

POTENZIAMENTO ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA

LINEA DI ACCESSO SUD
FORTEZZA - VERONA

LOTTO 3 - CIRCONVALLAZIONE DI TRENTO E ROVERETO

Progetto PRELIMINARE

TITOLO TAVOLA :

ARMAMENTO - RELAZIONE SINTETICA

Scala:

File: ACTP-15.01.00-08V0R0

Revisione: R0
Data Ult. Agg.: 04/2008

CODICE TAVOLA :

15.01.00

REDATTO DA: ing. Nicola Simoni
DATA REDAZIONE: APRILE 2008

Nr.	Revisioni precedenti	data	nome	Revisioni precedenti	data	nome

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
e PROGETTISTA DELLE OPERE CIVILI

Dott. Ing. **Raffaele De Col**

IL PROGETTISTA DELLE OPERE FERROVIARIE:

Dott. Ing. **Antonio Ciaravolo**



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

PROGETTO SPECIALE COORDINAMENTO ATTIVITA' PER LA
FERROVIA DEL BRENNERO E PER LO SVILUPPO DELL'INTERMODALITA'



DIREZIONE MANUTENZIONE

*DIREZIONE COMPARTIMENTALE INFRASTRUTTURA
VERONA*

INDICE

1 GENERALITÀ.....	1
2 SEDE.....	1
3 GLI SCAMBI.....	4

RELAZIONE SINTETICA ARMAMENTO

1 GENERALITÀ

Viene seguita l'impostazione data da R.F.I. al progetto complessivo della linea AC Verona – Brennero e si adottano le medesime soluzioni tecnologiche.

Le principali caratteristiche che condizionano le scelte dell'armamento sono:

- la linea sarà soggetta ad un traffico misto viaggiatori (250km/h) e merci (120km/h) le cui circolazioni debbono potersi svolgere senza reciproci condizionamenti;
- la sezione trasversale scelta per le gallerie, circolari e con raggio interno di 4,20m, impone uno spessore massimo dell'armamento di 0,50m.

2 SEDE

Binario con massiciata

La configurazione tipologica adottata sulle opere in terra è quella dell'armamento tradizionale su ballast a scartamento 1435 mm; le rotaie sono del tipo UIC 60 con traverse in c.a.p. da 2,30 m.

Se ne prevede la posa a modulo 60 cm ed il montaggio di attacchi elastici Pandrol con piastra sottorotaia ad elevata caratteristica di risposta elastica e resiliente e con piastri isolanti.

Non si prospettano esigenze di omologazione di materiali innovativi in quanto nel progetto si prevede l'esclusivo impiego di componenti a catalogo FS.

L'impiego di materiali di tipo FS non richiede l'esecuzione di calcoli di verifica strutturale e/o funzionale in quanto questi sono già stati eseguiti dalle FS nel quadro delle procedure d'iscrizione a catalogo del componente.

Sono previsti scambi del tipo 60 su traversoni in c. a. p. con cuori in acciaio fuso al manganese, interamente saldabili alle rotaie attestanti inserirti in lunga rotaia saldata; tutti gli scambi inseriti sui binari di corsa saranno dotati di cuore a punta mobile.

Binario in galleria

La piattaforma prefabbricata sarà costituita da piastre in c. a. p., delle dimensioni di 155X4,750X2,500 mm, munita sull'estradosso di zoccoli sui quali vengono ancorate le rotaie e mantenuta in situ e vincolata alle opere civili da un sistema di contenimento; alle due estremità due "stopper" ancorano la piattaforma al corpo sottostante, senza la necessità di inserire una struttura di fondazione intermedia.

Sulla piattaforma saranno fissate rotaie del profilo 60UIC, con uno strato di allettamento di 3cm di apposito materiale atto a conferire al binario le richieste caratteristiche elastiche.

L'organo di attacco impiegato sarà l'attacco elastico IOARV 300 adottato dalle DB nelle tratte AV con armamento senza massicciata.

La soluzione tipologica definitiva – non risultando il binario senza massicciata a catalogo FS – dovrà essere omologato da RFI.

Una piastra ogni dieci, in galleria, porterà al centro un "passo d'uomo" cui corrisponderà un chiusino d'ispezione inserito nella condotta centrale di raccolta delle acque.

La piattaforma avrà da entrambi i lati cunicoli portacavi a due gole in c. a. p. ed una larghezza della sovrastruttura innovativa uguale a quella della tradizionale (Fig.1).

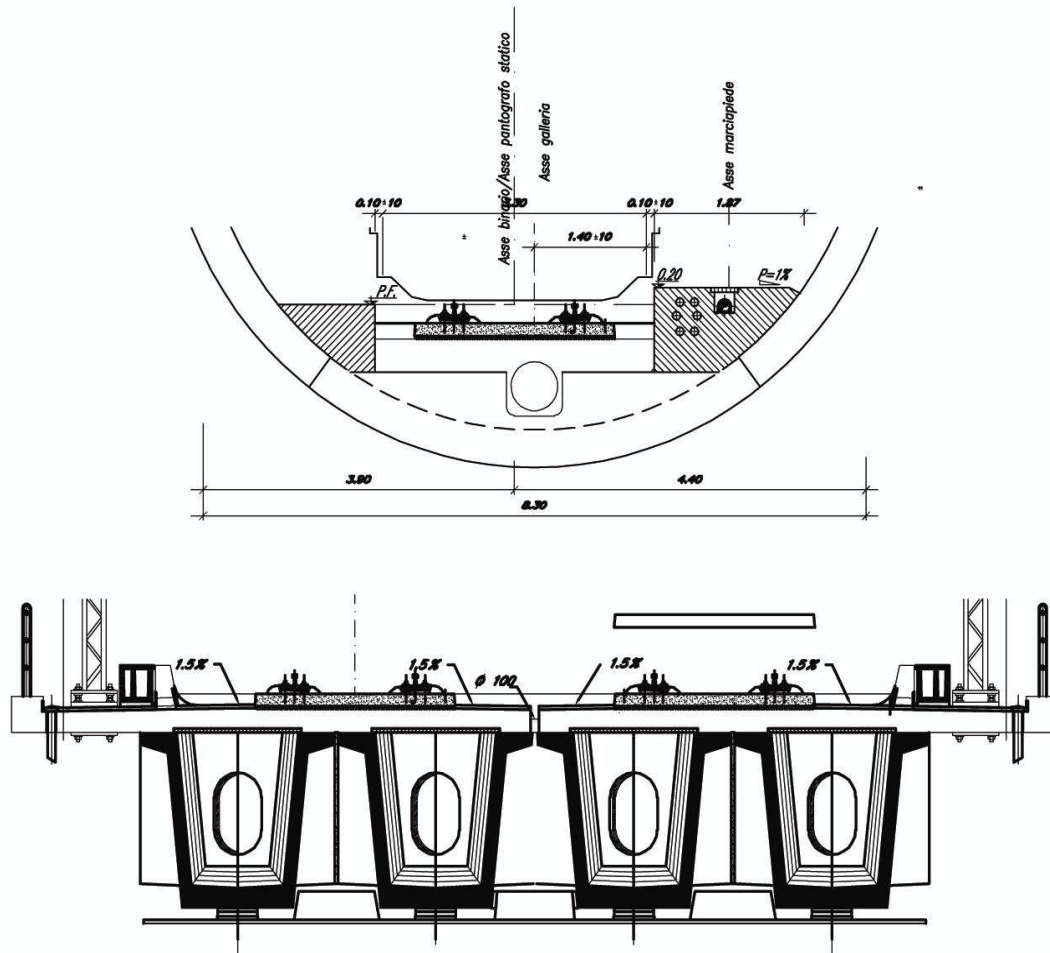


Figura 1

3 GLI SCAMBI

Gli scambi saranno del tipo 60, su traversoni in c. a. p., con cuori in acciaio fuso al manganese, interamente saldabili.

Sulle opere in terra della linea veloce:

- S60UNI/3.000/∞/0,022 con velocità in deviata a 160km/h nei nuovi bivi,
- S60UNI/1.200/0,040 con velocità in deviata a 100km/h nelle comunicazioni pari/dispari e nei bivi della linea storica,
- S60UNI/400/0,094 con velocità in deviata a 60km/h nei collegamenti fra binari di corsa e binari di precedenza,

Sulle opere in terra degli affiancamenti:

- S60UNI/400/0,074 con velocità in deviata a 60km/h nei collegamenti fra binari di corsa e binari di precedenza,
- S60UNI/250/0,12 con velocità in deviata a 30km/h nei collegamenti fra binari di precedenza e binari secondari di stazione.

Tutti gli scambi inseriti sui binari di corsa saranno dotati di scambi con cuore a punta mobile.

Sulla piattaforma in c.a.p. nelle gallerie e sulle opere d'arte della linea veloce:

- S60UNI/3.000/∞/0,022 con in cuore a punta mobile con velocità in deviata a 160km/h nei nuovi bivi,
- S60UNI/1.200/0,040 con velocità in deviata a 100km/h nelle comunicazioni pari/dispari,
- S60UNI/400/0,074 con velocità in deviata a 60km/h nei collegamenti fra binari di corsa e binari di precedenza.