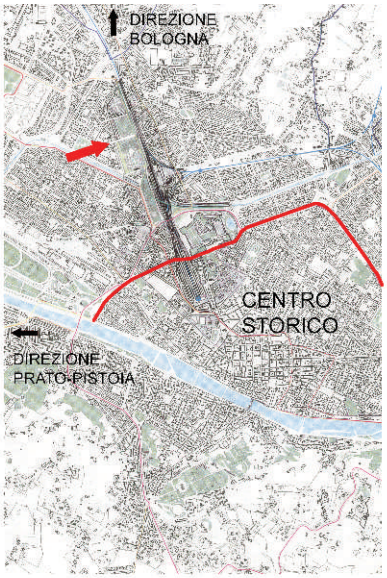
COMUNE DI FIRENZE

Arch. Francesco Privitera

P.R.U.S.S.T.

Area Ex-Macelli - Stazione Alta Velocità

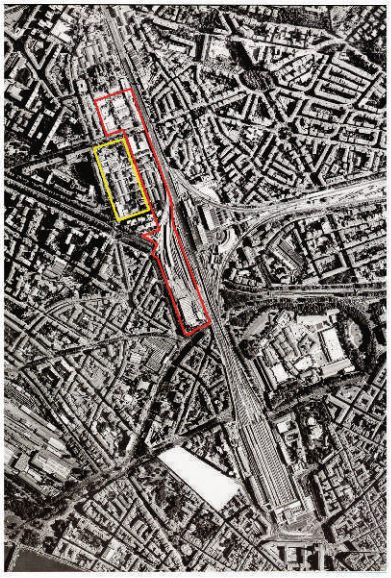
COMUNE DI FIRENZE



Localizzazione area ex-Macelli nel contesto urbano fiorentino

P.R.U.S.S.T.
PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
E SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO
D.M. LL.PP. n. 1169 - 08.10.1998
G.U. n.278 - 27.11.1998
Accordo Quadro con Ministero Infrastrutture e Trasporti - 31.05.2002
Conferenza di Servizi per l'approvazione del progetto della linea "Passante AV/AC"
e del progetto definitivo Nuova Stazione AV - 25.11.2003

RIQUALIFICAZIONE URBANA ED EDILIZIA DELLE AREE CONNESSE FUNZIONALMENTE ALLE STAZIONI E FERMATE DELLA LINEA METROPOLITANA DI SUPERFICIE FIRENZE-PRATO-PISTOIA FIRENZE-EMPOLI FIRENZE-MONTEVARCHI



Perimetrazione area d'intervento

Perimetrazione zona Stazione Alta Velocità

Soggetto Promotore: COMUNE DI FIRENZE

Dott. Leonardo Domenici - Sindaco, Legale rappresentante
Arch. Gianni Biagi - Assessore all'Urbanistica e all'Edilizia Privata
Arch. Gaetano Di Benedetto - Direzione Generale Urbanistica

Competenze interne all'Amministrazione Comunale:

SERVIZIO PIANIFICAZIONE E GRANDI PROGETTI
Arch. M. Cocchi
UFFICIO NODO ALTA VELOCITA' E MOBILITA'
Arch. R. Hoffmann
DIREZIONE NUOVE INFRASTRUTTURE
Arch. R. Pepi, Ing. L. Innocenti, Arch. I. Romagnoli
SERVIZIO GESTIONE ATTUAZIONE PIANO REGOLATORE
Arch. O. Armanni, Geom. G. Iuorio
DIREZIONE ATTIVITA' GEOLOGICHE E VIA
Dott. P. Rubellini, Geom. G. Dinoi
UFFICIO ALBERATURE E PARCHI
Dott. C.M. Marini, Dott.ssa A. Brogi
UFFICIO E.R.P. - Arch. R. Melosi, Dott. M. Toccafondi

IL CONTESTO TERRITORIALE D'INTERVENTO

L'area pubblica degli ex Macelli (tra Via Circondaria e Viale Corsica), che l'Amministrazione comunale di Firenze ha voluto inserire come proposta d'intervento nell'ambito del Programma ministeriale PRUSST, è oggi caratterizzata da incisivi aspetti di degrado fisico e ambientale, come si presentano spesso quei contesti insediativi, tipici delle aree dismesse, nei quali sono venute meno le proprie originarie funzioni e che non hanno saputo trovare successivamente un ruolo adeguato, capace di riattivarne le condizioni di ri-inserimento nei processi di riarticolazione e accrescimento della città contemporanea.
Si tratta di un contesto territoriale, assai esteso, a ridosso delle principali linee ferroviarie di collegamento tra Nord e Sud del Paese che attraversano Firenze, nel quale avevano trovato collocazione, nel disegno di ammodernamento e di adeguamento della città capitale post-unitaria, le attività principali legate all'approvvigionamento alimentare, alla custodia dei diversi capi di bestiame, al loro controllo e macellazione. Un'area che dalla vicinanza con la rete di comunicazione ferroviaria poteva beneficiare di un prioritario rapporto di relazione con i diversi mercati di commercializzazione e, da questo punto di vista, all'inizio della seconda metà dell'800 è stata urbanizzata ed è stato realizzato un vasto complesso di edifici e di attrezzature per i diversi usi e necessità: da alcuni immobili, anche se non propriamente monumentali, per le attività dirigenziali fino alle strutture di ricovero e di magazzinaggio.

Nell'inaridimento di tale opportunità, cioè nel venir meno dell'esigenza di mantenere un contatto diretto con la ferrovia, ma anche a causa delle modificazioni intervenute nei processi produttivi interni alla catena della riproduzione alimentare e soprattutto con il variare della direzione geografica della crescita espansiva del tessuto insediativo fiorentino (che si è incanalata in particolare lungo le direttrici del corso fluviale dell'Arno da Est verso Ovest), si è sedimentata nell'area, in particolare in questi ultimi decenni, una condizione di marginalità e di sottoutilizzazione degli immobili, nei quali ha trovato posto via via un casuale ventaglio di attività e funzioni di servizio pubblico, spesso frammiste nelle medesime strutture, rispetto alle quali è in corso una loro rilocalizzazione all'interno della struttura urbana fiorentina.

L'aspetto innovativo e foriero di un profondo rinnovamento dell'intero contesto, si è venuto a determinare (ancora una volta con una particolare situazione di "corso e ricorso storico") proprio in riferimento alla sua collocazione territoriale a ridosso del sistema ferroviario della città. Quest'ambito territoriale è oggi direttamente coinvolto dalle previsioni progettuali di attraversamento di Firenze da parte della linea ferroviaria Alta Velocità, con la scelta di collocare in questa sede la nuova stazione AV, con l'inserimento di funzioni aggiuntive a tale infrastruttura e con il polarizzarsi dei nodi di interscambio tra i diversi sistemi di mobilità progettati ad assolvere funzioni di servizio pubblico per l'intera area metropolitana.

MINISTERO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI
Arch. F. Giacobone Coordinatore Tecnico Prusst

SOPRINTENDENZA PER I BENI AMBIENTALI E ARCHITETTONICI
Arch. V. Vaccaro, Arch. L. Scoma

RETE FERROVIARIA ITALIANA RFI - Ing. M. Petrella

ITALFERR - Ing. G. Palombi

REFERENTE ATI ARUP/FOSTER - Ing. M. Passaleva

Consulenza specialistica: Arch. Francesco Privitera

Gruppo di lavoro:Arch. Tommaso Vecci,Stella Verin,
Giada Tincolini, Ing. Andrea Santini Interstudiofirenze s.r.l.
Società di Ingegneria

L'area degli ex-Macelli è collocata nel quadrante nord-occidentale della città, in un contesto insediativo di sviluppo della città ottocentesca fuori dal perimetro trecentesco dell'area urbana, lungo l'asse di crescita di Firenze in direzione di Novoli e di Castello. Alla scala più ampia l'area assume una posizione intermedia tra queste due ultime zone (oggetto per molto tempo di un approfondito progetto di decentramento di funzioni terziarie-direzionali dal centro storico e, oggi, in corso di realizzazione) e il nucleo urbano principale della città.
L'iniziale processo di trasformazione dell'area avviene proprio a partire dalla seconda metà dell'800 con il trasferimento nel 1864 della capitale da Torino a Firenze ed è temporalmente legato al grande processo di rinnovamento dello spazio urbano fiorentino. Con il trasferimento della capitale del Regno d'Italia a Firenze, infatti, la città si trovò costretta a dotarsi di uno strumento urbanistico in grado di ridefinire l'assetto viario, di indicare le nuove zone d'espansione e di ampliare la propria rete infrastrutturale, considerata del tutto inadeguata a soddisfare i bisogni e le necessità di una capitale. L'architetto G. Poggi venne incaricato di redigere un piano "di ampliamento" e di dirigere i grandi lavori che tra il 1865 e il 1877 trasformarono la città.
L'Amministrazione comunale si trovò inizialmente impreparata a gestire un così vasto ed impellente programma urbanistico ed architettonico; i ritardi inoltre con i quali arrivarono le sovvenzioni statali ed i risarcimenti economici per gli enormi oneri finanziari che la città fu costretta ad accollarsi, non favorirono la snellezza degli interventi di trasformazione. Ma tra le opere di grande rilievo venne realizzato il sistema dei "viali", al posto della cerchia muraria, che ancora oggi costituisce un importante anello di circonvallazione per il traffico veicolare cittadino e furono pianificate le zone di espansione, con l'andamento regolare tipico dell'urbanistica ottocentesca, prefigurando una prima fascia di quartieri periferici divisi in grandi lotti a maglia regolare quadrangolare. (cfr. foto cart. n. 1)
Contestualmente, lungo la direttrice ferroviaria della stazione Maria Antonia, dove è oggi la stazione di Santa Maria Novella, cominciò a svilupparsi un ampio parco ferroviario che favorì la vocazione industriale di questo settore della città e in cui vennero edificati anche i grandi servizi urbani dei Macelli e del Mercato del bestiame.
Nell'ottobre del 1866 il Consiglio Comunale, presieduto dal sindaco De Cambray Digny, stipulò un accordo con Stefano d'Aste e l'ingegnere Luigi Garassino di Genova relativo alla concessione quarantennale della gestione del nuovo ammazzatoio nella località indicata dal Giuseppe Poggi. (cfr. foto cart. n. 2)
Il redattore del piano aveva stilato un Rapporto (cfr. "Sui lavori per l'ingrandimento di Firenze. Relazione di Giuseppe Poggi, 1864-1877", Firenze, Barbèra, 1882, ristampa anastatica Giunti, Firenze, s.d. Capitolo XVI, Dei pubblici macelli; del mercato del bestiame; delle opere accessorie, e loro costo, p.275) nel quale, oltre a prevedere la rimozione dei «vecchi stabilimenti, posti, il primo nel lungarno Soderini, e l'altro, ancora più informe, sulla piazza esterna di Porta alla Croce», perché ritenuti insufficienti e non più adatti nell'attuale localizzazione, ma anche a causa del continuo transito del bestiame che cagionava molti inconvenienti alla città, nel Rapporto del Poggi veniva indicata anche la nuova localizzazione dei Macelli pubblici. Il sito prescelto è quello «sulla destra del Mugnone, e precisamente nella superficie racchiusa fra la via comunale del Ponte a Rifredi, la via ferrata pistoiese, e l'argine di detto torrente». I requisiti che la zona godeva offrivano una serie di vantaggi difficilmente riscontrabili in altre località. Innanzi tutto «la facilità di accesso per mezzo delle vecchie e delle nuove strade moventi dai viali in costruzione» e «la prossimità alla Stazione ferroviaria del Ponte di Rifredi che poteva render facile in seguito uno scalo per il bestiame». Inoltre «la facilità di porre il Macello entro la Cinta Daziaria della ingrandita città» ed «il vantaggio di collegare il Nuovo Mercato del bestiame con il Macello, mediante l'interposizione di una via e l'apertura su questa di appositi cancelli». Questo sito tuttavia era soggetto a rischio idraulico dovuto alle piene dei torrenti circostanti molto trascurati in passato; ma nel piano generale di difesa idraulica della città furono inserite opere di riordino del torrente Mugnone e di altri corsi d'acqua «poiché estendendosi la fabbricazione anco ai pressi del nuovo Macello e Mercato, era necessario accogliere i reclami e le istanze presentate da molti interessati per le opportune difese».
Non appena fu prescelta la località che avrebbe ospitato i due stabilimenti, come ricordato dallo stesso Poggi, «il Municipio, pressato dalle necessità di metterli presto in esercizio, non credè opportuno di fare studiare i relativi progetti al suo Uffizio Tecnico, né di costruirli per conto proprio con i consueti accolli; ma trovò invece più opportuno, anco con qualche sacrifizio, di accogliere le offerte fattegli dai signori Stefano d'Aste ed ingegnere Garassino, per loro, o per la persona che si riserbavano di nominare».
I due operatori si impegnavano a presentare entro due mesi i progetti esecutivi di tutte le opere previste e ad eseguire i lavori nel termine massimo di diciotto mesi dal giorno della consegna dell'area resasi libera. Inoltre nella convenzione veniva stabilito che all'amministrazione comunale sarebbe spettata la manutenzione e l'illuminazione delle strade esterne al recinto dei Macelli e dei locali interni destinati ai servizi comunali, i lavori di recinzione e di collegamento tra lo stabilimento e la cinta daziaria e la costruzione della fogna.
Nonostante l'urgenza con la quale fu accordata la concessione, i terreni furono consegnati soltanto nel maggio del 1868, non prima di aver concluso le procedure di esproprio, per causa di pubblica utilità. Precedentemente la società d'Aste-Garassino aveva ceduto i propri diritti all'impresa edile Stefano Fortini di Livorno che, come nuovo concessionario, si era impegnato col Comune a condurre i lavori secondo il progetto precedentemente approvato.
Tale progetto (oggi presente nell'Archivio del Museo Firenze com'era) prevedeva un complesso di trentaquattro fabbricati, tra uffici, stalle e locali per la macellazione e lavorazione delle carni. Planimetricamente l'impianto, semplice e funzionale, era caratterizzato da una serie di capannoni simmetricamente organizzati attorno ad una piazza alberata e racchiusi da una muro di cinta.

Tuttavia, a causa del lento procedere dei lavori, sorsero alcuni contrasti tra il Comune e l'Impresa Fortini. La Giunta Comunale incaricava, di conseguenza, l'architetto Poggi di procedere alla consegna dei terreni e di vigilare «col mezzo del personale dell'Uffizio tecnico alla buona esecuzione dei lavori». Come riportato dallo stesso Poggi, il decorso dei lavori, non essendo stati condotti come da contratto «dette luogo ai più vivi e ripetuti reclami contro lo stesso signor Fortini, più specialmente referibili alla costruzione dei muri e delle fogne, ed al timore molto fondato che diversi lavori fossero eseguiti da subaccollatari, contro il disposto del Contratto». In tale quadro si inserisce la nomina di Felice Francolini come architetto dell'Impresa e i «ripetuti reclami» e le lagnanze –scrive il Poggi nel suo rapporto- terminarono ed il lavori furono condotti più regolarmente.
Con la designazione di Francolini alla direzione dei lavori, furono apportate alcune modifiche al progetto D'Aste-Garassino «sia riguardo alle comodità, agli usi, alla facilità del servizio, sia al carattere delle fabbriche stesse». Il nuovo progetto (cfr. foto cart. n. 3) mirava a ridurre il numero dei fabbricati, accorpando alcune funzioni: gli edifici passarono da trentaquattro a ventidue, sebbene per le «fabbriche costituenti la massa principale dell'opera», ovvero i capannoni contenenti le centotrentacinque celle di macellazione, essendo «in corso di costruzione molto avanzata», non fu possibile apportare sostanziali modifiche. Francolini riuscì comunque a variare la posizione ed il raggruppamento degli altri edifici destinati «agli usi della esazione del Dazio, della contabilità, della abitazione; della distribuzione delle acque; ad allo esercizio di alcune industrie dipendenti dalla Macellazione». Il fabbricato del Dazio, che il precedente progetto collocava al centro dello stabilimento, fu convenientemente spostato all'ingresso. Anche per le stalle e le tripperie fu variata la collocazioni. Quest'ultime, a causa delle esalazioni disgustose che emanavano «malgrado qualunque diligenza» furono spostate a «ragguardevole distanza dalle altre [costruzioni], non ché più vicino che fosse possibile all'aperta campagna», inoltre furono «riunite in una sola fabbrica […] guarnita di due spaziose gallerie di passaggio» dove poter collocare «armadi per guardaroba di vestiario e di utensili», comodità non previste dal progetto D'Aste-Garassino. Le rimanenti altre «18 piccole fabbrichette» dislocate nel lotto, giudicate antieconomiche e prive di funzionalità, furono raggruppate per agevolarne il controllo e la gestione. (cfr. foto cart. n. 4)
Lo stabilimento, così riorganizzato avrebbe potuto ospitare, in condizioni normali, fino a «n.40 grossi capi bovini, n.10 capi minori di vitellame, n.36 agnelli e pecore, o altri animali consimili», e in «caso di bisogno e per pochi giorni» altri 60 bovini, 15 vitelli ed 84 ovini. Relativamente alle stalle dei suini, queste furono progettate adiacenti ai locali di macellazione che presentavano una copertura analoga alle tripperie «collo scopo di portare con facilità all'esterno i molti vapori che si formano sia che si voglia introdurre l'uso della pelatura col mezzo dell'acqua bollente; o si voglia continuare ad abbrustolire le setole». Infine «L'Ufficio Municipale, l'Ufficio dell'Impresa, l'Ufficio di Polizia e quello di Sanità» furono raggruppati in una sola fabbrica centrale dotata di un androne coperto nel quale poter fare le operazioni di pesatura e di controllo e di «una piccola torretta per l'orologio destinato a regolare il servizio». (cfr. foto cart. n. 5)
Con la nomina di Francolini l'impresa Fortini, non soltanto riuscì ad allontanare ogni critica da parte di Poggi ma ebbe anche il vantaggio di poter «ottenere l'accollo di altri lavori interessanti il Macello ed il Mercato, […] che non erano compresi nel Contratto». All'inizio del 1869, infatti, quando i lavori per la costruzione dei Macelli, della cinta daziaria, del fognone di scarico e della via di Rifredi erano in corso d'opera, Francolini fu sollecitato dal Sindaco a preparate un progetto preliminare per il contiguo Mercato. La costruzione del Mercato risentì dell'improvviso trasferimento della capitale a Roma. Infatti, nonostante i primi progetti che Francolini realizzò per il Mercato risalgano agli inizi del 1869, il complesso verrà terminato soltanto alla fine del 1878, «ridotto a più piccole proporzioni» rispetto al progetto originario.
Come è stato evidenziato recentemente (cfr. B. Anselmi, Relazione storico architettonica sul complesso degli ex-Macelli di Firenze, Task force stazioni Italferr, Roma 1999) stilisticamente Francolini non apportò sostanziali modifiche al progetto precedente. In entrambe le soluzioni compare la volontà di coniugare tipologie industriali ad un misurato neomanierismo caratterizzato dall'utilizzo di ricorsi di bugnato negli spigoli e nei portali degli edifici, poi riconfermato anche nelle successive strutture annonarie fiorentine. Le soluzioni formali raggiunte da Francolini nel progetto per il Mercato risultano decisamente più elaborate ed ambiziose di quelle studiate per il complesso dei Macelli, per il quale ha voluto attribuire agli edifici un maggiore decoro architettonico, in linea con le opere di Firenze-capitale. (cfr. foto cart. n. 6)
Lo stabilimento iniziò ad essere operativo a partire dal giugno 1870. Successivamente, quando ormai la costruzione del Mercato era quasi completata, fu terminata la realizzazione dello stradone (attuale Viale Circondaria) posto tra i due stabilimenti. Nel 1873 furono aggiunti al complesso dei Macelli i fabbricati del canile municipale. Nel 1884 fu presa in considerazione l'ipotesi di ampliare le tripperie, che erano state ultimate nell'agosto del 1871.
Relativamente allo scalo ferroviario che avrebbe dovuto collegare i due stabilimenti alla vicina Stazione di Rifredi, auspicato da Poggi nel 1866, nonostante fosse stato sollecitato già a partire dal 1881, non fu realizzato che attraverso una Convenzione stipulata nel 1913 tra l'Amministrazione Comunale e le Ferrovie dello Stato. Come previsto dal contratto con l'impresa Fortini del 1867, il Comune di Firenze, nel maggio 1910, subentrava nella gestione dei Macelli.

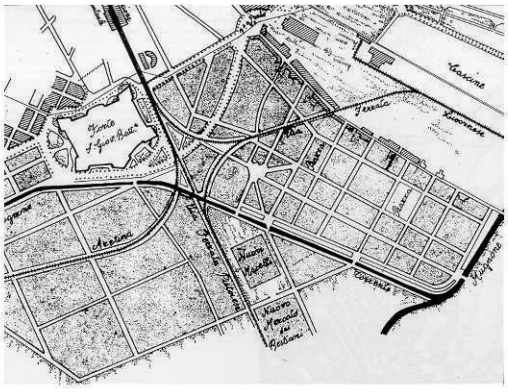


Foto cart. n. 2: Arch. G. Poggi, dettaglio Piano ampliamento zona nuovi macelli, 1865, Archivio storico Museo Firenze com'era

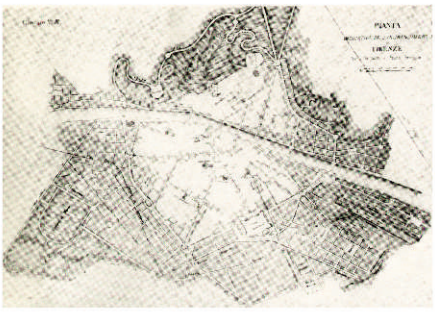


Foto cart. n. 1: Arch. G. Poggi, Piano ampliamento Firenze, 1865, Archivio storico Museo Firenze com'era

Foto cart. n. 6 - Arch. F. Francolini, Mercato Bestiame, 1872 Archivio storico Museo Firenze com'era

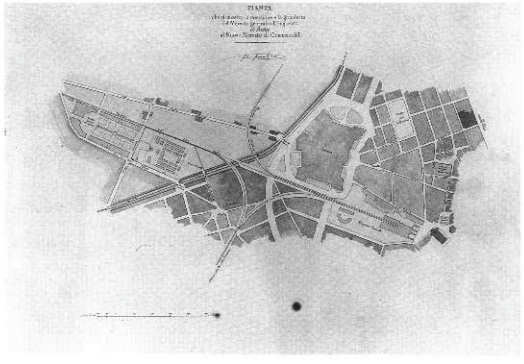


Foto cart. n. 3: Arch. F. Francolini, Progetto Macelli Pubblici e Mercato Bestiame, 1868, Archivio storico Firenze com'era

Foto cart. n. 4: Planimetria zona Macelli, Cartografia IGM 1876

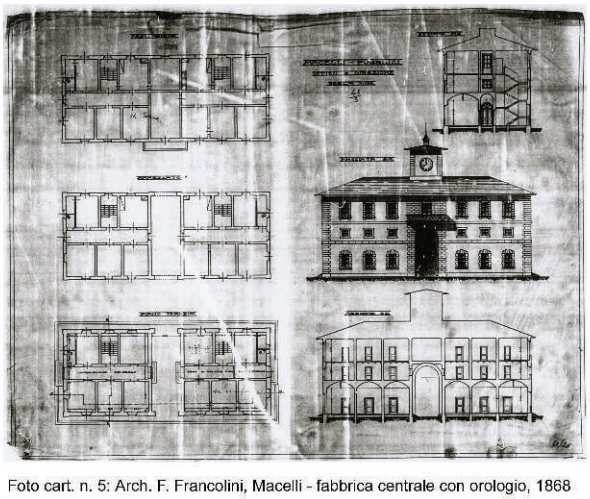


Foto cart. n. 5: Arch. F. Francolini, Macelli - fabbrica centrale con orologio, 1868

L'area che ospita i Macelli e il Mercato risulta, attualmente, delimitata a Nord e a Ovest da Viale Corsica (già Via di Rifredi), a Sud dal torrente Mugnone e dagli impianti della Squadra Rialzo ed a Est dalla linea ferroviaria Firenze-Pistoia. Con l'apertura del sottopasso di Via Circondaria, la strada che mette in comunicazione i due lotti (l'omonima Via Circondaria) ha acquistato maggiore importanza, diventando una arteria di collegamento tra i quartieri di Rifredi e del Romito. Tuttavia nei primi decenni del Novecento questo contesto territoriale, legato alla crescita delle attività ferroviarie, rappresentava una delle parti della città ancora interessata da processi di urbanizzazione, soprattutto perchè le zone tra la ferrovia e il "Mugnone" risultavano già sature (cfr. foto cart. nn. 7-8). Contemporaneamente, emergeva con forza l'esigenza di una riorganizzazione della zona intorno alla stazione ferroviaria Maria Antonia, con la demolizione delle abitazioni addossate al complesso monastico di Santa Maria Novella e l'apertura dell'attuale piazzale di stazione, che trovò successivamente una concreta attuazione negli anni '30 con la decisione di edificare il progetto razionalista vincitore del concorso della nuova stazione di Santa Maria Novella.

Negli stessi anni, dopo la nascita delle prime consistenti aree industriali, si palesò la necessità di predisporre un Piano che, oltre ad affrontare i problemi della crescita della città, promuovesse anche un coordinamento territoriale per lo sviluppo di Firenze e dei comuni vicini. I Piani del secondo dopoguerra (del 1949-51 e del 1958), pur affrontando lo studio di un piano territoriale più allargato rispetto ai confini amministrativi comunali, con l'inserimento nel quadrante urbano nord-ovest di alcuni insediamenti di carattere produttivo per l'intera area metropolitana, non sono riusciti viceversa ad arginare l'espansione a "macchia d'olio" della città e la concentrazione delle funzioni pregiate nel centro storico.

Nello strumento urbanistico del 1962 di E. Detti (cfr. foto cart. n. 9), le strategie di sviluppo previste confermarono la direzione d'espansione di nord-ovest, promuovendo interventi di decentramento direzionale mediante la riconversione delle aree di Peretola e Castello. Per quanto riguarda i contesti insediativi limitrofi alle aree ferroviarie inoltre, il piano Detti individuò nella riorganizzazione delle linee ferroviarie la soluzione dei più generali problemi dei quartieri residenziali esterni ai viali ottocenteschi. Le soluzioni proposte erano radicali: l'abbassamento del piano della ferrovia nei tratti interni alla città, l'eliminazione di Santa Maria Novella quale stazione di testa per la linea Roma-Milano e la creazione di una nuova stazione di transito ferroviario a Castello. Queste previsioni però non ebbero attuazione, in quanto il Piano del '62, modificato da un'infinità di varianti, perdette quella carica concettuale che richiedeva verifiche sui programmi pubblici e uno stretto coordinamento intercomunale.

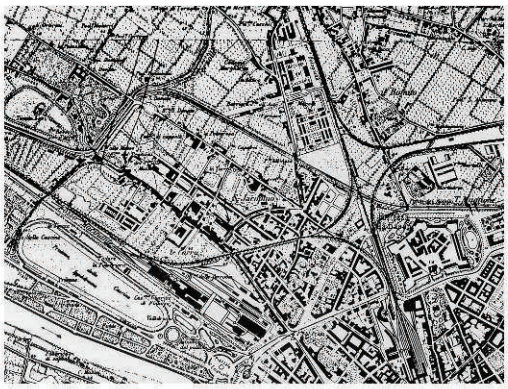
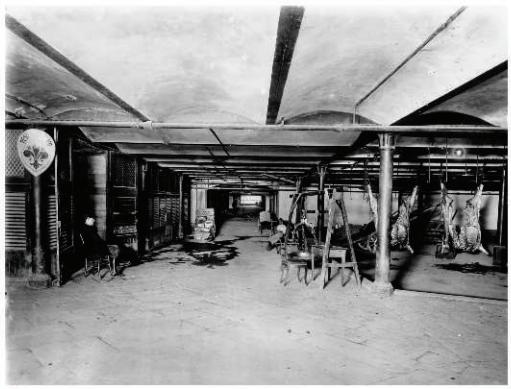


Foto cart. n. 7: Area Macelli, cartografia IGM, 1923

Foto n. 13, Archivio Alinari Firenze, Stecche per la macellazione, 1924

Foto n. 14, Archivio Alinari Firenze, interno,1924



Relativamente alla documentazione storico-fotografica, la ricerca d'archivio ha permesso di rintracciare due lastre fotografiche degli anni '20 depositate presso l'Archivio Alinari di Firenze su alcuni edifici della macellazione e sull'immagine di un interno.

Foto cart. n. 8: Piano regolatore 1915-1924

Foto cart. n. 9: E. Detti, Piano Regolatore 1962

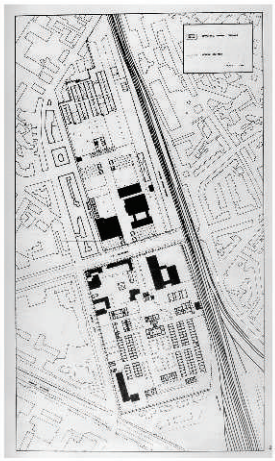


Foto cart. n. 10: Evidenziazione (in nero) dei volumi aggiuntivi rispetto all'impianto storico

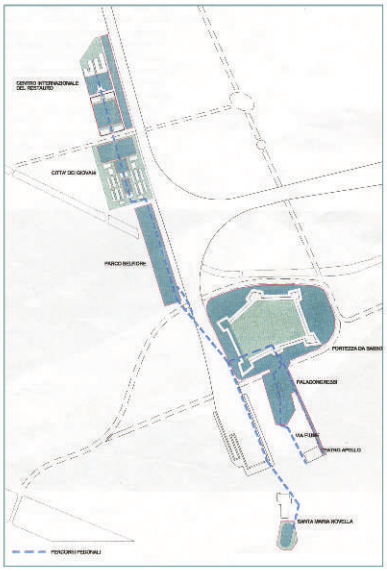


Foto cart. n. 11: B. Zevi, Piano Guida ex Macelli-Belfiore, 1998

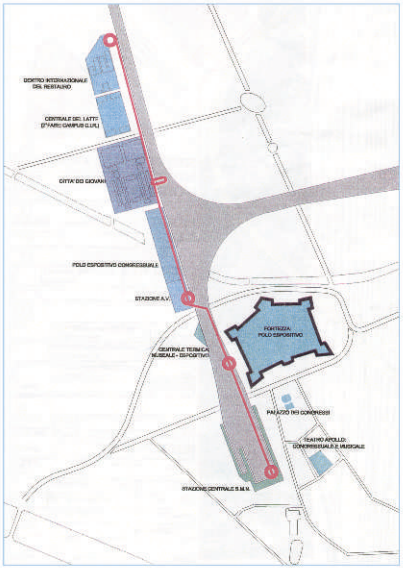


Foto cart. n. 12: B. Zevi, Piano Guida ex Macelli-Belfiore, 1998

Per quanto riguarda l'area degli ex Macelli, negli anni successivi diversi interventi di ristrutturazione degli immobili esistenti, l'immissione di contenitori edilizi produttivi aggiuntivi (come quelli funzionali all'attività della Centrale del latte) e l'inserimento della scuola media O. Rosai e la scuola elementare G. Rodari previste nel P.R.G. del 1962 e costruite nel 1972-1973, hanno in qualche modo compromesso la leggibilità dell'impianto insediativo ottocentesco, ma soprattutto hanno fatto perdere all'area l'organica e originaria condizione di funzionalità. (cfr. foto cart. n. 10)

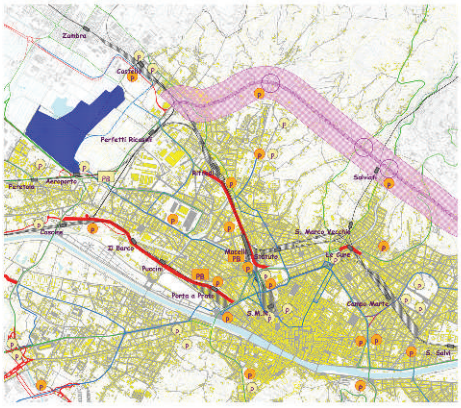
Nel 1986, in seguito a una convenzione tra Università degli studi di Firenze e l'Amministrazione comunale, è stato realizzato un Piano di fattibilità per valutare la riconversione del complesso degli ex-Macelli in un Museo Nazionale di Storia Naturale, ma occorre giungere alla seconda metà degli anni '90 per la scelta di predisporre un disegno strategico riorganizzativo dell'intero comparto urbano. Tutto ciò per il catalizzarsi, innanzitutto, dell'attenzione sugli obiettivi connessi all'attraversamento di Firenze della linea ferroviaria dell'AV e del più ampio programma di opere legate alla realizzazione del nodo di interscambio del "sistema integrato Santa Maria Novella-Belfiore-Macelli"; ma anche per la formulazione di scelte urbanistiche sollecitate dall'Amministrazione attraverso la redazione di un nuovo PRG e di Piani settoriali (Piano Urbano del Traffico, Piano delle Funzioni, dei Servizi, ecc.).

Nel 1998 viene approvato il "Piano Guida ex Macelli-Belfiore", coordinato da Bruno Zevi, in cui vengono definiti gli indirizzi progettuali per la trasformazione dell'area degli ex Macelli, nella quale viene prevista la realizzazione della "Città dei giovani" con attività espositive, ricettive e informative; mentre nella zona della Centrale del latte e dell'ex Mercato del bestiame viene ipotizzato l'insediamento di un Centro Internazionale del Restauro, con aule e laboratori per attività tecnico-didattiche (cfr. foto cart. nn. 11-12). Più complessivamente, gli obiettivi del Piano Guida erano indirizzati a sviluppare un'intrecciata relazione tra una prima ipotesi di collocazione della nuova stazione AV (con accesso in prossimità dell'incrocio tra Viale Belfiore e Viale Redi) con quella di Santa Maria Novella e a rafforzare gli assetti infrastrutturali e urbanistici di relazione con la zona centrale della città. Nel contempo, le scelte adottate nel Piano Guida spingevano l'interesse ad assicurare un'estensione equilibratrice verso il territorio più periferico, attraverso un sistema di strutture-attrezzature-funzioni localizzate in sequenza logica e in connessione con il sistema di mobilità di supporto; scelte propositive organizzate mediante integrati collegamenti sia con i treni regionali e con la tramvia metropolitana, sia collegamenti su gomma, con la realizzazione di nuove arterie stradali anche interrate, ma anche collegamenti pedonali con l'apertura di percorsi lungo la ferrovia.

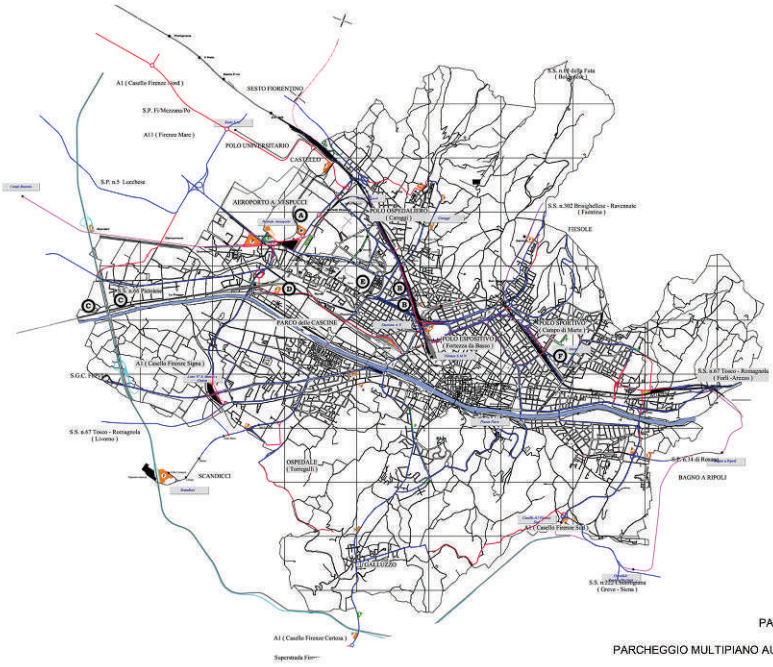
Tuttavia la difficoltà di attuare un'accessibilità diretta alla nuova stazione AV in prossimità di Santa Maria Novella, ha determinato l'esigenza di ulteriori approfondimenti e analisi sulle intrecciate questioni relative al nodo del passante ferroviario di attraversamento della città e sull'individuazione della nuova collocazione della stazione AV proprio in corrispondenza dell'area degli ex Macelli comunali.

4. Sistema della mobilità e layout del nodo ferroviario A.V.

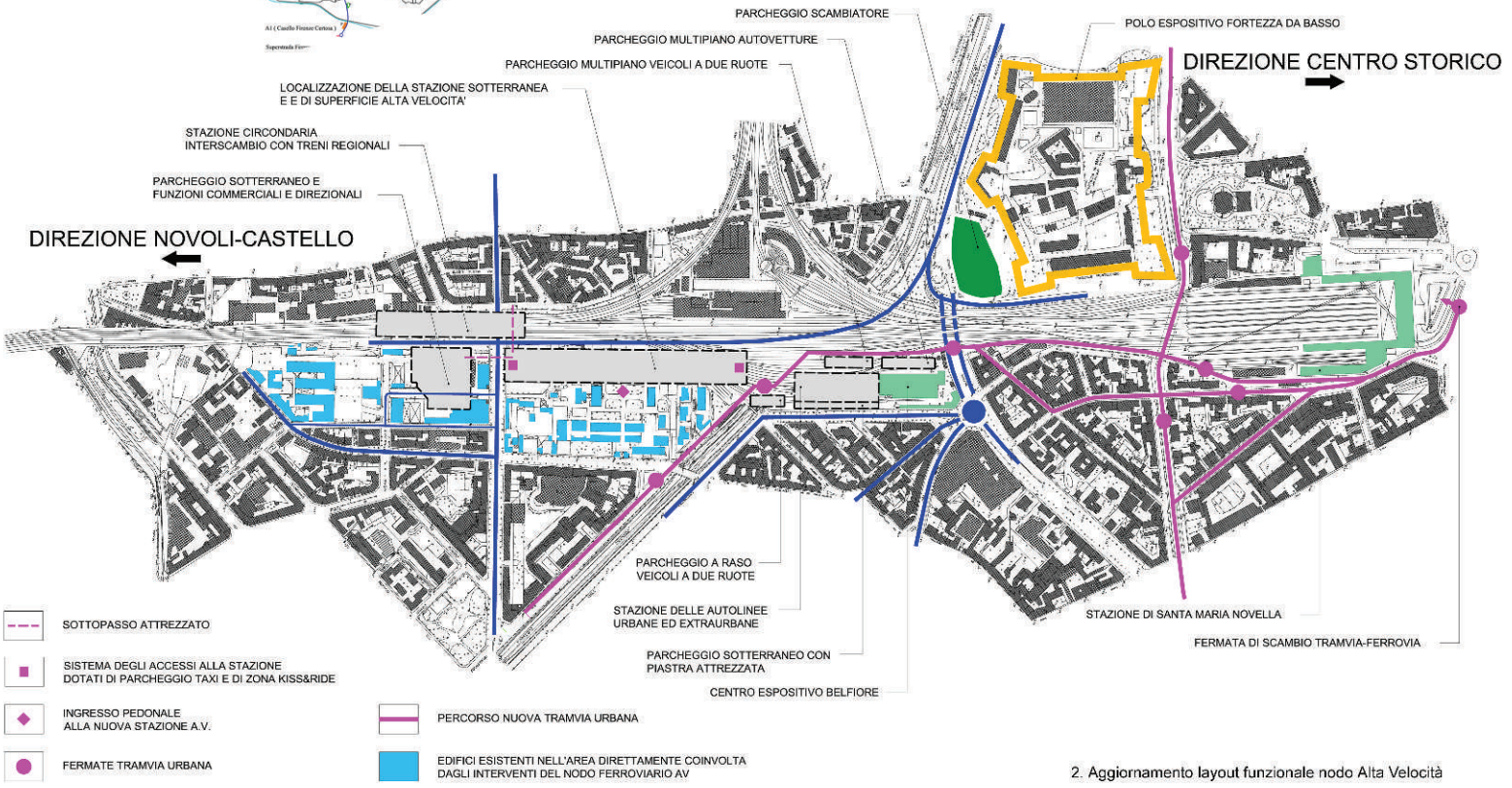
Tra i principali obiettivi strategici da raggiungere, nell'ottica di aumentare fortemente la quota di spostamenti servita da un efficace sistema di mobilità integrata di trasporto pubblico e privato per l'intera area metropolitana, risultano di fondamentale importanza quelli legati agli aspetti infrastrutturali. L'attuazione degli Accordi sottoscritti dal Comune con Ferrovie dello Stato, T.A.V. S.p.a. e Ministeri competenti per la soluzione del Nodo ferroviario Alta Velocità di Firenze, comprendente l'integrazione per la nuova stazione A.V. nell'area ex Macelli e lo spostamento della Centrale del Latte s.p.a. per la cantierizzazione dell'area di Via Circondaria, unitamente a quelli con Società Autostrade per la realizzazione della terza corsia autostradale nel tratto della A-1 Firenze Nord-Firenze Sud e di opere di viabilità e parcheggi complementari e connesse, consentirà di colmare il deficit esistente, insieme alla realizzazione di altri importanti interventi programmati quali l'impianto della rete tranviaria integrata, il potenziamento del servizio ferroviario metropolitano e regionale (S.F.M. e S.F.R.) con la realizzazione delle nuove fermate FS. In particolare gli Accordi con FS-TAV per la soluzione del nodo A.V. di Firenze, con la realizzazione della linea A.V. passante in sotterraneo per un tratto di circa 7 km da Campo Marte a Rifredi/Castello e la creazione della nuova stazione nell'area ex-Macelli di via Circondaria, consentiranno a fine lavori, di rendere utilizzabile una coppia di binari di superficie per il S.F.M. e il S.F.R. con una cadenza nell'ora di punta rispettivamente di circa 12' e 20' dotando la città di un congruo numero di nuove fermate. È confermata, inoltre, la riattivazione al servizio viaggiatori della tratta ferroviaria Cascine-Prato, con la realizzazione delle fermate metropolitane. Tra gli interventi complementari e connessi alla linea A.V. rivestono particolare importanza la realizzazione del tratto dell'Asse stradale FI-PO/Mezzana, nel tratto tra Firenze e Sesto Fiorentino, con assestamento sul V.le XI Agosto, la realizzazione della nuova viabilità sotterranea V.le Strozzi-Via Circondaria-Via Panciatichi, nonché il raddoppio del V.le Belfiore.



1. Sistema della mobilità: Comune di Firenze, Piano Strutturale adozione 2004 (Estratto Tavola 4)



Per quanto riguarda il nodo ferroviario A.V., oltre alla nuova stazione sono previsti due interventi strettamente connessi. Il primo riguarda il "passante AV", che consentirà ai treni della linea AV/AC, provenienti da Sud, di bypassare la città di Firenze immergendosi in corrispondenza della Stazione di Campo di Marte e proseguendo, in sotterranea, nella zona compresa tra gli scali di Rifredi e di Castello, per poi riemergere, a Nord, verso Bologna. Verrà prevista una differenziazione del traffico ferroviario che vedrà i treni merci e quelli a lunga percorrenza dirottati verso la Stazione di Campo di Marte. I lavori verranno divisi in tre fasi, in cui, mantenendo il traffico passeggeri attestato sulla stazione di S.M. Novella, si assisterà progressivamente all'adeguamento funzionale delle quote delle tre linee interessate dal complessivo intervento fino alla loro differenziazione. Il secondo intervento è invece relativo al progetto di scavalco, previsto all'imbocco nord del Passante A.V.; l'opera si rende necessaria per garantire la contestualità tra l'attivazione della tratta A.V. Firenze-Bologna e il mantenimento dell'offerta di treni prevista dalla linea Direttissima. La realizzazione del manufatto di scavalco consente, infatti, di eliminare le interferenze tra la linea A.V. e la Direttissima mediante la separazione dei flussi ferroviari creando le condizioni per eventuali futuri incrementi, in particolare dei treni merci, sulla linea Direttissima esistente. Una volta concluso l'intero intervento, saranno presenti tre distinte linee totalmente indipendenti: la linea A.V. di superficie; il passante A.V.; la linea Direttissima ricollocata.

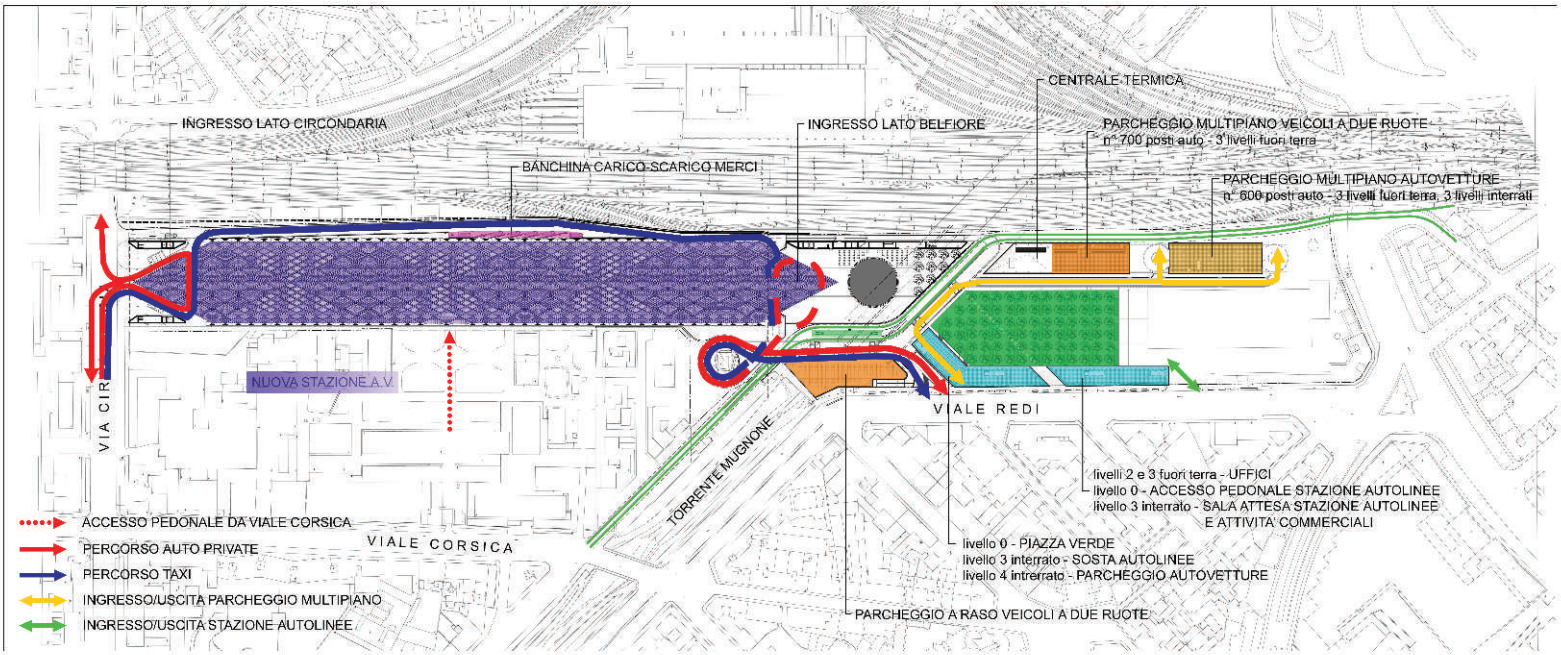


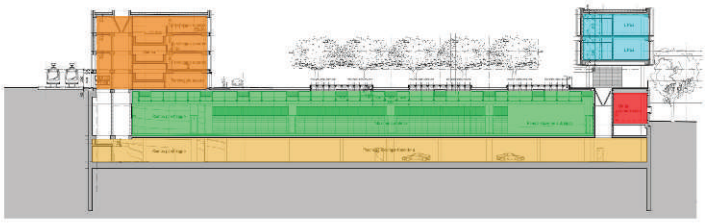
2. Aggiornamento layout funzionale nodo Alta Velocità

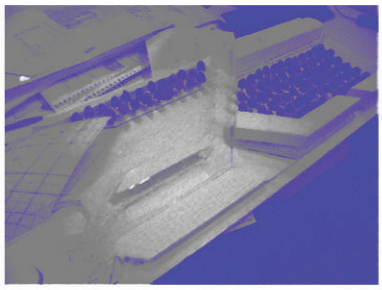
Il nuovo schema progettuale delle aree interessate dal Nodo ferroviario AV è stato sviluppato da RFI, TAV e Grandi Stazioni a partire dall'agosto 2000, sulla base delle elaborazioni precedenti e delle successive verifiche determinate dalla presenza di edifici vincolati dalla competente Soprintendenza (in corrispondenza dell'angolo tra viale Belfiore e viale Redi). Nel nuovo lay-out, la localizzazione della struttura di superficie della stazione AV, come previsto dalla C.d.S. 03.03.'99, viene individuata in corrispondenza della zona di fermata sotterranea dei treni, ovvero in una parte dell'area degli ex-Macelli a ridosso del rilevato ferroviario. La nuova stazione non sostituirà l'attuale Stazione di Santa Maria Novella, adiacente al centro storico della città, ma si integrerà ad essa realizzando un importante nodo di interscambio. Le due stazioni saranno collegate da una nuova tramvia (più precisamente la linea 2 Peretola aeroporto-Centro storico) e da un ulteriore collegamento di treni navetta in spola tra la stazione dei treni regionali (Circondaria) e quella di S.M. Novella. Il sistema degli ingressi in superficie, dotato di parcheggio taxi e di zona kiss&ride, viene articolato in due nuclei collocati rispettivamente uno nella zona tra il viale Belfiore e il torrente Mugnone (dove si prevede la fermata della nuova tramvia ed una stazione delle autolinee urbane ed extraurbane), l'altro su via Circondaria; le due zone destinate a parcheggio taxi sono collegate tra loro da una corsia che attraversa longitudinalmente la stazione lungo il confine est dell'area, che funziona anche da corsia di accumulo delle vetture in attesa di passeggeri. Un terzo ingresso solo pedonale è previsto in posizione baricentrica all'interno dell'area degli ex-Macelli.
In prossimità dei due principali poli di ingresso sono collocati due parcheggi interrati: uno in zona Belfiore con 600 posti auto ed uno nell'area Centrale del Latte, vicino alla fermata delle ferrovie regionali, con 700 posti auto e collegato, da una galleria interrata, all'area di stazione.Tale struttura dovrà caratterizzarsi sia come efficiente nodo di trasporti sia per l'articolazione dell'offerta di servizi ai viaggiatori. Il modello di riferimento prevede la realizzazione di immobili che integrino le funzioni propriamente ferroviarie (biglietterie, bagagli, accoglienza, accesso ai treni) con spazi destinati ad attività commerciali e di ristoro sull'esempio di quanto avviene negli aeroporti e sul modello delle moderne stazioni europee. È stato valutato che la nuova stazione potrà essere interessata da un traffico giornaliero di 170 treni; nell'ora di punta, ad ogni binario si potrà fermare un treno ogni dieci minuti. Sono previsti in media 38.000 viaggiatori al giorno, di cui 7.200 concentrati nell'ora di punta. Il peso dei frequentatori non viaggiatori potrà variare tra il 25% e il 50%. Il massimo affollamento previsto su ogni banchina è di circa 1.000 persone.

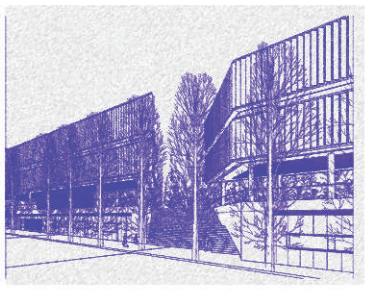
5. Il progetto Foster&Partners/Arup: programma funzionale e integrazione con il sistema della mobilità

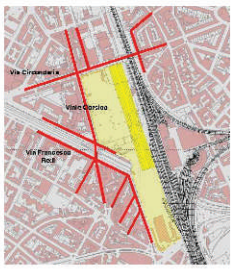
Il progetto sviluppato da Foster&Partners/Arup per il nodo A.V., tiene conto sia della presenza del torrente Mugnone sia della diversa altezza del terreno alle estremità nord e sud dell'area di intervento, individuando due punti di interscambio a quote diverse: su Via Circondaria 51 m s.l.m., su Viale Belfiore 46 m s.l.m. Sia per il considerevole dislivello sia per i caratteri di nodo intermodale, l'intervento risulta, sostanzialmente, costituito da due sistemi: quello dell'Area Belfiore e quello dalla nuova Stazione A.V. L'Area Belfiore è costituita da un insieme di attività integrate: stazione autolinee, integrata con attività commerciali e direzionali, fermata della nuova tramvia, parcheggio per veicoli a due ruote e parcheggio per autovetture. L'accesso alla stazione autolinee avviene da Viale Redi dove, attraverso una rampa inclinata, si raggiunge quota +43.50 m s.l.m. dove verranno alloggiati n. 23 autobus. Il terminal, coperto a quota +51.00 da una piastra sulla quale verrà realizzata una piazza, si caratterizza per la presenza di un'unica banchina di salita e discesa dei passeggeri; questa è stata localizzata nella posizione più prossima alla Stazione A.V. così da limitare i tempi del cambio di modalità di trasporto bus-treno. Le aree di parcheggio dei mezzi si trovano al centro e sul lato opposto rispetto alla banchina. Lungo il Viale Redi la sostituzione dell'attuale muro di contenimento con edifici su pilotis, permetterà la vista al parco sovrastante; il sistema commerciale realizzato a quota strada è realizzato con un sistema a doppio affaccio, consentendone la fruizione dalla stazione degli autobus. Per quanto riguarda il parcheggio per veicoli a due ruote, questo è costituito da una struttura multipiano su tre livelli fuori terra, collegati tra loro attraverso un sistema di rampe interno all'edificio. Il parcheggio per autovetture, anch'esso realizzato con una struttura multipiano, è collegato da rampe d'accesso a spirale e disposto su tre livelli fuori terra, oltre a un unico piano interrato di grandi dimensioni posto sotto la stazione delle autolinee, per una capienza totale di 600 posti inclusi quelli per i disabili.



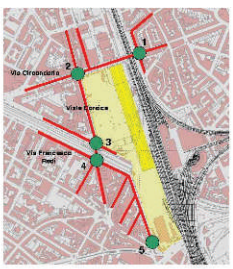




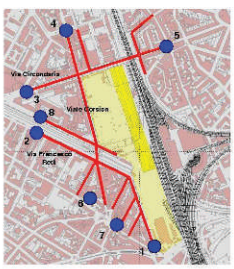




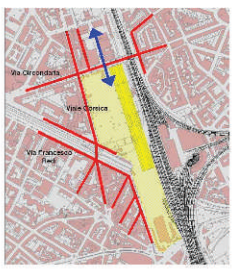
SISTEMA INFRASTRUTTURALE DEFINITO NEL MODELLO



INDIVIDUAZIONE POSTAZIONI DI RILIEVO DEL TRAFFICO



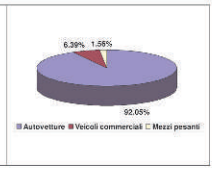
ZONE DI TRAFFICO CHE GENERANO E ATTIRANO SPOSTAMENTI



INDIVIDUAZIONE DEL CORRIDOIO DI INGRESSO AL CANTIERE

Lo studio sulla viabilità è stato effettuato attraverso l'analisi modellistica del sistema di accessibilità alla nuova stazione ferroviaria dell'Alta Velocità di Firenze, attraverso l'implementazione di una serie di modelli di traffico di microsimulazione comportamentale dinamica. Il fenomeno traffico è stato descritto ed analizzato disaggregando il flusso veicolare nelle sue componenti fondamentali, vale a dire il singolo veicolo che effettua il suo spostamento all'interno della rete stradale modellizzata, seguendo precisi parametri comportamentali. Attraverso la descrizione della stessa rete infrastrutturale in ogni sua specifica (classificazione tipologica e funzionale degli assi stradali, descrizione delle intersezioni e del sistema di accessibilità) si è ottenuto un modello comportamentale necessario a descrivere l'effettivo utilizzo dell'offerta infrastrutturale, sia lungo le aste viarie che in prossimità di nodi di intersezione. La costruzione del sistema infrastrutturale modellizzato è avvenuta considerando gli assi viari interessati dall'intervento, l'insieme delle intersezioni (semplici, a rotatoria o semaforizzate), le linee di trasporto pubblico urbano su gomma. È stata approntata anche una campagna di indagine per il rilievo dei flussi veicolari, con conteggi manuali in cinque postazioni, al fine di rilevare gli attuali flussi di traffico che interessano l'intera area di studio per la fascia antimeridiana 07.30 – 09.30. A integrazione del precedente rilievo, sono state effettuate delle riprese audiovisive che hanno permesso di valutare qualitativamente l'evoluzione della situazione veicolare all'interno della rete e quindi localizzare dinamicamente i nodi più critici interessati da fenomeni di congestione, oltre a valutazioni spot circa la distribuzione dei flussi all'interno dell'area. Vista la quantità di mezzi di lavoro che verranno utilizzati, lo studio ha considerato anche l'impatto che il cantiere avrà sulla mobilità. In relazione alla maglia infrastrutturale modellizzata e alla campagna di indagine del traffico veicolare, è stato definito il sistema di azzonamento, al fine di poter alimentare i modelli di traffico con la corretta domanda di mobilità individuata nell'area. Attraverso lo scenario di accessibilità così ottenuto, è stato configurato il sistema di traffico veicolare interessato dalla localizzazione della Stazione AV, con l'obiettivo di ottimizzare i flussi di traffico, privato e non, attraverso una gerarchizzazione degli stessi.

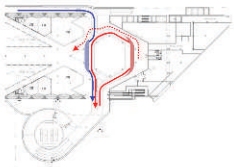
Fascia antimeridiana: 07.30 – 09.30	
Totale veicoli rilevati nelle diverse postazioni: 16.702	
Autovetture: 15.374	
Commerciali: 1.068	
Mezzi pesanti: 260	



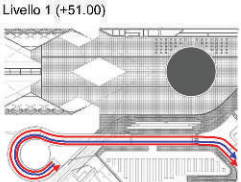
VALORI RIEPILOGATIVI DELLA CAMPAGNA DI INDAGINE

INGRESSO LATO BELFIORE

Livello 0 (+46.30)

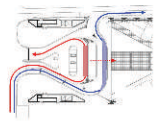


Livello 1 (+51.00)



PICK UP TAXI
KISS AND RIDE
AUTO PRIVATE

INGRESSO LATO CIRCONDARIA

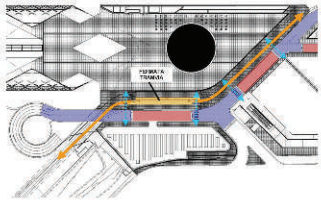


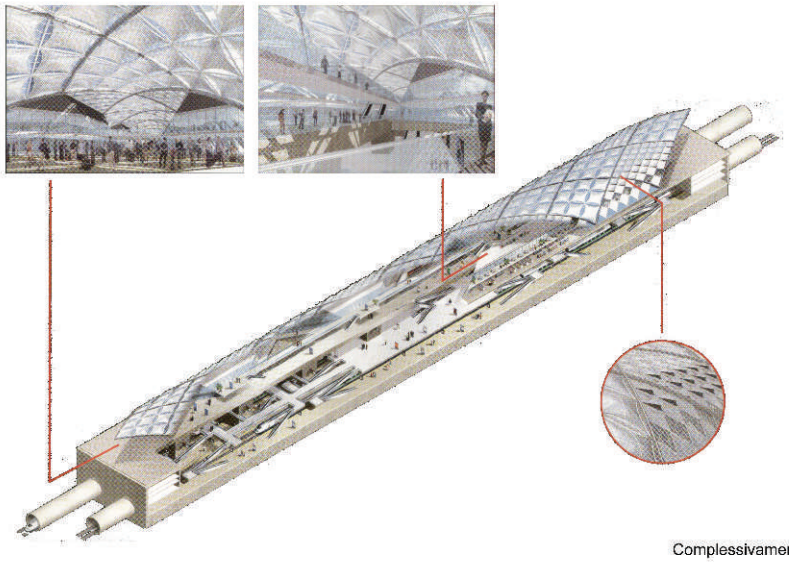
DROP OFF TAXI
KISS AND RIDE
AUTO PRIVATE

In corrispondenza di questo ingresso è previsto un kiss and ride per le auto private e un drop-off per i taxi, ottenendo così la divisione dei flussi di traffico privato e pubblico. La divisione dei flussi (taxi - auto private) è realizzata anche su via Circondaria attraverso una corsia preferenziale, in modo che i taxi con i clienti a bordo possano avere un accesso privilegiato.

Anche per questo accesso si è perseguita la separazione dei flussi pedonali e veicolari a due quote diverse: livello 1 (+51.00) piazza pedonale, livello 0 (+46.30) ingresso accessibile ai taxi e alle auto private. Attraverso la localizzazione, sul lato verso ovest, della rampa di collegamento tra le due quote, nello spazio antistante l'ingresso è stato possibile ubicare una piazza a livello 1 e le banchine di salita e discesa da taxi e auto private a livello 0. A quota +46.30 è stato disegnato uno spazio che prevedesse un'agevole manovra di ingresso uscita dei mezzi privati e dividesse i marciapiedi dedicati ai taxi e alle auto private. E' stata quindi prevista una rotatoria con un braccio di adduzione per i taxi provenienti dal bacino di sosta e un braccio dedicato all'ingresso/uscita dei mezzi privati. Visti il carattere principalmente pedonale di questo ingresso e la commistione dei diversi sistemi di traffico, prevedendo spazi separati e spazi promiscui, utilizzando differenti pavimentazioni a differenti quote e impiegando elementi dissuasori, si è cercato di ottenere maggiore attenzione da parte dei guidatori, una limitazione della velocità per i veicoli nell'obiettivo di evitare conflitti tra i diversi flussi di traffico.

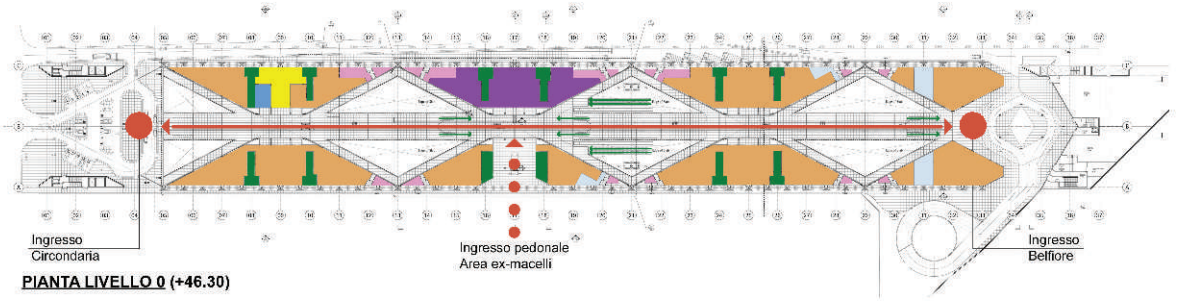
CARREGGIATA VEICOLARE
CARREGGIATA PROMISCUA
ATTRAVERSAMENTO
TRAMVIA



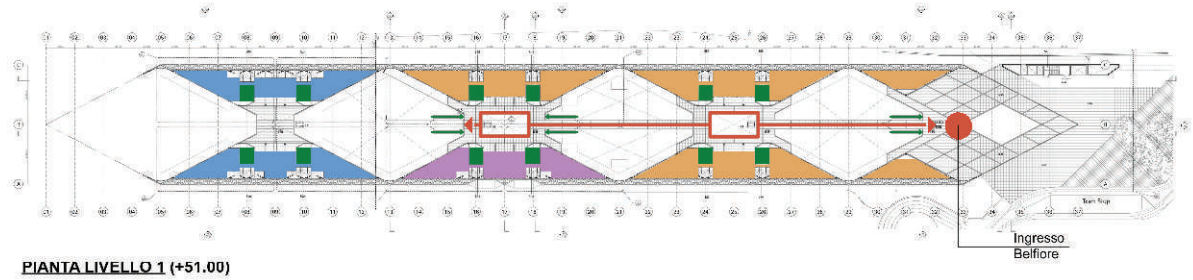


L'edificio della nuova stazione AV è costituito da un vasto volume con sezione ad arco, che si sviluppa per un'altezza di circa 18 ml e una lunghezza di 454 ml, articolato su diversi livelli. La localizzazione dei binari dei treni ad alta velocità 21 ml sotto il livello terreno porta a una forte caratterizzazione del sistema di circolazione interno costituito da scale mobili, ascensori e nastri trasportatori. Conseguentemente, il livello mezzanino svolge una chiara funzione distributiva, attraverso la presenza della zona di smistamento passeggeri, prima di raggiungere il livello 0 dove sono localizzati gli uffici della Polfer (mq 225), il centro viaggiatori (mq 790) e l'ampia galleria commerciale (mq 4.739) che si estende per l'intera lunghezza della stazione. Lungo questo percorso commerciale si aprono una serie di vuoti che permettono sia l'affaccio che l'illuminazione del livello mezzanino e del livello occupato dai binari. Il livello 1, infine, è destinato in parte agli uffici di gestione della stazione, che si estendono per una superficie di circa mq 1.210 nettamenta separata dalle altre funzioni, in parte alla sala VIP (mq 650); la restante superficie è destinata a ulteriori attività commerciali (mq 2.660) collegate tra loro mediante un percorso sopraelevato. Dal punto di vista strutturale, il corpo della stazione è concepito come un "camerone" di cemento, che incide il terreno fino a raggiungere le sottostanti gallerie; progettato privo di sostegni, attraverso l'utilizzo di muri a diaframma rinforzati da travi a cuscino e da setti, è dotato di una doppia parete, sui due lati lunghi, nel cui spessore sono ospitate, tra l'altro, le vie di fuga. La copertura, sostenuta da una struttura in acciaio inossidabile a volta con griglia diagonale, è costituita da pannelli che, disposti in posizione inclinata per evitare il passaggio diretto della luce del sole, filtrano la luce per l'intero edificio oltre a ridurre le radiazioni dirette del calore; il profilo ad arco, inoltre, permette all'aria calda interna di salire e di essere espulsa attraverso i lucernari ad apertura controllata, ottenendo l'estrazione dei fumi senza l'utilizzo di condotti e attraverso una riduzione della quantità di impianti presenti nell'edificio. Per quanto riguarda gli elementi di finitura, infine, i fronti longitudinali sono stati necessariamente differenziati dovendo ridurre gli effetti di trasmissione acustica dei rumori provocati dalla linea ferroviaria in uso adiacente alla nuova stazione, sul lato est, favorire la vista verso l'area degli ex-Macelli sul lato ovest.

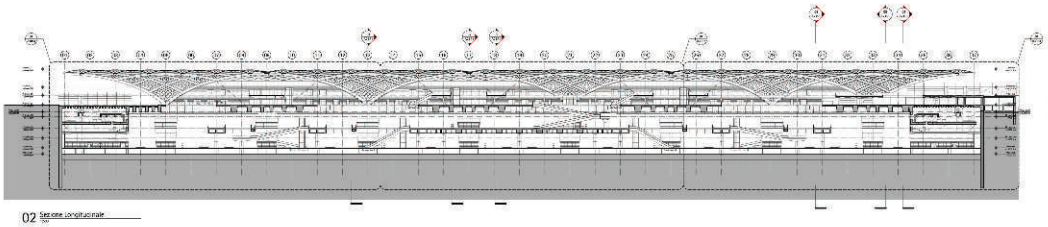
Complessivamente la presenza delle attività commerciali assorbe circa il 70% dell'intera superficie dei due livelli fuori terra.



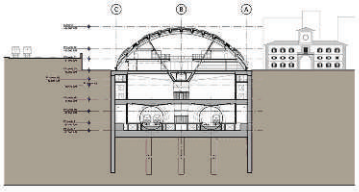
PIANTA LIVELLO 0 (+46.30)

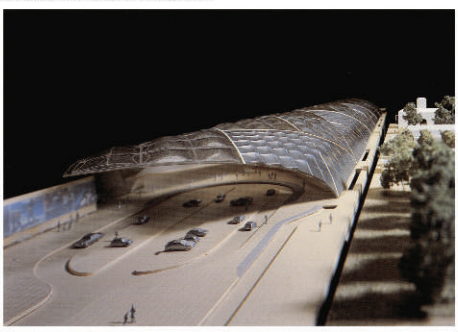


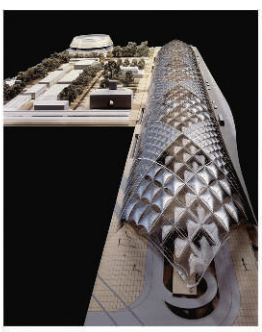
PIANTA LIVELLO 1 (+51.00)

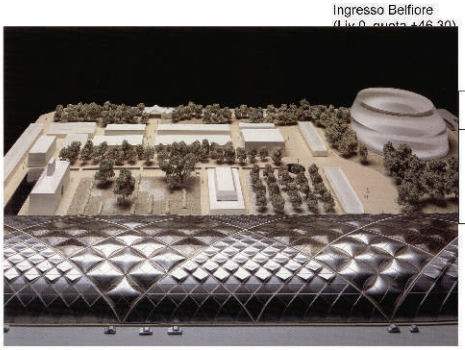


SEZIONE LONGITUDINALE









DESTINAZIONE FUNZIONALE	P. T. (mq)	P. 1. (mq)	TOT. (mq)
UFFICI GESTIONE	65	1.210	1.275
UFFICI POL.FER., VV.FF.	225	-	225
CENTRO VIAGGIATORI	790	-	790
SALA VIP	-	650	650
COMMERCIO	4.739	2.660	7.399

7. Vincoli del P.R.G., varianti approvate e indicazioni del Piano Strutturale (UTOE 17)

Dal punto di vista delle previsioni urbanistiche, nell'area degli ex Macelli le norme tecniche di attuazione (N.T.A.) della Variante Generale del '98 (cfr. foto cart. n. 1) individuavano la possibilità di insediare attrezzature pubbliche e servizi pubblici a carattere urbano e territoriale (Zone Omogenee F) e più specificatamente attrezzature e servizi:
- sia di progetto (art. 52 sottozona F2p), con destinazioni funzionali a carattere culturale/museografico, universitario e scolastico;
- sia in riferimento ad attrezzature esistenti (art. 52 F2e) per attività pubbliche/amministrative.

In tali previsioni il P.R.G. si attua per intervento diretto, previa redazione e approvazione da parte del Comune di un progetto unitario esteso all'intera perimetrazione (eventuali deroghe alle disposizioni dell'art. 52 possono essere concesse dal Consiglio Comunale in sede di approvazione del progetto unitario).
Inoltre, in corrispondenza di Via Circondaria, le N.T.A. prevedono la collocazione di servizi pubblici di quartiere (art. 56 G2e) che, in particolare, riguardano aree per attrezzature per l'istruzione (asili nido, scuole elementari e scuole medie dell'obbligo). Infine, sul lato di Viale Corsica è stata indicata la perimetrazione di una sottozona (art. 55 G1e) per verde pubblico di quartiere, nella quale è possibile costruire soltanto piccoli volumi a carattere temporaneo, quali chioschi e padiglioni ad un piano.
Per quanto riguarda la classificazione degli edifici nell'area degli ex Macelli, la Variante Generale del '98 articola gli immobili in due specifiche classi: la n. 4 (art. 21) e la n. 6 (art. 23). Vengono considerati di classe 4 gli edifici di particolare interesse documentario e ambientale, di realizzazione coeva, o non, alla formazione del tessuto, che costituiscono in larga misura i tessuti storici e consolidati della città; negli edifici inseriti in classe 4, sono ammissibili gli interventi di "recupero" del patrimonio edilizio esistente fino alla ristrutturazione edilizia R1, con le limitazioni previste nel "risanamento conservativo". Sono individuati, invece, come classe 6 gli edifici realizzati in epoca successiva a quella di formazione del tessuto edilizio, che presentano caratteri, volumi e allineamenti non compatibili con il contesto. In tali edifici sono ammessi sia interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria fino alla ristrutturazione edilizia, senza incremento di volume, sia interventi di ricostruzione, a seguito di demolizioni, nel rispetto degli allineamenti stradali e delle prescrizioni comunali relative ai materiali e ai colori e con altezze non superiori a quella media degli altri edifici che costituiscono l'isolato e, comunque, a quattro piani oltre il piano terreno.
Le scelte concordate dall'Amministrazione con Treno Alta Velocità (TAV s.p.a.) in sede di Conferenza di Servizi del 3.3.1999 (insieme a Regione Toscana e Provincia di Firenze) di localizzare la nuova stazione AV, nella sua parte fuori terra, da Via Circondaria al torrente Mugnone in adiacenza al rilevato ferroviario, hanno posto la necessità di modificare la normativa di P.R.G. riguardante l'area degli ex Macelli. La conformità allo strumento urbanistico si è attuata predisponendo una variante (cfr. foto cart. n. 2) e il relativo adeguamento cartografico, nella quale è stato esteso il vincolo di sottozona F3 (area ferroviaria a raso art. 53 N.T.A.), destinata al sistema infrastrutturale ferroviario, fino al perimetro di ingombro della nuova stazione AV in corrispondenza dell'edificato della zona ovest degli ex Macelli, e sono stati mantenuti sia il vincolo F2p relativo a servizi/attrezzature pubbliche, sia il vincolo G1e (verde pubblico di quartiere) nella rimanente superficie.

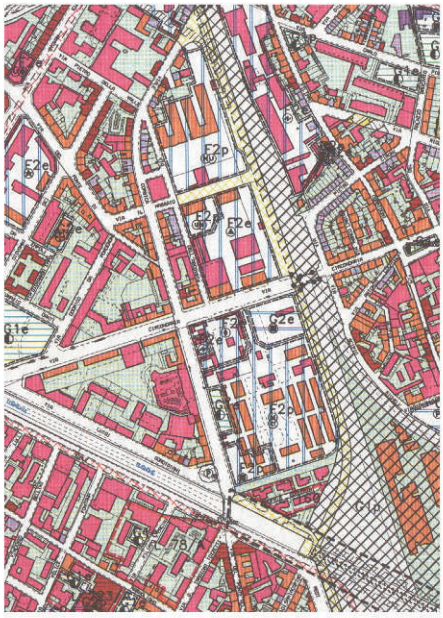


Foto cart. n. 1: P.R.G. Variante generale, D.C.R. 385/97 e D.C. 141/98

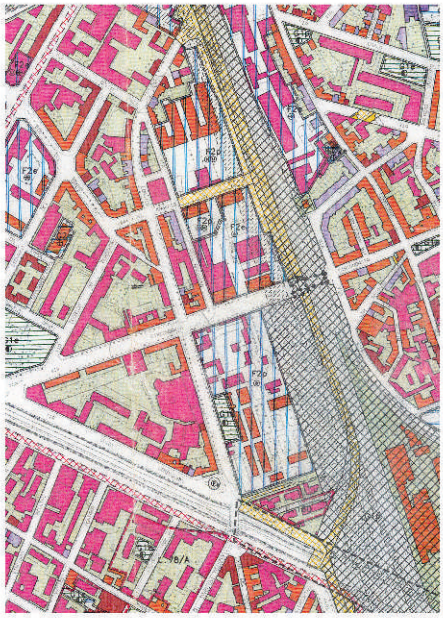


Foto cart. n. 2: Variante nuova Stazione AV, a seguito della Conferenza di Servizi del 3.3.99

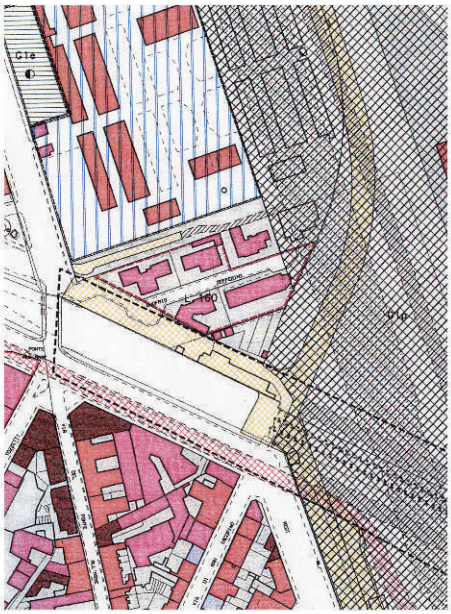


Foto cart. n. 3: Variante Stazione AV-Delib. C.C. 24.10.01

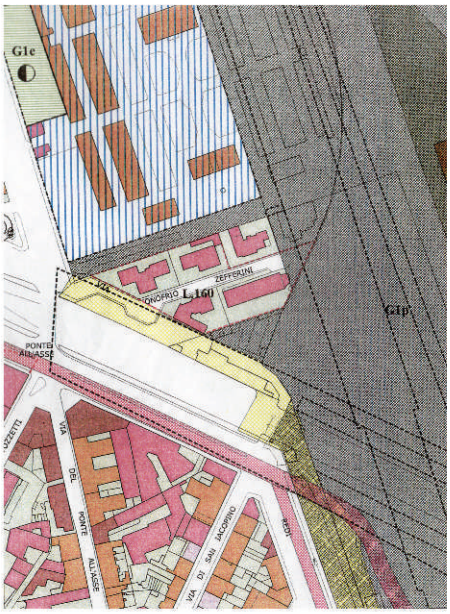


Foto cart. n. 4: Variante Stazione AV-Provv. Direzione Urbanisitca 27.05.04

LEGENDA

Sottozona F2e: attrezzature e servizi per attività pubbliche/amministrative (art. 52 NTA)

Sottozona F2p: attrezzature e servizi pubblici con destinazioni a carattere culturale/museografico, universitario e scolastico (art. 52 NTA)

Sottozona F3: area ferroviaria a raso (art. 53 NTA)

Sottozona G1e: verde pubblico di quartiere (art. 55 NTA)

Sottozona G2e: attrezzature per l'istruzione di quartiere (art. 56 NTA)

Edifici di classe 4 (art. 21 NTA)

Edifici di classe 6 (art. 23 NTA)

Più recentemente, per eliminare alcune incongruenze funzionali e le errate o non più attuali trascrizioni grafiche presenti nelle tavole di P.R.G. rispetto ai contenuti dei progetti delle opere ferroviarie afferenti l'Alta Velocità, ma anche per ottemperare al provvedimento finale della Conferenza di Servizi convocata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 23.02.04 di approvazione del progetto della linea "Passante A.V./A.C." tra le stazioni di Castello e Rifredi e del progetto definitivo della Stazione A.V., sono state approvate delle ulteriori varianti. Tali modifiche, che riguardano più direttamente la realizzazione della stazione nell'area degli ex Macelli, sono riportate negli elaborati approvati il 24.10.01 in sede di Consiglio Comunale (prot. N. 64 27/01 dell'11 ottobre, 2001) e con provvedimento dirigenziale n. 2004/DD/05026 della direzione urbanistica il 27.05.2004. Come viene evidenziato nel confronto tra la foto cart. n. 3 e la foto cart. n. 4, le variazioni hanno interessato:
- la cancellazione della viabilità di progetto a raso sul sedime ferroviario (in particolare dal Romito-Via Zeffirini/Via Gordigiani a Via Circondaria/Centrale del Latte);
- l'intera destinazione in F3 (art. 53 area ferroviaria a raso) della superficie compresa tra l'area ex Macelli e la lottizzazione privata di Via Zeffirini come corsia d'emergenza del nuovo edificio della Stazione AV. Su tale superficie gravava prima sia il vincolo di area classe 9 (art. n. 26 N.T.A.: verde privato e di pertinenza di edifici pubblici e privati) sia il vincolo F3 di viabilità di progetto a raso che in galleria.

Nel corso del 2004 è stato adottato dal Consiglio Comunale (delibera n° 2004/C/0059 del 20/4) il Piano Strutturale, nella cui articolazione in Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) per la definizione delle dimensioni massime degli insediamenti, delle funzioni, delle infrastrutture e dei servizi necessari, l'area degli ex Macelli insieme all'area ex Centrale del latte vengono inserite come Foro Boario tra le "aree di trasformazione" dell'UTOE n. 17 La Fortezza (cfr. foto cart. n. 5).
Le aree di trasformazione rappresentano nel Piano Strutturale importanti contesti insediativi nei quali i processi di trasformazione devono assumere una rilevanza strategica per il riequilibrio dell'intero sistema urbano. In gran parte, le aree di trasformazione corrispondono a vasti complessi immobiliari dismessi o in corso di dismissione oppure a comparti inedificati necessari per la realizzazione di alcune grandi infrastrutture, che richiedono, proprio per la loro rilevanza, di una particolare attenzione pianificatoria/gestionale e di valutazioni ponderate di costo/opportunità, anche in termini di possibili destinazioni future oggi ancora indeterminate. Il "Foro Boario" è inserito nel Piano Strutturale tra le aree di trasformazione nelle quali sono indicate le destinazioni da escludere, ma anche alcune previsioni orientative generali, ovvero non sono state definite con un elenco prescrittivo le destinazioni ammesse. La determinazione delle funzioni da insediare viene posticipata ad una procedura decisionale fondata su una serie di analisi di convenienza territoriale/insediativa; la progettazione dell'intervento, inoltre, deve essere sostenuta da studi di fattibilità economica e finanziaria che tengano conto anche degli effetti sulla programmazione delle risorse finanziarie comunali e pubbliche in genere. L'intervento di trasformazione deve avvenire attraverso l'approvazione di un piano attuativo indicato dal Regolamento Urbanistico o tramite un Programma Integrato d'Intervento, che può precedere la stessa formazione del Regolamento.
Le funzioni da insediare nelle aree di trasformazione devono integrarsi alle caratteristiche del contesto della propria UTOE anche sotto il profilo dimensionale, assicurando un uso sociale allargato dei servizi e delle attrezzature che verranno realizzate. Da questo punto di vista, l'UTOE n. 17 corrisponde ad un sub-sistema del tessuto cittadino in cui sono concentrate alcune funzioni di rilevante importanza e di presenze architettoniche prestigiose (la stazione e gli impianti ferroviari di Santa Maria Novella e del Romito, il polo congressuale ed espositivo della Fortezza, la futura Stazione AV) all'interno del quale occorre mantenere e incrementare la caratteristica di "primo terminale" della mobilità metropolitana, sviluppando attività complementari o compatibili con tale ruolo. In tale UTOE, le suscettibilità di trasformazione si concentrano soprattutto nelle aree di filtro tra il sistema ferroviario e gli insediamenti esistenti, come nel caso dell'area comunale degli ex Macelli e quella dell'ex Centrale del latte, nelle quali le scelte indicate nel Piano Strutturale offrono una significativa possibilità di collocare funzioni o attività strategiche in grado di accenuare l'attuale specializzazione dell'UTOE e, di conseguenza, di sviluppare una possibile maggiore capacità di gravitazione sul sistema metropolitano.
Nelle attuali prescrizioni orientative generali che riguardano l'area comunale degli ex Macelli, il Piano Strutturale prevede la realizzazione del nuovo polo musicale della città, comprendente un nuovo teatro lirico e l'auditorium per la musica, nonché attività formative, artigianali, culturali con connesse funzioni commerciali; mentre nell'area dell'ex Centrale del latte viene evidenziata la previsione del parcheggio integrato con le attività della nuova Stazione AV e l'inserimento di funzioni direzionali, commerciali e residenziali, nonché di attrezzature necessarie a garantire il soddisfacimento delle esigenze di qualità urbana dell'UTOE. In termini di destinazioni non compatibili con l'UTOE n. 17, il Piano Strutturale non consente ulteriori medie strutture di vendita se non all'interno dell'area di trasformazione "Foro Boario" e non ritiene possibile collocare nell'UTOE ulteriori funzioni locali oltre quelle strategiche a carattere metropolitano.

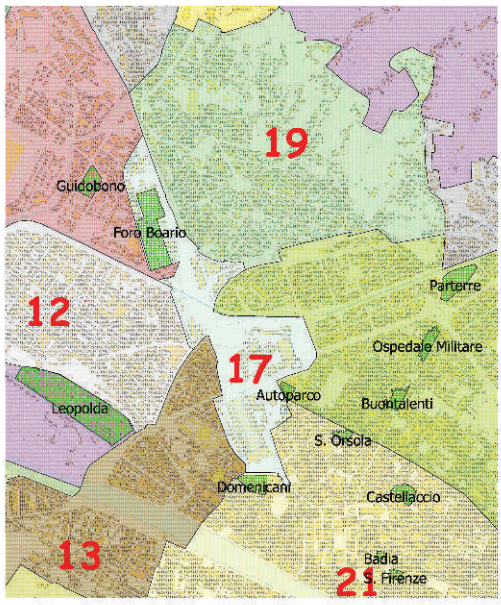
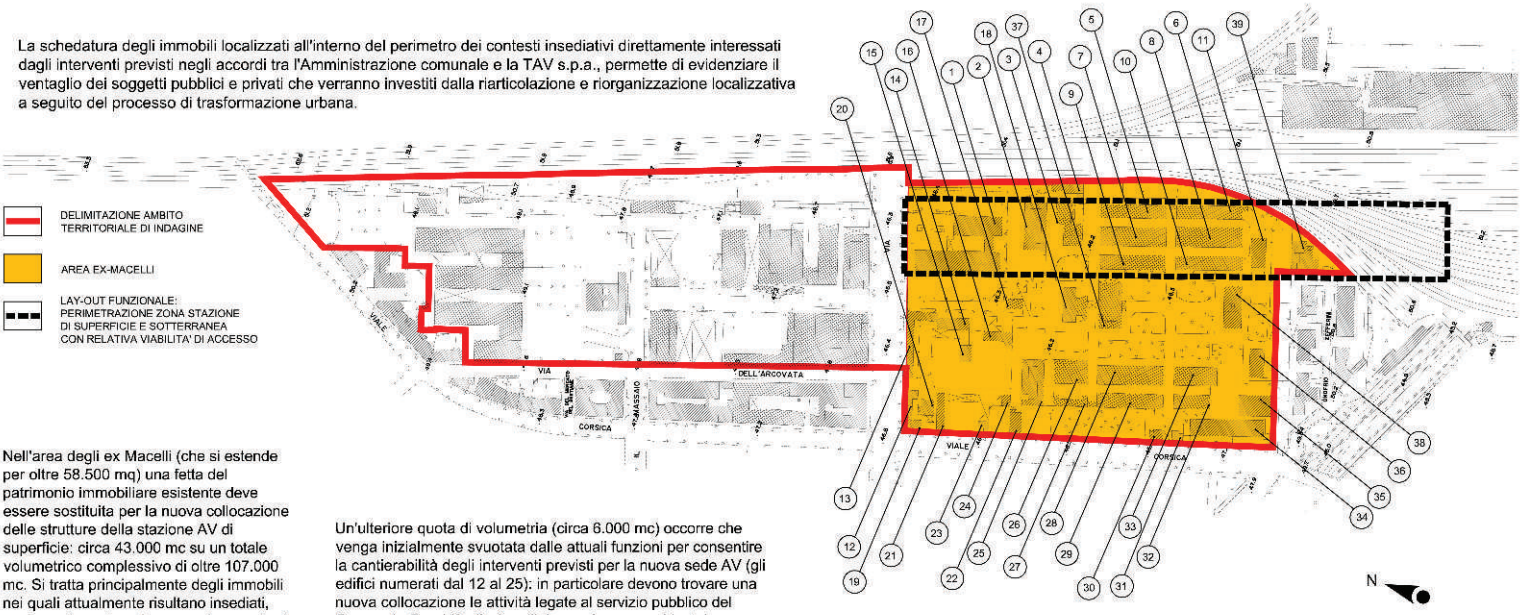


Foto cart. n. 5: Piano Strutturale, approvazione C.C. del 20.04.04

8. Consistenza e grado di utilizzo degli immobili esistenti nel 1999

La schedatura degli immobili localizzati all'interno del perimetro dei contesti insediativi direttamente interessati dagli interventi previsti negli accordi tra l'Amministrazione comunale e la TAV s.p.a., permette di evidenziare il ventaglio dei soggetti pubblici e privati che verranno investiti dalla riarticolazione e riorganizzazione localizzativa a seguito del processo di trasformazione urbana.

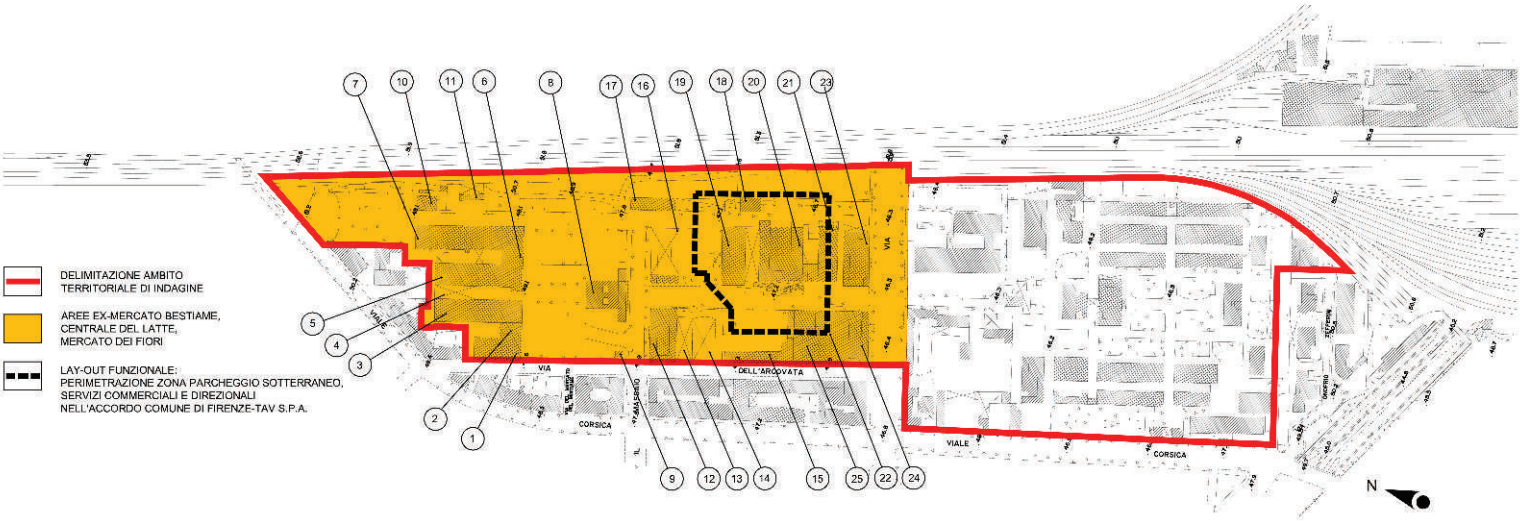


Nell'area degli ex Macelli (che si estende per oltre 58.500 mq) una fetta del patrimonio immobiliare esistente deve essere sostituita per la nuova collocazione delle strutture della stazione AV di superficie: circa 43.000 mc su un totale volumetrico complessivo di oltre 107.000 mc. Si tratta principalmente degli immobili nei quali attualmente risultano insediati, anche se in parte solo con sede provvisoria, attività scolastiche (edif. N° 1); attività di deposito e archivio di vari uffici comunali e della Usl n° 10 (edif. Nn 2,5,6,7,9,10); attività della Usl legate alla presenza del canile municipale (edif. N° 3); attività di deposito che utilizzano solo parzialmente le volumetrie degli immobili nn. 4,8 e 11.

Un'ulteriore quota di volumetria (circa 6.000 mc) occorre che venga inizialmente svuotata dalle attuali funzioni per consentire la cantierabilità degli interventi previsti per la nuova sede AV (gli edifici numerati dal 12 al 25): in particolare devono trovare una nuova collocazione le attività legate al servizio pubblico del Consorzio Quadrifoglio (per l'igiene urbana e ambientale dell'area fiorentina) e dei nuclei familiari residenti nell'edificio n° 17. Nell'ammodernamento fisico e funzionale del rimanente patrimonio edilizio localizzato nell'area degli ex Macelli -un'area che assumerà una posizione baricentrica rispetto ai nuovi ingressi della Stazione AV- sarà necessario preventivare la sistemazione degli altri nuclei familiari presenti attualmente all'interno di alcuni immobili pubblici (gli edifici n° 36 e 38).

n.	VOLUME (mc)	SUPERFICIE (mq)	ENTE PRESENTE E GRADO DI UTILIZZO DEGLI IMMOBILI
1	12.000	2.500	PUBBLICA ISTRUZIONE, S.M. OTTONE ROSAI
2	3.500	650	QUARTIERE 5, DEPOSITO SERVIZI GIARDINI E DISINFEZIONE USL
3	1.000	250	COMUNE FI, ARCHIVIO OGGETTI SMARRITI - IN PARTE NON UTILIZZATO
4	2.350	450	USL, AMBULATORIO VETERINARIO E RICOVERO ANIMALI
5	3.000	550	COMUNE FI, DEPOSITO PER SEZIONE IMPIANTI E UFF. ELETTORALE
6	3.000	550	COMUNE FI, DEPOSITO MATERIALE USTE ELETTORALI
7	4.230	770	COMUNE FI, DEPOSITO MATERIALE ESECUZIONE SFRATTI E ALTRO
8	4.230	770	COMUNE FI, MAGAZZINO MATERIALE USL E DEGLI EX-MACELLI
9	3.000	550	COMUNE FI, MAGAZZINO CANTIERI COMUNALI - ARCHIVIO EX C.B.A.
10	3.000	550	COMUNE FI, DEPOSITO IMPIANTI E MATERIALI ASUSM
11	2.500	460	COMUNE FI, NON UTILIZZATO
12	820	155	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA COMUNALE
13	1.560	390	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA - IN PARTE VUOTO
14	920	230	COMUNE FI, NON UTILIZZATO
15	850	240	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA MAGAZZINO
16	900	180	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA-MAGAZZINO
17	750	200	COMUNE FI, ALLOGGIO PROVVISORIO E DEPOSITO MATERIALE VARIO
18	2.650	685	ALLOGGIO PROVVISORIO E DEPOSITO MATERIALE USL
19	495	110	COMUNE FI, NON UTILIZZATO
20	960	240	PUBBLICA ISTRUZIONE, LOCALE ACCOGLIENZA BAMBINI ABBANDONATI
21	1.500	360	ACQUEDOTTO, UFFICI DIREZIONE
22	1.260	340	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, UFFICI, SPOGLIATOIO E MENSA
23	580	130	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, MAGAZZINO
24	225	56	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, OFFICINA RIPARAZIONE MEZZI
25	2.940	750	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA - IN PARTE NON UTILIZZATO
26	4.350	960	COMUNE FI, NON UTILIZZATO
27	700	175	COMUNE FI, NON UTILIZZATO
28	3.465	770	COMUNE FI, VUOTO, IN PARTE DEPOSITO DI MATERIALI
29	2.650	590	COMUNE FI, VUOTO, IN PARTE UFFICI, ANAGRAFE CANINA USL
30	360	85	COMUNE FI, NON UTILIZZATO
31	360	85	COMUNE FI, SOTTOUTILIZZATO PER DEPOSITO MATERIALE
32	1.365	310	POLIZIA MUNICIPALE, UFFICIO INGIUNZIONI
33	2.160	480	POLIZIA MUNICIPALE, UFFICIO INGIUNZIONI E SOCIETA' SPORTIVA
34	21.100	2.200	PUBBLICA ISTRUZIONE, S.M.S. RODARI
35	1.800	360	PUBBLICA ISTRUZIONE, PALESTRA S.M.S. RODARI
36	1.680	480	COMUNE FI, ALLOGGI PROVVISORI
37	3.480	940	VUOTO, IN ALCUNE STANZE DEPOSITO USL
38	4.900	1.180	COMUNE FI, ALLOGGI PROVVISORI E UFFICI CANILE COMUNALE
39	——	——	PRIVATO, IMMOBILE DA ABBATTERE PER INTERVENTO TAV

TOTALE mc 107.480 mq 21.811



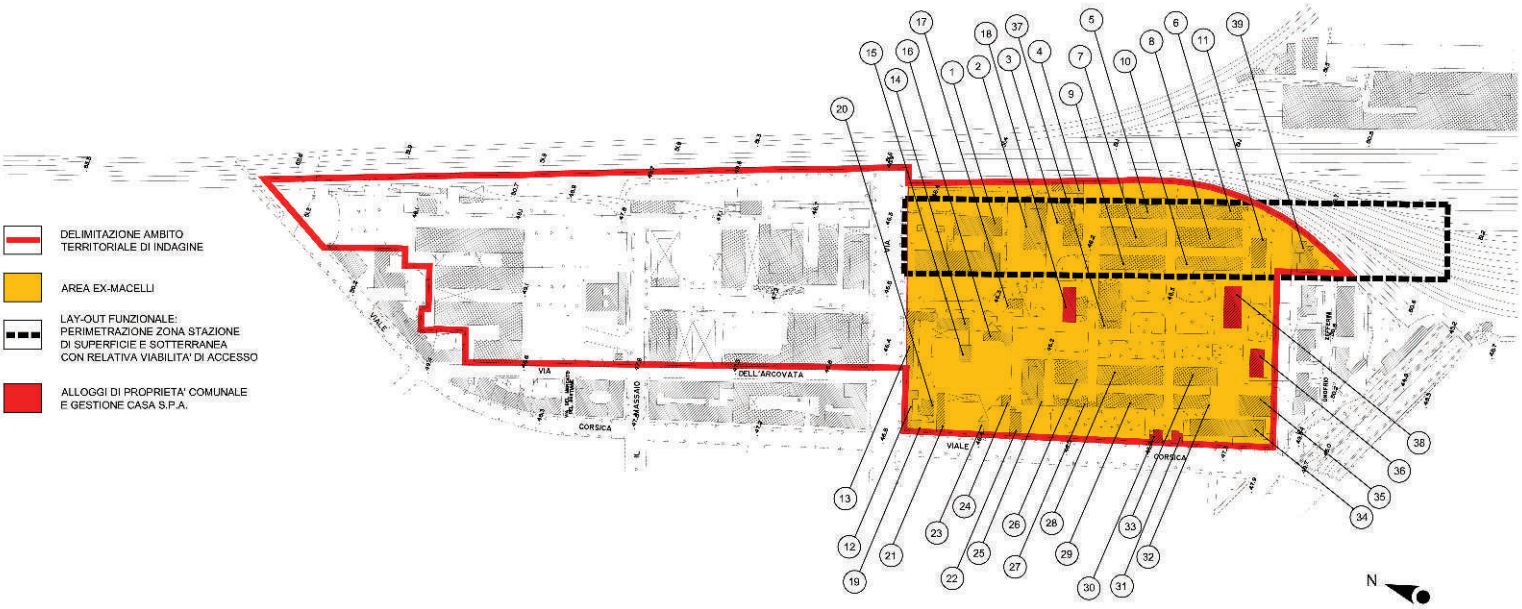
Ugualmente incisive nei confronti dei potenziali caratteri di trasformazione insediativa delle aree Centrale del latte, Mercato dei fiori ed ex-Mercato bestiame (estese per quasi 57.000 mq), risultano le scelte attuative sottese agli accordi raggiunti tra l'Ente locale e le Società del Gruppo Ferrovie dello Stato.
Determinante, in questo senso, appare innanzitutto, con la dismissione e il predisposto trasferimento delle attività industriali della Centrale del latte di Firenze, Pistoia e Livorno s.p.a., l'inserimento al posto degli immobili occupati dagli impianti di lavorazione (edif. Nn. 18, 19, 20) di strutture commerciali, direzionali e di parcheggio sotterraneo per 700 posti auto, integrative alla collocazione della stazione AV nella zona degli ex Macelli. Complessivamente, gli interventi previsti nell'area "Centrale del latte" riguarderanno la sostituzione da una parte ed il restauro dall'altra di una volumetria immobiliare di circa 63.700 mc, che potranno estendersi sugli edifici contermini per un ulteriore peso volumetrico di 15.500 mc, interessando cioè gli immobili oggi occupati dalla sede del Mercato dei fiori e dalla Polizia Municipale (edif. nn. 12, 13, 14, 15).

Fortemente sottoutilizzato, ma anche in uno stato di abbandono, con un'impronta tipica del degrado fisico-funzionale delle aree dismesse, risulta il vasto complesso ottocentesco realizzato per le attività connesse al Mercato del bestiame. All'interno di tali attrezzature, destinate dal Piano Guida del '97 ad accogliere il Centro Internazionale di Restauro con il riutilizzo di una complessiva volumetria di oltre 49.000 mc, sono provvisoriamente insediate attività universitarie (il laboratorio di Geologia nell'edif. n° 3) e degli alloggi comunali nell'edif. n° 6; l'edificio n° 10 di privati, ospita una società sportiva mentre nella palazzina dell'ex direzione del Mercato (edif. n° 8), unico edificio con delle opere di restauro, sono insediate delle famiglie che usufruiscono di abitazioni ERP. Gli altri immobili, di proprietà del Comune di Firenze, risultano in disuso.

n.	VOLUME (mc)	SUPERFICIE (mq)	ENTE PRESENTE E GRADO DI UTILIZZO DEGLI IMMOBILI
1	2.997	666	COMUNE FI, IN DISUSO
2	918	204	COMUNE FI, IN DISUSO
3	5.670	1.260	UNIVERSITA' FI, LABORATORIO DI GEOLOGIA
4	1.140	320	COMUNE FI, IN DISUSO
5	5.670	1.260	COMUNE FI, IN DISUSO
6	918	204	COMUNE FI, ALLOGGIO PROVVISORIO
7	4.230	770	COMUNE FI, IN DISUSO
8	15.500	750	COMUNE FI, ALLOGGI ERP IN RISTRUTTURAZIONE
9	90	25	COMUNE FI, IN DISUSO
10	1.056	176	PRIVATO, SOCIETA' SPORTIVA
11	620	120	COMUNE FI, IN DISUSO
12	5.040	840	COMUNE FI, SEDE MERCATO FIORI
13	2.160	432	COMUNE FI, TETTOIA MERCATO FIORI
14	5.040	630	COMUNE FI, TENSOSTRUTTURA SMONTABILE PER MERCATO FIORI
15	3.200	640	POLIZIA MUNICIPALE, UFFICI
16	5.352	892	CENTRALE DEL LATTE, STOCCAGGIO CONTENITORI
17	4.225	845	CENTRALE DEL LATTE, STOCCAGGIO PRODOTTI FINITI
18	420	105	CENTRALE DEL LATTE, RIPARAZIONE MEZZI
19	3.557	892	CENTRALE DEL LATTE, REPARTO LAVORAZIONI
20	16.050	1.605	CENTRALE DEL LATTE, REPARTO LAVORAZIONI
21	6.190	755	CENTRALE DEL LATTE, REPARTO LAVORAZIONI
22	7.128	891	CENTRALE DEL LATTE, CARICO E SCARICO PRODOTTI
23	5.131	953	CENTRALE DEL LATTE, UFFICI AMMINISTRATIVI
24	2.997	856	CENTRALE DEL LATTE, UFFICI AMMINISTRATIVI
25	2.997	1.136	CENTRALE DEL LATTE, CARICO E SCARICO PRODOTTI

TOTALE mc 112.928 mq 17.167

9. Consistenza e grado di utilizzo degli immobili esistenti nel 2005



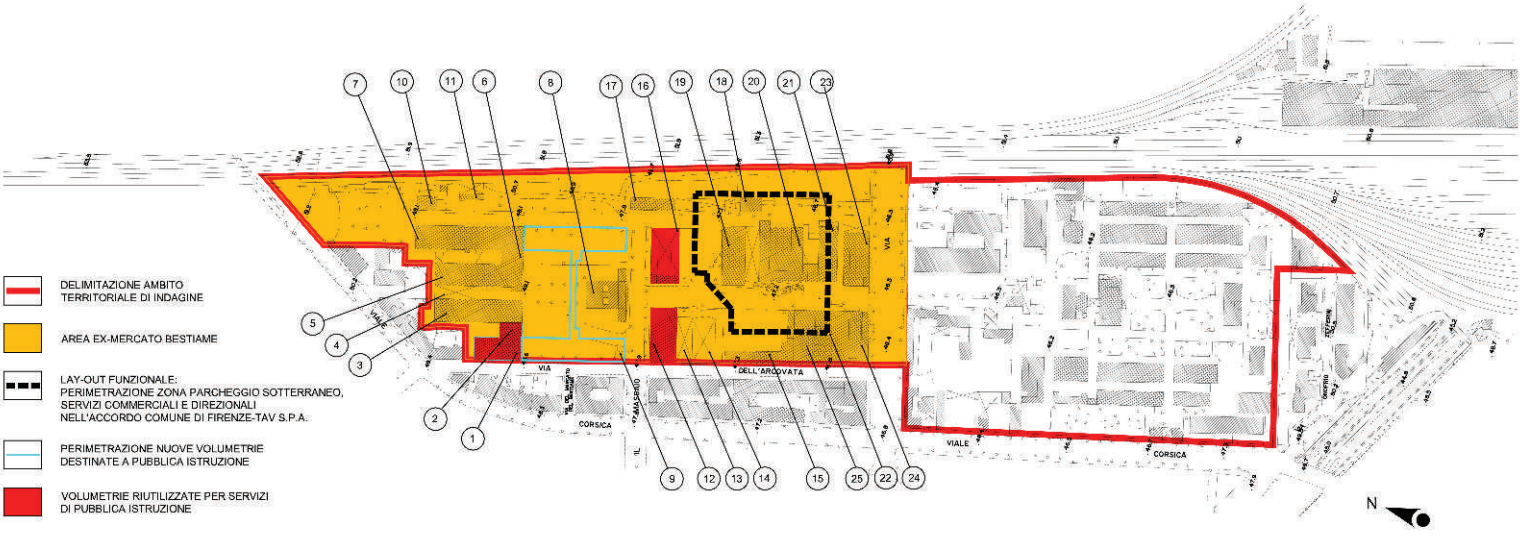
COMPOSIZIONE NUCLEI FAMILIARI ALLOGGI CASA S.P.A.

n. edificio	n. Stralcio	n. UNITA' IMMOBILIARE	NOMINATIVO	n. persone
36	4	2	SCARPULLA	1
			BELLI	2
38	10	2	FIASCHI	5
			LAZZERI	3
	12	2	RONTINI	3
			OSMANI	12
30	20	1	LULLI	4
	26/A	1	SISI	1

All'interno del processo di rilocalizzazione delle funzioni insediate, si è reso necessario aggiornare la precedente campagna di rilevamento riguardo al grado di utilizzo degli immobili. Per quanto riguarda gli immobili direttamente interessati dalla realizzazione della nuova stazione, per alcuni di questi, più precisamente gli edifici nn. 5-11, risultano inutilizzati e circondati da una recinzione, per gli altri risultano prevalentemente insediate le medesime attività rilevate nella precedente schedatura. Sostanzialmente invariato risulta l'utilizzo della maggior parte del restante patrimonio immobiliare, che si tratti di corpi di fabbrica interessati o meno dalle opere di cantierizzazione. Fanno eccezione l'edificio n. 17 che ad oggi risulta abbandonato, l'edificio n. 25 nel quale, a seguito di interventi di ristrutturazione e adeguamento dei locali, risulta presente il Consorzio Quadrifoglio con ambienti per il deposito degli animali morti e l'edificio n. 30 attualmente destinato a alloggi di proprietà comunale e gestiti da Casa S.p.a.

n.	VOLUME (mc)	SUPERFICIE (mq)	ENTE PRESENTE E GRADO DI UTILIZZO DEGLI IMMOBILI
1	13.000	3.500	PUBBLICA ISTRUZIONE, S.M. OTTONE ROSAI
2	3.500	850	QUARTIERE 5, DEPOSITO SERVIZI GIARDINI E DISINFEZIONE USL
3	1.000	250	COMUNE FI., ARCHIVIO OGGETTI SMARRITI - IN PARTE NON UTILIZZATO
4	2.350	450	USL, AMBULATORIO VETERINARIO E RICOVERO ANIMALI
5	5.000	550	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
6	5.000	550	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
7	4.230	770	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
8	4.230	770	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
9	5.000	550	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
10	3.000	550	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
11	2.500	480	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
12	620	155	S.A.S., DEPOSITO BICICLETTE
13	1.560	390	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA OGGETTI RITROVATI
14	920	230	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA-MAGAZZINO
15	850	240	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA-MAGAZZINO
16	900	180	POLIZIA MUNICIPALE, DEPOSITERIA-MAGAZZINO
17	750	200	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
18	2.850	685	ALLOGGIO PROVVISORIO E DEPOSITO MATERIALE USL
19	495	110	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
20	960	240	PUBBLICA ISTRUZIONE, LOCALE ACCOGLIENZA BAMBINI ABBANDONATI
21	1.500	360	PUBLIACQUA, UFFICI DIREZIONE
22	1.280	340	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, UFFICI, SPOGLIATOIO E MENSA
23	580	130	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, MAGAZZINO
24	225	56	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, OFFICINA RIPARAZIONE MEZZI
25	2.940	780	CONSORZIO QUADRIFOGLIO, DEPOSITO ANIMALI MORTI
26	4.350	960	COMUNE FI., NON UTILIZZATO
27	700	175	COMUNE FI. NON UTILIZZATO O VUOTO, IN PARTE DEPOSITO BILANCI
28	3.465	770	COMUNE FI. VUOTO, IN PARTE DEPOSITO DI MATERIALI
29	2.550	590	COMUNE FI. VUOTO, IN PARTE UFFICI, ANAGRAFE CANINA ASF
30	360	65	COMUNE FI., ALLOGGI PROVVISORI
31	360	65	COMUNE FI. SOTTOUTILIZZATO PER DEPOSITO MATERIALE
32	1.395	310	POLIZIA MUNICIPALE, UFFICIO PROCEDIMENTI SANZIONATORI
33	2.160	480	POLIZIA MUNICIPALE, UFF. INGIUNZIONI, SPOGL. ADDETTI CANILE, SOC. SPORTIVA
34	21.100	2.200	PUBBLICA ISTRUZIONE, S.E. G. RODARI, IN PARTE SCUOLA MATERNA COMUNALE
35	1.800	390	PUBBLICA ISTRUZIONE, PALESTRA S.E. G. RODARI
36	1.680	480	COMUNE FI, ALLOGGI PROVVISORI, IN PARTE SEDE BOY SCOUT
37	3.480	940	VUOTO, IN PARTE ARCHIVIO ASL
38	4.900	1.180	COMUNE FI, ALLOGGI PROVVISORI E UFFICI CANILE COMUNALE
39	——	——	PRIVATO, IMMOBILE DA ABBATTERE PER INTERVENTO TAV

TOTALE mc 107.480 mq 21.811



Per quanto riguarda la zona dell'ex Mercato bestiame, vanno distinte le dinamiche in corso nell'area di proprietà comunale da quella di proprietà TAV s.p.a. L'area di proprietà comunale è interessata da un processo di trasformazione che riguarda la realizzazione di due nuovi corpi di fabbrica, ad un piano fuori terra, al fine di rilocalizzare la Scuola Media Ottone Rosai. L'intervento comprende anche il recupero di alcuni corpi di fabbrica esistenti, in particolare gli edifici nn. 12 e 16 rispettivamente destinati a palestra e auditorium; anche gli edifici nn. 1 e 2 sono in fase di ristrutturazione al fine di destinarli a mensa scolastica e uffici della direzione. Per quanto riguarda l'area originariamente occupata dalle attività della Centrale del Latte, dove si dovrà localizzare il parcheggio interrato da 700 posti e attività commerciali e direzionali connesse, questa risulta interamente oggetto di demolizione, fatta eccezione per gli edifici d'angolo oggetto di salvaguardia secondo l'art. 21 N.T.A. del P.R.G.

n.	VOLUME (mc)	SUPERFICIE (mq)	ENTE PRESENTE E GRADO DI UTILIZZO DEGLI IMMOBILI
1	2.997	666	PUBBLICA ISTRUZIONE, MENSA IN RISTRUTTURAZIONE
2	918	204	PUBBLICA ISTRUZIONE, UFFICI IN RISTRUTTURAZIONE
3	5.670	1.260	UNIVERSITA' FI, LABORATORIO DI GEOLOGIA
4	1.140	320	COMUNE FI, IN DISUSO
5	5.670	1.260	COMUNE FI, IN DISUSO
6	918	204	COMUNE FI., ALLOGGIO PROVVISORIO
7	4.230	770	COMUNE FI, IN DISUSO
8	10.500	750	COMUNE FI, ALLOGGI ERP IN RISTRUTTURAZIONE
9	90	25	COMUNE FI, IN DISUSO
10	1.056	176	SOCIETA' SPORTIVA
11	600	120	COMUNE FI, IN DISUSO
12	5.040	840	COMUNE FI, PALESTRA IN RISTRUTTURAZIONE
13	2.160	432	COMUNE FI, "TETTOIA MERCATO FIORI
14	5.040	630	COMUNE FI, TENSOSTRUTURA SMONTABILE PER MERCATO FIORI
15	3.200	640	POLIZIA MUNICIPALE, UFFICI
16	5.352	892	EX-CENTRALE DEL LATTE, AUDITORIUM IN RISTRUTTURAZIONE
17	4.225	845	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
18	420	105	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
19	3.567	892	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
20	16.050	1.605	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
21	6.180	755	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
22	7.128	891	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
23	5.131	933	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DISMISSIONE
24	2.997	816	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DISMISSIONE
25	2.997	1.136	EX-CENTRALE DEL LATTE, IN CORSO DI DEMOLIZIONE
26	9.810	3.183	PUBBLICA ISTRUZIONE, AULE NUOVA SEDE S.M. OTTONE ROSAI

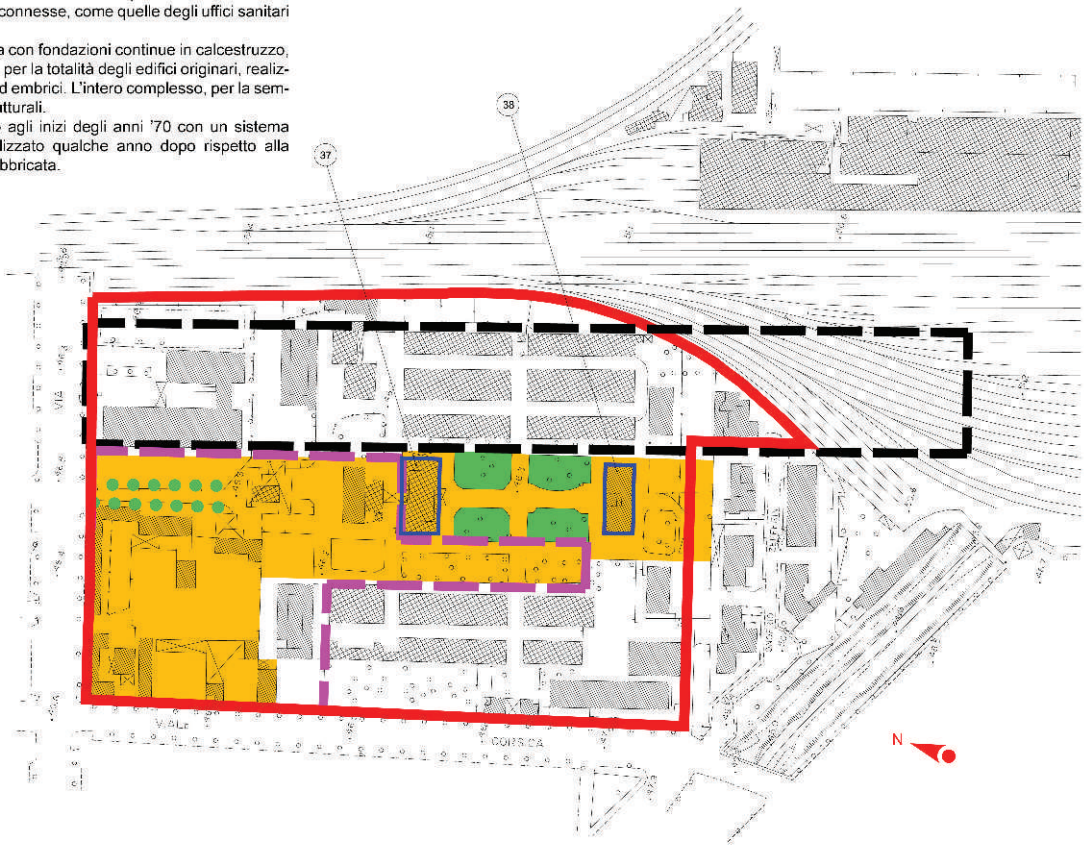
TOTALE mc 112.928 mq 17.167

10. Valutazioni sullo stato di conservazione degli immobili interni all'area di cantiere A.V.

La porzione del complesso cosiddetto ex Macelli, oggetto di analisi del presente intervento, è composta da edifici dove si svolgevano le varie attività legate alla macellazione. In essa erano comprese anche la lavorazione delle carni, lo smaltimento dei rifiuti di lavorazione e le attività connesse, come quelle degli uffici sanitari ed amministrativi.
Quasi tutti gli edifici sono costruiti in muratura tradizionale intonacata con fondazioni continue in calcestruzzo, "sasso affogato", relativamente superficiali. Gli orizzontamenti sono, per la totalità degli edifici originari, realizzati con struttura portante lignea; i manti di copertura sono in coppi ed embrici. L'intero complesso, per la semplicità degli impianti edilizi, non presenta particolari complessità strutturali.
Si distinguono l'edificio attrezzato a pubblica istruzione, realizzato agli inizi degli anni '70 con un sistema costruttivo semi-prefabbricato, e quello destinato a palestra, realizzato qualche anno dopo rispetto alla scuola, caratterizzato da una tipologia costruttiva interamente prefabbricata.

INDIVIDUAZIONE DELLE DIVERSE CLASSIFICAZIONI
PER LE AREE INTERESSATE DALLA NUOVA STAZIONE A.V.

- DELIMITAZIONE AMBITO TERRITORIALE PROPOSTO
- PERIMETRO EDIFICI DA ABBATTERE PER L'INTERVENTO NUOVA STAZIONE A.V.
- PERIMETRAZIONE AREA DI CANTIERE CON RELATIVI EDIFICI DA ABBATTERE
- AREA SOGGETTA A OCCUPAZIONE TEMPORANEA PER CANTIERE
- AREE A VERDE E SPECIE ARBOREE DA SALVAGUARDARE
- "EDIFICI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED AMBIENTALE" (ART. 21 N.T.A.) CORPI DI FABBRICA DA PRESERVARE



EDIFICIO 37 - foto 1

EDIFICIO 37 - foto 2

EDIFICIO 37 - foto 3

EDIFICIO 37 - foto 4

EDIFICIO 37
L'edificio ha una pianta rettangolare parzialmente su due piani, con il secondo piano arretrato rispetto al piano inferiore. I prospetti longitudinali si presentano sostanzialmente simmetrici; il corpo arretrato, le cui pareti presentano un elevato grado di esfoliazione dell'intonaco, è ritmato da cinque aperture di forma rettangolare bassa mentre il piano terra presenta identiche aperture sia per quanto riguarda le finestre, munite di inferriata, sia per il portone centrale in legno. Si differenziano però per la presenza di due elementi caratterizzanti: una tettoia con struttura in acciaio e copertura in legno, sul lato sud, una rampa che occupa metà del prospetto posteriore probabilmente utilizzata per far accedere le bestie all'edificio, sul lato nord. I prospetti corti sono anch'essi sostanzialmente simmetrici, caratterizzati entrambi dalla scansione di sei finestre, di forma rettangolare allungata, dotate di inferriate. Quello verso Via Circondaria, si differenzia per la presenza di una porta centrale sormontata da un arco, l'altro rivolto verso la ferrovia, anch'esso con un arco centrale ma dotato di un corpo basso, che fuoriesce rispetto alla sagoma, sostenuto da una serie di pilastri in mattoni sui quali si imposta una struttura in acciaio.
Da rilevare come questo edificio sia tuttora collegato, attraverso una copertura costituita da struttura portante in acciaio e rivestita in lamiera, ad altri due corpi di fabbrica (edificio n° 18) che però rientrano nell'area interessata dal cantiere per la nuova Stazione AV. La demolizione dei due corpi suddetti, a seguito di idonee precauzioni, non dovrebbe recare danno alla stabilità dell'edificio n° 37.

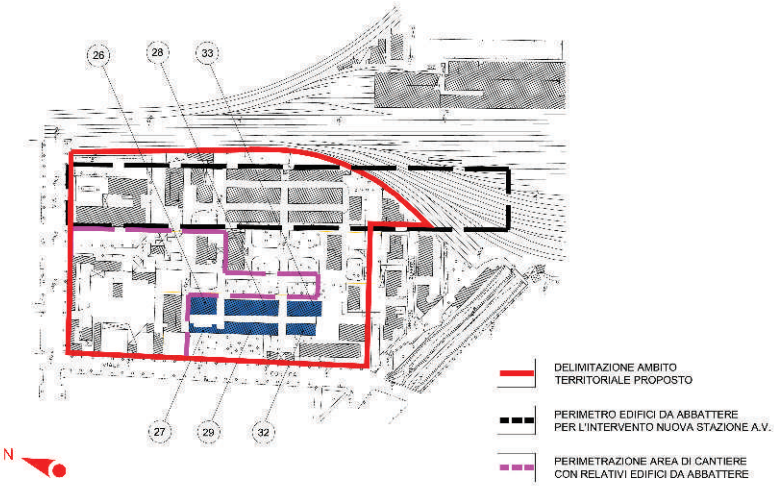
EDIFICIO 38-foto 1

EDIFICIO 38-foto 2

EDIFICIO 38-foto 3

EDIFICIO 38-foto 4

EDIFICIO 38
L'edificio, di forma rettangolare, si sviluppa su tre piani fuori terra, sormontato da una copertura a padiglione; in sommità spicca una torretta con orologio anch'essa coperta da un tetto tradizionale. Questo edificio, progettato dal Francolini nel 1870, è votato a una rigida simmetria e presenta caratteri di rilevante valore architettonico e decorativo. I tre piani sono scanditi da una fascia orizzontale trattata a bugnato liscio, che si sviluppa su tutti e quattro i fronti; ogni piano è ritmato da finestre inquadrate da cornici in pietra serena. La regolarità compositiva è esaltata dal ripetersi del tema delle tre finestre sulla totalità dei prospetti: su quelli longitudinali sono simmetricamente collocate rispetto all'assialità del grande arco centrale, anch'esso esaltato da un trattamento a bugnato, sui fronti corti interrotte solamente, nell'elemento centrale al piano terra, da una porta inquadrata da un arco. Tutto l'edificio è segnato, a livello basamentale, da una fascia in pietra serena; i prospetti lunghi sono poi conclusi, nella loro parte centrale, con una finestra che si "lega" all'arco centrale quello nord, con l'inserimento di un balcone quello sud. Da rilevare come le condizioni dell'edificio appaiano buone, dal momento che, esteriormente, si segnalano soltanto localizzati fenomeni di distaccamento dell'intonaco. Più rilevante la presenza di capochiavi in ferro sui quattro lati, in corrispondenza del solaio del secondo piano, che fa supporre precedenti problemi statici.



EDIFICIO 27 - foto 1

EDIFICIO 27 - foto 2

EDIFICIO 27
L'edificio è composto da tre corpi di fabbrica, tutti di forma rettangolare ad un piano fuori terra. Il corpo centrale, di forma allungata, è caratterizzato da una facciata sufficientemente anonima, anch'essa con finitura a intonaco di color giallo, ritmata però da una serie di lesene in finta pietra serena; i due corpi minori, che svolgono il ruolo di testate di questa piccola aggregazione di volumi, sono semplici corpi in muratura intonacata. Quello di dimensioni maggiori, oltre a presentare un elevato stato di degrado dell'intonaco, dispone di aperture su due lati.

EDIFICIO 26 - foto 1

EDIFICIO 26 - foto 2

EDIFICIO 26 - foto 3

EDIFICIO 26 - foto 4

EDIFICIO 26
L'edificio ha pianta rettangolare su due piani, con il secondo piano caratterizzato dalla presenza di una loggia ritmata da una serie di colonnine. La copertura a padiglione, realizzata con struttura tradizionale risulta quasi interamente crollata. I prospetti, leggermente più ricercati rispetto agli altri edifici, presentano caratteri sufficientemente diversi. L'intero edificio risulta formalmente diviso: la parte inferiore, massiccia e con intonaco di color giallo, la parte superiore ritmata da una serie di colonne in pietra serena. I fronti corti si presentano quasi totalmente tamponati, sia nella parte basamentale, segnata solamente da due feritoie sul lato sud e da due finestre con inferriate oltre ad una porta in legno su quello nord. La parte basamentale dei prospetti longitudinali è invece caratterizzata da una serie di archi, la maggior parte dei quali presenta delle aperture nella parte superiore, mentre risultano quasi totalmente tamponati nella parte inferiore, ad eccezione di qualche infisso per consentire l'accesso al corpo di fabbrica. Per quanto riguarda la parte superiore, questa presenta una specie di loggiato schermato con una fitta rete metallica e in parte tamponato con intonaco di color giallo. Ad eccezione delle pessime condizioni della copertura, l'edificio si presenta esteriormente in discrete condizioni; si rilevano infatti solamente diffusi fenomeni di esfoliazione dell'intonaco.

EDIFICIO 28

EDIFICI 28-29-32-33

EDIFICI 28-29-32-33

EDIFICIO 29

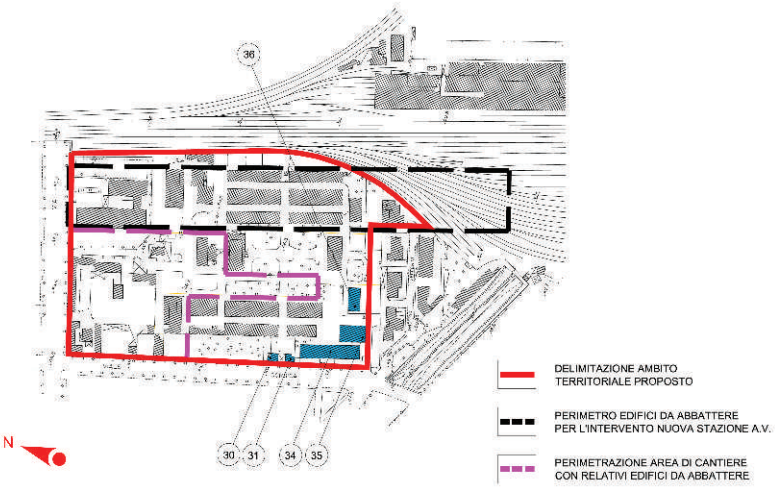
EDIFICIO 29

EDIFICIO 29

EDIFICIO 33

EDIFICIO 32

EDIFICI 28, 29, 32, 33
Questi edifici, i mattatoi, rappresentano la tipologia peculiare di tutto il complesso. Essi sono delle costruzioni "a stecca" ad un piano, in muratura tradizionale mista, intonacati, con copertura lignea a capanna e manto in coppi ed embrici. Queste stecche ripetono simmetricamente il raggruppamento di edifici posti all'interno dell'area, più esattamente quelli interessati dalla localizzazione della nuova Stazione AV. I due corpi di fabbrica centrali sono più ampi di quelli esterni, contenendo all'interno una fila doppia di ambienti divisi da un setto centrale, che sorregge le travi di colmo. I setti divisori tra i singoli ambienti sono in muratura. Quelli posti in senso trasversale sono caratterizzati dalla presenza di un grosso finestrone centinato, ad arco sulle testate esterne. Gli ingressi alle varie celle avvengono per mezzo di grosse aperture ad arco chiuse da un cancello in ferro, del tutto seriali; sul retro le aperture sono sempre a tutta altezza mantenendo la stessa scansione degli ingressi. I prospetti decorosi nella loro semplicità, sono scanditi dall'alternarsi seriale di due piani distinti, anche cromaticamente, uno più esterno definito da semplici lesene liscie aggettanti, con sovrapposto un cornicione continuo di sottogronda, con lo spigolo inferiore stondato, di colore grigio; l'altro, arretrato di ca. 15 cm., costituente il tamponamento esterno con l'apertura d'ingresso, e di cromia giallo-beige. In basso corre una zoccolatura alta ca 50cm. La leggera modanatura della cornice delle aperture è nella parte archivoltata stondata nello spigolo interno. Tutte le aperture di accesso sono numerate mediante una piastrella numerica, blu su sfondo bianco, in ceramica. Lo stato di conservazione degli immobili versa in un degrado avanzato, dal momento che la maggior parte delle pareti presenta il distacco di considerevoli parti di intonaco e le coperture risultano mancanti per intere parti della struttura portante. Uniche eccezioni parte dell'edificio n. 29, recentemente ristrutturata e adibita a locali della ASL, e gli edifici nn. 32-33 anch'essi ristrutturati e utilizzati, per la maggior parte, dall'Ufficio ingiunzioni della Polizia municipale.



EDIFICI 30-31 - foto 1

EDIFICI 30-31 - foto 2

EDIFICI 30-31

Questi due corpi di fabbrica inidivudano l'accesso all'area da viale Corsica. Sono costituiti da due semplici corpi di fabbrica ad un piano, coperti da un tetto a capanna con struttura lignea e manto realizzato con coppi ed embrici; entrambi i corpi denotano l'aggiunta di piccoli ulteriori corpi di fabbrica, nel caso dell'edificio n. 30 mantenendo una continuità anche per quanto riguarda la copertura, per l'edificio n. 31 risultando invece anche formalmente indipendente. I due edifici si distinguono sia per il fronte su Viale Corsica, una parete continua nel caso dell'edificio n.31, una facciata vera e propria per l'edificio n. 30 con tanto di finestre, con grata in ferro, e porta di accesso, sia per il fronte interno all'area. L'edificio n. 30 presenta tre finestre ed una porta, contornate da una cornice in pietra serena, attualmente tamponate; l'edificio n. 31 riprende lo stesso ritmo di aperture prolungandole però fino a terra, ottenendo così quattro porte. Differente infine anche lo stato di conservazione, buono per l'edificio n. 30, in stato peggiore con accenni di degrado per l'altro. Elemento caratterizzante questo accesso risulta essere però la copertura a capanna che, impostata su quattro grandi pilastri che spiccano dai due corpi di fabbrica, collega i manufatti con una struttura in acciaio e legno esaltando così l'importanza di questo accesso.

EDIFICIO 36 - foto 1

EDIFICIO 36 - foto 2

EDIFICIO 36 - foto 3

EDIFICIO 36 - foto 4

EDIFICIO 36

L'edificio ha una pianta rettangolare sviluppata su due piani conclusa da una copertura a padiglione. Da un punto di vista architettonico le facciate si presentano abbastanza scarne anche se decorose. I due piani sono suddivisi da una fascia marcapiano in finta pietra serena. Le aperture sui lati corti sono poste in forma simmetrica e incorniciate da una fascia in finta pietra serena; su uno dei due lati, svolgono ancora il ruolo originario, mentre sull'altro prospetto l'apertura è evidentemente tamponata. I prospetti lunghi presentano una soluzione architettonica abbastanza anonima. Gli angoli sono marcati da un motivo a finto bugnato liscio che si sviluppa per l'intera altezza dell'edificio. L'intero edificio si presenta un discreto stato di conservazione, con localizzati fenomeni di esfoliazione intonaco nella parte basamentale.

EDIFICIO 34 - foto 1

EDIFICIO 34 - foto 2

EDIFICIO 34 - foto 3

EDIFICIO 34 - foto 4

EDIFICI 34

L'edificio, di forma rettangolare allungata, è costituito da tre piani fuori terra ed uno seminterrato; quest'ultimo, inizialmente adibito in parte a teatro e in parte a mensa e refettorio, è stato dichiarato inagibile da tre anni. Il piano terreno, oltre che dalla portineria, è occupato dall'attuale refettorio, per il quale non risulta presente un ambiente destinato alla cottura dei cibi dal momento che questi arrivano già preparati e solamente da sporzionare. Il piano primo è occupato in parte da aule della scuola materna comunale, in parte da quelle destinate alle classi elementari e dai relativi servizi igienici. Al secondo piano sono presenti, oltre alle restanti aule per le elementari e servizi igienici connessi, cinque ambienti in disuso, anch'essi dotati di servizi, occupati dagli uffici del "Centro di documentazione per l'educazione e la sanità" e quelli del Distretto 13, tutti ambienti di competenza del Provveditorato. Lo stato di conservazione degli stessi denota come tali attività non siano attualmente svolte, ma vengono saltuariamente utilizzati per riunioni. L'edificio si presenta in un generale stato di abbandono, fatta eccezione per gli interventi per la messa a norma degli impianti. Quello elettrico attuato mediante un intervento su quello esistente, quello antincendio perseguito attraverso l'installazione di estintori, ecc. Nonostante questi interventi la sicurezza antincendio non è garantita dal momento che risultano assenti le scale antincendio; non sono state ancora installate le porte REI; le vie di fuga risultano insufficienti e limitate al solo piano terra. La caldaia a metano è però ubicata sotto l'edificio in vano a se stante. L'edificio non risulta sicuro anche per l'assenza di cancelli azionati da sistema elettrico, ma con chiusura a baionetta consentendo così libero accesso a chiunque. Anche l'isolamento termico non risulta ideale dal momento che gli ambienti, nonostante i termosifoni accesi in inverno, risultano freddi in tale periodo; nel periodo estivo invece gli ambienti subiscono un eccessivo surriscaldamento. In diversi ambienti sono presenti infiltrazioni di acqua, problema derivante da una cattiva impermeabilizzazione del solaio di copertura, che finiscono per ripercuotersi anche sul solaio tra il primo ed il secondo piano, in particolare in corrispondenza delle calate delle acque piovane. I recenti interventi di sostituzione del controsoffitto in cemento pressato con pannelli leggeri in cartongesso, non hanno risolto il problema dal momento che i nuovi pannelli sono già interessati da fenomeni di macchie d'umido e distaccamenti parziali. Anche i servizi igienici non si presentano in buone condizioni: quelli di uso comune risultano spesso intasati e soggetti ad allagamento per perdite d'acqua del sistema di autoclave, quelli destinati ai portatori di handicap non sono a norma.

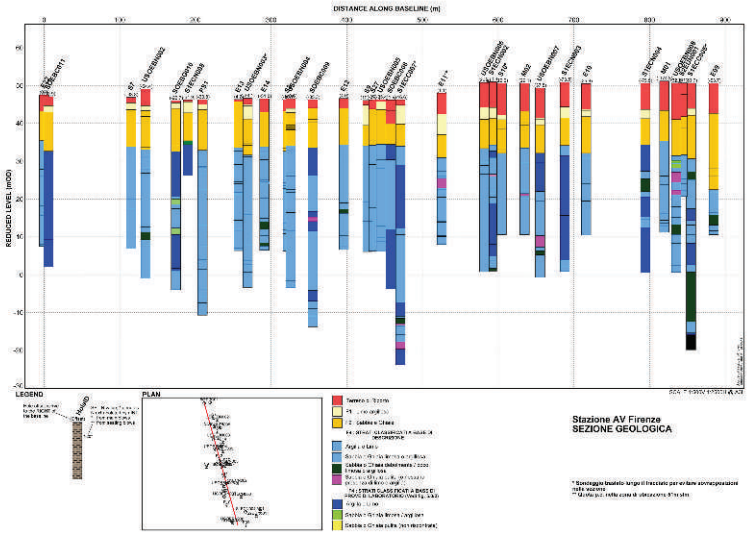
EDIFICIO 35 - foto 1

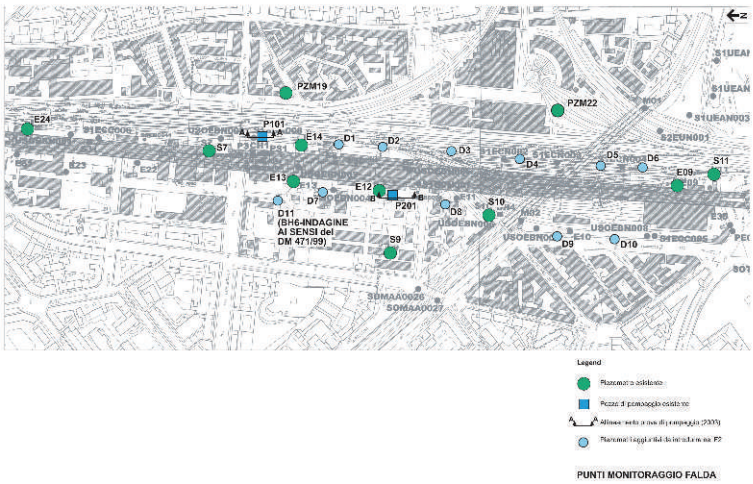
EDIFICIO 35 - foto 2

EDIFICIO 35

Questo corpo di fabbrica è stato realizzato qualche anno dopo rispetto alla scuola, ma si differenzia per la tipologia costruttiva interamente prefabbricata.

È direttamente collegato con la scuola, ma il collegamento avviene tramite una rampa di scale che non permette l'accesso a persone con ridotte capacità motorie. La palestra è accessibile anche dal cancello su Viale Corsica dal momento che viene usata anche da alcune società sportive. Questi ambienti non risultano dotati di un sistema di allarme, diventando facilmente accessibili da persone senza fissa dimora che li utilizzano per trascorrervi la notte.





ASPETTI GEOLOGICI

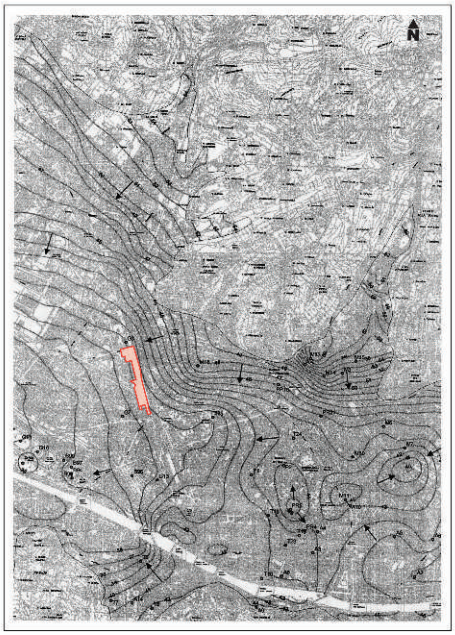
Dalle indagini eseguite la zona interessata dal cantiere della Nuova Stazione AV ha una sequenza del terreno composta come segue:

- terreno di riporto;
- limo argilloso – Firenze 1;
- ghiaia grossolana Firenze 2/3
- argilla lacustre – Firenze 4.

L'area a quota più elevata a NE del cantiere contiene sabbia limosa e ghiaia appartenenente alla sequenza del Villafranchiano al cui interno i fiumi Terzolle e Mugnone hanno inciso ripide valli fluviali, depositando circa 15 m di sabbie e ghiaie alternate sopra al deposito sopraelevato di Argilla Lacustre F4 sovraconsolidata in tutta l'area del sito.

L'area, negli anni compresi tra il 1997 e il 2001, è stata oggetto di numerose indagini in situ attraverso sondaggi (figure nn. 1-2) allo scopo di confermare la stratigrafia della zona, per realizzare test in situ ed in laboratorio per determinare le caratteristiche geotecniche dei terreni interessati dalle opere determinare il profilo piezometrico della falda.

In particolare nell'area oggetto di studio la situazione stratigrafica presenta degli spessori dell'ordine di 0,5-2,0 ml per il terreno di riporto, di 4/6 ml per i limi argillosi (Firenze 1), 4-6 ml per le ghiaie (Firenze 2/3) e da quota m 33 s.l.m. iniziano le argille contentebti orizzonti limo-sabbiosi.



Carta Piezometrica - febbraio 2002
da "Arup/Foster ATI - Piano di Caratterizzazione"

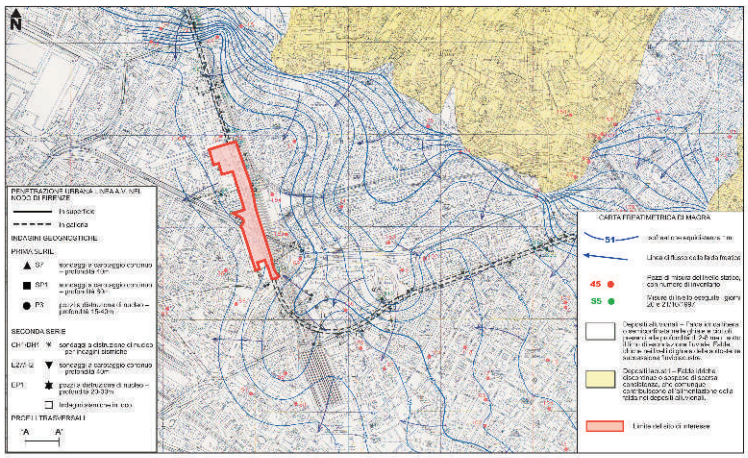
ASPETTI IDROGEOLOGICI

L'ambito di intervento è situato sulla golena del fiume Arno, il cui livello di falda è controllato da dighe di ritenuta in prossimità del centro storico che si risentono in particolare nell'area oggetto di studio. Il livello di falda corrente presso la Fortezza da Basso, a 0.5 km a SE rispetto all'area, è di circa +39. 2 m s.l.m. Pranzini (2002) mostra che esiste una variazione stagionale di circa 1.5 m e un incremento annuale di circa 0.02 m all'anno. Questa crescita dipende dalla cessazione di estrazione del livello di falda nello strato Firenze 2, costituito da uno strato acquifero non confinato posto principalmente nella zona intorno al Parco delle Cascine.

La diga di ritenuta situata a Est del Ponte Amerigo Vespucci si innalza fino a 40 m s.l.m. e la figura 4, tratta da Pranzino (2002), mostra le modalità con cui tali sbarramenti controllano il livello dell'acqua in prossimità del centro storico. Posto che l'innalzamento del livello di falda è di 0.02 m all'anno e che l'Arno e le sue dighe di ritenuta tendono a ridurre l'andamento lineare di tale crescita, si può assumere per l'area un livello superiore della falda dopo 100 anni pari a 41 m s.l.m.

Dalle indagini del sottosuolo svolte, tramite fori di trivellazione, si desume che la pressione dell'acqua segue una gradiente idrostatico e non presenta alcun drenaggio nello strato Firenze 2 o 4 dai livelli inferiori.

Nella figura n. 3 sono illustrati i risultati dei monitoraggi effettuati tramite piezometri Norton e piezometri installati durante le indagini compiute tra il 1997 e il 1998 da cui si evidenzia un livello di falda idrostatico fino a +40 m s.l.m.. Comunque, i fori di trivellazione più vicini al Mugnone, mostrano un livello di falda più alto, probabilmente dovuto ala ricarica del fiume verso i terreni confinanti. Per tener conto delle variazioni stagionali e del futuro innalzamento della falda dovuto alla realizzazione del camerone della stazione AV, il livello di falda può essere ipotizzato idrostatico fino alla quota di m 41 s.l.m.



Carta Piezometrica - gennaio 1997
da "Arup/Foster ATI - Piano di Caratterizzazione"

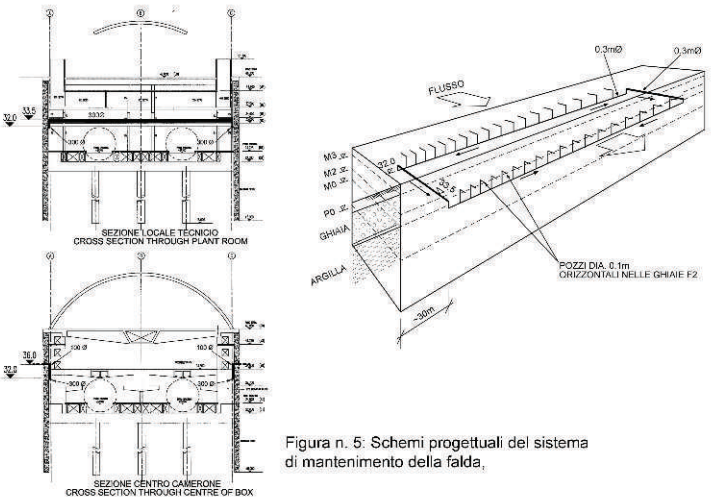
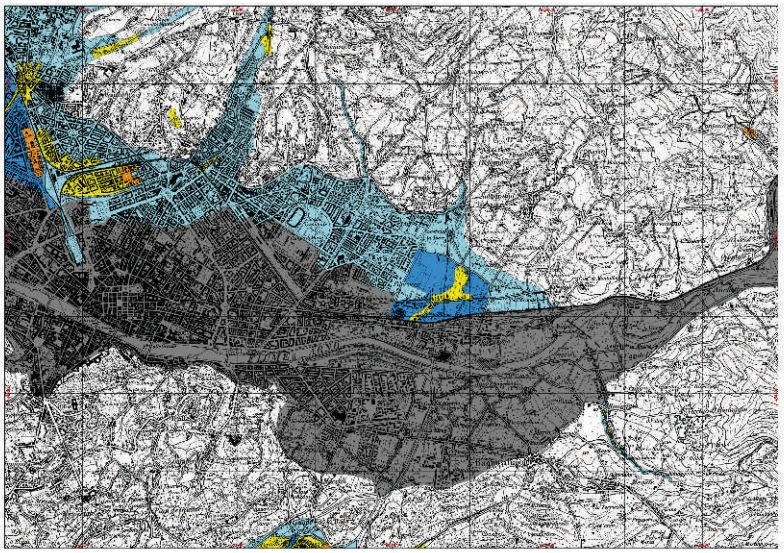
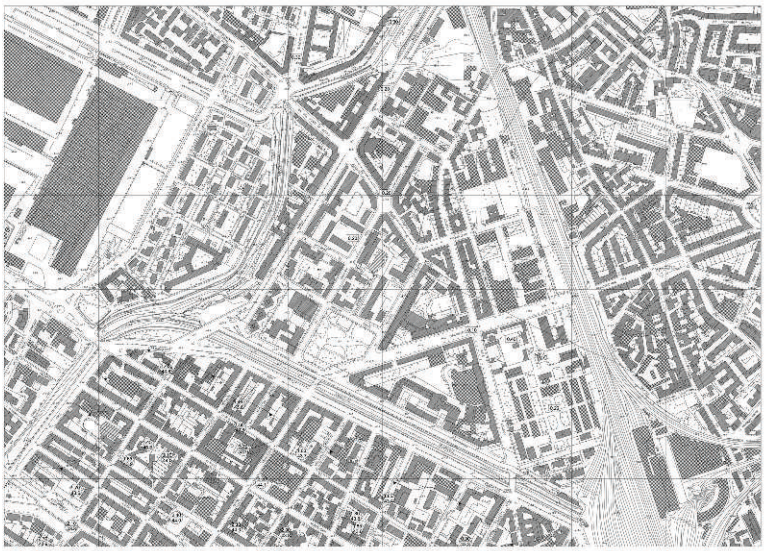


Figura n. 5: Schemi progettuali del sistema di mantenimento della falda,

Al fine di mitigare gli effetti dell'innalzamento della falda sopra descritti, qualora tale innalzamento superasse, durante l'installazione delle paratie, le previsioni di +0.2 m., verrebbe attuata un'azione correttiva. Il sistema per il mantenimento della falda è costituito da un livello unico di tubi di drenaggio collegati da un lato all'altro del Camerone, all'interno del quale è stato riservato adeguato spazio, installato durante il fit-out dopo la costruzione del mezzanino, in modo da mantenere i livelli acquiferi ad ogni lato del Camerone. Questi dreni forniranno un sistema di condotti a gravità all'interno del Camerone, riducendo al minimo la necessità di mantenimento. I tubi longitudinali, di diametro 300 mm, saranno collegati a tubi orizzontali (diametro 100 mm) penetrando lo spessore del diaframma; ciascun tubo sarà fornito di filtro in modo da minimizzare la perdita di materiale fino dal terreno al di fuori della paratia. I dreni orizzontali saranno inseriti mediante perforazione a rotazione delle paratie ai giunti dei pannelli circa ogni 15 m. Lungo il Camerine, che si estende per 450 m, ci saranno circa 33x100 mm perforazioni delle paratie ai lati est e ovest. Il numero di dreni orizzontali permetterà l'ispezione individuale, sostituzione del filtro se necessario e il mantenimento fino a lungo termine di ogni dreno, senza compromettere l'integrità del sistema per il mantenimento della falda.



Autorità di Bacino Fiume Arno, Piano di Riassetto Idrogeologico, 2002:
stralcio perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica



Rischio idraulico: ambiti di applicazione della D.C.R. 230/94 battenti esondazione 1966-1991/1993

P.I.4 Aree a pericolosita' molto elevata

P.I.3 Aree a pericolosita' elevata

P.I.2 Aree a pericolosita' media

P.I.1 Aree a pericolosita' moderata

Ciglio di sponda o piede esterno d'argine: riferimento per la misura e la detrminazione degli ambiti

Ambito A1 "di assoluta protezione del corso d'acqua": corrisponde alla pertinenza fluviale e all'area compresa nelle due fasce di 10 metri adiacenti, misurate a partire dal piede esterno di argine o in mancanza dal ciglio di sponda

Ambito A2 "di tutela del corso d'acqua e di possibile inondazione": riferito a corsi d'acqua di larghezza >10 m misurata fra i piedi esterni degli argini (o cigli di sponda). Corrisponde alle due fasce esterne A1 aventi larghezza pari a quella del corso d'acqua, fino ad un massimo di 100 m.

3.40
39.0 Battente di esondazione misurato in metri e quota assoluta relativi all'evento del 4.11.1966

0.20 Battente di esondazione misurato in metri, relativo all'evento del 30.10.1992

ASPETTI LEGATI AL RISCHIO DI CONTAMINAZIONE

Valutazione del rischio di contaminazione, ai sensi del D.M. 471/99.
La relazione descrive l'area interessata in termini di possibili contaminazioni e mette in luce il piano di investigazione proposto per rilevare lo stato di inquinamento esistente.

Indagini proposte

Lo scopo dell'indagine sull'inquinamento sarà quello di:
- Determinare l'estensione laterale/verticale dell'eventuale inquinamento, la composizione chimica e lo stato ambientale di terreni artificiali o naturali e falda acquifera.
- Ottenere campioni rappresentativi di terreni superficiali artificiali o naturali e falda acquifera.
- Monitorare le attuali condizioni ambientali a breve termine sotto il sito e la sua area circostante in termini sia di qualità della falda acquifera che di potenziale per la migrazione di sostanza contaminanti/inquinanti all'interno del terreno.
- Consentire la formulazione di strategie per lo smaltimento di sostanze di rifiuto, la bonifica del terreno e le attività di deflusso della falda acquifera.
- Ottenere informazioni sufficienti per l'elaborazione documenti riguardo ai rischi in materia di sicurezza per future demolizioni, costruzioni, uso per occupazioni e lavori operativi idi mantenimento.
- Fornire assistenza nella preparazione di piani di appropriata riqualificazione/bonifica per assicurare la protezione del terreno e della sua area circostante.

Lavori di esplorazione saranno effettuati per identificare la presenza di ostruzioni da vecchie fondazioni e di confermare sia le condizioni che l'ubicazione delle costruzioni di sottostrutture esistenti.

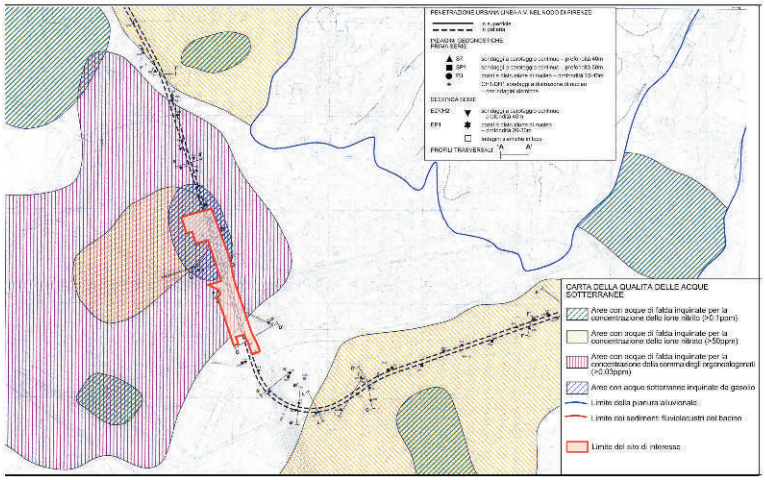
Il Piano della Caratterizzazione riguarda un'area di circa 55.000 mq. Le attività per la costruzione della stazione sotterranea e del parcheggio degli autobus prevedono attività di scavo dalla quota di campagna (circa 46 m nell'area ex Macelli, circa 50 nell'area del rilevato ferroviario) fino alla quota di m 19.25 in corrispondenza del camerine della stazione ferroviaria, di 37.9 nella Stazione degli autobus e di 41 in corrispondenza del parcheggio. Le attività di scavo porteranno alla produzione di circa 1.063.000 mc di terre e rocce, delle quali dovrà essere stabilita la destinazione.

La destinazione preferenziale, per le terre e le rocce di scavo, è l'ex miniera di lignite di Santa Barbara, all'interno della quale i terreni verranno utilizzati nell'ambito dei rimodellamenti morfologici.

L'indagine prevista nel Piano della Caratterizzazione si pone i seguenti obiettivi:
- determinare secondo le metodologie previste dal D.M. 471/99 e mediante il confronto dei dati analitici con i limiti tabellari riportati nel citato decreto, il quantitativo di terreno contaminato, il cui stato di inquinamento sia tale da non consentirne l'utilizzo per rimodellamenti morfologici;
- determinare lo stato di contaminazione della falda acquifera;
- elaborare delle strategie per gli eventuali smaltimenti delle sostanze di rifiuto;
- valutare la qualità ambientale del sito, anche in funzione della valutazione dei rischi per le future attività di realizzazione dell'opera;
- valutare gli oneri finanziari per la diversa destinazione dei terreni.

ASPETTI IDRAULICI

L'area degli ex-Macelli e mercato bestiame ricade, secondo il P.A.I. adottato nel 2004, in aree a pericolosità idraulica elevata (P.I.3) e aree Aree a pericolosità idraulica media e moderata (P.I.2 e P.I.1) e aree di ristagno. Per quanto riguarda le prime si deve fare riferimento all'art. 7 del P.A.I., mentre per le altre, nel rispetto delle condizioni fissate dagli strumenti di governo del territorio, si persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni mediante la predisposizione prioritaria da parte degli enti competenti ai sensi della legge 24 febbraio 1992, n. 225 di programmi di previsione e prevenzione.
Per quanto riguarda gli aspetti idraulici, è stata riscontrata una insufficienza idraulica sotto il fascio ferroviario; come risulta dall'analisi delle diverse cartografie la zona è interessata da possibili fenomeni di esondazione. Strettamente collegato con l'intervento della Stazione AV, risulta essere il progetto per la messa in sicurezza del torrente Mugnone. È stato quindi previsto, in Conferenza dei Servizi, la realizzazione di un bypass idraulico al fine di aumentare la capacità di contenimento. Il progetto di messa in sicurezza, redatto da ITALFERR e approvato dall'Autorità di Bacino, prevede opere idrauliche per la messa in sicurezza, dimensionate per ondate di piena duecentennale: tra i diversi interventi previsti, la risagomatura dell'alveo fluviale con conseguente rifacimento di alcuni e adeguamento di quelli che risulterà possibile mantenere, nonché la messa in sicurezza del torrente fino allo sbocco in Arno. A seguito delle opere previste, da completarsi prima della messa a regime della nuova stazione AV, sarà possibile la rimozione del vincolo del P.A.I.



Carta schematica della qualità delle acque sotterranee da "Foster/Arup ATI - Piano di Caratterizzazione"

Nel definire i contenuti della proposta progettuale di zonizzazione funzionale dell'area degli ex Macelli, si è tenuto conto degli aspetti individuati nelle tavole precedenti sul quadro conoscitivo che appaiono determinanti per delineare i principali indirizzi di riorganizzazione e valorizzazione dell'assetto di questo contesto. Da questo punto di vista occorre considerare che la scelta di inserire la stazione A.V. all' interno dell'area degli ex Macelli comporta, soprattutto in riferimento alle previsioni sulle modalità localizzative e i profili dimensionali del nuovo edificio ferroviario, una modificazione dell 'impianto complessivo degli immobili esistenti,in quanto risulta necessario demolire le costruzioni "a stecche", limitrofe al rilevato ferroviario, le quali nella configurazione del disegno planimetrico originario erano state progettate per ripetere simmetricamente il raggruppamento di edifici localizzati in corrispondenza di Viale Corsica. Viene meno di conseguenza l'importanza di mantenere la presenza di quest'ultimo raggruppamento di edifici nella parte pubblica dell'area (gli edifici sono individuati nella tavole cartografiche con i nn 28, 29, 32 e 33). Un ulteriore aspetto riguarda l'estensione dell'area di cantiere della stazione A.V., così come perimetrata all'interno della proprietà comunale, nella quale gli immobili esistenti saranno quasi interamente abbattuti fin dalle prime fasi di inizio dei lavori; negli accordi tra l'Amministrazione comunale e RFI è previsto di mantenere provvisoriamente soltanto l'edificio n°25 fino alla conclusione dell' attività del cantiere. Gli immobili da demolire, collocati in gran parte tra Viale Corsica e Via Circondaria, risultano i nn 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24.

30/31

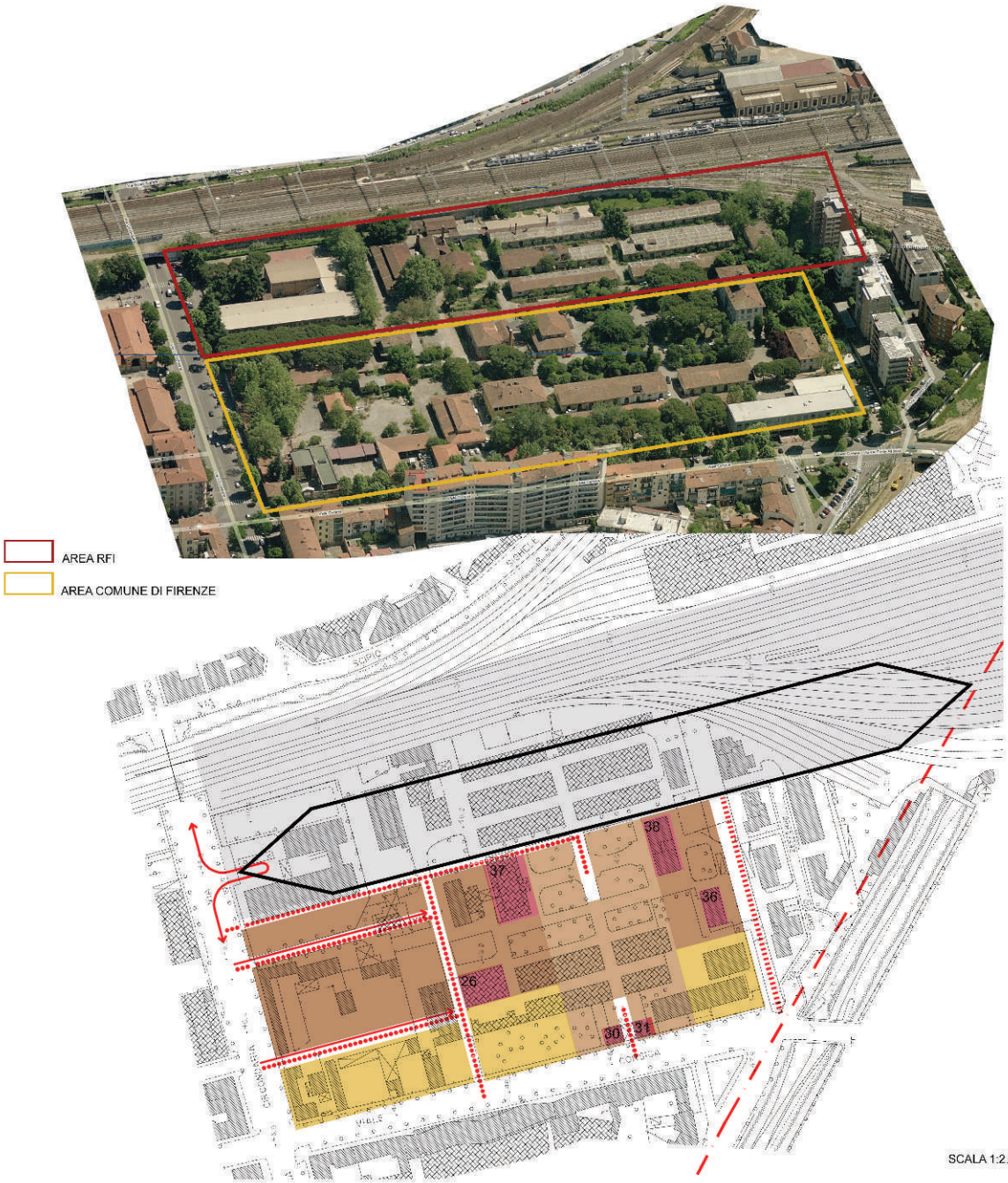
37

38

38

26

36



AREE PER LA REALIZZAZIONE DI SPAZI APERTI (PIAZZA) DI CONNESSIONE CON L'AREA DEL NUOVO POLO FERROVIARIO

AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI DI PUBBLICO INTERESSE

AREE PER LA REALIZZAZIONE DI SPAZI CON FUNZIONI RESIDENZIALI E/O DIREZIONALI PRIVATI

EDIFICI DA VALORIZZARE CON L'INTRODUZIONE DI FUNZIONI PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO

AREA RFI/PROGETTO STAZIONE A.V.FOSTER

PERCORSI CARRABILI E DI SERVIZIO

PERCORSI PEDONALI

PERCORSI PER MEZZI DI SOCCORSO

TRACCIATO TRAMVIA

In riferimento a tale quadro previsionale, la rimanente quota di edificazione esistente nell'area, risulta connotata da una parte, da immobili che mantengono un sufficiente grado di rappresentatività storico/ documentario del progetto architettonico ottocentesco (si tratta degli edifici elencati con i nn 26, 36, 37, 38), mentre d' altra parte può essere considerato del tutto avulso dal contesto degli ex Macelli il complesso scolastico di più recente fattura (gli edifici n° 34 e 35 localizzati su Viale Corsica), rispetto al quale,come si è già accennato in precedenza, il suo mantenimento non può che comportare dei notevoli lavori di manutenzione e di adeguamento. Come è stato visualizzato nella planimetria allegata, la zonizzazione è stata definita attraverso la perimetrazione di alcuni ambiti progettuali che fanno perno sull'esigenza di :

- creare una spazialità aperta, di connessione tra la nuova struttura ferroviaria e il tessuto costruttivo delle aree urbane limitrofe. Tale spazio è stato individuato in corrispondenza dell'accesso pedonale alla stazione A.V. previsto dal lato di Viale Corsica, nel quale insistono attualmente le aree verdi più consistenti dell'area;

- recuperare gli edifici più rappresentativi dell'impianto storico con l'opportunità, da un lato, di mantenere negli edifici nn 36 e 38 la loro attuale funzione (valutando contemporaneamente la possibilità di un trasferimento in altra sede degli alloggi provvisori di edilizia residenziale pubblica) e, dall'altro, di valorizzare attraverso un intervento di restauro la rifunzionalità degli immobili nn 26 e 37 con l'inserimento di funzioni "alte" di uso pubblico;

- ricostruire i "fronti" lungo le attuali arterie viarie, attraverso la collocazione di nuove volumetrie in grado di attrarre sia funzioni di tipo privato (residenziali/ direzionali) lungo Viale Corsica, ma anche di permettere la costruzione di una polarità legata alla presenza di attività pubblica lungo Via Circondaria;

- riattivare, infine, i percorsi interni sia carrabili che di servizio come elementi importanti dell'accessibilità nel nuovo assetto organizzativo dell'area.

Questi indirizzi di trasformazione della parte pubblica dell'area degli ex Macelli, devono tradursi in una reale occasione, anche del punto di vista della fattibilità economica, di procedere alla riqualificazionee valorizzazione del contesto insediativo limitrofo alla nuova stazione A.V. Rispetto a questo obiettivo, le soluzioni progettuali prima indicate necessitano di una specifica Variante Urbanistica all'interno dell'UTOE n°17 "La Fortezza" del Piano Strutturale adottato. In particolare, la Variante deve interessare il dimensionamento residenziale di questa UTOE, in quanto, attualmente non viene indicato nessun aumento di Superficie Utile Lorda proveniente dal recupero del patrimonio edilizio esistente; altresì non è previsto un nuovo impegno di suolo per le funzioni residenziali. Il PS conferma la destinazione residenziale esclusivamente rispetto al residuo proveniente dal dimensionamento del PRG vigente.

Dal punto di vista compositivo, l'impostazione progettuale risulta fortemente legata alle modalità con le quali sono state affrontate alcune specifiche esigenze e finalità. L'indirizzo progettuale risente, sopratutto, della necessità di rapportarsi con il nuovo edificio della stazione A.V., sia rispetto alle sue caratteristiche tipologico/funzionali che nei confronti della sua scala dimensionale (o meglio, del suo carattere di edificio specialistico "fuori scala").

Le scelte compositive, inoltre, hanno trovato spunto dalla necessità di trovare una relazione anche con il tessuto urbano esterno all'area degli ex Macelli, quindi di riuscire a contestualizzare il progetto e dunque i suoi aspetti di tipo compositivo.

Infine, si sono voluti mantenere quegli elementi storico organizzativi della memoria dei luoghi, attraverso il recupero degli immobili più rappresentativi anche dal punto di vista architettonico-documentale, la riconferma degli assi di percorribilità e accessibilità interni all'area, il restauro di alcuni manufatti edilizi minori (la ciminiera, la cisterna, ecc), il ripristino/recupero dell'attuale muro perimetrale.

L'elemento principale di rapporto con il nuovo edificio ferroviario è stato individuato nella creazione di una vasta Piazza posizionata lungo l'asse di accesso pedonale della stazione A.V. in corrispondenza delle attuali aree a verde con aiuole (nelle quali sono presenti alcune specie arboree da salvaguardare), degli edifici minori del complesso degli ex Macelli da demolire ("le stecche") e dell'esistente porta di ingresso all'area da viale Corsica che viene recuperata.

In stretto rapporto con la nuova Piazza i volumi dei due edifici mantenuti (nn. 37 e 38), rispetto ai quali si prevede un intervento di tipo conservativo finalizzato alla collocazione di funzioni pubbliche. Oltre gli edifici appena citati, più direttamente a contatto con la Stazione, viene recuperato l'edificio n.36 coinvolgendolo direttamente, anche attraverso l'introduzione di funzioni pubbliche di tipo sociale e/o culturale, all'interno della nuova Piazza.

Infine, viene recuperato con l'introduzione di funzioni legate più alla cultura, all'istruzione e alla formazione l'interessante edificio 26, posizionato in un luogo più isolato in un'area a più stretto rapporto con la via Circondaria.

Al fine di contestualizzare il fuori scala della stazione A.V. viene creato, lungo viale Corsica, un fronte urbano (prevalentemente residenziale/direzionale) realizzato da due edifici "a torre" con altezza di sei piani fuori terra, localizzati alle estremità e ulteriori due edifici con altezza di quattro piani fuori terra posizionati nella parte centrale dell'area.

Nel fronte di via Circondaria viene, invece, prevista una polarità di tipo pubblico con la costruzione di due edifici a quattro piani fuori terra destinati prevalentemente a funzioni di tipo culturale e didattico/formativo, anche in sostituzione degli edifici della scuola di Viale Corsica (edifici nn.30 e 31) per i quali viene prevista la demolizione.

Gli interventi previsti sul fronte via Circondaria-viale Corsica sono sostenuti dai percorsi carrabili già esistenti rafforzati e ridisegnati.

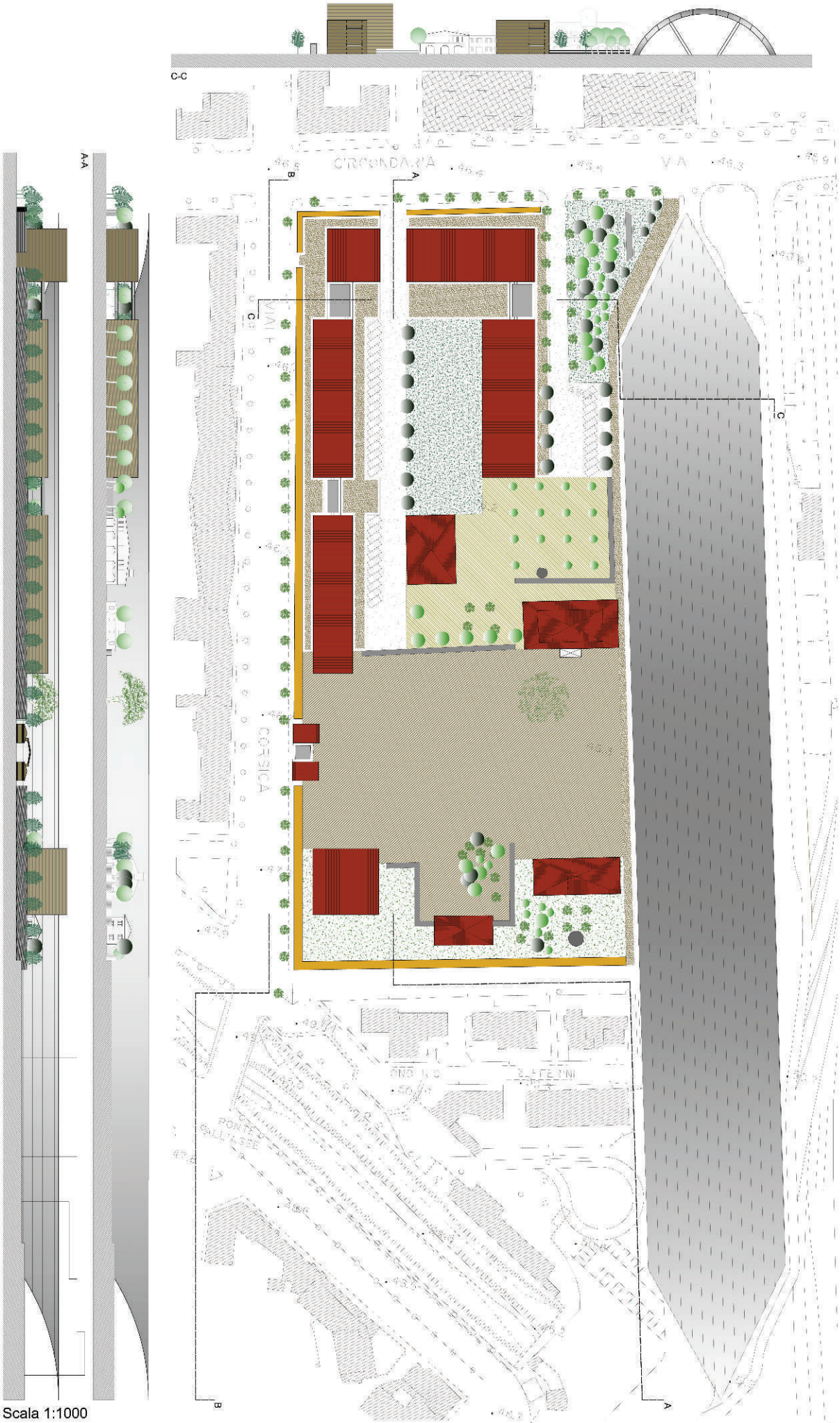
Una molteplicità di spazi aperti collegano tra loro i nuovi edifici assumendo il ruolo di connessione tra le varie parti. Vengono quindi previsti ampi percorsi pedonali, aree attrezzate verdi e pavimentate destinate alla sosta e al gioco e di supporto alle attività localizzate nei nuovi edifici.

Nel disegno del sistema del verde le specie arboree da conservare sono state indicate in planimetria con un simbolo più realistico, mentre le piantumazioni di progetto sono state evidenziate con un simbolo più stilizzato.

Per rafforzare e delimitare le diverse parti degli spazi progettati, sono stati disegnati elementi lineari che rappresentano elementi di arredo urbano in grado di assumere la funzione di sedute, di supporto per essenze arboree o di altre utilizzazioni.

Infine, nei percorsi carrabili di accesso all'area da via Circondaria sono stati collocati alcuni spazi di sosta a raso con funzione essenzialmente di servizio e sosta veloce.

I veri e propri spazi di parcheggio dovranno, invece, essere ricavati ai piani interrati sotto i nuovi edifici di progetto.



Scala 1:1000

LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

SCALA 1:1000

CONSISTENZA VOLUMETRICA DEGLI EDIFICI DA DEMOLIRE, DA MANTENERE E DA RICOSTRUIRE NELL'AREA DI PROPRIETÀ COMUNALE.

Immobili n° planimetrico	da demolire all'interno dell'area di cantiere (mc)	da demolire come previsione di progetto (mc)	da mantenere (mc)	Nuovi volumi (mc)	Immobili n° planimetrico	da demolire all'interno dell'area di cantiere (mc)	da demolire come previsione di progetto (mc)	da mantenere (mc)	Nuovi volumi (mc)	Immobili n° planimetrico	da demolire all'interno dell'area di cantiere (mc)	da demolire come previsione di progetto (mc)	da mantenere (mc)	Nuovi volumi (mc)
12	620	-	-	-	24	225	-	-	-	36	-	-	1.680	-
13	1.560	-	-	-	25	2.940				37	-	-	3.480	-
14	920	-	-	-	26	-	-	4.350	-	38	-	-	4.900	-
15	890	-	-	-	27	-	700	-	-	1N	-	-	-	7.920
16	900	-	-	-	28	-	3.485	-	-	2N	-	-	-	12.375
17	750	-	-	-	29	-	2.850	-	-	3N	-	-	-	11.880
18	2.650	-	-	-	30	-	-	380	-	4N	-	-	-	11.880
19	495	-	-	-	31	-	-	380	-	5N	-	-	-	12.885
20	960	-	-	-	32	-	1.395	-	-	6N	-	-	-	15.840
21	1.500	-	-	-	33	-	2.160	-	-					
22	1.280	-	-	-	34	-	21.100	-	-					
23	580	-	-	-	35	-	1.600	-	-	TOTALE	16.230	33.270	15.170	72.780

ANALISI DEI COSTI

1. **Demolizioni** (€15,0/mc. con discarica)

1.1 edifici esistenti in muratura tradizionale mc. 10.370
1.2 edifici scolastici in prefabbricato tradizionale mc. 22.900
tot. mc. 33.270

stima costo: mc.33.270 X €15,0= € 499.050,0 **€ 500.000,0**

2. **Bonifica terreno** (€ 100/mc. con discarica)

Considerando che il terreno non sia molto inquinato, che la consistenza della superficie da bonificare riguardi circa la metà dell'intera area (mq.36.300 X 0.5 = mq. 18.150) e che lo spessore del terreno da eliminare sia di circa ml.2,0, il costo della bonifica può essere stimato in:

mq. 18.150 X ml. 2,0 = mc. 36.300
mc. 36.300 X €100/mc. = 3.630.000 **€ 3.600.000,0**

3.**Nuova edificazione residenziale/direzionale** (€ 1.200,0/mq)

Tenendo conto che la volumetria degli edifici nn 1,2,3 e 4 raggiunge la dimenzione di mc.44.055 il costo di costruzione comprensivo degli elementi di collegamento tra i volumi (F) può essere stimato in:
mc 44.055: ml 3,2=S.U.L mq 13.767
mq 13.767X €1.200,0= € 16.520.000,0 **€16.500.000,0**

4.**Nuova edificazione pubblica** per attività scolastiche, culturali e di formazione (€1.350,0/mq)

Il costo di realizzazione degli edifici nn 5 e 6 (mc 28.723) comprensivo degli elementi di collegamento tra i volumi, può essere stimato in:

mc 28.723: ml3,5= S.U.L.mq 8.206,5
mq 8206,5X€1.350,0/mq= € 11.078.700,0 **€ 11.000.000,0**

5.**Parcheggi interrati** (€720,0/mq)

Può essere prevista la realizzazione di parcheggi interrati sotto la sagoma delle nuove volumetrie (mq 7.550) con un costo stimato di :

mq 7.550X € 720,0 = € 5.436.000,0 **€ 5.400.000,0**

6.**Restauro degli edifici esistenti** con recupero elementi architettonici storici (ciminiera, cisterna)

6.1 Volumetria in buono stato di conservazione (ed. nn 30, 31, 36 e 38): mc 7.340 (€ 250,0/mc)

6.2 Volumetria in cattivo stato di conservazione (ed. nn 26 e 37): mc 7.830 (€350,0/mc)

Il costo delle opere di restauro può essere stimato in :

6.1= mc 7.340X€250,0= € 1.835.000,0
6.2= mc 7.830X€350,0= € 2.740.500,0

tot € 4.575.500,0 **€ 4.600.000,0**

7.**Restauro muro perimetrale** con parziale rifacimento (€100,0/mq)

Stima del costo:

ml 475 X h.3,0 ml = mq 1.500 (primo lato)
ml 475 X h.3,0 ml = mq 1.500 (secondo lato)
tot mq 3.000

mq 3.000 X € 100,0/mq= € 300.000,0 **€ 300,000,0**

8.**Piazza pubblica ingresso Stazione A.V.** con elementi di arredo (€ 250,0/mq)

Stima del costo opere (A) (L):
mq 9.935 X € 250,0/mq= € 2.483.750,0 **€ 2.500.000,0**

9.Percorsi/ spazi pedonali pavimentati (€150/mq)

Costo stimato in :

mq 3.500(E)X€ 150,0= € 525.000 **€ 500.000,0**

10.Strade di accesso/ servizio carrabili (€ 150/mq)

Costo relativo intervento B1 e B2:

mq 3.485X €150,0/mq= € 522.750,0 **€ 525.000,0**

11.**Sistemazione piazza alberata** con elementi di arredo (€ 220,0/mq)

Il costo dell'intervento (C) può essere stimato in :

mq 3.455 X € 220,0/mq= € 760.100,0 **€ 750.000,0**

12.**Spazio verde attrezzato** (€ 60,0/mq)

L'intervento (D) può essere stimato con un costo di:

mq 2.147 X € 60,0/mq = €128.820,0 **€ 130.000,0**

13.Riorganizzazione verde esistente (€ 25,0/mq)

Il costo delle opere riguardanti l'area segnata con la lettera G può essere stimato in :

mq 2.460 X € 25,0/mq = €61.500,0 **€ 60.000,0**

14.Verde con fitta piantumazione (€ 40,0/mq)

Le opere relative all'area segnata con la lettera H sono stimate in:
mq 974 X €40,0/mq = € 39.000,0 **€ 40.000,0**

SINTESI DEI COSTI GENERALI DEGLI INTERVENTI

Demolizioni e bonifica (punti 1 e 2)	€4.100.000,0
Realizzazione edilizia privata (punto 3)	€16.500.000,0
Realizzazione edilizia pubblica (punto 4)	€11.000.000,0
Realizzazione parcheggi interrati (punto5)	€ 5.400.000,0
Restauro edifici e manufatti pubblici(punto 6 e 7)	€ 4.900.000,0
Urbanizzazione dell'area (punti da 8 a 14)	€ 4.505.000,0
Tot	**€ 46.405.000,0**

VALUTAZIONE ECONOMICA/FINANZIARIA PER LA SOSTENIBILITA' DEGLI INTERVENTI PROPOSTI NELL'AREA DEGLI EX MACELLI. STIME COSTI/RICAVI

STIMA **COSTI** SOGGETTI ATTUATORI PRIVATI

Acquisto terreno (€ 1.000/mq)	€ 13.767.000,0
Demolizioni e bonifica terreno	€ 4.100.000,0
Costruzione edilizia privata	€ 16.500.000,0
Costruzione parcheggi interrati	€ 5.400.000,0
Opere di urbanizzazione	€ 4.505.000,0
Spese tecniche(€ 150/mq)	€ 2.065.000,0
Oneri interessi passivi (€200/mq)	€ 2.753.400,0
Tot	€ 49.090.450,0

Arrotondamento costi soggetti attuatori privati comprensivi di imprevisti e degli oneri del costo di costruzione

Tot € 50.000.000,0

STIMA **RICAVI** SOGGETTI ATTUATORI PRIVATI

Vendita edilizia privata (€ 4.200,0/mq):
mq 13.767X € 4.200,0/mq = € 57.821.400,0
€ 57.800.000,0
Vendita parcheggi interrati (€35.000,0 cad.):
mq 7.550.000,0: mq 30= 251 posti auto
251 X € 35.000,0 = € 8.785.000,0 € 8.750.000,0
Tot € 66.550.000,0

Consistenza percentuale utile di impresa:

€ 66.550.000,0 - € 50.000.000,0 = € 16.550.000

€16.550.000,0 X 100 : € 66.550.000,0 = 24,8%

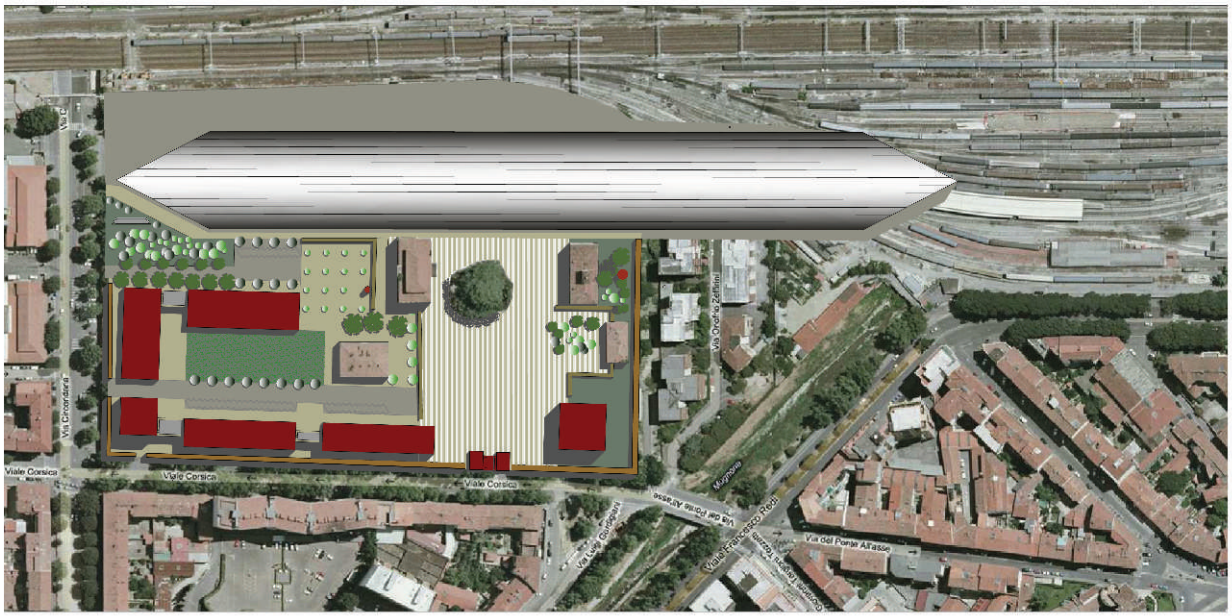
STIMA **COSTI** SOGGETTO ATTUATORE PUBBLICO

Realizzazione edilizia pubblica (punto 4)
€ 11.000.000,0
Restauro edifici e manufatti pubblici(punto 6 e 7)
€ 4.900.000,0
Tot **€ 15.900.000,0**

STIMA **RICAVI** SOGGETTO ATTUATORE PUBBLICO

Vendita terreno ed eventuali oneri del costo di costruzione edilizia privata € 14.000.000,0
Stima delle risorse finanziarie pubbliche aggiuntive necessarie per la realizzazione degli interventi previsti:
€ 15.900.000,0-€14.000.000,0 = € 1.900.000,0

FOTO ZENITALE DELL'AREA CON INSERIMENTO DEL PLANIVOLUMETRICO DI PROGETTO



MODALITÀ PER IL REPERIMENTO DI RISORSE FINANZIARIE

Dal complessivo esame dei costi finanziari degli interventi previsti nell'area comunale degli ex Macelli e dall'analisi svolta sul grado di fattibilità del progetto, si ricava che attraverso la partecipazione di soggetti privati possono essere realizzate tutte le opere di urbanizzazione e possono essere coperti in gran parte i costi di costruzione dell'edilizia pubblica e di restauro degli immobili esistenti più rappresentativi. Occorre un finanziamento aggiuntivo di circa due milioni di euro su un intervento complessivo di venti milioni di euro in opere pubbliche e con la possibilità, altresì. di attuare con risorse finanziarie private le demolizioni necessarie e la bonifica dell'area (opere, queste ultime, stimate con un costo di quasi quattro milioni di euro).

Tali risultati danno ulteriore spazio alle considerazioni emerse già alla fine degli anni '90 sulla possibilità di adottare per l'area degli ex Macelli, in correlazione alla realizzazione delle infrastrutture ferroviarie dell'alta velocità, una metodologia di intervento di trasformazione urbana partecipata.
A tale scopo e soprattutto nell'obiettivo di individuare la volontà di investimento immobiliare che si sarebbe potuta attrarre, l' Amministrazione comunale di Firenze ha stimolato nel 2002 lo studio di un'ipotesi di Società di Trasformazione Urbana (ex art. 120 del TUEL).
Questa ipotesi, che non è mai uscita dallo stadio di studio preliminare, prendeva in considerazione, con un approccio perequativo, l'intera area e ne ridisegnava le vocazioni, collegandola al servizio della nuova stazione AV ma, anche, alle trasformazioni in corso nell'area di Novoli e al potenziamento del sistema dei trasporti locali metropolitani, integrando il progetto di ferrovia locale e quello della tranvia. In sostanza, questo studio disegnava una nuova area di trasformazione urbana che qualificava la sua attrattività attraverso la funzione di scambio intermodale per il trasporto passeggeri e la funzione di tessuto connettivo residenziale-direzionale fra il centro storico, l'area della Fortezza da Basso e il nuovo polo universitario/giudiziario.

Più recentemente, con l'emergere della nuova centralità dei sistemi metropolitani nella programmazione comunitaria e in quella nazionale (DSPN, Documento Strategico Preliminare Nazionale, Roma 2005), si può cogliere la rilevanza dell'area ex Macelli e l'opportunità di farne un polo di attrazione per investimenti pubblici e privati.
Le indicazioni di massima che derivano dalla programmazione europea, nazionale e regionale puntano all'obiettivo di riqualificare i tessuti metropolitani europei al fine di farne il nuovo centro di competitività continentale. e, in questa logica, l'attuale Quadro Strategico Nazionale ha individuato alcune aree metropolitane di riferimento nazionale (fra cui il sistema fiorentino) e una direttrice di trasporto prioritaria (Napoli-Milano) che dovrà diventare il polo di aggregazione primario di funzioni chiave. In questa nuova visione, il perno principale dell'intera area centrale d'Italia diviene proprio Firenze (insieme a Bologna) e il suo sistema metropolitano tende a ri-centrarsi allargando il suo perno dal tradizionale sistema composto dal Centro Storico e dalla Stazione S.M. Novella verso una struttura reticolare che in futuro, attraverso il trasporto su ferro, potrà trasformare l'intero sistema metropolitano in un hub di servizi di qualità, facilmente raggiungibili via terra, via AV, via aerea, fra loro connessi con mobilità sostenibile.

Le modalità adatte a sviluppare un processo di coinvolgimento di partners privati e pubblici per la realizzazione degli interventi previsti nell'area degli ex Macelli, possono essere sintetizzate in tre possibili procedure.
Procedura 1: Inserimento nei Piani Urbani delle politiche comunitarie di sostegno sulla crescita delle città
In riferimento alle strategie delle politiche comunitarie prima indicate e alla recente attenzione europea alla necessaria riabilitazione urbana dei contesti insediativi più importanti a livello regionale, si potrà usufruire di risorse direttamente legate alla prossima fase di sostegno finanziario dei fondi strutturali. Nelle "Linee guida per l'elaborazione del nuovo Quadro Nazionale di Sostegno (QSN 2007- 2013)" sono state individuate delle priorità di intervento nelle quali assume un importante ruolo per lo sviluppo regionale la priorità relativa alla "competitività e attrattività delle città e dei sistemi urbani". La richiesta di risorse finanziarie legate ai fondi strutturali europei, dovrà avvenire attraverso la definizione di un "Piano di trasformazione urbana sostenibile", nel quale l'intervento nell'area degli ex Macelli può assumere un ruolo di azione prioritaria.

Procedura 2: Promozione di una Società di Trasformazione Urbana (S.T.U.)
Nell'ipotesi che sia troppo complesso attivare un'azione di trasformazione urbana che segua l'intera Linea della Tramvia, sarebbe comunque possibile (e non alternativo, fra l'altro), creare intorno all'area ex Macelli un polo di attrazione di investimenti, attraverso lo strumento della S.T.U. Avendo privilegiato nell'area la localizzazione di funzioni ad alto valore immobiliare (residenziale e direzionale), questo strumento si potrebbe dimostrare il più adatto ad attrarre investimenti privati all'interno di una iniziativa pubblica, evitando problemi di scarsa capacità di governo e permettendo di introdurre aspetti di trasparenza collegati alla ricerca strutturata di una partnership pubblico/privata. Certamente, per contrasto, un'ipotesi del genere richiede forza, competenza e idee chiare da parte del Soggetto pubblico che dovrà sostenere il dialogo e promuovere la discussione su un'area chiave della nuova città ,metropolitana, decisiva per definirne la qualità e l'attrattività futura.

Procedura 3: Definizione di una area di trasformazione urbana di iniziativa pubblica
Questa procedura è simile a quella che si vuole seguire per altre due aree chiave del sistema metropolitano: Le Piagge e Castello. In sostanza si prevede che il soggetto pubblico, sulla base di un Piano Direttore, costruisca un Piano Particolareggiato (più o meno negozialmente) al fine di avviare la trasformazione attraverso il rilascio progressivo e puntuale di adeguati atti abilitanti a soggetti privati e l'avvio delle azioni pubbliche in collegamento con gli stessi. Questo modello ha il pregio di essere governabile dal soggetto pubblico (in quanto solidamente incardinato nelle ordinarie procedure urbanistiche) ma presenta, purtroppo, il difetto di rendere la procedura tendenzialmente lunga, soprattutto perché legata ai tempi e alle qualità tecnico amministrative del promotore pubblico. Solo in alcuni casi, ovvero quando esiste un piano direttore condiviso, partenariale, si riesce ad avere l'appropriata snellezza e l'azione di una adeguata volontà politico-amministrativa di realizzazione dell'iniziativa nei tempi concordati.