LOMBARDA CON FONDI PROGRAMMA 2021-22 DI INTERVENTI URGENTI E PRIORITARI PER LA DIFESA DEL SUOLO E LA MITIGAZIONE DEI RISCHI IDROGEOLOGICI DEL TERRITORIO LOMBARDO - DGR n. XI/3671 del 13/10/2020

MBIMSI_NORD
SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL TORRENTE GARZA
IN LOCALITA' CROCEVIA NAVE

CUP: C85H19000190002
fase: PROGETTO DEFINITIVO

Ente attuatore: Comune di Brescia
Settore Trasformazione Urbana
Via Marconi 12
25128 Brescia
tel: 030 2978403
trasformazioneurbana@comune.brescia.it - www.comune.brescia.it
Responsabile del settore: arch. Gianpiero Ribolla
Referente: ing. Claudio Bresciani

Soggetto attuatore: Brescia Infrastrutture s.r.l.
Via Triumfina, n° 14 - 25123 Brescia
t: +39 030 3061400 f: +39 030 3061401
info@bresciainfrastrutture.it - www.bresciainfrastrutture.it
Responsabile Unico Progetto: ing. Alberto Merlini

Progettista: Responsabile del progetto: ing. Raffaele Ferrari
Gruppo di progettazione: ing. Vittoria Stefani
Massimo Addari

ingegneri Consulenti
INGEGNERIA S.p.A. - Via Poma 25, 20148 Milano
tel. 02 48.51.88.82
info@ingegnericonsultanti.com - www.ingegnericonsultanti.com
e-mail: c.ciani@iccs.it - c.ciani@ingegnericonsultanti.com

elaborato: MBIMSI_NORD | D 019 | Dic 21 | R02 | PONTE 2 - CICLOPEDONALE SEZIONE LONGITUDINALE E PARTICOLARE
scala: varie

revisione:	REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	DESCRIZIONE
00	Max 30	DDR	STF / FRF		PRIMA EMISSIONE
01	Dis: 21	DDR	STF / FRF		MODIFICHE A SEGUITO CONFERENZA SERVIZI
02	Sat 22	DDR	STF / FRF		RECEPIMENTO RAPPORTO DI VERIFICA INTERMEDIO N.1

A termini di legge il presente documento è di proprietà di Brescia Infrastrutture Srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, o terzi senza una precisa autorizzazione dello stesso.