

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO "ALORIANI" DI VIA A. MANZONI, 6 - FAENZA (RA) – 1° STRALCIO – FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR – MISSIONE 4 – COMPONENTE 1 – INVESTIMENTO 3.3 PIANO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA. CUP J21B2000105001 – CUI L00356680397202100026

PROGETTO ESECUTIVO

| | |
|---|--|
| Presidente: Michele de Pascale | Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez |
| Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile | Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti |

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Paolo Nobile

Professionisti esterni:

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE: Ing. Andrea Barocci
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI: Ing. Andrea Barocci
COORDINATORE E PROGETTISTA DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Simone Monotti per IDS



Sede legale e operativa:
Via P.Tosi n°318 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
+39 0541 391120 - info@ingegneriadellestrutture.it
www.ingegneriadellestrutture.it

TITOLO ELABORATO: DETTAGLI COSTRUTTIVI: COLLEGAMENTI TIPO 3

| | | | | |
|--------------------------------|---------------|------------------|--------------|---|
| Codice elaborato: PE_STR_13 | Revisione: 00 | Data: 26/05/2023 | Scala: Varie | Nome file di archiviazione: PE_STR_13_DETT.T3_r.00 |
|--------------------------------|---------------|------------------|--------------|---|

PROFESSIONISTA RESPONSABILE:
Ing. Andrea Barocci

| Rev. | Descrizione | Redatto: | Controllato: | Approvato: | Data: |
|------|-------------|----------|--------------|------------|-------|
| 00 | | | | | |
| 01 | | | | | |
| 02 | | | | | |
| 03 | | | | | |

PRESCRIZIONI PER I MATERIALI DELLE STRUTTURE REALIZZATE IN OPERA

CONTROLLI DI ACCETTAZIONE (NTC2018):
Calcestruzzo.
Controlli di tipo A, caratteristiche dei provini e delle prove conformi alle UNI EN 12390.
Tutte le forniture dovranno essere accompagnate da etichette e documenti di accompagnamento recenti Marchiatura CE prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita in Italia dal DPR 2104/1993 modificato dal DPR 10/12/1997 n.499.

Nello specifico:
Componente Norma armonizzata di riferimento
Legami idraulici UNI EN 197
Aggregati UNI EN 12620 e 13055-1 per aggregati leggeri
Additivi conformi UNI EN 934-2
Acqua di impasto UNI EN 1008-2006
Acciaio per barre e reti eletrosaldate:
- Ogni fornitura in cantiere di elementi preassemblati deve essere accompagnata da:
a) Attestazione di accettazione di cantiere, degli estremi dell'attestato di avvenuta dichiarazione di attivita'
b) Attestazione dell'esecuzione di prove di controllo interno fatta eseguire dal Direttore Tecnico del centro di trasformazione, con indicazione dei giorni di avvenuta lavorazione del lotto di produzione.
- I controlli di accettazione e le prove saranno conformi alle Norme tecniche 2018 (p.to 11.3.2.10.3)

CEMENTO ARMATO

Verranno adottati DISTANZIATORI conformi alla realizzazione del coprifero, in accordo all'Eurocodice 2 con riferimento alla classe di esposizione e al tipo di aggregato.
Il CLS sarà compattato in modo da assicurare che un'eventuale carota estratta dal getto in opera presenti una massa volumica non inferiore al 97% della massa volumica del CLS compattato a rifiuto prelevato per la preparazione dei provini cubici o cilindrici in corso d'opera; per almeno 3 giorni dal getto sarà STAGIONATO ad umido (con membrane antieparanti, telo di plastica, acqua nebulizzata, ecc.).

NOTA: Le quote delle staffe sono esterne (ingombro massimo staffa).

NOTA: Dove non specificato, i ferri vanno sovrapposti per 40 diametri.

NOTA: La sovrapposizione delle barre longitudinali dovrà essere realizzata verso l'interno della sezione.

GEOMETRIA

Tutte le quote sono da CONTROLLARE in cantiere in accordo con la D.L. strutturale, previo accurato rilievo dell'esistente al fine di definire in maniera corretta le dimensioni dei vari elementi strutturali in ACCIAIO. Le quote di DEMOLIZIONE per la realizzazione delle opere di consolidamento saranno da verificare in cantiere con approvazione della D.L.

PRESCRIZIONI per l'Impresa Esecutrice

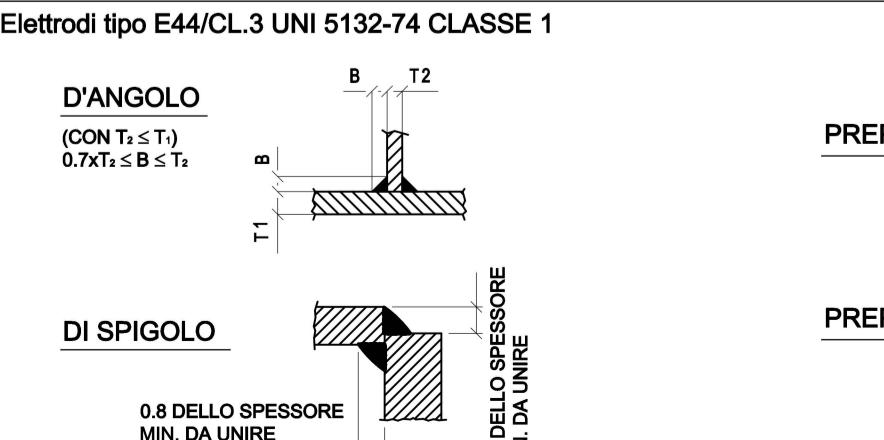
La DIREZIONE LAVORI STRUTTURALE deve essere avvertita ALMENO 48 ore prima delle principali lavorazioni (Ripristino corticale di travi da ponte, consolidamento statico travi, cordolo lato Mare, cordolo lato Monte, passerella pedonale, ecc...) Tutte le MISURE dell'elaborato sono riportate in CENTIMETRI (dove non esplicitamente indicato diversamente) e DEVONO ESSERE VERIFICATE in cantiere prima delle rispettive lavorazioni

CARATTERISTICHE dei MATERIALI

ACCIAIO per cemento armato del tipo B450C
Tensione caratteristica di snervamento $f_yk = 450 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica di rottura $f_{ck} = 540 \text{ N/mm}^2$
Allungamento (Agt) < 7.5% (frattile 10%)
ACCIAIO per carpenteria strutturale S275JR XC3
Tensione caratteristica di snervamento $f_yk = 275 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica di rottura $f_{ck} = 430 \text{ N/mm}^2$
CALCESTRUZZO del tipo C30/37
Classe di consistenza 54, Classe di esposizione XC2
Aggregato massimo 25/50 mm, Controllo di tipo A

SPECIFICHE SALDATURA

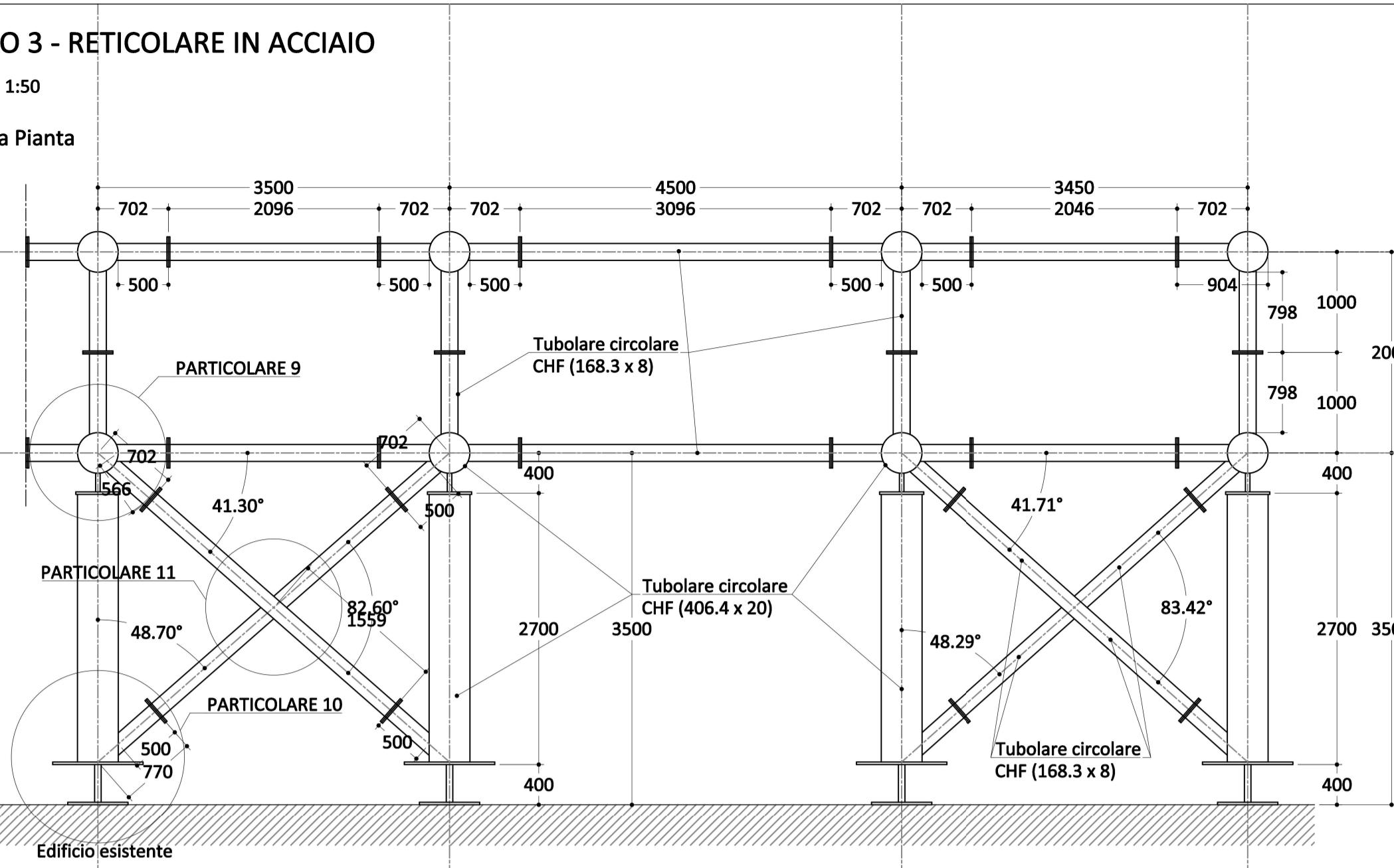
Elettrodi tipo E44/CL 3 UNI 5132-74 CLASSE 1



TIPO 3 - RETICOLORE IN ACCIAIO

Scala 1:50

Vista Pianta

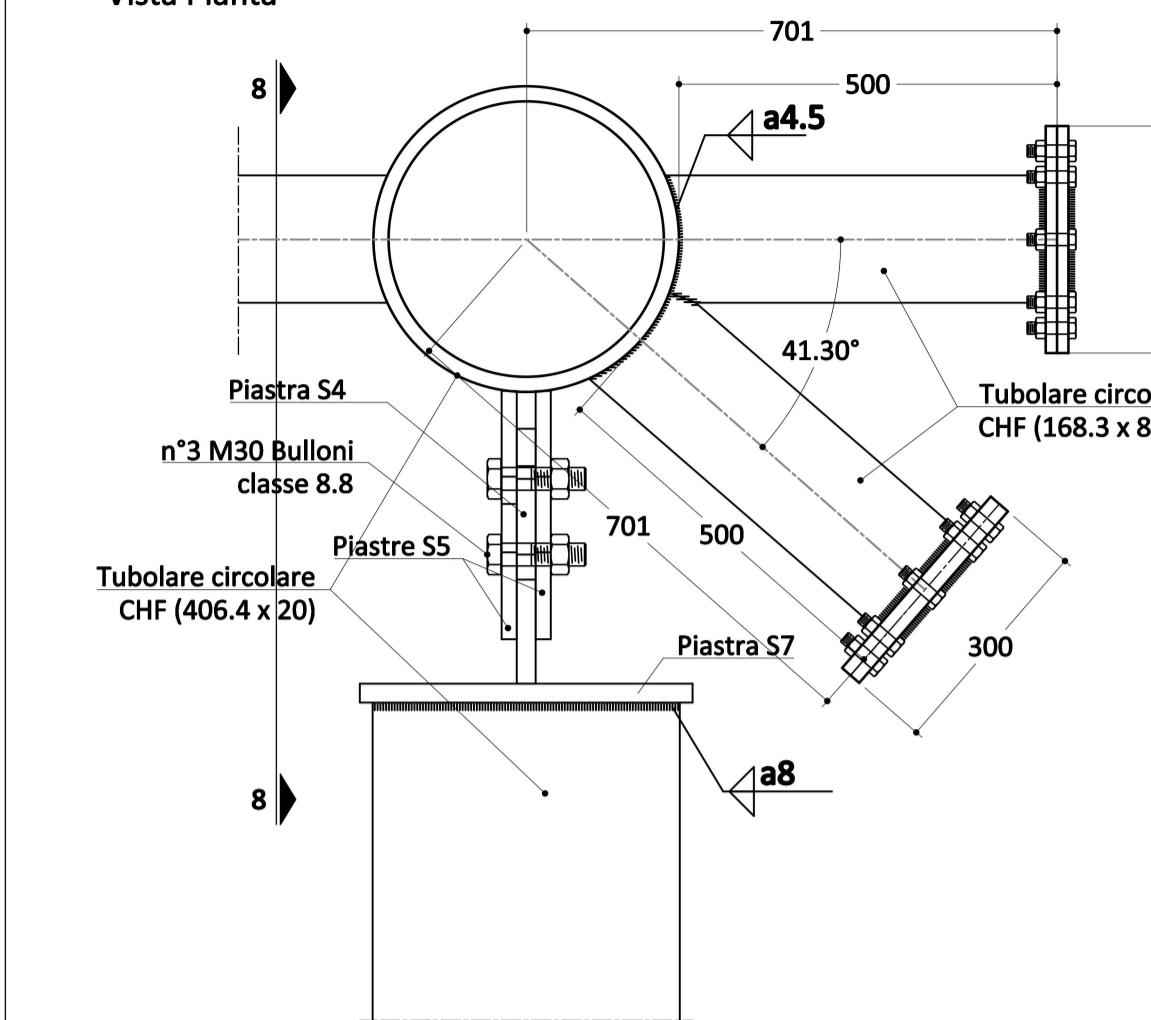


Edificio esistente

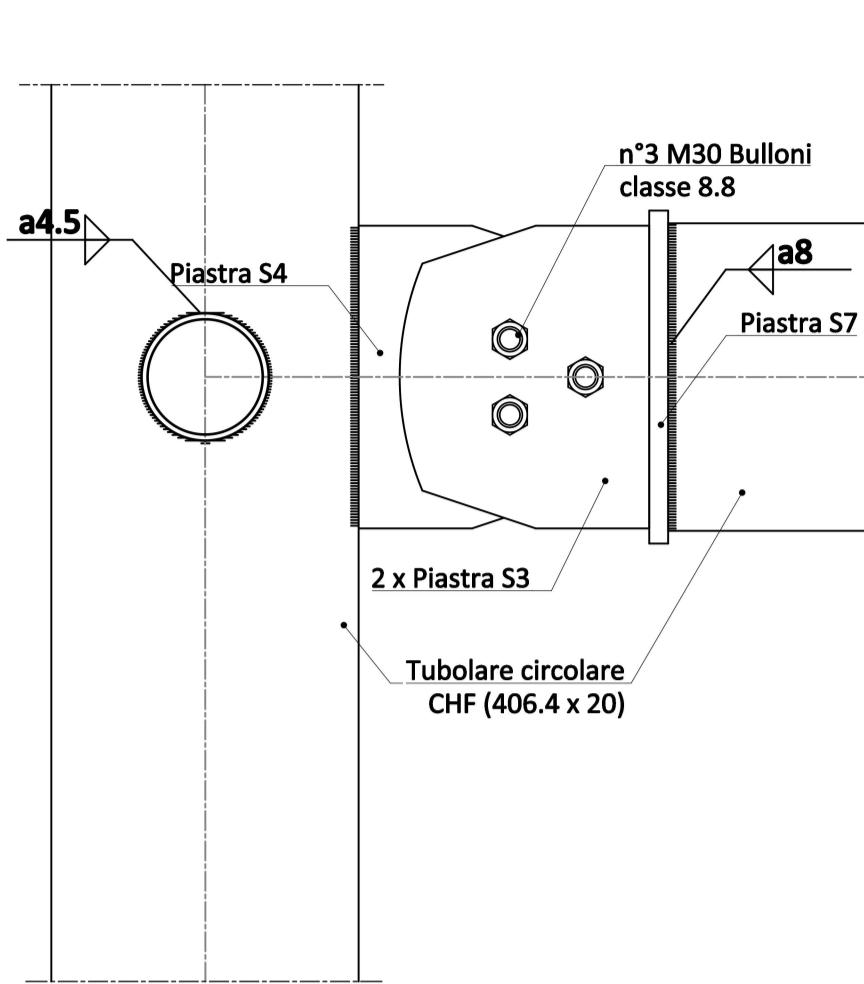
PARTICOLARE 9 - Collegamento tra pilastro e travi in acciaio

Scala 1:10

Vista Pianta



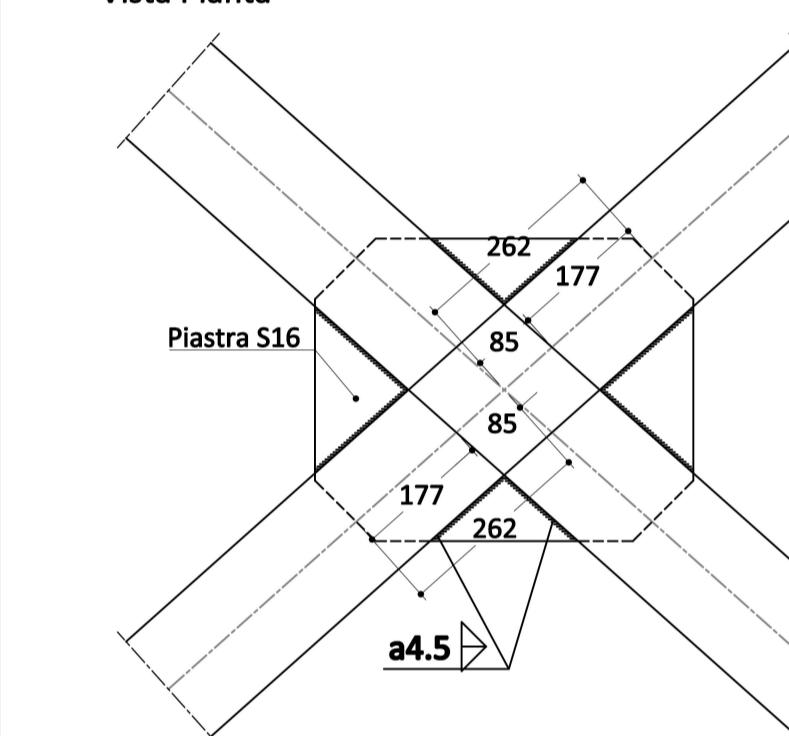
Sezione 8-8 - Vista Laterale



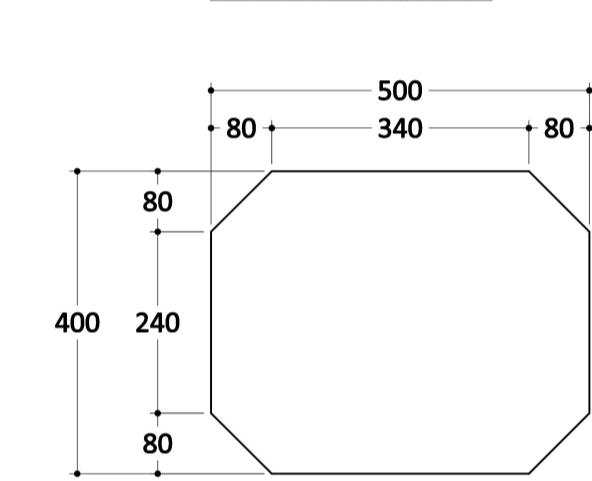
PARTICOLARE 11 - Collegamento tra pilastro e travi in acciaio

Scala 1:10

Vista Pianta



Piastra S16 - sp. 20 mm



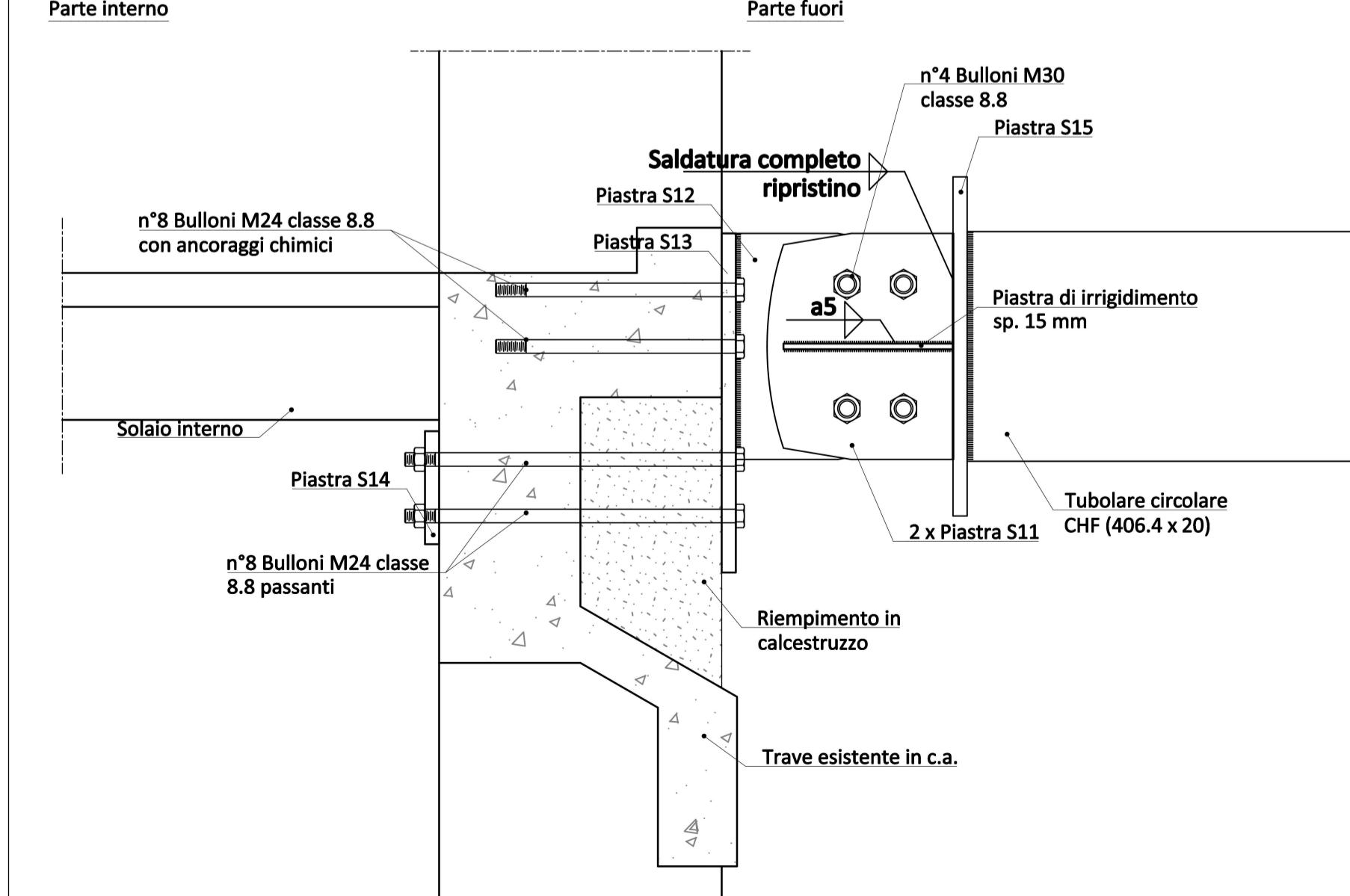
N.B.: Le lunghezze delle saldature da calcolare per ogni piastra, lunghezza >250 mm

PARTICOLARE 10 - Collegamento alle travi esistenti

Scala 1:10

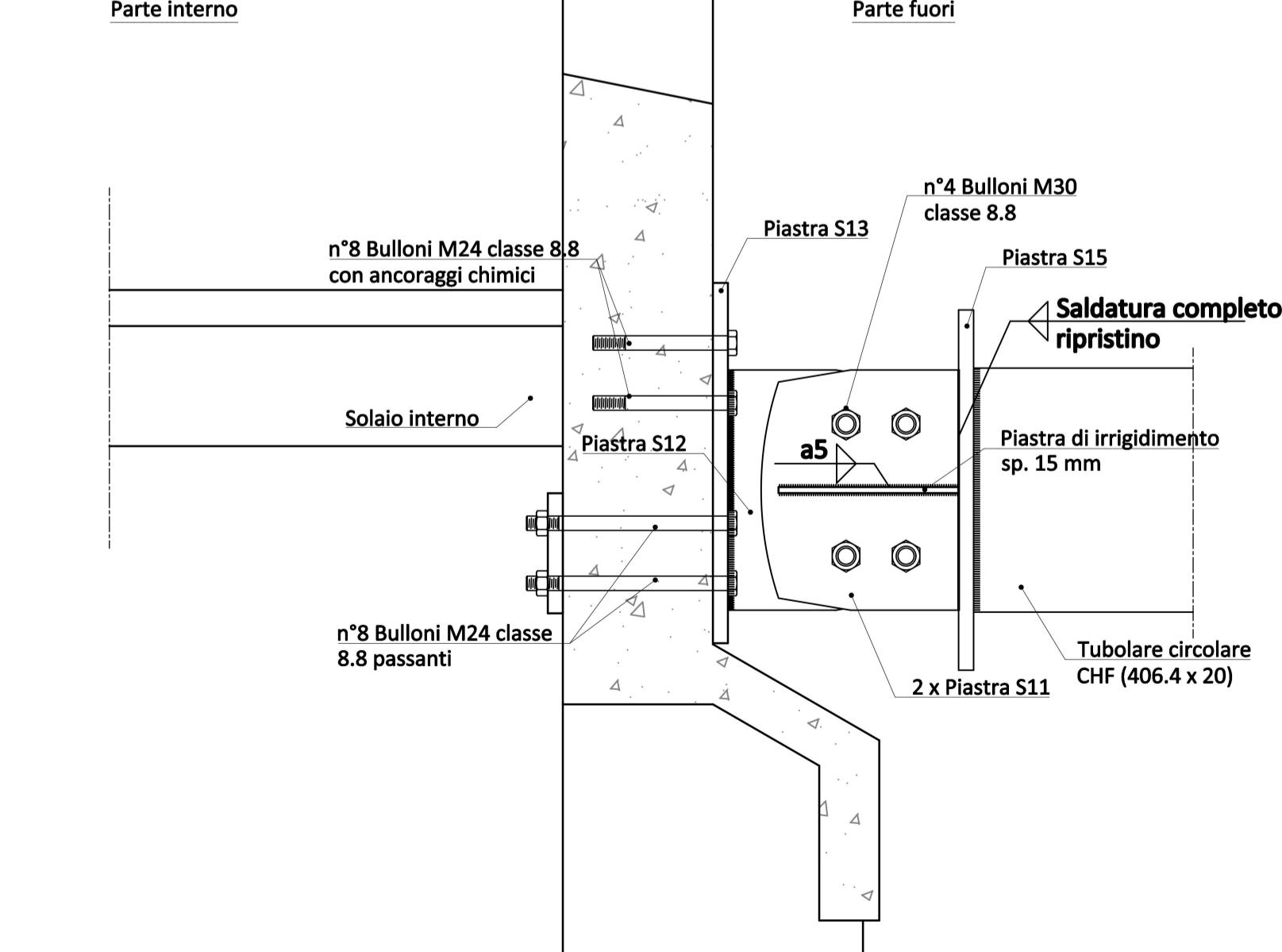
Piano Primo e Piano Secondo - Trave 28

Parte interna



Piano Sottotetto - Trave 33

Parte interna



Parte fuori