323 **Stazione viaggiatori FFS**

luogo	Bellinzona, Ticino
committente	FFS
autore	Michele Arnaboldi Architetti Sagl Piazzetta Franzoni 1 6600 Locarno
capoprogetto	Michele Arnaboldi
collaboratori	Elena Fontana Michel Kehl (immagini)
ing. civile	Lurati Muttoni Partner SA via Morée 3 6850 Mendrisio
ing. elettrotecnico	Elettroconsulenze Solcà SA via Greina 3 6900 Lugano
ing. RSVC	IFEC Ingegneria SA via Lischedo 9 6802 Rivera
mandato di studio parallelo	2009

Descrizione del progetto

1. Aspetti architettonici

1.1 Concetto architettonico

L'ampliamento della stazione evidenzia la centralità dell'edificio storico protetto. È un'ala di prolungamento verso sud che ridefinisce lo spazio su questo lato della stazione.
Per confermare ulteriormente questo ruolo di rispetto verso il corpo centrale, si propone un edificio ponte con struttura portante in tralicci metallici che ricordano costruzioni, ponti ferroviari, passaggi pedonali presenti in tutte le stazioni svizzere. Sul lato nord la passerella sopra i binari ricalca pure questo tipo di costruzioni e fa da contrappeso al nuovo ampliamento. La costruzione nuova prevede una struttura a T con un nucleo centrale di servizi, di scale e ascensore d'accesso ai piani superiori ed inferiori.
Sul lato nord l'ala d'estensione della struttura si sviluppa fino alla facciata dell'edificio storico, valorizzandola in tutta la sua dimensione. E diventando una caratteristica importante dello spazio d'accesso principale della stazione. È una "hall" d'attesa e d'incontro che pure ricorda il carattere degli spazi che si trovano nelle principali stazioni svizzere. Sotto questo spazio si trova l'accesso principale al passaggio sotterraneo che porta ai vari marciapiedi. L'ala nord del nuovo edificio si estende fino al limite dei binari presenti. Questa costruzione a ponte permette una grande flessibilità di contenuti e facilita in futuro la realizzazione dell'autosilo sotterraneo previsto nelle tappe successive. Il corpo centrale di servizio prevede quattro piani interrati in modo tale da collegarsi in futuro su tutti i livelli con l'autosilo. L'edificio si sviluppa esternamente su 4 piani con la possibilità di svilupparsi in altezza con 3 o 9 piani. Il progetto

con la torre acquisisce un forte significato territoriale divenendo un riferimento urbano forte e suggestivo. Il progetto può comunque essere considerato completo già in prima fase.
Sotto l'ala sud, al piano terreno si trovano gli spazi commerciali richiesti. All'interno del traliccio sui 3 piani superiori sono previsti tutti gli spazi di carattere terziario (ufficio sale conferenze e d'incontro) particolarmente utili per l'ubicazione stessa della stazione. La costruzione, come detto, prevede una struttura in cemento armato ai piani inferiori ed una struttura leggera in metallo ai piani superiori. Le facciate sono chiuse con pannelli di vetro e metallo in modo tale da garantire un controllo ottimale dell'illuminazione naturale ed una efficace protezione fonica.

1.2. Ambiente e paesaggio

Con la riorganizzazione del sistema viario intermodale e di interscambio uno degli obbiettivi principali è la riqualifica ambientale e paesaggistica di tutta l'area. Con la nuova alberatura su via Pedemonte si evidenzia il limite dell'area stazione verso Daro, mentre la nuova piazza Stazione pedonalizzata con pavimentazione in dadi di porfido e lastre di granito e arredi urbani completeranno l'asse urbano di viale Stazione.

1.3 Futuri sviluppi

Gli schemi allegati spiegano una possibile realizzazione a tappe, dopo l'approvazione di una variante del piano regolatore necessaria per realizzare l'autosilo, il resto del piano urbanistico e l'eventuale innalzamento del nuovo edificio.

1.4 Spazi e contenuti

Al piano terreno della nuova costruzione si trovano tutti gli spazzi commerciali legati all'attività della stazione. Nel vecchio edificio la biglietteria si affaccia sulla nuova hall d'accesso ai binari, diventando un chiaro riferimento per i viaggiatori. Ai piani superiori si prevedono spazi di carattere amministrativo e terziario di differenti dimensioni per attività di carattere pubblico o privato. Nei piani interrati sono collocati tutti gli spazi di servizio e tecnici richiesti.

1.5 Collegamenti

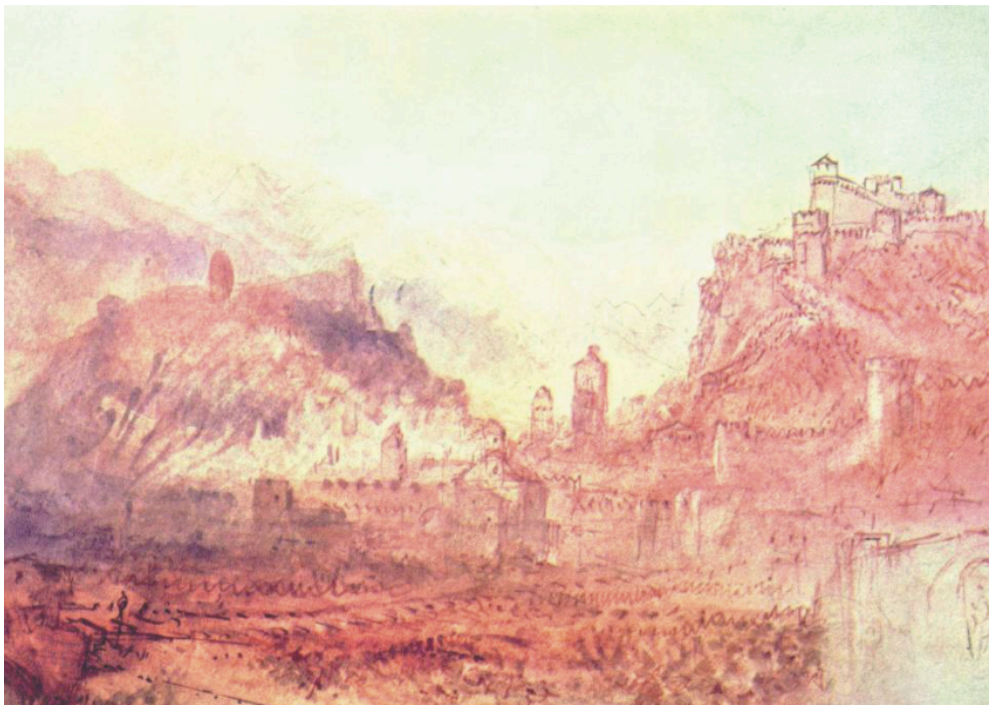
Con le nuove stazioni bus urbani e regionali, il nuovo utilizzo di vicolo Nadi come accesso al futuro autosilo e all'area Kiss and Ride, tutti i percorsi veicolari e pedonali vengono rivisti. Con il progetto si ribadisce la necessità di separare il più possibile le aree pedonali da quelle veicolari garantendo una facile fluidità ed accesso a tutti gli utenti. Gli schemi allegati dalle varie fasi facilitano la comprensione del complesso sistema di mobilità che una stazione richiede.

2. Urbanistica

2.1 Concetto di sistemazione urbanistica

Bellinzona è una città di castelli, torri, mura e portali che si aprono sul territorio.
La stazione è sempre stata un accesso importante alla città attraverso il viale che scende verso piazza Collegiata ed il centro storico.
Il progetto ha i seguenti obbiettivi:
ridefinire l'entrata alla città attraverso il ridisegno di Piazza Stazione.
ridare allo stabile protetto della stazione la sua centralità in relazione alla città ed al territorio.
favorire la pedonalizzazione di Piazza Stazione e di parte di Viale Stazione fino all'incrocio di via Daro.
riqualificare con il masterplan l'area delle Officine quale importante quartiere della città.

Questi obbiettivi li si raggiungono con il nuovo ampliamento della stazione che ridefinisce lo spazio antistante e permette di riorganizzare tutte le funzioni di mobilità e di interscambio richieste: l'accesso ai binari, la stazione bus urbani, la stazione bus regionali, la stazione taxi, la riorganizzazione dei posteggi. Tutte queste necessità comunque devono garantire la qualità degli spazi esterni alla stazione che vengono strutturati con una attenta lettura topografica e con l'intento di favorire percorsi pedonali.
La centralità della stazione viene riproposta con l'accesso veicolare da nord e sud ai posteggi evitando di attraversare Piazza Stazione. Solo i trasporti pubblici manterranno questo attraversamento con una collocazione chiara rispetto allo stabile principale della stazione.
Il nuovo ampliamento della stazione, nella prima fase prevede un corpo allungato a sud capace di definire lo spazio del piazzale antistante, futura stazione dei bus regionali, sotto il quale è previsto il nuovo autosilo.
Questo edificio potrà essere ampliato in altezza con una torre in modo tale da diventare un forte riferimento territoriale e nello stesso tempo rafforzare la centralità del vecchio edificio.
Per lo sviluppo della città importante sarà il masterplan per l'area officine che prevede una sua ridefinizione lungo la ferrovia e lungo via Ludovico il Moro con la proposta di un nuovo piazzale in relazione con la stazione e la città in modo da diventare lo spazio d'accesso nord in contrapposizione al viale Stazione situato a sud. Con questo nuovo quartiere la stazione rafforzerebbe il suo rapporto con la parte nord della città e permetterebbe di trovare la soluzione ottimale di collocamento per tutti i posti auto necessari per questa importante area con grande potenzialità di sviluppo.



3. Trasporti

Il concetto dei trasporti è un elemento importante del progetto in quanto coinvolge una ristrutturazione di tutti gli spazi pubblici attorno agli edifici della stazione. Come già detto, uno degli obbiettivi principali è quello di favorire una pedonalizzazione della piazza principale all'imbocco di viale Stazione fino all'incrocio con via Daro.
Davanti alla nuova piazza si prevede in futuro solo il passaggio di mezzi di carattere pubblico e l'obbiettivo è quello di evitare il passaggio veicolare privato davanti alla stazione che potrà essere raggiunta sia dal lato nord che dal lato sud.

Obiettivi generali

L'organizzazione degli spazi per la mobilità vuole raggiungere i seguenti obiettivi:
un posizionamento delle fermate ad uso dei diversi sistemi di trasporto in posizione il più possibile prossima alle aree di accesso ai treni (sottopassaggi e marciapiedi);
una separazione chiara tra le diverse aree per il trasporto: bus urbani, bus regionali e le altre infrastrutture di mobilità (park+ride, kiss+ride, taxi, posteggio biciclette);
percorsi dei diversi sistemi di trasporto in arrivo ed in partenza dalla stazione il più possibile indipendenti in modo tale da non creare conflitti e congestione in particolare durante gli orari di punta;
percorsi pedonali di accesso alla stazione e ai diversi sistemi di trasporto attrattivi e sicuri che non siano in conflitto con il tracciato dei percorsi bus e veicolari;
limitazione massima, a seconda delle varianti e delle scelte urbane, del transito veicolare privato dall'area della stazione;
possibilità di una realizzazione per fasi che non comporti investimenti inutili nel passaggio alle fasi successive.

Descrizione dei principali elementi

Stazione bus urbani
Il posizionamento di questo importante elemento per il trasporto pubblico della regione è tale da consentire un chiaro è rapido accesso dalla stazione: i bus sono infatti ubicati davanti all'edificio principale e posizionati per garantire le soste necessarie per le linee con arrivi e partenze nelle due direzioni (verso nord e verso sud). Il percorso avviene lungo Viale Stazione e Via Lodovico il Moro come indicato negli schemi allegati.
Sono possibili due soluzioni, una che prevede due marciapiedi ai lati delle aree di sosta dei bus o una soluzione con un'unica pensilina centrale ai cui lati sostano le linee bus. Questa soluzione richiede un incrocio delle linee in entrata alla fermata e di conseguenza l'impossibilità di avere un transito, anche se limitato, di auto nell'area.

Stazione bus regionali
I bus regionali hanno un'esigenza di sosta maggiore, in quanto si tratta spesso di bus che fanno capolinea in stazione. Per questo motivo si è scelta una soluzione a "lisca di pesce" con fermate inclinate, e relativi percorsi in un unico senso di marcia con arrivo da Via Daro e Vicolo Nadi e uscita lungo Viale Stazione. Il posizionamento della stazione dei bus regionali è quindi ubicata dal lato sud della stazione in posizione privilegiata per l'accesso veicolare ai treni ed alla zona commerciale prevista. Questa soluzione richiede l'interramento dell'attuale Park+Ride sotto la stazione bus stessa, potrà pertanto essere realizzata in terza fase. Il numero di posti rispecchia quando richiesto dal Committente.

Posteggio Park+Ride
Come detto il posteggio Park+Ride viene interrato sotto la stazione dei bus regionali. L'entata e l'uscita sono garantiti da Via Daro il cui incrocio con Vicolo Nadi dovrà essere adeguato per agevolare anche l'accesso dei bus. Anche il Park+Ride è ubicato in posizione ravvicinata rispetto al baricentro della stazione.

Taxi, Kiss+Ride, biciclette
Questi elementi funzionali anche se non necessitano di grandi spazi di sosta richiedono una ubicazione davvero centrale rispetto alle possibilità di accesso ai treni ed alla stazione più in generale. Il dimensionamento si basa su quanto richiesto nel capitolato. La posizione precisa è visibile in dettaglio negli schemi funzionali allegati per la fase finale e per le relative fasi intermedie.

Fasi realizzative
Il progetto è caratterizzato da tre fasi realizzative, secondo gli schemi allegati. La prima fase trova una soluzione transitoria per le fermate dei bus urbani e regionali, ubicatie in posizioni che rispecchiano la situazione attuale, gli spazi di manovra e a disposizione degli utenti risultano pertanto limitati. Con la seconda tappa si ha invece un importante cambiamento con la realizzazione della nuova stazione dei bus urbani. Il disegno si completa in terza fase grazie alla realizzazione del Park+Ride sotterraneo e relativa nuova stazione dei bus regionali in superficie.

4. Conclusione

Il progetto per la prima fase con l'ampliamento della stazione rispetta tutti i parametri del piano regolatore. Per le altre fasi è necessario sviluppare una variante di PR per poter realizzare il nuovo autosilo Park and Ride in modo tale da realizzare la stazione bus regionali a sud, la stazione bus urbani al centro di fronte alla stazione e a nord l'accesso al piazzale posteggi riservati alle FFS ed ai Taxi. La torre proposta come ampliamento della nuova

costruzione non è necessaria per la riqualifica degli spazi della nuova stazione, ma è interessante se si vuole relazionarsi con il territorio in modo più marcato e suggestivo, ricordando pure il forte significato della presenza storica del tema della torre nella città di Bellinzona.