

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

lorenzo bardazzi
m ir ko biti
isabella caprioglio
sim one fiesoli
carlo puggelli
alessio signori
moreno paolo torri

ingegnere geometra architetto geometra ingegnere ingegnere ingegnere

## **COMUNE DI PRATO**

## **PIANO DI RECUPERO**

Area tra via E. Niccoli e vicolo del Menichino

Committenti

Piero Romano CAVERNI

Emanuela CAVERNI

Paola Lucia GALLI Roberto CAVERNI

Silvia CAVERNI

NI (Done

2. Gade face

Curueto oden.

Relazione Generale e Relazione Tecnica

Febbraio 2010



## **RELAZIONE GENERALE**

La proposta d'intervento ha preso in esame gli edifici produttivi che si sviluppano tra via E. Niccoli, vicolo del Menichino, via Baldinucci e che coprono una superficie di circa 4500 mq di un'area posta nella fascia esterna alle mura del centro storico, parallela all'asse di collegamento – via Valentini - orientata nella direzione nord-est.

L'analisi della situazione esistente della zona ha portato alla luce un panorama tipologico edilizio alquanto articolato: da modesti magazzini a grandi complessi produttivi, da concentrazioni residenziali a interi isolati direzionali e commerciali, ognuno con caratteristiche architettonico-strutturali rispecchianti le metodologie e gli indirizzi del periodo in cui sono stati progettati.

Siamo di fronte quindi ad una serie consistente di interventi di vecchia edificazione costituiti da un massimo di 2 – 3 piani fuori terra con tipologia in linea frapposti a recenti interventi con 7-8 piani, che hanno sostituito parte delle volumetrie precedenti con elementi pluriplano a destinazione diversificata.

Questi interventi, come quello di progetto, sono il prodotto di un insieme di indicazioni e prescrizioni dello "Schema Direttore 7" che prevede la realizzazione di una nuova mixitè tra attività direzionali e terziarie e la residenza, che localizza i nuovi insediamenti lungo linee di

connessione interne, perpendicolari a via Valentini, e altre parallele alla stessa, lungo le quali si definiscono i nuovi insediamenti in sostituzione al tessuto produttivo esistente di cui è prevista la rilocalizzazione.



Il Piano Strutturale nella suddivisione del territorio del Comune di Prato, ha perimetrato l'UTOE della zona indicandola con il n. 15 e l'UMI di riferimento con il n.3:

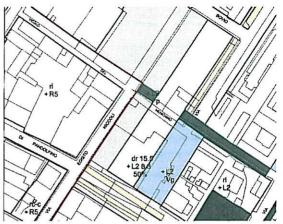


non essendo l'UMI interessata da Progetti Norma specifici, le indicazioni inerenti la disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni, riferisce quali azioni di riqualificazione, gestione e controllo si possono attualmente proporre per gli insediamenti esistenti appartenenti ai vari sub-sistemi del PRG.

Pertanto ali usi caratterizzanti consentiti stabiliti dal PS e individuati dal R.U. nel sub-sistema L2 (sistema dei luoghi centrali), sistema di appartenenza della zona d'intervento, hanno previsto la realizzazione di attività terziarie, con l'introduzione ai piani terra di fronti commerciali, di altre destinazioni d'uso o attività compatibili e l'introduzione di volumetrie residenziali, ognuna nella percentuale indicata, destinazioni che si equiparano al contesto urbano esistente, come definito nello S.D.7

Il Piano Attuativo proposto ha preso in esame l'intera area contrassegnata con sigla "d/r" (demolizione ricostruzione), area che delimita anche altre proprietà oltre a questa oggetto di studio, inglobando anche il vicolo del Menichino, suddividendo in fasce ben definite le zone in pavimentate-alberate, edificato, giardini e parcheggi, come evidenziato nell'estratto di PRG allegato. Le indicazioni di base su cui improntare lo studio dell'intervento hanno così evidenziato la possibilità di realizzare un "isolato" ben definito, perimetrato da viabilità esistenti e di collegamento, derivanti dalla formazione di percorsi ai

parcheggi interni e all'accesso agli interrati, con giardini da una parte e spazi pubblici



dall'altra che perimetrano l'area di possibile edificazione.

La proposta, di conseguenza, è quella di costituire un nuovo complesso edilizio che viene inserito in un insieme di aree pubbliche, percorsi pedonali, alberature e prati, piazza e spazi di sosta che mettono in relazione il contesto circostante già in parte ridefinito e nuovamente qualificato.

L'orientamento, come accennato in precedenza, ha influenzato la progettazione degli edifici e relative pertinenze: la superficie edificabile è posta nel mezzo tra due aree a destinazione pubblica, tutte di forma rettangolare con la necessità di collegare le due zone adiacenti con quella centrale.

Il PRG ha delimitato l'area pavimentata lungo via Niccoli e l'area a verde in "terza linea" accorpando anche vicolo del Menichino: da un'analisi effettuata presso l'ente di competenza è emerso che il vicolo risulta essere denominato "strada vicinale" – di proprietà privata ma di uso pubblico (come si evince dalla documentazione allegata) – nella cui sede sono già presenti le reti di distribuzione e di raccolta dei vari enti

comunali che pertanto non consentono l'utilizzo della superficie del percorso se non per transito, escludendo la nuova edificazione.

Altro elemento che si differenza dalle previsioni di piano, è la presenza di una sorta prolungamento della via Baldinucci lungo il lato esterno della zona destinata a verde: percorso che di fatto è già esistente e che attraversa la proprietà privata del lotto in esame, unico accesso le residenze presenti, alcune recentemente ristrutturate o tuttora in fase di ristrutturazione, unitamente ai locali ad uso terziario, anch'essi presenti da molto già tempo (vedi documentazione fotografica allegata), riconducendosi alla via Baldinucci circoscrivendo l'edificato esistente fino al Palazzo dell'Industria posto in parte su via Valentini.

Quindi questo piano attuativo, per quanto concerne la situazione viaria, propone una soluzione che non è altro che il consolidamento della situazione esistente, migliorandone la fruibilità da parte dei nuovi e precedenti addetti e residenti.

In considerazione della destinazione diversificata delle volumetrie il progetto ha privilegiato la posizione centrale della piazzetta che con il percorso pedonale ha definito l'asse di collegamento tra la via Niccoli ed il nuovo giardino pubblico (asse nord-ovest, sud-est); si sono venute a creare quindi due porzioni di lotto su cui studiare le volumetrie con le

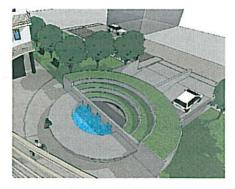
destinazioni consentite dal regolamento urbanistico.

Lungo tutto il lato parallelo a via Niccoli sono presenti parcheggi a pettine, alberature e area pavimentata che si pongono come una sorta di filtro tra la viabilità comunale ed il nuovo edificato.

Sul lato opposto del lotto invece, il percorso interno, già esistente e mantenuto nel progetto, viene completato da parcheggi a pettine che andranno a servire anche le utenze residenziali ed artigianali esistenti posti nei lotti limitrofi, oltre a consentire l'accesso ai piani interrati destinati alle autorimesse.

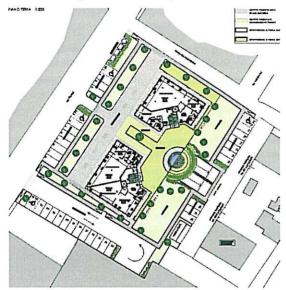
Questo percorso carrabile interno mette in comunicazione diretta vicolo del Menichino e via Baldinucci con altro percorso di nuova realizzazione dotato di altrettanti parcheggi a pettine che si raccorda con via E. Niccoli all'altezza di Via Ser Jacopo di Pandolfino.

La viabilità che si è venuta a formare costituisce una sorta di "isolato" che ha ridotto la superficie edificata, favorendo lo sviluppo di un giardino e percorsi pedonali alberati posti a filtro tra un'area urbanizzata e una di nuova edificazione.



Nella zona centrale, dov'è prevista la piazza è stato proposto come arredo urbano una struttura circolare a contenimento di giochi d'acqua ed una serie di "prato pensile" posto su tre livelli, per schermare in parte le rampe d'accesso e d'uscita dagli interrati.

L'esigenza di inserire movimenti d'acqua, anche se di dimensioni contenute, è stata una conseguenza dell'esposizione della



"zona di relazione" sull'asse nord-est – posizione molto esposta al sole nel periodo estivo – che necessita quindi di un raffrescamento naturale dell'aria, in considerazione anche del fatto che gli edifici, sulla traccia dell'orizzonte in quella posizione, sono bassi e la piazza ed il giardino godono di completo irraggiamento.

Il posizionamento delle rampe proposto è conseguenza dell'analisi della viabilità circostante: via E. Niccoli è un percorso a senso unico di larghezza modesta (10 ml compreso marciapiedi) con parcheggi su entrambi i lati, di fronte al lotto è presente la sede della società "Croce d'oro" con movimentazione costante di mezzi di soccorso. Pertanto l'area di pertinenza e

le rampe ai piani interrati dei parcheggi, pensati su questa via, avrebbero influito negativamente sulla sicurezza della percorribilità stradale.

Progettando quindi percorsi secondari raccordati tra loro con la via "principale" (via Niccoli) si è cercato di suddividere la movimentazione dei veicoli a raggiera, evitando punti di maggiore concentrazione e pericolosità.

La proposta di realizzare due corpi di fabbrica distinti è, come accennato in precedenza, derivato dalla scelta di realizzare un elemento centrale (piazza) collegato con percorsi pedonali, ma è stato inoltre la conseguenza delle valutazioni inerenti le esigenze specifiche delle diverse destinazioni dei locali: residenziale (R) – terziario (T) - turistico ricettiva (Tr residence).

Per mantenere il ruolo sociale che caratterizza l'intero piano terra, sono state localizzate ad uso commerciale le funzioni dei locali corrispondenti; si diversificano invece i due blocchi speculari: uno per le "Residenze" l'altro per il "Residence".

PRG viaente. come descritto in precedenza, ha previsto nel sistema L2 le attività terziarie (T), e le altre attività compatibili (Tr residence) : è su questa base e sulla valutazione delle destinazioni dei fabbricati circostanti esistenti che la scelta indirizzata verso progettuale si è definizione di unità a destinazione "turistico ricettiva" nella percentuale prevista dal R.U., in quanto tale destinazione fa parte sia delle categorie principali delle destinazioni d'uso degli immobili, sia come destinazione compatibile con quelle principali, nello specifico con le residenze (R), come specificato nell'Elaborato C della Variante al R.U. – Disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni.

I due corpi di fabbrica si presentano con un numero di piani fuori terra diverso (n.6 per il "residence" e n.5 per la "residenza"): infatti per privilegiare la soluzione progettuale di due fabbricati simmetrici rispetto all'asse centrale piazza, e rimanere nei limiti volumetrici e di copertura previsti dal PRG (If = 8.3 Rc = 50%) sono stati proposti a livelli diversi, con scelte tipologiche di forme geometriche modulari е rigorose. differenziando i prospetti sulla via E. Niccoli, mediante strutture aperte uniformando le tipologie sugli altri lati.

Questi elementi modulari sono composti parziali "schermature" da che affiancano alla parete muraria principale, ponendosi parallelamente distanza di 1,50/2,00 ml, facendo spazio ai balconi di pertinenza delle unità immobiliari, alternandosi con elementi pieni ed elementi distanziati, creando pannellature che si ripetono anche sui laterali. prospetti integrandosi porzioni di facciata libera o interessata da aperture. I vari parapetti sono costituiti da elementi in vetro alternati ai piani a elementi in ferro.

La copertura piana è delimitata da parapetti a filo prospetto del fabbricato.

Alle ultime quote del fabbricato residenziale i prospetti si prolungano fino a ritrovare quelli alla quota corrispondente del fabbricato adiacente mediante la realizzazione di una sorta di "gronda" posta su pilastrini, rivestita con mattoni faccia vista, che si raccorda con l'angolo del fabbricato tra via Niccoli e la zona a parcheggio, caratterizzato da finestre a tutta altezza.

La superficie centrale del piano di copertura di entrambi i blocchi, sarà adibito all'alloggiamento delle macchine atte al funzionamento degli impianti.

Per quanto riguarda l'esigenza dei parcheggi privati, sono stati previsti due piani interrati destinati il primo alla residenza ed al commerciale, il secondo alla struttura ricettiva, uno per ogni unità immobiliare, con percorsi d'accesso e uscita indipendenti e fruibili soltanto dai proprietari e dagli addetti delle unità corrispondenti, mediante le rampe descritte in precedenza e percorsi pedonali interni.

Il progetto proposto nel piano attuativo è stato studiato non soltanto sotto il profilo urbanistico architettonico. ma anche considerando l'inserimento delle metodologie impiantistiche che consentiranno il raggiungimento di livelli di edilizia sostenibile apprezzabili, usando mezzi semplici per produrre energia in modo efficiente e creando varietà e qualità degli spazi che offriranno condizioni di vita, e di lavoro, ottimali, anche per le unità con dimensioni più contenute.

## RELAZIONE TECNICA

La proprietà dell'ex Lanificio Caverni copre una superficie territoriale pari a circa 4.500 mq comprensiva dell'area edificata e del percorso secondario parallelo a via Niccoli, presente come una sorta di continuazione di via Baldinucci.

La superficie fondiaria invece prevista dal PRG è pari a 1.206,70 mg compreso anche la metà di vicolo del Menichino, nella porzione corrispondente al lato frontista: su questa superficie fondiaria è stato calcolato il rapporto di copertura (Rc) imposto dalla norma pari al 50% del quindi la superficie totale. coperta consentita dal PRG è pari a 603,35 mg. dotata di indice di fabbricabilità If = 8,3. Le indicazioni poste dal PRG portano a calcolare volumetrie di un'entità inferiore rispetto a quella che si otterrebbe come prodotto della superficie coperta massima (603,35 mg) moltiplicata per l'altezza massima prevista (15,50 ml); il progettista si è trovato nel dover valutare quale delle due opzioni prendere alla base della progettazione per ottenere la volumetria massima consentita dallo strumento urbanistico.

Dall'analisi degli edifici esistenti nelle zone circostanti con le stesse caratteristiche tipologiche, si è riscontrata la presenza di numerosi fabbricati di recente edificazione di altezze superiori ai 15 ml e pertanto il progettista ha optato per la soluzione progettuale che nei limiti

della volumetria massima e del rapporto massimo di copertura previsto dal PRG ha portato a due blocchi con altezze diverse, uno di 6 piani (H = 18,60 ml) con destinazione Tr (Struttura turistico ricettiva) e l'altro di 5 piani fuori terra (H = 15,55 ml) a destinazione residenziale.

L'aver limitato il rapporto di copertura entro i limiti previsti ha consentito di destinare all'interno del lotto fondiario una percentuale di superficie permeabile superiore a quella richiesta dalla norma (25% della sup. fondiaria), proponendo zone alberate che si integrano con l'area a verde prevista dal PRG attraverso percorsi e zone di relazione.

Per soddisfare le quantità di standard richieste valutate dallo strumento urbanistico in 18mq/100mc di volume residenziale, 80mq/100mq di superficie turistico ricettiva, oltre a 1mq/1mq di superficie di vendita, sono state destinate ad uso pubblico tutte le aree di proprietà esclusa quella fondiaria dotata di edificabilità: si ottiene così una quantità di Aree Pubbliche (Apu) pari a 2630,77 mq largamente superiore a quella richiesta (2297,74 mq).

Il carico urbanistico indotto dall'intervento viene così assorbito da un elevato numero di parcheggi a raso distribuiti lungo le viabilità esistenti e di progetto che perimetrato l'area, e da spazi a verde a servizio della collettività andando a sgravare le aree limitrofe già urbanizzate.

Anche per i parcheggi privati è stata destinata una superficie di parcamento superiore a quella richiesta (1/10 della volumetria di progetto) distribuita su due livelli interrati, debordanti dal perimetro della superficie fondiaria nella zona prospiciente il parcheggio pubblico su via Niccoli, con superficie a raso pavimentata di uso pubblico.

La verifica è stata soddisfatta sia nel rispetto della L. 122/89 che secondo i dettami del Regolamento Edilizio che prevede un posto auto, o autorimessa, per ogni unità immobiliare: infatti il primo piano interrato è destinato alle autorimesse del blocco delle residenze e dei locali commerciali e vani tecnici.

A livello del secondo interrato invece sono distribuite le autorimesse a servizio del "residence".

Gli Enti fornitori dei servizi (Enel, Publiacqua e Consiag) hanno attestato l'esistenza delle rispettive reti distributive proponendo eventuale preventivo per l'estensione del tratto di collegamento tra le linee esistenti e consigliando il posizionamento delle stazioni di controllo delle forniture: sono pertanto state previste le localizzazioni di tali quadri, considerando lo sviluppo delle reti di collegamento in modo tale da non creare interferenze tra loro stesse e la struttura dell'edificio.

Il blocco destinato alle residenze è costituito da 16 unità abitative su quattro piani, corrispondenti al 38,4% del volume massimo di PRG, costituite da bi– e trilocali, con ampi balconi, tutte di superficie media netta superiore a 50 mq.

Al piano terra sono distribuiti i locali ad uso commerciale con relativi servizi.

Il blocco residence si sviluppa su 5 piani ed è costituito da 22 unità, mono, bi- e trilocali, ognuna con balconi, angolo cottura e servizi. Al piano terra sono distribuiti i locali del servizio di ricevimento, portineria e informazione oltre a quelli di uso commerciale con relativi servizi.

Tutti i locali sono dimensionati secondo la normativa di igiene e fruibili da eventuali portatori di handicap; tutti i bagni dei locali e degli appartamenti possiedono areazione naturale diretta, eccetto i bagni dei cinque monolocali della struttura ricettiva dotati di areazione meccanica.

Due gruppi separati di scale e ascensori consentono la distribuzione verticale ai vari livelli e, nello specifico, ai piani interrati dei parcheggi rappresentano la doppia via di fuga prevista dalla normativa antincendio.

In ottemperanza a quest'ultima normativa sono state distribuite le griglie d'areazione nella misura di 1/25 della superficie di piano, con griglie separate tra i due livelli per creare percorsi di evacuazione dei fumi indipendenti. I materiali che costituiranno le rifiniture esterne ed interne dei due fabbricati sono stati studiati in modo tale da costituire un inserimento idoneo all'ambiente circostante, rivalutando in chiave contemporanea gli elementi caratteristici del sito.