



## BRESCIA INFRASTRUTTURE

### **COPERTURE INGRESSI METROPOLITANA: RELAZIONE TECNICA GENERALE**

La città di Brescia è dotata di una linea di Metropolitana Leggera Automatica, inaugurata nel marzo 2013, costituita da sistema a doppio binario su ferro che si sviluppa per 13,7 km lungo l'asse nord sud-est della città, in un percorso misto di galleria, trincea e viadotto lungo il quale sono dislocate 17 stazioni (12 interrate e 5 fuori terra).

Il progetto di realizzazione dell'infrastruttura non prevedeva inizialmente la copertura delle scale principali di accesso alle stazioni interrate dal piano strada.

La realizzazione delle coperture degli accessi principali punta ora a garantire maggiore confort e sicurezza nell'utilizzo del sistema di trasporto e risulta particolarmente funzionale in relazione alla:

- protezione dagli agenti atmosferici delle rampe di collegamento [riducendo i rischi di scivolamenti e cadute soprattutto nelle stagioni più rigide],
- migliore conservazione di superfici di pregio e impianti presenti,
- traslazione delle barriere di chiusura al piano strada, riducendo fenomeni di occupazioni ed imbrattamenti notturni.

Saranno interessate dall'intervento tutte le stazioni interrate (**Prealpino, Mompiano, Europa, Ospedale, Marconi, FS, Brescia2, Lamarmora, Volta, S. Polo Cimabue**).

La qualità delle opere è commisurata al tipo ed alla natura dell'intervento, al suo inserimento in un contesto già oggi riconoscibile di un sistema di trasporto caratterizzato da stazioni che presentano elementi noti e identificabili nel tessuto urbano; particolare attenzione verrà riservata alla scelta dei materiali, al rispetto delle forme e geometrie esistenti, per un inserimento "soft" all'interno di un sistema, come detto, già fortemente identitario.

Partendo dai presupposti sopra descritti, il progetto tenta di inserirsi nel contesto delle stazioni nella maniera meno impattante possibile, riproponendo forme già viste, e trasparenze che permettono costantemente il dialogo fra dentro e fuori, fra sopra e sotto, caratteristico delle stazioni.

Partendo dalla forma semplice del parallelepipedo appoggiato sulla superficie esatta da coprire, esso si svuota di ogni consistenza possibile, lasciando di fatto pieni solo gli angoli e la copertura, lasciando liberi i lati e permettendo di trapiantare da una parte all'altra, riducendo al massimo l'impatto volumetrico che le dimensioni minime da coprire imporrebbero.

Il dialogo costante fra dentro e fuori, favorito dalle prevalenti trasparenze, ma in qualche modo concettualmente penalizzato dalla presenza di una copertura piena, cieca, è di fatto recuperato mediante l'artificiosa proposizione un rivestimento interno a soffitto realizzato con lamiera specchianti, che favoriscono il riflettersi delle condizioni al contorno e rendono possibile dall'esterno cogliere ciò che succede all'interno e viceversa.

Il progetto è essenzialmente frutto dell'utilizzo equilibrato di due materiali fondamentali, che ne costituiscono la struttura e insieme la sostanza che permette all'"oggetto" di reggersi e l'apparenza, che è quello che si vuole mettere in mostra:

#### **Brescia Infrastrutture S.r.l.**

Sede Legale: via Triumplina 14 – 25123 Brescia  
Tel: 030.3061400 - Fax: 030.3061401  
C.F./P. IVA: 03379210986 - REA: 529395

Cap. Soc.: € 118.000.000,00 i.v.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del socio unico Comune di Brescia  
www.bresciainfrastrutture.it - info@bresciainfrastrutture.it  
PEC: bresciainfrastrutture srl@legalmail.it



## BRESCIA INFRASTRUTTURE

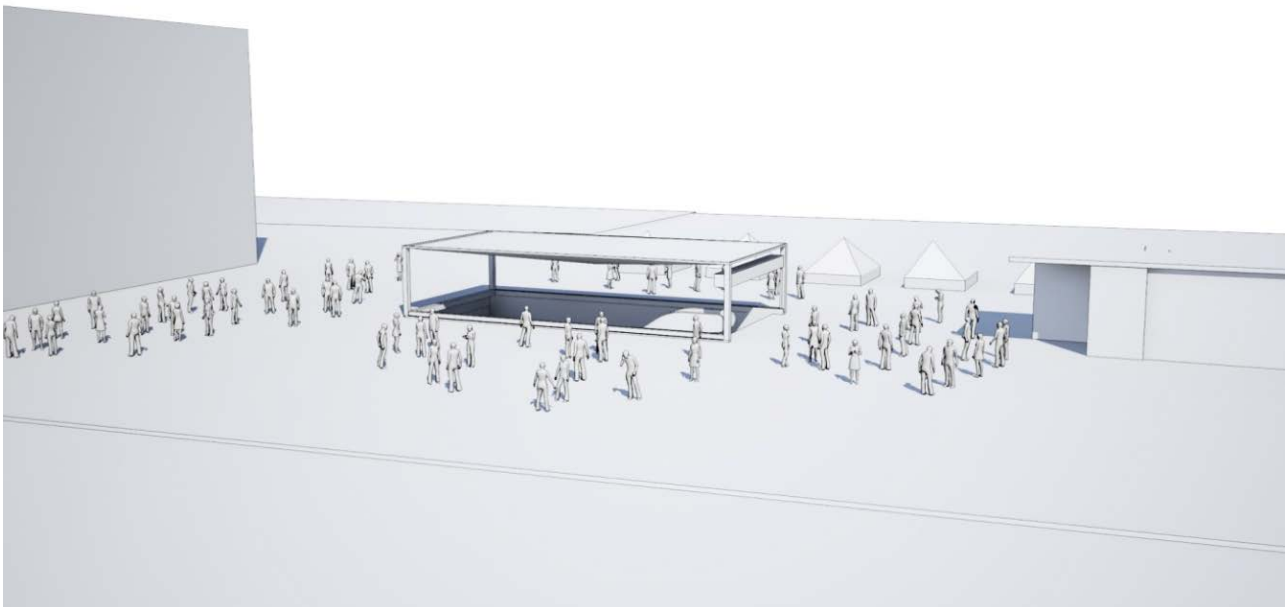
- l'acciaio, declinato secondo diverse consistenze e tipologie di componenti: satinato per le parti strutturali opache, le scossaline e elementi vari di tamponatura/rivestimento e specchiante per il rivestimento a soffitto della copertura; microforato per le serrande di chiusura,
- il vetro: extrachiaro per le parti di tamponamento.

La struttura portante è così composta dai quattro pilastri d'angolo e da un sistema di travi incrociate sulle diagonali del rettangolo di copertura, coadiuvate da un reticolo di travi secondarie di irrigidimento, è totalmente metallica e completata da un pacchetto di copertura stratiforme comprensivo di strato isolante e impermeabilizzante.

La presenza di una copertura opaca ed orizzontale, tenuto conto dell'inserimento ambientale dei volumi in ampi spazi aperti, esposti generalmente ad un completo irraggiamento durante le ore diurne, ha permesso inoltre di introdurre nel progetto la dotazione di impianto fotovoltaico

Il cassonetto contenente il sistema di chiusura notturna, il display informativo di servizio e altri dispositivi secondari sono collocati sul fronte principale ed ospiterà anche l'indicazione localizzativa della stazione (e della direzione, nel caso dei percorsi distinti delle stazioni cut&cover).

### Galleria immagini dei render:



### *INSERIMENTO ASTRATTO DELLA SOLUZIONE*

#### **Brescia Infrastrutture S.r.l.**

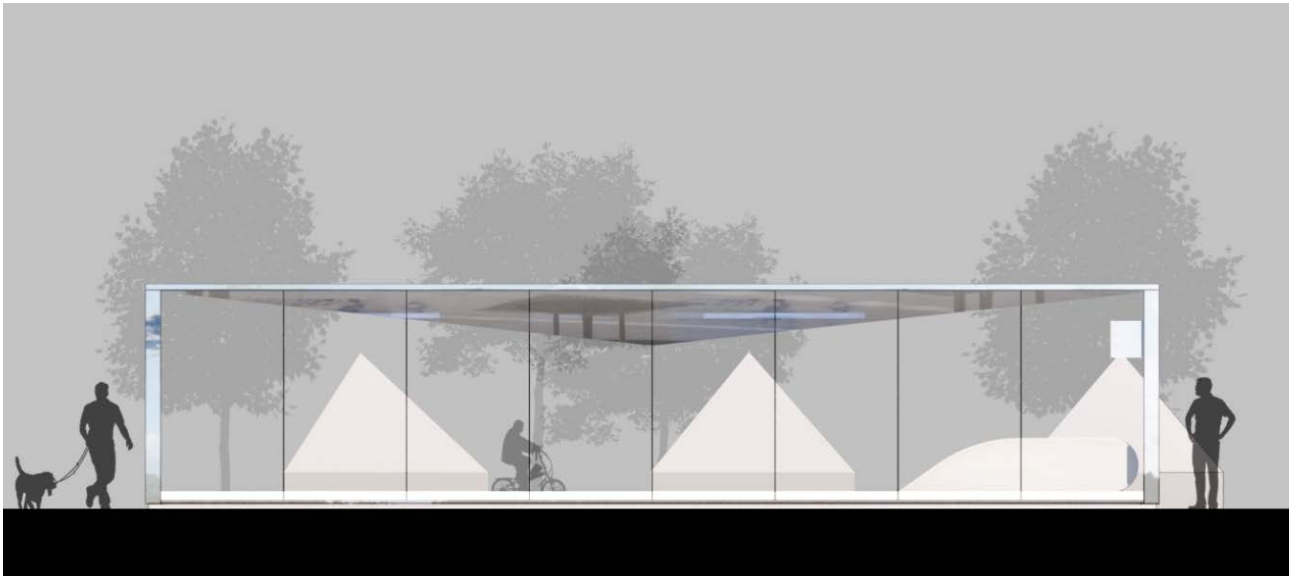
Sede Legale: via Triumplina 14 – 25123 Brescia  
Tel: 030.3061400 - Fax: 030.3061401  
C.F./P. IVA: 03379210986 - REA: 529395

Cap. Soc.: € 118.000.000,00 i.v.

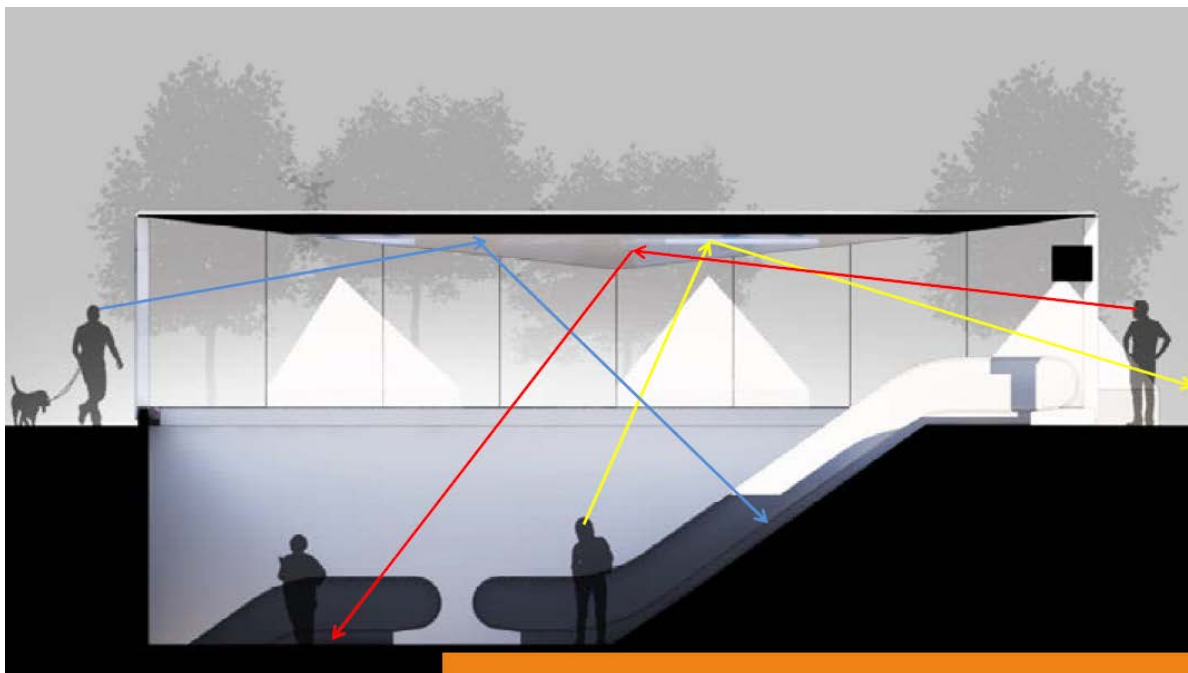
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del socio unico Comune di Brescia  
[www.bresciainfrastrutture.it](http://www.bresciainfrastrutture.it) - [info@bresciainfrastrutture.it](mailto:info@bresciainfrastrutture.it)  
PEC: [bresciainfrastrutture srl@legalmail.it](mailto:bresciainfrastrutture srl@legalmail.it)



## BRESCIA INFRASTRUTTURE



*LA TRASPARENZA*



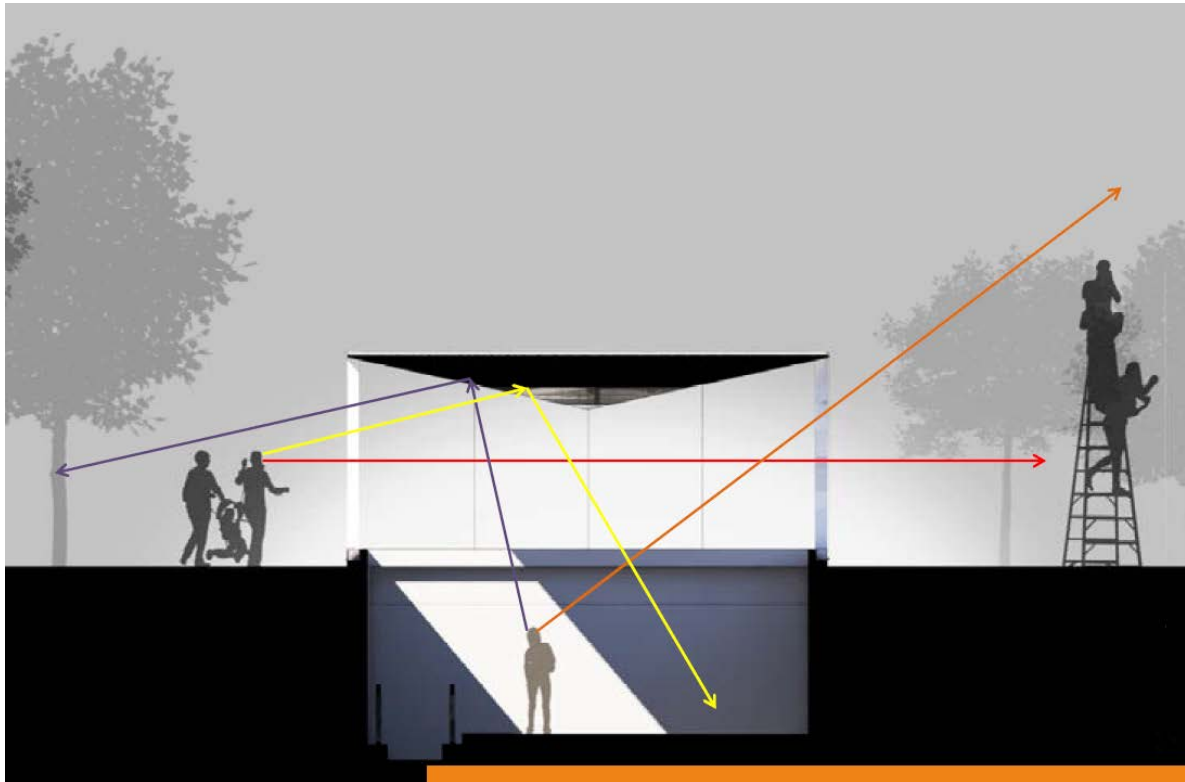
*PERCEZIONE DEL DENTRO*

**Brescia Infrastrutture S.r.l.**  
Sede Legale: via Triumplina 14 – 25123 Brescia  
Tel: 030.3061400 - Fax: 030.3061401  
C.F./P. IVA: 03379210986 - REA: 529395

Cap. Soc.: € 118.000.000,00 i.v.  
Società soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento del socio unico Comune di Brescia  
[www.bresciainfrastrutture.it](http://www.bresciainfrastrutture.it) - [info@bresciainfrastrutture.it](mailto:info@bresciainfrastrutture.it)  
PEC: [bresciainfrastrutture srl@legalmail.it](mailto:bresciainfrastrutture srl@legalmail.it)



BRESCIA INFRASTRUTTURE



*PERCEZIONE DEL FUORI*



*DIALOGO CON GLI ELEMENTI FUORI TERRA DELLE STAZIONI*

**Brescia Infrastrutture S.r.l.**  
Sede Legale: via Triumplina 14 – 25123 Brescia  
Tel: 030.3061400 - Fax: 030.3061401  
C.F./P. IVA: 03379210986 - REA: 529395

Cap. Soc.: € 118.000.000,00 i.v.  
Società soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento del socio unico Comune di Brescia  
[www.bresciainfrastrutture.it](http://www.bresciainfrastrutture.it) - [info@bresciainfrastrutture.it](mailto:info@bresciainfrastrutture.it)  
PEC: [bresciainfrastrutture srl@legalmail.it](mailto:bresciainfrastrutture srl@legalmail.it)



## BRESCIA INFRASTRUTTURE

### **DATI CANTIERE**

<u>Ente appaltante:</u>	<b>BRESCIA INFRASTRUTTURE S.R.L.</b>
<u>Responsabile del Procedimento:</u>	<b>ing. Alberto MERLINI</b>
<u>Direttore dei Lavori:</u>	<b>arch. Vera SABATTI</b>
<u>Ufficio di Direzione Lavori:</u>	<b>ing. Marco CONTU – ing. Claudio ORLANDI</b>
<u>Coordinatore sicurezza in fase esecutiva:</u>	<b>ing. Marco CONTU</b>
<u>Impresa appaltatrice:</u>	<b>KOSTRUTTIVA S.C.P.A</b>
<u>Impresa esecutrice:</u>	<b>CLEA SOC. COOP.</b>

**Per ulteriori info:** Area Ingegneria e Patrimonio - Brescia Infrastrutture Srl  
Via Triumplina 14 – 25123 Brescia  
Tel 030/3061400  
[www.bresciainfrastrutture.it](http://www.bresciainfrastrutture.it)