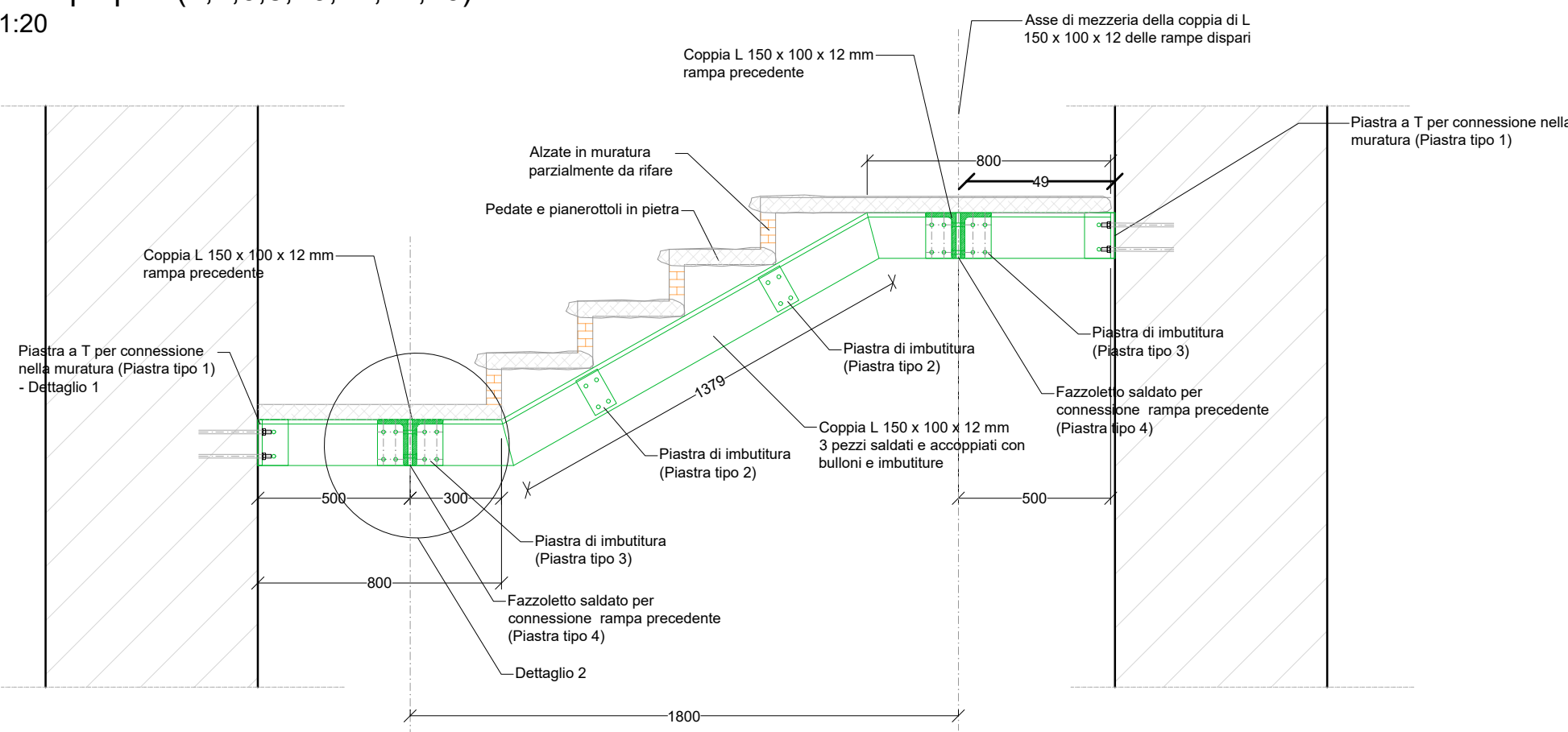
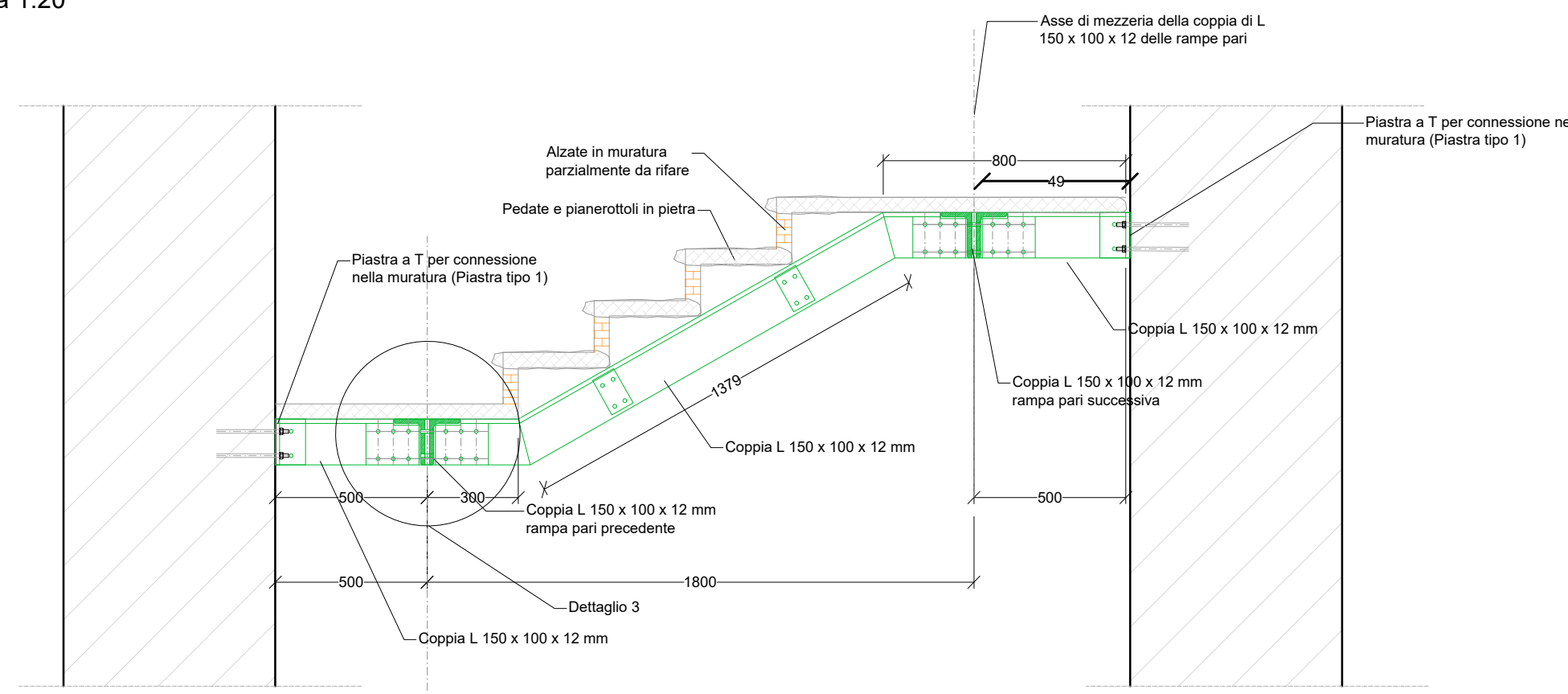


**Dettagli rampe scale
scala 1:20**

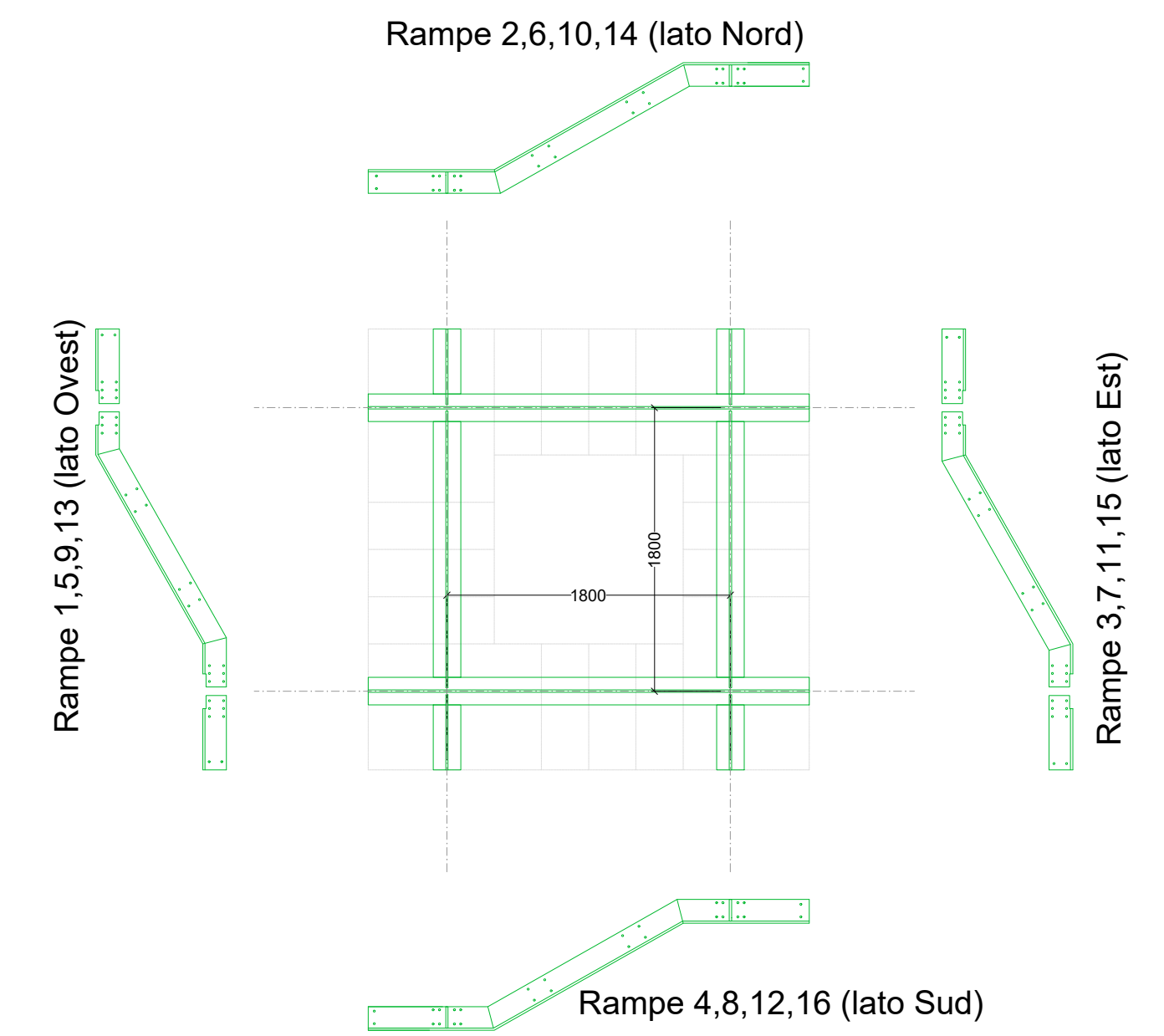
**Profili rampe pari (2,4,6,8,10,12,14,16)
Scala 1:20**



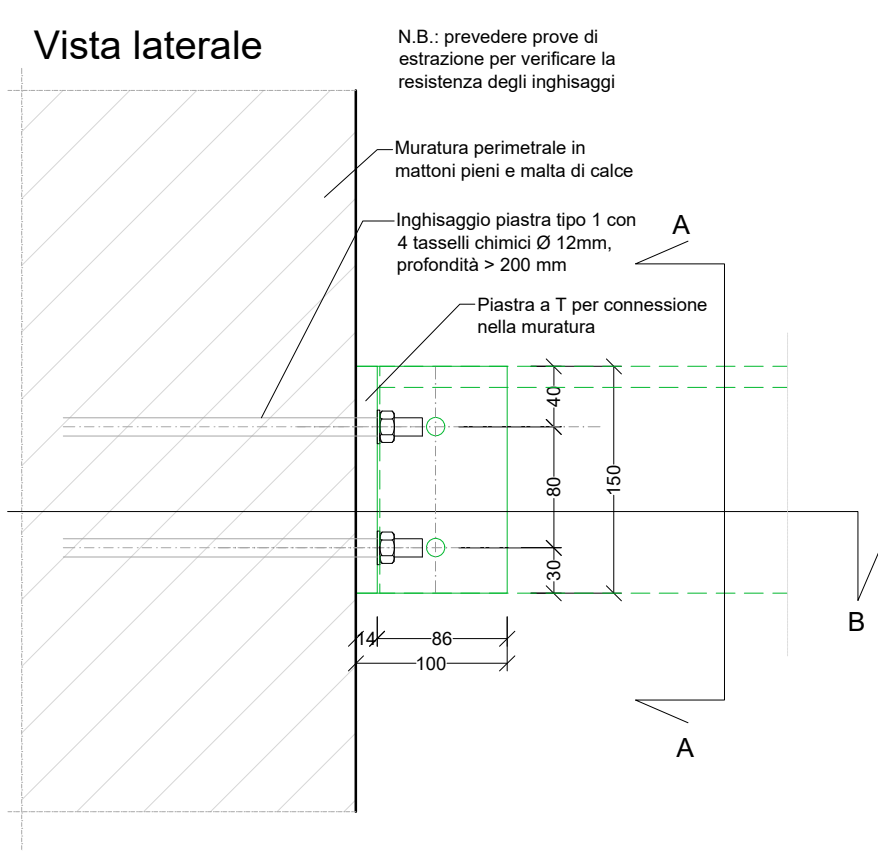
**Profili rampe dispari (3,5,7,9,11,13,15)
Scala 1:20**



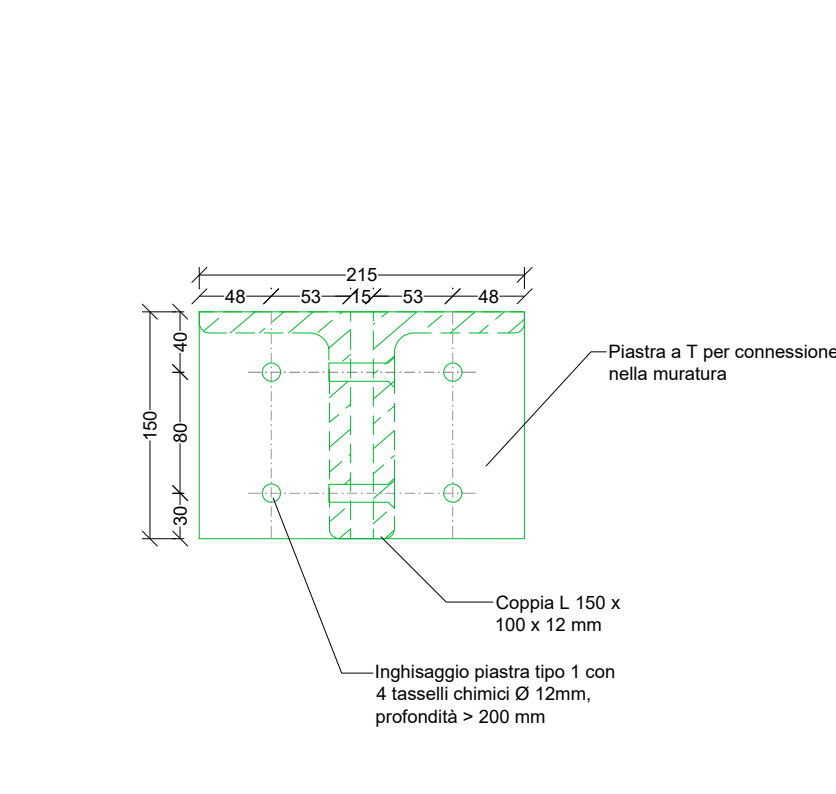
Vista schematica in pianta - non in scala



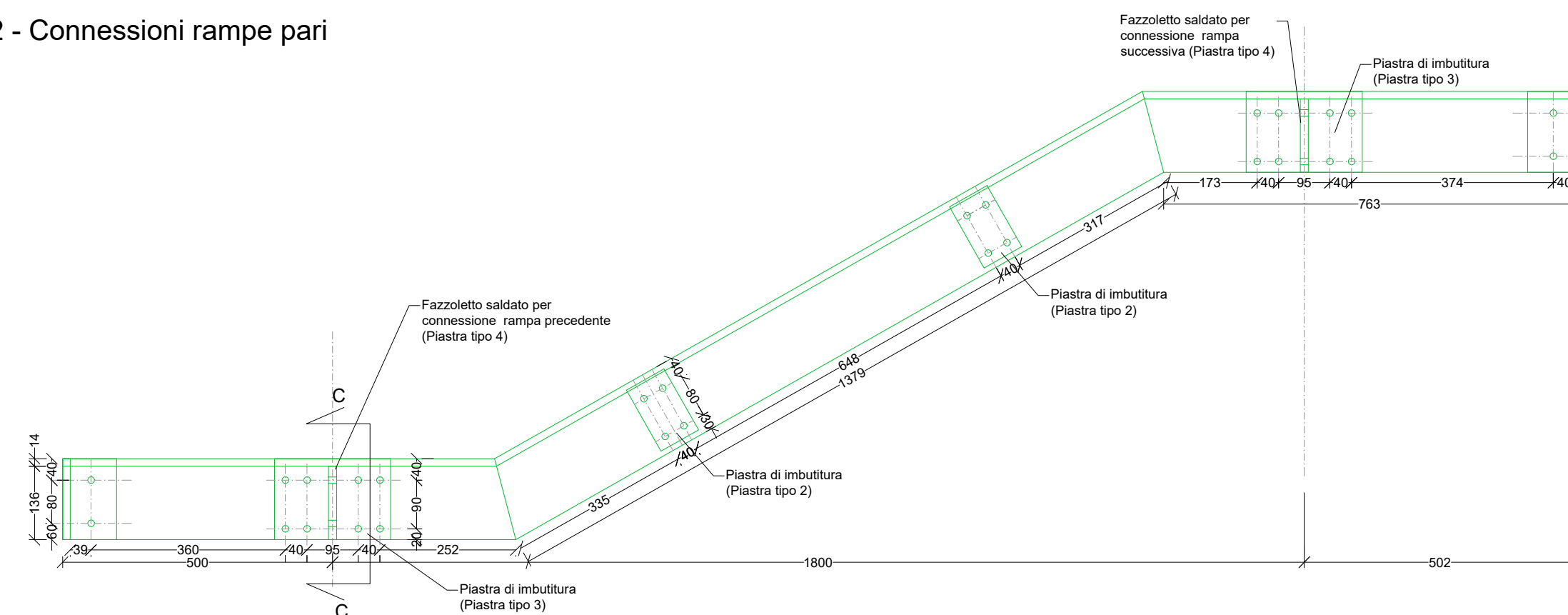
**Dettaglio 1 - Connessione rampa - muratura
Scala 1:5**



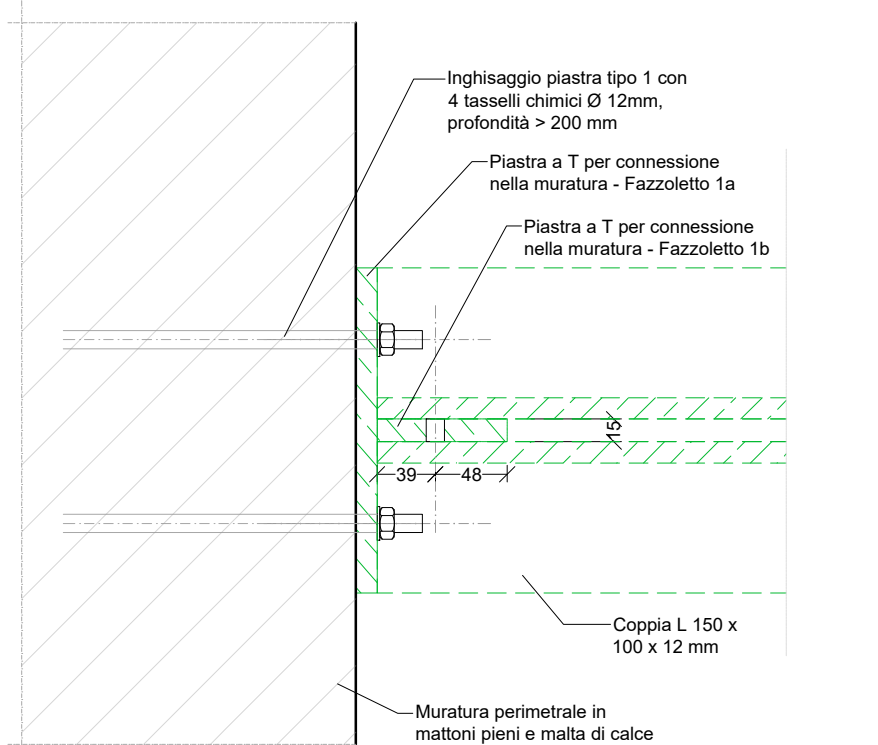
Sezione A-A



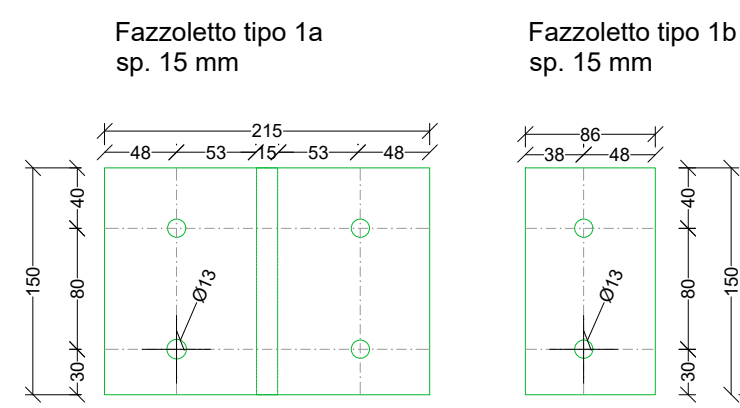
**Dettaglio 2 - Connessioni rampe pari
Scala 1:10**



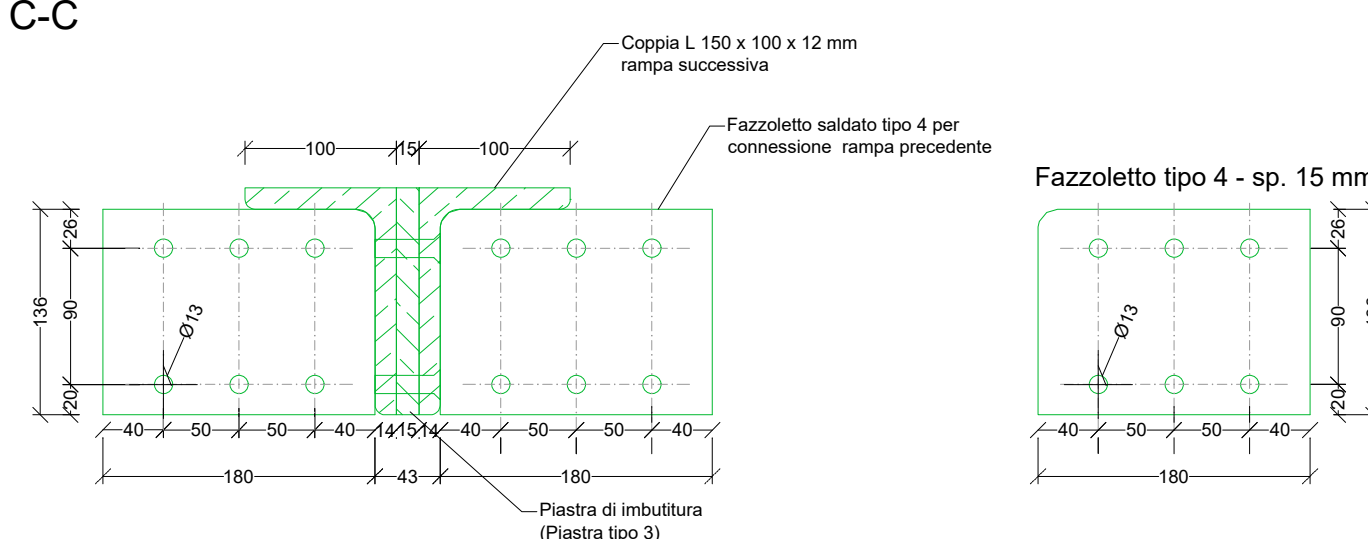
Sezione B-B



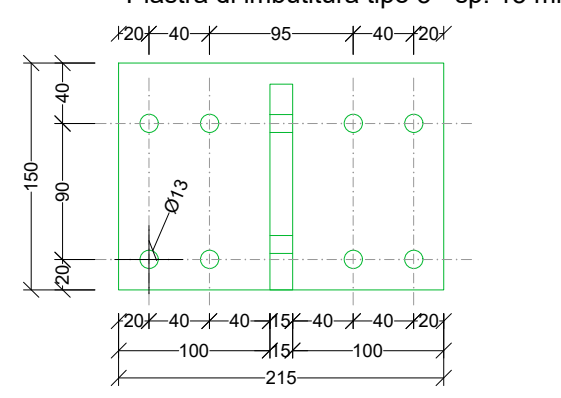
Sviluppo fazzoletti piastra



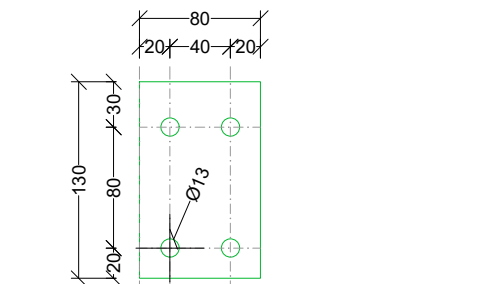
**Sezione C-C
Scala 1:5**



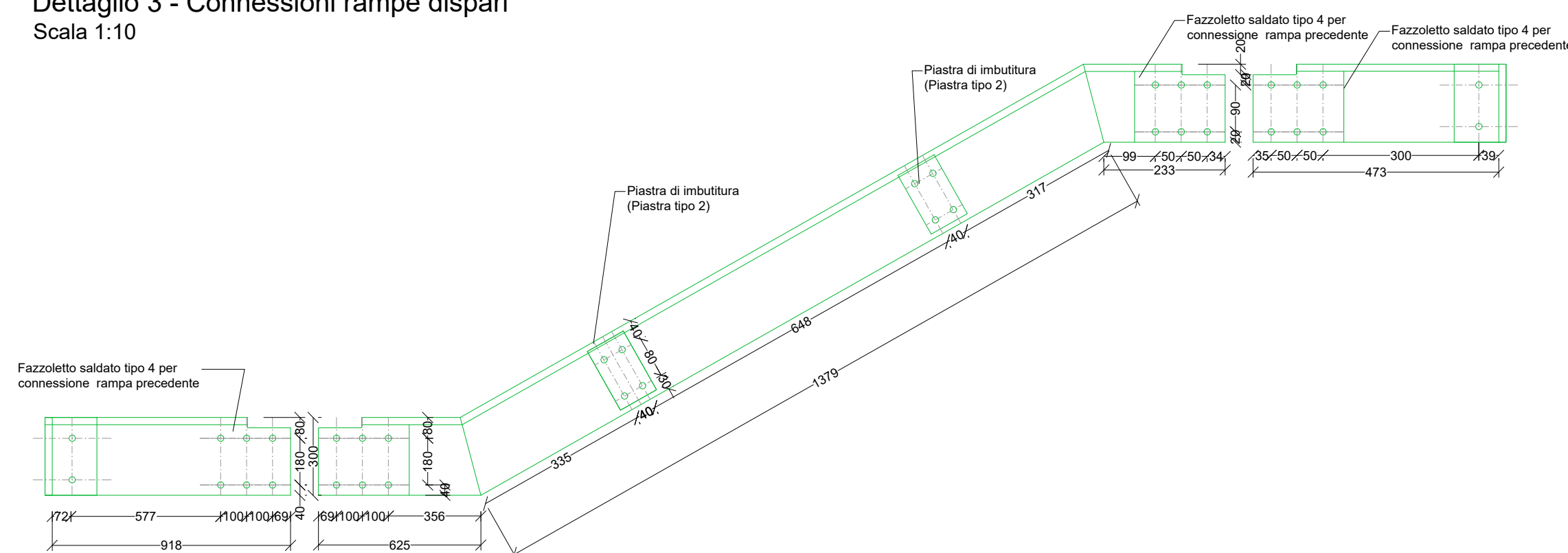
Piastra di imbutitura tipo 3 - sp. 15 mm



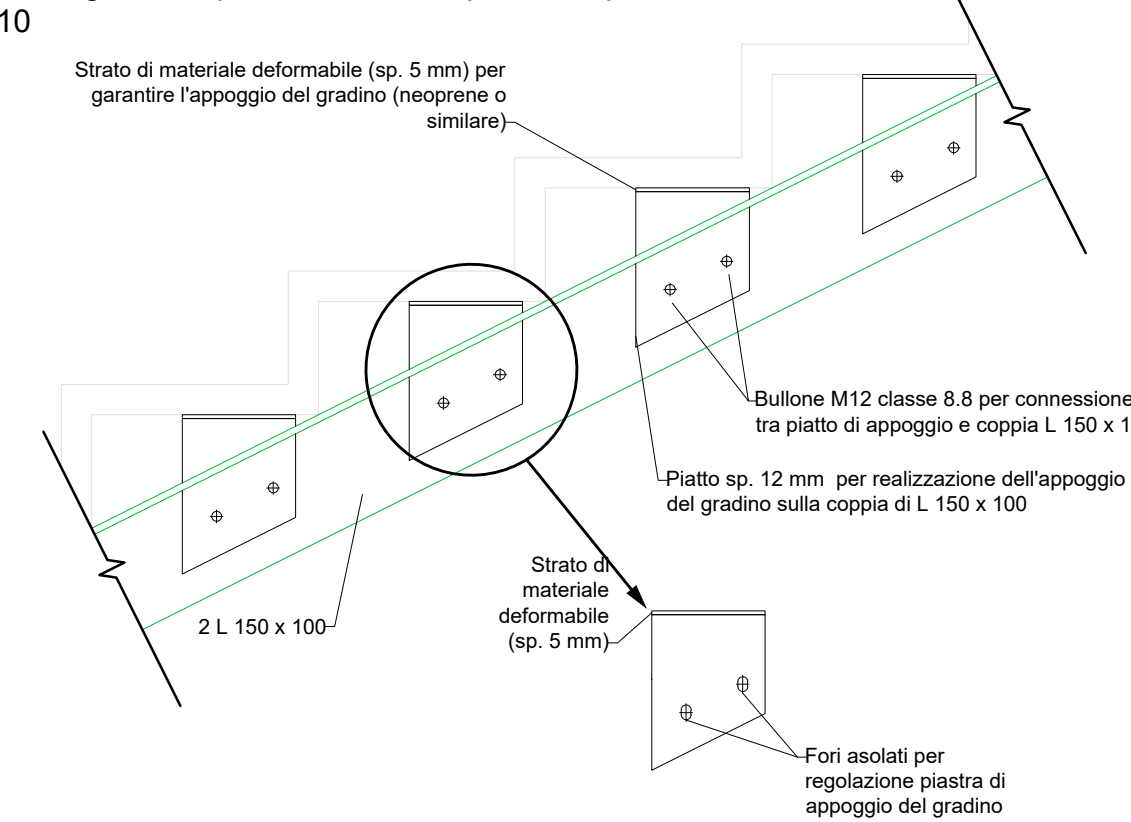
Piastra di imbutitura tipo 2 - sp. 15 mm



**Dettaglio 3 - Connessioni rampe dispari
Scala 1:10**



**Dettaglio collegamento profili-intradosso pedata in pietra
scala 1:10**



AVVERTENZE

- Qualora nel corso dell'esecuzione dei lavori si riscontrassero eventuali difformità nelle caratteristiche meccaniche strutturali degli edifici rispetto a quanto osservabile dai saggi a campione, tali difformità dovranno essere tempestivamente segnalate alla direzione lavori che avrà obbligo di trasmetterle al progettista al fine di determinare eventuali idonee modifiche progettuali.
 - Tutte le quote lineari delle strutture esistenti sono da ritenersi indicative. Pertanto una volta portata al ruslico la struttura effettuare in accordo con la D.L. delle misurazioni di precisione.
 - Per le operazioni di pulitura e finitura dei diversi elementi fare riferimento alle tavole delle opere di restauro.
 - Prevedere prove preliminari di estrazione degli inghissaggi e ancoraggi.
 - Tutte le strutture in legno conservate devono essere sottoposte a trattamento antiparassitario e trattamento ignifugo.
 - Prevedere trattamento antiruggine sugli elementi metallici conservati
- Compete all'Appaltatore la redazione del progetto costruttivo d'officina

LEGENDA

- Doppio assito (4 cm + 4 cm) con bandelle metalliche di irrigidimento
- Cordolo metallico perimetrale - profilo L 150 sp 10 mm
- Travetti solaio ligneo 12 cm x 18 cm
- Muratura al livello sottostante
- Muratura in elevazione dalla quota del solaio / sbarco
- Nuovi profili metallici tipo L, H

**CAMPANILE DELLA CHIESA CATTEDRALE
DI SANTO STEFANO MARTIRE E SANTA MARIA ASSUNTA
PIAZZA DUOMO N. 11 - 27100 PAVIA (PV)**



**INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO SISMICO
FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU -
CUP F16J2200440006 [Cod. Int. POP427] - PNRR21 POP 427 M1C3I2.4 - CIG 9751487DA1**



COMMITTENTE Comune di Pavia P. IVA: 00266180185 Piazza Municipio n.2 - 27100 Pavia (PV) tel. 0382.39911 - fax 0382.399227 PEC: Protocoll@comune.pavia.it Settore: 6 - LAVORI PUBBLICI, MANUTENZIONI, ESPROPRI, MOBILITA' Ufficio: U.O. - SUPPORTO GIURIDICO DEL SETTORE 6 Responsabile del Procedimento: Arch. Silvia Canevari	PROGETTISTI R.T.P. (Raggruppamento temporaneo di professionisti) Ing. NICOLA VERDI C.F. VRDNCL79H2ZC388Q - P.IVA. 01936320188 Viale Ambrogio Nocchi 4 - 27100 Pavia (PV) Arch. STEFANO ZANNI C.F. ZNNSFN83E28M102N - P.IVA. 02326440183 Piazza Emanuele Filiberto, n. 4 - 27100 Pavia (PV) Ing. GIORGIO RUBINI RINRGRO91610C388X - P.IVA. 02007150185 Corso Carlo Alberto 38 - 27100 Pavia (PV)
--	--

FORMATO (ISO)	OGGETTO	
A1	PROGETTO ESECUTIVO	
SCALA	TITOLO	NUMERO
1:50-1:20-1:10-1:5	PROGETTO - DETTAGLI COSTRUTTIVI	13
DATA	DISEGNO	APPROVATO / AUTORIZZATO
Novembre 2023	TAV13 Dettagli Strutture 2/2	SZ, NV

MATERIALI ACCIAIO PER CARPENTERIE METALLICHE: - Elementi strutturali - Denominazione - Protezione (classe di esecuzione EXC2 secondo UNI EN 1090)	BULLONERIA A TAGLIO (ove non diversamente indicato) - Bulloni Sistema SB, a serraggio non controllato secondo UNI EN 15048-1 con marcatura CE. Vite classe 8.8 secondo UNI EN ISO 4017, zincata a caldo. Dado classe 8 secondo UNI EN ISO 4032, zincato a caldo. Rondella secondo ISO 7089, durezza 300HV, zincata a caldo.
NUOVO LEGNO: C18 NUOVO ASSITO sp. 40 mm: - Assito strutturale classe C18, con marcatura CE (tavole ad uso strutturale) in accordo alla UNI EN 14081-1 e dei requisiti di resistenza come previsto dalla UNI EN 338 (classi "C" nel caso si tratti di Conifere).	UNIONI BULLONATE A TAGLIO - Eseguire il serraggio dei bulloni mediante procedura manuale in accordo alla EN 1090-2. - Per quanto non indicato eseguire serraggio in accordo alla norma EN 1090-2 ed EN 1993. - Definire la lunghezza del gambo in accordo alla EN 1090-2 - Applicare rondelle lato dado.
RESINA CHIMICA PER ANCORAGGI NELLA MURATURA Similare a Resina	HIT-HY 270 della Hilti o equivalente resina chimica epossidica

SALDATURE - Applicare un preriscaldamento non inferiore a 50°C - Eseguire le saldature in accordo alla norma EN 1090-2 e EN 1993-1-8 - Eseguire le saldature mediante saldatrice semiautomatica a filo continuo - Per saldature a cordone d'angolo ed a parziale penetrazione il massimo gap ammissibile tra i pezzi da unire non deve superare il 10% della gola e comunque non deve essere superiore a 2mm. Nel caso in cui il limite del gap non rientra nella limitazione indicata, procedere al corrispondente incremento della dimensione del cordone. - Tutte le saldature non indicate si intendono continue a doppio cordone d'angolo. La dimensione Z del lato del singolo cordone non deve essere inferiore a 0,7 dello spessore minimo degli elementi da collegare, ma comunque non inferiore a Z=4,5mm.	CALCESTRUZZO classe di resistenza: C25/30 classe di esposizione: XC2 lavorabilità: SLUMP S3-S4 dimensione massima inerte: 20 mm
ACCIAIO PER LE ARMATURE tipo B450C controllato e certificato	CARICO ACCIDENTALE - q Scale: q = 4,00 kN/mq Solaio in legno intermed: q=0,50 kN/mq Solaio sbarco cella campanaria: q = 4,00 kN/mq