

POLITECNICO DI TORINO
II FACOLTA' DI ARCHITETTURA
Corso di Laurea Magistrale in Architettura
Tesi meritevoli di pubblicazione

Riqualificazione urbana dell'area Casermette in Rivalta di Torino

di Diego Marino Dugros, Pier Paolo Rosati e Alberto Trivero

Relatore: Paolo Mellano

Correlatore: Marco Simonetti

L'area oggetto del bando di concorso scelto per la tesi di laurea magistrale si trova nella frazione di Tetti Francesi al confine con Gerbole di Rivalta. Questa area, un'ex zona militare abbandonata a metà degli anni '90, ha una superficie di circa 100 mila m², una forma riconducibile ad un triangolo rettangolo ed è contornata dalle vie Carignano e I Maggio.



Planivolumetrico

Il processo partecipativo attuato dal Comune esprime il desiderio da parte dei soggetti locali di promuovere una riqualificazione integrale del quartiere di Tetti Francesi e di garantirne la ricucitura con Gerbole e Rivalta centro. Inoltre il quartiere dovrà svilupparsi secondo criteri ispiratori di sostenibilità ambientale complessiva. Il nostro progetto mantiene la maggior parte dell'area a verde pubblico, cercando però di organizzarlo in spazi utilizzabili per varie attività che fungano da polo attrattivo dell'area, ponendo l'attenzione alla relazione tra il costruito ed il verde.

All'interno del parco si trovano alcune costruzioni ad un p.f.t. che ospitano dei servizi inerenti le aree verdi: una sede degli ecovolontari, due aree di sosta semicoperte e un punto per il *bike sharing*. Il parco è poi suddiviso in una fascia boschiva più naturalistica verso il confine con l'Avio e una zona più progettata intermedia per finire poi con le aree private condominiali. Il fronte su via Carignano è composto da sette edifici (quattro di edilizia privata e tre di edilizia convenzionata) di cinque p.f.t. per un totale di 30.675 m² di SLP, che protegge il parco ed i suoi percorsi ciclopedonali rispetto alla strada carrabile. Nella parte sud del parco trova posto un'ultima costruzione di due p.f.t. che ospita un centro polifunzionale. Gli edifici residenziali sono uniti da un percorso commerciale coperto che corre parallelamente a via Carignano.



Edificio tipo fronte parco



Punto bike sharing

Per quanto riguarda la tematica del risparmio energetico in ottemperanza al DLGS 311/06 si è cercato di limitare i ponti termici e di contenere le dispersioni termiche dell'involucro entro i valori stabiliti. Questo è stato ottenuto tramite un isolamento a cappotto della facciata, l'utilizzo di vetri camera basso emissivi e una muratura in blocchi di laterizio alveolare.

Sono inoltre stati progettati un impianto fotovoltaico e un impianto per la produzione di acqua calda sanitaria.

Per il progetto si sono scelti pannelli piani vetrati per una metratura di 105 m² capaci di garantire il 60% di ACS all'edificio (come richiesto dalla Legge regionale 13/07) partendo da un consumo procapite giornaliero di 70 l. Tale impianto è ammortizzabile grazie agli incentivi statali in circa 9 anni.

Per quanto riguarda il fotovoltaico si è scelto un tipo di pannello policristallino (sup. tot. circa 90 m²) che garantisce un soddisfacimento del 36% del fabbisogno di energia elettrica calcolato in circa 35 kWh/m² ed un ritorno economico dell'investimento in 10 anni.

In ultimo si è analizzato il risparmio energetico dovuto alle serre orientate a sud in corrispondenza delle zone giorno degli appartamenti. Per calcolare il risparmio sul consumo di gas nel periodo invernale ottenuto grazie alle serre si sono utilizzati i programmi Bestclass e Designbuilder dai quali è emerso che il risparmio medio stagionale dell'edificio è del 15%.

Grazie agli accorgimenti impiegati per la progettazione della serra quali l'apertura del 66% della superficie vetrata, il posizionamento all'esterno di una tenda oscurante e la scelta distributiva interna del soggiorno passante, essa, come risulta dall'analisi effettuata, non incorre in temperature elevate nel periodo estivo mentre in quello invernale consente un buon accumulo di calore.

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Diego Marino Dugros: diego.dugros@virgilio.it

Pier Paolo Rosati: pierpaolo.rosati@alice.it

Alberto Trivero: albertotrivero@hotmail.com