

**UFT – CANTONE TICINO – CITTA' di BELLINZONA**  
**TERZO BINARIO - FERMATA PIAZZA INDIPENDENZA A BELLINZONA**



**Mandato di studio  
parallelo (MSP)  
con procedura ad invito**

**Rapporto finale  
ottobre 2014**

## **Sommario**

1	Premessa del mandato di studio parallelo .....	3
2	Il mandato .....	4
2.1	Obiettivi generali del mandato .....	4
2.2	Aspetti legati all'esercizio e all'infrastruttura FFS .....	4
2.3	Aspetti pianificatori e urbanistici .....	5
2.4	Aspetti monumentali .....	6
2.5	Viabilità-mobilità .....	7
2.6	Aspetti realizzativi e finanziari .....	7
3	Procedura .....	8
3.1	Modalità .....	8
3.2	Attori coinvolti .....	8
3.2.1	Committente .....	8
3.2.2	Partecipanti (mandatari) .....	8
3.2.3	Collegio di esperti .....	9
3.2.4	Direzione di progetto .....	9
3.3	Base giuridica .....	9
3.4	Retribuzione .....	10
3.5	Diritti d'autore .....	10
3.6	Condizione di partecipazione al mandato di studio .....	10
3.7	Lingua .....	10
3.8	Obbligo di confidenzialità .....	10
4	Tempistica .....	11
5	Documentazione .....	12
5.1	Documenti messi a disposizione dal committente .....	12
5.2	Elaborati richiesti .....	12
6	Breve valutazione dei progetti .....	14
6.1	Progetto Baserga-Mozzetti .....	14
6.2	Progetto Canevascini-Corecco .....	14
6.3	Progetto Giraudi-Radczyweit .....	15
7	Considerazioni conclusive .....	16
8	Allegati .....	17
8.1	Progetto Baserga-Mozzetti .....	17
8.1.1	Descrizione proposta d'intervento .....	17
8.1.2	Percorso progettuale .....	18
8.2	Progetto Canevascini-Corecco .....	20
8.2.1	Descrizione proposta d'intervento .....	20
8.2.2	Percorso progettuale .....	21
8.3	Progetto Giraudi-Radczyweit .....	23
8.3.1	Descrizione proposta d'intervento .....	23
8.3.2	Percorso progettuale .....	24
9	Approvazione del collegio di esperti .....	27

## 1 PREMESSA DEL MANDATO DI STUDIO PARALLELO

Nell'ambito dell'attuazione del corridoio di 4 m per il traffico merci su rotaia lungo l'asse del San Gottardo e del Programma di sviluppo della rete ferroviaria PROSSIF-tappa 2025, è prevista la realizzazione di un terzo binario completo tra Bellinzona e Giubiasco. Questo crea le premesse per l'inserimento della nuova fermata TILO Bellinzona Piazza Indipendenza.

Quest'ultima è una misura determinante per lo sviluppo dell'agglomerato del Bellinzonese contenuta nel PAB (Programma dell'agglomerato del Bellinzonese), in quanto permette di allacciare direttamente alla rete TILO il quartiere, che si estende attorno all'asse di viale Franscini, con una elevata concentrazione di posti di lavoro e di istituti scolastici.

Il contesto ambientale, urbanistico e monumentale in cui si vuole inserire la nuova fermata impone delle riflessioni approfondite per recuperare un comparto oggi dismesso e valorizzare un notevole patrimonio storico di valenza nazionale: la fermata TILO si situa in un'area di particolare valore e significato monumentale, per la presenza della cinta muraria meridionale fra il Castello di Montebello e il borgo, di edifici di pregio (Istituto Santa Maria), del tessuto edilizio di fine ottocento e d'inizio Novecento.

Il presente bando definisce la procedura per l'esecuzione del mandato di studio parallelo (MSP) per l'allestimento di uno **studio preliminare** che possa servire come concetto unitario di sistemazione e sviluppo urbanistico del comparto, per valorizzare gli elementi architettonici di pregio e per fornire le indicazioni di ordine architettonico per le opere ferroviarie, in particolare:

- il collegamento-sottopasso dai binari alla Città e viceversa, in particolare verso/da Piazza Indipendenza;
- la viabilità pedonale e veicolare correlata alla fermata e alle strutture esistenti;
- l'inserimento della struttura nel nuovo contesto urbano;
- il riordino architettonico e urbanistico del comparto in funzione della valorizzazione dei beni culturali e del patrimonio edilizio esistente.

I risultati del lavoro saranno successivamente considerati nella pianificazione del terzo binario.

## **2 IL MANDATO**

### **2.1 Obiettivi generali del mandato**

Le attività richieste all'interno del perimetro MSP, indicato nell'allegato 1, sono le seguenti:

- progetto di riordino urbanistico del comparto inclusa l'accessibilità, in particolare pedonale, alla nuova fermata;
- definizione dell'intervento nel piazzale antistante la fermata;
- valorizzazione della cinta muraria e possibili interventi di ripristino;
- ricucitura urbanistica tra i quartieri ora divisi dalla linea ferroviaria e ripristino dei percorsi storici grazie al progetto della nuova fermata;
- accompagnamento architettonico, in coordinazione con l'intervento previsto al Dragonato (vedi allegato 5), per le opere all'interno della zona d'intervento ferroviario, in particolare il portale della nuova galleria di Svitto, la copertura della fermata, i ripari fonici, le sistemazioni adiacenti alla linea (scarpate, imbocchi, sottopasso, ecc.).

### **2.2 Aspetti legati all'esercizio e all'infrastruttura FFS**

La realizzazione del terzo binario avviene tramite il prolungo del binario 36, già previsto tra Giubiasco ed il sottopasso del Tombone, che si trova già in fase procedurale avanzata. Il nuovo binario verrà dunque a trovarsi a valle dei due binari esistenti. Tra la Piazza Indipendenza e la stazione di Bellinzona è previsto l'affiancamento di un nuovo tunnel a binario singolo, il cui asse dista 12.5 m dall'asse del tunnel attuale a due binari. È inoltre previsto il rifacimento completo con ampliamento del sottopasso del Dragonato ed un leggero abbassamento del piano stradale della linea esistente.

La fermata Bellinzona Piazza Indipendenza prevede due marciapiedi che si estendono su una lunghezza di 220 m (lunghezza utile per l'arresto di composizioni FLIRT 6+6, ossia il modulo massimo previsto sulla rete TILO) tra il Dragonato ed il portale della galleria di Svitto. Un marciapiede è laterale ed è posizionato a monte della linea attuale. Il secondo è posizionato tra la linea esistente ed il nuovo binario.

La soluzione prevista, con nuovo binario a valle, scaturisce da un confronto di varianti che ha considerato la protezione dei beni culturali, l'esercizio ferroviario ed aspetti costruttivi. Esso permette massima flessibilità per la gestione dei treni e consente la fermata di tutti i treni TILO (linea S e R10 da/per Lugano e S20 da/per Locarno). Il progetto preliminare del 30 maggio 2013, per quanto riguarda la geometria dei binari e la posizione dei marciapiedi, costituisce un elemento fisso per le valutazioni nell'ambito del mandato di studio in parallelo.

Per l'accesso ai treni, il progetto preliminare propone un sottopasso situato tra i mappali 1320 e 1531, allacciato ad entrambi i marciapiedi tramite rampa e scala. Questa soluzione è ritenuta la più attrattiva in quanto permette di irradiare il flusso pedonale in modo omogeneo lungo varie direttrici verso la città, consente di creare un collegamento pedonale interessante tra il centro città ed il quartiere Nocca e da qui verso la scalinata storica verso il Castello di Montebello. La rampa è inoltre posizionata in modo ideale rispetto al baricentro della fermata. Un accesso secondario è previsto direttamente dalla via Ospedale. Le pensiline sono posizionate in modo tale da coprire le rampe e permettere così una pendenza maggiore.

Per indicare lo standard infrastrutturale, le FFS allegano al presente incarto:

- BOZZA normative I-20018/20018.1: caratteristiche e dimensioni accessi fermate, P.Indipendenza = Categoria 4 (1000-5000 utenti/g).

- Normativa pensiline standard FFS (2010): sono indicati gli standard FFS, ogni proposta di modifica (possibile se giustificato) sarà comunque soggetta ad approvazione.

Sono state identificate altre due possibili ubicazioni del sottopasso, che possono entrare in considerazione nell'ambito delle proposte per il riordino urbanistico del comparto. Si tratta di un elemento da definire subito, affinché FFS possa procedere con la progettazione di massima.

All'interno dell'area di intervento ferroviario sono inoltre da proporre le soluzioni architettoniche per i nuovi portali, la pensilina, i ripari fonici e le sistemazioni adiacenti alla linea (scarpate, imbocchi, sottopasso, ecc.).

La nuova fermata e l'arredo urbano che la compone (copertura, segnaletica, illuminazione, zoccoli, rampe, ecc.) devono essere ridotti ad un'espressione architettonica minimalista, in modo di ridurre al massimo l'impatto sull'ambiente.

### **2.3 Aspetti pianificatori e urbanistici**

#### Situazione attuale

Il piano regolatore in vigore prevede per il comparto MSP, oggetto dello studio, delle regole ben precise di sviluppo edilizio la cui approvazione risale agli anni '80 per la parte relativa al Centro storico e al 2001 per quella edificabile circostante.

In particolare a monte della linea ferroviaria il contesto è di carattere residenziale semi-estensivo (indice di sfruttamento 0.6) con edifici di tipo borghese (ville/palazzine di pregio), attorno al quale si sviluppa un'importante area adibita ad edifici pubblici EP, come l'Istituto Santa Maria (EP170) e la scuola dell'infanzia Nocca (EP120), mentre a valle della linea ferroviaria il contesto è quello del Centro storico, con delle regole di protezione dettagliate edificio per edificio.

#### Lettura urbanistica

- Per l'area di ca mq 2'000 tra via F. Bonzanigo, via alla Cervia e vicolo Cusa, denominata comparto "Santa Maria" nelle norme di attuazione, il PR permette nuove edificazioni (Hmax 13.50 e Hmin ml 10.50 allineate su via alla Cervia). Particolare attenzione deve essere data alla sistemazione di quest'area antistante la futura fermata, proponendo uno scenario di sviluppo praticabile e confacente ;
- per il comparto a nord sui mappali 4865, 1312 e 1313 RFD, ritenuto che è prevista la demolizione della casa al mappale 1313 RFD per far posto al terzo binario, si chiede di valutare il futuro dell'edificio adiacente nell'ambito della riqualifica della cinta muraria e della riorganizzazione dei percorsi pedonali con particolare riferimento anche all'area dismessa, non edificata, (mappale 1312 RFD) che si estende tra via alla Cervia e Piazza Indipendenza;
- per il comparto a sud, lungo vicolo von Mentlen, dove è prevista la demolizione dell'edificio sul mappale no. 2941 RFD, si auspica la conservazione della sostanza edilizia esistente, in particolare dell'edificio di testata su Piazza Indipendenza. Sono comunque ammesse proposte alternative praticabili e soprattutto motivate nell'ottica del riordino e valorizzazione del comparto intero;
- per il resto del comparto oggetto del perimetro di studio, valgono le attuali prescrizioni di PR.

E' evidente che le indicazioni urbanistiche attualmente in vigore sono state definite in un contesto di sviluppo diverso da quello che si sta prospettando con la realizzazione del terzo binario e la relativa fermata in Piazza Indipendenza: di conseguenza si auspica una valutazione critica dei vincoli vigenti del Piano regolatore: le norme potranno essere riviste / modificate in relazione al progetto presentato.

Richieste

In sintesi è stato chiesto:

- una proposta e visione urbanistica piano volumetrica dello sviluppo del comparto rispettosa del delicato contesto monumentale, praticabile e sostenibile sia per quanto riguarda gli insediamenti che la mobilità, con particolare riferimento ai percorsi pedonali, nuovi e storici;
- la nuova fermata dovrà essere integrata in un quadro di sviluppo generale, indicando eventuali necessità di rivedere il Piano regolatore;
- gli scenari dovranno essere economicamente sostenibili e realizzabili a tappe.

## **2.4 Aspetti monumentali**

La realizzazione del terzo binario comporta la messa in opera di un nuovo tunnel parallelo alla galleria di Svitto. Il traforo del portale sud del tunnel, ubicato a valle dell'attuale, tocca per un tratto e nella parte inferiore le storiche mura meridionali fra il Castello di Montebello e il borgo, iscritte nel Patrimonio mondiale dell'UNESCO.

Le fortezze e le dighe rientrano nei siti del patrimonio mondiale conformemente alla Convenzione del 23 novembre 1972 per la protezione del patrimonio mondiale culturale e naturale. Con la ratifica della convenzione, la Svizzera si è impegnata a preservare il valore universale eccezionale dei siti del patrimonio mondiale. L'interesse pubblico a conservarli intatti o, in ogni caso, a salvaguardarli per quanto possibile, è quindi prioritario. L'autenticità (incolumità) e l'integrità (interezza) sono componenti fondamentali del valore universale eccezionale, che vengono misurate in base allo stato degli attributi fisici dei siti. ([whc.unesco.org](http://whc.unesco.org))

Inoltre Bellinzona è iscritta come città nell'inventario federale dei siti costruiti d'importanza nazionale ISOS da proteggere in Svizzera (OISOS; RS 451.12). Il perimetro del tunnel e della futura fermata è, per il suo valore eccezionale, situato nel perimetro 13 e nel perimetro 3 con obiettivo di salvaguardia A ([www.isos.ch](http://www.isos.ch)).

Oltre al rilievo del settore di mura interessate, alla conseguente lettura archeologica e analisi storico-architettonica del manufatto – che non sono oggetto del presente mandato – si rende necessario un accompagnamento architettonico qualificato per gli aspetti di dettaglio del nuovo portale e per l'inserimento paesaggistico dell'opera nella zona circostante.

Occorre inoltre tenere presente che l'integrità della cinta cittadina in passato è già stata intaccata (accesso veicolare e pedonale all'autosilo Cervia). Il ripristino delle aperture nei punti in cui l'autenticità e l'integrità delle mura è compromessa può rivelarsi un intervento opportuno per valorizzare il bene culturale, diminuendo così l'impatto del nuovo tunnel ferroviario. Lo studio dovrà identificare e valutare la possibilità di risarcire le aperture, restaurando questo tratto di cinta cittadina alla luce della nuova sistemazione del comparto, ovviamente garantendo sempre la fruibilità dell'autosilo (vedasi punto successivo).

Da notare ancora che il progetto per la realizzazione del terzo binario prevede l'abbattimento dello stabile addossato alle mura e di eventuali altri elementi, liberando in questo modo le strutture monumentali da costruzioni adiacenti prive di relazione storica e ripristinando una migliore visuale e lettura delle opere fortificate in questo comparto urbano.

In tale contesto risulta importante un rispettoso inserimento della nuova fermata nel quartiere dal profilo urbanistico, nella volumetria e nella forma, in modo tale che essa risulti nel contesto generale un nuovo elemento davanti alle mura in grado comunque di determinare una corretta percezione della cinta cittadina. Il progetto dovrà pertanto valutare quali interventi possono essere compatibili con questo particolare comparto, come per esempio la copertura della fermata, l'arredo e l'illuminazione.

Per quanto riguarda la viabilità storica, si tratterà di valutare in particolare la valorizzazione dei percorsi storici ancora esistenti (salita al Castello di Montebello, nei pressi dell'Istituto Santa Maria) o parzialmente dismessi (percorso lungo la parte iniziale delle mura cittadine; vicolo von Mentlen).

Per il resto del comparto valgono le considerazioni contenute nel capitolo 2.3 (Aspetti pianificatori e urbanistici).

## **2.5 Viabilità-mobilità**

La nuova fermata servirà principalmente per l'accesso diretto al comparto che si sviluppa lungo viale Francini ed il centro città.

L'interscambio con la rete bus, garantito presso la stazione principale di Bellinzona, è di secondaria importanza e pertanto le fermate delle linee bus urbane (linee 3 e 5 come da PAB) rimangono sulla Piazza Indipendenza.

Non sono neppure da prevedere posteggi di breve durata adibiti appositamente per il carico/scarico di utenti ferroviari (K+R) direttamente a contatto con la fermata. Non sono neppure previsti posteggi P+R.

Si tratta dunque di prevedere essenzialmente un adeguato allacciamento pedonale alla nuova fermata. Sono pure da prevedere un centinaio di stalli B+R ed un'adeguata accessibilità per le due ruote.

La viabilità veicolare attuale è da mantenere. In particolare deve essere garantito il transito su via Dogana, via Lugano e via Bonzanigo. Possono essere proposte forme di convivenza tra traffico veicolare e pedonale (zona incontro ecc.).

Va pure garantita l'accessibilità all'autosilo della Cervia. In relazione alla valorizzazione della cinta muraria, vedi cap. 2.4. Il mantenimento o meno dei posteggi in superficie rientra negli approfondimenti progettuali del MSP.

## **2.6 Aspetti realizzativi e finanziari**

E' stata richiesta una valutazione sommaria dei costi infrastrutturali (indicativamente +/- 30%).

Il progetto deve indicare chiaramente le fasi realizzative previste, dal momento che verosimilmente gli interventi non potranno essere realizzati assieme.

## 3 PROCEDURA

### 3.1 Modalità

La procedura ha seguito, per quanto non diversamente specificato nel presente bando, il Regolamento SIA 143/2009. L'obiettivo del mandato di studio parallelo è di mettere a confronto fra mandatarî e committente idee e concetti per la soluzione di problemi di carattere urbanistico-ambientale. I mandatarî designati operano indipendentemente gli uni dagli altri.

Il committente ha deciso di procedere con l'invito di tre studi di architettura e di designare un collegio di esperti.

La scelta dei partecipanti al mandato di studio parallelo è definitiva e non è impugnabile. Non è previsto l'allestimento di una graduatoria, ma unicamente un parere del collegio di esperti, che giudicherà indipendentemente.

La partecipazione al presente mandato di studio non dà diritto a successivi mandati, non impegnando quindi in alcun modo il committente al conferimento di ulteriori mandati di approfondimento. Non è comunque esclusa l'eventualità di una prosecuzione, secondo le modalità della Legge cantonale Commesse Pubbliche, rispettivamente Legge federale acquisti Pubblici.

Il committente potrà disporre liberamente dei risultati del mandato di studio parallelo, per ulteriori sviluppi.

Il mandato di studio si conclude con la riunione finale e la consegna degli elaborati richiesti.

### 3.2 Attori coinvolti

#### 3.2.1 Committente

Prende atto dei risultati del mandato di studio, decide e propone la futura strategia da sottoporre ai competenti consessi comunali, cantonali e federali, organizza altre procedure progettuali, attribuisce ulteriori eventuali mandati di progettazione. Figurano quali committenti:

- Ufficio federale dei trasporti (UFT)
- Cantone Ticino, Dipartimento del territorio, Divisione sviluppo territoriale e mobilità.
- Città di Bellinzona, rappresentata dal Municipio

FFS sono responsabili del progetto del terzo binario e della fermata. Partecipano quindi allo sviluppo del progetto.

#### 3.2.2 Partecipanti (mandatarî)

Sono stati invitati a partecipare al presente mandato di studio parallelo i seguenti studi di architettura:

- a) **Canevascini & Corecco**, studio d'architettura, Via Besso 42, 6900 Lugano, T 091 9508290 F 091 9508291, e-mail: info@canevascinicorecco.ch
- b) **Giraudi - Radczuweit**, Architetti ETH FAS SIA, Via Coremmo 4, CH 6900 Lugano, T +41 (0) 91 923 14 23, e-mail: s.giraudi@gr-architetti.ch



- c) **Baserga – Mozzetti**, studio di architettura, Via San Carlo 3, 6600 Muralto, T 091 743 30 45, e-mail: Baserga Mozzetti Architetti <info@basergamozzetti.ch>

La committenza non ha previsto di principio l'impiego di specialisti esterni (fonica, viabilità, tecnica ferroviaria, ingegneria civile, ecc.). Per domande puntuali e per quanto strettamente necessario il committente potrà, se del caso, avvalersi dei propri specialisti interni.

Ogni mandatario ha potuto coinvolgere altri specialisti, a sua scelta. L'indennizzo per eventuali specialisti da lui coinvolti è a suo carico.

### **3.2.3 Collegio di esperti**

Il collegio di esperti, che accompagna i mandatarî nello sviluppo del mandato, valuta i lavori e redige un rapporto conclusivo all'attenzione del committente, è stato formato da:

- G. Guscetti, architetto e urbanista, Minusio – (funge da presidente)
- F. Nonella, architetto, direttrice Dicastero territorio e mobilità, Città di Bellinzona
- M. Molinari, Dipartimento del territorio, Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità, Capo staff e progetti speciali
- L. Piogia, architetto, FFS, Infrastruttura - Sviluppo della rete
- M. Giacomazzi, ingegnere, Dipartimento del territorio, Sezione della mobilità, ufficio della pianificazione e tecnica del traffico
- P. Ottoz, Eidgenössisches Departement des Innern EDI, Bundesamt für Kultur BAK, Sektion Heimatschutz und Denkmalpflege
- H. Baumgartner, SBB Infrastruktur Bahnzugang, Denkmalpflege
- E. Ruggiero, architetto, Dipartimento del territorio, Sezione dello sviluppo territoriale, Ufficio dei beni culturali.
- L. Bordonzotti, architetto, Dipartimento del territorio, Sezione dello sviluppo territoriale, Ufficio della natura e del paesaggio. Alla presentazione finale ha partecipato anche, quale sostituta, l'arch. Angela Rivero Ortelli

### **3.2.4 Direzione di progetto**

Si è occupata dell'organizzazione amministrativa della procedura ed è stata composta da:

- Fabiola Nonella, architetto, direttrice Dicastero territorio e mobilità, Città di Bellinzona;
- Mauro Rezzonico, ingegnere, Bellinzona.

### **3.3 Base giuridica**

- LCPubb (20.2.2001) e relativo Regolamento di applicazione LCPubb/CIAP (12.9.2006);

- Regolamento SIA 143/2009, se non diversamente previsto nel seguente bando di gara. In caso di contraddizioni con i regolamenti SIA fanno stato prioritariamente le disposizioni del presente bando di gara.

### **3.4 Retribuzione**

Per mandatario (compreso gli eventuali consulenti) sono stati stanziati CHF 25'000.-, (spese e IVA comprese).

### **3.5 Diritti d'autore**

Concetti e progetti elaborati diventano di proprietà della committenza. I mandatarari cedono alla committenza il diritto di utilizzazione, di pubblicazione, riproduzione e modifica di tutti gli elaborati consegnati.

Gli studi mandatarari hanno confermato la propria disponibilità. Uno studio di architettura ha esplicitamente richiesto di poter comunque disporre del diritto di pubblicazione del proprio lavoro e che nell'uso e pubblicazione da parte dell'ente banditore dei documenti consegnati sia indicato regolarmente il nome dell'autore.

### **3.6 Condizione di partecipazione al mandato di studio**

Con la partecipazione al mandato di studio, i mandatarari confermano implicitamente:

- di essere in regola con contributi e tasse, conformemente al Regolamento di applicazione LCPubb e CIAP del 12 settembre 2006, art. 39 (data di riferimento per l'attestazione: 30 settembre 2013);
- che almeno uno dei titolari è in possesso dell'attestato OTIA nel campo dell'architettura.

Con la partecipazione al mandato di studio gli architetti invitati hanno accettato automaticamente e senza riserve ogni disposizione contenuta nel bando di gara.

### **3.7 Lingua**

La lingua della procedura è l'italiano. Dal momento che i rappresentanti di parte dei committenti sono di lingua madre tedesca è possibile che nel corso degli incontri previsti possa essere adoperata anche la lingua tedesca.

### **3.8 Obbligo di confidenzialità**

Il committente stabilisce le modalità di comunicazione verso l'esterno, definendo l'eventuale coinvolgimento dei mandatarari, che non sono comunque autorizzati a dare informazioni né rilasciare dichiarazioni.

Richieste d'informazione, domande e chiarimenti riguardo alla procedura vanno indirizzate unicamente alla direzione di progetto

## 4 TEMPISTICA

Gli incontri hanno avuto luogo **nell'aula magna del nuovo Stabile Amministrativo 3 a Bellinzona, in Via Zorzi, sede amministrativa del Dipartimento del Territorio.**

Per il committente è stato presente il collegio di esperti.

Si sono tenuti i seguenti incontri:

- Riunione iniziale di presentazione della situazione attuale, delle aspettative, dei compiti, domande-risposte: **4 febbraio 2014**,  
**ore 10.30 – 11.30: collegio di esperti**  
**ore 11.30 – 13.00: tre mandatari assieme**, con il collegio di esperti.
- Workshop 1: **11 marzo 2014, dalle 14.00 alle 17.00**, in successione a)-b)-c) , ogni ora un gruppo, discussione con collegio di esperti.

Per motivi di scadenze di pianificazione correlata è stata chiesta la valutazione della posizione del sottopasso.

- Workshop 2: **16 maggio 2014, dalle 10.30 alle 14.00**, in successione a)-b)-c), ogni ora un gruppo, discussione con collegio di esperti.
- Presentazione finale al collegio di esperti e alla delegazione delle autorità: **13 giugno, dalle 10.30 alle 14.00**, in successione a)-b)-c), ogni ora un gruppo.

Il collegio di esperti ha presentato il rapporto finale all'attenzione della delegazione delle autorità entro la fine di luglio 2014. Il presente rapporto finale sarà trasmesso ai mandatari.

## 5 DOCUMENTAZIONE

### 5.1 Documenti messi a disposizione dal committente

Documentazione allegata al bando di gara, messa a disposizione in versione digitale:

1	Perimetro MSP
2	Organizzazione del progetto
3	Mappa catastale (estratto)
4	Estratto piano delle zone, con legenda
5	Piano particolareggiato Centro storico
6	Centro storico: concetti d'intervento
7	Estratto piano del paesaggio, con legenda
8	Estratto piano del traffico, con legenda
9	Informazioni sul posteggio Cervia
10	DSM – Obiettivi cantonali
11	FFS - Binario - planimetria
12	FFS – Binario – estrazione RGS
13	Varianti sottopasso
14	FFS - Progetto di massima portale Dragonato, gennaio 2014 – planimetria 1:200
15	FFS – Planbuch Neues Normperrondach
16	FFS – Funktionale Anforderung Bahnzugang
17	FFS – Standard Perronanlagen
18	UBC – Informazioni su viabilità e storia urbana
19	UBC – Artari 1845
20	UBC – Catastale 1883
21	UBC – Corografico 1928

L'uso della documentazione messa a disposizione dei partecipanti è strettamente limitato al presente studio e non può essere esteso ad altre prestazioni.

Le NAPR sono consultabili sul sito <http://www.bellinzona.ch/> - dicasteri- piano regolatore.

Nel corso del MSP sono state fornite numerose informazioni puntuali, comunicate regolarmente ai tre studi mandatarî.

### 5.2 Elaborati richiesti

- Ogni architetto doveva presentare unicamente un'idea di progetto.
- E' stata lasciata libertà ai partecipanti di fornire gli elaborati grafici più opportuni per presentare un progetto preliminare sufficientemente approfondito graficamente (situazione, planimetrie, sezioni tipo, profilo longitudinale, proposte plano-volumetriche per quanto riguarda nuovi edifici). Sono comunque state previste al massimo 4 tavole, formato A 0 orizzontale. Le tavole erano da esporre immediatamente prima della presentazione finale. Sono comunque stati richiesti:

- planimetria generale in scala 1.500
- altri elaborati in scala 1 : 200

- I partecipanti dovevano prevedere una presentazione su supporto video su base Powerpoint con le informazioni essenziali per la comprensione del progetto. Le schede per la presentazione erano da consegnare prima della presentazione stessa in fotocopie A4 al collegio di esperti.
- Una relazione tecnica descrittiva in formato A4 ( massimo 10 pagine).
- CD contenente tutta la documentazione consegnata, rigorosamente in formato –pdf.

È stato messo a disposizione dei mandatarî un modello del terreno: al termine del lavoro, i mandatarî hanno consegnato il proprio modello implementato del rispettivo progetto.

## 6 BREVE VALUTAZIONE DEI PROGETTI

### 6.1 Progetto Baserga-Mozzetti

#### **Parte centrale e collegamenti pedonali (flussi)**

Positivi i collegamenti pedonali attraverso le Vie storiche, con il ripristino della situazione pedonale prima dell'avvento della ferrovia.

#### **Collegamenti comparto Dragonato**

La proposta risulta molto interessante. L'eventuale messa in sicurezza di passaggi pedonali o attraversamenti dovrà mantenere la leggerezza e il disegno attuale. Il progetto permette un'importante valorizzazione dell'intero comparto, di carattere pubblico e permette di migliorare l'accessibilità e la sua fruibilità.

#### **Densificazione e nuovi volumi**

La proposta di densificare l'area compresa tra piazza indipendenza e la nuova fermata è vista in modo positivo. D'altro canto appare problematica e non priva di conflitti la vicinanza dei nuovi volumi alla tratta ferroviaria, con affaccio diretto dei loggiati a ballatoio verso i binari e la formazione di un vano pedonale (sorta di cavedio) tra il piano terreno degli stabili e il muro di contenimento del nuovo binario compreso il riparo fonico. I nuovi volumi appaiono inoltre fuori scala, dovranno meglio legarsi per altezze e dimensioni agli edifici storici esistenti in zona piazza evitando di riferirsi ad altri stabili nelle vicinanze (quali lo Stabile costruito a ridosso del Dragonato, relativamente conflittuale per quanto riguarda altezze e volumi). Si ritiene pertanto che la quota di riferimento debba essere quella del fronte est della Piazza Indipendenza (3 piani).

#### **Piazzale Cervia**

Il nuovo accesso è correttamente integrato e risulta poco conflittuale, sul retro dell'edificato di Piazza Indipendenza. La chiusura del portale dell'autosilo è ritenuta positiva, così come le nuove quote e l'edificio autonomo al centro dell'attuale vuoto.

#### **Sistemazione contro la murata e portale**

Il nuovo portale, dal disegno semplice, è visto positivamente, così come la sistemazione a giardini scalati che riprendono le quote naturali del terreno. Positiva pure la ricchezza di percorsi pedonali a disposizione degli utenti e degli abitanti del quartiere Ravecchia e Nocca, ricchezza di scelta fra passaggi verso piazza Indipendenza (fra questi anche la scelta di proporre un ulteriore sottopassaggio all'altezza di Vicolo Von Mentlen), i Castelli e la Città in generale.

La sistemazione del giardino dell'Istituto Santa Maria richiede una cura particolare: le quote elevate e gli spazi residuali che vanno a crearsi fra la scala e la rampa che sale al giardino saranno da calibrare meglio.

La soluzione che porta a creare uno spazio privato ad est dei binari può essere condivisibile.

La demolizione dello stabile giallo è auspicabile nell'ottica generale del progetto.

### 6.2 Progetto Canevascini-Corecco

#### **Parte centrale e collegamenti pedonali (flussi)**

Il nuovo percorso pedonale (sottopasso) contribuisce a creare una nuova piazza sul lato est della ferrovia. Vengono definite di fatto due nuove piazze ai lati dei binari, il che implica la necessità di funzioni adatte e di possibili sviluppi, anche commerciali dell'area, per dare vita a tali spazi.

#### **Portale e sistemazione contro la murata**

La scelta progettuale, come si vede dalla sezione riportata nei disegni, mostra un intervento di relativo impatto, forse sproporzionato rispetto alla scala degli spazi pubblici presenti attualmente nel comparto. Impegnativa la scelta di formare un unico nuovo portale per tutti e tre i binari.

### **Densificazione e nuovi volumi**

I nuovi volumi creano spazi interessanti, si legano già alle altezze di piazza Indipendenza (3 piani), risultano chiari e ben definiscono la chiusura di un quartiere a valle (piazza Indipendenza) e l'inizio del quartiere residenziale a monte (Quartiere Nocca- Ravecchia). Da valutare se il progetto reggerebbe anche qualora gli spazi sottostanti i binari vengano lasciati a verde, senza funzioni di commerci o servizi, funzioni che possono venir inglobate negli edifici progettati (che tra l'altro in planimetria al PT presentano dimensioni e superfici adeguate al contesto e in armonia con le preesistenze).

### **Piazzale Cervia**

Il nuovo accesso prevede una rampa integrata nell'edificio da costruire. La chiusura del portale dell'autosilo è positiva, come anche per gli altri progetti. Nessuna progettazione al momento per gli spazi liberi del Piazzale Cervia (del resto non prevista nel programma).

## **6.3 Progetto Giraudi-Radczuweit**

### **Parte centrale e collegamenti pedonali (flussi)**

L'elemento centrale del progetto è l'importante ampliamento del sottopasso di Via Bonzanigo, che funge da collegamento fra le due piazze a monte e a valle della linea ferroviaria e da accesso pedonale ai marciapiedi della nuova fermata.

### **Portale e ripari**

Il disegno dei portali viene tematizzato, ma non approfondito e concluso. Mentre viene fatto un approfondimento sulla tipologia dei ripari fonici, che vengono proposti con un disegno scalare e in corten; materiale quest'ultimo che costituisce un'eccezione difficilmente giustificabile in questo punto della tratta ferroviaria; si ritiene preferibile declinare in modo unitario materiali e scelte formulate e già applicate da FFS.

### **Densificazione e nuovi volumi**

I volumi proposti delimitano gli spazi pubblici ma non favoriscono la densificazione e sembrano entrare in conflitto con le preesistenze del comparto monumentale.

### **Piazzale Cervia e accesso ai posteggi sotterranei:**

Il nuovo accesso al posteggio sotterraneo viene progettato sul retro del nuovo edificio attraverso una rampa di entrata da Via Bonzanigo e una di uscita su Vicolo Von Mentlen: quest'erampe sono disposte in parallelo fra il nuovo edificio e il nuovo ponte ferroviario. Un traffico veicolare abbastanza sostenuto si sposta quindi verso vicolo Von Mentlen, con l'uscita delle auto nello stretto passaggio (attualmente senza marciapiede, praticamente pedonale e a fondo chiuso) fra diversi edifici storici, ancora in parte abitati o con contenuti amministrativi, posti su Piazza Indipendenza. Anche la grande residenza abitativa adiacente vicolo von Mentlen resterebbe negativamente influenzata dal traffico generato. Questo aspetto, molto problematico, desta perplessità sulla scelta di portare l'uscita dei 142 posteggi lungo questo vicolo. Per contro i nuovi spazi creati all'interno della corte del Cervia vengono valutati positivamente.

### **Sistemazione contro la murata**

Viene proposta una generosa area verde, che viene sostenuta da due alti muri di contenimento che vanno a perdersi nella pendenza del terreno che scende verso la piazza. Tale area verde di fatto appare poco fruibile poiché cinta da muri che risultano poco permeabili e in concorrenza con la murata storica, considerata la loro mole

## **7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

Dopo lunga e dettagliata discussione all'interno del gruppo di esperti è stato evidenziato quanto segue:

- E' possibile realizzare una fermata che possa inserirsi convenientemente (sia in relazione al patrimonio storico, sia nel contesto urbano) fra il portale Svitto e il Dragonato, con collegamenti interessanti e attrattivi fra i binari e il contesto urbano e riqualificare il comparto cittadino.
- La valorizzazione della murata storica, patrimonio mondiale UNESCO, è realizzabile specialmente allontanando verso Giubiasco la fermata, in particolare la tettoia, liberando dalle costruzioni il piede della murata e chiudendo il varco formato quale accesso veicolare per il posteggio Cervia, oltre agli interventi di demolizione di stabili già individuati nelle premesse del capitolato d'oneri. E' auspicabile anche la demolizione della costruzione gialla al mappale 1312 per la valorizzazione della murata e la riqualifica del comparto, come presentato dal progetto Baserga – Mozzetti, con la realizzazione dei giardini.
- A livello urbanistico la proposta Baserga – Mozzetti è accolta favorevolmente: tramite la valorizzazione dei vecchi percorsi permette d'inserire volumi e spazi proporzionati al contesto, soprattutto nel rispetto delle altezze circostanti. Il progetto Baserga – Mozzetti riduce la cesura del manufatto ferroviario: in questo senso i ripari fonici non dovranno causare tagli visivi.
- Il secondo accesso ai binari, da Via Ospedale, proposto dal progetto Baserga - Mozzetti, che prevede anche un sottopasso in corrispondenza del Vicolo Von Mentlen permette di ripristinare una rete pedonale attrattiva per il quartiere e di ricucire il tessuto urbano.
- Il disegno del terzo nuovo portale ha coinvolto i progettisti e il collegio di esperti: tendenzialmente si prospetta un portale molto sobrio, che conservi intatto il portale esistente senza inglobarlo in un nuovo disegno complessivo.
- Elemento comune ed essenziale dei tre progetti, la chiusura dell'attuale varco veicolare attraverso la murata per entrare nell'autosilo Cervia impone la formazione di un nuovo accesso ad una quota inferiore, nascosto alla vista, che permette di inserirsi a livello del primo piano interrato. La rampa che deve conseguentemente essere realizzata deve abbassarsi già da Via Bonzanigo e integrarsi in una nuova edificazione come proposto dai progetti Baserga – Mozzetti e Canevascini-Corecco. La superficie superiore aperta dell'autosilo Cervia, non essendo raggiungibile con i veicoli, risulterebbe priva di posteggi e potrebbe conseguentemente essere valorizzata con una sistemazione urbana o addirittura con una nuova edificazione.
- I progetti presentati sono realizzabili a tappe: pur tenendo conto dei condizionamenti di tipo giuridico e economico, il progetto dovrebbe realizzarsi in modo compiuto.
- Visto lo stadio di progettazione richiesto, i costi presentati da tutti i progetti non sono sufficientemente approfonditi per essere considerati dal collegio degli esperti. Dovranno essere approfonditi nelle fasi successive.

Alla luce di quanto sopra elencato, il collegio d'esperti invita la committenza a continuare la progettazione della Fermata Piazza Indipendenza sulla base del progetto degli architetti Baserga e Mozzetti.



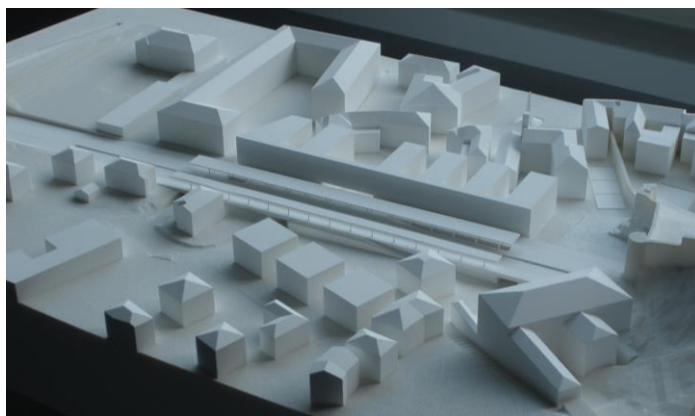
## 8 ALLEGATI

Seguono gli elaborati estratti dalle presentazioni degli studi di architettura invitati a partecipare al presente mandato.

### 8.1 Progetto Baserga-Mozzetti

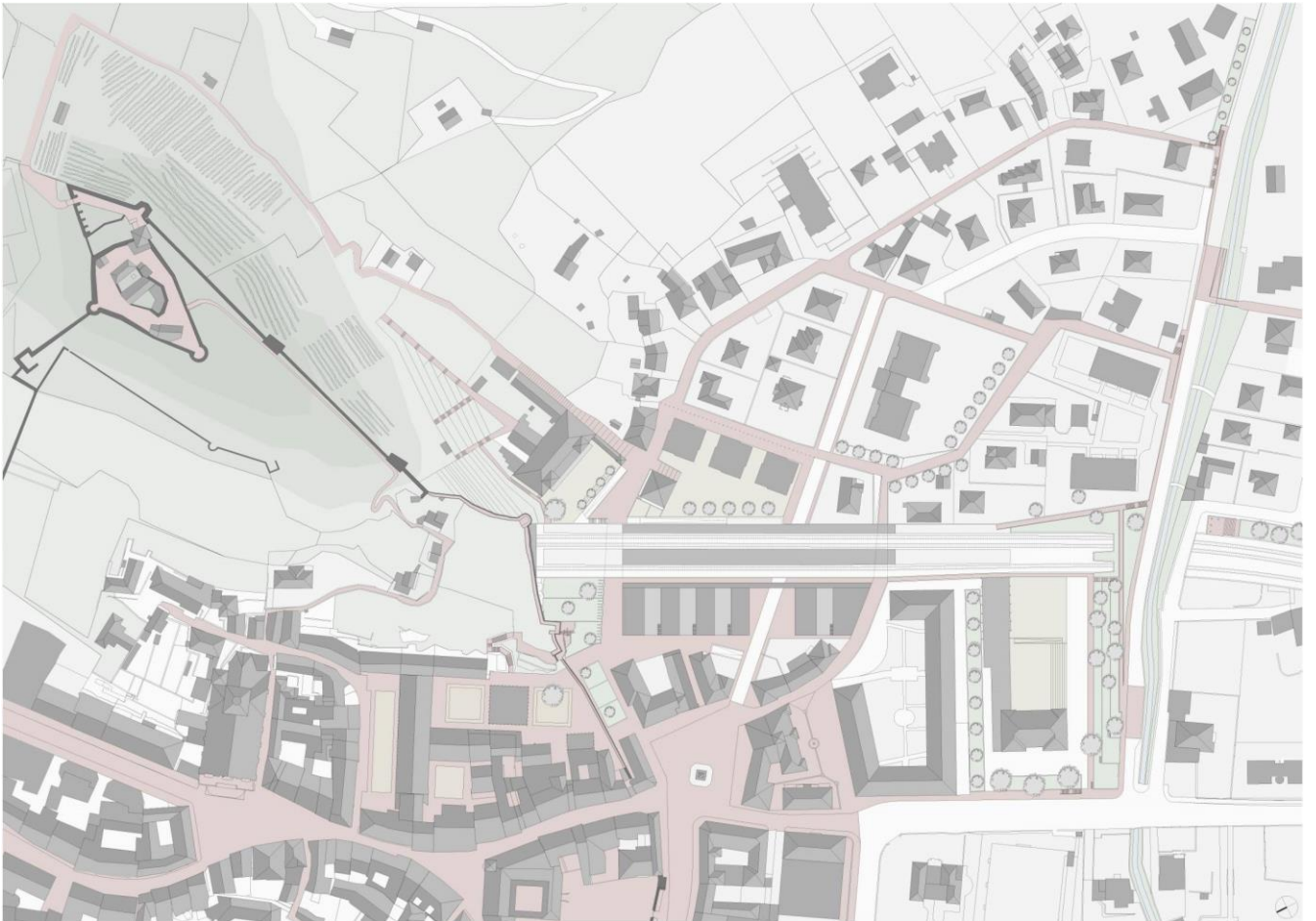
#### 8.1.1 Descrizione proposta d'intervento

La nostra proposta per l'inserimento della nuova stazione FFS in prossimità di Piazza Indipendenza a Bellinzona scaturisce dalla lettura delle specificità territoriali del contesto. Crediamo che la nuova infrastruttura sia l'occasione per valorizzare le peculiarità monumentali, urbanistiche e paesaggistiche del contesto. La lettura dello sviluppo urbanistico evidenzia la cesura prodotta dal tracciato ferroviario nell'ambito del quartiere retrostante Piazza Indipendenza e la scarsa attenzione rivolta ai beni monumentali da parte di recenti interventi urbani.



La nuova stazione offre l'occasione per ricucire, attraverso i suoi accessi ed attraversamenti, i percorsi pedonali e le vie storiche, nonché per valorizzare le presenze monumentali come la murata, il contesto dell'Istituto Santa Maria ed il Dragonato. Il ridisegno urbano del contesto mira da una parte ad una densificazione urbana adeguata e rispettosa del tessuto e dall'altra a liberare la Murata dagli ingombri e a risanare gli interventi deturpanti del passato. Proponiamo quindi la demolizione delle case prospicienti la Murata, ridisegnando i giardini urbani pubblici lungo la stessa, che trovano una degna continuità con i terrazzamenti e i vigneti dell'Istituto Santa Maria. In corrispondenza dell'antica via, in seguito anche usata per il passaggio a livello, ripristiniamo la topografia originale conducendo la via pedonale che dalla città, attraverso un nuovo sottopasso, ricollega il quartiere, avvicinandone l'Istituto Santa Maria e la storica scalinata al Castello di Montebello. Tale passaggio fungerà da collegamento principale da e per il centro storico per la nuova stazione regionale. Ubichiamo un secondo collegamento più meridionale, anche sia urbano sia ferroviario, in corrispondenza del vicolo Von Mentlen, come ulteriore ricucitura di un'antica via riqualficata come passaggio pedonale attraverso il quartiere. Tra i due collegamenti, situati agli estremi dei marciapiedi ferroviari, proponiamo una nuova edificazione a pettine, con dorso di ballatoi a mo' di protezione e corti in relazione alle spazialità del tessuto di Piazza Indipendenza. Tale densificazione avvalorata le potenzialità della nuova stazione e di un'urbanizzazione del contesto. A monte della nuova stazione proponiamo una riqualfica dell'attuale piazzale scolastico che assimilerebbe funzioni aggregative e attraverso un ridisegno urbano si porrebbe come spazio pubblico di relazione con la stazione, il quartiere retrostante e la scalinata al Montebello, valorizzandoli. In prossimità del Dragonato proponiamo un ridisegno atto a precisare il carattere di spazio pubblico verde a ridosso di questo particolare evento topografico e geologico. Rinunciamo perciò ad una proposta infrastrutturale di risalita, prediligendo i percorsi a rampe e scale in parte esistenti, in parte nuovi sia del quartiere sia generati dal ridisegno topografico. Tale atteggiamento permette di valorizzare la presenza del Dragonato e riqualficare il contesto degli edifici scolastici presenti. Il disegno dei portali evidenzia la mirata differenziazione tra il passaggio più urbano e murale nella murata e quello più paesaggistico e topografico del Dragonato. Infine sottolineiamo l'interesse che questo lavoro ha suscitato in noi. Spinti da questo entusiasmo, ci siamo permessi di proporre una visione urbana radicale che dimostra il potenziale della nuova stazione sul futuro urbanistico di questo comparto.

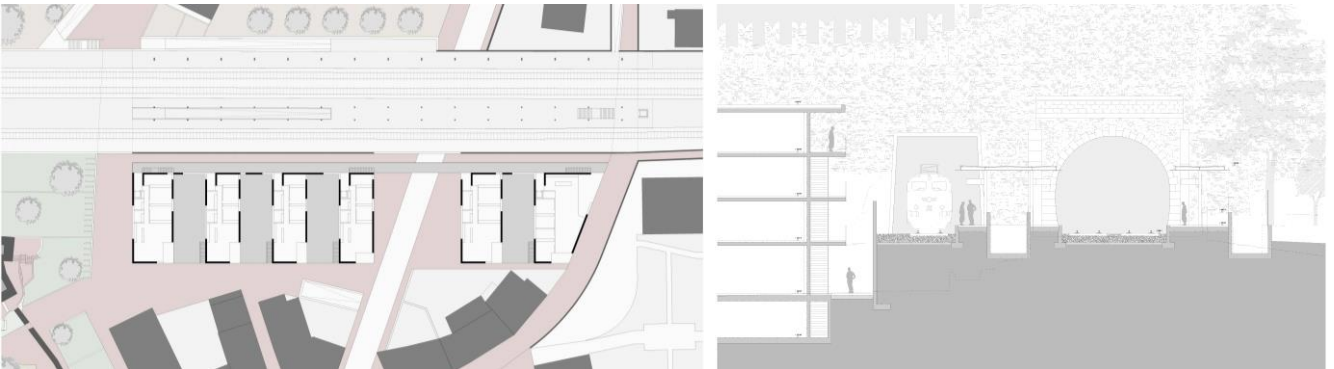
### 8.1.2 Percorso progettuale



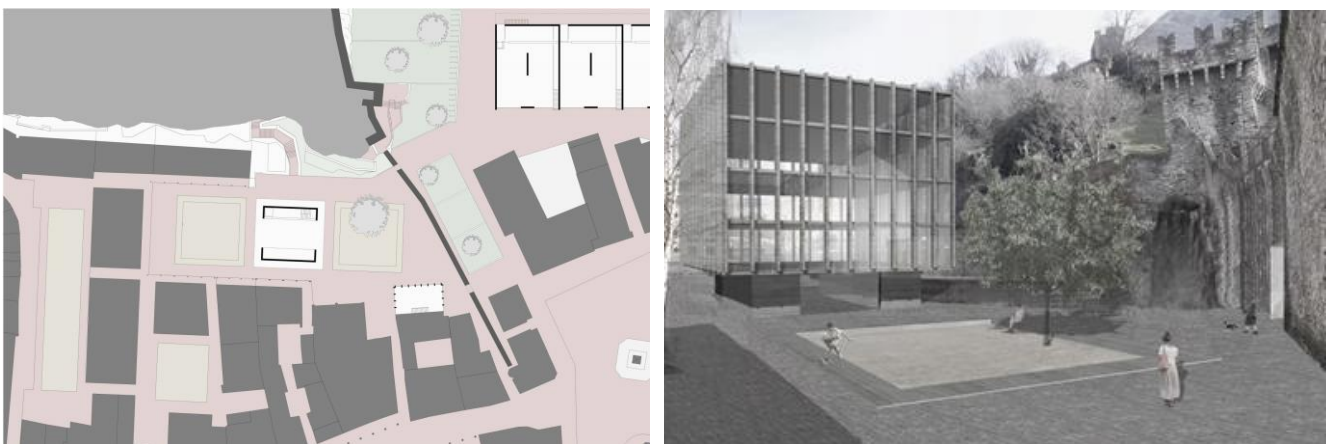
**Comparto Dragonato**



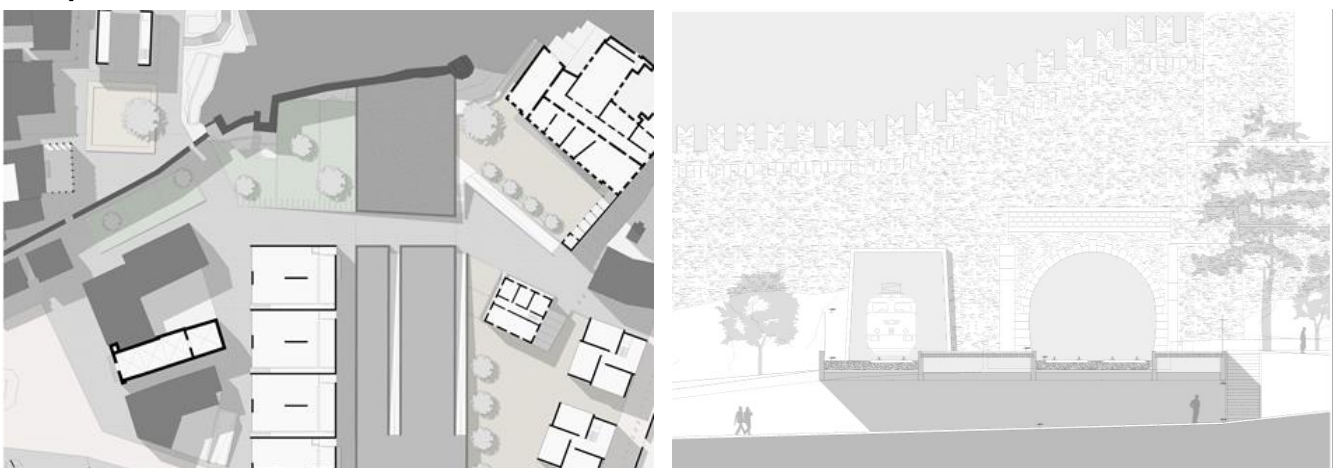
**Comparto Fermata FFS ed edificazione Via alla Cervia**



**Piazzale Cervia**



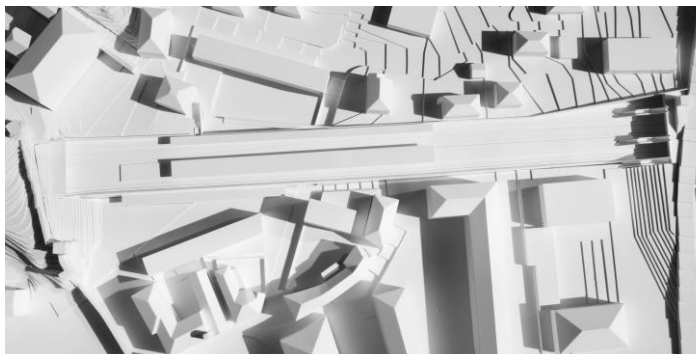
**Comparto Murata**



## 8.2 Progetto Canevascini-Corecco

### 8.2.1 Descrizione proposta d'intervento

L'ipotesi di una nuova fermata ferroviaria a Bellinzona, nella tratta meridionale del borgo, offre l'opportunità di interrogarci sia sulla storia di questa parte di città, che di formulare delle ipotesi di sviluppo di un'area che va ben oltre la zona di influenza diretta della nuova infrastruttura. Le conseguenze del taglio della ferrovia sono state enormi sulla forma urbana di Bellinzona, in positivo se si pensa allo sviluppo attorno alla stazione principale, in negativo osservando la cesura della zona che

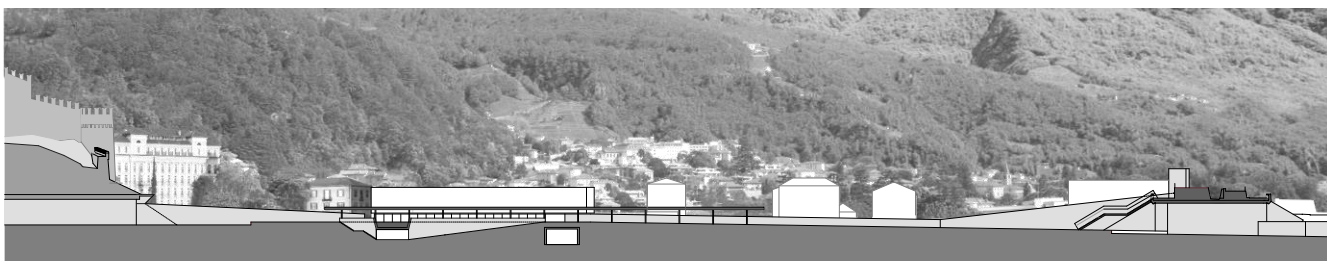


ci interessa. Questo taglio rischia di essere ancor più doloroso nell'ipotesi di allargamento del rilevato ferroviario, se non fosse per la presenza della fermata, che invece apre nuovi scenari ed opportunità. L'ipotesi di progetto parte da questa considerazione positiva intravedendo una possibile ricucitura di due aree sì distinte ma che possono trovare una rinnovata connessione e, soprattutto nuovi scopi e scenari. La presenza di elementi di pregio storico e urbano delle aree a monte e a valle del taglio ferroviario è di enorme impatto e ci spinge ad intervenire con l'obiettivo di valorizzarli.

La posizione del sottopassaggio ha lo scopo di metterle in contatto nell'ubicazione che secondo noi ha più potenzialità attuali, nonché maggiore connessione con il vuoto di riferimento principale, piazza Indipendenza, che viene raggiunta prioritariamente attraverso il percorso che costeggia la chiesa di San Rocco. Le due aree assumono un ruolo di snodo fra le parti ed un atteggiamento di apertura verso gli elementi del paesaggio che fanno da sfondo. L'uscita verso Piazza Indipendenza attraversa uno scenario dominato dalla presenza della Murata nella sua parte terminale verso la città, liberata da edifici e da altre aggiunte che non ne permettevamo fino ad oggi una piena consapevolezza. Questo obiettivo è reso possibile dalla posizione e dalle geometrie delle nuove edificazioni che contribuiscono a formare uno spazio nuovo, evitando che questo ruolo venga assunto da parti di edificio che non ne hanno la possibilità, in quanto nate come retri e non come fronti. Gli interventi assecondano questo scopo e vogliono ricucire il tessuto fornendo adeguate proporzioni trasversali. Lo stesso manufatto della ferrovia, nella sua parte aggiunta rispetto al presente, collabora con una facciata architettonica a questo intento, offrendosi d'altro canto come invito a chi arriva alla fermata. Si inserisce in quest'ottica di spazio pure la nuova definizione dell'accesso all'autosilo Cervia, che viene interrato, rendendo possibile un uso civile della superficie più pubblica. Conseguenza di questo atto, ovviamente, la ricomposizione della ferita inferta alla Murata per l'accesso al piazzale. Sull'altro versante, a monte, il quartiere Nocca, convivono volumi abitativi relativamente modesti e l'imponente mole dell'Istituto Santa Maria, ai piedi della roccia del Castello di Montebello e della Murata. L'intervento proposto intende liberare lo spazio in maniera analoga a quanto avviene ad ovest e fungere da snodo di accesso al quartiere nei suoi differenti comparti, attraverso il disegno degli elementi di contenimento e di passaggio. L'invito viene in particolare esteso al sentiero che costeggia l'Istituto e che sale verso il Castello, ora difficile riconoscibilità urbana. I temi che possono contribuire a costruire questo luogo sono già presenti: l'istruzione, l'ospitalità e la cultura. Un approfondimento di queste ipotesi potrà dare la giusta soluzione architettonica, che dovrà comunque essere capace di formare un vuoto di passaggio, di permanenza e di dialogo con i diversi riferimenti presenti. Il nuovo manufatto ferroviario, perché globalmente di questo si tratta, dovrà essere pensato come progetto unitario che sappia legare l'area che parte dal riale Dragonato fino ai piedi del rilievo del Castello e della Murata. Questi due momenti e l'intera costruzione tra di essi, dovranno farsi riconoscere come un progetto unico, inserito in un contesto contemporaneamente delicato ed imponente. Qualsiasi elemento che lo compone – i portali, i sottopassaggi, i muri di contenimento, i ripari fonici, le pensiline – dovrà appartenere ad un disegno con lo stesso linguaggio architettonico, altrimenti la presenza di un corpo estraneo ed inadeguato metterebbe a rischio il valore dell'intera area, quindi di una parte fondamentale della città di Bellinzona.



**FFS – III binario – Fermata Piazza Indipendenza a Bellinzona**  
**Mandato di studio parallelo**



## 8.3 Progetto Giraudi-Radczuweit

### 8.3.1 Descrizione proposta d'intervento

#### Contesto Storico

I valori di un luogo sono dati soprattutto dalla sua crescita, dalla sovrapposizione di stratificazioni storiche e non dalle singole componenti. Consideriamo l'insieme quale luogo da correggere e ordinare, da risolvere per la sua continuità funzionale nel tempo.

L'insieme da recuperare considera:

- la riqualifica delle componenti medioevali dei castelli e delle aggiunte
- la valorizzazione dello sviluppo ottocentesco edilizio fuori dalle mura
- la valorizzazione dei quartieri d'inizio novecento oltre i binari
- l'accettazione e la riqualifica di Via Bonzanigo quale intervento d'inizio novecento
- la considerazione del paesaggio infrastrutturale: ferrovia e Dragonato

Il riordino avviene attraverso una selezione di gerarchie fondate dalle fasce storiche dominanti nel contesto, per una sua lettura continua e unitaria.



#### Concetto Urbanistico

Il concetto urbanistico del 1985, a Sud di Bellinzona, non è più adeguato per la riqualifica del paesaggio storico e infrastrutturale. I grandi complessi, a definizione di isolati costruiti, dentro le mura e fuori dalle mura aggiungono eccessive componenti al luogo, estranee al contesto. Fuori dalle mura la città si estende

lungo degli assi che si allungano nel territorio similmente alle vie infrastrutturali. Sono necessari nuovi significati in risposta ad uno sviluppo funzionale della città:

- consolidamento di vuoti, con un ruolo nel tessuto urbano, ai piedi delle mura
- promozione di spazi pubblici e percorsi per la mobilità lenta
- nuove edificazioni puntuali su suolo pubblico ai fini di una concreta fattibilità
- nuovi contenuti legati al futuro della città quale polo turistico
- la ferrovia quale vettore fondamentale per lo sviluppo del turismo

La riqualifica della murata e lo sviluppo di una ragionata funzionalità della città, con nuovi significati atti promuovere la sostanza storica esistente, reclama il dialogo e la riconoscibilità fra i beni culturali. I materiali sono basici per identificare la lettura storica del luogo trasformato.

#### L'infrastruttura

L'infrastruttura diventa parte del paesaggio e della sua storia, specialmente a Bellinzona quale prima porta verso le Alpi. I suoi elementi riprenderanno un linguaggio idoneo e di qualità.

In particolare:

- il terrapieno sotto la ferrovia si trasforma in elemento urbano
- il sottopasso é l'occasione per qualificare spazi pubblici e via Bonzanigo
- il portale Sud della galleria di Svitto rimane il fratello del portale Nord
- la tecnica, nei limiti della compatibilità con la logica ferroviaria, viene integrata
- i ripari fonici diventano un potenziale di filtro fra tecnica e paesaggio

### 8.3.2 Percorso progettuale

#### Obiettivi

Il progetto si sviluppa in due parti, ricucendo le ferite più importanti del passato e integrando i nuovi manufatti della ferrovia. Le due parti, “fuori dalle mura” e “dentro le mura”, sono strettamente in dialogo fra di loro. La relazione, attraverso una murata del castello riqualificata ogni qualvolta presente il potenziale, avviene attraverso nuovi spazi pubblici e superfici orizzontali di transizione fra la vecchia sostanza storica e una nuova identità a definizione di punti di riferimento precisi nel contesto urbano. Soprattutto si riqualificano tutti i flussi di percorsi pedonali e ciclabili in considerazione dell’inserimento di una nuova fermata ferroviaria.

#### Fuori le mura

Obiettivi di progetto:

- la definizione di un “vuoto” sotto la murata
- una restituzione reinterpretata del basamento naturale della murata
- al “ vuoto” corrisponde uno spazio pubblico esteso sui due lati della ferrovia
- due nuove costruzioni marcano i limiti della spazio pubblico
- una pietra scura risponde a tutti gli interventi fuori dalle mura
- la fermata FFS, specifica per il contesto, in una logica moderna è centrale

Vengono proposte, quali nuovi contenuti, due strutture turistiche di 20 generose unità. In riferimento al vicino ostello presso l’Istituto di Santa Maria, le due strutture hanno un impianto tipologicamente flessibile onde garantire anche altre possibili destinazioni legate al terziario, al lavoro o all’istruzione. Un nuovo posteggio interrato, a soluzione anche di un nuovo accesso per l’autosilo esistente Cervia, promuove nuovi 101 posti auto, a copertura dei posteggi necessari per i nuovi usi e a compensazione di quelli sottratti al vecchio autosilo.

#### Dentro le mura

Obiettivi di progetto:

- la definizione di un “vuoto” sotto la murata
- la soppressione del posteggio Cervia in superficie
- l’entrata al primo livello interrato dell’autosilo è spostata fuori dalle mura
- la riqualifica degli spazi vuoti ai piedi della murata nella scala del tessuto del nucleo
- due nuove costruzioni restituiscono gli equilibri necessari dentro le mura
- una pietra calda risponde a tutti gli interventi dentro le mura

Vengono proposte, quali nuovi contenuti, due strutture turistiche o abitative di 16 generose unità. Il sito particolarmente strategico, in prossimità della murata e del nuovo posteggio interrato, suggerisce residenze particolari e di un certo pregio, come hotel particolari.

La superficie esterna viene liberata dai posteggi e promossa quale spazio pubblico e giardino.

L’autosilo Cervia perde 41 posteggi e ne conserva 142. L’impiego mirato della tecnica di precompressione negli elementi in calcestruzzo armato permette di ridurre notevolmente l’utilizzo di acciaio d’armatura riducendo così le emissioni tossiche così come il consumo di energia grigia.





### **Il sottopasso**

Il sottopasso esistente dispone di una luce insufficiente in relazione alle superfici richieste su Via Bonzanigo, ed una sezione ferroviaria insufficiente per inserire i nuovi marciapiedi e gli accessi ai binari. Il suo mantenimento imporrebbe l'inserimento di un sottopasso supplementare attraverso il rilevato affiancato all'esistente, una soluzione tecnica ritenuta inadatta alla futura situazione e non proponibile dal punto di vista urbanistico.

La capacità portante della soprastruttura del sottopasso non è nota, ma è ben probabile che una verifica statica evidenzia la necessità di un suo massiccio rinforzo o di una sua sostituzione già nell'ambito del progetto della nuova stazione, ad esempio in ragione della resistenza alla fatica. Considerando che il rilevato ferroviario andrà forzatamente modificato su una notevole lunghezza per realizzare gli accessi alla nuova stazione e per guadagnare spazio urbano o superfici edificabili, la sua sostituzione appare l'unico modo per consentire l'integrazione tra l'infrastruttura ferroviaria, la nuova stazione e lo spazio urbano sottostante.

Il nuovo manufatto è concepito quale struttura a piastra di sezione costante in calcestruzzo armato, precompressa longitudinalmente e supportata puntualmente.

La soprastruttura a piastra funge in pari tempo da copertura della piazza sottostante, i cui limiti sono definiti dai muri di spalla e di sostegno al rilevato.

La luce massima della soprastruttura di 12m è definita dalla sezione allargata su via Bonzanigo per le nuove superfici richieste dal traffico non motorizzato. Le luci moderate consentono di sviluppare un impalcato snello, supportato da pile corte in forma di V, direzionate in modo variabile a formare un ventaglio in planimetria.

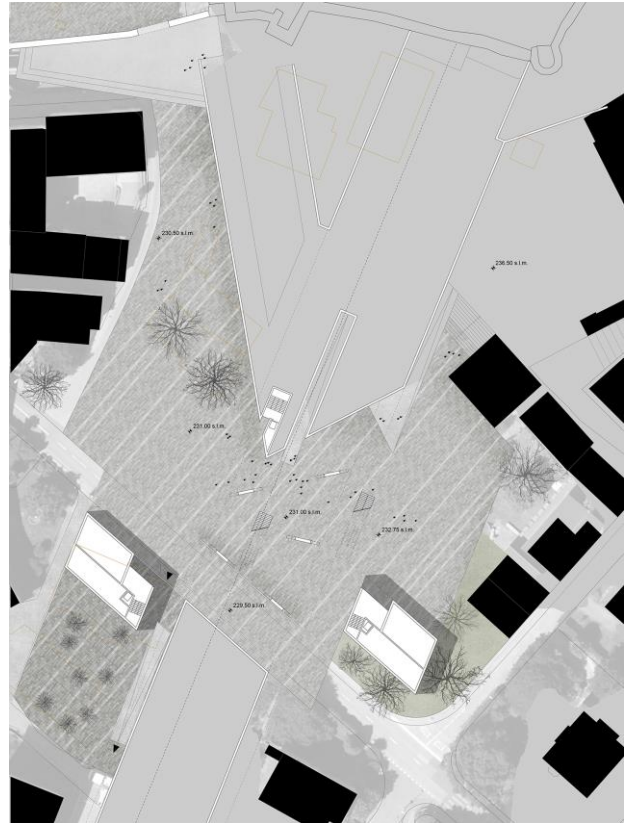
Tale disposizione rispetta sia le necessità statiche, limitando le luci del ponte, sia quelle funzionali legate all'orientamento dei flussi di persone e alla qualità della piazza sottostante.

Una serie di pile supporto il binario doppio, la seconda serie di pile il successivo binario semplice, realizzabile nella seconda tappa. Allo stato finale il manufatto è un ponte con piattabanda continua, con una lunghezza in asse di 50 m lungo il binario doppio e di 35 m lungo quello semplice. La massicciata è continua, senza alcun giunto tra il rilevato e l'impalcato. Le pareti principali e quelle d'ala delle spalle si integrano nella piazza, fungono ai muri di sostegno per il rilevato ferroviario. Le rampe di accesso ai binari sono integrate nella spalla nord, la cui struttura offre anche spazi chiusi a livello della piazza e gli accessi al parcheggio sotterraneo.

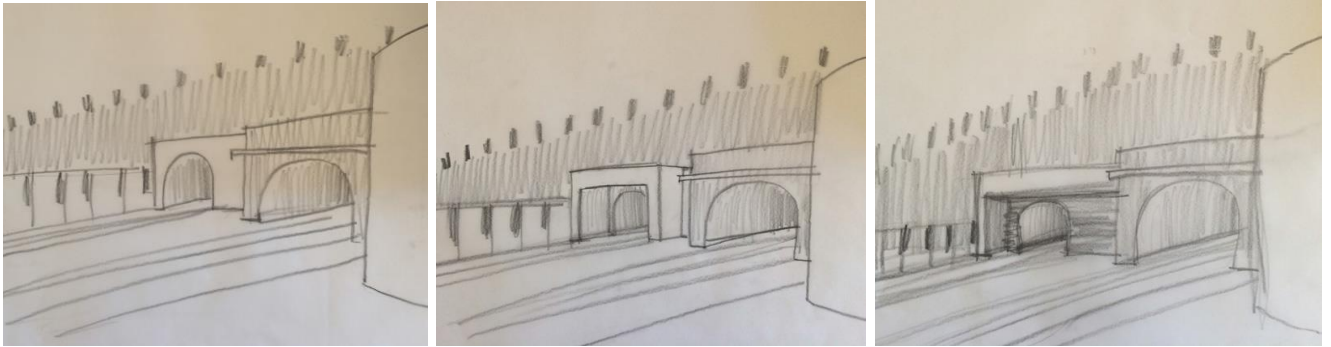
Il principio costruttivo garantisce l'esecuzione, per le parti di competenza della ferrovia, in due distinte tappe:

- il sottopasso
- l'aggiunta del terzo binario

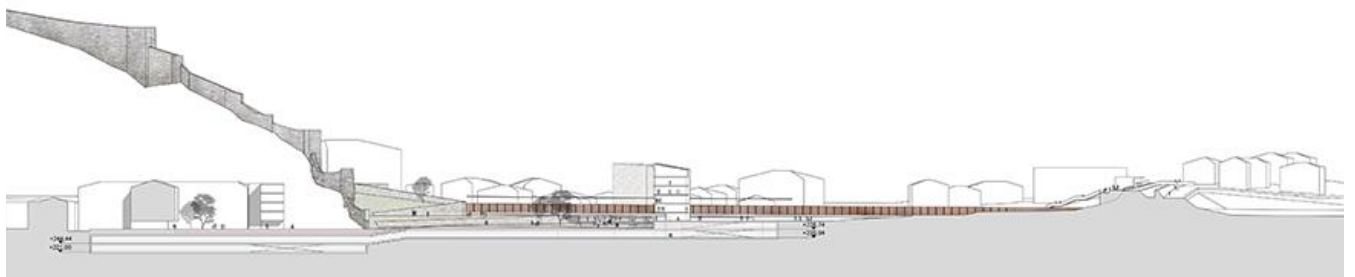
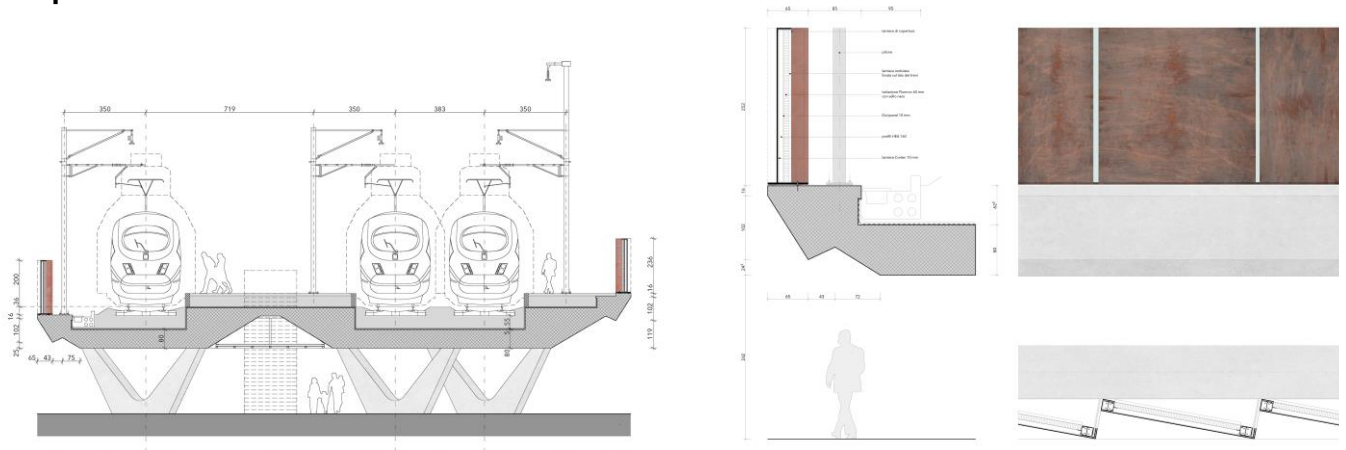
Le pensiline lungo i binari e le pareti foniche sono concepite quali strutture metalliche di facile e veloce montaggio. Le pareti fonoassorbenti hanno una superficie esterna in acciaio autopatinante (Corten). La loro ondulazione è efficace per la riduzione delle immissioni.



### Comparto Murata

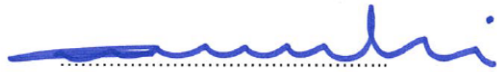


### Ripari fonici

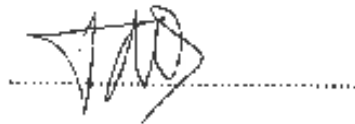


## 9 APPROVAZIONE DEL COLLEGIO DI ESPERTI

G. Guscelli



F. Nonella



M. Molinari



L. Piogia



M. Giacomazzi



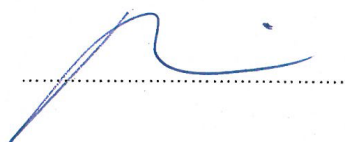
P. Ottoz



H. Baumgartner



E. Ruggiero



L. Bordonzotti

