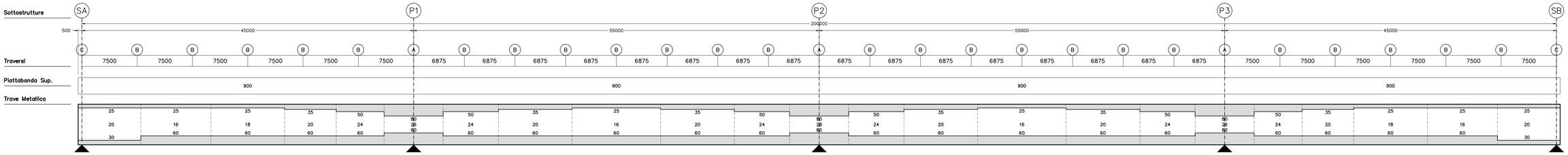
GEOMETRIA TRAVI PRINCIPALI
SCALA 1:200

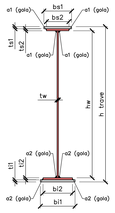


Piattabanda Inf.: 1100 | 1100 | 1100 | 1100

Saldature: W1 W2 W3 W3 W4 W4 W3 W3 W3 W3 W4 W4 W3 W3 W3 W3 W4 W4 W3 W3 W2 W1

Conci	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23
Sezione Tipo Trave	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
H trave metallica	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Piattabanda sup. est.	900x25	900x25	900x25	900x35	900x50	900x80	900x50	900x35	900x25	900x35	900x50	900x80	900x50	900x35	900x25	900x35	900x50	900x80	900x50	900x35	900x25	900x25	900x25
Piattabanda sup. int.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anima	20x2145	16x2115	18x2115	20x2105	24x2090	26x2040	24x2090	20x2105	16x2115	20x2105	24x2090	28x2040	24x2090	20x2105	16x2115	20x2105	24x2090	26x2040	24x2090	20x2105	18x2115	16x2115	20x2145
Piattabanda inf. int.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Piattabanda inf. est.	1100x30	1100x60	1100x60	1100x60	1100x60	1100x80	1100x60	1100x60	1100x60	1100x60	1100x60	1100x80	1100x60	1100x60	1100x60	1100x60	1100x60	1100x80	1100x60	1100x60	1100x60	1100x60	1100x30
Piolatura tipo	A	B	B	B	A	A	A	B	B	B	A	A	A	B	B	B	A	A	A	B	B	B	A

Misure in mm

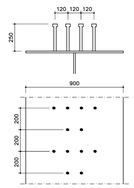


SEZIONI TRAVI

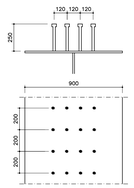
n.	h trave [mm]	larghezza piatti piattabanda sup. bs1 [mm]	bs2 [mm]	spessore piatti piattabanda sup. ts1 [mm]	ts2 [mm]	larghezza piatti piattabanda inf. bi1 [mm]	bi2 [mm]	spessore piatti piattabanda inf. ti1 [mm]	ti2 [mm]	hw [mm]	tw [mm]	α1 [mm]	α2 [mm]
1	2200	900	0	25	0	1100	0	30	0	2145	20	10	10
2	2200	900	0	25	0	1100	0	60	0	2115	16	10	10
3	2200	900	0	25	0	1100	0	60	0	2115	18	10	10
4	2200	900	0	35	0	1100	0	60	0	2105	20	10	10
5	2200	900	0	50	0	1100	0	60	0	2090	24	10	10
6	2200	900	0	80	0	1100	0	80	0	2040	26	10	10
7	2200	900	0	50	0	1100	0	60	0	2090	24	10	10
8	2200	900	0	35	0	1100	0	60	0	2105	20	10	10
9	2200	900	0	25	0	1100	0	60	0	2115	16	10	10
10	2200	900	0	35	0	1100	0	60	0	2105	20	10	10
11	2200	900	0	50	0	1100	0	60	0	2090	24	10	10
12	2200	900	0	80	0	1100	0	80	0	2040	28	10	10

PIOLATURA (scala 1:20)

TIPO A
4ø22/400 + 2ø22/400



TIPO B
4ø22/200



NOTA: I PIOLI SARANNO SALDATI IN CANTIERE DOPO LA POSA IN OPERA DELLE PREDALLES

CARPENTERIA METALLICA

TRAVI E TRAVERSI
– ACCIAIO EN 10025 S355J2W+N per spessori <= 40 mm
– ACCIAIO EN 10025 S355K2W+N per spessori > 40 mm

FAZZOLETTI, COPRIGIUNTI E PIASTRE IN GENERE
– ACCIAIO EN 10025 S355J0W+N

CONTROVENTI
– ACCIAIO EN 10025 S355J0W+N

PIOLI
Tipo "Nelson" Ø22
Acciaio tipo S235J2+C450 secondo EN ISO 13918.

CLASSE DI ESECUZIONE SECONDO UNI EN 1090
– Carpenteria principale EXC3
saldature livello di qualità B secondo UNI EN ISO 5817
– Controventi EXC2

UNIONI

SALDATURE

– Procedimenti di saldatura omologati e qualificati secondo D.M. 17.01.2018 e livello di qualità B secondo UNI EN ISO 5817;
– Tutte le giunzioni per l'unione dei conci del CASSONE PRINCIPALE saranno eseguite con saldature testa a testa a completa penetrazione di 1° classe;

BULLONI

– Bulloni ad Alta Resistenza della classe 10.9, precaricati con serraggio controllato, per giunzioni ad attrito conformi alla norma armonizzata UNI EN 14399–1 ed alle specifiche contenute al p.to 11.3.4.6.2 del D.M. 17.01.2018:
– VITI cl. 10.9
– DADI classe 10
– RONDELLE C 50
– I bulloni dovranno essere montati con una rosetta sotto la testa della vite e una rosetta sotto il dado;
– I bulloni dovranno essere contrassegnati con le indicazioni del produttore, la classe di resistenza e la marcatura CE;
– I bulloni disposti verticalmente avranno la testa della vite rivolta verso l'alto e il dado verso il basso;
– Viti, dati e rondelle dovranno essere forniti dal medesimo produttore;
– La COPPIA DI SERRAGGIO è quella indicata sulle targhette delle confezioni dei bulloni o, nel caso non sia riportata ma compaia il solo fattore k secondo la classe funzionale, sarà pari a:
M = k x d x 0,7 x Ares x ftb
dove:
– d è il diametro nominale della vite,
– Ares è l'area resistente della vite,
– ftb è la resistenza a ultimo a trazione del bulloni.

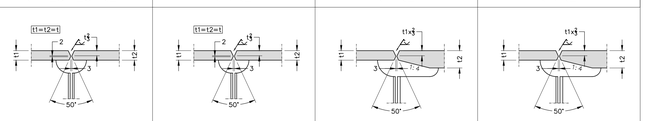
NOTA BENE: LE LUNGHEZZE DELLE TRAVI PRINCIPALI INDICATE NEL PRESENTE ELABORATO SONO RIFERITE ALL' ASSE DELLA CARPENTERIA METALLICA E NON TENGONO CONTO DELLA PENDENZA LONGITUDINALE E CURVATURA PLANIMETRICA DELL'IMPALCATO NONCHE' DELLA CONTROFRECCIA COSTRUTTIVA. LE LUNGHEZZE REALI DOVRANNO QUINDI ESSERE DETERMINATE TENENDO CONTO DELL' EFFETTIVO SVILUPPO IN PIANTA DELLA TRAVE SX e DX, DELLA CONTROFRECCIA E DELLE PENDENZA LONGITUDINALE.

SALDATURE TIPOLOGICHE DA ESEGUIRSI IN OPERA

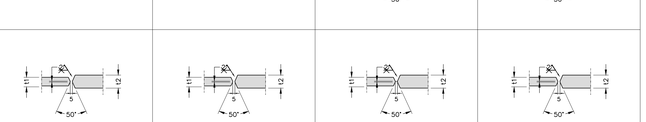
COLLEGAMENTO	W1	W2	W3	W4
SPESSORI FLANGE SUPERIORI (mm)	t1=t2	t1=t2	t1≠t2	t1≠t2
SPESSORI ANIME (mm)	t1≠t2	t1≠t2	t1≠t2	t1≠t2
SPESSORI FLANGE INFERIORI (mm)	t1=25−25=t2	t1≠t2	t1=t2	t1≠t2

Particolari saldature (scala 1:5)

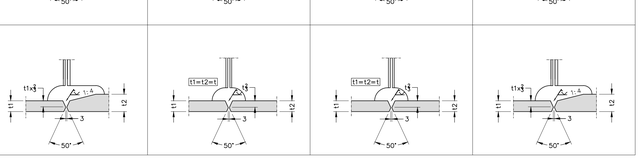
Piattabanda superiore



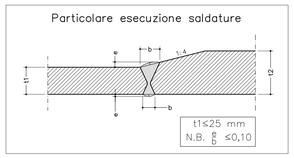
Anima



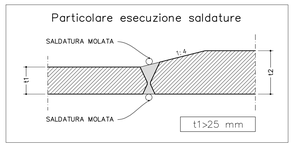
Piattabanda inferiore



Particolare esecuzione saldature



Particolare esecuzione saldature



anas GRUPPO FS ITALIANE

Struttura Territoriale Marche
Via Isonzo, 15 - 60124 Ancona T [+39] 071 / 5091
Pec anas.marche@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it
Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002)
Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224
Pec anas@postacert.stradeanas.it
Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 – C.F. 80208450587

S.S. 78 "SARNANO - AMANDOLA"
LAVORI DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO TECNICO FUNZIONALE DELLA SEZIONE STRADALE IN T.S. E POTENZIAMENTO DELLE INTERSEZIONI - 2° STRALCIO

PROGETTO DEFINITIVO

IMPRESA ESECUTRICE: DVC divincenzodina&c

GRUPPO DI LAVORO ANAS:

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

(Mandataria) S.A.G.I. s.r.l. Società per Ingegneria, Geologia e Ingegneria, Via Pieundici 20, 63074 San Benedetto del Tronto (AP), Tel. e Fax 0735.757584, e-mail: info@sagisystem.it PEC: info@pec.sagisystem.it

(Mandanti) CARROCCHI MAURIZIO, Ordine Ingegneri della Provincia di Ascoli Piceno, Iscrizione 13.11.2023 10:28:12 GMT+00:00; TREND PROJECT; ENGAR Confi...; BRIDGE CONSULTING DSD; TPS; SGAI

RESPONSABILE DEI LAVORI:

VISTO: RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
Ing. Marco Mancino (ANAS S.p.A.)

PROTOCOLLO: DATA:

N. ELABORATO: G106

CAPITOLO G – PROGETTO STRUTTURALE
CAPITOLO G1 – VIADOTTO VI.01
Carpenteria metallica – travi principali

CODICE PROGETTO: PROGETTO | LIV.PROG. | ANNO
NOME FILE: –
CODICE ELAB. T02VI01STRCP01
REVISIONE: A
SCALA: VARIE

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	Ottobre 2023	-	-	-

A0