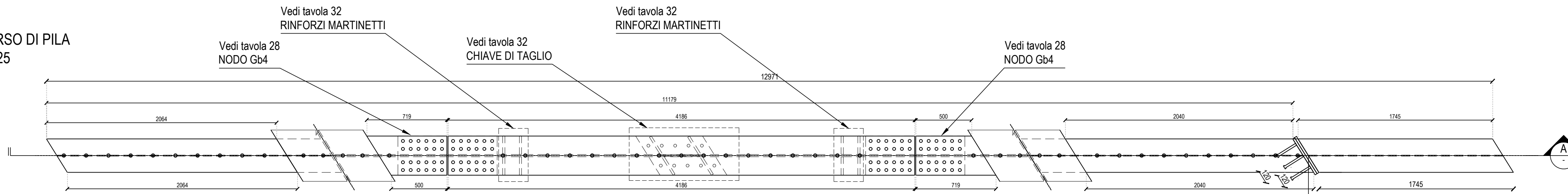
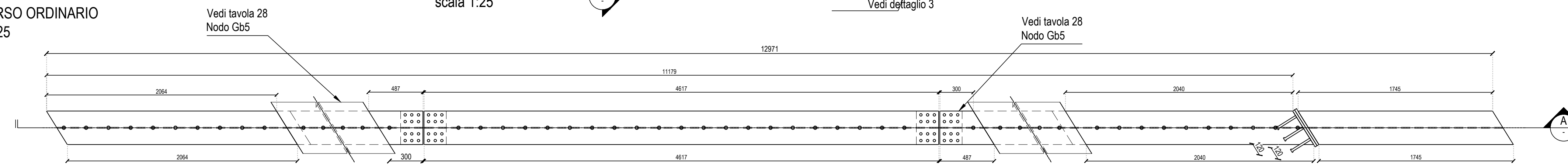


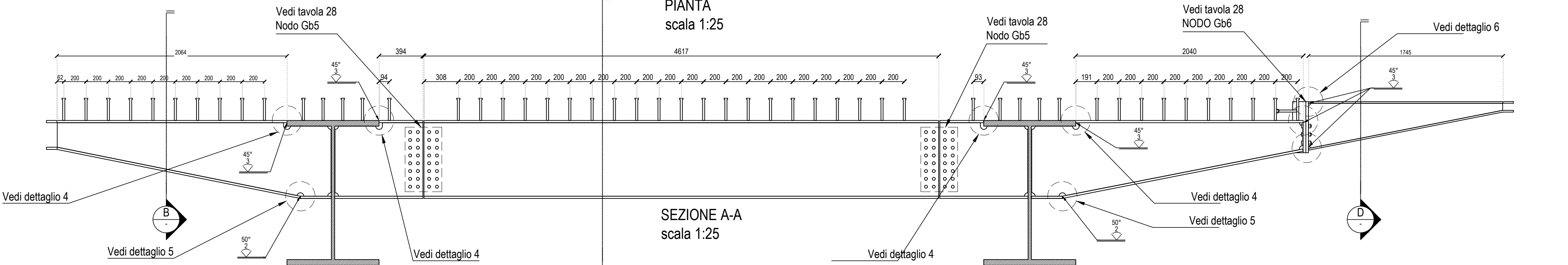
TRAVESSO DI PILA  
scala 1:25



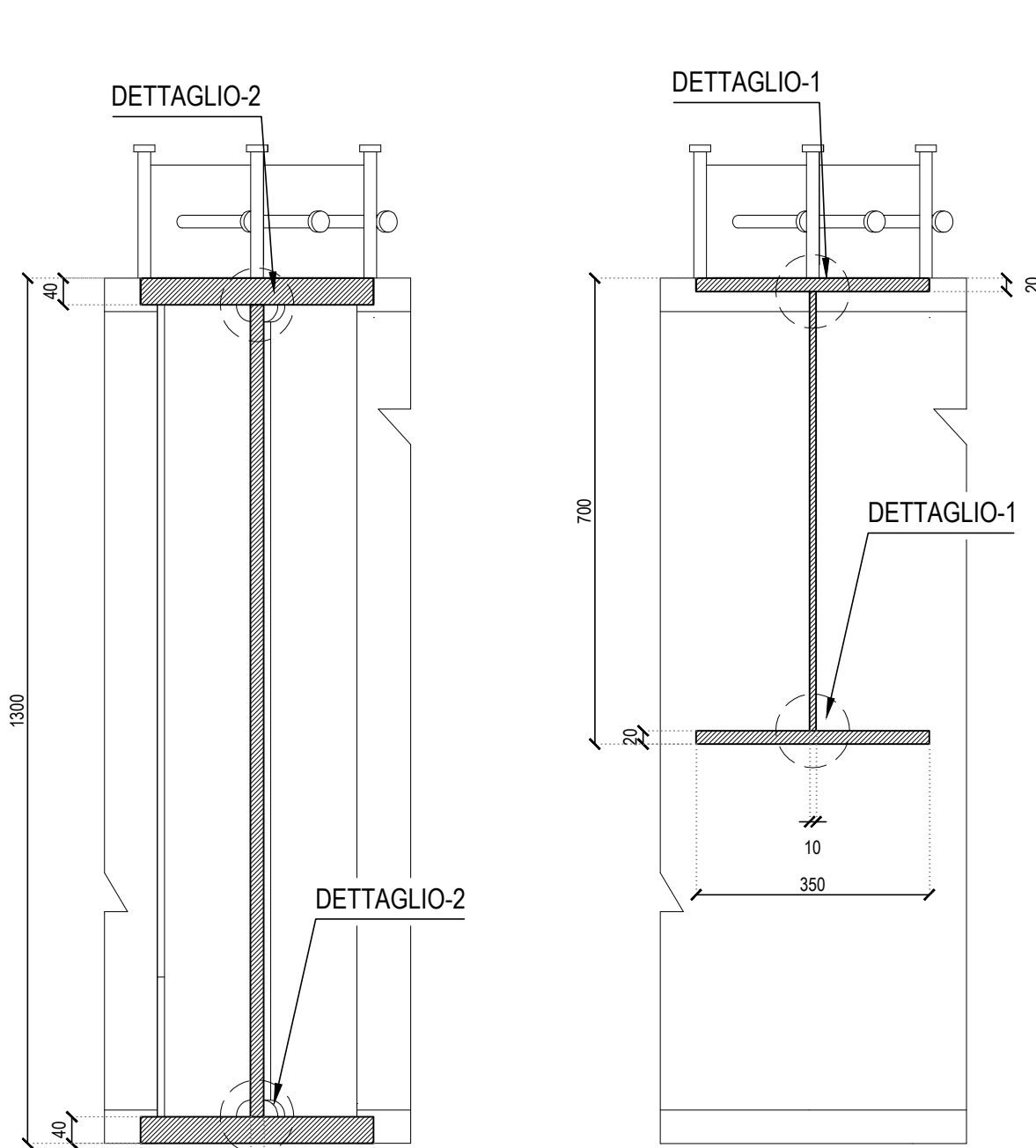
TRAVESSO ORDINARIO  
scala 1:25



TRAVESSO ORDINARIO  
scala 1:25



DETTAGLIO-1

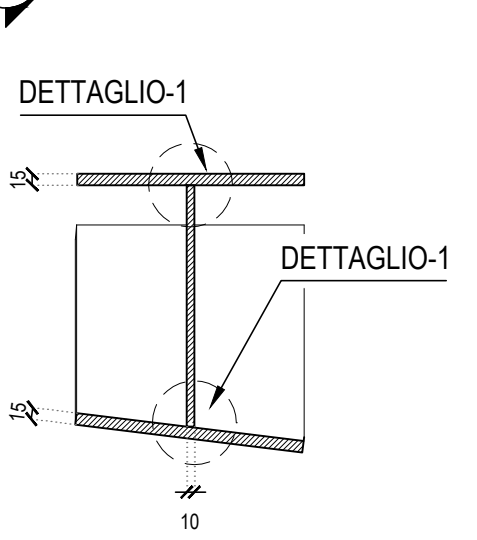


SEZIONE B-B  
scala 1:10

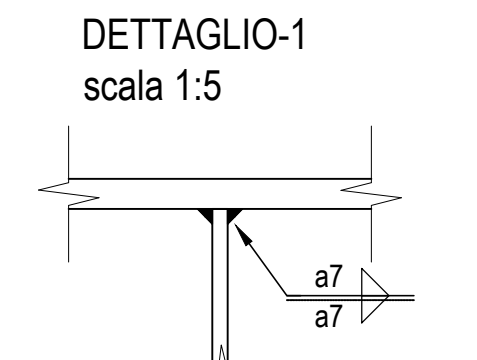


SEZIONE C-C  
scala 1:10

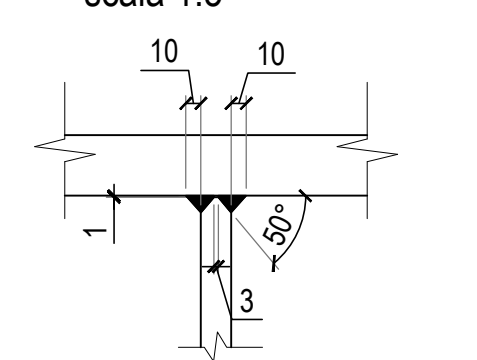
DETTAGLIO-1



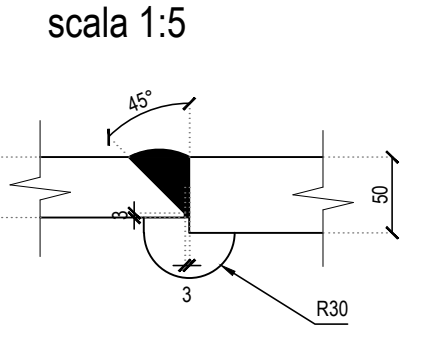
SEZIONE D-D



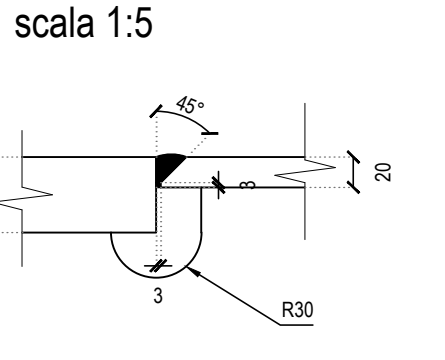
DETTAGLIO-2



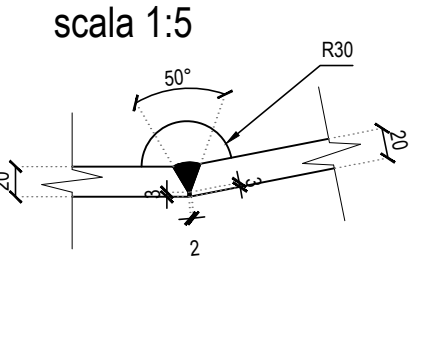
DETTAGLIO-3



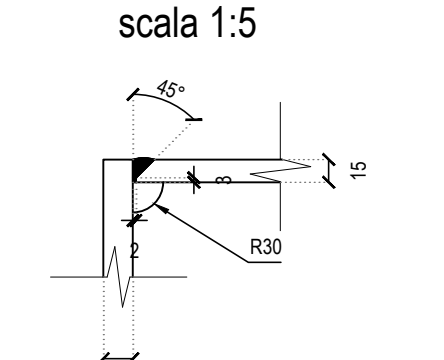
DETTAGLIO-4



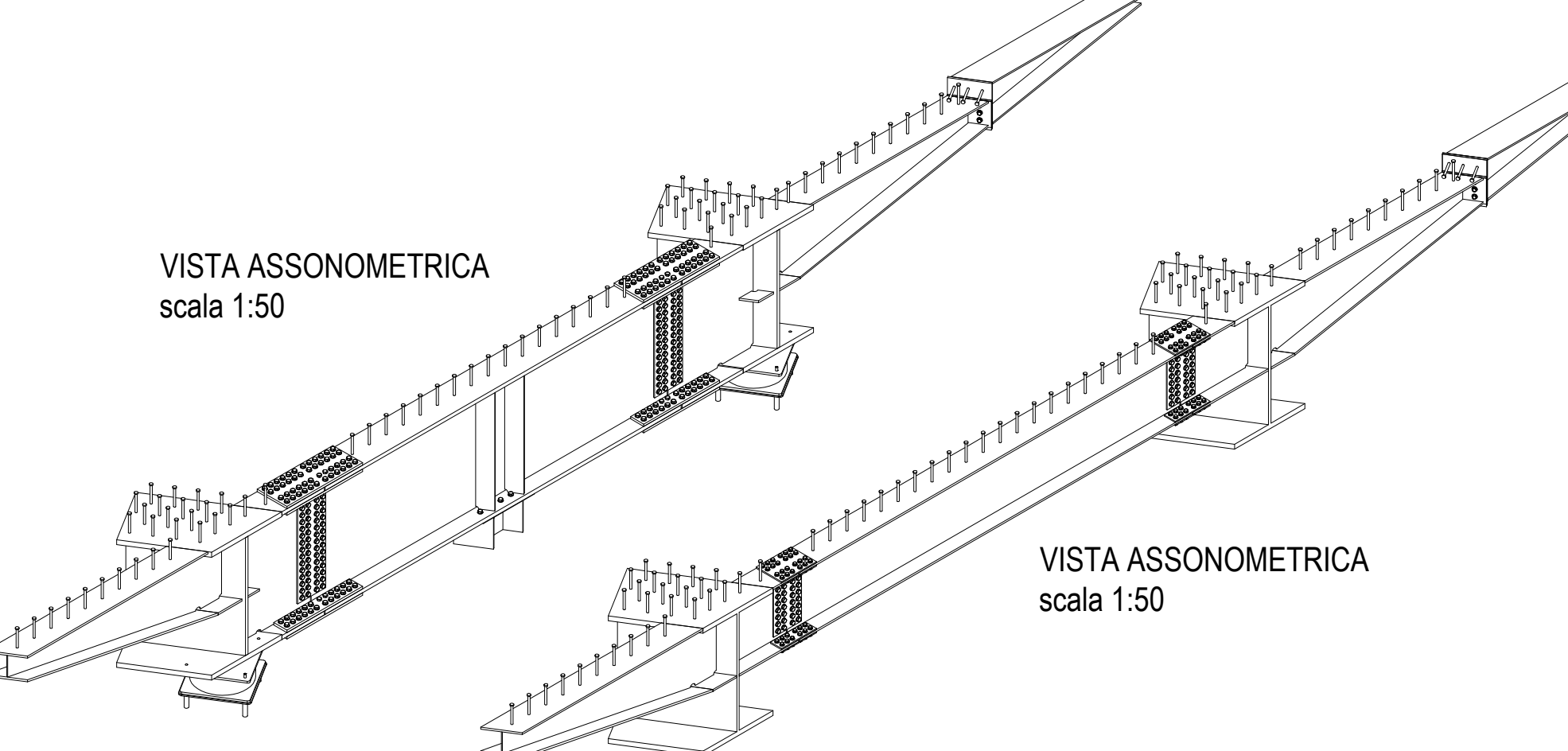
DETTAGLIO-5



DETTAGLIO-6



Saldature a completa penetrazione



VISTA ASSONOMETRICA  
scala 1:50

VISTA ASSONOMETRICA  
scala 1:50

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

**CALCESTRUZZO PER GETTI**  
Deve essere conforme a quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 (cap. 11) o da normative di comprovata affidabilità. Sarà confezionato, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004, con cemento Portland tipo 42.5R a rapido indurimento, con inerti di cava di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto secondo progetto strutturale, con dosatura di cemento e rapporto acqua/cemento compatibili con la lavorazione degli impasti e tali da garantire i seguenti valori per la resistenza cubica caratteristica a 28 gg:

**STRUTTURE DI IMPALCATO**  
Rck=40 N/mm<sup>2</sup> (Classe di resistenza C32/40 - Classe di esposizione XC3+XD1+XF2).  
Massimo rapporto a/c = 0.50.  
Minimo contenuto di cemento 340 da/Nm<sup>3</sup>.  
Diametro max. inerte Ø 20 mm.  
Classe di consistenza (Slump-Test) - S4.  
Copripetra sulla staffa di 40 mm.

**ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO**  
Acciaio per barre ad aderenza migliorata tipo B 450C e per reti e tralicci elettrosaldati come indicato nel D.M. 17/01/2018 (cap. 11). L'acciaio deve essere conforme a quanto previsto dal succitato D.M. o da normative di comprovata affidabilità. Ogni fornitura dovrà essere accompagnata da un certificato di Laboratorio Ufficiale e deve essere provvista di marchiatura di identificazione.

**ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE**  
Acciaio tipo UNI EN 10025-5 - S355J2-K2-W+N - Classe di esecuzione EXC4. L'acciaio deve essere conforme a quanto previsto nel D.M. 17/01/2018 (cap. 11) o da normative di comprovata affidabilità. Ogni fornitura dovrà essere accompagnata da un certificato di Laboratorio Ufficiale e deve essere provvista di marchiatura di identificazione come prescritto da EN 1090-1.  
Nello specifico, per il materiale acciaio, si prevede quanto segue:  
- per spessori minori o uguali a 40mm adoperare acciaio S355J2WN  
- per spessori maggiori a 40mm adoperare acciaio S355K2WN  
- per spessori maggiori a 20mm adoperare acciaio avente Z<sub>u</sub> ≥ 25, ai sensi della EN 10164

In merito alla classe di esecuzione, ai sensi della EN 1090, si prevede quanto segue:  
- classe di conseguenza: CC3 (alta)  
- categoria di servizio: S32 (strutture soggette a fatica)  
- categoria di fabbricazione: PC2  
- metodo di produzione 3a

Le tolleranze costruttive e di montaggio devono essere conformi a quanto previsto dalla EN 1090.

**BULLONI e/o BARRE AD ALTA RESISTENZA**  
Barre, Bullonerie e viterie dovranno essere conformi a quanto previsto nel DM 17/01/2018 (Cap. 11).  
In particolare le barre filettate dovranno essere di classe 10.9 e dovranno essere conformi alla DIN975:

BARRE FILETTATE	DIN975	DIN975	DIN975	DIN975	DIN975	DIN975	DIN975
VITE	EN 15548 ISO4014 o ISO4017	EN 14399-3	EN 14399-7	EN 15048 - ISO4014	EN 14399-3	EN 14399-4	EN 14399-8
DADO	EN-ISO-4032	EN 14399-3	EN 14399-7	EN 3506-2	EN 14399-3	EN 14399-4	EN 14399-8
RONDELLA	EN-ISO-7089	EN 14399-5/6	EN 14399-5/6	EN-ISO-7089	EN 14399-5/6	EN 14399-5/6	EN 14399-5/6
CLASSE	8.8 Taglio	HR8.8 Atrito	HR8.8 Atrito	10.9 Taglio	HR10.9 Atrito	HV10.9 Atrito	HRC10.9 Atrito

Selezionare le classi in uso nel progetto.

**SALDATURE**  
Saldature di 1° classe a completo ripristino della sezione resistente. Saldature con elettrodi rivestiti (secondo UNI 5132-74) corrispondenti ai tipi E52 per acciaio S355, classe di qualità 3B e 4B per spessori ≤ 20mm e 4B per spessori > 20mm e rivestimento di tipo basico. Per strutture che lavorano a temperatura di esercizio minore di 0°C, qualunque sia l'acciaio e lo spessore, saranno usati elettrodi di classe 4B. Saldature a filo continuo sotto flusso o in atmosfera protettiva (M.A.G.) con materiale di apporto o accompagnamento filo-flusso omologati dagli enti ufficiali. I procedimenti adottati saranno omologati da un ente ufficiale presso lo stabilimento di costruzione per gli spessori e i collegamenti previsti in progetto.  
Tutte le specifiche di saldatura dovranno essere conformi alla EN 1090.

**PIOLI**  
Secondo UNI EN ISO 13918, diametro Ø 19 - H = 0.8\*H<sub>calata</sub> (se non diversamente indicato) - Acciaio ex-St 37-3K (S235J2G3+C450).

**LEGNO**  
Per la realizzazione del piano di calpestio della passerella ciclo-pedonale adoperare legno massiccio del tipo C24 conforme alla norma europea armonizzata UNI EN 14081-1.

PROVINCIA DI RAVENNA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Infrastrutture viarie e programmazione

D.M. 49/2018\_INTERVENTO DI ADEGUAMENTO  
STATICO E SISMICO DEL PONTE SUL FIUME MONTONE  
POSTO AL KM 4+693 DELLA S.P. 5 RONCALCECI  
CUP J63D18000180001

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Presidente: Sig. Michele De Pascale	Consigliere delegato Strade - Trasporti - Pianificazione Territoriale: Arch. Nicola Pasi
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile	Resp. del Servizio: Ing. Chiara Bentini
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Ing. Chiara Bentini <i>Documento firmato digitalmente</i>
PROGETTISTA:	Ing. Tobia Zordan <i>Documento firmato digitalmente</i>
COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE: Geom. Lorenza Battistini <i>Firmato</i>	
A PRIMA EMISSIONE	ATZ GB TZ
Rev. Descrizione	Redatto: Controllato: Approvato: Data:

TITOLO ELABORATO: PONTE SUL FIUME MONTONE  
CARPENTERIA TRAVESSO DI PILA E ORDINARIO  
STATO DI PROGETTO

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
23	A	20/12/2019	1:50 / 1:25 / 1:10 / 1,5	Elab.23.dwg