



Provincia di Modena
Comune di Mirandola
 piazza Costituente, 1
 41037 MIRANDOLA

www.comune.mirandola.mo.it

Mirandola

Scomputo degli Oneri di Urbanizzazione Secondaria

Non adottato

Percentuale di scomputo per interventi in bioedilizia:	-
Percentuale di scomputo per impianti a risparmio energetico:	-
Ulteriori tipologie di incentivo:	SI

Ulteriori tipologie di incentivo

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Variante Specifica al Piano Regolatore Generale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 8 del 20 gennaio 2007

INCENTIVI PER LA QUALITA' AMBIENTALE

Art. 70 Finalita'

1. Al fine di promuovere un accrescimento della qualità ambientale sia attraverso il potenziamento e la qualificazione delle zone sistemate a verde, sia attraverso una maggiore qualità costruttiva, sia ancora attraverso il reperimento degli standard al di fuori del comparto in attuazione del Piano dei servizi, il PRG prevede la possibilità di incrementare del 10% la Su realizzabile nel rispetto di tutti gli altri parametri nelle zone B1, B2, B3 e B4, nelle zone C1, C2, C3 e nelle zone D.
2. Per il calcolo dell'incremento si farà riferimento all'indice di utilizzazione fondiaria previsto nelle norme di zona nel caso di intervento relativo ad un singolo lotto o all'indice di utilizzazione territoriale previsto nelle norme di zona nel caso in cui l'incentivo venga applicato in sede di piano particolareggiato.
3. In ogni caso l'incentivo potrà trovare applicazione una sola volta ed esclude l'utilizzo di altre forme di incentivo e/o riduzioni di oneri di urbanizzazione qualora previsti in atti dell'Amministrazione Comunale.
4. Gli interventi che possono consentire l'incremento della Su ammessa sono definiti al successivo art. 71 in riferimento alle indicazioni contenute nell'art. 19.

Art. 71 Tipologie di intervento per la qualità ambientale

1. Si considerano le seguenti tipologie di intervento:
 - B = Bioedilizia, efficienza energetica e sostenibilità ambientale
 - V = Potenziamento della vegetazione
 - M = Mitigazione degli impatti.
2. B = Bioedilizia, efficienza energetica e sostenibilità ambientale : progettazione edilizia ed urbanistica che tenga conto di:
alla scala urbanistica:
 - progettazione del verde con funzione bioclimatiche: progettazione e realizzazione delle opere di urbanizzazione con posizionamento di essenze arboree (piante e/o siepi autoctone) tali da svolgere funzione di raffrescamento e ombreggiamento estivo, sia delle case che delle aree a parcheggio, pedonali e ciclabili.
 - Permeabilità dei suoli e recupero acque meteoriche: le acque meteoriche raccolte da superfici impermeabili scoperte non suscettibili di essere inquinate con sostanze pericolose, sono raccolte e convogliate con brevi reti aventi recapito su suoli permeabili o in vicini corpi ricettori superficiali e recuperate per usi non pregiati (irrigazione aree a verde pubblico) . Devono essere evitati in qualsiasi modo la formazione di pozze, laghetti con acqua stagnante o simili che possono essere mezzo di formazione di batteri, zanzare ecc.
 - Efficienza energetica impianti: Utilizzo di sistemi di illuminazione delle aree pubbliche a basso consumo energetico anche mediante utilizzo di impianti solari fotovoltaici per la produzione di energia elettrica per la pubblica illuminazione e alimentazione di un eventuale impianto di irrigazione per le aree pubbliche a verde.
 - Efficienza energetica edifici a scala urbanistica: orientamento e tipologie . Gli edifici di nuova costruzione devono essere posizionati con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice Est-Ovest con una tolleranza di 45° e le interdistanze fra edifici contigui all'interno dello stesso lotto devono garantire nelle peggiori condizioni stagionali (21 dicembre) il minimo ombreggiamento possibile sulle facciate. Gli ambienti nei quali si svolge la maggior parte della vita abitativa devono essere disposti a Sud-Est, Sud e Sud-Ovest. Gli spazi che hanno meno bisogno di riscaldamento e di illuminazione (box, ripostigli, lavanderie, corridoi, vani scala) devono essere preferibilmente disposti lungo il lato Nord e

servire da cuscinetto fra il fronte più freddo e gli spazi più utilizzati. Le aperture massime devono essere collocate da Sud-Est a Sud-Ovest. Preferire la localizzazione dell'ingresso dell'edificio a sud-est, sud, sud-ovest per non creare un punto debole di ingresso del freddo lungo il vano scala.

alla scala edilizia:

- Riduzione consumo acqua potabile: Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatoria l'adozione di dispositivi per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, in base alle esigenze specifiche. Le cassette devono essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri. Per gli edifici esistenti il provvedimento si applica nel caso di rifacimento dell'impianto idrico-sanitario.

- Recupero acque piovane: Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, è obbligatorio, nelle nuove costruzioni, fatte salve necessità specifiche connesse ad attività produttive con prescrizioni particolari, l'utilizzo delle acque meteoriche, raccolte dalle coperture degli edifici, per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili e dei passaggi, per gli scarichi dei wc. Le coperture dei tetti devono essere munite, tanto verso il suolo pubblico quanto verso il cortile interno e altri spazi scoperti, di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque meteoriche nei pluviali e nel sistema di raccolta per poter essere riutilizzate. Gli edifici di nuova costruzione, con una superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile superiore a 30 mq, devono dotarsi di una cisterna per la raccolta delle acque meteoriche, il cui volume deve essere calcolato in funzione dei seguenti parametri: consumo annuo totale di acqua per irrigazione, volume di pioggia captabile all'anno determinato a sua volta dalla superficie di raccolta della copertura, dall'altezza annuale di pioggia, dal coefficiente di deflusso, efficienza del filtro. La cisterna deve essere dotata di un sistema di filtratura, con filtro meccanico autopulente, per l'acqua in entrata, di uno sfioratore sifonato collegato alla fognatura per gli scarichi su strada per smaltire l'eventuale acqua in eccesso e di un adeguato sistema di pompaggio per fornire l'acqua alla pressione necessaria agli usi suddetti. L'impianto idrico così formato non può essere collegato alla normale rete idrica e le sue bocchette devono essere dotate di dicitura "acqua non potabile", secondo la normativa vigente. Nelle aree a destinazione produttiva / commerciale si dovranno prevedere i seguenti interventi: 1) separazione delle acque di prima pioggia derivanti dalle superfici suscettibili di essere contaminate ed immissione delle stesse nella fognatura nera aziendale; 2) smaltimento diretto in loco delle acque di seconda pioggia nonché delle acque meteoriche dalle coperture dei fabbricati e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate, dette acque sono raccolte e convogliate con brevi reti e/o pluviali e recuperate per usi non pregiati.

- Isolamento termico dell'involucro. Per gli edifici nuovi e per gli ampliamenti è obbligatorio intervenire sull'involucro edilizio in modo da rispettare i valori di trasmittanza del D.Leg.vo 192/2005 garantendo limiti inferiori del 5% rispetto ai valori indicati nella colonna "1 gennaio 2009" per la zona climatica E dell'all. C del Decreto Legislativo suddetto. I valori di trasmittanza sopra riportati dovranno essere comprensivi anche dei ponti termici di forma o di struttura. Per quanto riguarda i sottofinestra, questi dovranno avere le stesse caratteristiche prestazionali delle pareti esterne.

- Isolamento acustico. In relazione ai requisiti acustici definiti nel DPCM 5.12.97 esm, per quanto riguarda i rumori esterni e i rumori provenienti da altre unità abitative, è prescritta l'adozione di soluzioni migliorative, che si ottengono garantendo limiti superiori del 5% rispetto ai valori di isolamento prescritti dal sopraccitato decreto. Per quanto riguarda i rumori di calpestio e da impianti, soluzioni migliorative si ottengono garantendo livelli di rumore inferiori del 5% rispetto ai valori prescritti dal decreto.

- Sistemi di produzione di calore ad alto rendimento. Negli edifici di nuova costruzione è obbligatorio l'impiego di sistemi di produzione di calore a condensazione e negli edifici inferiori a 4 unità deve essere comunque predisposto un locale comune munito di canna fumaria. Negli edifici di nuova costruzione con più di 4 unità abitative, è obbligatorio l'impiego di impianti di riscaldamento centralizzati (il sistema centralizzato deve prevedere esclusivamente caldaie a condensazione del tipo "a temperatura scorrevole") per la produzione / integrazione del

riscaldamento per acqua sanitaria e per il riscaldamento dell'edificio. L'intervento deve prevedere un sistema di gestione e contabilizzazione individuale dei consumi visualizzabile da ogni singolo utente. Per il riscaldamento invernale è suggerito l'utilizzo di sistemi a bassa temperatura (pannelli radianti integrati "parzializzabili" e controllati in ogni unità immobiliare da regolatore di temperatura / cronotermostato che consenta la differenziazione della temperatura fra zona giorno e zona notte. Il sistema di gestione centralizzato deve consentire il monitoraggio dell'intero impianto e permettere la visualizzazione locale dell'energia consumata all'interno di ogni singola unità (sia per acqua sanitaria che per il solo riscaldamento). Eventuali radiatori per ambienti particolari devono essere muniti di valvola termostatica. In alternativa all'utilizzo dell'impianto (caldaia) a condensazione è ammesso l'allacciamento a impianti di teleriscaldamento o l'utilizzo di impianti geotermici.

- Sistemi raffrescamento : è ammesso solo mediante utilizzo di impianti centralizzati a ridotto consumo energetico e con utilizzo di gruppi di refrigerazione equipaggiati esclusivamente di inverter con funzionamento anche a pompa di calore.

- Efficienza impianti elettrici : L'illuminazione artificiale negli spazi di accesso, di circolazione e di collegamento deve assicurare condizioni di benessere visivo e garantire la sicurezza di circolazione degli utenti. È obbligatorio per gli edifici del terziario, e per le sole parti comuni degli edifici residenziali, l'uso di dispositivi che permettano di controllare i consumi di energia dovuti all'illuminazione, quali interruttori locali, interruttori a tempo, controlli azionati da sensori di presenza, controlli azionati da sensori di illuminazione naturale. In particolare:

- per gli edifici residenziali (vani scala interni e parti comuni): installazione obbligatoria di interruttori crepuscolari o a tempo ai fini della riduzione dei consumi elettrici;
- per gli edifici del terziario: obbligatoria l'installazione di dispositivi per la riduzione dei consumi elettrici (interruttori a tempo, sensori di presenza, sensori di illuminazione naturale, ecc.).

È obbligatorio nelle aree comuni esterne (private, condominiali o pubbliche), che i corpi illuminanti siano previsti di diversa altezza per le zone carrabili e per quelle ciclabili/pedonali, ma sempre con flusso luminoso orientato verso il basso per ridurre al minimo le dispersioni verso la volta celeste e il riflesso sugli edifici. Per ridurre l'eventuale inquinamento elettromagnetico interno (50 Hz), è consigliato l'impiego di soluzioni migliorative a livello di organismo abitativo, attraverso l'uso di disgiuntori con distribuzione interna a raggiera.

- Impianti solari termici : Per gli edifici di nuova costruzione è obbligatorio soddisfare almeno il 50% del fabbisogno di acqua calda sanitaria attraverso l'impiego di impianti solari termici. I collettori solari devono essere installati su tetti piani, su falde e facciate esposte a Sud, Sud-est, Sud-ovest, Est e Ovest, fatto salvo le disposizioni indicate dalle norme vigenti per immobili e zone sottoposte a vincoli. In alternativa è possibile allacciarsi a impianti di teleriscaldamento o l'utilizzo di impianti geotermici.

- Predisposizione di impianti solari fotovoltaici : E' obbligatoria la predisposizione delle opere, riguardanti l'involucro dell'edificio e gli impianti, necessarie a favorire l'installazione di impianti solari fotovoltaici e i loro collegamenti agli impianti dei singoli utenti e alle reti secondo quanto indicato nell'all. D del D.Leg.vo 192/2005.

- presentazione di certificazioni di utilizzo di materiali bioecocompatibili (assenza di solventi, formaldeidi, colle sintetiche, vernici, amianto ed altre sostanze nocive che possono determinare un rilascio di residuo nell'ambiente)

3. V = Potenziamento del verde, riguarda i seguenti interventi:

- Creazione di fasce verdi di protezione in prossimità di svincoli e strade di scorrimento, di zone particolarmente protette (ospedali, case di cura, scuole...)
- ampliamento di aree boscate o di spazi con vegetazione spontanea di alto fusto
- realizzazione di viali alberati di accesso o stradali (con particolare riferimento alle indicazioni della cartografia di PRG);
- creazione di fasce di vegetazione lungo i corsi d'acqua, condizionata al consenso dell'ente gestore della rete idrica;

- creazione di zone verdi con funzione di reti di connessione ecologica.

Per le aree ricadenti in territorio urbano l'intervento deve prevedere la messa a dimora di un albero di alto fusto ogni 20mq derivanti dall'incentivo. Gli interventi di potenziamento del verde sono aggiuntivi rispetto a quelli richiesti obbligatoriamente dalle norme di zona.

4. M = Mitigazione degli impatti, riguarda i seguenti interventi:

- Con riferimento alle zone D1,2,3 e, per le altre zone, agli interventi relativi ad attività ad elevato indotto di traffico o rumorose:

- realizzazione di fasce arboreo - arbustive di isolamento e filtro di spessore adeguato, di norma non inferiore a 20m, da collocare, anche tenendo conto dei venti dominanti, in posizione perimetrale a protezione delle abitazioni;

- realizzazione di interventi di protezione acustica (fasce verdi corredate di rilevati, barriere fisiche) capaci di garantire il rispetto dei limiti assoluti dell'azzonamento acustico.

Art. 72 Applicazione degli incentivi

1. L'applicazione degli incentivi è connessa alla presentazione di progetti che affrontino complessivamente le tipologie di intervento B, V, M, indicate all'articolo precedente e prospettino soluzioni concrete per l'accrescimento della qualità ambientale, che dovranno comunque discendere da studi specialistici preliminari, quali la relazione sul clima acustico nel caso si operi all'interno del territorio edificato.

Fermo restando quanto sopra le tipologie di intervento B, V, M si applicano come segue :

- I comparti attuativi e zone convenzionate approvati dopo l'adozione della variante al PRG art. 15 del 2006, nel progettare le opere di urbanizzazione devono affrontare le tipologie d'intervento V e M , nei punti che risultino pertinenti per l'area oggetto di progettazione. Per la tipologia d'intervento B "a scala urbanistica", il progetto di urbanizzazione deve interessare tutti i punti citati all'art. 71. I progetti edilizi sui lotti nei quali è utilizzato l'incentivo, deve interessare tutti i punti citati all'art. 71 relativi al punto B "a scala edilizia". Quanto sopra deve essere descritto nelle norme di attuazione ed elaborati progettuali di piano particolareggiato e di zona convenzionata.
- I comparti attuativi e zone convenzionate approvati prima dell'adozione della variante al PRG art. 15 del 2006, nel progettare le opere di urbanizzazione, dovranno affrontare le tipologie d'intervento V e M , nei punti che risultino pertinenti per l'area oggetto di progettazione. Per la tipologia d'intervento B "a scala urbanistica", il progetto di urbanizzazione in variante dovrà interessare i punti citati all'art. 71 relativi alle opere di urbanizzazione che non risultino, da sopralluogo congiunto con l'UTC, già in stato avanzato di realizzazione e pertanto non più modificabili. I progetti edilizi sui lotti nei quali è utilizzato l'incentivo, deve interessare tutti i punti citati all'art. 71 relativi al punto B "a scala edilizia". Quanto sopra deve essere descritto nelle norme di attuazione ed elaborati progettuali di piano particolareggiato e di zona convenzionata.
- Nelle zone di completamento il progetto edilizio sul lotto nel quale è utilizzato l'incentivo, deve interessare tutti i punti citati all'art. 71 relativi al punto B "a scala edilizia" e si dovrà verificare la necessità di affrontare le tipologie d'intervento V e M , qualora pertinenti per il lotto oggetto d'intervento . Quanto sopra deve essere contenuto nella relazione descrittiva dell'intervento edilizio.

Tali studi dovranno considerare la collocazione degli edifici rispetto al microclima del luogo, le condizioni di insolazione, i venti dominanti, le fonti di rumore, gli aspetti energetici a livello di gestione, gli aspetti relativi al benessere dell'utilizzatore, gli aspetti legati all'influenza del sottosuolo e dell'ambiente in genere, l'idoneità dei materiali (biologica e del processo produttivo), la riduzione del consumo delle risorse.

Alla progettazione del verde occorre dedicare particolare attenzione rispetto agli obiettivi di protezione del microclima urbano, del contenimento del consumo energetico, della difesa dall'inquinamento, della conservazione della biodiversità.

L'efficacia delle soluzioni prospettate, cui è subordinata la possibilità di utilizzo dell'incentivo, è sottoposta a parere della C.Q.A.P.

2. In caso di comparti di espansione che prevedano il reperimento totale o parziale delle aree a standard al di fuori del comparto in attuazione delle previsioni del Piano dei Servizi, l'applicazione dell'incentivo, che avviene mediante conteggio proporzionale alla superficie a standard che viene reperita fuori comparto, si ha in caso di presentazione di piani particolareggiati che affrontino le tre tipologie di intervento come prescritto al comma 1.

Tale norma viene estesa anche al caso dei comparti in corso d'attuazione, ove le condizioni lo permettano.

Si precisa che l'aumento di Su derivante dall'applicazione dell'incentivo comporta un incremento della sola quota di standard a parcheggi pubblici di cessione, proporzionale all'incremento di Su autorizzata.

3. Gli interventi migliorativi, per i quali trovano applicazione gli incentivi, saranno oggetto di specifici controlli a cui è subordinato il rilascio della certificazione di conformità edilizia e agibilità di cui all'art. 21 della L.R. 31/2002.

Articoli delle NTA - RE - RUE relativi alla sostenibilità territoriale

PERMEABILITÀ DEI SUOLI

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Variante Specifica al Piano Regolatore Generale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 8 del 20 gennaio 2007

Art. 17 - Parametri edilizi

1. L'edificazione delle varie zone del territorio comunale è regolata dai seguenti parametri edilizi, così come definiti dal Regolamento Edilizio o, in via transitoria, al Titolo III delle presenti norme.

... Sp - Superficie permeabile

Art. 19 - Prescrizioni e indirizzi per l'accrescimento della qualità ambientale

... 2. Permeabilità dei suoli:

a) negli strumenti urbanistici attuativi, fatto salvo il caso di dimostrata impossibilità, deve essere previsto un sistema di raccolta e riutilizzazione delle acque meteoriche e/o una loro dispersione negli spazi a verde attraverso un idoneo progetto di smaltimento. Tale progetto dovrà garantire la dispersione per processi lenti delle acque meteoriche raccolte ed un loro impiego per usi non pregiati (irrigazione aree verdi, servizi igienici, ecc.) oltre ad ogni necessario adeguamento delle reti idriche scolanti.

...

c) nelle zone consolidate le trasformazioni edilizie soggette a concessione sono subordinate ad una verifica di permeabilità dei suoli che favorisca la massima previsione di superfici permeabili.

... 3. Spazi a verde privato:

a) Fatto salvo quanto specificamente previsto dalle norme di zona, la superficie fondiaria pertinente l'intervento di trasformazione edilizia (per gli interventi soggetti a concessione) deve essere sistemata a verde permeabile per almeno il 20%.

Art. 48 - Zone Omogenee C - residenziali di espansione

... Vp (Verde privato e/o condominiale) = superficie permeabile pari ad almeno il 30% della Sf

Art. 50 - Zone Omogenee D.1, zone produttive prevalentemente edificate, per attività a relativa maggiore compatibilità con la residenza.

... Vp (Verde privato) = in caso di intervento di nuova costruzione deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 25% della superficie del lotto; in caso di intervento di ampliamento in lotti già edificati alla data di adozione delle presenti norme il 25% è riferito alla Su in ampliamento.

Art. 51 - Zone Omogenee D.1, zone produttive DI ESPANSIONE per attività a relativa maggiore compatibilità con la residenza.

... Vp (Verde privato) = deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 30% della Sf;

Art. 52 - Zone Omogenee D.2 artigianali e industriali prevalentemente edificate

... Vp (Verde privato) = deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 25% della Sf; in caso di intervento di ampliamento in lotti già edificati alla data di adozione delle presenti norme la percentuale è riferita alla Su in ampliamento.

Art. 53 - Zone D.3. Zone industriali e artigianali di nuovo insediamento

... Vp (Verde privato) = deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 30% della Sf;

Art.54 - Zone D4 Zone per attività terziarie e direzionali, di nuovo impianto o già edificate in cui favorire interventi di riconversione funzionale

... Vp (Verde privato) = deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 30% della Sf; in caso di intervento di ampliamento in lotti già edificati alla data di adozione delle presenti norme la percentuale è riferita alla Su in ampliamento.

... 8. Per i comparti indicati in cartografia di PRG l'intervento si attua tramite strumento urbanistico attuativo, di iniziativa pubblica o privata, applicando i seguenti parametri:

... Vp (Verde privato) = deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 30% della Sf;

Art. 55 - Zone D5 Attrezzature e servizi di interesse generale

... Vp (Verde privato) = Almeno il 40% della Sf dovrà essere destinata a verde permeabile (e' consentito l'uso di elementi grigliati).

... 3. Nelle restanti zone omogenee D.5, il P.R.G. si attua tramite intervento diretto, applicando i seguenti parametri:

... Vp (Verde privato) = deve essere garantita una superficie permeabile pari ad almeno il 30% della Sf; in caso di intervento di ampliamento in lotti già edificati alla data di adozione delle presenti norme la percentuale è riferita alla Su in ampliamento.

Art. 66 - Caratteristiche tipologiche dei parcheggi

... 5. Per tutti i parcheggi di nuova realizzazione, sia di tipo pubblico che privato, in qualunque zona ricadano ed a qualunque categoria funzionale siano afferenti, è prescritto l'impiego di tecniche e materiali di pavimentazione che garantiscano la massima permeabilità del suolo ed un efficace drenaggio superficiale delle aree interessate. Quando tali parcheggi siano realizzati a raso, su aree libere da costruzioni interrato sottostanti, devono sempre essere alberati.

TITOLO III

NORME TRANSITORIE CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 73 - Validità ed efficacia

Fino all'adeguamento del vigente Regolamento Edilizio ai disposti della L.R.33/90 si applicano le norme contenute nel presente titolo. Per tutti gli aspetti non esplicitamente richiamati si rimanda al vigente Regolamento Edilizio oltre che alle eventuali disposizioni di legge.

Art. 74 - Definizioni edilizie

... VERDE PRIVATO

Ai fini del calcolo della percentuale di superficie permeabile richiesta dalle norme di zona sotto forma di verde privato si fa riferimento ai seguenti criteri che consentono di calcolare oltre che il terreno naturale anche altre situazioni:

- pavimentazioni forate, ghiaia, ecc.. comunque fornite di drenaggi 20%;
- solaio con soprastanti 40cm di terreno drenante con sistemazione a prato 40%;

- solaio con soprastanti dai 40 agli 80 cm di terreno drenante con sistemazione arbustiva 60%
- solaio con soprastanti oltre 80cm di terreno drenante sistemato con vegetazione arborea 80%.

RECUPERO E RISPARMIO IDRICO

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Variante Specifica al Piano Regolatore Generale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 8 del 20 gennaio 2007

Art. 19 - Prescrizioni e indirizzi per l'accrescimento della qualità ambientale

Nelle trasformazioni edilizie urbanistiche sono prescritti e/o, a seconda dei casi, incentivati, anche attraverso l'incremento delle potenzialità edificatorie previsto all'art. 70, i seguenti interventi finalizzati al miglioramento della qualità ambientale.

...

2. Permeabilità dei suoli.

a) negli strumenti urbanistici attuativi, fatto salvo il caso di dimostrata impossibilità, deve essere previsto un sistema di raccolta e riutilizzazione delle acque meteoriche e/o una loro dispersione negli spazi a verde attraverso un idoneo progetto di smaltimento. Tale progetto dovrà garantire la dispersione per processi lenti delle acque meteoriche raccolte ed un loro impiego per usi non pregiati (irrigazione aree verdi, servizi igienici, ecc.) oltre ad ogni necessario adeguamento delle reti idriche scolanti.

b) Salvo casi di dimostrata impossibilità non e' ammesso il convogliamento delle acque bianche in fognatura in tutti i casi di trasformazione di aree agricole in aree urbanizzate.

USO DEL VERDE

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Variante Specifica al Piano Regolatore Generale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 8 del 20 gennaio 2007

Art. 19 - Prescrizioni e indirizzi per l'accrescimento della qualità ambientale

Nelle trasformazioni edilizie urbanistiche sono prescritti e/o, a seconda dei casi, incentivati, anche attraverso l'incremento delle potenzialità edificatorie previsto all'art. 70, i seguenti interventi finalizzati al miglioramento della qualità ambientale.

... 3. Spazi a verde privato:

b) In caso di interventi in zone già edificate alla data di adozione del PRG e nelle quali si prevedono trasformazioni edilizie di tipo conservativo ai sensi dell'art. 20, la norma di cui al punto 3.a si intende assolta con la messa a dimora di specie arboree e arbustive in grado di realizzare una copertura sufficiente ad assolvere funzioni di ombreggiamento, filtro e miglioramento microclimatico.

c) La progettazione ecologico - funzionale del verde fa parte integrante della progettazione degli interventi soggetti a concessione edilizia.

Fa parte dei criteri di progettazione ecologica del verde il raggiungimento della massima continuità delle zone sistemate a verde al fine di costruire delle "reti di connessione ecologica".

4. Il PRG identifica in cartografia aree con presenza di vegetazione da salvaguardare all'interno della quali gli interventi ammessi a seconda delle zone in cui ricadono le aree deve essere compatibile con l'obiettivo di tutela delle alberature. Il PRG identifica inoltre in cartografia aree inedificate, interne a tessuti urbani consolidati, in cui è prescritto il potenziamento della vegetazione in quanto in presenza di contesti che ne sono particolarmente carenti; in queste aree gli interventi ammessi devono garantire una adeguata sistemazione a verde delle aree e non è consentita l'applicazione dello standard a distanza.

5. Le misure indicate ai commi precedenti, finalizzate al miglioramento della qualità ambientale, non sono da considerarsi esaustive nei confronti delle problematiche legate alla diffusione degli inquinanti in generale; sono dunque fatte salve eventuali prescrizioni aggiuntive richieste dagli enti competenti.

Art. 27 - Sistema forestale e boschivo

... 3. Al sistema dei boschi sono conferite finalità prioritarie di tutela naturalistica, di protezione idrogeologica, di ricerca scientifica, di funzione climatica e turistico-ricreativa, oltreché produttiva. A tali fini, e per impedire forme di utilizzazione che possano alterare l'equilibrio delle specie spontanee esistenti, valgono le prescrizioni di cui al successivo comma.

Art. 28 - Tutela degli elementi vegetazionali del paesaggio

1. Salvo i casi di cui al comma successivo è vietato abbattere o danneggiare gli alberi di alto fusto presenti nel territorio urbano, anche se non ricadenti nei disposti del precedente articolo, ed in generale danneggiare la vegetazione esistente anche attraverso la realizzazione di pavimentazioni impermeabili ad una distanza inferiore ai due metri dal fusto di ciascuna pianta e la effettuazione di scavi che possano arrecare danno a radici di diametro superiore ai 5 cm.

2. In caso di impossibilità documentata ad ottemperare ad una delle prescrizioni di cui al precedente comma, da valutarsi ad insindacabile giudizio da parte dell'Amministrazione comunale che si avvale del parere della Commissione edilizia, è fatto obbligo al proprietario di ripristinare la vegetazione danneggiata od eliminata con l'uso di piante della medesima specie solo qualora autoctona o naturalizzata, di altezza non inferiore ai 120 cm per gli arbusti e con la circonferenza del fusto, misurata ad un metro da terra, non inferiore ai 30 cm per gli alberi. Gli esemplari in questione dovranno essere approvati dall'ufficio tecnico comunale.

3. E' possibile effettuare interventi di contenimento e potatura, oltre a tagli della vegetazione infestante.

5. Per quanto riguarda la vegetazione a corredo delle zone d'acqua le presenti NTA si applicano a tutti gli specchi d'acqua riportati nella cartografia CTR 1:5.000 con esclusione di quelli già utilizzati per itticoltura. Al fine di tutelare la vegetazione presente si applicano le seguenti prescrizioni:

- è fatto divieto di costruire ad una distanza inferiore a metri 20 da laghetti e specchi d'acqua;
- è vietato depositare qualsiasi materiale all'interno o nei pressi di laghetti e specchi d'acqua;
- è vietato il tombamento o la riduzione di superficie e profondità degli invasi,
- è vietata l'estirpazione, il taglio raso o il danneggiamento della vegetazione a meno di 50 m dalle sponde;
- è vietato realizzare pavimentazioni impermeabili ad una distanza inferiore a due metri dal colletto delle piante presenti (alberi e/o arbusti);
- è vietato effettuare scavi che possano arrecare danno a radici di diametro superiore ai 5 cm..

6. In caso di mancata ottemperanza alle prescrizioni di cui al precedente comma 5, la vegetazione danneggiata od eliminata andrà ripristinata, con l'uso di piante della medesima specie solo qualora autoctona o naturalizzata, di altezza non inferiore ai 120 cm per gli arbusti e con la circonferenza del fusto, misurata ad un metro da terra, non inferiore ai 30 cm per gli alberi. Sugli esemplari in questione e' possibile effettuare interventi di contenimento e potatura, oltre a tagli della vegetazione infestante

7. Deroghe alle norme di cui al precedente comma 5 possono essere concesse in casi eccezionali e solo dietro la presentazione di una dettagliata relazione tecnico-agronomica che escluda rischi di danni alla struttura della vegetazione presente.

8. Per quanto riguarda la vegetazione a corredo dei canali e fossi le NTA si applicano a tutti i canali e fossi riportati nella cartografia CTR 1:5.000. Al fine di tutelare la vegetazione a corredo dei canali e fossi si applicano le seguenti prescrizioni:

- è vietata l'estirpazione, il taglio raso o il danneggiamento della vegetazione a meno di 30 m dalle sponde;
- è vietato realizzare pavimentazioni impermeabili ad una distanza inferiore a due metri dal colletto delle piante presenti (alberi e/o arbusti);
- è vietato effettuare scavi che possano arrecare danno a radici di diametro superiore ai 5 cm.

9. In caso di mancata ottemperanza alle prescrizioni di cui al precedente comma 8, la vegetazione danneggiata od eliminata andrà ripristinata, con l'uso di piante della medesima specie, di altezza non inferiore ai 120 cm per gli arbusti e con la circonferenza del fusto misurata ad un metro da terra non inferiore ai 30 cm per gli alberi. Gli esemplari in questione,

dovranno essere approvati dall'ufficio tecnico comunale competente. E' possibile effettuare interventi di contenimento e potatura, oltre a tagli della vegetazione infestante.

10. Deroghe alle norme di cui al precedente comma 8 possono essere concesse in casi eccezionali e solo dietro la presentazione di una dettagliata relazione tecnico-agronomica che escluda rischi di danni alla struttura della vegetazione.

Art. 29 - Reti di connessione ecologica e sistemazione delle aree verdi

1. Il PRG, ai fini di accrescere la qualità ambientale, persegue l'obiettivo di costituire "reti di connessione ecologica" ovvero un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanee o di nuova realizzazione, tra loro connesse in modo da contribuire al riequilibrio ecologico a livello di area vasta e locale.

2. Nelle zone residenziali e produttive è prevista, secondo le diverse normative di zona, che una quota della superficie fondiaria sia destinata a Verde privato (Vp) e che comunque risulti permeabile in profondità. Le suddette superfici dovranno essere preferibilmente piantumate, ma potranno essere anche pavimentate, purché si utilizzino materiali che garantiscano una permeabilità diffusa (es. giaietto, stabilizzato, ecc.) o pavimentazioni a trama aperta con sottofondo permeabile.

3. I progetti dei nuovi insediamenti produttivi soggetti a strumento urbanistico attuativo dovranno prevedere ove possibile una cortina di alberi di alto fusto, intercalati ad essenze arbustive, ai lati delle strade e sui bordi dell'insediamento confinanti con altre destinazioni di zona (agricole, residenziali, di servizio, ecc.) ai fini di una efficace mitigazione dell'impatto visivo e di un contributo alla riduzione dell'impatto acustico e atmosferico, fermo restando che la definizione delle tipologie di intervento espressamente finalizzate alla riduzione del rumore deve discendere dalle risultanze di uno studio previsionale di impatto acustico.

4. La tavola di PRG individua le zone produttive in cui la realizzazione di fasce arboreo-arbustive assume carattere di priorità. In questi casi la realizzazione di tale cortina rientra fra le opere di urbanizzazione preliminari all'edificazione, ed è richiesta anche in caso di intervento diretto di nuova edificazione fra le opere da realizzare prima dell'inizio dei lavori di costruzione degli edifici.

5. Le sistemazioni a verde nel territorio extraurbano devono privilegiare ove possibile la realizzazione di strutture lineari di connessione ecologica quali: siepi di larghezza superiore a 3 ml, siepi alberate (larghezza superiore a 3 ml) e filari arborei. Tali strutture potranno accompagnare gli assi di viabilità stradale, i percorsi ciclabili e pedonali, fossi, canali e corsi d'acqua; potranno essere utilizzate anche in funzione di barriere frangivento o di elementi di separazione fra le proprietà e le colture agricole; dovranno inoltre possibilmente collegare aree boscate, specchi d'acqua, parchi, giardini.

6. I progetti di nuove costruzioni o ristrutturazione ed i progetti dei comparti soggetti a strumento urbanistico attuativo dovranno essere corredati da un progetto di sistemazione del verde per la realizzazione di nuove aree verdi o la sistemazione di quelle esistenti in ambito urbano, periurbano e rurale. I contenuti del progetto di sistemazione del verde sono definiti dal Regolamento del Verde.

7. Per gli interventi di risistemazione di parchi e giardini di interesse storico, il progetto deve essere integrato da un approfondimento di carattere storico, artistico e culturale a supporto delle scelte di utilizzo delle piante e di tutti gli interventi previsti.

8. Nelle zone esterne al territorio urbano e lungo i confini fra le zone di nuovo insediamento residenziale o produttivo e le zone extraurbane sono ammesse esclusivamente recinzioni in siepe viva con eventualmente rete metallica interposta.

9. La localizzazione degli alberi di alto fusto, intercalati ad essenze arbustive, deve privilegiare ove possibile le fasce poste a lato delle strade e le aree confinanti con zone agricole, ai fini di una efficace mitigazione dell'impatto visivo, nel rispetto delle prescrizioni del nuovo codice della strada e del relativo regolamento esecutivo.

10. Ai fini di costruire "reti di connessione ecologica" il PRG segnala la viabilità urbana in cui con carattere prioritario devono essere realizzati filari alberati.

Art. 48 - Zone Omogenee C - residenziali di espansione

... 9. Per la zona C2 indicata in cartografia con il numero 2a il Piano Particolareggiato dovrà prevedere la realizzazione di adeguata soluzione di raccordo stradale fra la SP8 e la SS12. Lungo la SS12 dovrà inoltre essere prevista una fascia a verde pubblico da piantumare; la vegetazione ricadente all'interno dell'area di rispetto cimiteriale dovrà essere mantenuta

Vp (Verde privato) = nell'ambito del programma edificatorio la convenzione deve prevedere la contestuale realizzazione di una superficie a bosco pari ad almeno il 50% dell'area del comparto perequato da ritrovarsi all'interno delle zone destinate alla realizzazione del bosco della cintura urbana, come definito all'art.9bis. Per la realizzazione delle aree a bosco si fa riferimento ai criteri definiti nell'Allegato 1. Ove non sia possibile accedere a fondi pubblici previsti dal Piano Regionale di Sviluppo Rurale o ad altri finanziamenti pubblici, il 50% del totale delle aree a bosco, può essere oggetto di coltivazione forestale intensiva.

Art. 50 - Zone Omogenee D.1, zone produttive prevalentemente edificate, per attività a relativa maggiore compatibilità con la residenza.

... 5. Le aree destinate a "verde privato", specificamente individuate in cartografia, sono inedificabili, non sono computabili ai fini del calcolo della edificabilità delle aree contigue e devono essere sistemate a verde con finalità di mitigazione ambientale

Art. 56 - Zone destinate alla formazione del bosco della cintura urbana

... Vp (Verde privato) = E' prescritta la messa a dimora di essenze arboree ad alto fusto pari ad un minimo di 20 unita' per ettaro riferito all'area di pertinenza degli edifici.

Art. 61 - Indirizzi e criteri da adottarsi negli interventi in territorio extraurbano

... 2. ...Gli interventi di nuova costruzione, nonché quelli che prevedono la modifica d'uso per destinazioni extragricole e di turismo rurale devono prevedere contestualmente la sistemazione delle aree scoperte di pertinenza finalizzata all'arricchimento della vegetazione arboreo - arbustiva tipica del paesaggio agrario padano.

Per opere di notevole consistenza e volumetria, quali stalle, allevamenti, depositi, serre industriali, altri edifici a destinazione produttiva devono essere previsti interventi di mitigazione dell'impatto visivo, in particolare attraverso l'uso di cortine arboreo - arbustive di mascheramento, oltre che attraverso le scelte compositive e dei materiali di finitura.

Art. 66 - Caratteristiche tipologiche dei parcheggi

... 2. Le aree per parcheggi si intendono comprensive delle corsie di accesso e delle aiuole di arredo. I parcheggi devono prevedere l'impianto di un albero ogni tre posti macchina e ciascun albero deve essere dotato di una superficie permeabile minima di 3 mq.

... 4. I parcheggi di pertinenza possono essere realizzati all'aperto o, di preferenza, in autorimesse chiuse al piano terra o ai piani interrati o seminterrati, entro la sagoma dell'edificio. Nel caso di autorimesse interrate esuberanti la sagoma dell'edificio, la copertura della parte eccedente dovrà consentire l'impianto di un tappeto erboso con piccoli cespugli.

Tabella 2 - Allegato VIII del Reg. CEE 2092/91 e succ. modif. e integrazioni

Allegato VIII: SUPERFICI MINIME COPERTE E SCOPERTE ED ALTRE CARATTERISTICHE DI STABILIZZAZIONE PER I DIFFERENTI TIPI E SPECIE DI PRODUZIONE (REG.CE 1804/99)

ZONE A - PREVALENTE DESTINAZIONE RESIDENZIALE

ZONA OMOGENEA B 1 e B3 ... Verde Privato (min.) 20% Sf

ZONA OMOGENEA B. 2 e B. 4 ... Verde Privato (min.) 20% Sf

ZONA OMOGENEA C. 1 e C. 2 ... Verde Privato (min.) 30 % Sf

ZONA OMOGENEA C. 3 50% ... Verde Privato (min.) Superficie del comparto perequato

ZONE A - PREVALENTE DESTINAZIONE PRODUTTIVA, ZONE PER ATTREZZATURE E SERVIZI DI INTERESSE GENERALE

ZONA OMOGENEA D.1 Prevalentemente edificate ... Verde Privato (min.) 25 % Sf

ZONA OMOGENEA D.1 di espansione ... Verde Privato (min.) 30% Sf

ZONA OMOGENEA D.2 ... Verde Privato (min.) 25% Sf

ZONA OMOGENEA D.3 ... Verde Privato (min.) 30% Sf

ZONA OMOGENEA D.4 Prevalentemente edificate ... Verde Privato (min.) 30% Sf

ZONA OMOGENEA D.4 di espansione ... Verde Privato (min.) 30% Sf

ZONA OMOGENEA D.5 intervento diretto - Verde Privato (min.) 30% Sf, intervento preventivo - Verde Privato (min.) 30% Sf.

* Per l'USO DEL VERDE, si veda anche il **Regolamento del verde**, approvato con **Delibera di Consiglio Comunale n. 85 del 3 maggio 1999**

DOTAZIONI ECOLOGICHE E MITIGAZIONE IMPATTI

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale Variante Specifica al Piano Regolatore Generale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 8 del 20 gennaio 2007

Art. 61 - Indirizzi e criteri da adottarsi negli interventi in territorio extraurbano

... 2. Le nuove edificazioni sotto il profilo delle soluzioni architettoniche e nell'uso dei materiali dovranno avere a riferimento gli elementi tipici dell'edilizia rurale locale, garantendo un coerente ed armonico inserimento delle opere nel contesto paesaggistico.

In particolare non è consentito l'uso del cemento faccia a vista per tutte le superfici esterne.

Gli interventi di nuova costruzione, nonché quelli che prevedono la modifica d'uso per destinazioni extragricole e di turismo rurale devono prevedere contestualmente la sistemazione delle aree scoperte di pertinenza finalizzata all'arricchimento della vegetazione arborea - arbustiva tipica del paesaggio agrario padano.

... 10. I paramenti originali faccia a vista dovranno essere conservati, ripristinati e mantenuti in vista; non è quindi consentita l'intonacatura di edifici o parti di essi originariamente in vista, né viceversa la scrostatura dell'intonaco nel caso in cui sia comprovata l'originaria esistenza.

Zoccolature in pietra o altro materiale tradizionale devono essere mantenuti in vista.

Di norma i paramenti murari esterni dovranno essere trattati con intonaco di caratteristiche tecniche e con modalità di rifacimento (nei casi di intervento sull'esistente) proprie e tipiche della zona. Sono preferibili gli intonaci a calce. Le tinteggiature esterne degli intonaci dovranno fare riferimento alle colorazioni tradizionali, escludendo l'utilizzo di pitture sintetiche lavabili con superficie lucida o in rilievo, rivestimenti, plastici al quarzo od a grana grossa.

Art. 68 - Percorsi ciclabili

... 5. Lungo i percorsi ciclabili è ammessa la creazione di spazi di sosta con le relative attrezzature (panchine, tavoli per pic-nic, contenitori per rifiuti, attrezzature per griglie, ecc.), che dovranno essere tuttavia amovibili e realizzate con materiali idonei ed efficacemente integrate nei caratteri dell'ambiente e del paesaggio.

CLIMA ACUSTICO

Norme Tecniche di Attuazione della Variante Specifica al Piano Regolatore Generale, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 197 del 22 dicembre 2003

Art. 19 - Prescrizioni e indirizzi per l'accrescimento della qualità ambientale

Nelle trasformazioni edilizie urbanistiche sono prescritti e/o, a seconda dei casi, incentivati, anche attraverso l'incremento delle potenzialità edificatorie previsto all'art. 70, i seguenti interventi finalizzati al miglioramento della qualità ambientale.

1. Protezione acustica: nel rispetto dei limiti di emissione del D.P.C.M. 1.03.91. che erranno individuati con la zonizzazione acustica e fatte salve le prescrizioni dei Piani di risanamento acustico quando presenti, le pareti esterne delle nuove costruzioni devono essere progettate tenendo conto anche della protezione acustica in riferimento alle attività in essi previste.