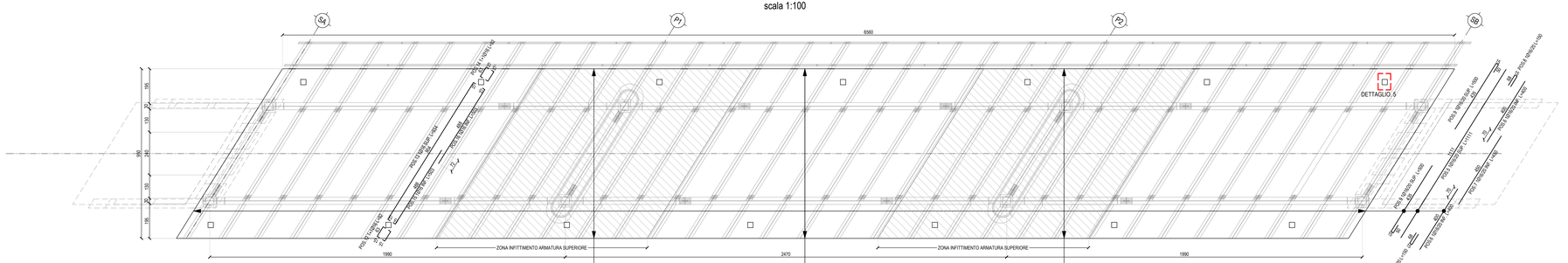
PIANTA ARMATURA SOLETTA
scala 1:100



ZONA DI INFITTIMENTO IN ASSE PILA (CFR. POS. 4)

TABELLA FERRI			
DIAMETRO	$L_{sviluppo}$ =40 Ø	Ø PIEGA (interna)	IN USO
8 mm	320 mm	32 mm	☐
10 mm	400 mm	40 mm	☐
12 mm	480 mm	48 mm	☒
14 mm	560 mm	56 mm	☐
16 mm	640 mm	64 mm	☒
18 mm	720 mm	126 mm	☐
20 mm	800 mm	140 mm	☐
22 mm	880 mm	154 mm	☐
24 mm	960 mm	168 mm	☐
25 mm	1000 mm	175 mm	☐
26 mm	1040 mm	182 mm	☐
28 mm	1120 mm	196 mm	☐
30 mm	1200 mm	210 mm	☐
32 mm	1280 mm	224 mm	☐

☒ Selezionare le barre in uso nella tavola di progetto

NOTE:
1. La lunghezza di sovrapposizione è pari a L=40Ø ove non diversamente specificato nel disegno
2. Le piegature relative alle varie sagome delle posizioni di armatura, ove non diversamente indicato, sono da prevedere o a 45° o a 90°.
3. Diametro Piega Interna come di seguito rappresentato

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CALCESTRUZZO PER GETTI
Deve essere conforme a quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 (cap. 11) e da normative di comprovata affidabilità. Sarà confezionato, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004, con cemento Portland tipo 42R 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/mmq (Classe di resistenza C32/40 - Classe di esposizione XC3-XD1-XF2).
Massimo rapporto a/c =0,50
Minimo contenuto di cemento 340 daN/mc
Diametro max. inerte Ø 32 mm
Classe di consistenza (Slump-Test) - S4
Copriferro sulla staffa di 40 mm

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO
Acciaio per barre ad aderenza migliorata tipo B 450C e per reti fili 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+W2+W+N - Classe di esecuzione EXC4. L'acciaio deve essere conforme a quanto previsto nel D.M. 17/01/2018 (cap 11) e 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 S355J2W/N
- per spessori maggiori a 40mm adoperare acciaio S355K2W/N
- per spessori maggiori a 20mm adoperare acciaio avente Z_{ini} 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: SC2 (struttura soggetta 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, Bulloniere 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	DIN975
VITE	EN 15048 ISO4014 o ISO4017	EN 14399-3	EN 14399-7	EN 15048 - ISO4014	EN 14399-3	EN 14399-4	EN 14399-8	EN 14399-9
DADO	EN-ISO-4032	EN 14399-3	EN 14399-7	EN 3506-2	EN 14399-3	EN 14399-4	EN 14399-8	EN 14399-9
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	EN 14399-5/6
CLASSE	8.8 Taglio ☐	HR8.8 Attrito ☐	HR8.8 Attrito ☐	10.9 Taglio ☐	HR10.9 Attrito ☒	HV10.9 Attrito ☐	HVP10.9 Attrito ☐	HRC10.9 Attrito ☐

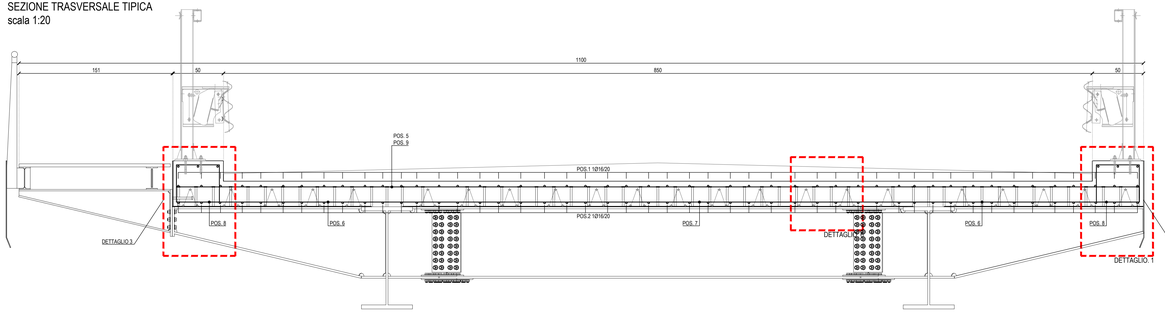
☒ Selezionare le classi in uso nel progetto

SALDATURE
Saldature di 1° classe a completo ripristino della sezione resistente. Saldature con elettrodi rivestiti (secondo UNI 5132-74) corrispondenti ai tipi ES2 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 accoppiamento 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.

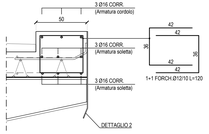
PIOLI
Secondo UNI EN ISO 13918, diametro Ø 19 - H = 0.8*f_{ck}/f_{sk} (se non diversamente indicato) - Acciaio ex St 37-3K (S235JR/G3+C450).

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.

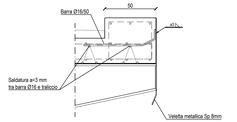
ARMATURA SOLETTA
SEZIONE TRASVERSALE TIPICA
scala 1:20



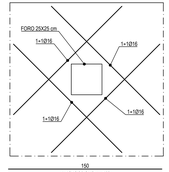
DETTAGLIO 1 - CORDOLO DI BORDO
scala 1:20



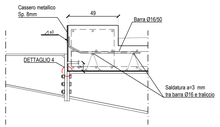
DETTAGLIO 2 - VELETTA LATERALE
scala 1:20



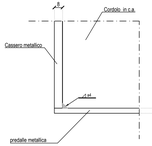
DETTAGLIO 5 - ARMATURA TIPO CERCHIAGGIO
scala 1:20



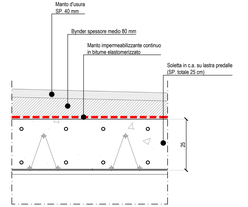
DETTAGLIO 3 - CASSERO INTERNO
scala 1:20



DETTAGLIO 4
scala 1:2



DETTAGLIO 6 - DETTAGLIO PAVIMENTAZIONE
scala 1:10



NOTE:
1. Quote dei disegni espresse in cm ove non esplicitamente indicato

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 — *Documento firmato digitalmente*

PROGETTISTA : Ing. Tobia Zordan — *Documento firmato digitalmente*

BOLINA ingegneria

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE : Geom. Lorenza Battistini — *Firmato*

Rev.	Descrizione				
A	PRIMA EMISSIONE	ATZ	GB	TZ	20/12/2019
		Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:
PONTE SUL FIUME MONTONE
ARMATURE SOLETTA - PIANTA, SEZIONE E PARTICOLARI
STATO DI PROGETTO

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
15	A	20/12/2019	1:100 / 1:20 /1:2	Elab.15.dwg