

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



## INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

### TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO

VAR023 - PRG di Rivalta Scrivia e attrezzaggio della tratta Rivalta-Tortona  
INVW - Riqualficazione piazzale esistente alla pk 47+461.84

Fabbricato viaggiatori

Relazione tipologica tipo Bronze

|  |                  |         |
|--|------------------|---------|
| GENERAL CONTRACTOR                           | DIRETTORE LAVORI | SCALA:  |
| Consorzio<br><b>Cociv</b><br>Ing. N. Meistro |                  | 1:1.000 |

|                |            |          |            |            |                    |              |          |
|----------------|------------|----------|------------|------------|--------------------|--------------|----------|
| COMMESSA       | LOTTO      | FASE     | ENTE       | TIPO DOC.  | OPERA/DISCIPLINA   | PROGR.       | REV.     |
| <b>A 3 0 1</b> | <b>0 X</b> | <b>D</b> | <b>C V</b> | <b>R O</b> | <b>I N V W 0 0</b> | <b>0 0 1</b> | <b>B</b> |

| PROGETTAZIONE |                                 |         |            |            |            |                         |            |   |
|---------------|---------------------------------|---------|------------|------------|------------|-------------------------|------------|---|
| Rev.          | Descrizione emissione           | Redatto | Data       | Verificato | Data       | Progettista Integratore | Data       | IL PROGETTISTA  |
| A00           | Prima emissione                 | AI      | 07/11/2019 | COCIV      | 07/11/2019 | A. Mancarella           | 07/11/2019 | <br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci<br>Dott. Ing. Aldo Mancarella<br>Ordine Ingegneri Prov. TO<br>n. 6271 R |
| B00           | Recepimento istruttoria Italfer | AI      | 18/05/2020 | COCIV      | 18/05/2020 | A. Mancarella           | 18/05/2020 |   |
|               |                                 |         |            |            |            |                         |            |   |

n. Elab.

Nome File: A301-0X-D-CV-RO-INVW-00-001-B00

CUP: F81H92000000008

|   |                       |             |   |           |             |
|---|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br><br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE  | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifica Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWW-<br>00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>2 |

## INDICE

|      |   |   |
|------|---|---|
| 1.   | PREMESSA .....                          | 3 |
| 2.   | NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....          | 3 |
| 3.   | STATO ATTUALE .....                     | 4 |
| 4.   | IL PROGETTO .....                       | 5 |
| 4.1. | Localizzazione e accessibilità .....    | 5 |
| 4.2. | Piazzale esterno.....                   | 6 |
| 4.3. | Piazzale interno.....                   | 6 |
| 4.4. | Caratteristiche finiture e accessi..... | 7 |
| 4.5. | Caratteristiche fabbricati .....        | 8 |
| 4.6. | Elementi di arredo .....                | 9 |

|  |                       |             |   |           |             |
|--|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br> |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE   | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifica Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWW-00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>3 |

## 1. Premessa

La stazione ferroviaria di Rivalta Scrivia è situata lungo la linea storica Tortona-Novì Ligure nell'ambito della frazione di Rivalta Scrivia che è parte del comune di Tortona in provincia di Alessandria.

La riqualificazione della nuova fermata di Rivalta Scrivia è inserita nel progetto della tratta AV/AC tra la progressiva chilometrica PK. 47+414.65 B.P. e la progressiva chilometrica PK. 47+521.33 B.P. e prevede la demolizione e successiva ricostruzione dell'attuale stazione al fine di risolvere l'interferenza con il tracciato della nuova linea AV/AC che converge, in affiancamento alla linea storica in corrispondenza della stazione di Rivalta Scrivia.

La caratteristica del progetto infrastrutturale AV/AC determina, in corrispondenza della stazione, la necessità di intervenire sulla sede ferroviaria esistente che, nella configurazione finale, accoglie i binari dedicati alla linea AV/AC, adeguatamente separati e protetti da barriere.

All'avvio della progettazione, la stazione è stata classificata da RFI come tipo "**Bronze**" ovvero come impianti piccoli per bassa o bassissima frequentazione (generalmente maggiore di 500 frequentatori medi/giorno calcolati come media tra i viaggiatori saliti e discesi dai treni in una giornata feriale) prive di fabbricato viaggiatori aperto al pubblico, non presenziate da personale RFI e dotate unicamente di servizi regionali/metropolitani. La gestione di tale tipologia di stazione è condotta direttamente da RFI o, a volte, è demandata a enti istituzionali o associazioni no-profit tramite contratti di comodato d'uso gratuito.

Nel caso in esame il progetto della nuova stazione di Rivalta Scrivia prevede il seguente livello di servizi:

- Atrio
- Banchine
- Area interscambio modale
- Recinzione
- Pensilina
- Sottopassaggio pedonale
- Sistemi di informazione al pubblico visivi e sonori
- Parcheggi di superficie auto e biciclette
- Servizi igienici
- Biglietterie self-service.

Per aumentare l'accessibilità e il livello di servizi della stazione e renderla potenzialmente più attrattiva sugli utenti del servizio regionale viene prevista la rimodulazione dei servizi presenti unitamente ad un generale riadeguamento delle aree circostanti al fine di agevolare la massima fruibilità della stazione migliorando il comfort dei fruitori attuali e di quelli futuri.

Inoltre per soddisfare le necessità di spazi adeguati per il transito, la breve sosta ed il parcheggio dei veicoli pubblici e privati si è ritenuto necessario prevedere anche l'adeguamento del piazzale antistante la stazione realizzando spazi necessari al sistema di interscambio gomma-ferro tra la stazione e le infrastrutture esistenti

## 2. Normativa di riferimento

Nel seguito si riportano le principali direttive di riferimento:

- Manuale di progettazione RFI – Prescrizioni Tecniche per la Progettazione dell'Infrastruttura"
- Capitolato Tecnico RFI
- Specifiche tecniche di Interoperabilità
- Specifiche di Istruzione tecnica di RFI
- RFI DPR DAMCG LG SVI 007 B- Linee guida: Progettazione di piccole stazioni e fermate. Dimensionamento e dotazione degli elementi funzionali
- RFI DPR DAMCG LG SVI 007 B- Allegato B: stazione piccola tipo 'Bronze'.

|  |                       |             |   |           |             |
|--|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br><br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE   | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifico Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWW-00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>4 |

### 3. Stato attuale

L'attuale stazione di Rivalta Scrivia si trova in una zona prevalentemente a vocazione agricola ed è distribuita collocata nelle immediate vicinanze della strada provinciale n.148. Essa comprende un fabbricato viaggiatori ed altri edifici che in parte saranno interessati dagli interventi di trasformazione della linea.

Di seguito si riportano lo stralcio planimetrico dello stato attuale e alcune immagini relative alla stazione corrente.



**Fig. 1 - Stato attuale – stralcio planimetrico**



**Fig. 2 - Stato attuale – vista aerea**

|   |                       |             |   |           |             |
|---|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br><br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. <b>RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE</b>   | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifica Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWW-00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>5 |



**Fig. 3 - Stato attuale – stazione corrente Rivalta Scrivia**

## **4. Il progetto**

Nella progettazione della nuova stazione di Rivalta Scrivia è stata data particolare attenzione alla scelta delle tecnologie, ai sistemi costruttivi e ai materiali con cui realizzare i nuovi manufatti puntando sulla facilità di fruizione dei luoghi e su linee architettoniche semplici per la progettazione degli spazi di stazione in modo da rispettare le linee di modularità e di standard previsti dalle normative di riferimento

### **4.1. Localizzazione e accessibilità**

La nuova stazione e le nuove fermate saranno ubicate su tratte di linea in piano e rettilineo al fine di limitare i disagi ai viaggiatori nelle fasi di salita e discesa dalle carrozze.

Le caratteristiche dimensionali e informative, distributive ed organizzative dello spazio costruito devono essere tali da rendere la fruizione agevole e sicura dei luoghi alle persone con difficoltà di movimento, menomazione psichica o sensoriale.

La necessità di garantire la più completa accessibilità degli spazi dovrà inoltre coniugarsi con le esigenze di security prevedendo l'installazione di dispositivi dissuasori, ove necessario, che impediscano il facile accesso alla linea ferrata di cicli e veicoli non autorizzati nonché il superamento delle barriere architettoniche e sensoriali individuando almeno un percorso totalmente accessibile che collega tra loro tutti i principali servizi dell'impianto fino ai binari.

Tale percorso deve collegare i seguenti punti, ove presenti:

- fermate di altre modalità di trasporto nei dintorni della stazione
- parcheggi per autovetture
- ingressi e uscite stazione
- uffici informazioni
- biglietterie
- punti informativi
- servizi igienici
- marciapiedi
- aree di attesa.

|   |                       |             |   |           |             |
|---|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br><br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE  | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifica Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWV-00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>6 |



**Fig. 4 – Esempi di servizi di stazione**

#### **4.2. Piazzale esterno**

In adiacenza alla stazione è prevista la riqualificazione del piazzale esterno, con la predisposizione di parcheggi, percorsi pedonali, sistemazioni a verde, arredo urbano e illuminazione, che costituisce l'area d'interscambio modale.

Le dimensioni della suddetta area variano tenendo conto dei valori suggeriti dalle Linee Guida per impianti localizzati in ambito extraurbano distanti da insediamenti.

In particolare il DM prescrive per ogni 100 mq di superficie edificata lorda di pavimento, 80 mq di superficie libera di cui almeno 40 mq di superficie per parcheggi. Tale zona metterà a disposizione dell'utenza:

- Accessi a eventuali percorsi di collegamento con altre modalità
- Posti accessibili a disabili motori
- Posti moto
- Posti biciclette
- Ingresso e spazio mezzi emergenza
- Posti per auto private

#### **4.3. Piazzale interno**

Ogni binario dovrà essere di norma servito da un solo marciapiede ad uso dei viaggiatori.

Per il dimensionamento, in relazione ai flussi dei viaggiatori, si può considerare orientativamente il valore di 1mq/viaggiatore al netto della fascia di sicurezza.

I marciapiedi ad uso dei viaggiatori avranno di norma altezza di 550 mm sul piano di rotolamento al fine di garantire l'accesso e l'utilizzazione da parte delle persone a ridotta mobilità.

Le lunghezze standard di norma devono essere pari a 125 m, 250 m, 400 m in funzione della tipologia di traffico.

La larghezza dei marciapiedi è commisurata ai flussi previsti, agli ingombri degli ostacoli fissi e alle relative distanze dalla striscia gialla rispetto al binario (in funzione della velocità della linea); in ogni caso non dovrà essere inferiore a 3,50 m con opportune maggiorazioni per zone di attesa, accesso, scale e rampe.

Di seguito si riportano i valori da adottare per garantire la minima distanza dall'ostacolo fisso in banchina in funzione della velocità della linea e tenuto conto della condizione più restrittiva.

|   |                       |             |   |           |             |
|---|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br><br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE  | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifica Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWW-00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>7 |

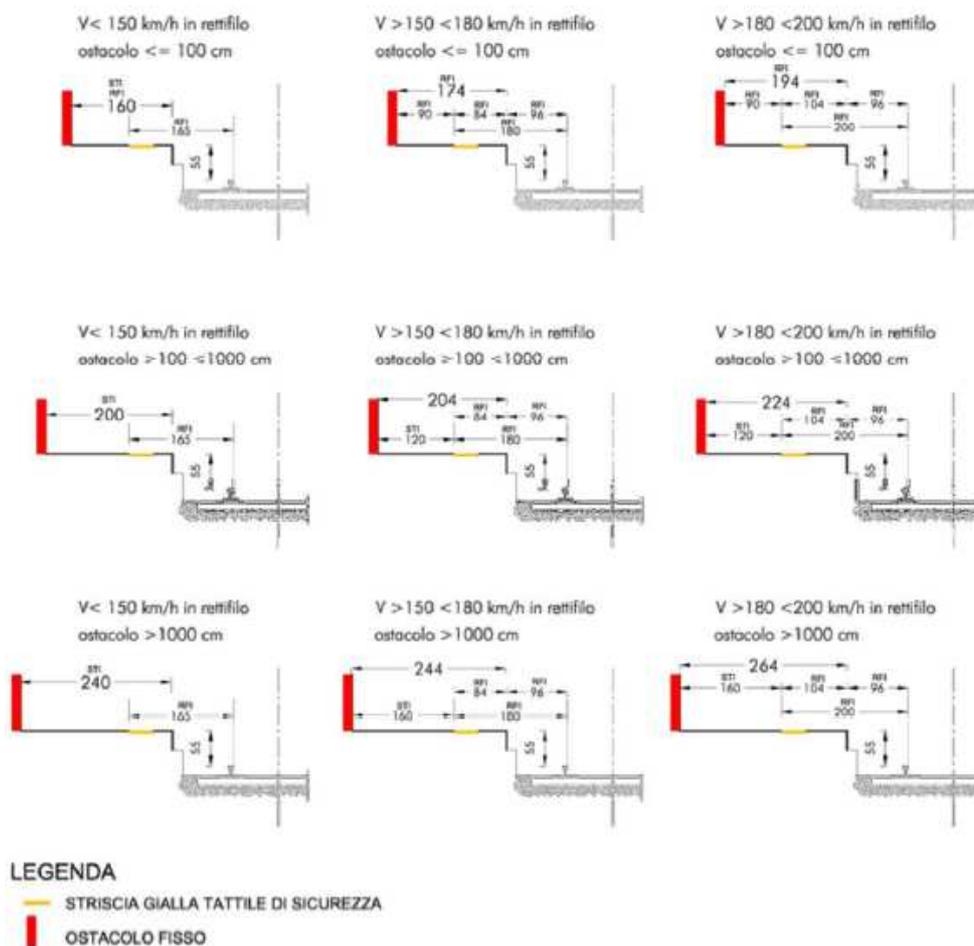


Fig. 5 – Distanza linea gialla rispetto al binario

#### 4.4. Caratteristiche finiture e accessi

I percorsi e gli interni dell'impianto dovranno essere facilmente accessibili agli utenti disabili. La stazione avrà infatti mappe tattili per i viaggiatori disabili visivi e striscia gialla tattile per segnalare la fascia di sicurezza e le estremità terminali del marciapiede.



Fig.6 – Esempi di percorsi tattili

Il sistema segnaletico della stazione sarà suddiviso in sistema segnaletico a messaggio fisso e sistema segnaletico a messaggio variabile e diffusione sonora.

Il sistema a messaggio fisso, comprende la segnaletica di direzione, identificazione, informazione e sicurezza.

Quello a messaggio variabile è costituito da schermi e pannelli.

L'accesso ai binari sarà garantito grazie alla presenza di sottopassaggi serviti da scale e rampe coperte o passerelle aeree coperte. Eventualmente saranno previste piattaforme elevatrici o ascensori.



**Fig.7 – Esempi di accessi**

#### 4.5. Caratteristiche fabbricati

Gli utenti potranno consultare la bacheca orari A/P, le bacheche avvisi e informazioni nell'atrio-attesa del Fabbricato Viaggiatori. Tale struttura conterrà anche sedute, cestini portarifiuti, predisposizione per emettitrice o obliteratrice biglietti e predisposizione per distributrici di bevande. Nel Fabbricato sarà inoltre necessario prevedere una predisposizione impiantistica per l'inserimento successivo di servizi igienici e locali di deposito.

Gli apparati e i locali per l'esercizio ferroviario saranno collocati in un Fabbricato Tecnologico dedicato o, qualora non fosse disponibile, in una porzione di Fabbricato Viaggiatori. Tali apparati saranno funzione della necessità della linea e dell'impianto e verranno concordati con la Direzione Commerciale e Esercizio Rete.

Nel caso di una ridotta frequentazione della stazione, sarà possibile adottare la soluzione con protezioni per l'attesa di tipo Shelter di lunghezza compresa tra 4,80 e 6,60m e i paramenti laterali avranno dimensioni di circa 1,20 m, compatibili con le distanze minime tra la striscia gialla e l'ostacolo fisso per il passaggio dei viaggiatori.

Nel caso in esame sarà presente una pensilina a parziale copertura della larghezza di ogni marciapiede e di lunghezza sufficiente (40 m) atta a riparare le scale e le rampe fisse, attrezzata con sedute, illuminazione e bacheca orari A/P.



**Fig.8 – Esempio di pensilina**

|   |                       |             |   |           |             |
|---|-----------------------|-------------|---|-----------|-------------|
| GENERAL CONTRACTOR<br><br>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci |                       |             |   |           |             |
| Doc. N. RELAZIONE STAZIONE TIPO BRONZE  | Progetto<br>ESECUTIVO | Lotto<br>0X | Codifica Documento<br>A301-0X-D-CV-RO-INWW-00-001 | Rev.<br>A | Foglio<br>9 |

#### 4.6. Elementi di arredo

Gli arredi previsti per la stazione saranno distinti in arredi interni ed esterni.

Ciascun arredo adottato nella progettazione dovrà soddisfare i seguenti requisiti prestazionali:

- buona resistenza fisico meccanica
- stabilità del colore
- idrorepellenza
- rispondenza alla reazione al fuoco di classe zero
- resistenza dei manufatti agli agenti atmosferici e ai carichi previsti in base all'utilizzo
- assenza di parti che possano arrecare danni a persone o cose
- corretta funzionalità delle parti.

Di seguito alcuni esempi di arredo per le stazioni.

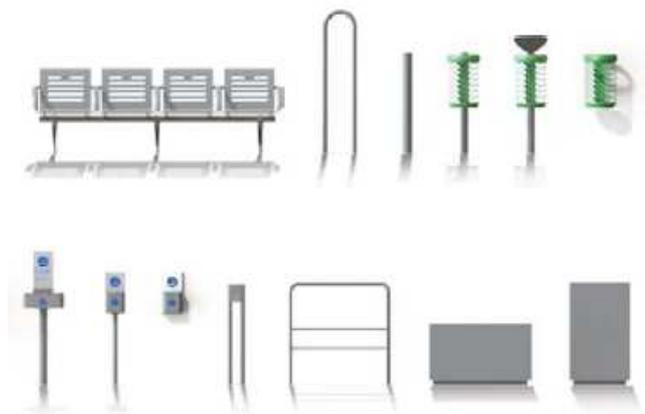


Fig.9 – Esempi di arredo