

### Le scelte architettoniche

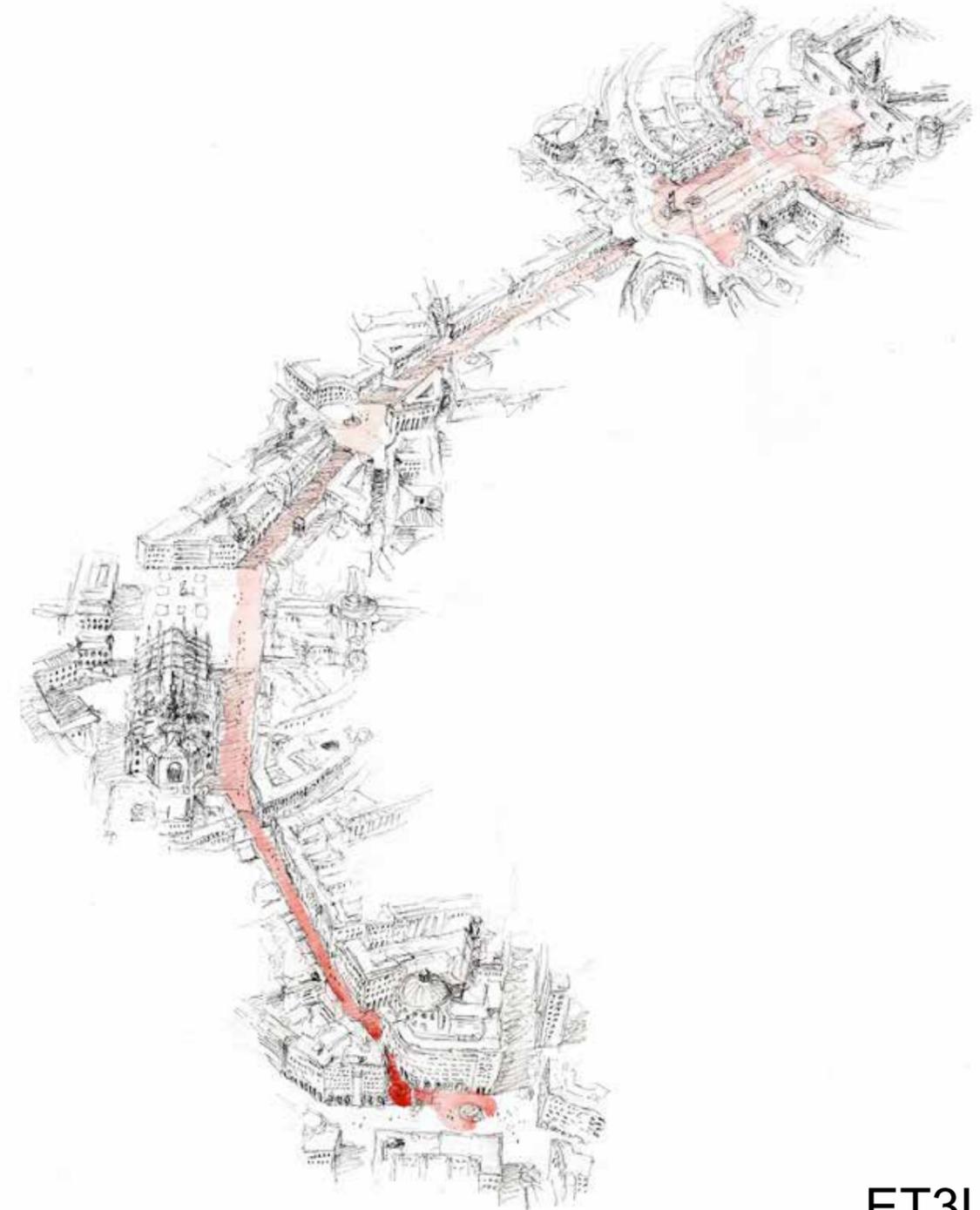
Voluta da Lodovico il Moro, signore di Milano, come “stanza urbana” destinata a introdurre negli spazi del Castello visconteo-sforzesco, Piazza Ducale a Vigevano viene inaugurata nel 1494, dopo due anni di lavori, e trova la sua consacrazione in occasione della visita di Carlo VIII. Lunga 134 metri e larga 48 rappresenta il paradigma della piazza rinascimentale italiana e uno dei migliori esempi di spazio urbano dell’intera storia dell’architettura. Per i disegni inseriti nei suoi codici Leonardo prende ispirazione proprio dalla piazza di Vigevano. Anche se nel 1680 Juan Caramuel Lobkowitz, vescovo e architetto, ne completa il disegno introducendo la chiusura del quarto lato mediante la nuova facciata barocca della Chiesa Cattedrale e nel XI X viene realizzata la pavimentazione in ciottoli bianchi e neri provenienti dal Ticino con inserti di lastre in serizzo, il suo carattere speciale, forse unico, è dato dal rapporto che intrattiene con gli edifici che la delimitano, dovuto al disegno iniziale del Bramante: una laica e complessa operazione urbanistica destinata a trasformare l’abitazione e lo spazio circostante in un tutt’uno.

E’ un’inquietante ma seducente coincidenza della storia che via Beltrami a Milano sia oggi chiamata a svolgere lo stesso ruolo di “piazza-salone” destinato ad introdurre al Castello Sforzesco, dove lo stesso Lodovico il Moro si trasferisce, nel 1494, per farne una delle corti più sfarzose d’Europa, alla cui realizzazione chiama Leonardo e lo stesso Bramante. Ed anche che le sue dimensioni, nel nuovo disegno che viene proposto, riprendano in qualche modo le proporzioni della piazza di Vigevano, candidandosi a diventare dunque uno degli spazi di Milano dotato di maggiori virtù civiche e potenziale simbolico, grazie alla sua localizzazione in un punto nevralgico di cerniera tra il parco e la città.

### Oltre la soglia

Nella sua opera dedicata a Parigi capitale del XX secolo Walter Benjamin sottolinea l’importanza della presenza nella città del confine: “In nessun luogo – se non nei sogni – il fenomeno del confine può essere esperito in forme così originarie come nelle città. Come soglia, il confine passa attraverso le strade: un nuovo territorio ha inizio come un passo nel vuoto, come se si inciampasse in un gradino di cui non ci si era accorti”. Confine dunque non come limite, ma come linea immaginaria che segna il passaggio tra due condizioni fenomenologiche della città, rendendole capaci di produrre quell’intensità di stimoli, che nessun altro luogo è in grado di produrre. Quanto più gli elementi della città saranno dotati del carattere della *imageability*, della “figurabilità”, cioè, come scrive Kevin Lynch, della “qualità che conferisce ad un oggetto fisico un’elevata probabilità di evocare in ogni osservatore una immagine vigorosa”, tanto più ogni sconfinamento diventa come un viaggio in territori impensabili.

Pochi luoghi a Milano presentano la stessa *imageability* del sistema costituito da foro Buonaparte, parco Sempione, piazza e corso Sempione. Per questo è facile leggersi un cambiamento di condizione fenomenologica tra ciò che sta aldilà di piazza Castello, che piazza non è, e ciò che sta aldiquà, verso largo Cairoli: da una parte le prime propaggini di quello che il bando chiama “*boulevard paesaggistico*”, in cui trovano collocazione il cortile e il castello e che anticipano il disegno del parco Sempione; dall’altra il disegno eloquente degli isolati a emiciclo affacciati su foro Buonaparte, nel quale sembra immettersi via Dante. Tuttavia proprio largo Cairoli, con il suo imponente monumento a Garibaldi ma soprattutto





con la sua attuale funzione di snodo ad alta intensità di traffico, costituisce una netta cesura tra le due parti di città, dal punto di vista sia visuale sia del possibile collegamento pedonale, spezzando così la continuità del percorso che va da piazza Duomo a Cordusio al Castello.

Compito del progetto è pertanto soltanto quello di cercare di ricostituire tale continuità e di assecondare la vocazione delle due condizioni della città prima descritte.

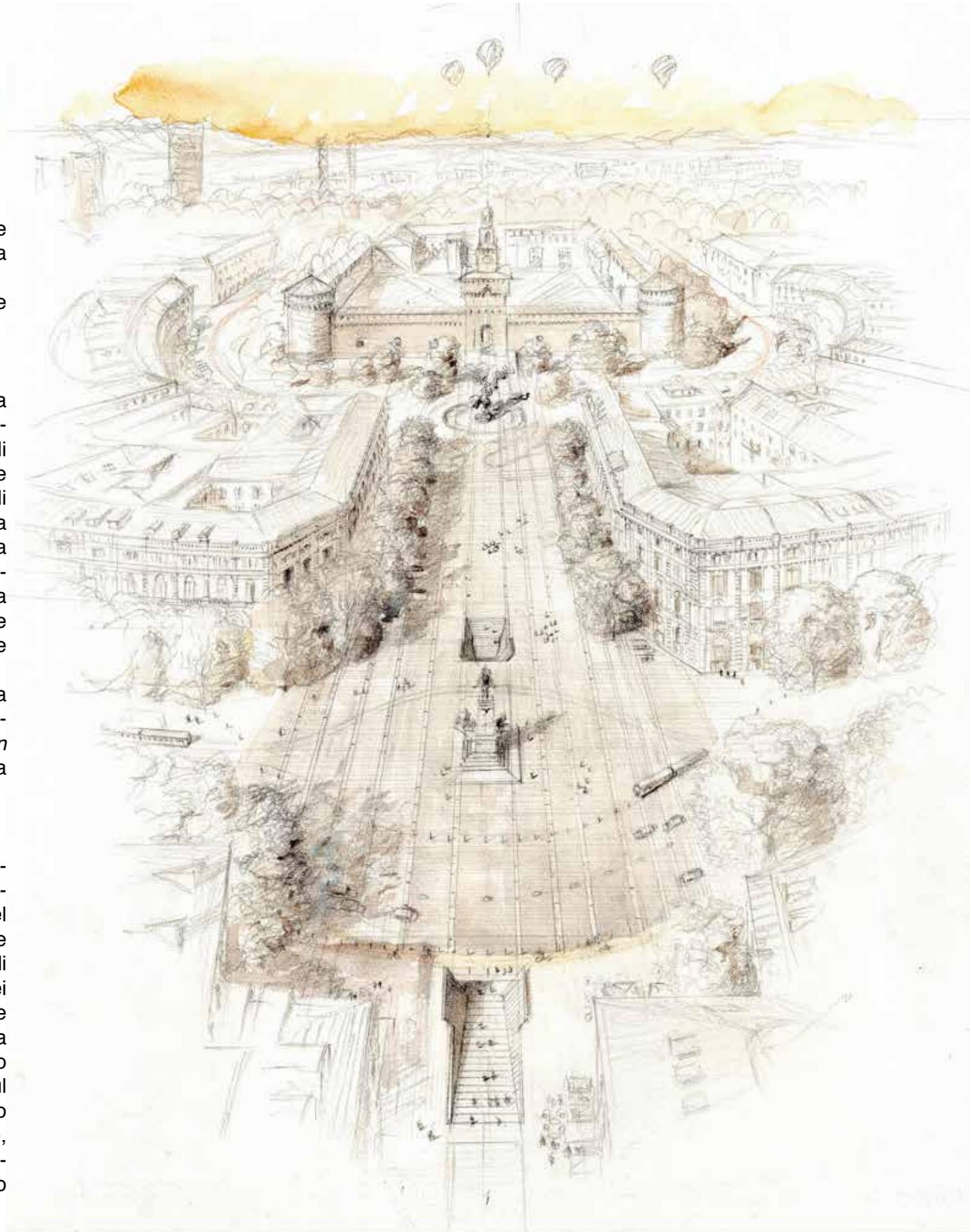
#### La nuova piazza

Il primo provvedimento proposto è quello di duplicare il collegamento pedonale tra via Dante e via Luca Beltrami, rendendo accessibile da via Dante il percorso sotterraneo già esistente alla quota del mezzanino della Metropolitana e introducendo un disegno del suolo in grado di dare continuità al tracciato di via Dante stessa lungo la parte di largo Cairoli sul quale è previsto il mantenimento del traffico carrabile a doppia direzione e dei binari del tram. La seconda metà di largo Cairoli, a Nord del monumento di Garibaldi, sarà interamente pedonalizzata e inscritta nel disegno generale della nuova "Piazza Luca Beltrami", un disegno unico che va dalle ultime propaggini del verde di Parco Sempione all'inizio di via Dante. Tutto ciò consentirà di dare continuità al percorso pedonale che partendo da piazza San Babila, lungo corso Vittorio Emanuele, piazza Duomo, via dei Mercanti, via Dante, largo Cairoli, "piazza Luca Beltrami", giunge fino all'ingresso del Castello. Una passeggiata pedonale urbana di quasi due chilometri, tra le più lunghe al mondo, pari alla *High Line* di New York, e che potenzialmente prosegue attraverso il parco fino oltre l'Arco della Pace.

L'accesso al percorso sotterraneo viene garantito da due dispositivi di segno diverso: in via Dante da una gradinata di pietra a bassa pendenza, disegnata quasi si tratti di uno scavo nel suolo, un movimento tellurico che appare come un invito all'inabissamento, un momentaneo distacco dal *nervenleben* della *Großstadt*. In via Beltrami da una scala con un disegno più asciutto, tale da non interferire con la continuità del disegno del suolo della nuova piazza.

#### La promenade

Il secondo provvedimento riguarda l'estensione dell'attuale limite del parco fino ad occupare una porzione di piazza Castello e il mantenimento soltanto di una stretta striscia di suolo pavimentato per permettere l'accesso con le auto alle abitazioni esistenti. La *promenade* è la ricostruzione del limite, del passaggio dal luogo di contemplazione, costituito dal parco esistente, alla vita urbana: un confine che non è solo un tratto di penna sulla mappa, un cordolo, un filare di alberi, ma un luogo di scambio, di contaminazione tra la città e il parco. Lungo di essa si alternano luoghi di sosta e gli spazi attrezzati dei chioschi, destinati ad accogliere ed ospitare quei frammenti di attività non definite e formalizzate che tanto contribuiscono alla determinazione della qualità della vita e che costituiscono il "tempo libero". La ridefinizione del margine avviene in modo un po' silente, senza alcuna pretesa di competere con il ruolo del Castello, sito di eccellenza e polo culturale; per questo il disegno della *promenade* si assesta sul disegno dell'anfiteatro del Foro Buonaparte mentre per l'ideazione dei chioschi ci si è ispirati al modello dei padiglioni del giardino storico, elementi puntuali che si leggono alla scala del verde di cui sono parte, senza entrare in conflitto con l'ordine del costruito della città storica. Disposti lungo il crinale che stabilisce la transizione dallo stato di parco a quello di città, assecondano l'iconografia dell'impianto urbano del foro e fanno da contrappunto alla *promenade* ricavata all'interno delle ultime propaggini del parco.



## le scelte tecniche

I concetti di ricucitura, adeguamento dell'esistente, riordino non conflittuale con il contesto che sono alla base delle scelte architettoniche già illustrate hanno indirizzato anche le scelte tecniche del progetto: l'intervento immaginato non si pone in antitesi all'esistente ma vuole essere la sintesi della lettura del ruolo di questo spazio dentro il contesto della città storica. Si è lavorato pertanto con l'idea di ripristinare in alternativa al sottrarre; di ri-utilizzare la ricca offerta di opportunità che questo brano di città propone: gli stessi elementi esistenti riproposti in una nuova gerarchia sono il fondamento del progetto.

### Il collegamento protetto ipogeo via Dante-Castello

Ecco allora che l'esistenza del mezzanino della metropolitana della fermata Cordusio diventa l'opportunità di un collegamento protetto tra la via Dante e l'area del Castello: le sue dimensioni, la localizzazione dell'accesso, le modalità di realizzazione sono atte ad indurre i pedoni che transitano in via Dante ad accedere verso il Castello tramite questo percorso in modo naturale. Inoltre la sua realizzazione ha consentito l'eliminazione di alcune scale di accesso alla metropolitana, riordinando quindi l'assetto dello spazio in superficie. Sotto il profilo tecnologico non si profilano particolari difficoltà per l'apertura del varco tenuto conto che il vero e proprio attraversamento è realizzato tramite il mezzanino esistente, mentre sono di nuova realizzazione solo le rampe di accesso. Viene conservata la completa funzionalità dell'accesso ai treni MM. L'idea di mantenere la continuità del percorso pedonale via Dante-Castello ha suggerito di utilizzare per la pavimentazione delle rampe la stessa pietra utilizzate per la piazza e già utilizzata nella via Dante, il granto bianco di Montorfano.

### Piazza Luca Beltrami

Anche il rinnovamento della piazza Luca Beltrami nasce da una rilettura dello spazio già esistente: il prolungamento della via Dante, l'ideazione del percorso protetto incanalato nel mezzanino con la conseguente ridefinizione del flusso pedonale e la disposizione degli spazi aperti hanno essi stessi originato la geometria e le caratteristiche della nuova piazza, che si propone come nuova stanza urbana, a completamento dell'asse Duomo-Castello.

Sotto il profilo tecnico si è optato per il mantenimento e la protezione delle alberature esistenti tramite aiuole a raso, e la sostituzione dell'attuale pavimentazione con un lastricato in granito Bianco di Montorfano in continuità con via Dante. Gli elementi di arredo, così come le rampe del collegamento ipogeo, sono volutamente connessi alla finitura del manto in pietra della piazza mentre le panchine e gli elementi di protezione dal traffico e dalla tranvia, sono delle "increspature" o dei "solchi" della pavimentazione che diventa quindi l'unico elemento ordinatore dello spazio aperto. Le ragioni di questa scelta di continuità tra arredo urbano e finitura della piazza è insita nella volontà di leggere in modo unitario questo grande e rappresentativo spazio che si viene a definire: uno spazio che sappia sostenere il confronto con la forza rappresentativa delle eccellenze di questo brano di città; che sappia assolvere le diverse esigenze di mobilità, rappresentatività, svago e contemplazione senza far disperdere l'attenzione nei particolari della piccola scala: un gesto unitario all'interno del quale i dettagli sono parte di un tutto.

### L'estensione del Parco e la *promenade*

Come già detto si è inteso lavorare sugli elementi esistenti alla ricerca di un nuova gerarchia degli spazi. Ed è in questa direzione che bisogna intendere l'espansione del Parco sino al limitare del costruito. L'ampliamento si fonda su due elementi:

- l'accorpamento e l'estensione degli isolati verdi con riferimento formale e dimensio-



nale al disegno del parco Sempione; l'intervento prevede il mantenimento delle alberature esistenti, senza la previsione di nuovi impianti e la sola messa a dimora di prato; la finitura dei percorsi sarà in terra battuta;

- la progettazione del confine tra il parco e il costruito tramite il sistema della Promenade che si assesta sul disegno del foro ed è intesa come un luogo di attivazione della ricchezza che può nascere dall'incontro tra due ambienti differenti. La *promenade* è costituita da un percorso nel verde che si dipana all'interno delle alberature esistenti, quelle stesse alberature che segnavano il limite tra edificato e parco. Il progetto prevede che questo segno si trasformi da semplice tratto in uno "spessore" all'interno del quale possono avvenire gli scambi tra l'edificato (luogo dell'attività) e il parco (luogo della contemplazione).

Da un lato, verso il costruito, si prevede un'aiola a raso, piantumata con erbacee perenni di tipo rustico, accoglie il filare di alberature più esterno, filare di cui è previsto il completamento con innesto di nuove essenze; dall'altro lato, verso il parco è prevista la messa a dimora di un sistema di verde più morbido, meno organizzato, costituito da erbacee ed arbusti perenni di tipo rustico. Lungo il tracciato sono dislocati i chioschi e i luoghi di sosta.

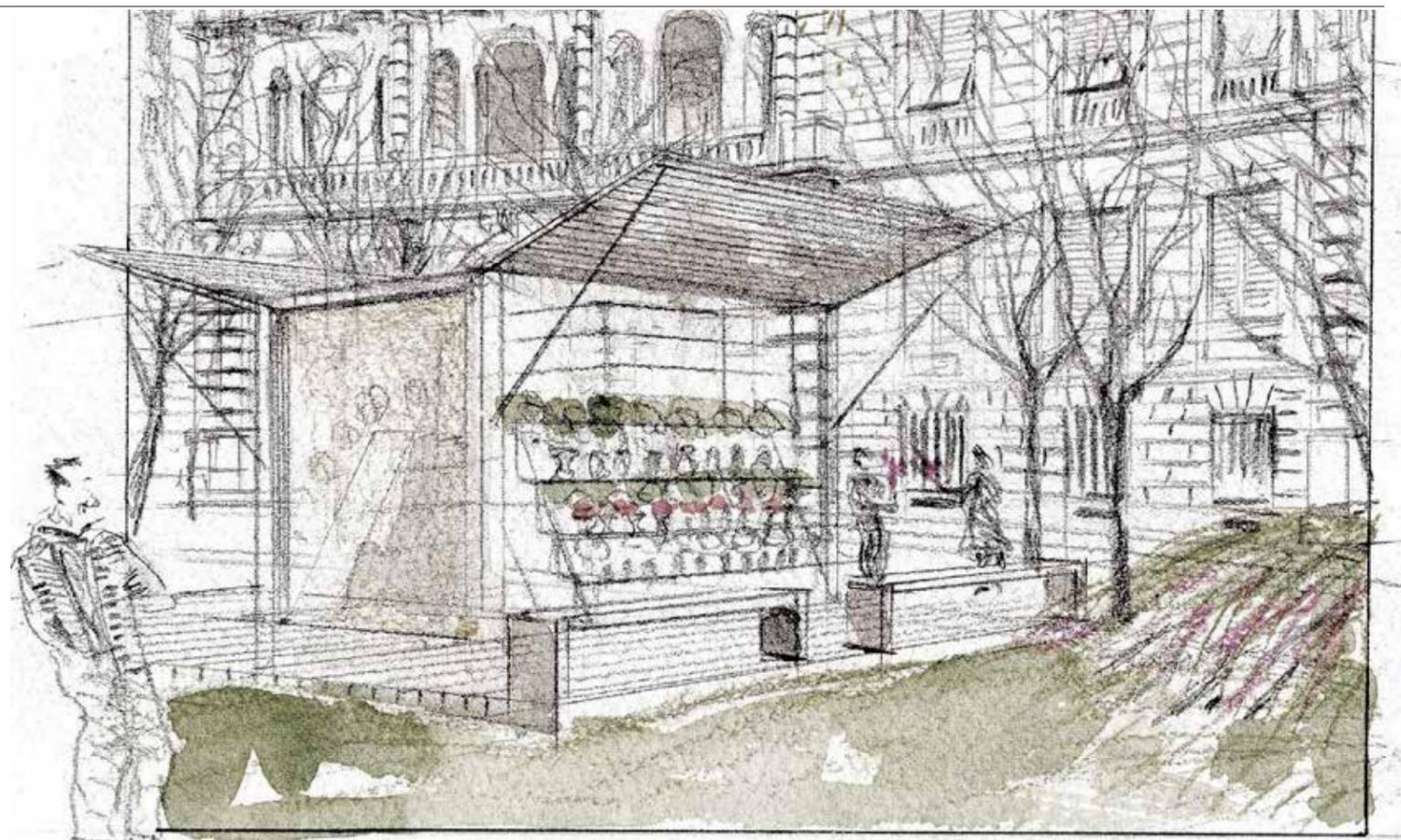
Per il percorso si prevede la pavimentazione con resina miscelata a inerti, la divisione con le airole sarà costituita da elementi metallici a raso.

### I Chioschi

Ideati come degli oggetti che si relazionano alla scala del verde, posti all'interno del margine della promenade, i chioschi sono parte attiva dell'interscambio tra il sistema del parco e quello della città edificata: si assumono il compito di accogliere possibili attività di commercio – vendita bevande e *finger food*, vendita fiori e frutta, edicola e *bouquiniste*, riparazione biciclette, vendita articoli vari – ma anche di sosta lungo il percorso alberato e di contemplazione del parco e del Castello. La sera le facciate rivolte verso il parco e la promenade si illuminano e come delle lanterne scandiscono la passeggiata pedonale e la vista dal parco segnalando il margine urbano.

Sono realizzati con struttura interna leggera in policarbonato autoportante ed un involucro esterno, in doghe di legno composito, capace di mettere in movimento le sue ali protettive: durante gli orari di apertura delle attività l'involucro esterno si dischiude per riparare dal sole e dalla pioggia, mentre nelle altre situazioni le ali tornano in posizione di riposo per proteggere e mettere in sicurezza le macchine ed i prodotti in vendita. L'involucro esterno quando arriva a terra si piega e si prolunga come pavimento formando un'ampia piattaforma anch'essa in legno composito, scelto in relazione alle caratteristiche di ottima durata ed economica manutenibilità oltre che in linea con le politiche ambientali di riciclo delle plastiche. Le piattaforme diventano così come delle zattere alle quali si accede direttamente dalla *promenade* e che si offrono per la sosta ed il ristoro all'interno di questo ambito marginale e mutevole che si interpone tra parco e città.

Il design ed i materiali sono innovativi ma sobri in modo da non entrare in conflitto con l'intorno costruito: i manufatti chiusi sono delle semplici installazioni luminose mentre dai palazzi circostanti la vista della copertura si presenta come un tutt'uno con la piattaforma di base. Lo spazio interno è flessibile e consente con piccole modifiche delle attrezzature di adeguarsi a diverse attività e di evolversi nel tempo secondo le necessità con interventi limitati agli arredi. Il piccolo passaggio coperto, che quando le ali sono aperte mette in comunicazione i due lati della piattaforma e consente di dilatare l'affaccio di vendita, nei momenti di chiusura diviene un piccolo deposito per ospitare tavolini, espositori, fiori e arredi mobili della piattaforma di competenza delle attività svolte nei chioschi. L'accesso ai chioschi avviene lungo i lati maggiori dalla piattaforma, posta alla quota della *promenade* leggermente sopraelevata rispetto al piano del parco (10/12 cm): ciò consente di utilizzare l'intercapedine posta sotto alla piattaforma per una facile distribuzione dei servizi di rete (acqua, energia elettrica, rete dati, scarichi) senza particolari complicazioni: si prevede di portare la predisposizione dei servizi lungo il percorso con semplici pozzetti da cui sarà possibile poi derivare gli attacchi per i chioschi nei tempi e nei modi desiderati dall'amministrazione.



ET3L3F5N



Illuminazione pubblica

Non è prevista alcuna modifica all'impianto di illuminazione esistente. Tutti gli apparecchi esistenti vengono conservati. Gli unici nuovi elementi dal progetto sono di illuminazione scenografica.

- I chioschi sono delle grandi lanterne che vengono utilizzate per ritmare il percorso della *promenade*, da un lato, e costruiscono una corona luminosa verso il Castello.
- Il nuovo sottopassaggio sarà definito da un soffitto luminoso e da pareti occupate da oblò e messaggi multimediali capaci di annullare ogni dubbio sulla sua pericolosità.
- Il nuovo arredo urbano deriva direttamente dal disegno della pavimentazione di piazza Beltrami deformato e corrugato dove le funzioni urbane lo richiedono. Attraverso le fenditure dovute a questi movimenti tettonici filtra la luce necessaria a sottolineare la destinazione di quell'oggetto: quindi le panchine emetteranno una luce radente sotto la seduta, i totem informativi, si illumineranno per istruire i passanti, i semafori per i pedoni e le biciclette si illumineranno per tutta la loro altezza di rosso o di verde per rendersi visibili da maggiore distanza, e infine, quando le strisce longitudinali alla piazza andranno a morire sul confine del prato e della fontana si trasformeranno proiettori che tendono verso il Castello. Il

#### Verde del margine

Gli interventi a verde sul margine costituito dalla promenade sono di due tipi: rimessa in vigore delle alberature esistenti tramite l'esecuzione al piede di airole che consentono lo scambio di ossigeno con l'apparato radicale degli individui arborei; realizzazione di un'area di margine costituita da arbusti, intesa come giardino "in movimento", lasciato cioè libero di non rispondere a una forma fissata a priori. Il bordo misto, in contrapposizione con l'artificiosa costruzione del giardino all'italiana, vuole in certo senso emulare la natura, facendo crescere insieme, le une vicino alle altre, in armonica confusione, piante di specie diversa i cui fiori e foglie nell'arco intero della buona stagione si avvicendano nell'offrire studiati e piacevoli accordi di colore.

Le essenze individuate nel progetto rispondono a diversi principi: sono piante rustiche, adatte ai climi locali e la loro distribuzione varia in relazione a orientamento ed esposizione al sole; sono piante in grado per le loro caratteristiche di evocare sensazioni che si diversificano lungo il percorso della promenade e nello svolgersi delle stagioni. Una grande attenzione è stata posta ai profumi. Essenze ed oli essenziali infatti agiscono modificando l'atteggiamento intellettuale e la condizione fisica: i sensi si esaltano, purificano, rivitalizzano e l'animo confortato è più incline alla concentrazione e alla contemplazione. Anche i colori sia delle fioriture che dei fogliami sono state studiati nell'alternanza tra primavera ad inverno in modo che il giardino possa sempre suscitare emozioni in ogni periodo dell'anno.

La scelta di arbusti ed erbacee perenni di tipo rustico consente una limitata manutenzione e una migliore garanzia di tenuta, raggiungendo così gli obiettivi di economicità e manutenibilità indicati dal bando. Nelle pagine successive vengono riportate le tabelle delle essenze con i relativi codici di riferimento presenti nelle tavole di progetto.



| ID     | nome   |   | fioritura | colore fiore    | profumo | fogliame                         | altezza  | densità | note  |
|--------|--|---|-----------|-----------------|---------|----------------------------------|----------|---------|---|
| AR P2  | <i>Clethra alnifolia</i><br>'Ruby Spice'         |    | Lug - Ago | rosa            |         | caduco verde                     | 1,50 max | 1/mq    | farfalle  |
| AR P3  | <i>Syringa vulgaris</i><br>'Souv.de Luis Späeth' |    | Lug - Ago | fuscia          |         | caduco verde                     | 1,60 max | 1/mq    |   |
| AR P1  | <i>Osmanthus aquifolium</i>                      |    | Ago - Set | bianco          |         | sempreverde verde                | fino 3 m | 1/mq    |   |
| AR P4  | <i>Olea fragrans</i>                             |    | Set - Ott | arancio         |         | sempreverde verde                | fino 4 m | 1/mq    |   |
| AR P5  | <i>Heptacodium miconioides</i>                   |    | Ago - Ott | bianco          |         | caduco verde                     | 2,50 max | 1/mq    | farfalle  |
| AR P6  | <i>Pittosporum tobira</i><br>'Nanum'             |    | Mag - Giu | bianco          |         | sempreverde verde                | 0,80 max | 1/mq    |   |
| AR P7  | <i>Prunus mume</i><br>'Florepleno'               |    | Mar - Apr | rosa            |         | caduco verde                     | 2,20 max | 1/mq    |   |
| AR P8  | <i>Daphne odora</i><br>'Aureomarginata'          |    | Feb - Apr | rosa            |         | sempreverde verde bordato bianco | 1,20 max | 1/mq    |   |
| AR P9  | <i>Mahonia japonica</i><br>'Media Charity'       |  | Feb - Apr | giallo          |         | sempreverde verde                | fino 3 m | 1/mq    |   |
| AR P10 | <i>Philadelphus</i> 'Belle Etoile'               |  | Mag - Giu | bianco          |         | caduco verde                     | fino 3 m | 1/mq    |   |
| AR P11 | <i>Edgeworthia chrysantha</i>                    |  | Dic - Mar | giallo          |         | caduco verde                     | 1,80 max | 1/mq    |   |
| AR P12 | <i>Calycanthus praecox</i>                       |  | Gen - Mar | giallo          |         | caduco verde                     | fino 3 m | 1/mq    |   |
| AR P13 | <i>Sarcococca confusa</i>                        |  | Nov - Gen | bianco          |         | sempreverde verde                | 0,8/0,90 | 3/mq    |   |
| AR P14 | <i>Abeliophyllum distichum</i>                   |  | Gen - Mar | bianco e rosato |         | caduco verde                     | 0,8/0,90 | 1/mq    | rosso porpora in autunno                              |
| AR P15 | <i>Lonicera fragrantissima</i>                   |  | Dic - Mar | bianco crema    |         | caduco verde                     | 2,00 max | 1/mq    |   |
| AR 01  | <i>Viburnum plicatum</i><br>'Summer Snowflake'   |  | Giu - Lug | bianco          |         | caduco verde                     | 1,50 max | 1/mq    | rosso in autunno                                      |
| AR 02  | <i>Spiraea japonica</i><br>'Goldflame'           |  | Giu - Lug | rosa carico     |         | caduco cangiante                 | 0,80 max | 5/mq    | rosso primavera, verde giallo estivo, rame in autunno |

| ID    | nome   |   | fioritura | colore fiore                    | profumo | fogliame                  | altezza  | densità | note                                  |
|-------|--|---|-----------|---------------------------------|---------|---------------------------|----------|---------|---------------------------------------|
| AR 03 | <i>Sorbaria sorbifolia</i><br>'Sem'                          |    | Giu - Ago | bianco                          |         | caduco cangiante          | 1,30 max | 1/mq    | giallo bronzo primavera, verde estivo |
| AR 04 | <i>Nandina domestica</i>                                     |    | Giu - Ago | bianco (bacche rosse invernali) |         | sempreverde cangiante     | 1,50 max | 1/mq    | da verde a rosso bacche invernali     |
| AR 05 | <i>Physocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'                     |    | Giu - Ago | bianco                          |         | caduco brunato scuro      | 1,80 max | 1/mq    |                                       |
| AR 06 | <i>Loropetalum chinense</i> f. <i>rubrum</i><br>'Fire Dance' |    | Apr - Ott | rosa carico                     |         | sempreverde brunato scuro | 1,80 max | 1/mq    |                                       |
| AR 07 | <i>Eupatorium dubium</i><br>'Little Joe'                     |    | Lug - Set | rosa carico                     |         | caduco punte rosse        | 1,80 max | 3/mq    |                                       |
| AR 08 | <i>Buddleja</i> 'Blue Chip'                                  |    | Ago - Ott | viola                           |         | caduco verde scuro        | 1,00 max | 1/mq    |                                       |
| AR 09 | <i>Vernonia crinita</i><br>'Mammuth'                         |    | Ago - Ott | rosa intenso                    |         | caduco verde scuro        | 2,00 max | 1/mq    |                                       |
| AR 10 | <i>Calamagrostis</i> sp. <i>Corea</i>                        |    | Ago - Ott | spiga bianca                    |         | caduco verde scuro        | 1,20 max | 3/mq    |                                       |
| AR 11 | <i>Berberis linearifolia</i><br>'Orange King'                |  | Mar - Apr | arancio                         |         | sempreverde verde scuro   | 1,00 max | 3/mq    |                                       |
| AR 12 | <i>Cornus mas</i>  |  | Feb - Mar | giallo                          |         | caduco verde scuro        | 3,00 max | 1/mq    | fiore prima delle foglie              |
| AR 13 | <i>Laburnum anagyroides</i>                                  |  | Apr - Giu | giallo                          |         | caduco verde              | 3,00 max | 1/mq    |                                       |
| AR 14 | <i>Deutzia x rosea</i><br>'Magnifica'                        |  | Apr - Giu | rosa intenso/rosa chiaro        |         | caduco verde              | 1,50 max | 1/mq    |                                       |
| AR 15 | <i>Weigela</i>   |  | Mag - Giu | rosa                            |         | caduco verde              | 1,30 max | 1/mq    |                                       |
| AR 16 | <i>Aesculus parviflora</i>                                   |  | Mag - Giu | bianco (ippocastano)            |         | caduco verde scuro        | 1,80 max | 1/mq    |                                       |
| AR 17 | <i>Arbutus unedo</i><br>'Rubra' (corbezzolo)                 |  | Mag - Giu | bianco e rosa                   |         | sempreverde verde         | 2,50 max | 1/mq    | bacche autunnali                      |
| AR 18 | <i>Aronia arbutifolia</i><br>'Brilliant'                     |  | Mag - Giu | bianco                          |         | caduco verde              | 2,50 max | 1/mq    | rosso con bacche in autunno           |
| AR 19 | <i>Viburnum tinus</i><br>'Spirit'                            |  | Nov - Apr | rosato                          |         | sempreverde verde         | 2,00 max | 1/mq    | bacche nere                           |

| ID    | nome                                      |   | fioritura | colore fiore                        | profumo | fogliame                           | altezza  | densità | note                    |  |
|-------|---|---|-----------|-------------------------------------|---------|------------------------------------|----------|---------|-------------------------|--|
| AR 20 | <b>Euonymus alatus</b>                    |    |           |                                     |         | caduco verde                       | 2,00 max | 1/mq    | rosa acceso autunno     |  |
| AR 21 | <b>Rubus cockburnianus 'Foliis Aurea'</b> |    |           |                                     |         | caduco verde                       | 1,20 max | 3/mq    | rami bianchi in inverno |  |
| AR 22 | <b>Cornus sanguinea 'Winter Beau'</b>     |    |           |                                     |         | caduco verde                       | 1,80 max | 1/mq    | rami rossi in inverno   |  |
| ep 01 | <b>Hosta fortunei 'Moorheim'</b>          |    | Lug - Ago | lilla                               |         | caduco verde scuro margini bianchi | 0,90 max | 5/mq    |                         |  |
| ep 02 | <b>Anemone hupehensis 'Praecox'</b>       |    | Lug - Set | rosa carico                         |         | caduco verde scuro                 | 0,70 max | 5/mq    |                         |  |
| ep 04 | <b>AQUILEGIA FRAGRANS</b>                 |    | Giu - Ago | rosa e porpora                      |         | caduco verde brillante             | 0,60 max | 5/mq    |                         |  |
| ep 05 | <b>Heuchera sanguinea 'Ruby Bells'</b>    |    | Mag - Ago | rosa carico                         |         | sempreverde verde intenso          | 0,45 max | 7/mq    |                         |  |
| ep 06 | <b>Galium odoratum</b>                    |   | mag - giu | bianco verdi                        |         | caduco verde scuro                 | 0,45 max | 7/mq    |                         |  |
| ep 07 | <b>Pratia pedunculata</b>                 |  | mag - set | azzurri                             |         | caduco verde scuro                 | 0,03 max | 7/mq    |                         |  |
| ep 08 | <b>DUCHESNEA INDICA</b>                   |  | giu - set | giallo                              |         | caduco verde scuro                 | 0,03 max | 7/mq    | bacche rosse            |  |
| ep 09 | <b>Persicaria affine 'Dimity'</b>         |  | giu - ott | rosa                                |         | caduco verde                       | 0,20 max | 9/mq    |                         |  |
| ep 10 | <b>Anemone hybrida 'Queen Charlotte'</b>  |  | set - ott | rosa                                |         | caduco verde scuro                 | 0,70 max | 5/mq    |                         |  |
| ep 11 | <b>Viola odorata</b>                      |  | apr - mag | viola - rosato - bianco - albicocca |         | sempreverde verde scuro            | 0,10 max | 9/mq    |                         |  |
| ep 12 | <b>Heuchera Little Cutie 'Blondie'</b>    |  | mag - giu | giallo crema                        |         | sempreverde rosso bruno            | 0,30 max | 9/mq    |                         |  |
| ep 13 | <b>Waldsteinia ternata</b>                |  | apr - mag | giallo                              |         | sempreverde verde intenso          | 0,15 max | 9/mq    |                         |  |

| ID    | nome  |   | fioritura | colore fiore  | profumo | fogliame                           | altezza  | densità | note                       |       |
|-------|---|---|-----------|---------------|---------|------------------------------------|----------|---------|----------------------------|-------|
| ep 14 | <b>Tiareella wherryi</b>                      |    | mag - giu | bianco rosato |         | sempreverde                        | 0,30 max | 7/mq    | brunito autunno            |       |
| ep 15 | <b>Trillium luteum</b>                        |    | mag - giu | giallo        |         | sempreverde                        | 0,50 max | 3/mq    |                            |       |
| ep 16 | <b>Convallaria majalis (mughetto)</b>         |    | apr - mag | bianco        |         | caduco verde scuro                 | 0,30 max | 9/mq    |                            |       |
| ep 17 | <b>Vinca major 'Surrey Marble'</b>            |    | apr - mag | pervinca      |         | sempreverde verde scuro            | 0,30 max | 5/mq    |                            |       |
| ep 18 | <b>Polygonatum falcatum 'Variegatum'</b>      |    | mag - giu | bianco        |         | caduco verde bordato bianco        | 0,30 max | 9/mq    |                            |       |
| ep 19 | <b>Epimedium perralderianum 'Frohnleiten'</b> |    | apr - mag | giallo        |         | sempreverde                        | 0,20 max | 9/mq    |                            |       |
| ep 20 | <b>Pulmonaria saccharata 'Dora Bielefeld'</b> |    | mar - mag | rosa          |         | caduco maculato argento            | 0,30 max | 7/mq    |                            | ombra |
| ep 21 | <b>Bergenia hybrida 'Sunningdale'</b>         |   | mar - apr | rosa carico   |         | sempreverde                        | 0,30 max | 7/mq    | colorato autunno e inverno | ombra |
| ep 22 | <b>Ruscus racemosus</b>                       |  |           |               |         | sempreverde verde lucente          | 0,50 max | 5/mq    | bacche invernali           | ombra |
| ep 23 | <b>Helleborus niger (rosa di natale)</b>      |  | dic - feb |               |         | sempreverde verde scuro            | 0,35 max | 5/mq    |                            | ombra |
| ep 24 | <b>Pachysandra termi</b>                      |  |           |               |         | sempreverde verde                  | 0,20 max | 9/mq    |                            |       |
| ep 25 | <b>Phyllitis scolopendrium</b>                |  |           |               |         | felce sempreverde verde            | 0,40 max | 7/mq    |                            | ombra |
| ep 26 | <b>Helxine soleirolii</b>                     |  |           |               |         | sempreverde verde                  | 0,07 max | 7/mq    |                            | ombra |
| ep 27 | <b>Dichondra Repens</b>                       |  |           |               |         | tappeto erboso basso e strisciante |          |         |                            |       |

## Funzionalità ed inserimento nel contesto: la nuova viabilità

L'intensità del traffico nei percorsi automobilistici di largo Cairoli è il principale problema dell'area di progetto. L'asse pedonale di via Dante oggi viene bruscamente interrotto sia nel suo flusso funzionale che nella sua continuità percettiva dalla doppia carreggiata che forma la grande rotatoria semaforizzata. I passanti, soprattutto i turisti, vedono il Castello a pochi passi ma vagano in tutte le direzioni piuttosto incerti sul modo di raggiungerlo.

Come abbiamo visto il progetto mette al primo posto la soluzione di questo evidente impedimento recuperando la continuità del percorso di superficie attraverso la pavimentazione della nuova piazza e, in alternativa, con il nuovo passaggio sotterraneo. La valenza urbana di questo crocevia non può ammettere però che si tralasci nessuno dei flussi che vi transita, se non si vogliono rischiare ricadute incontrollate su un intorno molto ampio.

### Gli assi pedonali

Il progetto è stato costruito intorno all'idea di ricucitura dell'asse pedonale che già da piazza Cordusio si indirizza verso la direzione del Sempione. Il passaggio ipogeo di largo Cairoli si pone come alternativa funzionale all'attraversamento a raso, che comunque rimane l'opzione primaria, più evidente e anche più sicura in un eventuale futuro in cui il traffico automobilistico privato verrà espulso dalle aree più significative della città.

Il flusso principale, e soprattutto quello turistico, si muove lungo questo asse che, una volta superato il limite di via Dante si allarga, ad imitazione del foro Antoliniano, verso una spianata capace di diventare palcoscenico di vita e di eventi che potrà permettersi d'ora in avanti, di assumere la nomenclatura di "piazza" Beltrami. Superata la nuova piazza il pedone ritrova i percorsi già conosciuti potendo scegliere tra i cortili del castello ed i sinuosi sentieri del parco.

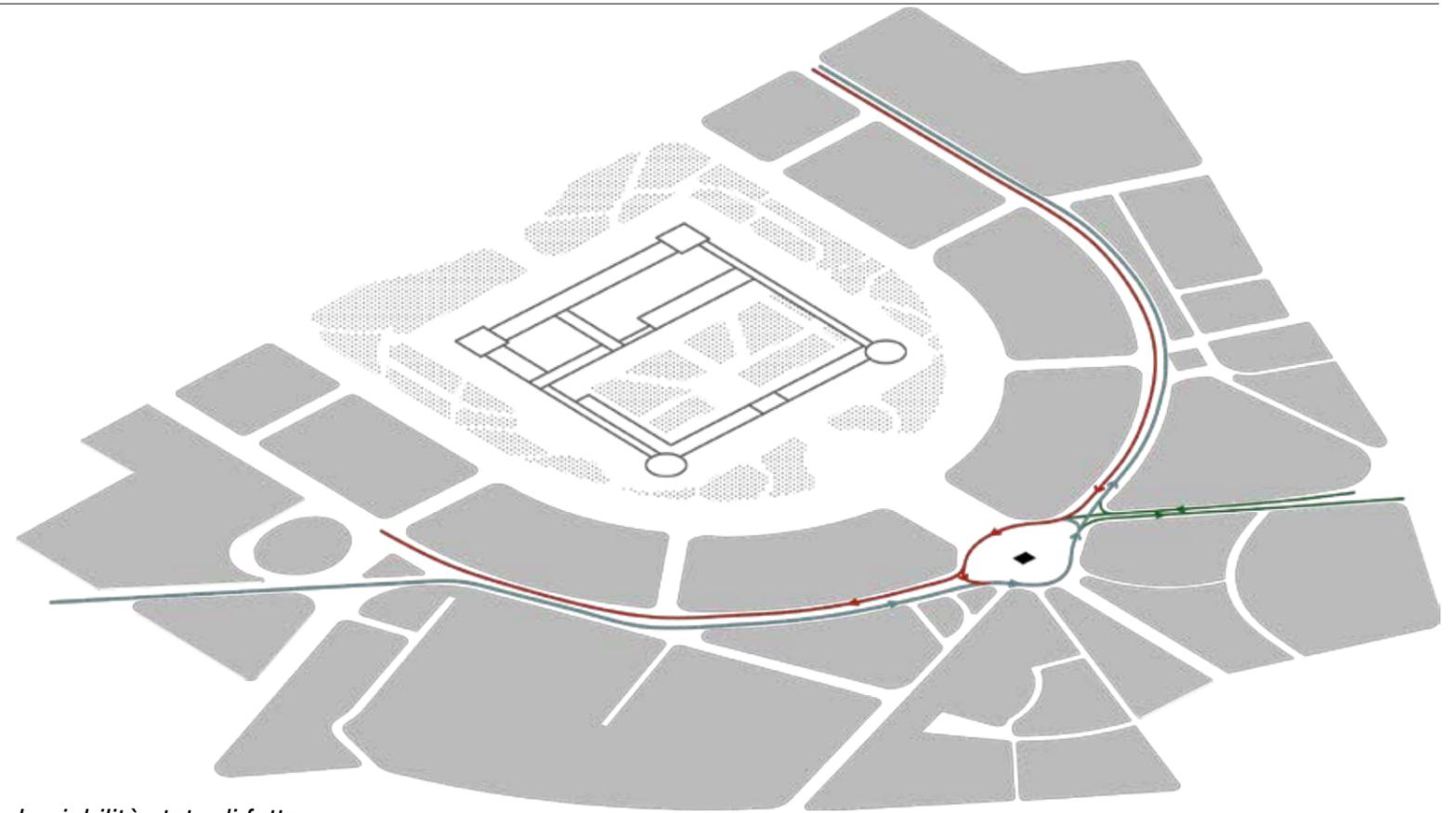
Il rapporto tipicamente neoclassico fra il castello e la città presente nel progetto dell'Antolini diventa ispiratore per il nuovo asse pedonale proposto dal progetto. L'introduzione della *promenade* che incrocia l'asse del Sempione, oltre che per evidenziare il limite urbano, come già detto, diventa strumento per tentare di recuperare lo spirito civile e giocoso con cui nella prima metà dell'Ottocento in Europa si prendeva possesso dei *glacis* adiacenti alle fortificazioni dismesse. Il quieto rapporto con il verde antropizzato che *si trovava* in progetti esemplari come il Ring viennese o i viali di porta Orientale a Milano, è andato perso con il tempo in seguito alla trasformazione dei viottoli in autostrade. Il progetto, introducendo una sorta di *parterre* a saturare tutta la superficie fra il castello e la *promenade* intende recuperare le corrette proporzioni dimensionali con le quali era stata costruita quella parte di città. L'aspetto funzionale del collegamento fra due luoghi nevralgici come piazzale Cadorna e la spianata del Piccolo Teatro diventerà secondario se la *promenade* con la nuova serie di chioschi e cespugli profumati sarà in grado di attivare il processo di riappropriazione popolare di questa parte di città.

### La rete automobilistica

Benché il Piano Generale del Traffico Urbano preveda ormai da molti anni l'eliminazione degli attraversamenti della cerchia delle mura romane da parte dei veicoli privati, non si sono ancora verificate le condizioni per portare a compimento tale soluzione.

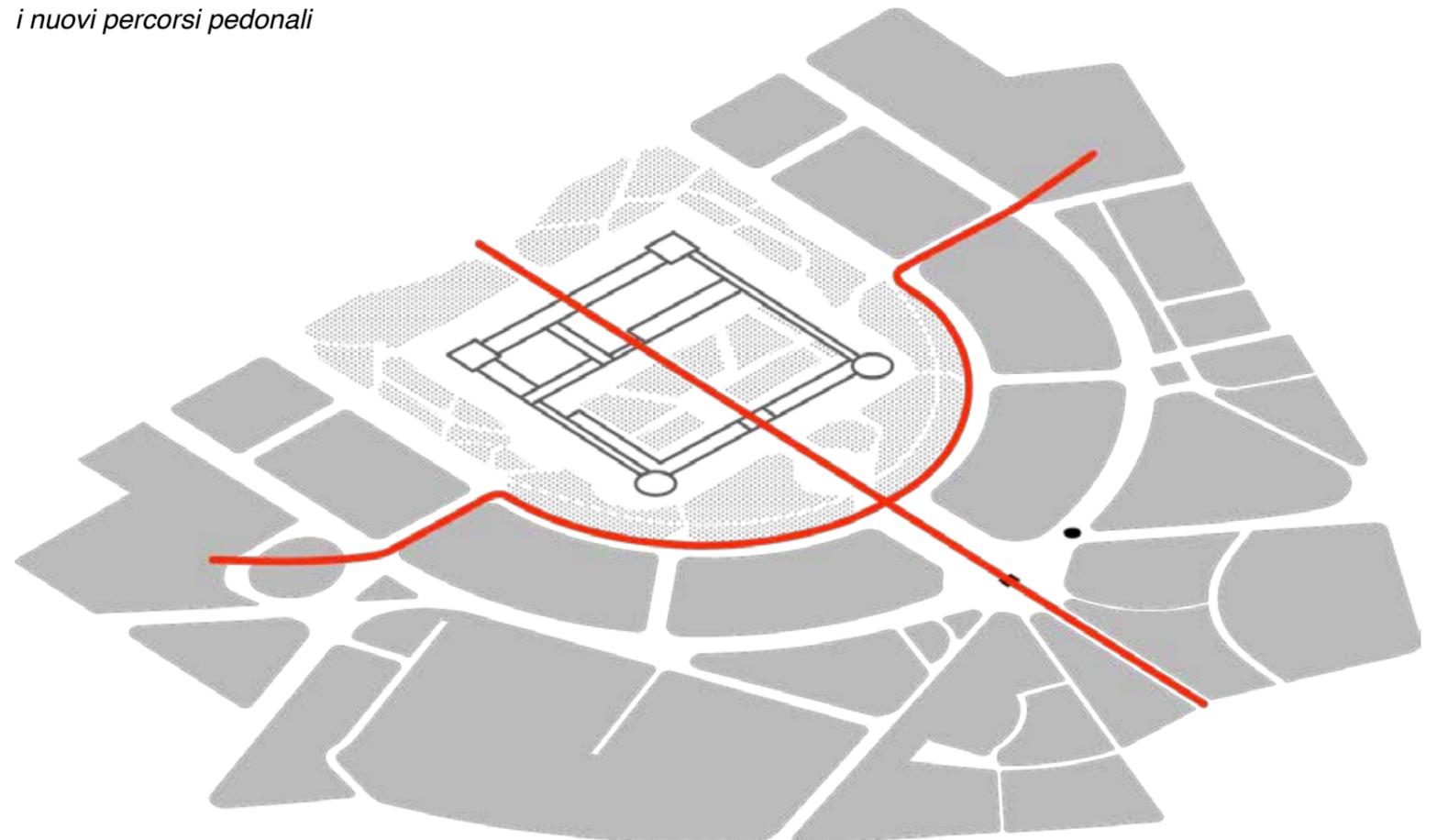
In seguito ai cantieri di realizzazione della linea 4 della metropolitana si è potuto constatare come gli scenari di attraversamento del centro possano variare in continuazione e debbano essere in grado di reagire istantaneamente ad emergenze o a necessità che si protraggono per brevi periodi.

Questo carattere di incertezza ha portato a sviluppare un progetto in grado di offrire la massima flessibilità nell'assorbimento dei carichi di traffico che possono transitare



la viabilità stato di fatto

i nuovi percorsi pedonali



per largo Cairoli.

La modifica più evidente apportata dal progetto è stato lo spostamento verso il centro città della viabilità che si dirige da Nord verso Sud. Entrambe le carreggiate si trovano ad Est del monumento a Garibaldi. Questa scelta è stata guidata dall'intento di unificare il più possibile la superficie della piazza.

L'accorpamento delle carreggiate, a fronte di un evidente controvalore urbano, non presenta controindicazioni per il traffico automobilistico. La larghezza delle nuove carreggiate è stata dimensionata per una strada urbana di scorrimento come indicato nelle Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. E' utilizzata una doppia carreggiata a due corsie per senso di marcia; ogni corsia è larga 3,25 mt e le carreggiate sono separate da un cordolo largo almeno 0,5 mt nel punto più stretto. La pavimentazione è in porfido del Trentino. Gli attraversamenti pedonali sono concentrati al centro dell'intersezione con l'asse di via Dante e sono posizionati come continuazione della fascia dei marciapiedi di quest'ultima. In adiacenza a questi ci sono anche gli attraversamenti per le biciclette. Il nodo viabilistico più complesso si trova in corrispondenza dello sbocco di via Cusani in Foro Buonaparte. L'eliminazione della rotonda intorno a largo Cairoli rende necessario l'inserimento di una rotonda a raso in corrispondenza di via Cusani per consentire l'inversione di marcia da e verso ogni direzione e soprattutto la svolta verso sinistra per chi proviene da Nord (al momento non consentita).

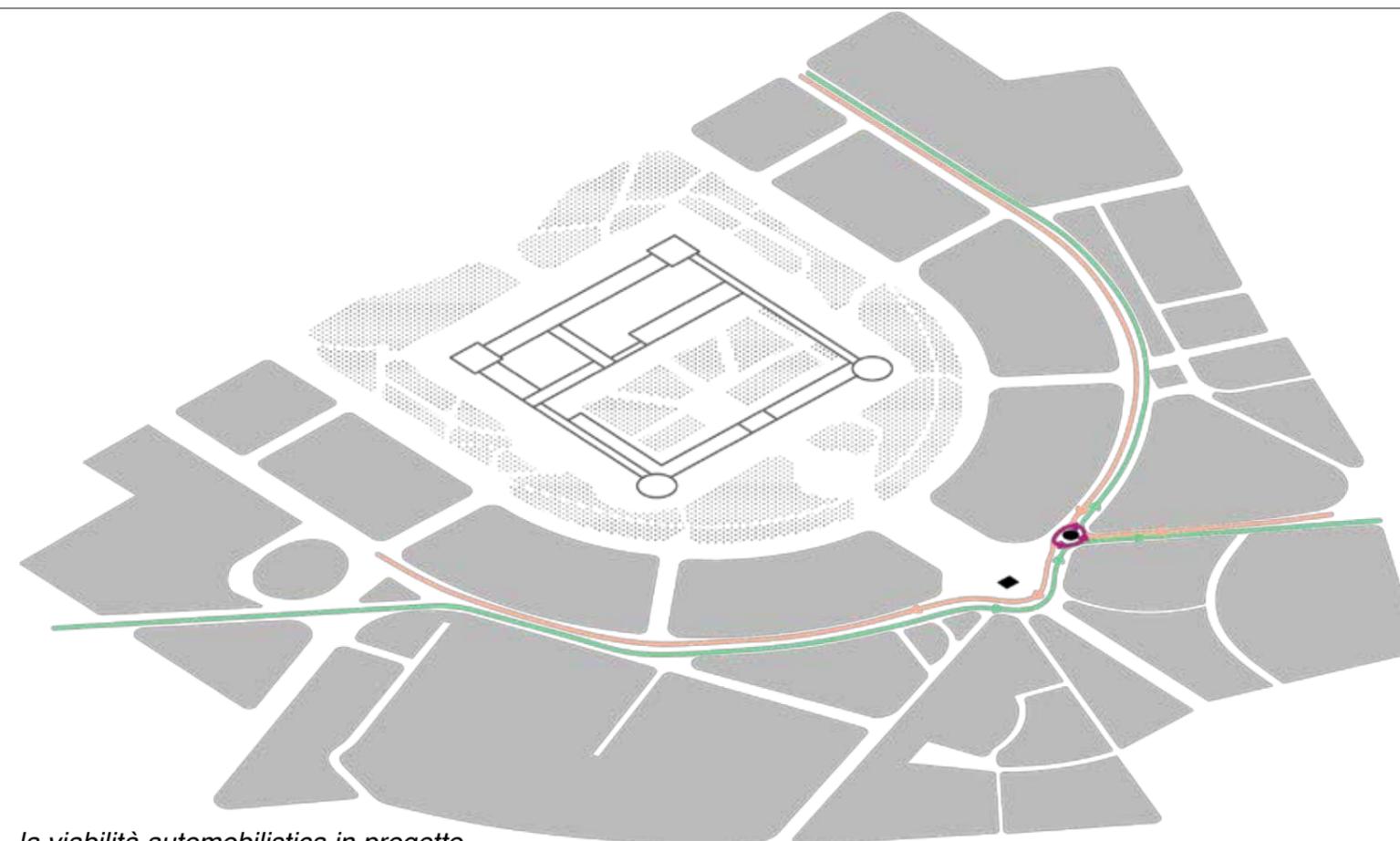
#### Risoluzione delle interferenze fra i flussi

Dal momento che il progetto prevede che i percorsi tranviari rimangano inalterati, si generano alcuni conflitti nella zona della nuova rotonda che potrebbero essere ulteriormente aggravati dalla presenza dei passaggi pedonali al centro della piazza.

Dai documenti sulla mobilità allegati al bando risulta che i flussi automobilistici più intensi procedono da piazzale Cadorna verso via Cusani (da Sud verso Est) e da largo Greppi verso piazzale Cadorna (da Nord verso Sud). Questi due flussi non vanno in conflitto all'interno della rotonda e addirittura il primo potrebbe essere salvaguardato come una svolta continua, non intersecando le linee tranviarie.

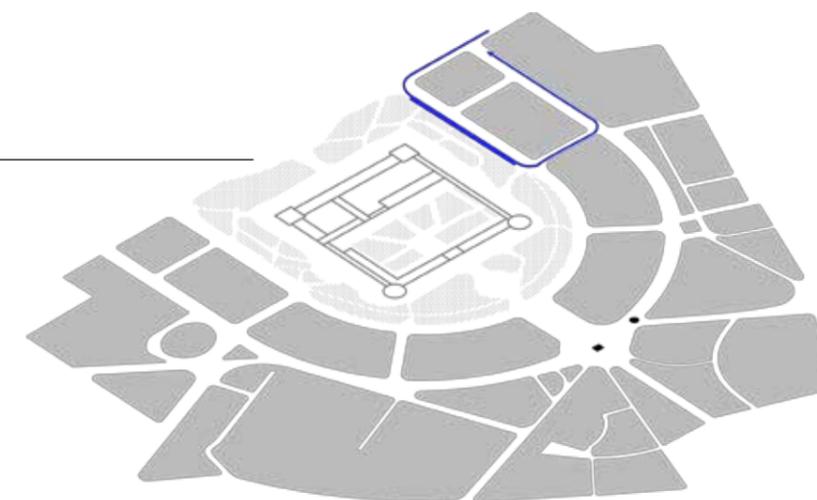
Quindi si propone di gerarchizzare i flussi nel modo seguente:

1. la rotonda presenta dei semafori nelle tre immissioni: normalmente i semafori sono gialli lampeggianti e vige la regola delle rotonde alla francese in cui la precedenza viene data ai veicoli che hanno impegnato l'anello. Le autovetture devono dare la precedenza ai pedoni che impegnano i passaggi pedonali che stanno all'inizio di via Cusani e di Foro Buonaparte, mentre non è previsto un passaggio pedonale verso largo Cairoli. Questa è la condizione base in cui il traffico viene smaltito con estrema rapidità .

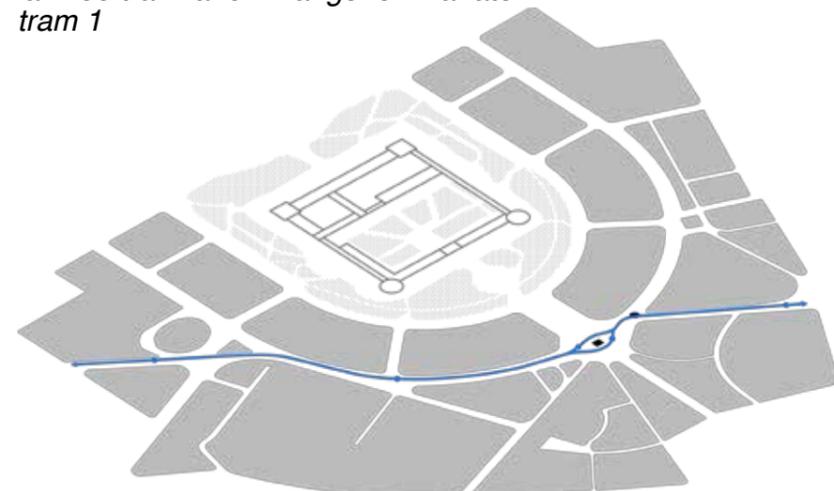


*la viabilità automobilistica in progetto*

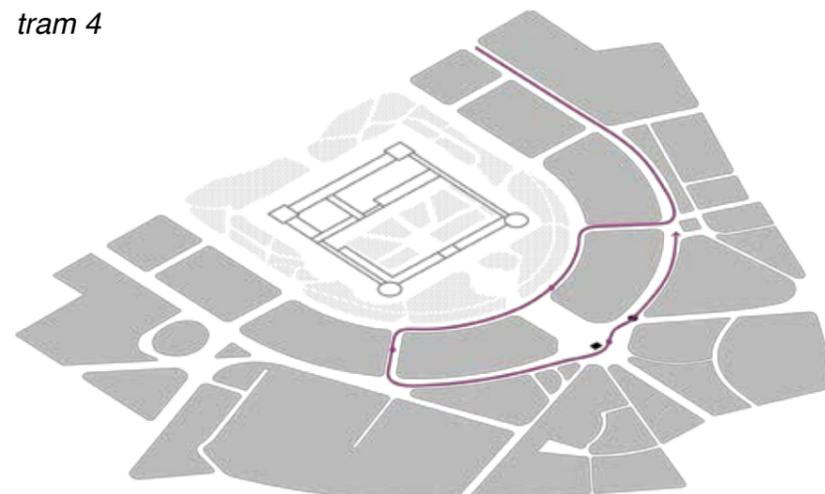
*la viabilità degli autobus turistici*



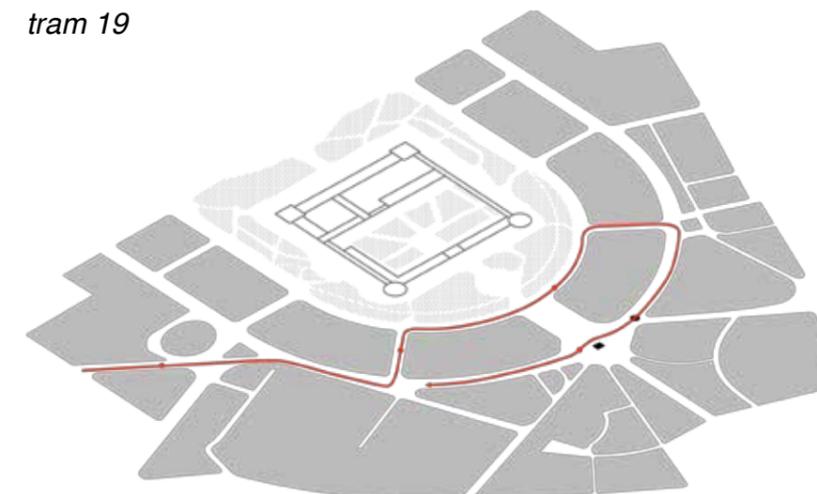
*la linee tranviarie rimangono invariate tram 1*



*tram 4*



*tram 19*



2. quando nella rotonda sopraggiunge un tram vengono azionati i semafori delle tre immissioni che diventano rossi per tutti i veicoli ed i pedoni finché il tram non ha liberato la rotonda. Due delle tre linee (4 e 19) hanno capolinea in piazza Castello, quindi transitano per la rotonda solo in una direzione (ogni 10/12 minuti il 4 e ogni 8/10 minuti il 19). Il tram 1 transita in entrambe le direzioni ogni 8/10 minuti. Per questo motivo si ritiene necessario sfruttare la possibilità di riservare la corsia di destra proveniente da largo Cairoli verso via Cusani, che anche durante il passaggio dei tram, potrà sfruttare la svolta continua verso destra.

3. A questo nodo viabilistico già complesso si aggiunge la necessità di permettere il passaggio pedonale sull'asse di via Dante minimizzando le ricadute sulla rotonda. Per questo motivo si prevede di utilizzare dei semafori attuati che siano in grado di allungare i tempi di attesa dei pedoni in caso di traffico intenso. Per questo motivo si prevede di unire ai semafori pedonali, degli indicatori di tempi di attesa (come già accade nei nodi urbani più trafficati) in modo che i passanti possano scegliere se attendere o utilizzare il nuovo sottopassaggio. L'intero sistema diventa ancora più vantaggioso nei momenti di traffico moderato o basso quando i tempi di attesa per i pedoni si avvicinano allo zero.

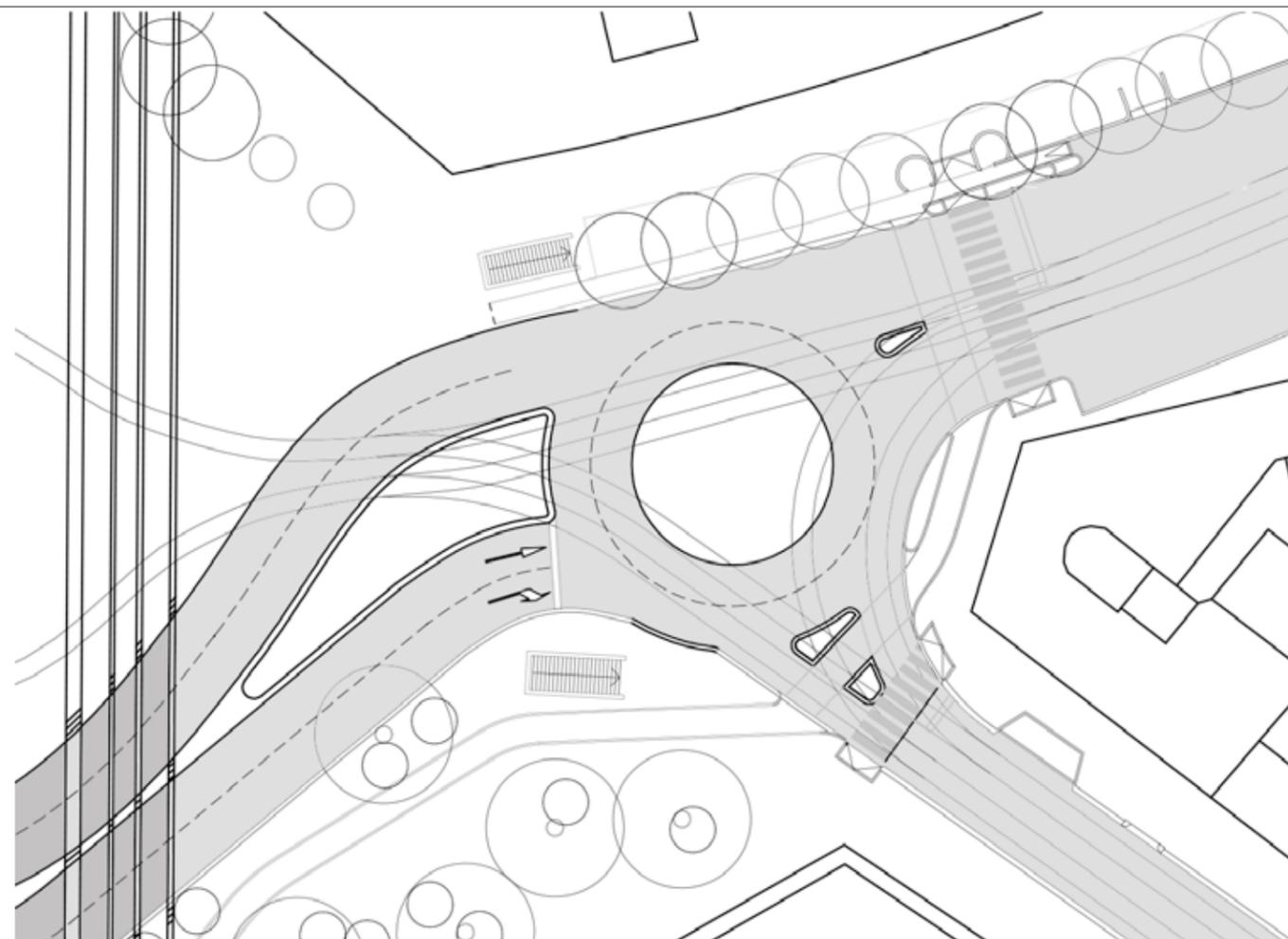
#### I percorsi ciclabili

Il progetto intende utilizzare per la piazza Beltrami la stessa logica già presente in via Dante, della quale è la naturale continuazione. Quindi per le biciclette è prevista la libera circolazione senza un percorso predefinito. Vengono conservati tutti i tratti di pista ciclabile già realizzata che immettono alla piazza con particolare attenzione per l'asse di foro Buonaparte che viene conservato sul lato di via Dante in modo da garantire il flusso da e verso via Cusani. L'attraversamento di largo Cairoli viene regolato da semafori su passaggi adiacenti a quelli pedonali. Un discorso a parte merita la pista che corre adiacente al Castello Sforzesco: questa è un'asse principale di attraversamento urbano per le biciclette e viene isolata dai percorsi pedonali e valorizzata dall'immersione nel tappeto erboso trasformando quel tratto di percorso in un'oasi protetta dal traffico.

#### Altri flussi

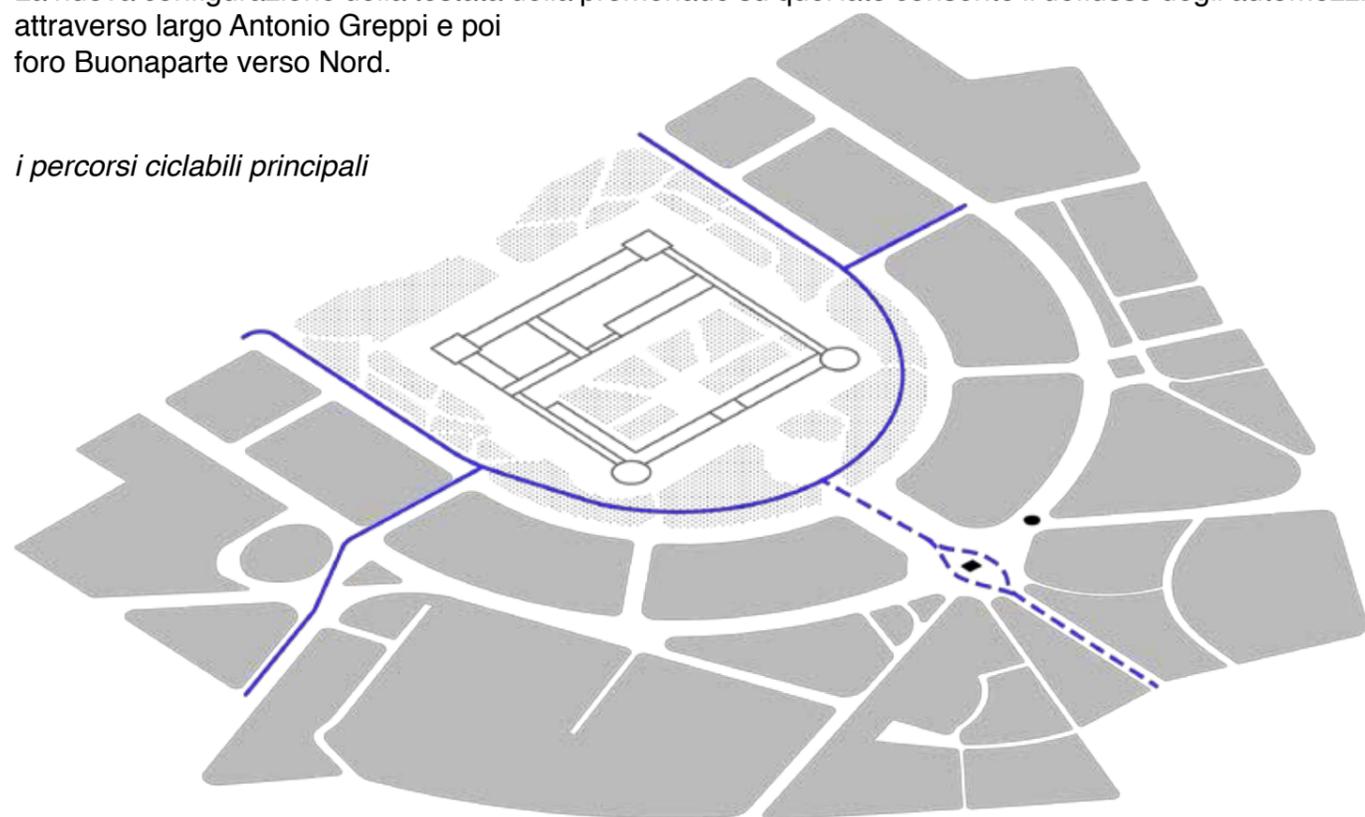
La sistemazione intorno al Castello è stata disegnata in modo da non precludere, ma anzi valorizzare anche il percorso circolare per il *running*.

Al momento il lato Nord di piazza Castello viene utilizzato anche per il parcheggio degli autobus turistici. La nuova configurazione della testata della promenade su quel lato consente il deflusso degli automezzi attraverso largo Antonio Greppi e poi foro Buonaparte verso Nord.

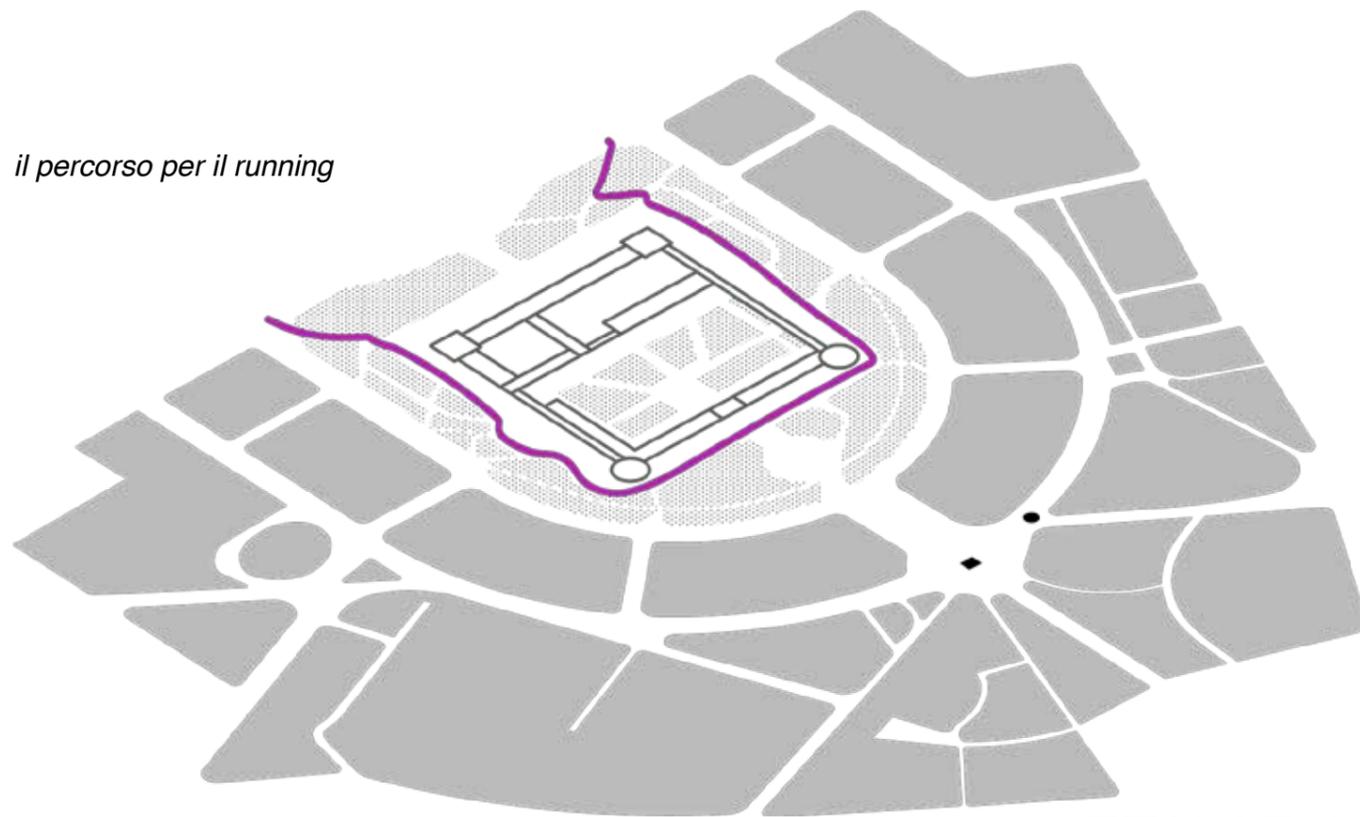


la viabilità modificata all'imbocco di via Cusani

i percorsi ciclabili principali



il percorso per il running



## Sostenibilità ed economicità

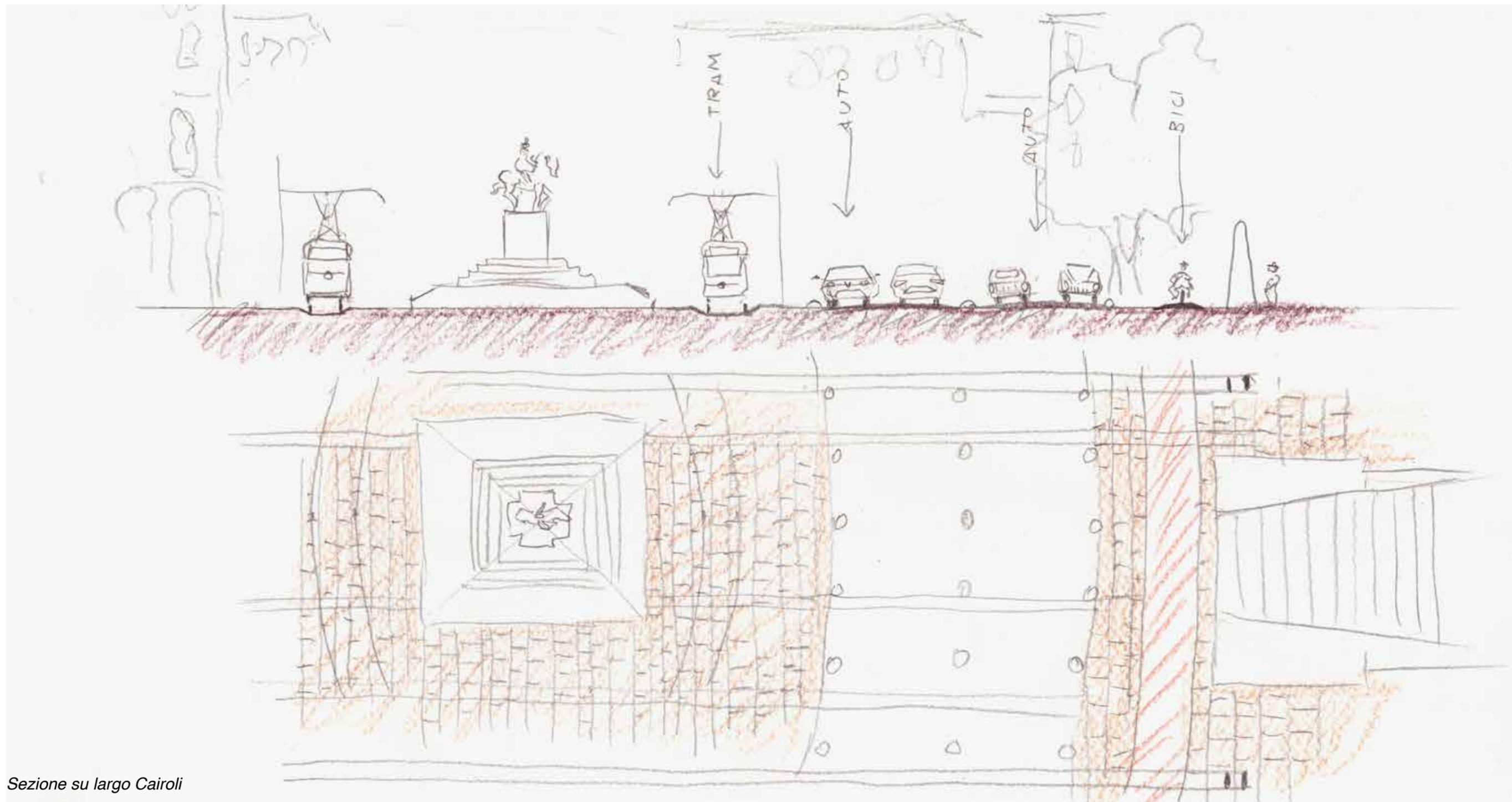
Il concetto di sostenibilità ha guidato le scelte progettuali che si sono focalizzate sui seguenti obiettivi:

- valorizzazione delle risorse esistenti del luogo e relativo adeguamento delle scelte progettuali: come già ampiamente illustrato benchè il risultato sia sorprendentemente "nuovo" rispetto allo stato attuale si è operato con interventi di ripulitura, riadeguamento, riconversione dell'esistente, con operazioni di ricucitura e ridefinizione delle gerarchie urbane;
- valorizzazione del *genius loci* e fondazione delle scelte nel contesto storico culturale;
- espansione e valorizzazione delle superfici a verde;

- individuazione di scelte *low cost*, pesando di volta in volta sia il valore assoluto che una comparazione con altre possibili soluzioni e considerando nella valutazione aspetti legati non solo ai costi di acquisizione e impianto, ma anche ai costi di gestione nel tempo e manutenzione. Ad esempio per il verde di nuovo innesto si sono scelte piante rustiche, che si adattano a discrete escursioni termiche, scarsa disponibilità d'acqua, condizioni di acidità/alcalinità del suolo non ideali; arbusti ed erbacee perenni per ridurre gli interventi di manutenzione e di irrigazione simulando l'organizzazione del bosco che gestisce la vegetazione "a strati". Per i chioschi si sono utilizzati materiali riciclati (legno composito e policarbonato alveolare) e riciclabili, e configurazioni molto flessibili per consentire una facile trasformabilità nel tempo.

## Indirizzi per la redazione del progetto definitivo

Il progetto definitivo individuerà compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dal progetto preliminare e dalla stazione appaltante. Il progetto definitivo conterrà, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo, ove esistenti, dei prezzari predisposti dalla regione Lombardia, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e di tutti gli Enti competenti.



Sezione su largo Cairoli

## Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà redatto per evidenziare procedure organizzative tese ad elevare il livello di sicurezza durante la realizzazione dell'opera oggetto d'appalto. Il Piano verrà aggiornato in fase di esecuzione dal Coordinatore per l'Esecuzione e ogni qualvolta si modifichino le situazioni previste o subentrino nuovi fattori.

I contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento saranno i seguenti:

- Entità dell'opera: esplicitata dai seguenti elementi: Indirizzo cantiere, tipologia dell'Opera, data presunta inizio e fine dei lavori, numero massimo presunto di lavoratori sul cantiere, numero massimo presunto di imprese e di lavoratori autonomi in cantiere, ammontare complessivo presunto dei lavori;
- Individuazione delle figure Responsabili;
- Descrizione sintetica dell'opera e descrizione del contesto dell'area di cantiere (con allegato estratto mappa, estratto PRG, vista satellitare dell'area di intervento e documentazione fotografica), rappresentazione grafica dell'intervento;
- Valutazione dei rischi presenti internamente all'area di cantiere; trasmessi dal cantiere verso l'esterno, provenienti dall'esterno verso l'area di cantiere e rischi interferenze tra fasi lavorative;
- Organizzazione del cantiere: layout di cantiere che identifichi le aree di deposito materiali, le aree di installazione baraccamenti e tutto quanto concerne alla realizzazione del cantiere stesso, recinzioni e delimitazioni da utilizzare, accessi al cantiere con annessa documentazione fotografica; viabilità e segnalazioni interne in cui si considerano le eventuali interferenze presenti nell'area in riferimenti ai mezzi più opportuni da impiegare per l'esecuzione dell'opera e tutto quanto necessario alla viabilità interna al cantiere, servizi logistico-assistenziali di cantiere: ufficio, spogliatoi, baracca per deposito attrezzature, servizi igienici, aree di deposito materiale e magazzino, impianti di cantiere, segnaletica di sicurezza: cartelli di cantiere, segnaletica stradale, barriere per delimitazioni;
- Analisi e valutazione dei rischi delle fasi lavorative;
- Piano delle Emergenze utilizzato per illustrare fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare: emergenza infortunio, emergenza incendio, evacuazione del cantiere.
- Indicazioni sull'uso di apprestamenti e misure di coordinamento affinché le ditte che concorrono alla realizzazione dell'opera ne possano usufruire
- Indicazioni in merito all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuali DPI da usare in cantiere in relazione ad ogni fase di lavoro;
- Calcolo livello esposizione personale al rumore facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni.

- Azioni per il coordinamento dei lavori: indicazioni per Impresa Appaltatrice, Imprese Esecutrici e Lavoratori Autonomi, modalità di gestione del PSC e del POS, azioni di coordinamento in fase di esecuzione dei lavori da parte del CSE, consultazione del RLS/RLST e informazioni dei lavoratori, gestione visitatori in cantiere, provvedimento a carico dei trasgressori  
Come prescritto gli allegati al Piano di Coordinamento e sicurezza saranno i seguenti:

- Cronoprogramma dei lavori: che individua sulla base della durata prevista delle lavorazioni l'entità presunta del cantiere espressa in uomini/giorno la relativa analisi delle interferenze;  
- Stima dei costi della sicurezza volta ad individuare i costi complessivi della sicurezza.



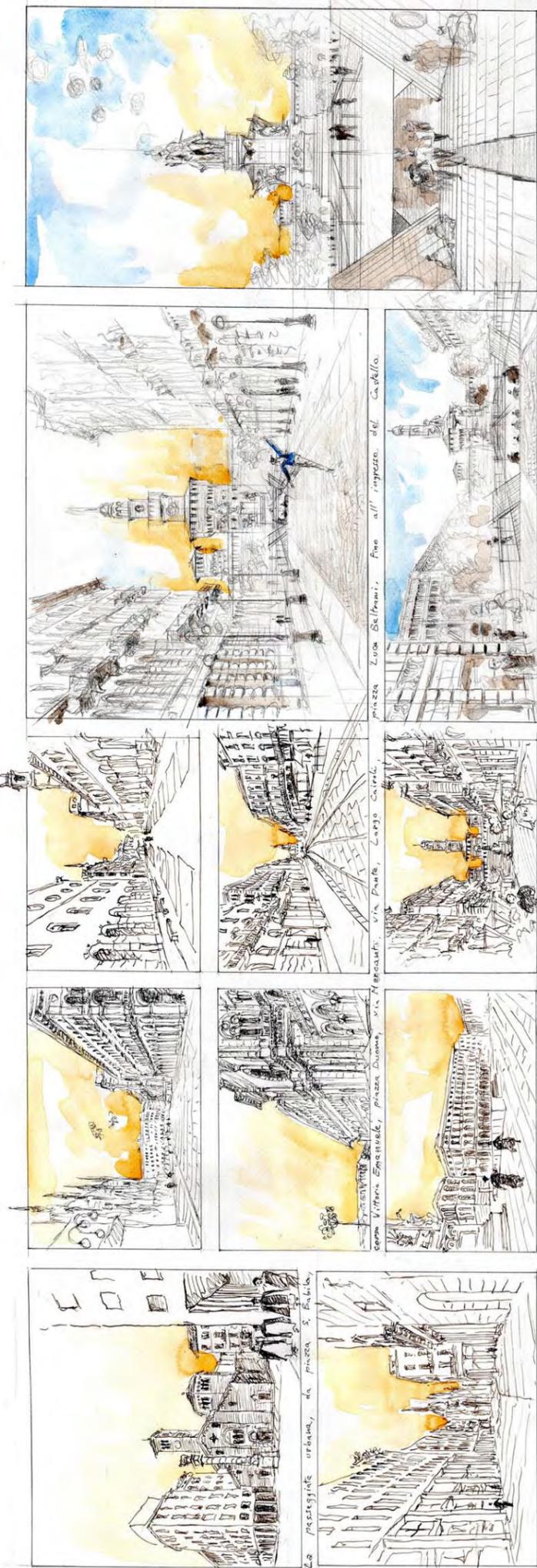
Sezione sulla promenade

## Aspetti economici e finanziari

L'attenzione alla situazione esistente e il lavoro di ripulitura e ricucitura hanno comportato un preventivo di massima delle opere inferiore alla cifra preordinata dal bando e pari a 12 milioni di euro. In realtà agendo sul riuso/riutilizzo si è ritenuto opportuno aggiungere alla stima del preventivo di massima allegato una cifra di imprevisti pari al 10%, pertanto sotto il profilo economico risulta quanto segue

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| <b>TOTALE OPERE</b>       | <b>10.600.000,00</b> |
| <b>Imprevisti 10%</b>     | <b>1.060.000,00</b>  |
| <b>TOTALE COMPLESSIVO</b> | <b>11.660.000,00</b> |





La passeggiata urbana, da piazza S. Felice

Scena Vignone Emestrale, piazza Duomo, via Mercantini

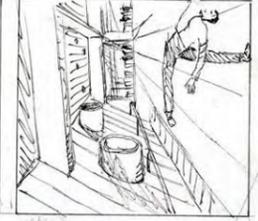
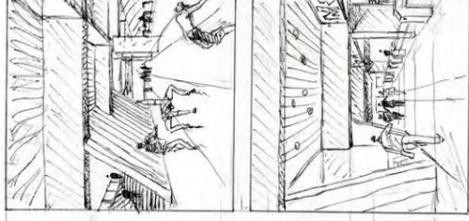
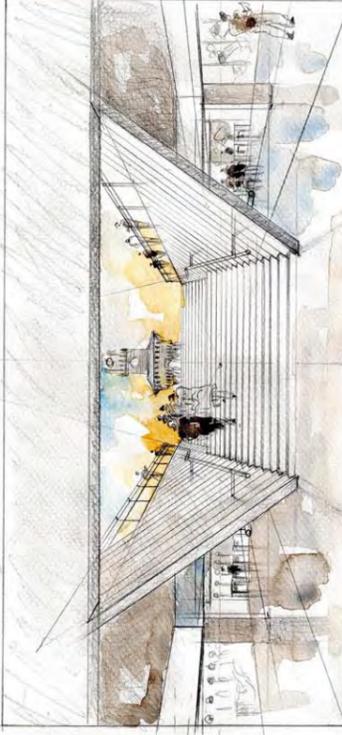
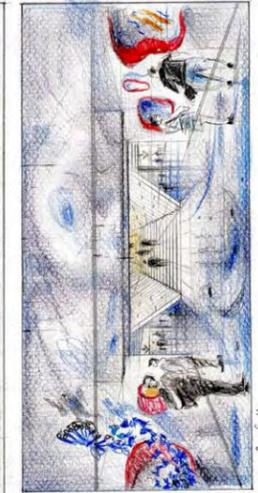
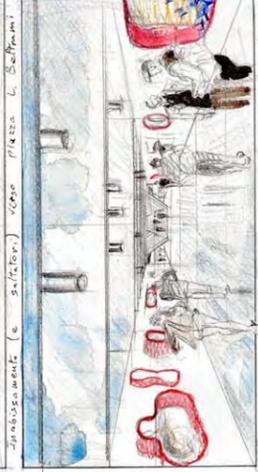
Corso Garibaldi, via Poate, Largo Caracciolo

piazza Luca Beltrami, Fiume all'imboccatura del Castello

La gradinata di pietra verso il Castello

Il progetto persegue la continuità dell'asse di via Dante fino al Castello Sforzesco attraverso la nuova piazza Luca Beltrami, delineando, con i suoi quasi due chilometri, uno dei percorsi pedonali più lunghi d'Europa.





ARABIA, verso il Castello

ARABIA, verso Piazza L. Beffanti

ARABIA, verso Piazza L. Beffanti

ARABIA, verso Piazza L. Beffanti

Il progetto accoglie la morfologia esistente ed i flussi urbani, liberando lo spazio intorno ad essi ed aggiungendo pochi elementi di novità solo per scandire i percorsi e definire la piazza che si offre come teatro di eventi.



1:500

**LA 'PROMENADE'**  
Recupera il viale alberato esistente trasformandolo in un collegamento pedonale fra piazzale Cadorna e la spianata del Piccolo Teatro. Con esso si intende recuperare il 'genius loci' di questa parte di città ispirandosi ai viali per il passeggio ottocenteschi.



**IL VERDE DEL MARGINE**  
Occupa l'area di confine fra la città ed il parco. E' costituito da un'estensione della superficie del prato già esistente e da una fascia di arbusti ed erbacce perenni che, partendo dalla 'promenade', invadono con armonica confusione la spianata antistante.



**LA NUOVA PIAZZA BELTRAMI**  
La toponomastica relega lo spazio centrale del progetto alla dizione di via Beltrami. L'intento di evidenziare l'unità dello spazio urbano consiglia una revisione della nomenclatura in funzione della nuova gerarchia urbana: questo diventerà uno dei cuori pulsanti della città.



**IL NUOVO SOTTOPASSAGGIO**  
Il collegamento sotto Largo Cairoli utilizza il mezzanino esistente della metropolitana al quale vengono aggiunti i due nuovi accessi posti sull'asse di via Dante. Duplica il collegamento pedonale tra via Dante e piazza Beltrami.



**I CHIOSCHI**  
Si attestano alla 'promenade' come zattere ad un molo. Svolgono la duplice funzione di servizi urbani diffusi per tutta l'area e, nelle ore notturne, di illuminazione scenografica per il nuovo parterre erboso antistante il Castello. Sono flessibili, smontabili e facilmente sostituibili.

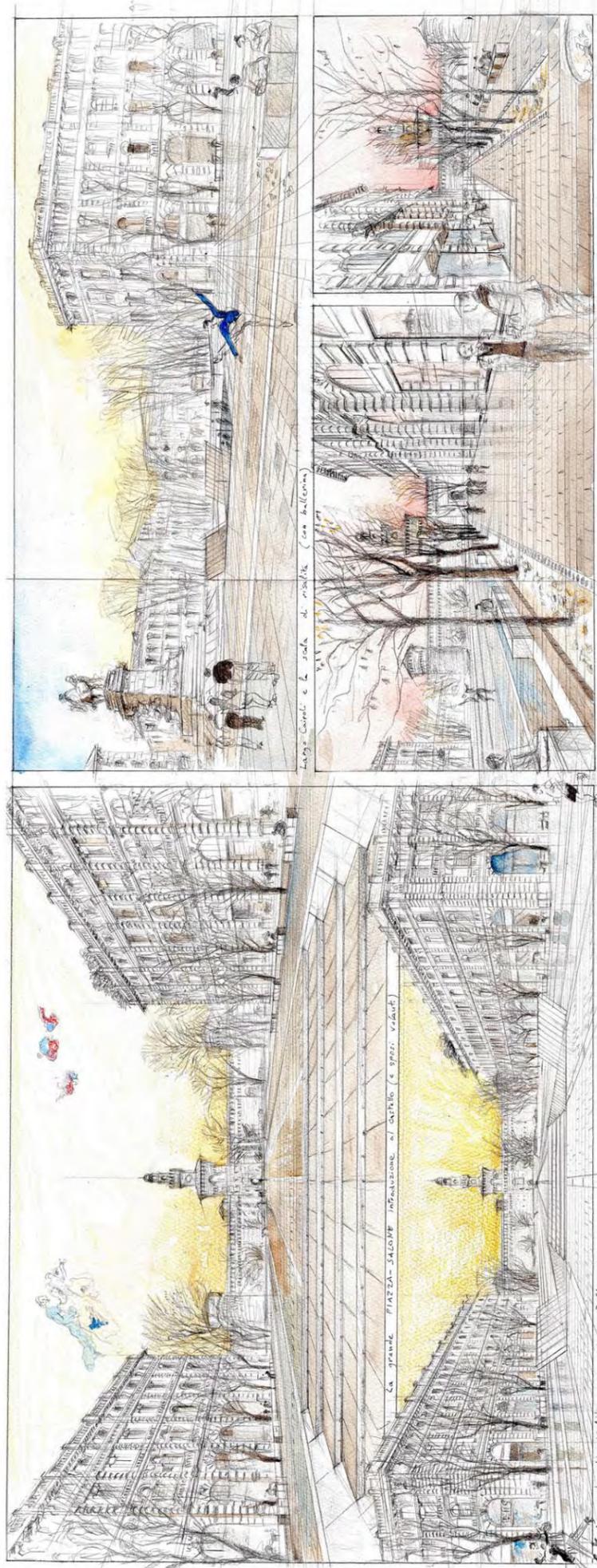


**LA NUOVA VIABILITA'**  
Lo spostamento di entrambe le carreggiate verso via Dante semplifica l'attraversamento a raso ed aiuta a percepire l'unità dello spazio di piazza Beltrami. Le linee tranviarie rimangono inalterate e viene aggiunta una rotonda al terrine di via Cusani.

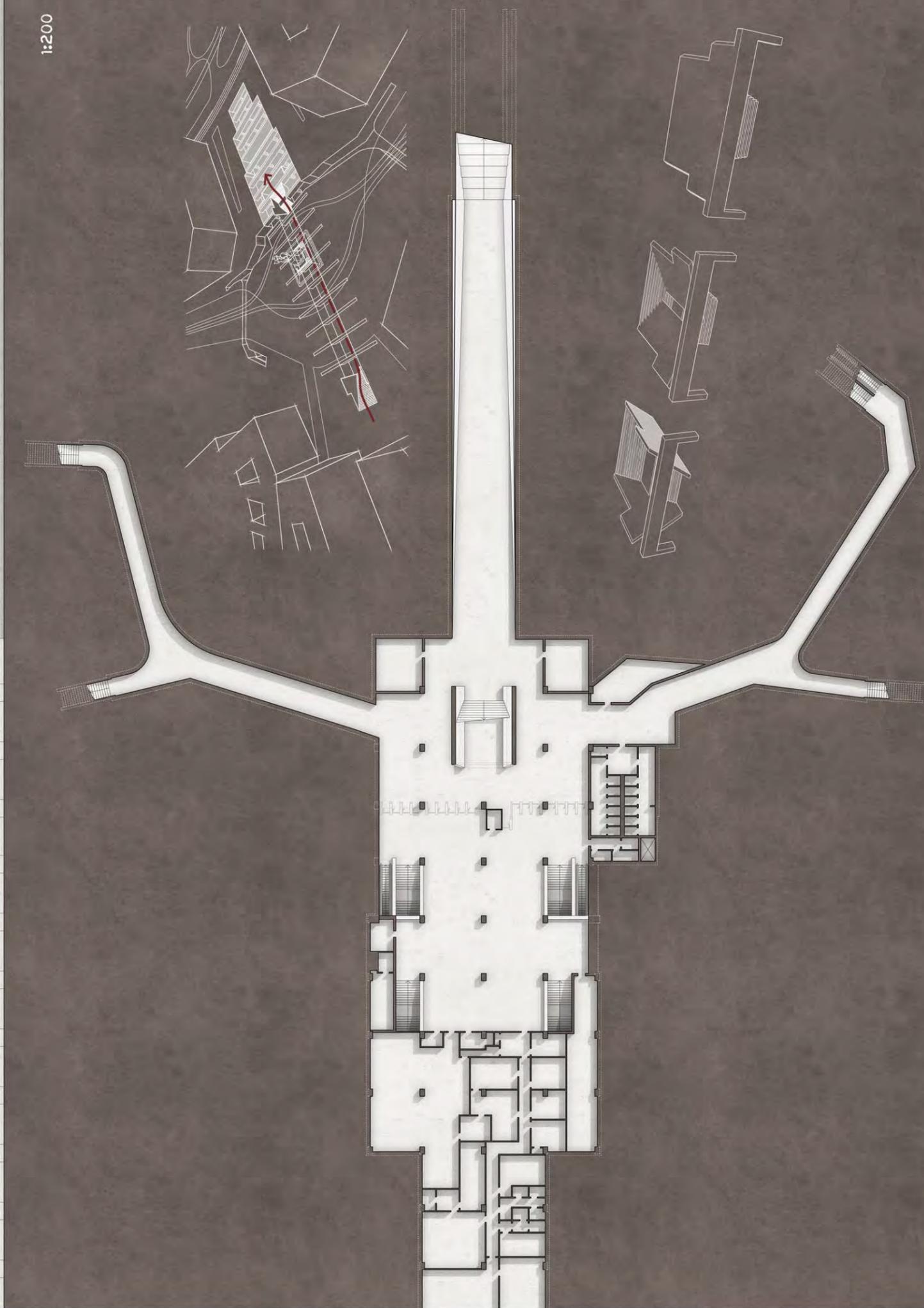


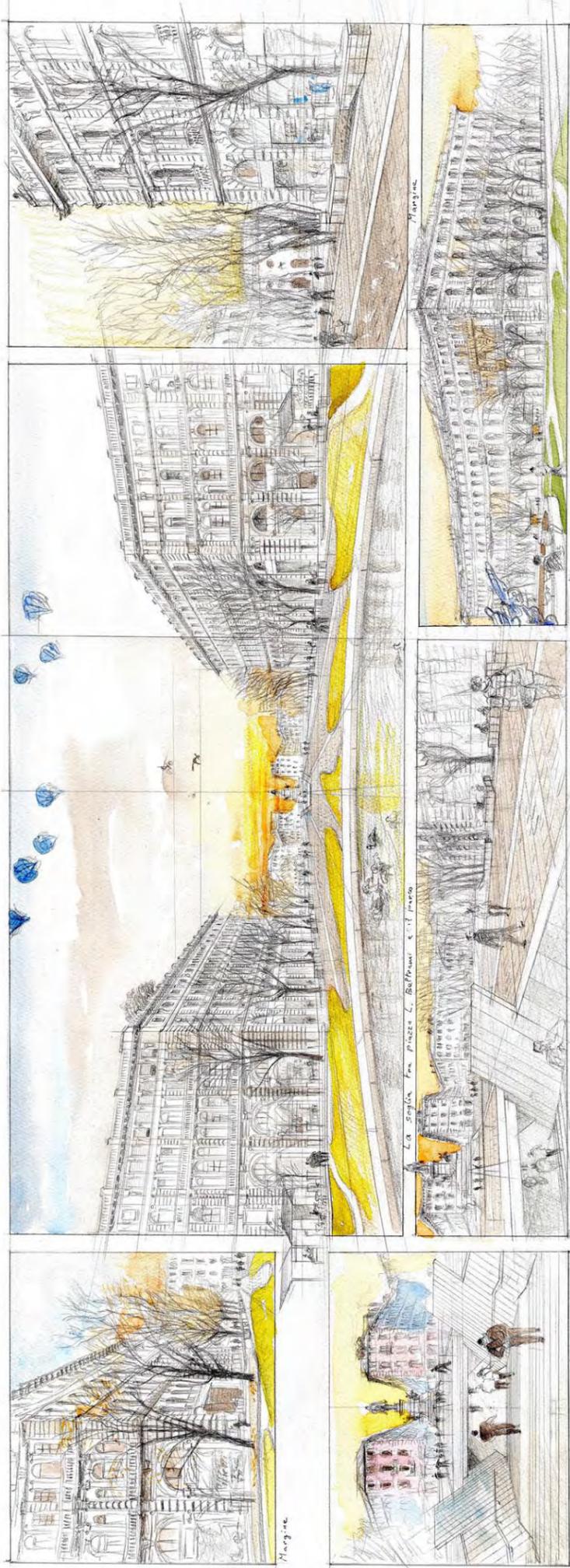
**IL NUOVO ARREDO URBANO**  
E' direttamente ricavato nel disegno del asato in pietra della piazza quindi semafori, totem informativi, le panchine e gli elementi di protezione dal traffico sono delle incrementature o dei solchi della pavimentazione che diventa l'unico elemento ordinatore.





La conformazione del mezzanino della metropolitana esistente era un'occasione troppo invitante per non essere sfruttata. Le nuove scale di accesso al sottopassaggio garantiscono la continuità del percorso pedonale.





Il disegno della pavimentazione lapidea della nuova Piazza racconta l'incontro dei flussi urbani e diventa generatore degli elementi di arredo urbano che indirizzano, accolgono e informano i veicoli, i passanti ed i turisti.





LANERIE SPALE (AUTUNNO)



IL GRAVBE (FRATO)



MONTA A PASCEMO



MONTA A PASCEMO



LA NOVA PROMENADE. Vista da via Miniguetti

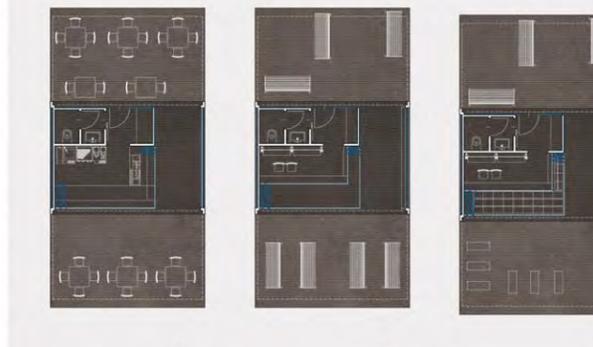
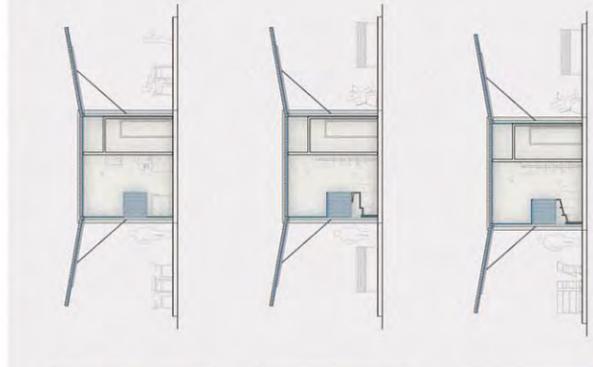
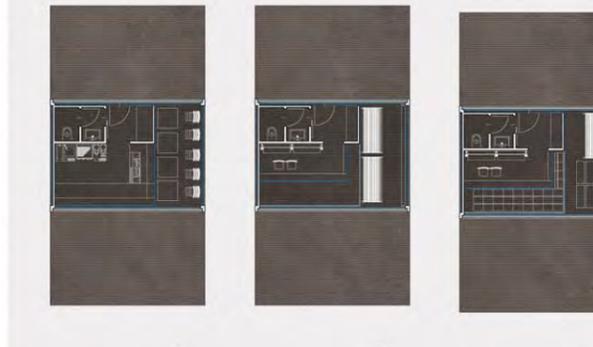
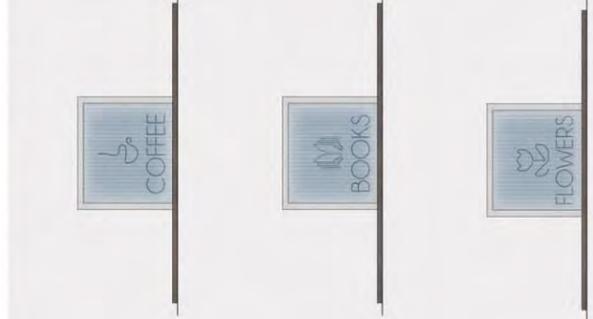


CHIESA DEI LIBRI - E ANOVA PROMENADE



SPALA FOCLE

I chioschi, oltre ad assolvere le loro funzioni specifiche, sono delle grandi lanterne che vengono utilizzate per ritmare il percorso della promenade, dal lato della città, e mostrano una corona luminosa sul lato del Castello.



1:100

SEZIONI E PIANTE CHIUSO

SEZIONI E PIANTE APERTO

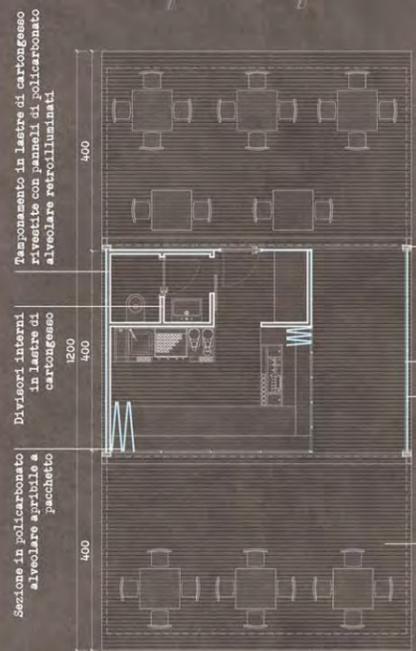


1:100



1:100

1:50



Sezione in policarbonato alveolare apribile e pacchetto

Divisori interni in lastre di cartongesso

Tapposamento in lastre di cartongesso rivestite con pannelli di policarbonato alveolare retroilluminati

400

1200

1400

400

420

200

Pavimento galleggiante in tavole di legno composito

Parete in policarbonato alveolare retroilluminata

Illuminazione ambientale con strisce led

Struttura principale in carpenteria metallica

ET3L3F5N



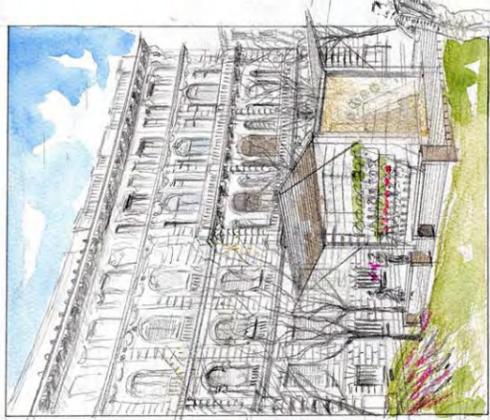
La promenade di piazza Caffè, il cinema, la pista ciclabile esistente



Il grande prato, la promenade, il cinema, il mangiarino di legno



RIFERIRE



ELAB.



Opera di G. ...

L'amplyamento del parco è costituito da una fascia di prato e da un'area di margine costituita da arbusti perenni, intesa come un giardino "in movimento", lasciato cioè libero di non rispondere a una forma fissata a priori.



- LEGENDA ESSENZE
- AR P2 - *Clethra alnifolia* 'Ruby Spice'
  - AR P3 - *Syringa vulgaris* 'Sour-de Luis Spiketh'
  - AR P1 - *Osmanthus aquifolium*
  - AR P4 - *Olea fragrans*
  - AR P5 - *Heptacodium miconioides*
  - AR P6 - *Ettosporum tobira* 'Nannu'
  - AR P7 - *Prunus mume* 'Florepieno'
  - AR P8 - *Daphne odora* 'Aureomarginata'
  - AR P9 - *Mahonia japonica* 'Media Charity'
  - AR P10 - *Philadelphus* 'Belle Etoile'
  - AR P11 - *Edgeworthia chrysantha*
  - AR P12 - *Calycanthus praecox*
  - AR P13 - *Sarcococca confusa*
  - AR P14 - *Abelophyllum distichum*
  - AR P15 - *Lonicera fragrantissima*
  - AR O1 - *Viburnum plicatum* 'Summer Snowflake'
  - AR O2 - *Spiraea japonica* 'Goldflame'
  - AR O3 - *Sorbaria sorbifolia* 'Sem'
  - AR O4 - *Nandina domestica*
  - AR O5 - *Physocarpus opulifolius* 'Diabolo'
  - AR O6 - *Loropetalum chinense* f. *rubrum* 'Fire Dance'
  - AR O7 - *Eupatorium* subsp. 'Little Joe'
  - AR O8 - *Buddleja* 'Blue Chip'
  - AR O9 - *Vernonia crinita* 'Mammoth'
  - AR I0 - *Calamagrostis* sp. *Corea*
  - AR I1 - *Berberis linearifolia* 'Orange King'
  - AR I2 - *Cornus mas*
  - AR I3 - *Laburnum anagyroides*
  - AR I4 - *Deutzia x rosea* 'Magnifica'
  - AR I5 - *Weigela*
  - AR I6 - *Aesculus parviflora*
  - AR I7 - *Arbutus unedo* 'Rubra' (corbezzolo)
  - AR I8 - *Aronia arbutifolia* 'Brilliant'
  - AR I9 - *Viburnum tinus* 'Spirit'
  - AR I20 - *Eucalyptus alatus*
  - AR I21 - *Rubus cockburnianus* 'Follis Aurea'
  - AR I22 - *Cornus sanguinea* 'Winter Beau'
  - ep 01 - *Hosta fortunei* 'Moorheim'
  - ep 02 - *Anemone hephebensis* 'Praecox'
  - ep 04 - *Aquilegia fragrans*
  - ep 05 - *Heuchera sanguinea* 'Ruby Belle'
  - ep 06 - *Gallium odoratum*
  - ep 07 - *Pratia pedunculata*
  - ep 08 - *Duchesnea indica*
  - ep 09 - *Pericaria affine* 'Dimitry'
  - ep 10 - *Anemone hybrida* 'Queen Charlotte'
  - ep 11 - *Viola odorata*
  - ep 12 - *Heuchera Little Cutie* 'Blondie'
  - ep 13 - *Waldsteinia ternata*
  - ep 14 - *Tiarrella wherryi*
  - ep 15 - *Frillium luteum*
  - ep 16 - *Convallaria majalis* (mughetto)
  - ep 17 - *Vinca major* 'Surrey Marble'
  - ep 18 - *Polygonatum falcatum* 'Variegatum'
  - ep 19 - *Epimedium perralderianum* 'Frohnlaiten'
  - ep 20 - *Pulsanaria saccharata* 'Dora Bialfeld'
  - ep 21 - *Bergenia hybrida* 'Sunningdale'
  - ep 22 - *Ruscus racemosus*
  - ep 23 - *Helleborus niger* (rosa di natale)
  - ep 24 - *Pachysandra termi*
  - ep 25 - *Phyllitis scolopendrium*
  - ep 26 - *Hieracium solstrolii*
  - ep 27 - *Dichonura Repens*

