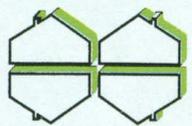
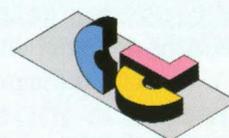


Edificatrice
E UNITICOOPERATIVA
EDIFICATRICE di
PRATOCENTENARIO

Sassetti



urbanistica nuova

COOPERATIVA
DAR-CASACooperativa
Solidarnosc di Affori

Villaggio Cooperativo Grazioli

i dieci punti che qualificano le abitazioni inserite nel Piano Operativo Regionale

Arch. Marco Conte, direttore dei lavori Villaggio Cooperativo Grazioli

Il Piano Operativo Regionale finanzia interventi finalizzati ad incrementare l'offerta di alloggi da concedere in locazione a canone concordato, per rispondere alle esigenze di categorie sociali che hanno difficoltà a reperire alloggi a canoni accessibili.

Gli immobili e gli alloggi realizzati con i finanziamenti derivanti dall'inserimento nel Piano Operativo Regionale rispondono sia in sede di progettazione esecutiva sia in sede di certificazione di regolare esecuzione ad un insieme di requisiti prestazionali e di qualità del manufatto edilizio.

Di seguito vengono in sintesi descritti i dieci punti che qualificano, nell'ambito del programma P.O.R., gli interventi posti in essere nel "Villaggio Cooperativo Grazioli" (86 appartamenti su 4 scale).

1. Benessere termoisometrico

Il benessere termoisometrico viene ottenuto per mezzo della gestione dei parametri di "Temperatura dell'aria" e di "Umidità relativa".

Requisito essenziale di qualità risulta essere quello del mantenimento della temperatura dell'aria nei principali spazi abitativi, nelle stagioni di esercizio degli impianti di riscaldamento, entro l'ambito dei 20-22 gradi centigradi.

Per ciò che attiene all'umidità relativa il mantenimento di un suo livello equilibrato è necessario in tutti gli ambienti dove si permane a lungo, al fine di prevenire manifestazioni patologiche per gli occupanti (con umidità basse) e degrado delle condizioni igieniche degli ambienti (per umidità alte).

Il progetto ha valutato opportune strategie, adottando soluzioni tipologiche ed impiantistiche che permettano di controllare efficacemente la temperatura dell'aria nei diversi ambienti anche in considerazione dei fattori termici stagionali.



la corte interna del Villaggio Cooperativo Grazioli

2. Benessere respiratorio, olfattivo e qualità dell'aria

Il benessere respiratorio, olfattivo e di qualità dell'aria degli ambienti interni viene ottenuto principalmente per mezzo del "Controllo dei flussi e delle portate dell'aria esterna" in relazione alle modalità di ricambio d'aria nelle abitazioni.

Il controllo della ventilazione degli spazi confinanti è necessario per il mantenimento di adeguati livelli di benessere respiratorio e olfattivo, nonché per limitare il livello di concentrazione degli inquinanti. A tale fine è necessario assicurare nelle abitazioni un'adeguata portata di rinnovo dell'aria, la sua filtrazione e movimentazione.

L'aria interna all'edificio deve assicurare inoltre l'igiene e la salute per gli occupanti mediante il controllo della concentrazione dei gas nocivi, dei metaboliti e delle sostanze volatili organiche.

Per il raggiungimento della qualità dell'aria interna è stata prevista l'installazione di dispositivi ventilanti per il controllo automatico del ricambio d'aria nei locali che permettono il raggiungimento di un ricambio controllato, maggiormente protetto da sostanze nocive esterne rispetto alla semplice apertura delle finestre, con un risparmio sia energetico che economico.

Per ciò che attiene il controllo della concentrazione dei gas nocivi si è prestata inoltre particolare attenzione ai contenuti dei materiali utilizzati nella costruzione, accertando che le concentrazioni di inquinanti risultassero inferiori ai limiti fissati dalle normative vigenti. Inoltre è stata prevista un'ampia aerazione delle porzioni interrate di edificio al fine di limitare le possibili concentrazioni di radon.

3. Benessere visivo

Il benessere visivo è stato ottenuto operando in fase progettuale sullo "Orientamento, visibilità e rapporto di distanza nel nuovo edificio dagli altri edifici".

L'orientamento dell'edificio, compatibilmente con i vincoli derivanti dalla geometria del lotto di terreno è stato concepito ottimizzando lo sfruttamento della luce naturale ai fini del comfort visivo. Le distanze dagli edifici prospicienti garantiscono la necessaria illuminazione naturale e la visibilità su spazi esterni.

La quantità di illuminazione naturale necessaria ad ogni attività è stata valutata in relazione al dimensionamento delle aperture e al calcolo del fattore di luce diurna secondo il metodo specificato dalle norme regolamentari. Gli spazi residenziali sono stati dotati di schermi di oscuramento totale dalla luce natu-

rale.

4. Benessere acustico

Il benessere acustico viene ottenuto per mezzo della "minimizzazione della trasmissione del rumore indoor e outdoor all'interno dell'unità abitativa".

I requisiti acustici passivi delle abitazioni sono stati ottimizzati operando principalmente su tre ambiti di intervento:

- sull'abbattimento dei rumori provenienti dall'esterno dell'edificio per mezzo dell'adozione di tamponamenti esterni con caratteristiche fonoisolanti, capaci di diminuire la trasmissione di energia sonora che li attraversa, (muratura a cassa vuota con isolante termoacustico e intercapedine) e di serramenti in alluminio a taglio termico con vetrocamere ad alte prestazioni acustiche (ottenendo un abbattimento per i rumori derivante dall'esterno dell'edificio pari a 42 dB);

- sull'abbattimento del rumore proveniente dalle abitazioni confinanti (rumori interni dovuti principalmente a rumorosità di impianti, rumori e suoni di vicinato quali tv, radio, ecc.) per mezzo dell'adozione di divisori tra appartamenti costituiti da una doppia muratura composta da blocchi con buone caratteristiche acustiche e con l'interposizione nell'intercapedine tra le due murature di pannelli fonoisolanti in fibra naturale (ottenendo un abbattimento per i rumori diffusi tra gli alloggi confinanti pari a 52 dB);

- sull'abbattimento dei rumori da calpestio provenienti dalle abitazioni soprastanti per mezzo della creazione di un massetto galleggiante con interposto uno strato smorzante fonoisolante tra il massetto e la sottostante parte dei solai (ottenendo un abbattimento per il rumore derivante dal calpestio pari a 58 dB)

5. Risparmio energetico

Il risparmio energetico viene ottenu-

segue a pag. 4

segue da pag.3

to principalmente attraverso il "controllo delle dispersioni termiche e l'introduzione di sistemi di regolazione e controllo dell'impianto di riscaldamento".

L'edificio ed i relativi impianti sono stati concepiti in modo che il consumo di energia durante l'utilizzazione dell'opera sia ottimizzato in relazione alle condizioni di benessere per gli occupanti.

Il sistema di riscaldamento è stato previsto centralizzato con sistemi di contabilizzazione del calore per ciascuna unità immobiliare.

Ogni alloggio è dotato di cronotermostato che permette la regolazione ed il controllo della temperatura dell'alloggio ed eventualmente di ogni singola stanza.

Oltre al rispetto degli standard di legge previsti per il contenimento energetico è stata ottenuta una riduzione del 10% del valore del coefficiente di dispersione termica massimo ammesso dalla legge.

6. Inquinamento elettromagnetico

La protezione dall'inquinamento elettromagnetico viene ottenuta attraverso la "minimizzazione dell'esposizione a campi elettrici e magnetici".

La sempre maggiore presenza di apparecchiature elettriche, nonché la diffusione dei sistemi di comunicazione a radiofrequenze, rende necessario il controllo dei livelli di induzione magnetica e campo elettrico nei luoghi di permanenza e negli spazi aperti.

Il sito della nuova edificazione risulta non interessato da presenza di linee ad alta e media tensione aeree o interrate e sottostazioni elettriche, rispettando quindi ampiamente i limiti di distanza stabiliti dalle nor-

mative vigenti.

7. Risparmio idrico

Il risparmio idrico viene ottenuto principalmente attraverso "particolari accorgimenti tecnici capaci di garantire la riduzione dei consumi e l'eliminazione degli sprechi".

Il sistema di distribuzione dell'acqua fredda e dell'acqua calda sanitaria è stato previsto centralizzato con sistemi di contabilizzazione dei consumi per ciascuna unità immobiliare. Questo consente una responsabilizzazione di ciascun utente in merito ai consumi idrici di propria pertinenza. Per ciò che attiene ai consumi di acqua condominiali è stata prevista la predisposizione di un sistema di raccolta dell'acqua piovana che consente l'irrigazione delle zone a verde presenti all'interno del complesso edilizio.

8. Prevenzioni incendi

Il rispetto dei requisiti di prevenzione incendi viene ottenuto per mezzo dell'osservanza secondo quanto previsto dalla legge ed in accordo con il progetto antincendi presentato al Comando provinciale del Vigili del Fuoco di Milano delle "prescrizioni inerenti le attività soggette a disciplina antincendi" ed in particolare per ciò che attiene l'edificio e le sue componenti, l'autorimessa e la centrale termica.

Le disposizioni sono inerenti alla resistenza al fuoco delle strutture, alla compartimentazione al fuoco dei locali per controllare l'eventuale propagazione del fuoco e all'organizzazione del sistema delle vie di fuga che garantiscono la possibilità alle persone di procedere a un esodo ordinato e in condizioni di sicurezza. Il complesso edilizio è inoltre dotato di una vasca di riserva per l'accumulo dell'acqua che alimenta



particolare del cantiere: le partizioni interne di un alloggio

gli idranti in modo da garantire anche in una situazione di mancanza di pressione della rete acquedottistica l'apporto idrico ai dispositivi di spegnimento delle fiamme oltre a un congruo numero di estintori.

9. Manutenzione

L'ottenimento della costanza delle prestazioni dell'edificio nel tempo viene ottenuta per mezzo dell'adozione di una "strategia di manutenzione" per l'intero complesso edilizio.

Il complesso edilizio è dotato di un piano di manutenzione che consente di programmare gli interventi sia di manutenzione, ordinaria e straordinaria, delle parti comuni dell'edificio, sia per quelli da realizzarsi, anche all'interno delle unità abitative, a carico del Locatario. Gli edifici sono stati progettati tenendo conto delle scelte dei materiali, delle tecniche e soluzioni costruttive orientate alla esecuzione di operazioni manutentive agevoli, economiche e controllabili nel tempo.

10. Fruibilità dell'organismo edilizio

L'organismo edilizio e le unità abi-

tative nel loro insieme garantiscono i "massimi livelli di accessibilità e fruibilità degli spazi".

La larghezza minima dei percorsi è di 1,5 m, la pendenza è inferiore al 5%. La pavimentazione è antiscivolo. La pendenza trasversale del percorso è inferiore all'1%.

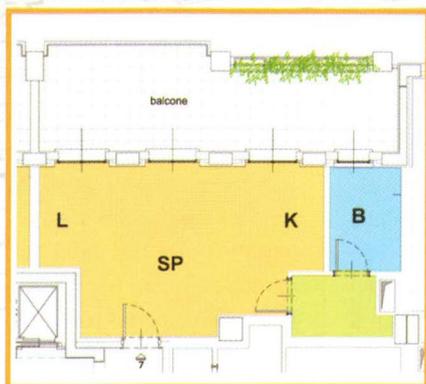
I corridoi presentano un andamento continuo con variazioni facilmente percepibili. I corridoi permettono l'inversione di marcia di una persona su sedia a ruote in punti non eccessivamente distanti tra loro.

I pavimenti sono orizzontali e complanari: eventuali differenze di quota o scalini sono facilmente visibili e segnalati senza costituire un ostacolo per la circolazione dei disabili. Tali discontinuità sono inferiori a 2,5 cm.

L'andamento delle scale e delle rampe, nonché le loro caratteristiche geometriche (alzata, pedata, pendenza, ecc.), sono costanti. Le dimensioni consentono il passaggio contemporaneo di due persone, con una larghezza superiore a 120 cm.

www.coopcagrand.it

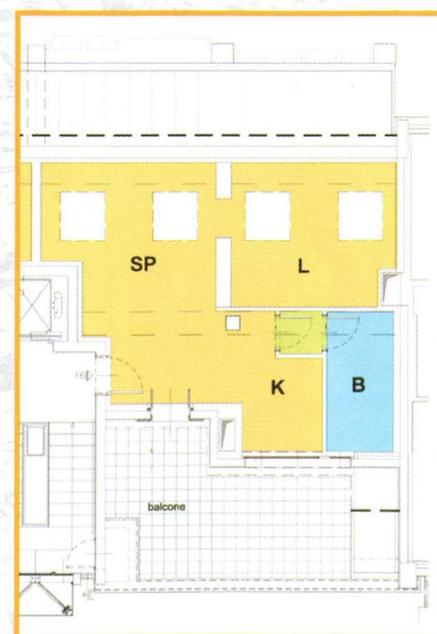
Villaggio Cooperativo Grazioli
ultimi tre alloggi in vendita
per informazioni: p.le Maciachini 9
0236569055
ufficiosoci@coopcagrand.it



edificio E1_piano 2_appartamento 7
monolocale 61,21 mq



edificio E2_piano 8_appartamento 15
mansarda 89,62 mq



edificio E2_piano 8_appartamento 16
mansarda 88,48 mq