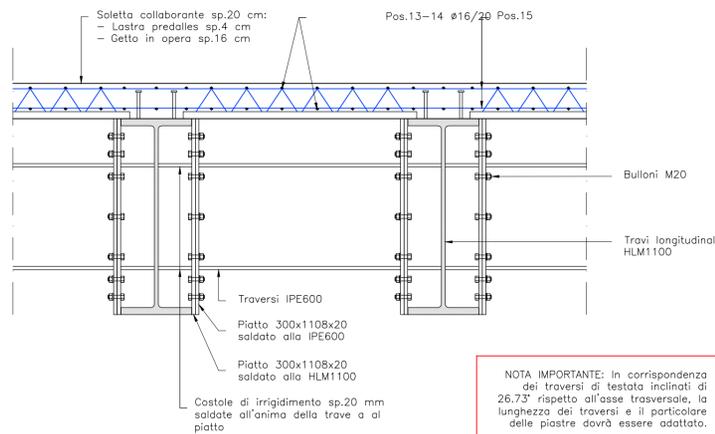


PARTICOLARE A - SEZIONE TRASVERSALE IMPALCATO

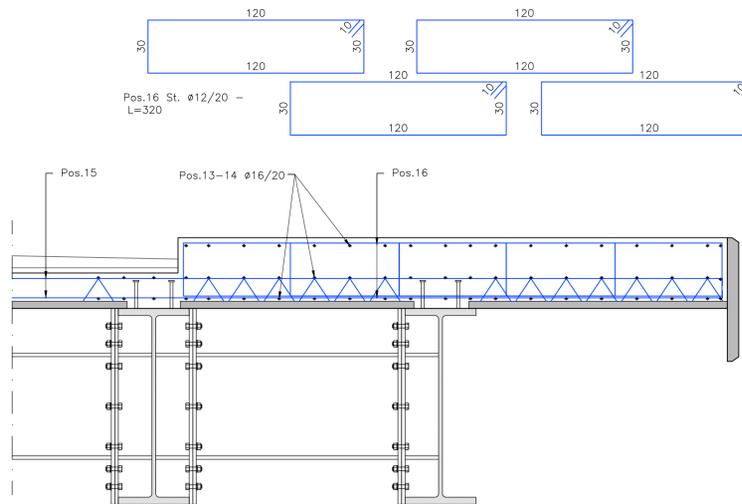
scala 1:20



NOTA IMPORTANTE: In corrispondenza dei traversi di testata inclinati di 26.73° rispetto all'asse trasversale, la lunghezza dei traversi e il particolare delle piastre dovrà essere adattato.

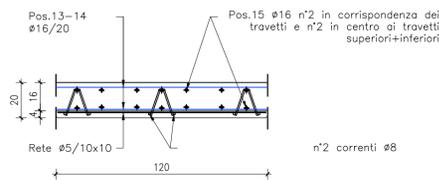
PARTICOLARE B - CORDOLO LATERALE

scala 1:20



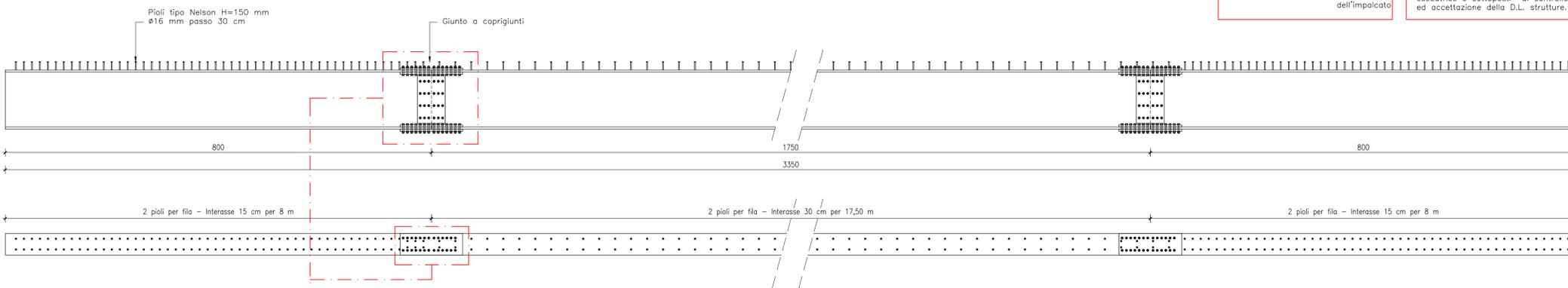
PARTICOLARE C - LASTRE PREDALLES

scala 1:20



PARTICOLARE D - SVILUPPO LONGITUDINALE DELLE TRAVI PRINCIPALI

scala 1:50

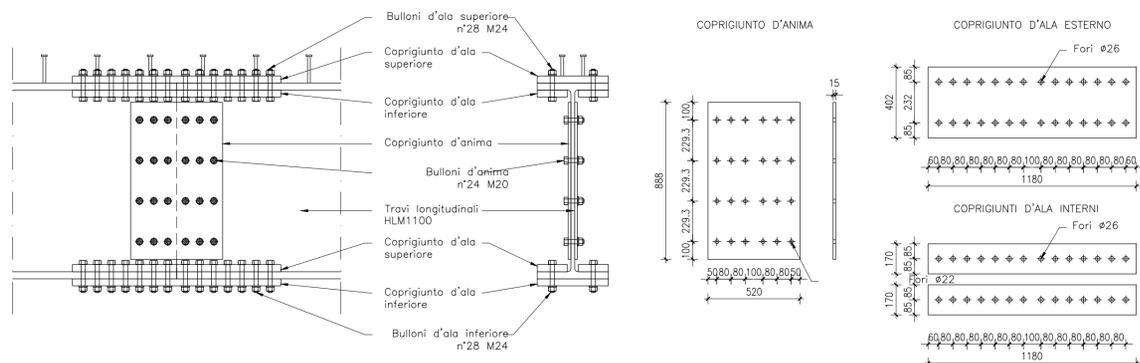


NOTA IMPORTANTE: La posizione delle piastre di ancoraggio dei traversi è variabile per ciascuna trave e deve essere determinata dalla pianta dell'impalcato.

NOTA IMPORTANTE: I disegni costruttivi degli elementi metallici dovranno essere sviluppati a cura della ditta esecutrice e sottoposti al controllo ed accettazione della D.L. strutture.

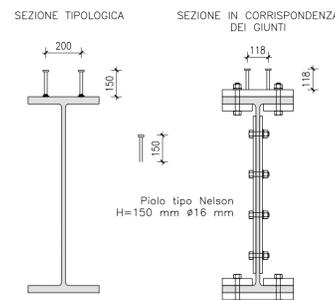
PARTICOLARE GIUNTO TRAVI PRINCIPALI

scala 1:20



PARTICOLARE PIOLI

scala 1:20



PRESCRIZIONI SUI MATERIALI

CALCESTRUZZO per FONDAZIONI ED ELEVAZIONI DELLE SPALLE	
- CLASSE DI RESISTENZA	C32/40 (Rck 40 MPa) conforme al D.M. 17/01/2018
- CLASSE DI CONSISTENZA	S4 (UNI EN 206-1)
- CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC4+XF2+XF3 (UNI EN 206-1)
- DIAMETRO MASSIMO DELL'INERTE	30 mm (UNI EN 12620)
- CLASSE DI CONTENUTI IN CLORURI MAX	Cl 0.20 (UNI EN 206-1)
- RAPPORTO MASSIMO a/c	0.50
- MINIMO CONTENUTO DI CEMENTO	320 Kg/m ³
- MINIMO CONTENUTO DI ARIA	4%
CALCESTRUZZO per PALI di FONDAZIONI DELLE SPALLE	
- CLASSE DI RESISTENZA	C45/55 (Rck 55 MPa) conforme al D.M. 17/01/2018
- CLASSE DI CONSISTENZA	S4 (UNI EN 206-1)
- CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC4 (UNI EN 206-1)
- DIAMETRO MASSIMO DELL'INERTE	34 mm (UNI EN 12620)
- CLASSE DI CONTENUTI IN CLORURI MAX	Cl 0.20 (UNI EN 206-1)
- RAPPORTO MASSIMO a/c	0.50
- MINIMO CONTENUTO DI CEMENTO	320 Kg/m ³
- MINIMO CONTENUTO DI ARIA	-
CALCESTRUZZO per SOLETTA IMPALCATO E CORDOLI	
- CLASSE DI RESISTENZA	C32/40 (Rck 40 MPa) conforme al D.M. 17/01/2018
- CLASSE DI CONSISTENZA	S4 (UNI EN 206-1)
- CLASSE DI ESPOSIZIONE	XC4+XF4 (UNI EN 206-1)
- DIAMETRO MASSIMO DELL'INERTE	23 mm (soletta), 26 mm (traversi) (UNI EN 12620)
- CLASSE DI CONTENUTI IN CLORURI MAX	Cl 0.20 (UNI EN 206-1)
- RAPPORTO MASSIMO a/c	0.55
- MINIMO CONTENUTO DI CEMENTO	280 Kg/m ³
- MINIMO CONTENUTO DI ARIA	-

PRESCRIZIONI SUI MATERIALI - acciaio per c.a.

ACCIAIO per BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA		NOTE GENERALI	
- TIPO B450C conforme al D.M. 17/01/2018	limite di snervamento: $f_y \geq 450 \text{ N/mm}^2$	- SOVRAPPOSIZIONE Min.	BARRE: 70 ø RETI E.S.: 2 maglie
	limite di rottura: $f_t \geq 540 \text{ N/mm}^2$	- COPRIFERRO NETTO	elevazioni spalle: 40 mm fondazioni spalle: 40 mm pali: 45 mm solette: 30 mm traversi: 35 mm cordoli impalcato: 55 mm travi prefabbricate: 40 mm
DIAMETRI MINIMI DEI MANDRINI*			
ø8	40		
ø12	50		
ø16	80		

ACCIAIO per RETI e TRALICCI ELETTRISALDATI	
- TIPO B450C conforme al D.M. 17/01/2018 (per diametri $6 \leq \phi \leq 16$)	
- TIPO B450A conforme al D.M. 17/01/2018 (per diametri $5 \leq \phi \leq 10$)	

PRESCRIZIONI SUI MATERIALI - acciaio da carpenteria

ACCIAIO per TRAVI DA CARPENTERIA METALLICA		ACCIAIO per PIOLI TIPO "NELSON"	
- TIPO S355J2W secondo UNI 10025-5	limite di snervamento: $f_y \geq 355 \text{ N/mm}^2$	- TIPO S235J2G3+C450 secondo UNI EN ISO 13918	limite di snervamento: $f_y \geq 350 \text{ N/mm}^2$
	limite di rottura: $f_t \geq 510 \text{ N/mm}^2$		limite di rottura: $f_t \geq 450 \text{ N/mm}^2$
ACCIAIO per BULLONI E DADI		SALDATURE	
- CLASSE 10.9 secondo UNI EN ISO 898-1:2001	limite di snervamento: $f_y \geq 900 \text{ N/mm}^2$	Le saldature dovranno essere realizzate secondo le indicazioni delle Norme CNR 10011/97 e in ottemperanza alle norme tecniche per le costruzioni (D.M. 17.01.2018). Tutte le saldature dovranno essere eseguite con saldature testa a testa a completa penetrazione di 1a classe.	
	limite di rottura: $f_t \geq 1000 \text{ N/mm}^2$		



Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiano
Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiano S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002)

Struttura Territoriale Emilia Romagna
Viale A. Masini, 8 - 40126 Bologna T [+30] 051 6301111 - F [+39] 051 244970
Pec anas.emiliaromagna@postcert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

S.S. 67 "Tosco-Romagnola"
Adeguamento da Classe al Porto di Ravenna

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTI: Zolet Ingegneria Srl	GRUPPO DI PROGETTAZIONE
IL GEOLOGO	
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO Ing. Anna Maria Nosari	
PROTOCOLLO	DATA

OPERE D'ARTE MINORI
Opere di attraversamento
Cavalcavia di Porto Fuori
Particolari costruttivi dell'impalcato metallico

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO B0328	DISEGNI STRUTTURE SOVRAPPASSO_REV Febbraio 2021.dwg		
	CODICE ELAB. T03C00B03TR0001		
B	REVISIONE GENERALE	Febbraio 2021	M.Adami M. Zanchettin L. Zolet
A	EMISSIONE	Settembre 2020	M. Adami M. Zanchettin L. Zolet
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO