

Progetto Social Housing
Anno 2009
Il Collegio Costruttori Edili di Industriali Reggio Emilia e
la Società Costruttori S.p.a.
in concertazione col
Politecnico di Milano, sede di Mantova

Arch.LucioReggiani
Via Alghisi 25,
Carpi, Modena

Art. 2) Obiettivi del concorso

Affrontare il problema dell'emergenza casa al fianco delle istituzioni pubbliche e del terzo settore, promuovendo i valori della sussidiarietà, del pluralismo e dell'auto organizzazione, della cultura, della prassi e della qualità dell'abitare sostenibile, integrazione e coesione sociale, attraverso la realizzazione di progetti esemplari nel campo dell'edilizia residenziale, che siano in grado di coniugare la ricerca di una migliore qualità architettonica e urbana con la necessità di ridurre i costi di realizzazione.

Il candidato è chiamato ad espletare il progetto secondo lo schema seguente:

- Individuazione delle categorie sociali cui destinare gli interventi;
- Analisi delle esperienze già realizzate in ambito nazionale ed internazionale;
- Individuazione dell'area oggetto dell'intervento;
- Ricerca della "qualità morfologica" e della tipologia di intervento in relazione con il contesto ambientale di riferimento;
- Ricerca di soluzioni al alta tecnologia ed a costi accessibili;
- Individuazione del quadro normativo di riferimento e dei canali finanziari o delle agevolazioni fiscali che possono essere attivati per la realizzazione dei progetti.

Art. 6) Criteri di valutazione

I progetti saranno valutati in base a criteri prestabiliti che vertono su quattro ambiti tematici di seguito riportati:

- A) Qualità urbanistica, architettonica e ambientale dell'intervento.** Si dovrà porre particolare attenzione alla localizzazione dell'intervento e all'integrazione urbana e paesaggistica dello stesso nel contesto preesistente, nonché alla definizione di soluzioni innovative nella composizione spaziale degli edifici, degli spazi aperti e della caratterizzazione tipologica degli alloggi. Dovrà essere ottimizzata la relazione del nuovo insediamento col sito, valorizzando la qualità dell'abitare attraverso un'attenta analisi degli stakeholder di riferimento e delle esigenze che essi rappresentano.
- B) Efficienza energetica ed utilizzo di innovazioni tecnologiche.** Utilizzare strategie e tecniche per la riduzione del fabbisogno energetico complessivo delle singole unità immobiliari nell'arco dell'intero anno.
- C) Accessibilità degli spazi.** Dovranno essere soddisfatte le esigenze relazionali, di vivibilità e sicurezza attraverso la riconoscibilità, l'accessibilità e la fruizione degli spazi privati e comuni da parte di un bacino di utenza più ampio possibile, mediante eliminazione delle barriere architettoniche, visive e sensoriali.
- D) Realizzabilità delle soluzioni progettuali.** Porre particolare cura nell'illustrazione dell'idea e nella descrizione delle modalità di realizzazione, dal punto di vista tipologico, tecnologico, gestionale, economico, normativo, energetico-ambientale, fornendo le indicazioni necessarie alla completa comprensione della proposta; il progetto presentato dovrà attenersi alla normativa vigente in materia urbanistica ed edilizia.

RELAZIONE

II SOCIAL HOUSING

Il significato letterale dell'espressione inglese social housing è "edilizia sociale", che, per estensione, permette di definire il SOCIAL HOUSING come la possibilità di "offrire alloggi e servizi con forte connotazione sociale, per coloro che non riescono a soddisfare il proprio bisogno abitativo sul mercato (per ragioni economiche o per assenza di un'offerta adeguata) cercando di rafforzare la loro condizione".

In Italia il social housing prende avvio all'inizio del novecento con la legge Luttazzi del 1904, attraversa un momento di importante consistenza nel secondo dopoguerra quando la ricostruzione del Paese viene sostenuta anche attraverso i programmi Ina-Casa e Gescal, approda infine alla stagione degli anni Sessanta e Settanta (Leggi 167/1962, 865/1971, 457/1978) con la strutturazione delle politiche nei tradizionali filoni dell'edilizia sovvenzionata e agevolata.

Il decentramento delle competenze statali in materia di politiche della casa e la progressiva compressione delle risorse nazionali dedicate, fino al loro sostanziale esaurimento, comporta il progressivo sviluppo di iniziative autonomamente predisposte dal sistema degli Autonomie locali e, in particolare, dalle Regioni.

Accanto alla proposizione di programmi regionali o comunali, tradizionalmente articolati nei segmenti dell'edilizia sovvenzionata a totale carico dello Stato, destinata alla locazione permanente, e dell'edilizia agevolata attuata in parte con risorse proprie degli operatori, generalmente destinata alla vendita, emergono nuove politiche abitative espressamente denominate di social housing presumibilmente con l'intento di tenerle separate e distinte dagli interventi riconducibili ai filoni classici.

Superata la fase ancorata alla risposta di "quantità", tipica della ricostruzione postbellica, attraversata sul finire del secolo scorso la fase della qualità dell'abitare, si approda oggi ad una nuova fase dove l'eterogenità dei bisogni e delle forme dell'abitare emergenti in seno alla collettività comportano la necessità di una risposta sempre più diversificata, con uno sguardo rivolto ad orizzonti più ampi, più frastagliati, più complessi e articolati di quelli finora considerati.

Nel linguaggio europeo il termine assume una connotazione ampia.

Non esiste una definizione valida per tutti gli stati membri. Le situazioni nazionali sono diversificate e ciò costituisce senza dubbio un fattore positivo per la possibilità di conoscenza e di scambio reciproco di esperienze.

Il diritto alla casa è sancito costituzionalmente in Belgio, Spagna, Grecia, Portogallo, Finlandia, Olanda, Svezia e con legge in Francia, Danimarca, Regno Unito.

Secondo il Comitato di Coordinamento Europeo dell'Alloggio Sociale CECODHAS, social housing significa offrire "alloggi e servizi con forte connotazione sociale, per coloro che non riescono a soddisfare il proprio bisogno abitativo sul mercato (per ragioni economiche o per assenza di un'offerta adeguata) cercando di rafforzare la loro condizione".

In estrema sintesi i modi di realizzazione degli alloggi sociali, tra loro anche complementari, sono quattro:

attraverso l'azione di soggetti pubblici che provvedono direttamente alla costruzione degli alloggi;

attraverso l'azione di operatori in-house, separati dal soggetto pubblico che ha potere di controllo; l'operatore lavora esclusivamente per il soggetto pubblico in un ambito territoriale di competenza predefinito;

attraverso l'azione di operatori indipendenti strutturato secondo le regole degli operatori no-profit;

attraverso operatori di mercato legati da un contratto temporaneo con obblighi coerenti con quelli del servizio pubblico.

Nella nuova proposta di risoluzione del Parlamento europeo approvata il 10 maggio 2007 "Politica degli alloggi e politica regionale", la riflessione sugli alloggi è orientata nell'ottica di tre tematiche ritenute essenziali:

la dimensione sociale (tema della segregazione sociale, delle persone senza fissa dimora, delle periferie urbane violente, dell'inserimento dei migranti provenienti da altri Paesi Ue e da Paesi terzi);

la dimensione ambientale ed energetica;

la dimensione del coordinamento (tema dell'approccio integrato radicato nei principi di sussidiarietà e di prossimità; coordinamento orizzontale - tra le politiche comunitarie inerenti l'alloggio - , coordinamento verticale - tra i soggetti che si occupano di alloggio a livello europeo, nazionale, locale - e coordinamento misto - tra le autorità pubbliche, i soggetti socioeconomici e la società civile; sostegno al meccanismo di scambio delle "buone prassi" finalizzato all'apprendimento continuo inteso come valore aggiunto a livello europeo).

2.RELAZIONE GENERALE DEGLI OBIETTIVI E DELLE SCELTE PROGETTUALI;

L'area di progetto Manenti sud sorge nella estrema periferia sud della città di Reggio Emilia, a ridosso della nuova tangenziale: aldilà di questa si può notare come importanza solamente l'edificio del carcere e l'area di rispetto ad esso adiacente.

Analisi morfologico-climatica del sito:

-
- l'area ha forma a mo' di trapezio rettangolo, inclinato nei suoi lati maggiori di circa 29° rispetto all'orizzontale
- l'area è prevalentemente pianeggiante, senza particolari differenze di quota
- per la mancanza di ostacoli significativi direttamente vicini, si può dire che l'area gode del pieno irraggiamento sud, est e ovest
- il traffico della tangenziale adiacente costituisce impatto sonoro significativo e presenza di polveri generate dallo smog
- l'intorno è caratterizzato da paesaggio tipico della padana e la l'immediata vicinanza della campagna suggerisce la presenza di importanti reti ecologiche.
- l'analisi dei dati climatici dell'area permette di verificare che
 - la città di Reggio Emilia si trova nella pianura padana, zona temperata, con estati calde fino a 38°C circa e inverni abbastanza freddi fino a -10°C circa percentuale d'umidità relativa percepita durante tutto l'anno abbastanza elevata.
 - I venti prevalenti nel periodo estivo provengono principalmente da nord-est, mentre quelli del periodo invernali provengono principalmente da ovest.
 - Le precipitazioni sono significative soprattutto nei mesi di novembre, marzo e aprile

Analisi urbanistica del sito:

- L'ambito di progetto è definito dal PRG secondo le normative delle aree in via di trasformazione:
 - “..piano particolareggiato di iniziativa privata Ta-15, definito come Manenti Sud:
 - Art. 1 Oggetto e campo di applicazione delle norme
 - Le presenti norme tecniche di attuazione (NTA) regolamentano gli interventi di urbanizzazione e di edificazione nell'ambito del piano particolareggiato di iniziativa privata “Ta-15” del vigente PRG del Comune di Reggio Emilia, relativo ad un'area di trasformazione ambientale (Ta) regolamentata in particolare dagli Artt. 47 e 50 delle NTA del medesimo PRG
 - Detto P.P. è stato regolarmente autorizzato nell'ambito di un più generale progetto di inquadramento urbanistico e di progettazione coordinata del quartiere “Manenti Sud” col quale ha in comune le opere di urbanizzazione generali, ed è costituito dagli elaborati tecnici richiesti dall'Art. 49 della Lg. Rg. 47/78 modificata e dai regolamenti comunali.
 - Il presente P.P. di iniziativa privata è elaborato ai sensi dell'Art. 25 della Lg. Rg. 47/78 modificata e dall'Art. 41 della Lg. Rg. 20/2000 e nel caso di contrasto tra elaborati cartografici e corpo tecnico normativo, per quanto non in contrasto con il vigente PRG e con la vigente legislazione urbanistica, prevalgono ai fini attuativi le presenti Norme Tecniche di Attuazione del P.P.
 - “47.11 Alle Aree di Trasformazione di cui agli Artt. 48 e 49 è attribuito un indice, aggiuntivo rispetto a quello previsto dai medesimi Artt. 48 e 49, pari a 0,05 mq/mq da destinarsi esclusivamente alla realizzazione di edilizia da concedere in locazione a condizioni determinate convenzionalmente con l'Amministrazione comunale. La realizzazione della edificazione resa possibile dal predetto indice aggiuntivo sarà in ogni caso obbligatoria in sede di pianificazione attuativa delle Aree di Trasformazione e ad essa potrà darsi attuazione, in via alternativa, o mediante realizzazione diretta da parte del soggetto attuatore ovvero mediante cessione gratuita all'Amministrazione comunale della relativa capacità edificatoria e delle aree interne al comparto necessarie per la sua attuazione. In tal caso è fatta salva la facoltà per l'Amministrazione comunale di destinare quota parte del predetto indice aggiuntivo alla realizzazione di edilizia convenzionata da cedere in proprietà”
- l'area è situata nell'estremo della periferia sud della città, sul fondo di un comparto di nuova costruzione ed in via di ultimazione, Manenti sud: quartiere prevalentemente residenziale.
- L'area è di forma trapezoidale ed è stretta nella forbice di due importanti vie di scorrimento che costituiscono i rami della nuova tangenziale sud di Reggio: questi risultano essere quindi i margini fisici a sud. A nord il comparto si innesta con la città preesistente costituendone una nuova propaggine, mentre l'area di progetto risulta esserne la quinta scenica a sud verso la tangenziale e quindi verso la campagna.
- I punti di riferimento sembrano essere dati solo dalla presenza significativa del carcere aldilà della tangenziale sud, ma non di molto peso nell'impatto visivo grazie alla necessaria area di rispetto intorno, e la tangenziale stessa.
- I percorsi circostanti sono quindi prevalentemente dati da una viabilità ad alto scorrimento, dati dalla tangenziale che non è direttamente raggiungibile dall'area di progetto, ma solo attraverso i margini del comparto, e dalla viabilità secondaria interna al comparto stesso: si tratta di viabilità di quartiere ad anello, attorno alle macro-zone residenziali. La viabilità è caratterizzata dalla presenza di incroci definiti secondo l'uso della rotatoria.
- Il comparto è articolato in nodi definiti da zone residenziali con area verde centrale di forma per lo più quadrangolare, attorno a cui si insediano i lotti; la viabilità è solo ad anello attorno alle macro-zone, mentre internamente alle aree verdi è solo pedonale o di servizio.

Verso il progetto, premesse e scelte

Nell'approccio al progetto architettonico rispetto all'ambito definito dalle residenze speciali del social-housing, è stato deciso di valutare innanzitutto quale fossero i temi chiave di questo nuovo modo di concepire la residenza e soprattutto in merito alle caratteristiche intrinseche dell'area di progetto, dal contesto sociale a quello puramente tecnico a quello paesaggistico.

L'approccio è stato quello rivolto alla sostenibilità estrema, in modo da realizzare un progetto che fosse, nelle intenzioni, formalmente efficace, sia dal punto di vista della risposta al tema abitativo proposto che a quello architettonico-urbanistico.

Analisi secondo alcune considerazioni di marketing territoriale:

l'area di progetto sorge nell'estrema periferia sud di Reggio Emilia in un comparto di nuova costruzione ed invia di ultimazione, quindi è indispensabile la presenza di tutti i servizi necessari alla vita quotidiana, ma la progettazione di residenze speciali e le nuove considerazioni sull'abitare, porta a considerazioni in più, in modo da creare un luogo attivo "addirittura" 24H/24.

Le considerazioni in merito sono tratte dal Prof. Stevan, Prorettore del Politecnico di Milano:

"..Visione di un territorio che può meglio rispondere alle nuove esigenze:

- ottica dinamica
- strutturato nei suoi spazi e nei suoi tempi per consentire con continuità nelle 24 ore la stessa intensità delle relazioni interpersonali e l'accesso non solo ai luoghi dello spettacolo e del divertimento, ma anche a quelli della cultura , studio, ricerca, assistenza, partecipazione: cioè a tutti quei servizi di cui si nutre la quotidianità.
- occorre riscoprire i rapporti tra quelli che storicamente sono configurati come gli spazi del privato e gli spazi del pubblico prendendo atto di un nuovo modo dell'abitare.
- il progetto diventa una sfida rispetto ai generici contenitori dell'abitare e del vivere quotidiano, gli spazi dell'abitare vengono concepiti come capaci di agire e come operatori di una società nuova.
- progettare nell'ottica di spazi che possono essere progettati di volta in volta e contemporaneamente essere chiamati ad operare in condizioni e situazioni particolari.
- l'architettura risponderà alle esigenze di flessibilità e adattabilità per rispondere "naturalmente" alle situazioni che possono essere particolari e speciali. .."

quindi l'architettura deve rispondere alle esigenze, non prima di capire però quali siano le funzioni necessarie, e quindi in seguito ad una sorta di ricerca di marketing territoriale è possibile individuare i servizi necessari e essenziali e non presenti nell'immediato intorno: ciò dovuto anche al fatto che il comparto nel giro di pochi anni diventerà densamente abitato.

Altro fattore fondamentale è la necessità di realizzare una sorta di "centro servizi" a favore non solo dell'intervento di social housing, ma anche a disposizione dell'intera collettività, in modo da trasformarlo in un vero e proprio centro di attrazione e fruizione.

Funzioni e servizi 24h/24			
I servizi comuni destinati alla socializzazione, svago, cura e infanzia, ove presenti, sono aperti alla comunità esterna			
orario	servizi		
8,00-21,00	1	7,32m	1. supermercato
7,30-13,00 15,30-19,30	2	4,16m	1. tabacchi
7,30-13,00 15,30-19,30			2. edicola
8,00-20,00	3	4,16m	1. gestore sociale nuovo insediamento
8,30-12,30 14,30-18,30			2. centro orientamento lavoro-studio
8,30-12,30 14,30-18,30			3. mediatore multiculturale
7,30-17,30			4. poste
8,15-13,30 15,00-16,00			5. banca filiale
H24			6. posto integrato di polizia municipale
7,30-12,30 14,30-18,30	4	4,16m	1. presidio medico
7,30-20,00			2. fisioterapia
8,30-12,30 15,30-19,30			3. farmacia
	Servizi semi -pubblici		
A proprio uso	5	7,32 /4,16m	<ul style="list-style-type: none"> • laboratori • lavanderia • utensileria

	sistema socio-aggregativo		
10,00-24,00 feriali 10,00-2,00 festivi	A	7,32m	1. centro sociale
14,00-20,00			2. doposcuola
6,00-24,00			3. caffetteria
All'occasione			4. spazio espositivo-didattico
10,00-24,00 feriali 10,00-2,00 festivi			5. emeroteca
14,00-20,00 Per le scuole anche al mattino			6. ludoteca
Spazio studio 8,30-19,30			7. biblioteca
Secondo propri tempi			8. centro integrazione, associazioni
A prenotazione e per il doposcuola pomeridiano	B		1. area sportiva 2. palestra?
8,00-19,00	C	7,32m	1. asilo
	D		2. centrale energetica

In più per meglio approfondire il tema e capire la possibile interazione tra funzioni e servizi 24h/24 e l'approccio sostenibile al progetto e per poter giungere ad una efficace interpretazione, è stato necessario affidarsi alla vasta gamma di proposte già realizzate in Europa, nel nord prevalentemente, e a quelle verso cui la cultura abitativa del nostro paese si sta pian piano avvicinando.

Da qui è subito poi possibile trarre delle parole chiave secondo una sorta di brain-storming, in modo da avere la maggior lucidità e consapevolezza possibile dell'intervento.

Gli ambiti di ricerca sono stati quindi diversi e altrettanto gli esempi, ma principalmente quello che meglio calzava nelle intenzioni e nella risposta progettuale sostenibile risulta essere quello di Solar City a Linz in Austria: un intervento sostenibile e sociale assieme, su un'area di nuova edificazione. Importante è anche la pianificazione urbanistica dell'area, realizzata in modo da avere i servizi al centro attorno a cui si dispongono le abitazioni e l'insediamento e inserito in una zona interessante dal punto di vista naturalistico

"..Nel 1992 la municipalità di Linz commissiona al rinomato urbanista austriaco Roland Rainer di redigere il nuovo piano regionale urbano, il master plan per il quartiere residenziale Linz-Pichling nonché le infrastrutture dell'area. Un anno dopo, nel 1993 il consiglio municipale della città prevede lo stanziamento di finanziamenti, con il contributo e la collaborazione della Comunità Europea, per la ricerca e l'attuazione di studi energetici da testare nella costruzione delle case a Pichling, che servano come esempio per il terzo millennio.

Aspetto economico-progettuale

"..Nel 1994 si affiancano quattro tra le più importanti imprese di costruzioni no-profit, che confermano la volontà di finanziare la progettazione e lo sviluppo di un nuovo insediamento comprensivo di 630 case a basso contenuto energetico nel quartiere di Pichling.

L'anno successivo, si uniscono altre otto imprese edili, si prevede la costruzione di 1.317 abitazioni per un'area totale di 32 ettari.

Per la progettazione delle prime 630 case la città di Linz si è avvalsa della consulenza e dell'intervento di progettisti del calibro di Norman Foster, Richard Rogers e Thomas Herzog quest'ultimo, fino dagli anni '70 pioniere della costruzione sostenibile. Insieme all'ingegnere tedesco Norbert Kaiser, specializzato in ingegneria tecnologica ambientale, il gruppo ha preso il nome di READ group (Renewable Energy in Architecture and Design). Come consulente è presente anche lo studio di Renzo Piano.



Il progetto si è concluso nel 2005, la città ha da pochi mesi cominciato la costruzione di questa città nella città, una 'Solar City Linz' in grado di accogliere circa 25.000 abitanti.

Si tratta del più vasto esperimento insediativo per quanto riguarda la costruzione sostenibile. Il principio base su cui si fonda è la volontà di promuovere metodi di costruzione a basso costo, a livello internazionale. ..”

Aspetto sostenibile, sociale e progettuale

Tower Centre

Inizio delle costruzioni: 2° quadrimestre 2002

Servizi: Biblioteca, Centri sociali, presidio medico, banche, negozi, farmacia

Applicazioni ecosostenibile

Misure attive: ventilazione controllata con recupero di calore, centralina sotterranea di controllo del preriscaldamento e preraffreddamento dell'aria, celle FV e collettore solari per riscaldamento dell'acqua

Controllo dell'eccesso di calore estivo:

Copertura dei passaggi pedonali, specchi riflettenti, centraline di regolazione del raffreddamento

“..La progettazione della 'città solare' prevede anche la partecipazione attiva dei futuri utenti che si occuperanno in prima persona della sistemazione di alcune aree adiacenti alle abitazioni e di alcuni spazi pubblici. . Le aree boschive che si estendono lungo il Danubio costituiscono un sito ad alta valenza ambientale e il progetto le collega al nuovo quartiere attraverso percorsi ciclo-pedonali marcati nel, loro sviluppo da estese ed attrezzate aree per il tempo libero.

SolarCity ci lascia piacevolmente entusiasti dalla concreta possibilità di vivere in una “città.”..”

Parametri di sostenibilità comprendono:

- l'attenzione a raggiungere la massima densità possibile, massima flessibilità tipologica, uno studio attento della viabilità, vale a dire promuovere e facilitare la viabilità pedonale o ciclabile, tutto il centro dell'insediamento sarà reso libero dal traffico automobilistico.
- le singole abitazioni sfruttano l'orientamento del terreno, prevedono serre, giardini d'inverno, balconi ed affacci in modo da usufruire al meglio del clima e della natura circostante.
- pannelli solari e fotovoltaici contribuiscono in modo significativo al contenimento dei consumi energetici.
- maggiore innovazione in campo energetico riguarda la fornitura di energia, la città non dipenderà infatti dalla rete energetica esterna bensì sarà in grado di co-generare energia attraverso l'uso di impianti 'solari' che, in futuro, renderanno il quartiere in grado di divenire autonomo nonché di restituire una parte del surplus energetico alla rete urbana.

I diversi gruppi di progettazione coinvolti hanno sviluppato il piano di insieme per poi calarsi nel dettaglio delle unità d'abitazione, riuscendo nell'obiettivo di realizzare la massima densità ammessa in un contesto ben integrato, in cui alloggi sul libero mercato affiancano alloggi in edilizia sovvenzionata in un ambiente in grado di esprimere un'elevata qualità sociale.

Il nome stesso di Solar city sottolinea l'impegno dei progettisti ad utilizzare in modo intensivo gli apporti energetici solari. Costruzioni compatte, orientate a sud, facciate a guadagno solare diretto, ventilazione naturale, uso di luce naturale sono le scelte che maggiormente caratterizzano il progetto sostenibile”...

Da Arch.Santoro Università di Bologna

Inoltre altro riguardo da tenere per il progetto è l'attenzione alla (da Prof.Stevan e Prof. Bodoni):

“..Convivenza della diversità: pratica multisensoriale del progetto

_luoghi multifunzionali in cui si vive assieme;

_salto interpretativo da sviluppare per risolvere il problema incalzante delle residenze speciali;

_assumere la condizione umana nella sua pienezza;

capacità percettiva del progetto: spazi di qualità;

_ più piccolo il frammento di vita;

_ più veloce il possesso dei luoghi;

_ più intense le emozioni che nascono dal rapporto con

l'architettura;

-più persuasivo il senso dell'abitare.

Il progetto diventa una sfida rispetto ai generici contenitori dell'abitare e del vivere quotidiano, gli spazi dell'abitare vengono concepiti come capaci di agire e come operatori di una società nuova.

Progettare nell'ottica di spazi che possono essere progettati di volta in volta e contemporaneamente essere chiamati ad operare in condizioni e situazioni particolari.

L'architettura risponderà alle esigenze di flessibilità e adattabilità per rispondere "naturalmente" alle situazioni che possono essere particolari e speciali. .."

Quindi si innesca la scelta della tipologia degli utenti finali, dei residenti futuri.

A riguardo, la Regione Piemonte ha definito ultimamente delle linee guida, specificando le categorie dei residenti rispetto alle esigenze abitative, precisando quindi la tipologia degli alloggi.

analisi economico gestionale, il caso della Regione Piemonte

dalla Regione Piemonte:

"..Un programma di Social Housing si configura come un programma cerniera tra forme tradizionali di edilizia residenziale pubblica (comunque rivisitate e riconfigurate in relazione al problema della scarsità delle risorse economiche e della necessità di stimolare migliori risultati attraverso la co-partecipazione finanziaria degli operatori di settore) e nuove forme di edilizia sociale mutate dall'esperienza dei programmi complessi di derivazione europea, spingendosi fino a prevedere misure sperimentali dirette a "movimentare" il patrimonio edificato privato con canoni di locazione ridotti rispetto a quelli del libero mercato.

Si può ora pensare a sviluppare un nuovo modello di intervento che vada a completare la risposta al variegato mondo dell'esigenza abitativa e che individui nuovi spazi per una politica pubblica attenta all'evolversi dei bisogni sociali.

Occorre compiere un ulteriore sforzo propositivo, rinnovando il protagonismo del ruolo pubblico questa volta non tanto nel predisporre direttamente delle soluzioni ma nel porre in essere le condizioni perché si attivino risorse in grado di concorrere nel soddisfacimento della domanda abitativa a beneficio dei cittadini meno abbienti e più vulnerabili. Dall'analisi delle numerose iniziative attivate dalle autonomie locali in ambito nazionale e dei contesti nei quali si sono sviluppate, si può ora pensare di trasformare le singole esperienze in "sistema".

Gli aspetti da affrontare per far decollare interventi di social housing diretti ad ampliare l'offerta di soluzioni abitative, di natura permanente o temporanea, sono:

- a) la disponibilità dell'area da edificare (o immobile da recuperare) a costo basso o nullo,**
- b) la ricerca di risorse economiche private non speculative,**
- c) l'individuazione degli operatori interessati,**
- d) l'attivazione di forme di gestione da affiancare a quelle tradizionali, che tengano in considerazione la necessità di accompagnamento sociale e di reinserimento dei soggetti nelle reti di coesione sociale. .."**

Un programma di Social Housing si configura come un programma cerniera tra forme tradizionali di edilizia residenziale pubblica (comunque rivisitate e riconfigurate in relazione al problema della scarsità delle risorse economiche e della necessità di stimolare migliori risultati attraverso la co-partecipazione finanziaria degli operatori di settore) e nuove forme di edilizia sociale mutate dall'esperienza dei programmi complessi di derivazione europea, spingendosi fino a prevedere misure sperimentali dirette a "movimentare" il patrimonio edificato privato con canoni di locazione ridotti rispetto a quelli del libero mercato.

Si può ora pensare a sviluppare un nuovo modello di intervento che vada a completare la risposta al variegato mondo dell'esigenza abitativa e che individui nuovi spazi per una politica pubblica attenta all'evolversi dei bisogni sociali.

Occorre compiere un ulteriore sforzo propositivo, rinnovando il protagonismo del ruolo pubblico questa volta non tanto nel predisporre direttamente delle soluzioni ma nel porre in essere le condizioni perché si attivino risorse in grado di concorrere nel soddisfacimento della domanda abitativa a beneficio dei cittadini meno abbienti e più vulnerabili. Dall'analisi delle numerose iniziative attivate dalle autonomie locali in ambito nazionale e dei contesti nei quali si sono sviluppate, si può ora pensare di trasformare le singole esperienze in "sistema".

Gli aspetti da affrontare per far decollare interventi di social housing diretti ad ampliare l'offerta di soluzioni abitative, di natura permanente o temporanea, sono:

- a) la disponibilità dell'area da edificare (o immobile da recuperare) a costo basso o nullo,
- b) la ricerca di risorse economiche private non speculative,
- c) l'individuazione degli operatori interessati,
- d) l'attivazione di forme di gestione da affiancare a quelle tradizionali, che tengano in considerazione la necessità di accompagnamento sociale e di reinserimento dei soggetti nelle reti di coesione sociale.

LE TIPOLOGIE D'INTERVENTO

Gli interventi di *social housing* sono suddivisibili in due macro tipologie per realizzare:

- a) **residenze temporanee**, a loro volta articolate in alloggi individuali, residenze collettive e alloggi per l'inclusione sociale;
 - b) **alloggi individuali** destinati alla locazione permanente.
- Tra le residenze temporanee, gli alloggi individuali e le residenze collettive possono offrire una prima risposta alla perdita di stabilità dovuta a cambiamenti sistemici quali le trasformazioni dell'organizzazione del lavoro, l'irrigidimento del mercato abitativo in locazione o le modificazioni dell'organizzazione familiare.
 - Gli alloggi per l'inclusione sociale, quali microcomunità protette o pensioni/alberghi sociali, sono finalizzati a offrire una risposta al mancato o precario inserimento nei contesti del lavoro e della famiglia che costituiscono i principali canali di accesso all'integrazione sociale nonché alle situazioni di vulnerabilità causate da sovraccarico di cura.
 - Gli alloggi individuali in locazione permanente costituiscono una possibile soluzione all'esigenza di trovare una sistemazione alloggiativa stabile, a canoni inferiori a quelli del libero mercato con eventuale futura possibilità di riscatto per quei cittadini che pur avendo redditi superiori al limite di permanenza nell'edilizia sovvenzionata, non riescono ad accedere al mercato della libera locazione o della proprietà.
 - Al fine di favorire il **mix sociale e il consolidamento/ricostruzione delle reti sociali sono preferibili interventi che contemplino tutte o parte delle tipologie** e delle destinazioni d'uso sopra indicate, possibilmente inseriti in più ampi interventi di edilizia residenziale pubblica o privata ovvero all'interno di più ampi interventi autofinanziati . I **servizi comuni destinati alla socializzazione, svago, cura e infanzia, ove presenti, sono aperti alla comunità esterna.**

Nelle schede che seguono sono tratteggiati, per ciascuna tipologia di intervento le caratteristiche tecniche, i beneficiari, le modalità d'intervento, le risorse, i soggetti attuatori e gestori.

1. Residenze temporanee – Alloggi individuali e residenze collettive
2. Residenze temporanee – Alloggi per l'inclusione sociale: microcomunità protette, pensioni e alberghi sociali
3. Alloggi individuali in locazione permanente

1. Residenze temporanee – Alloggi individuali e residenze collettive

Categorie di beneficiari

1) soggetti aventi necessità abitative temporanee legate a contratti o rapporti di lavoro o formazione, in particolare:
a) lavoratori con contratto di lavoro a tempo determinato,
b) lavoratori che contrattualmente non percepiscono indennità di missione per sedi di lavoro variabili;
c) giovani lavoratori/studenti lavoratori;
2) altri soggetti aventi necessità di locazione per periodi determinati, per ragioni di studio, di cura o di assistenza, in particolare:
a) stagisti, borsisti, ricercatori, studenti universitari, partecipanti a corsi di formazione o master,
b) pazienti necessitanti di cure continuative rese in day hospital, parenti di malati in cura presso ospedali o centri clinici;
3) soggetti aventi necessità abitative temporanee legate alla perdita dell'abitazione, in particolare:
a) soggetti con sfratto già eseguito o sottoposti a procedura esecutiva di rilascio, anche in coordinamento con le azioni e le misure delineate nella legge 8 febbraio 2007, n. 9;
b) soggetti con frattura del nucleo di provenienza per separazione/divorzio o inseriti in percorsi di ricerca di autonomia,
c) soggetti coinvolti in fallimenti immobiliari;
4) soggetti che a seguito della perdita del lavoro non sono più in grado di affrontare affitti a libero mercato;
5) soggetti che per motivi turistici, individualmente o in gruppo organizzati generalmente appartenenti a cooperative o associazioni, hanno esigenze di ospitalità di breve periodo a prezzi accessibili.

Tipologie edilizie

Tipologie edilizie, preferibilmente compresenti:

- a) minialloggi per singoli, coppie e coppie di singoli (ad esempio due sorelle anziane)
ciascuna unità è autonoma, dotata di zona cottura, servizio igienico ed eventuale zona giorno. I requisiti dimensionali sono compresi tra 33 e 48 mq di SU,
- b) appartamenti per famiglie
ciascuna unità è autonoma, dotata di zona cottura, servizio igienico e zona giorno. I requisiti minimi dimensionali sono compresi tra 48 e 75 mq di SU,
- c) appartamenti per famiglie numerose fino a 5-6 persone
ciascuna unità è autonoma, dotata di zona cottura, servizio igienico e zona giorno. I requisiti minimi dimensionali sono compresi tra 48 e 75 mq di SU,
- d) appartamenti idonei ad ospitare gruppi in coabitazione (pluricamere con servizi + locali comuni destinati alla residenza)

In relazione alla tipologia edilizia possono essere previsti spazi comuni dell'intero complesso destinati ai servizi essenziali alla residenza quali lavanderia, stireria, locali deposito, portineria/guardiania ed eventuali locali destinati alla socializzazione aperti anche alla comunità esterna.

Soggetti attuatori

Comuni, ATC, Cooperative edilizie, Imprese, Fondazioni bancarie, terzo settore con consolidata esperienza nell'edilizia sociale.

Enti gestori

Soggetto attuatore o soggetto convenzionato con soggetto attuatore scelto tra organizzazioni/enti/istituzioni del terzo settore no profit
Per le categorie deboli la gestione è svolta in collaborazione con i servizi sociali territoriali e con gli altri enti che si occupano del disagio.

Finanziamento

Concorso di più soggetti operatori, sia pubblici sia privati.

Gli interventi sono convenzionati ai sensi degli articoli 17 e 18 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

Il contributo pubblico in conto capitale è compreso tra il 20 e il 30% del costo.

Per l'acquisizione delle aree edificabili ad uso residenziale o l'acquisto di aree edificate da recuperare i Comuni possono partecipare alla selezione regionale ai sensi dell'articolo 5 della legge 179/1992.

Durata, natura e corrispettivo della locazione temporanea

I posti alloggio sono acquisiti al godimento dei beneficiari in relazione alla motivazione sottesa all'esigenza di abitazione temporanea, nel limite massimo di 18 mesi consecutivi.

Il canone di locazione è calcolato, riscosso e trattenuto dal soggetto attuatore/gestore ed è commisurato e remunera il costo di realizzazione, recupero, acquisto arredi, utenze e servizi quali: pulizia parti comuni, manutenzioni, assicurazioni, spese di gestione, guardiania dello stabile ove prevista . Non può essere superiore a quelli concordati ai sensi dell'articolo 2, comma 3, della legge 431/1998, può variare da un minimo di 200 € e un massimo di 400 €/mese in relazione alla dimensione dell'alloggio.

Durata della destinazione vincolata

30 anni.

Al termine la struttura alloggiativa realizzata rimane di proprietà del soggetto attuatore.

2. Residenze temporanee – Alloggi per l'inclusione sociale: microcomunità protette, pensioni e alberghi sociali

Categorie di beneficiari

1) soggetti senza fissa dimora,
2) soggetti con progetti di reinserimento sociale correlati a esperienze di marginalità accentuata come ex tossicodipendenti, donne vittime di tratta, ex carcerati,
3) soggetti con progetti di ricerca di autonomia e ricostruzione di autostima,
4) vittime di violenza,
5) soggetti con gravi problemi di salute (fisica, psichica, da dipendenza).

Il Comune può individuare ulteriori categorie di beneficiari aventi esigenze abitative di natura temporanea in relazione alle specificità presenti nel proprio territorio e stabilisce l'ordine di priorità in base al quale le diverse categorie hanno accesso ai posti alloggio disponibili. La verifica delle condizioni di marginalità sociale e delle condizioni economiche incompatibili con soluzioni di stabilità alloggiativa è affidata al Comune.

Tipologie edilizie

a) camere

organizzazione spaziale con accesso a camere singole o doppie, ciascuna dotata di servizio igienico di pertinenza,

b) minialloggi

ciascuna unità è autonoma, dotata di zona cottura, servizio igienico ed eventuale zona giorno. I requisiti minimi dimensionali sono compresi tra 28 e 38 mq di SU,

c) servizi di pertinenza

i servizi residenziali collettivi sono concentrati in zone definite e separate dalle camere dei residenti:

cucine collettive,

consumazione pasti,

aree di soggiorno,

lavanderia-stireria.

sono previsti spazi per:

la socializzazione,

lo svago,

l'infanzia,

locali infermeria,

deposito masserizie dei residenti,

e servizi di portineria/guardiana.

Gli interventi devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo criteri di compatibilità ambientale. Pertanto la progettazione minimizza i consumi di energia e delle altre risorse ambientali, favorisce l'uso di fonti energetiche rinnovabili. Il grado di sostenibilità minimo, calcolato secondo il sistema di valutazione denominato "Protocollo ITACA Sintetico", è pari a 2 per le nuove costruzioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione, di ristrutturazione urbanistica, mentre per gli interventi di ristrutturazione edilizia è pari a 1.

Nei futuri bienni del Programma Casa la presenza di alloggi di inclusione sociale costituirà criterio premiale per la selezione degli interventi da ammettere a finanziamento.

Soggetti attuatori

Comuni, ATC, ASL, Fondazioni bancarie, terzo settore con consolidata esperienza nell'edilizia sociale.

Enti gestori

Soggetto attuatore o soggetto convenzionato con soggetto attuatore scelto tra organizzazioni/enti/istituzioni del terzo settore no profit.

L'attività deve essere svolta in collaborazione con i servizi sociali territoriali o con gli altri enti che si occupano del disagio. La struttura garantisce al beneficiario un progetto personalizzato complessivo teso all'inclusione sociale; l'offerta del posto alloggio preferibilmente fa parte di un più vasto intervento di accompagnamento sociale sostenuto da ulteriori servizi integrativi (linguistici, formativi, educativi, sanitari), che contempla, ai fini della efficacia dell'azione, anche altri strumenti come il sostegno al lavoro (percorsi di tirocinio e inserimento lavorativo, borse lavoro, percorsi di tutoring e mediazione del lavoro in generale) o il micro-credito per l'avvio o il rilancio di microimprese e attività lavorative autonome/artigianali che non riescono ad accedere alle forme ordinarie di finanziamento bancario.

Finanziamento

Concorso di più soggetti operatori, sia pubblici sia privati.

Gli interventi sono convenzionati ai sensi degli articoli 17 e 18 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

Il contributo pubblico in conto capitale concedibile raggiunge al massimo l'80% del costo se l'intervento è realizzato da Comuni, Atc o Asl mentre per gli interventi realizzati da Fondazioni bancarie o soggetti del terzo settore può al massimo raggiungere il 40-50% del costo.

Durata, natura e corrispettivo della locazione temporanea

I posti alloggio sono acquisiti al godimento dei beneficiari in relazione alla motivazione sottesa all'esigenza di abitazione temporanea, nel limite massimo di 18 mesi consecutivi, rinnovabili in base al perdurare della necessità accertata dal Comune.

Il canone di locazione è calcolato, riscosso e trattenuto dal soggetto attuatore/gestore ed è commisurato alla capacità reddituale dei beneficiari.

Durata della destinazione vincolata

Perenne.

La struttura alloggiativa realizzata rimane di proprietà pubblica

3. Alloggi individuali in locazione permanente

Categorie di beneficiari

1) soggetti in possesso dei requisiti per accedere ad un alloggio di edilizia agevolata in proprietà.

Il Comune in accordo con il soggetto attuatore può individuare particolari categorie di beneficiari stabilendo l'ordine di priorità in base al quale le diverse categorie hanno accesso alloggio disponibili.

Requisiti soggetti beneficiari

- non titolarità, da parte di tutti i componenti il nucleo familiare, dei diritti di piena proprietà, usufrutto, uso o abitazione su un alloggio adeguato alle esigenze del nucleo familiare
- non titolarità, da parte di tutti i componenti il nucleo familiare, di altra abitazione, dell'assegnazione in proprietà, immediata o futura, di alloggio realizzato con contributi pubblici, ovvero con finanziamenti agevolati, in qualunque forma concessi dallo Stato o da Enti pubblici
- reddito del nucleo familiare non inferiore a quello di permanenza nell'edilizia sovvenzionata (≥ 1772 €/m) e non superiore a quello di accesso in vigore per l'edilizia agevolata in proprietà, calcolato con il metodo ISEE (≥ 2.839 €/m). Il limite reddituale minimo può essere derogato qualora il beneficiario usufruisca di accompagnamento e garanzia anche da parte di organizzazione/ente/istituzione operante nel terzo settore no profit

Tipologie edilizie

Tipologia edilizia:

- a) appartamenti e minialloggi
ciascuna unità è autonoma, dotata di zona cottura, servizio igienico e zona giorno. I requisiti minimi dimensionali sono compresi tra 38 e 95 mq di SU.

Per garantire la fattibilità economica dell'intervento possono essere previste unità immobiliari con destinazione commerciale, terziaria, artigianale e box auto, da destinare alla vendita immediata.

Gli interventi devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo criteri di compatibilità ambientale. Pertanto la progettazione minimizza i consumi di energia e delle altre risorse ambientali, favorisce l'uso di fonti energetiche rinnovabili. Il grado di sostenibilità minimo, calcolato secondo il sistema di valutazione denominato "Protocollo ITACA Sintetico", è pari a 2 per le nuove costruzioni, gli interventi di demolizione e ricostruzione, di ristrutturazione urbanistica, mentre per gli interventi di ristrutturazione edilizia è pari a 1.

Finanziamento

Concorso di più soggetti operatori, sia pubblici sia privati.

Gli interventi sono convenzionati ai sensi degli articoli 17 e 18 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

Sono previsti riduzioni ICI e fondi di garanzia per il regolare pagamento dell'affitto.

Per l'acquisizione delle aree edificabili ad uso residenziale o l'acquisto di aree edificate da recuperare i Comuni possono partecipare alla selezione regionale ai sensi dell'articolo 5 della legge 179/1992.

Durata, natura e corrispettivo della locazione

Canone di equilibrio dell'intervento ai sensi dell'articolo 2, comma 3 della legge 431/1998.

Considerata la possibilità di riscatto dell'immobile, il canone di locazione può essere inteso come anticipo del corrispettivo finale senza necessità iniziale per il beneficiario di offrire garanzie personali e acconti. L'ammontare del riscatto finale dovrà essere stabilito in misura inversamente proporzionale rispetto all'ammontare del canone corrisposto.

In caso di decesso, di separazione, di trasferimento presso strutture di ricovero permanenti del titolare del contratto di affitto, il contratto può essere volturato in favore degli altri componenti del nucleo familiare purchè residenti nel medesimo alloggi da almeno due anni e in possesso dei requisiti di reddito previsti per l'ottenimento dell'alloggio in affitto.

Soggetti attuatori

Comuni, ATC, Cooperative edilizie, Imprese, Fondazioni bancarie, terzo settore con consolidata esperienza nell'edilizia sociale.

Enti gestori

Soggetto attuatore.

Soggetto gestore convenzionato con soggetto attuatore

Durata della destinazione vincolata

15-30 anni.

Al termine la struttura alloggiativa realizzata rimane di proprietà del soggetto attuatore o può essere riscattata dall'affittuario o dal Comune.

Al fine di considerare i mutamenti delle esigenze abitative del nucleo familiare può essere riscattato anche un alloggio diverso da quello originariamente avuto in affitto. Ciò potrà avvenire a condizione che l'alloggio sia compreso nell'immobile oggetto di intervento e risulti libero oppure sia concordato uno scambio tra affittuari di alloggi del medesimo intervento.

In seguito ai vari casi esaminati, si potrebbe pensare come programma di fattibilità economica, quello dell'autofinanziamento:

i servizi e le funzioni, che prenderanno posto nel quartiere, saranno in locazione e un ente cooperativo nato ad hoc, ma sorvegliato dall'amministrazione comunale, gestirà le vendite immobiliari e gli affitti ai privati.

prima modalità: per stralci: mano mano che il contributo economico delle locazioni e degli acquisti immobiliari cresce nel tempo, si può continuare con la costruzione del quartiere

seconda modalità: il quartiere viene ultimato facendo forza su contributi di sponsor esterni e si auto risarcia con vendite e affitti.

Inoltre la manutenzione del quartiere potrebbe essere fatta dagli stessi abitanti che divengono soci dell'ente cooperativo.

Scelte progettuali

Le scelte progettuali derivano interamente dalle analisi effettuate sull'area: l'analisi morfologico-climatica del sito e l'analisi urbanistica da una parte, la ricerca sociologica, di marketing territoriale e di riferimenti dall'altra.

L'input iniziale è dovuto alle considerazioni in merito al contesto e all'ambito paesaggistico: l'area Manenti si trova ai margini della periferia sud di Reggio Emilia, alle ultime propaggini del costruito secondo un tessuto definito e quindi è direttamente al confine prime propaggini della campagna e quindi di quel "costruire" tipico della pianura padana.

In più, occorre aggiungere un aspetto fondamentale, quello costituito dalla quinta scenica che si trova all'orizzonte sud: i monti dell'appennino reggiano, che costituisce il limite paesaggistico reale dell'area e che nella visibilità non verrà fisicamente ostruito, grazie al perimetro di rispetto che necessita il carcere al di là della tangenziale su cui l'intera area di progetto si appoggia.

Da qui, l'idea è stata quindi quella di connettere il tessuto della città con quello della campagna, innanzitutto grazie alle scelte tipologico-costruttive, riprendendo lo stile tradizionale dell'antico casale di campagna, del quello della pianura padana, con i colori della terra, materiali come legno, muratura facciavista, pilastri (come quelli dei bassi comodi) e tetti a falde.

La scelta è stata quindi quella di definire un compromesso tra il contesto, la quinta paesaggistica, e la tipologia costruttiva tipica del nostro territorio, cercando di creare un rapporto con il quartiere già in essere e in via di ultimazione.

Il tentativo è stato perciò quello creare una quinta scenica per il quartiere di rivisitare lo stile dell'antica tradizione delle nostre campagne, riproponendolo in modo più attuale ed anche nei metodi di costruzione, molto semplici, visto che rispondono al classico teorema trave-pilastro con tamponamento a chiusura.

Occorre naturalmente sottolineare che è stata anche valutato l'aspetto sostenibile dell'intervento, organizzando il quartiere secondo le regole della eco-sostenibilità:

- una spina verde centrale come boulevard verde di connessione tra le diverse "costole" date dalle varie terrazze sopraelevate e connesse tramite delle piazze, un vero e proprio corridoio ecologico
- orientamento degli edifici: è stato raggiunto un compromesso tra l'analisi relativa all'asse elioterminico est-ovest e i venti dominanti estivi per il raffrescamento, infatti gli edifici sono orientati di circa 156°
- Le terrazze sono state calcolate in modo da non avere ombreggiamento tra gli edifici: la larghezza è tale da evitarlo il giorno più buio dell'anno, il 22 dicembre alle ore 12, quando il sole è nel suo punto più basso.

- Sotto le terrazze sono state ricavati parcheggi a disposizione sia degli abitanti che degli ospiti
- L'idea è quella di avere un quartiere pulsante, 24h/24, in modo che sia dinamico e non statico: la scelta delle funzioni è fatta in modo tale da poter creare una sorta di autarchia interna e che il quartiere possa diventare dell'intero comparto
- Il quartiere è suddiviso in 2 aree: quella residenziale e una quella sportiva, dove trova posto anche l'asilo che risulta così protetto

Scelte tecnologiche:

l'idea è quella di realizzare delle bicellule residenziale organizzate in condominio:

- Modularità
 - a. il modulo base, dato dalla cellula tipo è dato da una fascia servizi e una alloggio: i moduli possono essere continuamente accorpati
- flessibilità
 - a. strutturale, perché modello trave-pilastro+ tamponamento in facciavista
 - b. impiantistico, per la facilità di manutenzione
 - c. normativo, le normative sulle barriere architettoniche vengono sempre soddisfatte
 - d. economico, la struttura e il tamponamento a facciavista, nonostante il costo iniziale un po' un più alto, non hanno però costi di manutenzione; allo stesso modo gli impianti che possono essere immediatamente ispezionati e aggiornati nel tempo con nuove soluzioni tecniche
- molteplicità
 - a. i moduli sono continuamente accorpabili e si possono così realizzare diverse possibilità tipologiche e quindi diversi tagli degli alloggi, adattabilità
- capacità di adeguarsi nel tempo al mutarsi dei residenti
- bassi costi di gestione e di manutenzione: manutenzione immediata e sporadica

le bicellule sono organizzate in due appartamenti accostati e sfalsati : ogni unità è costituita da una fascia servizi e da un fascia organizzazione spazi; in questo modo, grazie allo sfalsamento, è sempre possibile la manutenzione degli impianti dall'esterno, tenendo conto che le unità sono unite tra loro nel lato in cui è posta la colonna impianti. L'organizzazione degli spazi interni è sempre data da una zona giorno e una notte con servizi relativi. Grazie alla maglia travi-pilastrati è sempre possibile, partendo dalla cellula base, incrementare la superficie dell'alloggio, e anche accorpare più alloggi. I pilastri possono essere in cemento armato colorato o addirittura rivestito da pannelli di pvc(es parklex), mentre i tamponamenti sono realizzati in modo da poter avere sempre la colonna impianti ispezionabile e avere la minima manutenzione nel tempo: muratura a cassetta da 42cm, data da intonaco interno 2cm,forato da 10cm interno, isolante tipo trisomurs o kenaf da 8cm, intercapedine d'aria di 16cm, pannello contro-muro da 2 cm, facciavista da 12cm: il pacchetto è tenuto da zanche e ha lambda termico adeguato alla normativa luglio 2009.

Tetti verdi, e falde a perdere volanti: si realizzano così delle terrazze

Scelte tecnologiche:

- per ogni unità caldaia a condensazione con satellite in modo da avere il risparmio dell'impianto centralizzato e la comodità della gestione personale
- impianto fotovoltaico
- impianto eolico lungo la tangenziale grazie lo scorrimento veloce delle auto
- recupero acque meteoriche tramite i bacini presenti

