

5.4

Sintesi documento M4
variante atrio e ingresso stazione



Comune di
Milano

ATTRA\VERSO

SAN CRISTOFORO

concorso internazionale di progettazione
per una nuova connessione ciclopedonale
tra Lorenteggio e Ronchetto sul Naviglio



Collegamento tra atrio della stazione M4 e futuro Parco Lineare

La presente relazione è una sintesi del documento M4 “Progetto definitivo di variante – funzionale stazione San Cristoforo” del 2017 relativo alle soluzioni studiate nel 2015 e nel 2016. Se ne richiamano le parti principali:

1 Introduzione

Alla luce delle prescrizioni/raccomandazioni di cui alla delibera CIPE n. 66/2013 risulta necessario rivisitare la stazione San Cristoforo della linea M4 di Progetto Definitivo. In particolare, le prescrizioni/raccomandazioni relative alla Stazione S. Cristoforo sono:

- *Prescrizione n.24: Con riferimento alla passerella della stazione San Cristoforo, dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare una impronta stilistica che avvicini il manufatto a quelli previsti nei progetti sul Naviglio Grande inseriti nel programma EXPO 2015.*
- *Raccomandazione n.17: In merito alla stazione San Cristoforo si raccomanda:*
 - *che venga garantita una migliore integrazione intermodale fra le due stazioni Ferroviaria e Metropolitana e TPL di superficie, mediante una connessione ciclo-pedonale diretta in sottosuolo, atta a collegare le due banchine mediante l'adeguamento del sottopasso esistente, evitando percorsi dallo sviluppo eccessivo e contorto, che obbligano gli utenti a risalite e ridiscese innaturali, e adottando soluzioni progettuali idonee a garantire anche la percezione di sicurezza;*
 - *che l'accesso sia realizzato in modo più coerente con i caratteri storico-ambientali dell'ambito Naviglio Grande e con quelli futuri del Parco Lineare, modificando la soluzione proposta di un unico manufatto a ponte con una soluzione di scavalco del Naviglio Grande coerente con quelle già adottate; altresì cercando una soluzione progettuale che armonizzi la funzione di interscambio con il progetto del parco.*

In attuazione delle suddette prescrizioni CIPE, per migliorare i flussi di interscambio tra stazione metropolitana/ferroviaria e la fruibilità dell'area esterna alla stazione metropolitana stessa, si è proceduto a revisionare il Progetto Definitivo.

Si evidenzia che con Delibera Cipe n. 10 del 3/03/2017 risulta in parte superata la raccomandazione 17 in quanto la prescrizione n. 16 e la raccomandazione n. 2 della Delibera Cipe 10/2017 recitano:

Prescrizione 16: Tenendo conto del progetto di riqualificazione del quartiere Lorenteggio in corso di definizione ed in particolare della necessità di realizzare in corrispondenza di piazza Tirana una nuova connessione ciclopedonale diretta tra il quartiere suddetto, l'Alzaia del Naviglio Grande e la via Ludovico il Moro, in considerazione altresì della mancata realizzazione della connessione ciclopedonale in corrispondenza del cavalcavia Giordani nell'ambito del progetto della Via d'Acqua, si ritiene necessaria una ulteriore revisione del progetto di connessione ciclo-pedonale già studiato nell'ambito della progettazione della stazione San Cristoforo della linea M4.

Nel merito si ritiene in parte superabile la raccomandazione n. 17 (delibera CIPE n. 66\2013) del passaggio in cui recita :<< Modificando la soluzione proposta di un unico manufatto a ponte con una soluzione di scavo del Naviglio Grande coerente con quelle già adottate >>, ritenendo possibile ritornare all'ipotesi originaria di offerta di un unico sovrappasso ciclopedonale, a scavalco sia della linea ferroviaria che del Naviglio Grande. (Comune di Milano)

Raccomandazione 2:

Tenendo conto del progetto di riqualificazione del quartiere Lorenteggio in corso di definizione ed in particolare della necessità di realizzare in corrispondenza di piazza Tirana una nuova connessione ciclopedonale diretta tra il quartiere suddetto l'Alzaia del Naviglio Grande e la via Ludovico il Moro, in considerazione altresì della mancata realizzazione della connessione ciclopedonale in corrispondenza del cavalcavia Giordani nell'ambito del progetto della Via d'Acqua, si ritiene necessario una ulteriore revisione del progetto di connessione ciclopedonale già studiato nell'ambito della progettazione della stazione San Cristoforo della linea M4. Nel merito si ritiene superabile in parte la raccomandazione n. 17 (delibera Cipe n. 66/2013) nel passaggio in cui recita:<<modificando la soluzione proposta di un unico manufatto a ponte con una soluzione di scavalco del Naviglio Grande, fermo restando il sottopasso di collegamento tra le due stazioni. Soluzione da condividere al tavolo tecnico di confronto con RFI e gli altri soggetti interessati, così come specificato da Regione Lombardia del proprio parere. (Comune di Milano)

Inoltre la prescrizione n. 17 recita:

Ritenuto inoltre di dover migliorare la funzionalità delle interconnessioni tra le diverse modalità di trasporto e tra queste e gli ambiti territoriali prospicienti si evidenzia quanto segue:

Si prescrive di studiare una soluzione progettuale di interconnessione in sottosuolo fra le due

stazioni, ferroviari e metropolitana, e TPL di superficie (lato Tirana), al fine di garantire una adeguata e funzionale integrazione intermodale. (Comune di Milano)

E le raccomandazioni 3-4-5:

Racc.3: Ritenuto inoltre di dover migliorare la funzionalità delle interconnessioni tra le diverse modalità di trasporto e tra queste e gli ambiti territoriali prospicienti si raccomanda di studiare una soluzione progettuale di passerella unica ciclopedonale di ricucitura degli ambiti urbani situati a nord e a sud della stazione S. Cristoforo, estesa tra Via Lodovico il Moro e l'area di piazza Tirana, prevedendo una connessione/discesa intermedia con la stazione M4, (Comune di Milano).

Racc.4: Dovrà essere inoltre assicurato, stante l'interesse paesaggistico dell'ambito e la previsione di futura realizzazione del Parco Lineare lungo il Naviglio, che il nuovo manufatto di collegamento ciclopedonale sia progettato con grande qualità progettuale, preservando il più possibile lo spazio libero al suolo nel tratto tra la ferrovia e il Naviglio e adottando un linguaggio compositivo, soluzione

tecniche e materiali che si armonizzano con il contesto di alto valore ambientale e si confrontino con la tradizione progettuale dei manufatti storici sul Naviglio. (Comune di Milano)

Racc.5: Considerata la notevole estensione, e per evitare un eccessivo impatto del manufatto nel contesto, il nuovo ponte ciclabile dovrà essere, per quanto possibile, leggero e di altezza ridotta; dovrà inoltre essere garantita una connessione agevole mediante rampe ciclabili, anche con il futuro parco lungo l'alzaia del Naviglio Grande. (Comune di Milano)

Il progetto ivi descritto prevede una rivisitazione del progetto 2015 in quanto si è ristudiato il sistema di ingresso alla stazione cercando di rispondere meglio alla prescrizione CIPE nel punto in cui recita: *"cercando soluzione progettuale che armonizzi la funzione di interscambio con il progetto del parco."*

2 Descrizione della soluzione di Progetto Definitivo

La stazione San Cristoforo presentata in PD è posizionata nello spazio verde – futuro Parco Lineare – compreso tra il Naviglio Grande e via Ludovico il Moro ad ovest e il fascio di binari a servizio della esistente stazione ferroviaria San Cristoforo ad est (lato Piazza Tirana). Il collegamento tra le suddette aree di sbarco ovest-est, era prevista attraverso una passerella area coperta, continua, con collegamento diretto a:

- Via Ludovico il Moro

- Stazione San Cristoforo M4
- Marciapiede a servizio del binario 1 della stazione San Cristoforo FS
- Piazza Tirana

Il collegamento verticale era garantito da corpi scale e ascensori opportunamente disposti.

2.1 Descrizione degli interventi

La proposta progettuale conferma completamente la conformazione della stazione nelle zone aperte al pubblico fino alla linea dei tornelli e si prefigge di modificare la parte di stazione della zona atrio non paganti e pertanto oltre la linea dei tornelli. Per fare questo si sono rese necessarie alcune modifiche minori anche nelle zone dei locali tecnici interrati . Il sistema distributivo dal piano atrio verso l'esterno e dal piano atrio verso il tunnel di collegamento alla stazione RFI viene di fatto confermato nei dislivelli e nei sistemi di risalita a meno di due modifiche principali:

- Ridisegno delle rampe di scale verso l'esterno al fine di renderle maggiormente integrate con il sistema del parco lineare e di offrire all'utenza una maggiore visibilità dello spazio esterno fin dal superamento della linea dei tornelli;
- Unificazione del collegamento tra tunnel RFI e atrio di stazione in un unico passaggio unitario;
- Chiusura notturna della stazione e del sottopasso sul fronte principale in modo da evitare possibili zone coperte per la sosta notturna.
- Affinamenti minimi dovuti alla revisione generale.

Nel seguito si riportano alcuni schemi grafici esplicativi della soluzione architettonica sviluppata nel 2015 e della soluzione progettuale descritta nella presente relazione.

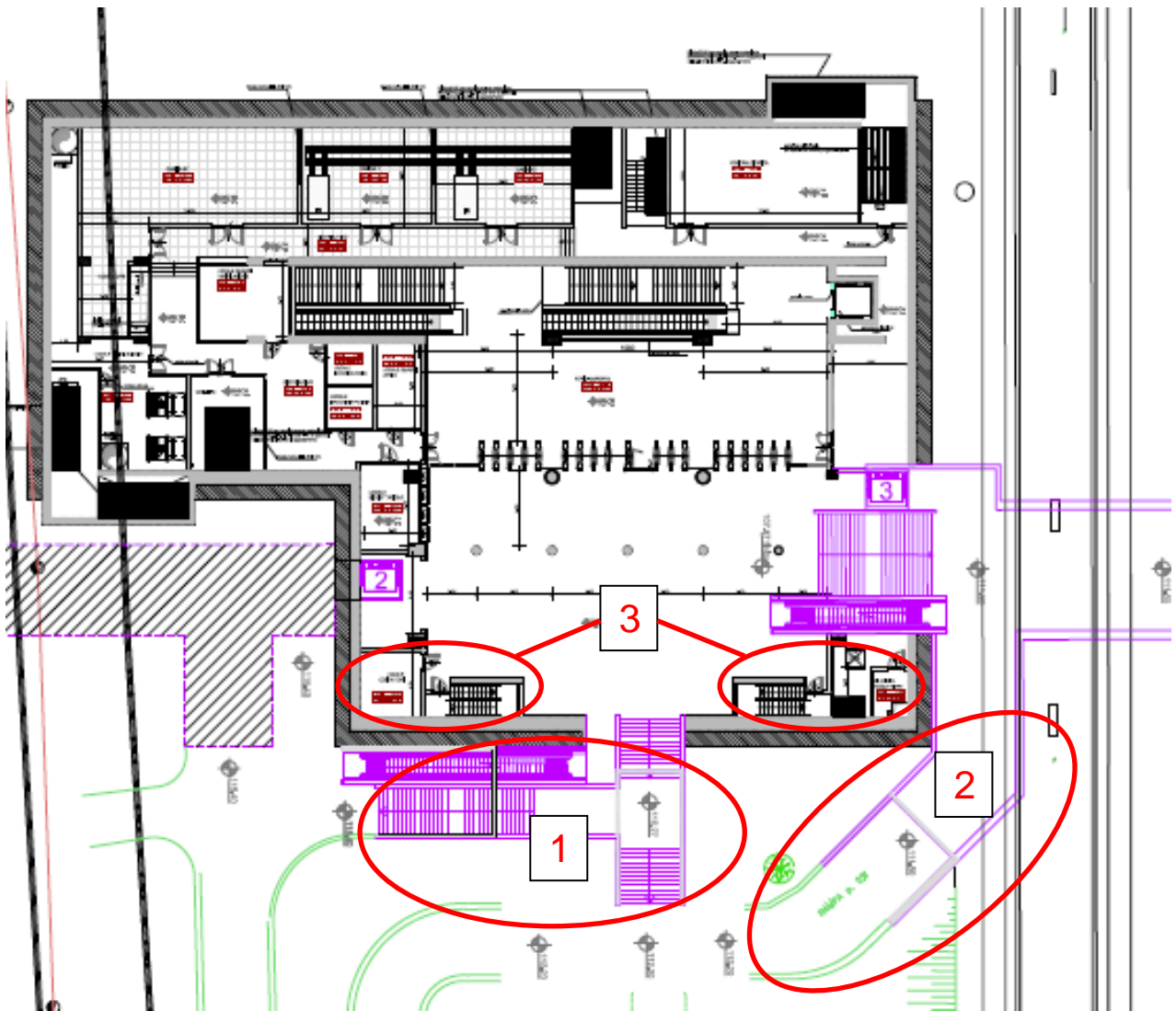


Figura 1: Soluzione 2015

1. Rivisitazione sistema scale verso l'esterno
2. Unificazione uscita del tunnel verso l'esterno
3. Modifiche spazi tecnici

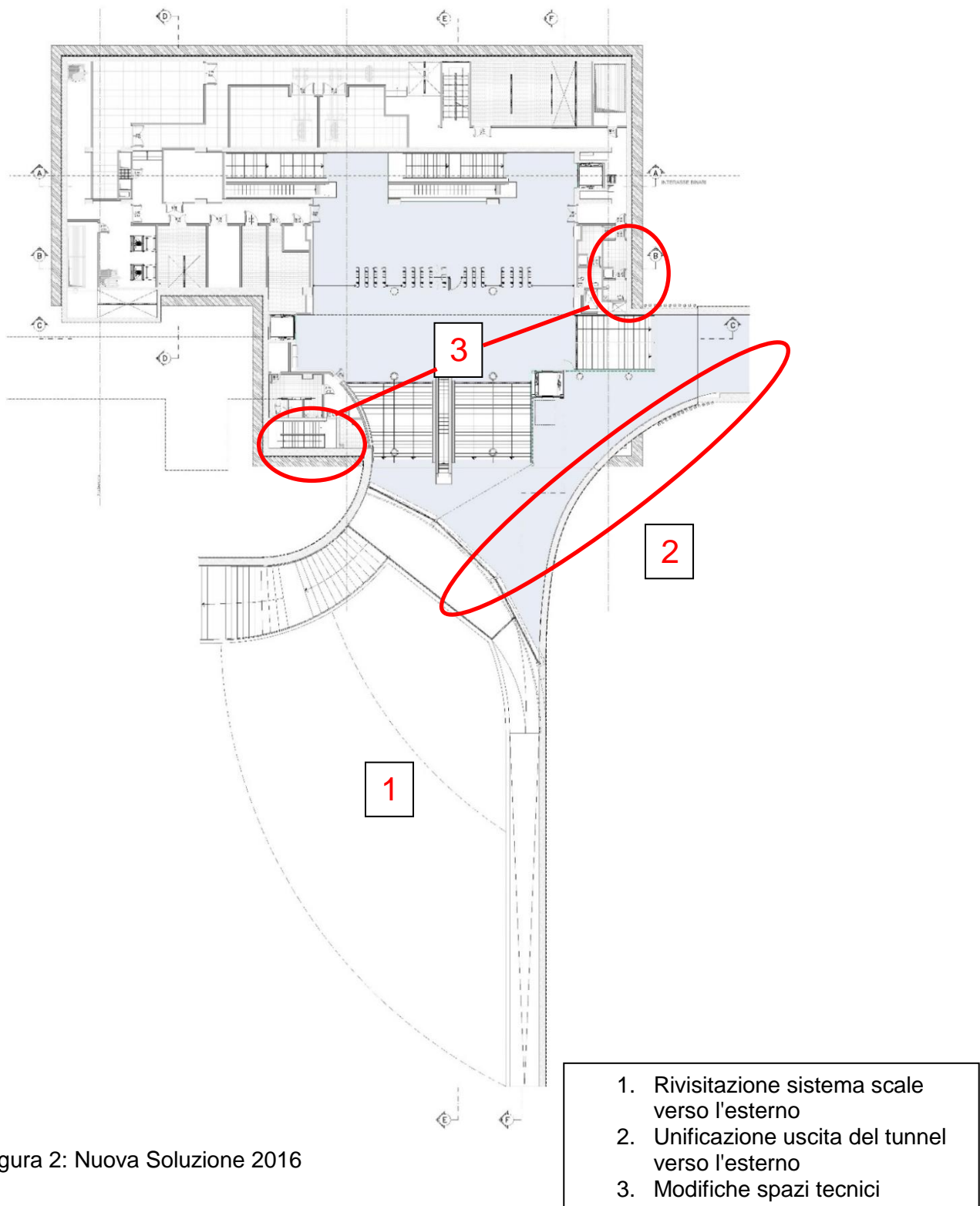


Figura 2: Nuova Soluzione 2016

2.2 Confronto tra le soluzioni: viste tridimensionali

Con la soluzione proposta ci si ripropone di migliorare la relazione tra l'atrio di stazione e il Parco Lineare in progetto. Questo è stato ottenuto mediante una revisione del disegno delle scale fisse di uscita della stazione che si relazionasse con le forme di uno spazio aperto a parco. Il disegno delle scale è stato conformato alle linee di flusso di ingresso/uscita delle persone conferendo alle stesse un disegno più morbido e sinuoso che meglio asseconda le esigenze di uno spazio aperto fluido

come quello di un parco. Nell'operare questo ridisegno si è riusciti ad inserire anche una rampa di accesso ciclo/pedonale all'atrio di stazione che consenta agli utenti del parco di arrivare al livello del tunnel di collegamento con la stazione RFI senza l'uso di scale o ascensori.

La relazione tra la stazione e il parco viene migliorata oltre che da un punto di vista geometrico con il nuovo disegno delle scale, anche da un punto di vista percettivo. Infatti il nuovo disegno prevede l'apertura completa di tutto il fronte sud della stazione consentendo di fatto l'apertura della stazione allo spazio aperto del parco Lineare. Con questa soluzione l'utente della stazione (e del sottopasso data l'unificazione del sistema di uscita tra stazione Metro e sottopasso RFI) arrivato alla linea dei tornelli si trova di fronte la luce e la vista dello spazio aperto esterno. Dal suo canto l'utente esterno, grazie alla grande apertura e al disegno delle scale che si protendono verso lo spazio aperto, ha una percezione meno angusta dell'infrastruttura. Questo conferisce un aspetto di maggiore integrazione tra le parti oltre a favorire l'utilizzo del sistema di trasporto grazie a valori di maggiore chiarezza dei percorsi e luminosità.

Di seguito si riportano alcune immagini di raffronto tra le soluzioni 2015 e 2016 al fine di chiarire questi aspetti.

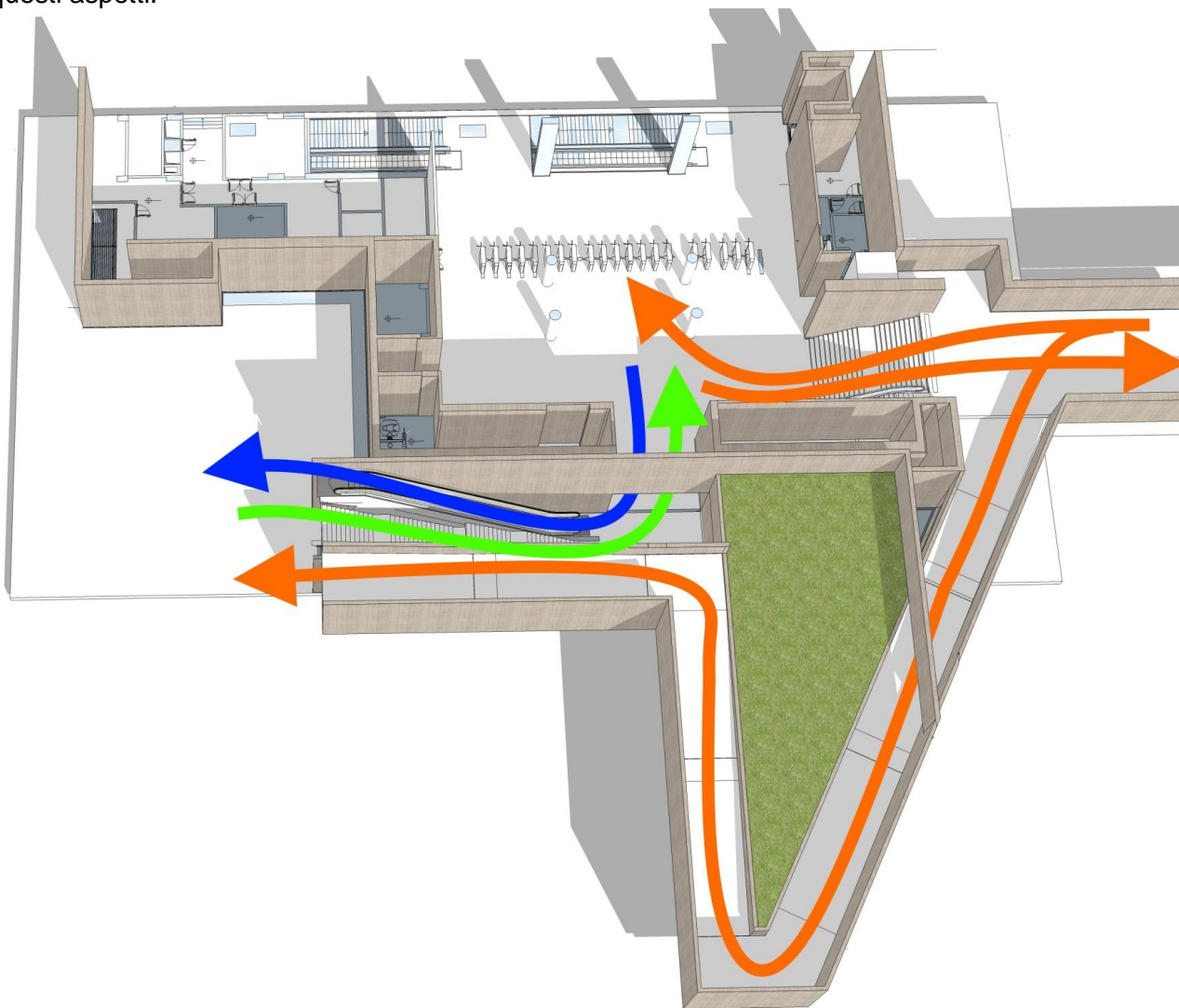


Figura 3: Soluzione 2015 (con inserimento rampa ciclabile), i flussi tra stazione e stazione RFI ed esterno sono disgiunti. Dalla stazione non si vede il parco.

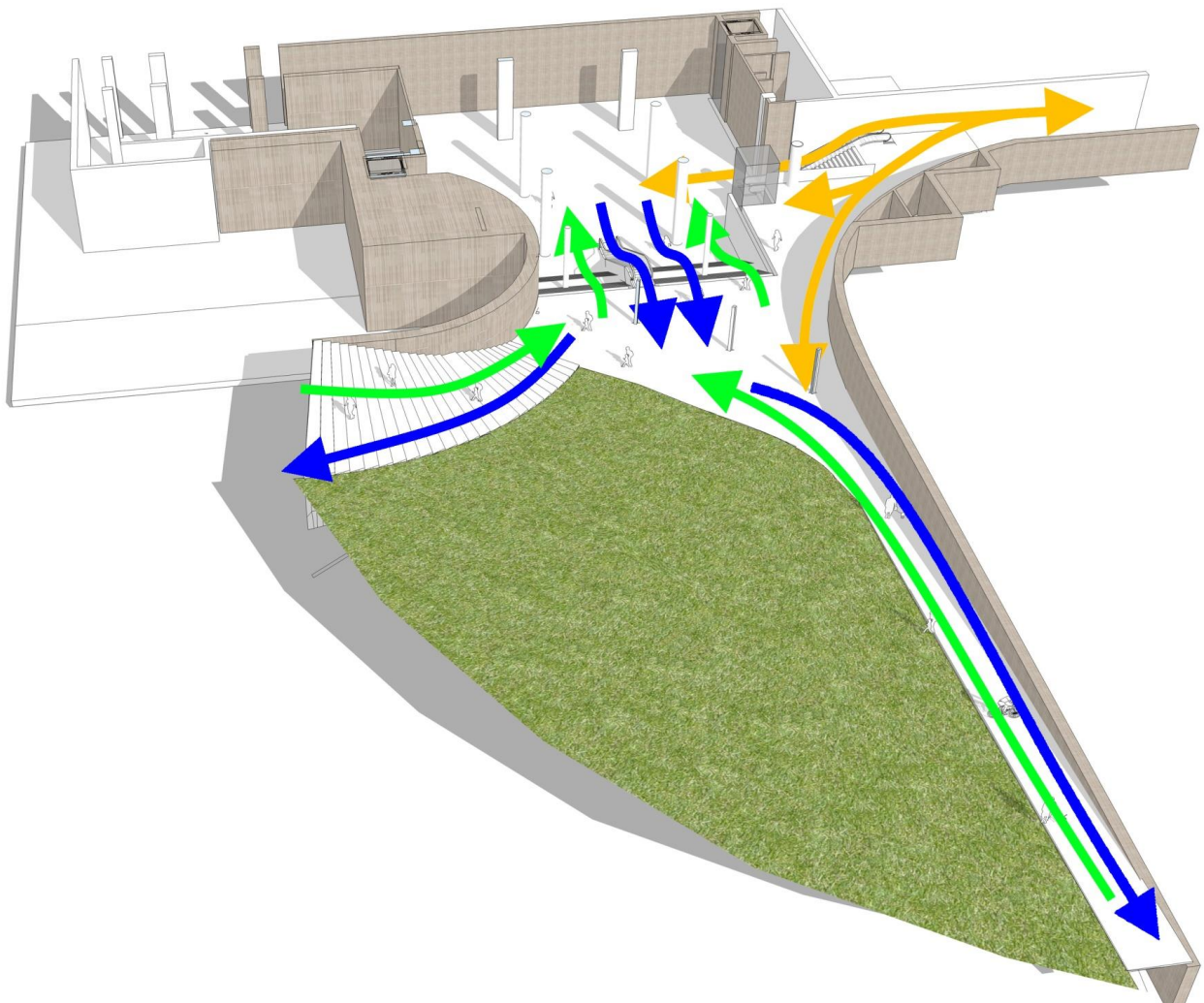


Figura 4: Soluzione 2016, i flussi di stazione e stazione RFI verso l'esterno vengono unificati confluendo all'atrio di stazione. Il fronte della stazione viene aperto verso il parco e le scale di uscita ridisegnate in modo da accompagnare i flussi delle persone verso il parco stesso.

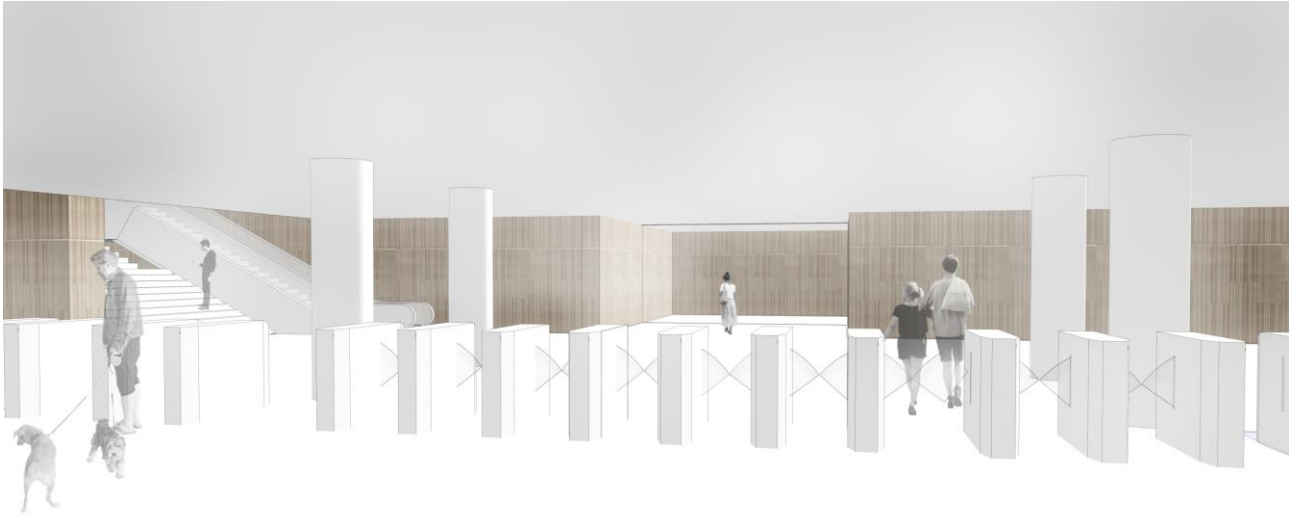


Figura 5: Soluzione 2015, vista all'uscita della stazione prima della linea dei tornelli: l'esterno non è visibile.



Figura 6: Soluzione 2016, la percezione dello spazio dalla linea dei tornelli cambia mediante la grande apertura che porta il Parco Lineare in vista oltre a consentire alla luce naturale di entrare nell'atrio di stazione.



Figura 7: Soluzione 2016, vista dello spazio aperto dall'arrivo delle scale fisse.



Figura 8: Soluzione 2016, vista della stazione dallo spazio aperto: la percezione chiara dei percorsi e dei varchi di ingresso migliora la fruibilità del sistema.

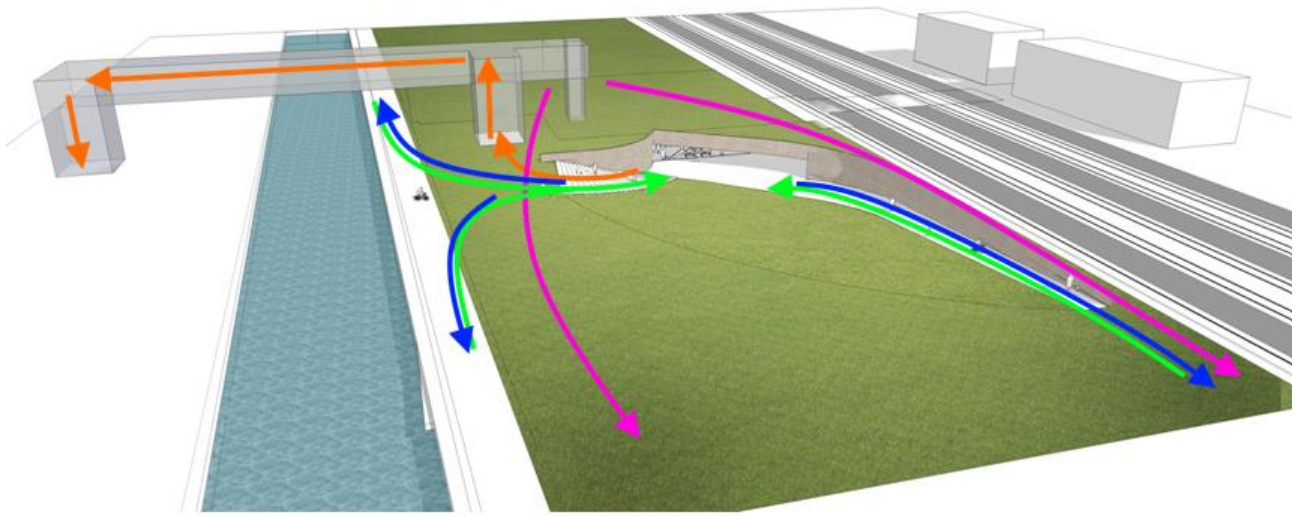


Figura 9: Soluzione 2016, il sistema dei flussi in ingresso/uscita dalla stazione.