



Andrea Bacci
Aldo Frangioni
John Stammer

il nuovo
TRAM_{di}
FIRENZE

LA LINEA 1

Maschietto Editore

Andrea Bacci
Aldo Frangioni
John Stammer

il nuovo
TRAM_{di}
FIRENZE

LA LINEA 1

Maschietto Editore

INDICE

Prefazione	7
<i>Sergio Givone</i>	
La storia di' tranvai	11
<i>Fabrizio Pettinelli</i>	
LA LINEA 1	
Dall'idea all'inaugurazione	19
<i>Andrea Bacci, Aldo Frangioni, John Stammer</i>	
Interviste	
<i>a cura di Andrea Bacci, Aldo Frangioni, John Stammer</i>	
Giorgio Morales	70
Eugenio Giani	71
Felice Cecchi	73
Gianni Bechelli	74
Mario Primicerio	75
Paola Grifoni	79
Amos Cecchi	81
Alessandra Marino	84
Simone Gheri	85
Sandro Fallani	87

Riflessioni

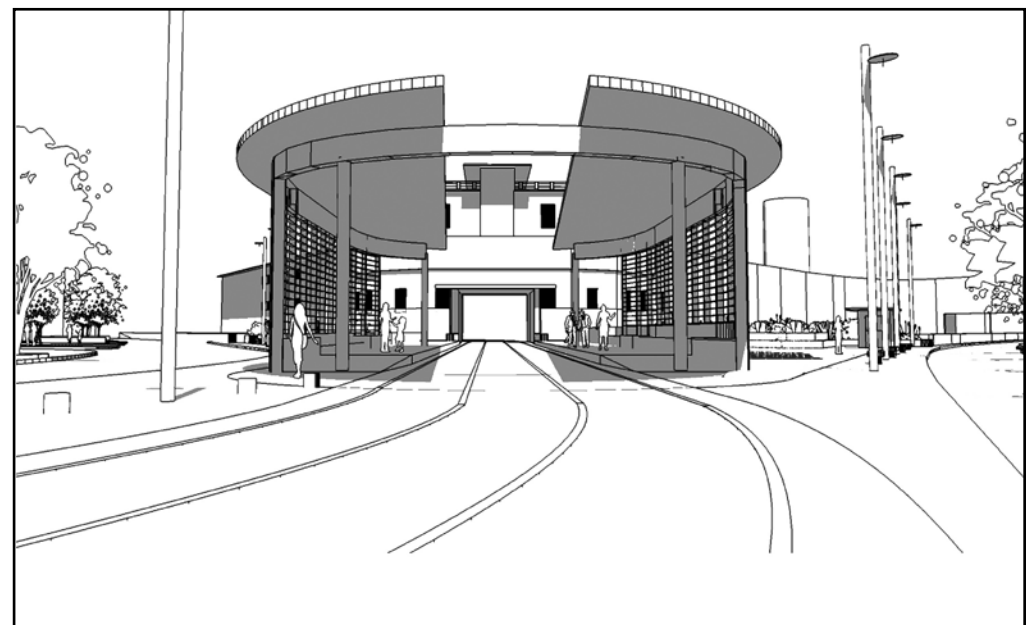
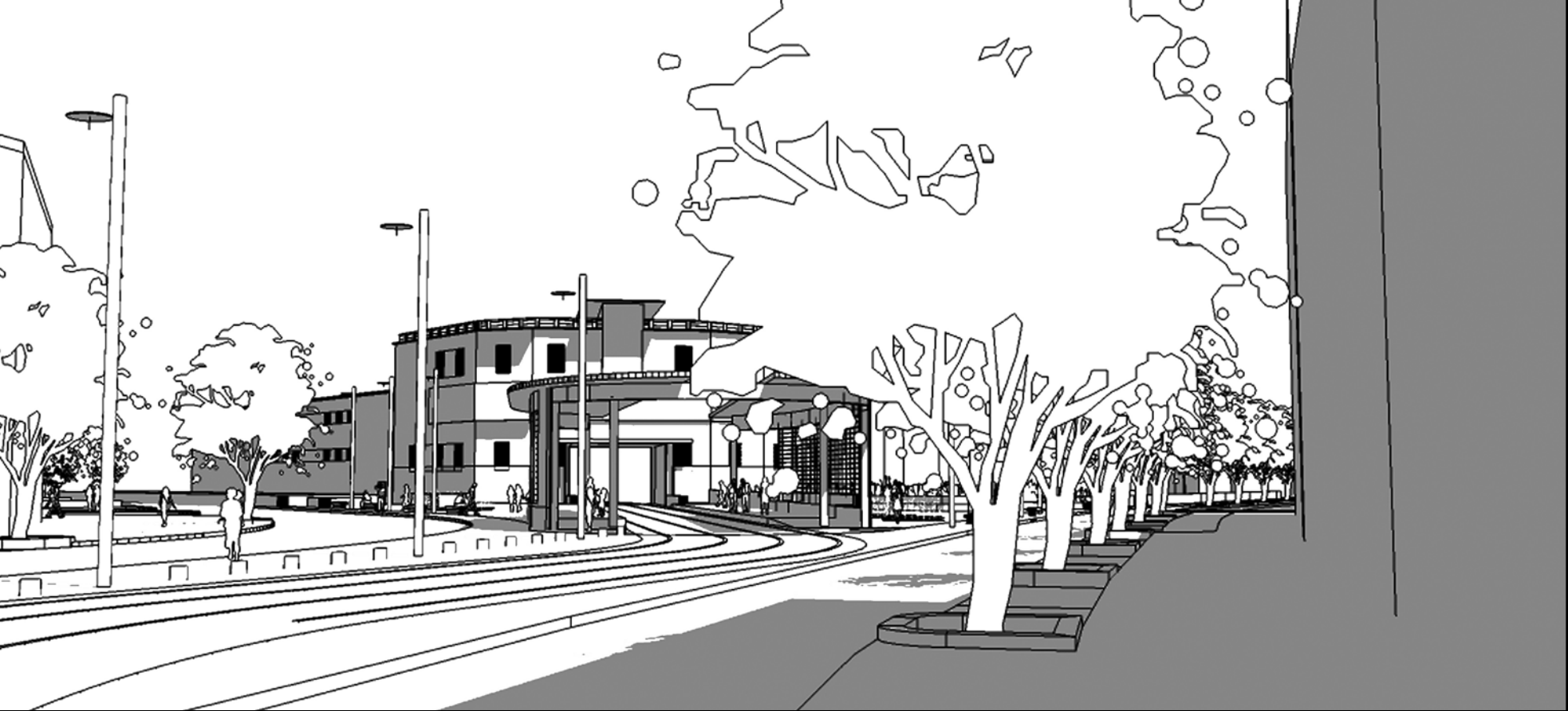
Jean Luc Laugaa, <i>Aimer la ville</i>	93
Stefano Giorgetti, <i>Un'opera per la città</i>	97
Francesco Alberti, <i>L'impatto del tram sul sistema urbano</i>	101
Giuseppe A. Centauro, <i>L'inserimento del tram in contesti di valore storico e paesaggistico</i>	107
Giovanni Mantovani, <i>Benvenuto, nuovo tram</i>	111
Mirella Loda, Mario Tartaglia, <i>L'evoluzione della domanda</i>	117
Alessandro Cavalieri, <i>Tramvia ed economia urbana fra mobilità e rendita</i>	125
Ilaria Ciuti, <i>Comunicazione e critica</i>	133
Mauro Bonciani, <i>L'Europa in tram</i>	137
Saverio Montella, Vittorio Moschi, <i>La Regione Toscana e il tram della città metropolitana di Firenze</i>	141
Virginio Di Giambattista, <i>Una nuova era per il trasporto pubblico</i>	145

Il tram e la città metropolitana

Giuseppe Matulli, <i>La tramvia e la città</i>	151
Giovanni Doddoli, <i>Scandicci e l'idea della tramvia</i>	155

I dati della tramvia

162



L'IMPATTO DEL TRAM SUL SISTEMA URBANO

Francesco Alberti

Dalla fine degli anni Ottanta il tema delle infrastrutture urbane ha assunto un ruolo sempre più centrale nel dibattito sulla città contemporanea, ben al di là degli aspetti di *utilitas* ad esso connaturati.

Dovremmo dire, forse più correttamente, che nell'orizzonte culturale della "città sostenibile" è il concetto stesso di utilità delle opere infrastrutturali a essersi profondamente modificato, scardinando la tradizionale rigidità nella suddivisione delle competenze disciplinari che è alla base dell'organizzazione per settori delle strutture tecniche e di programmazione ai vari livelli dell'amministrazione pubblica.

Particolarmente significativo, in questo senso, è il passaggio (che nell'esperienza di alcuni Paesi come Francia, Spagna e Olanda si è ormai metabolizzato, trovando eco nei documenti d'indirizzo e in numerosi programmi dell'UE) dalle procedure standard di mitigazione degli impatti – tradizionalmente impostate su una logica di contenimento del danno, dato per inevitabile – a un principio empirico di ottimizzazione degli effetti che muove da una visione strategica dei problemi e delle opportunità. In questa prospettiva l'infrastruttura non è più vista semplicemente come un'opera d'ingegneria, di cui correggere *ex post* gli elementi di maggior criticità rispetto al contesto, bensì come un prodotto interdisciplinare, il cui contenuto ingegneristico non è ovviamente messo in discussione ma si inserisce in un quadro prestazionale più ampio, che richiede scelte condivise – e se del caso anche compromessi – al fine di raggiungere il miglior risultato possibile in termini di qualità urbana complessiva.

Il progetto di massima della sistemazione ambientale della fermata Belfiore della linea 2 (proposta)

La rinascita del tram nelle città europee – o se preferiamo *la révolution du tramway*, come spesso viene definita in Francia, da dove è partita, investendo nell'arco di trent'anni 28 centri urbani per un totale di oltre 500 chilometri di nuovi binari – è sicuramente la manifestazione più eclatante di questo modo di concepire le infrastrutture urbane.

Secondo la studiosa Aleth Picard, è la natura stessa della tramvia, in quanto linea che si sovrappone a un'altra infrastruttura, a costringere "i suoi ideatori a prendere in considerazione la città". La condivisione dello spazio stradale è infatti la condizione a partire dalla quale urbanisti e tecnici del trasporto sono chiamati a confrontarsi in una ricerca che porta a "ripensare le dimensioni di tutte le componenti stradali in modo più preciso ed economico" riconfigurando il paesaggio urbano, con particolare attenzione alle aree più deboli e meno strutturate. In tal modo "la piattaforma del tram, i binari, le stazioni o le linee aeree dispiegano un filo continuo sul territorio attraversato e prolungano i segni e la qualità della città fin dentro la periferia" – una notazione, quest'ultima, particolarmente interessante se calata nel contesto fiorentino, dove la preoccupazione diffusa che la tramvia potesse al contrario portare i segni squalificanti della periferia fin sotto la cupola del Brunelleschi ha a lungo tenuto banco nel dibattito cittadino, convincendo alla fine la stessa amministrazione comunale a stralciare dal progetto l'attraversamento del centro storico.

Naturalmente, le potenzialità di rigenerazione urbana riconoscibili alle moderne tramvie non danno in partenza garanzie sui risultati, ma rappresentano un *atout* che occorre saper gio-

care affidandosi a professionalità, strutture tecniche, decisionali e di finanziamento improntate a una visione integrata dei problemi e capaci di agire in modo coordinato. Situazioni che, rispetto ad altre realtà europee, è oggettivamente più difficile realizzare nei Comuni italiani, non supportati da una politica nazionale per le aree urbane e costretti ancora a fare i conti con meccanismi di finanziamento e di validazione dei progetti di stampo rigidamente settoriale. Tanto che un'eccessiva esposizione sul terreno del disegno urbano, lungi dall'essere premiante, rischia anzi di risultare un handicap.

A queste difficoltà di sistema si aggiungono le difficoltà locali a gestire – sia tecnicamente sia politicamente – qualunque operazione che richieda tempi di attuazione medio-lunghi e una continuità d'intenti non commisurata alle scadenze elettorali. Le vicissitudini della tramvia di Firenze, compresi i più recenti sviluppi, sono da questo punto di vista emblematiche.

Pur trattandosi della più grande opera pubblica dai tempi dei viali di circonvallazione disegnati da Giuseppe Poggi per Firenze Capitale – che peraltro, insieme a Ponte Vecchio e alla stazione di Santa Maria Novella, costituiscono un esempio straordinario e a portata di mano di sintesi tra infrastruttura, paesaggio e architettura – la sua evoluzione progettuale e realizzativa (dai sottopassi stradali costruiti in via propedeutica presso la Fortezza da Basso e piazza Vittorio Veneto, all'esecuzione della linea 1, ai progetti per la 2 e la 3, resi noti per la prima volta nel 2006 senza essere stati preceduti da alcuna forma di confronto pubblico) sembra a lungo procedere su un livello parallelo e autonomo rispetto a quello in cui si compiono le principali scelte di sviluppo urbano e con scarsissima sensibilità al tema delle sistemazioni al contorno.

L'incredibile disordine che, dopo sei anni dall'inaugurazione della linea 1, caratterizza ancora oggi un nodo cruciale come piazza Vittorio Veneto, uno dei luoghi urbani simbolo della Firenze post-unitaria, è la dimostrazione più eloquente della

mancata o fallita orchestrazione tra gli urbanisti e i tecnici del trasporto.

La diffusa sensazione di avere a che fare con un progetto calato dall'alto, incapace di dialogare con la città, non meno che l'esasperazione prodotta dai cantieri della 1, ha contribuito in modo decisivo al formarsi di un clima più di preoccupazione che di attesa, con un tasso di ostilità non riconducibile al fisiologico manifestarsi di sindromi Nimby (*not in my backyard*) di fronte a opere di questa portata – terreno fertile per una strumentalizzazione politica che sul tema tramvia è stata difatti particolarmente accanita.

Nella polemica tra “sì” e “no” che per circa un lustro ha riempito le pagine dei giornali l'elemento emergente – rispetto alle esperienze europee più interessanti, evocate dai sostenitori del tram in modo generico e ignorate dai suoi detrattori in nome di una presunta diversità ontologica di Firenze – è l'assenza di un serio dibattito sul “come”. Ovvero se e a quali condizioni il progetto di una linea tramviaria, anche in un contesto non facile come quello fiorentino, potesse diventare l'occasione per un ripensamento complessivo sulla qualità dello spazio urbano.

A porre la questione, nel maggio 2007, sarà un seminario pubblico organizzato dal Dipartimento di Urbanistica dell'Università di Firenze, intitolato *La tramvia di Firenze, tra progetto d'infrastruttura e progetto urbano*, nel corso del quale viene presentato da chi scrive uno studio contenente una serie di ‘emendamenti’ ai progetti ufficiali, per un migliore inserimento urbano della tramvia, verificati su un tratto campione della linea 3 tra i più complessi dell'intero sistema: quello tra la Fortezza da Basso e il quartiere di Rifredi, sulla direttrice per Careggi. Lo studio era stato già discusso in più occasioni con amministratori e tecnici: l'allora vicesindaco e assessore alla Mobilità Giuseppe Matulli, l'ingegner Giovanni Mantovani (chiamato alcuni mesi prima a fare da consulente del Comune per il completamento della linea 1 e il coordinamento progettuale delle altre linee), la

presidente della Circoscrizione 5, consiglieri comunali, funzionari dei settori infrastrutture e traffico.

Non senza l'impulso del dissenso montante contro la tramvia, giunto all'epoca al suo climax, dopo alcuni mesi il Comune decise di raccogliere la sfida lanciata nel seminario, istituendo presso la segreteria del vicesindaco un tavolo tecnico per la revisione dei progetti definitivi, a cui furono chiamati a partecipare, insieme a Mantovani e al sottoscritto in qualità di consulente dell'Ufficio Nuove Infrastrutture, i responsabili e gli staff tecnici degli assessorati più direttamente interessati (Mobilità, Urbanistica, Ambiente), l'Ussmaf (un ufficio da poco istituito per lo studio e le simulazioni del traffico nell'area fiorentina, poi smantellato nel 2009 quando finalmente era entrato a regime), i presidenti dei quartieri, tecnici e rappresentanti della Società Tram.

Pur essendo organizzato come una sorta di conferenza dei servizi permanente, il Tavolo Tecnico non ne aveva evidentemente i poteri: si trattava infatti di un organismo informale, nato con lo scopo di far emergere i problemi lasciati irrisolti nei progetti delle due linee e di individuare in tempi rapidi soluzioni tecnicamente pertinenti. Al consulente era assegnato il compito di sottoporre al Tavolo proposte di variante in funzione del "corretto inserimento urbanistico" delle linee, di raccogliere i diversi punti di vista e contributi tecnici per garantire la fattibilità degli interventi e quindi di restituirli sotto forma di "progetti guida" all'Ufficio Nuove Infrastrutture, che, gestendo i rapporti con la Società Tram, avrebbe poi chiesto di introdurre le modifiche necessarie negli esecutivi.

L'elaborazione dei progetti guida è avvenuta utilizzando, come una sorta di protocollo, cinque criteri guida:

1. preservare, valorizzare e potenziare gli elementi di qualità e identità di natura spaziale-morfologica, paesaggistico-architettonica, storica o sociale presenti nei tessuti urbani attraversati dalla tramvia;

2. ricercare la massima integrazione e continuità fra la tramvia, il sistema degli spazi pubblici, quello della mobilità elementare e le fermate degli altri mezzi pubblici, con particolare riguardo all'accessibilità dei "nodi" e alla loro caratterizzazione come "luoghi notevoli" del quartiere o della città;
3. adattare la sezione tecnica della tramvia alla specificità delle diverse situazioni urbane, evitando di imporre aprioristicamente un'unica sezione standard per ogni tratto e su ogni tipo di strada;
4. ricercare soluzioni in grado di assicurare la massima funzionalità dei fronti strada, sia per i residenti, sia per gli operatori economici;
5. abbinare alla tramvia una riorganizzazione della circolazione su modelli il più possibile semplici, favorendo la specializzazione dei percorsi e la formazione di "Zone 30" a tutela delle zone residenziali.

Da questa impostazione discendono alcune semplici regole da rispettare, quali ad esempio evitare di ridurre i marciapiedi nelle strade interessate dal passaggio dei binari, mantenere i filari di alberi esistenti (salvo sostituire, se necessario, le singole piante), collocare le fermate in corrispondenza degli spazi pubblici, posizionare i binari a una distanza minima di 2,50-3 metri dai fronti edilizi ecc.

Le modifiche più rilevanti prefigurate nei progetti guida hanno riguardato i seguenti nodi e tratti:

Linea 2

- 1) Piazza San Marco: posizionamento dei binari al centro della piazza (anziché a ridosso della basilica) e ridisegno del giardino e della viabilità per aumentare le superfici pedonali e valorizzare le prospettive verso i principali edifici storici;
- 2) Snodo di viale Belfiore: realizzazione in corrispondenza del previsto attraversamento del Palazzo Mazzoni da parte della

tramvia proveniente dall'area della futura stazione dell'Alta Velocità, di un nuovo spazio pubblico alle porte del centro storico – la proposta, avallata dalla Soprintendenza BAAS, faceva propria l'ipotesi di convogliare il traffico automobilistico in un sottopasso stradale, ridisegnando gli spazi e la viabilità di superficie;

- 3) Tratto via Gordigiani-via Buonsignori: mantenimento del filare di alberi lungo il Mugnone (che secondo il progetto approvato avrebbe dovuto essere abbattuto) e avvicinamento delle due fermate su questa direttrice, rispettivamente ai Giardini di via Circondaria e al plesso scolastico di viale Corsica;
- 4) Via di Novoli, tratto via Forlanini-Uffici della Regione: eliminazione del previsto viadotto tramviario, giudicato incompatibile con il contesto urbano; l'operazione, resa possibile da una diversa geometria del traffico verificata da Ussmaf, avrebbe consentito di collocare la fermata "Novoli" in una posizione meno distante dai principali poli d'interesse (centro commerciale, università) e di riconfigurare la strada come un vero e proprio boulevard;
- 5) Via di Novoli, tratto via Baracchini-via Allori: modifiche alle sezioni stradali e alla circolazione e ridisegno degli spazi disponibili (parcheggi, aree verdi residuali ecc.) volto alla creazione di una nuova piazza di quartiere servita dalla tramvia e alla riqualificazione della strettoia generata dalla presenza di un piccolo edificio medievale.

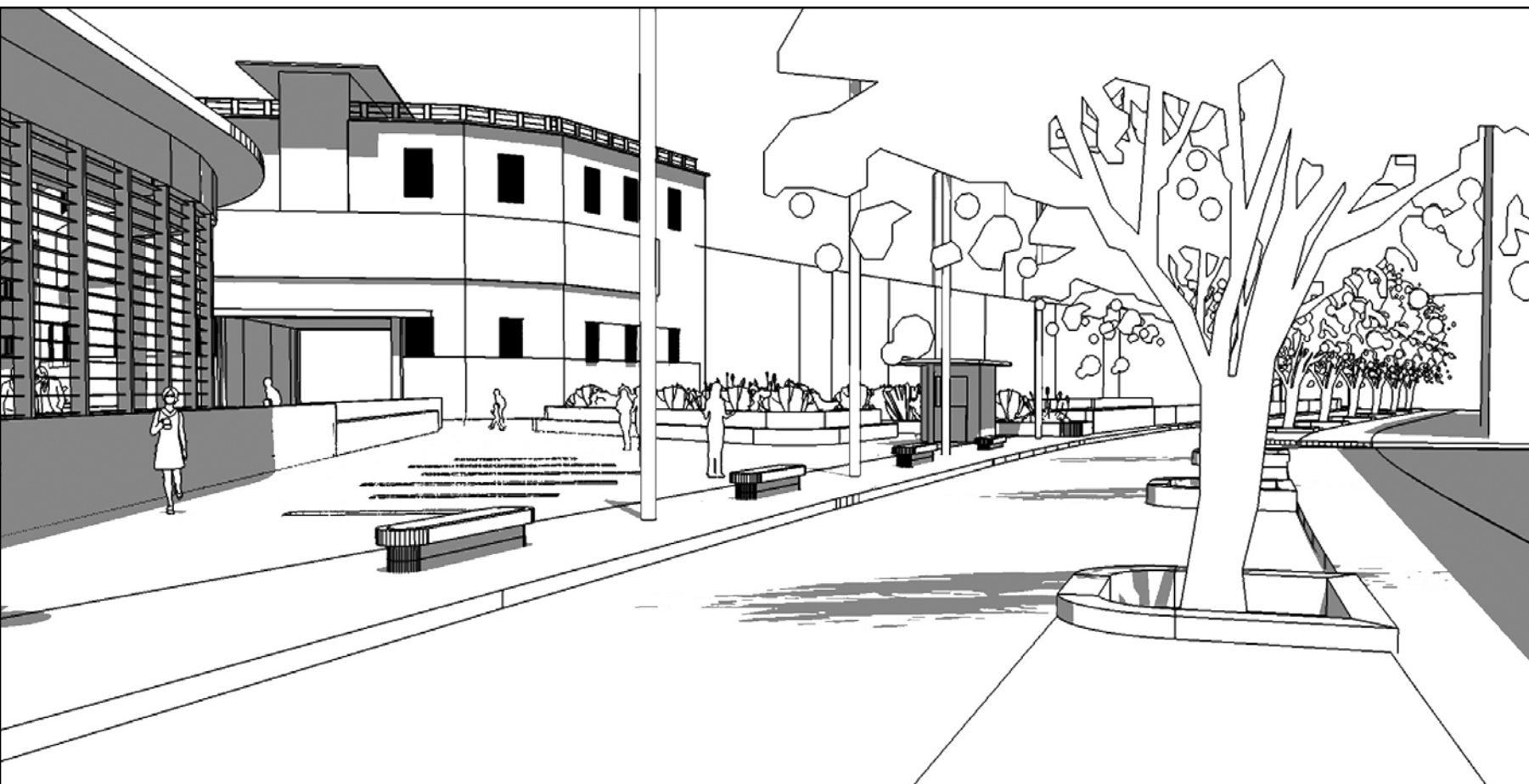
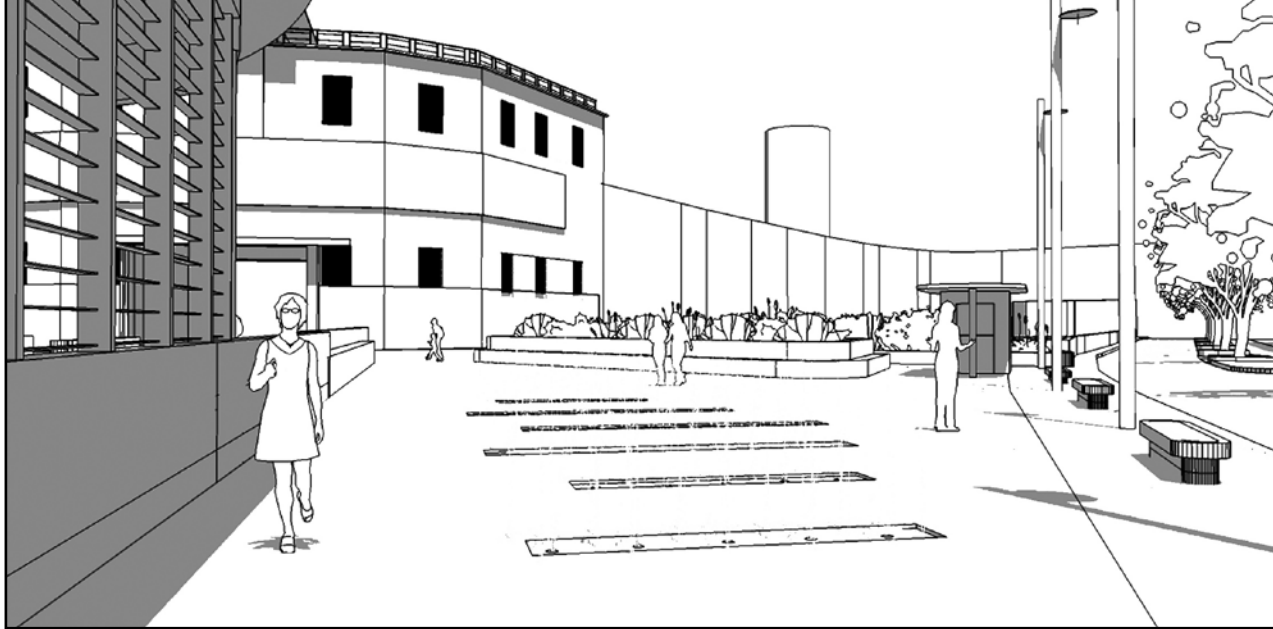
Linea 3

- 6) Tratto via dello Statuto-piazza Leopoldo: collocazione della tramvia su una delle due carreggiate esistenti e uso dell'altra a senso unico per il traffico veicolare, con mantenimento del filare centrale di tigli e dei marciapiedi esistenti (che il progetto definitivo prevedeva rispettivamente di abbattere e restringere);

- 7) Tratto piazza Leopoldo-piazza Dalmazia: ipotesi di nuovo tracciato a doppio binario su via Pisacane-via di Rifredi, passando per un'area a parcheggio privato da espropriare (invece delle due direttrici a binario unico già progettate, che avrebbero creato strettoie pericolose su una rete viaria già asfittica); la proposta si inseriva in un ridisegno complessivo dell'area di piazza Dalmazia, comprendente la ricollocazione del mercato rionale, l'aumento degli spazi pedonali, la valorizzazione della parte di piazza affacciata sul Terzolle, la collocazione di due fermate su via Bini (raggiungibile tramite sottopasso pedonale da viale Corsica) e via Mariti (interscambio tram/bus).

Altre raccomandazioni di natura generale riguardavano poi la sezione della piattaforma tramviaria (che con i suoi 7,50 metri circa appariva incomprensibilmente larga rispetto ai normali standard, nonostante la limitatezza degli spazi disponibili), il design e il posizionamento dei pali, la qualità delle finiture e dei dettagli costruttivi da migliorare rispetto alla linea 1.

Nel complesso, circa un terzo dei tracciati delle due linee è stato oggetto di proposte di modifica e incluso nel "pacchetto" dei progetti guida, consegnato nell'aprile 2009 all'Ufficio Nuove Infrastrutture in forma di elaborati grafici e testuali: planimetrie, sezioni tecniche, schede di sintesi, dossier di approfondimento, tutti ampiamente discussi durante la loro redazione, oltre che al Tavolo Tecnico, nelle sedi di quartiere, negli info-point specificamente organizzati dall'Assessorato alla Partecipazione, negli incontri avuti a seconda delle circostanze con la Soprintendenza, le categorie economiche, gruppi di cittadini.





Finito di stampare nel mese di febbraio 2016
su carta Fedrigoni Arcoset con certificazione FSC
dalla Tipografia ABC, Firenze
per conto di Maschietto Editore, Firenze