

PIANO PARTICOLAREGGIATO

Per il cambio di destinazione d'uso ed adeguamento urbanistico

del fabbricato a destinazione commerciale

sito in località Molino di Sotto

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

Il prontuario contiene prescrizioni e raccomandazioni per la progettazione e l'attuazione delle trasformazioni edilizie e urbanistiche all'interno dell'area interessata al Piano Particolareggiato.

Le raccomandazioni non hanno carattere prescrittivo ma costituiscono indirizzo importante per la progettazione, per l'istruttorio delle domande di permesso di costruire e delle segnalazioni certificate di inizio attività.

Tutti gli interventi edilizi devono attivare adeguate provvidenze a tutela degli utenti, a protezione da ogni agente d'inquinamento, di origine naturale come il radon e di origine antropica come il rumore o i campi elettromagnetici.

Vengono presi in considerazione alcuni ambiti al fine di migliorare la qualità degli insediamenti e la mitigazione degli impatti negativi:

- **verde ornamentale per parchi, giardini ed aree verdi**

La piantumazione nelle aree verdi deve utilizzare tipologie specifiche di alberi, siepi ed arbusti.

Sono tipologie specifiche le seguenti specie: *Populus italica*, *Populus alba*, *Quercus robur*, *Fraxinus oxycarpa*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Crataegus oxyacantha*, *Viburnum opulus*, *Viburnum tinus*, *Buxus sempervirens*, *Fraxinus ornus*, *Prunus avium*, *Liriodendron tulipifera*, *Cecis siliquastrum*, *Quercis ilex*, *Pittosporum tobira*, *Cotinus coggygria*, *Eleagnus x ebbingei*, *Philadelphus coronarius*, *Nandina domestica*.

E' preferibile che le aree verdi siano equipaggiate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di:

- arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano;
- mitigazione visiva dell'inserimento;
- nelle aree attigue al fabbricato, la progettazione del verde deve essere realizzata allo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo-igrometrico, mettendo a dimora piantumazioni in grado di schermare l'edificio dai venti dominanti invernali e proteggere l'edificio dalle radiazioni solari estive anche se in quest'ultimo caso, la vicinanza del versante del monte, riduce notevolmente le ore di esposizione solare.

- **impiego di materiali certificati**

La scelta dei materiali edilizi deve essere effettuata minimizzando l'impatto che essi esercitano:

- sulla salute e sul benessere di chi fruisce questi ambienti, specialmente per i lavoratori che passano all'interno di questi ambienti giornalmente diverse ore, al fine di prevenire efficacemente la *sick building syndrome*, ovvero la "sindrome da costruzione malsana";
- sull'ambiente e sulle persone, in termini di costi ambientali e sociali relativi alla loro produzione, uso e destinazione, non solo in relazione al costo di base primario, ma per il

peso del loro intero ciclo di vita (acquisizione delle materie prime, trasporto, manifattura/trasformazione, smaltimento)

Deve essere comunque garantito il rispetto delle normative vigenti in materia di protezione dagli incendi, prestazioni di isolamento, qualità termica ed acustica, caratteristiche igrometriche e statiche degli edifici.

- **Smaltimento acque bianche**

La disposizione delle aree esterne, è stata studiata in maniera da non incrementare l'afflusso delle acque meteoriche sulla rete esistente. Per far ciò sono previsti dei pozzetti di raccolta e delle canalette, presenti anche lungo il ciglio della strada provinciale, atte a raccogliere tutte le acque meteoriche e farle defluire nel vicino torrente Agno.

- **risorse idriche**

La riduzione del consumo d'acqua per usi domestici e sanitari è perseguita in un'ottica complementare di tutela ed uso efficiente delle risorse idriche, nonché di risparmio economico per gli utenti. Gli accessori idrosanitari sono pertanto pensati per un basso consumo idrico.

- **Utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili**

- Pannelli solari termici e fotovoltaici

Particolare cura deve essere dedicata alla progettazione ed all'installazione di pannelli solari termici, fotovoltaici e simili, che devono essere di norma composti nelle coperture. L'impianto a pannelli solari termici deve essere dimensionato in maniera da coprire l'intero fabbisogno energetico dell'edificio per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria nel periodo in cui l'impianto di riscaldamento è disattivato.

I pannelli possono essere installati sul tetto piano, *solo dopo che sarà dimostrata la sufficiente e corretta esposizione*, adottando le seguenti indicazioni per l'installazione:

- gli impianti devono essere preferibilmente integrati al tetto (nei casi di copertura inclinata) piuttosto che adagiati ed i serbatoi di accumulo posizionati all'interno degli edifici

- nel caso di coperture piane i pannelli e serbatoi potranno essere installati con l'inclinazione ritenuta ottimale, purchè non visibili dal piano stradale frontistante l'edificio

Coperture inverdite

I vantaggi economici ed ambientali generali dei tetti verdi consistono nella elevata ritenzione idrica, nel prolungamento della durata dl tetto, nel miglioramento delle prestazioni di isolamento termico ed acustico, nel trattamento di polveri fini e sostanze nocive, nel miglioramento locale del clima.

Recoaro Terme 20.01.2011