

NUOVO PIANO REGOLATORE GENERALE INDICE DI PERMEABILITA'

Il nuovo PRG si è prefissato tra i suoi obiettivi ambientali anche il miglioramento ed il contenimento della permeabilità del suolo.

Le Norme di attuazione prevedono nella progettazione di nuovi edifici il soddisfacimento dei parametri ecologici relativi all'Ip ed al verde sulla base delle seguenti definizioni:

6.04 Superficie permeabile Sp:

misura in percentuale la quota di Superficie fondiaria che deve essere conservata o resa permeabile in modo profondo alle acque, secondo le prescrizioni del PRG e degli altri strumenti urbanistici vigenti. Deve essere reperita a livello del suolo terra su terra e rappresenta l'area permeabile in edificabile libera da costruzioni sia in superficie, sia nell'interrato, attrezzata a verde privato con le caratteristiche di cui all'art. 7.06.

7.06 Verde privato con valenza ecologica Ve:

con riferimento agli ambiti della Città della trasformazione di cui al successivo Capo IV , Titolo II, rappresenta l'area attrezzata a verde privato (prato, arbusti, alberi di alto fusto) sistemata con i parametri prescritti dalle presenti norme; in essa possono essere localizzate attrezzature private per lo sport e la ricreazione. Qualora dai parametri di ambito risultasse possibile realizzare parzialmente quote di aree Ve su solaio, il terreno riportato dovrà essere di almeno m. 1,20 di altezza.

8.04 Indice di permeabilità Ip:

esprime il rapporto minimo ammissibile tra la Superficie permeabile Sp (di cui all'art. 6.04) e la Superficie territoriale St o fondiaria Sf come specificato dalle presenti norme tecniche.

6.07 Densità arborea A:

il numero di alberi di alto fusto da mettere a dimora per ogni metro quadrato di superficie di riferimento specificata dalle presenti norme (Sf per gli interventi diretti e St per gli strumenti attuativi). Per gli impianti arborei di cui sopra si fa riferimento ai disposti dell'art. 892 del Codice Civile.

6.08 Densità arbustiva Ar:

il numero di arbusti da mettere a dimora per ogni metro quadrato di superficie di riferimento specificata dalle presenti norme (Sf per gli interventi diretti e St per gli strumenti attuativi).

22.04 Gli *indici urbanistico - ecologici (Ip, A, Ar)* non si applicano agli interventi di manutenzione qualitativa, ad eccezione della ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione, di cui al precedente articolo 10. Gli stessi indici potranno essere motivatamente ridotti, sulla base di una specifica analisi e di una corretta progettazione del suolo che tenga conto degli specifici aspetti geologici - idrogeologici e botanico - vegetazionali, nonché dell'utilizzo di soluzioni alternative riferite alle migliori tecnologie disponibili.

Considerato che nell'ambito della **Città Storica**, le norme prevedono che per gli edifici classificati nelle classi A11 e 12 si applichi la disciplina degli interventi urbanistici ed edilizi dell'ambito TC1, dando la possibilità di demolizione e ricostruzione di interi immobili nel rispetto della disciplina ecologica-ambientale che prevede il reperimento dell'IP pari al 20% del lotto con la messa in dimora di 1 albero ogni 100 mq e di 2 arbusti sempre ogni 100 mq. di superficie fondiaria.

Dall'esperienza dei casi finora presentati è risultato l'impossibilità del soddisfacimento degli indici ambientali in quanto trattasi di demolizione e ricostruzione di fabbricati che occupano già tutto il sedime del lotto, oppure dovendo realizzare, per soddisfare gli standard di legge, autorimesse interrate con relative rampe di accesso, non risultano più spazi liberi da mantenere a superficie permeabile.

In considerazione quindi dei disposti dell'art. 22.04 delle norme, in questo ambito, si ritiene possano essere utilizzate soluzioni alternative per il soddisfacimento degli standard quali la raccolta e la canalizzazione nel sottosuolo delle acque di prima pioggia raccolte dal tetto, terrazze e lastrici solari. La capacità di raccolta, il convogliamento dei canali e l'assorbimento del terreno dovrà essere dimostrato da relazione tecnica redatta da geologo e dovrà garantire il rispetto dello scarico in sottosuolo della quota corrispondente al 20% della superficie fondiaria con grado di permeabilità pari al 100%.

Il mancato rispetto della disciplina botanico-vegetazionale potrà essere sostituito con la monetizzazione delle assenze arboree quantificabile in € 250,00 per ogni albero di alto fusto e in € 100,00 per ogni singolo arbusto (aggiornabili con indici ISTAT).

Per quanto riguarda la **Città Consolidata**, si ritiene in forza dei disposti dell'art. 22.04, di individuare delle soluzioni alternative per il soddisfacimento dell'indice di permeabilità sulla base dei seguenti materiali e gradi di permeabilità:

- Verde privato con valenza ecologica Ve: grado di permeabilità 100%
- Ghiaia : grado di permeabilità 90%
- Grigliati alveolari in polietilene o altro materiale plastico riciclato, con riempimento di terreno vegetale misto a torba : grado di permeabilità 90%
- Pavimentazioni in masselli autobloccanti in cls forati posati a secco con riempimento di terreno vegetale misto a torba - grado di permeabilità 70%
- Pavimentazioni in masselli autobloccanti in cls, porfido, pietra o altro materiale, posati a secco su fondo in sabbia e sottofondo in ghiaia - grado di permeabilità 50%

L'indice di permeabilità dovrà essere costituito per almeno il 50% da verde privato piantumato secondo gli indici della disciplina ecologica-ambientale, la rimanente area permeabile potrà essere utilizzata come rampe, percorsi pedonali, ecc... oppure per il reperimento dello standard di parcheggio privato, realizzata con le soluzioni alternative di cui sopra.

A titolo esemplificativo si segnalano le seguenti soluzioni:

Ambito TC4 – Superficie fondiaria mq. 1000

$$I_p = 40\% S_f$$

$$A = 1 \text{ albero}/100 \text{ mq.}$$

$$Ar = 2 \text{ arbusti}/100 \text{ mq.}$$

Progetto: Sp 400 mq. da reperire

1^ soluzione:

400 mq a verde con piantumazione di 10 alberi e 20 arbusti

2^ soluzione:

200 mq a verde (50% Ip) con piantumazione di 10 alberi e 20 arbusti;
222 mq (200/0,9) la rimanente area sistemata con ghiaia;
per un totale di mq. 422.

3^ soluzione:

200 mq a verde (50% Ip) con piantumazione di 10 alberi e 20 arbusti;
222 mq (200/0,9) la rimanente area sistemata con grigliati alveolari in polietilene con riempimento di terreno vegetale misto a torba;
per un totale di mq. 422.

4^ soluzione:

200 mq a verde (50% Ip) con piantumazione di 10 alberi e 20 arbusti;
286 mq (200/0,7) la rimanente area sistemata con pavimentazione in masselli autobloccanti in cls forati posati a secco con riempimento di terreno vegetale misto a torba;
per un totale di mq. 486.

5^ soluzione:

200 mq a verde (50% Ip) con piantumazione di 10 alberi e 20 arbusti;
400 mq (200/0,5) la rimanente area sistemata con pavimentazione in masselli autobloccanti in cls, posati a secco su fondo in sabbia e sottofondo in ghiaia;
per un totale di mq. 600.

Per quanto riguarda gli **Ambiti di Trasformazione** gli indici di Ip dovranno essere reperiti interamente con la realizzazione di verde privato con valenza ecologica.