

Provincia di Bologna
Comune di Bologna
Palazzo D'Accursio
piazza Maggiore, 6
40121 BOLOGNA

www.comune.bologna.it

Bologna

Scomputo degli Oneri di Urbanizzazione Secondaria

*Adottato nelle Norme di Dettaglio del Regolamento Edilizio, approvato
con Delibera di Giunta Comunale n. 69710 del 5 maggio 2003*

Percentuale di scomputo per interventi in bioedilizia:	25%
Percentuale di scomputo per impianti a risparmio energetico:	25%
Pratiche edilizie rilasciate che hanno usufruito dello scomputo degli oneri:	0
Ulteriori tipologie di incentivo:	NO

Articoli delle NTA - RE - RUE relativi alla sostenibilità territoriale

PERMEABILITA' DEI SUOLI

Norme di Principio del Regolamento Edilizio, approvato con O.d.G. n. 107 del 07.04.2003 PG 43821/2003

Il provvedimento è stato modificato dalle seguenti delibere:

O.d.G. n. 199 del 07.07.2003 PG. 115296/2003

O.d.G. n. 63 del 21.03.2005 PG. 51209/2005

Testo totalmente consolidato

Art. 26 Superficie verde con permeabilità profonda

La superficie verde con permeabilità profonda è la superficie del lotto con le seguenti caratteristiche:

a) per almeno il 50% della quota prevista priva di manufatti sia superficiali sia interrati sia di pavimentazione;

b) per la restante parte priva di manufatti superficiali, eventualmente anche con la presenza di manufatti interrati purché sovrastati da uno spessore di terreno di almeno ml 1,5. Su tale superficie è consentita esclusivamente la messa a dimora di essenze arboree arbustive ma la stessa può essere computata al fine del raggiungimento della superficie di pertinenza delle alberature da piantumare (25 mq).

Le superficie destinate a parcheggio (P1 e P3), anche se permeabili, non possono essere computate come superficie verde con permeabilità profonda.

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale testo adeguato d'ufficio con le varianti d'ufficio divenute esecutive al 7 luglio 2004

Art. 41 - Zona di Tutela Paesistica (TP)

.... Per i lotti con Sf superiore a mq 1.000 almeno il 40% della superficie del lotto deve essere sistemata in modo da garantire la permeabilità dei terreni.

Art. 52 - Zona già assoggettata a intervento urbanistico preventivo (R2) - (Zona omogenea B)

.... Per i lotti con Sf superiore a 1.000 mq almeno il 40% della superficie del lotto deve essere sistemata in modo da garantire la permeabilità dei terreni.

Art. 53 - Zone urbane speciali da assoggettare a intervento urbanistico preventivo (piano particolareggiato) (R3) - (Zona omogenea B)

.... Per i lotti con Sf superiore a mq 1.000 almeno il 40% della superficie del lotto deve essere sistemata in modo da garantire la permeabilità dei terreni.

Art. 54 - Zona di degrado urbanistico - edilizio (R4) - (Zona omogenea B)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

.... L'intervento urbanistico preventivo consente una maggiorazione pari al 20% della Su esistente, a condizione che la superficie coperta nell'intero comparto non superi il 70% della superficie fondiaria e che il restante 30% sia costituito da terreno permeabile.

Art. 69 - Zone agricole produttive di pianura (APP) (Zona omogenea E)

.... Per i lotti con Sf superiore a mq 1.000 almeno il 40% della superficie del lotto deve essere sistemata in modo da garantire la permeabilità dei terreni.

RECUPERO E RISPARMIO IDRICO

Norme di Principio del Regolamento Edilizio, approvato con O.d.G. n. 107 del 07.04.2003 PG 43821/2003

Il provvedimento è stato modificato dalle seguenti delibere:

O.d.G. n. 199 del 07.07.2003 PG. 115296/2003

O.d.G. n. 63 del 21.03.2005 PG. 51209/2005

Testo totalmente consolidato

Art. 75 - Applicazione dei requisiti

Il tecnico incaricato alla progettazione edilizia definisce nella relazione tecnica quali sono i requisiti cogenti e quelli raccomandati pertinenti all'opera edilizia progettata in funzione delle attività previste ed i livelli di PRESTAZIONE pertinenti ai singoli spazi o ai singoli componenti dell'organismo edilizio; il tecnico dichiara inoltre la conformità a quanto prescritto ai requisiti cogenti di cui al precedente articolo e alle schede tecniche delle norme di dettaglio. Il tecnico indicherà anche se i metodi di verifica del soddisfacimento del requisito adottati in sede progettuale sono conformi a quelli indicati nelle relative schede tecniche; in alternativa il tecnico giustifica l'adozione di metodi di verifica diversi, limitatamente ai requisiti per i quali ciò è consentito. Il tecnico indica anche il programma delle verifiche da svolgere a lavori ultimati ed eventualmente anche in corso d'opera.

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale testo adeguato d'ufficio con le varianti d'ufficio divenute esecutive al 7 luglio 2004

Art. 55 - Zona integrata di settore R5 - (Zona omogenea B)

.... SCHEDA R5.3 - ZONA BERTALIA-LAZZARETTO

REQUISITI PRESTAZIONALI GENERALI DEFINIZIONE DELLE INVARIANTI URBANISTICHE, AMBIENTALI E RELATIVE ALLA MOBILITÀ

.... In particolare, specifica attenzione dovrà essere posta nell'ambito della progettazione sia urbanistica che edilizia, alle seguenti componenti, in relazione agli obiettivi prefissati:

.... b. Acqua

Le principali azioni che si dovranno prevedere riguardano:

- il contenimento dei consumi e la riduzione degli sprechi per un utilizzo efficiente e il risparmio dell'acqua;
- l'utilizzo delle acque piovane;
- l'avvio della realizzazione di doppie reti;
- la valorizzazione delle opportunità di uso plurimo delle acque reflue urbane;
- la valorizzazione delle capacità di autodepurazione dei corpi idrici;
- il contenimento dell'impermeabilizzazione al fine di contribuire a garantire l'equilibrio idrogeologico.

USO DEL VERDE

Norme di Principio del Regolamento Edilizio, approvato con O.d.G. n. 107 del 07.04.2003 PG 43821/2003

Il provvedimento è stato modificato dalle seguenti delibere:

O.d.G. n. 199 del 07.07.2003 PG. 115296/2003

O.d.G. n. 63 del 21.03.2005 PG. 51209/2005

Testo totalmente consolidato

Art. 58 Disciplina del verde

Ai fini della gestione del processo edilizio le presenti norme distinguono le seguenti categorie di verde:

V1 - Verde di urbanizzazione primaria;

V2 - Verde di urbanizzazione secondaria;

V3 - Verde privato di vicinato.

Art. 59 Verde di urbanizzazione primaria (V1)

1. Il verde di urbanizzazione primaria V1 è lo spazio a verde pubblico a diretto servizio degli insediamenti urbani.
2. Le aree relative devono essere attrezzate contestualmente alle costruzioni, sia nel caso di intervento edilizio diretto, sia nel caso di intervento urbanistico preventivo e successivamente cedute gratuitamente al Comune.
3. Il verde V1 deve essere realizzato su terreni permeabili senza manufatti interrati in relazione alla quota di permeabilità prevista nelle singole zone.
4. Le aree per verde di tipo V1 non sono individuate graficamente negli elaborati del PRG. Tali aree, di forma compatta o comunque idonea all'utilizzazione cui sono destinate, devono essere di norma localizzate sul fronte strada al diretto servizio delle attività insediate. Nel caso di intervento urbanistico preventivo sarà l'intervento stesso a definire graficamente localizzazione, distribuzione e modalità di cessione al Comune del verde di tipo V1.

Art. 60 Verde di urbanizzazione secondaria (V2)

1. Il verde di urbanizzazione secondaria V2 è lo spazio a verde di interesse generale di quartiere e viene individuato negli elaborati grafici del PRG con la lettera "V".
2. Nei soli casi espressamente previsti dal PRG tale "V" potrà essere computato ai fini del soddisfacimento dello standard V1.

Art. 61 Verde privato di vicinato(V3)

Il verde di vicinato V3 è lo spazio a verde privato ad esclusivo servizio dei singoli edifici. Tale verde deve essere realizzato su terreni permeabili con permeabilità profonda di cui all'articolo 26 in relazione alla quota di permeabilità prevista nelle singole zone.

Art. 67 Funzione abitativa (A)

1. Rientra nella funzione abitativa l'uso U1.
 - 1.1 L'uso U1 comprende: abitazioni, case ed appartamenti per vacanze, affittacamere, abitazioni collettive, residence, collegi, convitti e studentati.
 - 1.2 Per l'uso U1 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:
.... V3 = 50% Sf per Sf > 1.000 mq

Art. 68 Funzione terziaria (B)

- 6. L'uso U4 comprende tutte le attività sportive, agonistiche e non, praticate in impianti sia pubblici che privati (campi, palestre, palazzetti, piste, piscine, ecc.).
 - 6.1 Per l'uso U4 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:
.... V1 = 30% Sf
7. L'uso U5 comprende tutte le attività sanitarie esercitate in edifici adeguatamente attrezzati sia pubblici che private (ospedali, cliniche, poliambulatori, servizi per gli anziani, per i portatori di handicap, day hospital, case di riposo, laboratori per analisi cliniche, centri di riabilitazione, centri sanitari specializzati).
 - 7.1 Per l'uso U5 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:
.... V3 = 60% Su
9. L'uso U6 comprende:
 - a) gli esercizi di vicinato, alimentari e non alimentari, con superficie di vendita Sv fino a 250 mq;
 - b) gli esercizi di cui al punto precedente compresi nei complessi commerciali di vicinato o gallerie commerciali di vicinato come definite al punto 1.7 dei "Criteri di pianificazione territoriale ed urbanistica riferiti alle attività commerciali in sede fissa in applicazione dell'articolo 4 della L.R. 5 luglio 1999, n. 14 "Norme per la disciplina del commercio in sede fissa in attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 114" approvati dal Consiglio della Regione Emilia Romagna in data 23 settembre 1999 con Progr. n. 1253;
 - c) gli spazi per esposizioni senza vendita e/o depositi autonomi con Su non superiore a 250 mq;

- d) le attività miste (commercio all'ingrosso e al minuto) che dimostrino la prevalenza dell'attività commerciale al minuto rispetto a quella all'ingrosso;
- e) ristoranti, trattorie, bar, osterie, pub e similari.

9.1 Per l'uso U6 sono richiesti i seguenti standard (P1, V1) e dotazioni (P3) da garantire, per interventi di tipo A e B:

$$V1 = Su \times 0,90 \times 26/30$$

10. L'uso U7 comprende:

- a) le strutture di vendita medio-piccole, ovvero gli esercizi e i centri commerciali alimentari e non alimentari con superficie di vendita Sv superiore a 250 mq e fino a 1.500 mq;
- b) le strutture di vendita medio-grandi, ovvero gli esercizi e i centri commerciali alimentari e non alimentari con Sv superiore a 1.500 mq e fino a 2.500 mq;
- c) i centri commerciali di vicinato come definiti al punto 1.7 dei "Criteri di pianificazione territoriale ed urbanistica riferiti alle attività commerciali in sede fissa in applicazione dell'articolo 4 della L.R. 5 luglio 1999, n. 14 "Norme per la disciplina del commercio in sede fissa in attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 114" approvati dal Consiglio della Regione Emilia Romagna in data 23 settembre 1999 con Progr. n. 1253, qualora la Sv complessiva degli esercizi che lo costituiscono non sia superiore a 2.500 mq.

10.1 Per l'uso U7 sono richiesti i seguenti standard (P1, V1) e dotazioni (P3):

$$\dots V1 = 60\% Su$$

11. L'uso U8 comprende:

- a) le grandi strutture di vendita alimentari e non alimentari con Sv superiore a 2.500 mq;
Regolamento Edilizio - Norme di Principio - PARTE I 35
- b) le grandi strutture di vendita di livello superiore: grandi strutture di vendita alimentari con Sv di almeno 4.500 mq e grandi strutture di vendita non alimentari con Sv di almeno 10.000 mq;
- c) i centri commerciali di vicinato come definiti al punto 1.7 dei "Criteri di pianificazione territoriale ed urbanistica riferiti alle attività commerciali in sede fissa in applicazione dell'articolo 4 della L.R. 5 luglio 1999, n. 14 "Norme per la disciplina del commercio in sede fissa in attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998 n. 114" approvati dal Consiglio della Regione Emilia Romagna in data 23 settembre 1999 con Progr. n. 1253, qualora la Sv complessiva degli esercizi che lo costituiscono sia superiore a 2.500 mq;
- d) i centri commerciali d'attrazione di livello inferiore come definiti al richiamato punto 1.7 dei "Criteri";
- e) i centri commerciali d'attrazione di livello superiore come definiti al richiamato punto 1.7 dei "Criteri";
- f) le aree commerciali integrate come definiti al punto 1.8 dei "Criteri";
- g) i poli funzionali come definiti al richiamato punto 1.8 dei "Criteri".

11.1 Per l'uso U8 sono richiesti i seguenti standard (P1, V1) e dotazioni (P3): da garantire, per = 40% Su

$$\dots V1 = 60\% Su$$

Art. 69 Funzione produttiva (C)

2. L'uso U9 comprende tutti i tipi di attività artigianali e industriali volte alla produzione di beni che risultino, sotto ogni profilo, compatibili con l'ambiente urbano. Comprende inoltre tutte le attività di fornitura di servizi immateriali e di produzione immateriale generate dall'innovazione tecnologica.

2.1 Per l'uso U9 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:

a) intervento preventivo:

$$\dots V1 = 10\% St$$

b) intervento diretto:

$$\dots V3 = 10\% Su$$

3. L'uso U10 comprende tutte le attività di tipo artigianale che non esplicano funzioni produttive vere e proprie, ma di servizio alla casa, alla persona e alle attività urbane in genere, comprese le attività finalizzate al mantenimento e/o potenziamento fisico.. Comprende infine l'artigianato di servizio all'auto (assistenza meccanica, gommisti, carrozzieri, elettrauto, carburatoristi, ecc.).

3.1 Per l'uso U10 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:

a) intervento preventivo:

.... V1 = 10% St

4. L'uso U11 comprende le attività commerciali all'ingrosso e le attività di raccolta, conservazione, smistamento, manipolazione e movimentazione delle merci autonomamente organizzate superiori a 250 mq.

4.1 Per l'uso U11 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:

a) intervento preventivo:

.... V1 = 10% St

5. L'uso U12 comprende le attività di distribuzione pubblica di carburanti di qualunque tipo.

5.1 Per l'uso U12 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:

.... V3 = 10% Sf

7. L'uso U13 comprende le attività di deposito a cielo aperto di materiali e manufatti edilizi, di cantiere, le attività di deposito ed esposizione di merci con o senza vendita (roulotte, autocaravan, autoveicoli nuovi e usati, materiali edili, ecc.) e tutte le attività volte al recupero e al riciclaggio (autoveicoli, materiali ferrosi, vetro, carta, ecc.). Sono fatte salve le speciali autorizzazioni previste da norme di settore.

7.1 Per l'uso U13 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:

a) intervento preventivo:

.... V1 = 10% St

b) intervento diretto:

.... V3 = realizzazione di una fascia alberata continua (su una striscia di terreno permeabile di almeno 5 metri di profondità) lungo tutti i confini del lotto. Le alberature devono avere altezza minima di metri 5 ed essere previste a distanza tale da determinare visivamente una barriera continua di verde.

Art. 70 Funzione ricettiva (D)

.... 2. L'uso U14 comprende tutte le attività finalizzate al soggiorno temporaneo stabilmente esercitate in edifici opportunamente attrezzati (alberghi, pensioni, locande, hotel, ostelli).

2.1 Per l'uso U14 sono richiesti i seguenti standard e dotazioni:

.... V1 = 60% Su

V3 = non richiesto

Art. 105 Oggetto e finalità

Il presente capo ha come oggetto la salvaguardia e la formazione del verde in rapporto con gli interventi edilizi, finalizzati al conseguimento di evidenti miglioramenti ambientali ed all'arricchimento del patrimonio arboreo sia in senso qualitativo sia quantitativo, anche inteso dal punto di vista dell'incremento della biodiversità.

Art. 106 Campo di applicazione

1. Sono esclusi dalla presente normativa gli interventi sulle alberature che possano considerarsi coltivazioni in atto nell'ambito dell'esercizio della attività agricola (alberi da frutto in coltivazione intensiva, coltivazioni intensive di specie da legno, boschi decidui, pioppeti, vivai).

2. Per quanto riguarda gli ambiti territoriali soggetti alle norme di polizia forestale si fa rinvio alle norme medesime.

3. Sono altresì esclusi dalla presente normativa gli interventi legati alle condizioni vegetative e fitosanitarie degli esemplari arborei, per i quali si rimanda allo specifico Regolamento del Verde.

Art. 107 Alberature

1. Sono tutelate tutte le alberature aventi diametro del tronco superiore a cm 20 (circonferenza cm. 63) appartenenti ai gruppi A, B e C delle tabelle contenute nelle norme di dettaglio.

2. Sono tutelate tutte le alberature aventi diametro del tronco superiore a cm 40 (circonferenza cm. 126) appartenenti al Gruppo D delle tabelle contenute nelle norme di dettaglio.

3. Le misure precitate devono essere rilevate a ml 1,30 dal colletto.

4. Le alberature a portamento policormico sono tutelate qualora i fusti di diametro superiore a cm 10, costituiscano diametro complessivo superiore a quello delle dimensioni citate ai precedenti capoversi.

5. L'abbattimento delle alberature tutelate di cui ai commi 1 e 2 (con esclusione degli esemplari di grande rilevanza) in rapporto con gli interventi edilizi può essere consentito nei seguenti casi:

a) quando l'alberatura non consenta la realizzazione di un'opera edilizia di pubblica utilità o di interesse pubblico o la realizzazione di un piano particolareggiato;

b) quando l'alberatura non consenta la realizzazione di opere edili private rientranti nella casistica di cui all'articolo 109.

c) Quando l'abbattimento è in funzione del riassetto di aree verdi rientranti nella casistica di cui all'articolo 108.

6. L'approvazione di un piano particolareggiato o di un progetto di opera di urbanizzazione con cessione delle relative aree al Comune, approvato dai competenti uffici, costituisce autorizzazione in deroga alle norme del presente capo.

7. Per "albero di grande rilevanza" si intende un esemplare arboreo avente diametro del tronco, rilevato a ml 1,30:

a) per genere e specie appartenente ai gruppi A, B e C avente diametro del tronco superiore a cm 60 (circonferenza cm 189);

b) per genere e specie appartenente al Gruppo D avente diametro del tronco superiore a cm 100 (circonferenza cm 315).

8. Nel caso di necessità di abbattimento per motivi fitosanitari, statici o altri motivi non collegati ad interventi edilizi l'interessato dovrà inoltrare agli Uffici comunali competenti apposita istanza con una documentazione (nel caso di pericolo vedi articolo 45 Norme di Dettaglio) che preveda il reintegro con i criteri previsti da Regolamento del verde in uso

Art. 108 Riassetto di aree verdi

Il Comune, sentita la Commissione per la Qualità Architettonica ed il Paesaggio, può autorizzare, l'abbattimento selettivo di esemplari arborei sulla base di un apposito progetto redatto da un tecnico abilitato ai soli fini di garantire e/o migliorare la vita vegetativa delle piante e, nel caso di giardini storici, la corretta ricostruzione filologica degli assetti.

Art. 109 Realizzazione di opere edili private

1. L'abbattimento di alberature tutelate, con esclusione degli esemplari di grande rilevanza, è ammesso in relazione alla realizzazione di opere edili di natura privata a fronte della presentazione di un progetto di complessiva riqualificazione del verde a firma di tecnico abilitato.

Il progetto di riqualificazione del verde deve essere conforme a quanto previsto all'articolo 113. Le alberature abbattute devono essere sostituite con altre aventi complessivamente equivalente sviluppo in chioma (equivalente fitomassa arborea).

2. Si assume come equivalente sviluppo in chioma (equivalente fitomassa arborea) quella ottenibile complessivamente da più esemplari posti a sostituire l'albero di cui è ammesso l'abbattimento, a condizione che la somma complessiva delle superfici delle ipotetiche sezioni dei tronchi rilevate ad ml 1,30 dal colletto dei nuovi alberi non sia inferiore al 50% della singola superficie della sezione del tronco, (pure rilevata a ml 1,30 dal colletto), dell'albero di cui è prevista la sostituzione.

3. La sostituzione è ammessa solo a condizione che nella porzione di lotto permeabile così come definito all'art. 26 - fatte salve le norme di livello superiore sulle distanze degli alberi ed arbusti dai confini - sussistano (una volta detratta la somma delle aree sulla quale insistono le alberature esistenti, calcolate assegnando 25 mq ad ogni esemplare arboreo) i seguenti spazi atti ad ospitare le nuove alberature:

a) mq 25 per ogni esemplare arboreo; tale superficie deve risultare a permeabilità profonda, così come specificato al precedente art. 26 punto b);

b) l'alberatura deve essere messa a dimora ad una distanza minima, di ml 3 da edifici e manufatti, di ml 5 da altre alberature esistenti e/o di progetto fermo restando che le alberature

piantumate in sostituzione sono comunque salvaguardate anche per il tempo necessario al raggiungimento delle dimensioni minime di tutela.

Art. 110 Danneggiamenti delle alberature in rapporto con gli interventi edilizi

1. Durante l'attività di cantiere devono essere rispettate tutte le norme di tutela delle alberature esistenti previste dallo specifico Regolamento del Verde.

2. In ogni caso è vietato:

- ogni tipo di danneggiamento alle alberature tutelate ed in particolare per interventi connessi all'attività edilizia all'interno delle aree di cui all'articolo 112:
- scavi e ricarichi superficiali di terreno e di qualsivoglia materiale organico di spessore superiore a cm 20;
- asportazione dello strato superficiale del terreno superiore a cm 15.

Art. 111 Reimpianti coattivi

Le alberature abbattute abusivamente o compromesse devono essere sostituite a cura e spesa dei responsabili, secondo le prescrizioni dettate da apposita ordinanza, con nuovi esemplari arborei posti in primo luogo nelle precedenti aree di pertinenza e all'interno del lotto di terreno, al fine di assicurare il reintegro della fitomassa arborea come definito all'articolo 109. Nel caso di inottemperanza e qualora vengano abbattuti esemplari arborei di grande rilevanza l'area di pertinenza delle precedenti alberature rimane inedificabile a tutti gli effetti.

Art. 112 Aree e volumi di pertinenza

1. Per area di pertinenza delle alberature tutelate, sia relativamente all'apparato aereo sia radicale, si intende l'area definita dalla circonferenza tracciata sul terreno per almeno 270° da cielo a terra, anche disaggregati, avente come punto di riferimento il centro del tronco dell'albero, che non potrà essere interessata da alcun manufatto, secondo la seguente articolazione (i diametri del tronco sono misurati a ml 1,30 dal piano di campagna):

per piante con diametro del tronco da > cm 20 a < a cm 35 ml. 4 di raggio

per piante con diametro del tronco da > cm 35 a < a cm 50 ml. 5 di raggio

per piante con diametro del tronco da > cm 50 a < a cm 80 ml. 7 di raggio

per piante con diametro del tronco > cm 80 ml. 9 di raggio

La rimanente porzione, se interessata da manufatti esistenti, potrà essere ulteriormente occupata da manufatti di progetto fino al raggiungimento dei 90°

2. La proiezione dell'area di pertinenza ad una quota inferiore al piano di campagna genera idealmente il volume di un solido definito volume di pertinenza (cilindro).

3. Tale "quota inferiore al piano di campagna" (profondità) viene definita in:

- ml 2 per piante con diametro del tronco da > cm 20 a < cm 35

- ml 2,5 per piante con diametro del tronco da > cm 35 a < cm 50

- ml 3,5 per piante con diametro del tronco da > cm 50 a < cm 80

- ml 5 per piante con diametro del tronco da > cm 80

4. In ogni caso nessun manufatto in elevazione (compresi marciapiedi e pavimentazioni non permeabili) può erigersi a distanza inferiore a ml 3 dal centro dell'albero interessato.

Distanze inferiori sono ammesse esclusivamente nei casi di ripristino o rifacimento di marciapiedi, cordoli e pavimentazioni non permeabili esistenti, a condizione che i cordoli e i muretti di contenimento siano realizzati su travi, con fondazioni di tipo puntiforme.

Le pavimentazioni non permeabili devono essere realizzate per uno spessore complessivo, compreso il sottofondo, non superiore a cm 15 dalla quota del piano di campagna.

Nel caso in cui la pavimentazione esistente, soggetta ad intervento di ripristino o rifacimento, interessi l'area circostante il colletto della pianta, è necessario prevedere un'area permeabile (cercine) del diametro di ml 2.

5. Per gli alberi di grande rilevanza tale distanza non può essere inferiore a ml 5.

6. Le aree di pertinenza delle alberature possono essere interessate, da pose di pavimentazioni superficiali permeabili, in materiale plastico grigliato avente percentuale di apertura superiore al 50% o in massello autobloccante grigliato, per una superficie complessiva non superiore al 50% dell'area stessa a condizione che:

a) sia garantito il mantenimento di un cercine a terreno nudo o inerbito, circostante il tronco complessivamente di superficie non inferiore a mq 10 (mq 15 per gli esemplari di grande rilevanza);

b) gli interventi di posa delle pavimentazioni non comportino sottofondazioni e scavi che alterino lo strato superficiale del terreno per una quota superiore a cm 15 misurata dalla quota originaria del piano di campagna.

7. Tali aree e volumi di pertinenza, ferma restando la possibilità di computarne la superficie ai fini edificatori secondo i parametri urbanistici ed edilizi prescritti dal PRG vigente e definiti dalle «norme di principio», sono da considerarsi non direttamente edificabili.

8. Gli edifici esistenti o i manufatti e le porzioni di essi ricadenti anche parzialmente all'interno delle aree e dei volumi di pertinenza delle alberature tutelate possono essere demoliti o ricostruiti senza eccedere le dimensioni esistenti (planimetriche o altimetriche), sia entro che fuori terra; tale limite deve essere rispettato anche per gli scavi connessi.

Nei casi in cui non siano previsti interventi cesori alla chioma delle piante interessate e previa presentazione di una perizia redatta da tecnico abilitato che certifichi che i lavori non arrechino danno alla pianta né pregiudichino lo sviluppo futuro sono ammesse sopraelevazioni agli edifici, ai manufatti o porzioni a sbalzo per un massimo di ml 1.50 ricadenti all'interno dei volumi (parte aerea) e delle aree di pertinenza; la distanza del manufatto dal fusto non può essere comunque inferiore a ml 3,00.

In presenza di essenze arboree a portamento piramidale tale distanza minima dovrà essere misurata dalla proiezione della chioma sul terreno.

Art. 113 Prescrizioni per la realizzazione di progetti edilizi e scelta delle specie vegetali

1. Negli interventi edilizi nei quali è prevista una dotazione di verde su terreno permeabile secondo gli standard fissati dal PRG, gli spazi scoperti che contribuiscono a garantire tale dotazione, anche già esistenti devono essere sistemati a verde come previsto dai successivi commi 2 e 3.

2. Negli spazi di cui al precedente comma 1, nel caso l'intervento riguardi la realizzazione e cessione del verde pubblico V1, devono essere poste a dimora nuove alberature di alto fusto, nella misura minima di una pianta ogni mq 100 della superficie da cedere, oltre a specie arbustive nella misura minima di due gruppi (minimo cinque esemplari) ogni mq 100. Il numero di alberi deve essere arrotondato all'unità superiore.

3. Negli spazi di cui al precedente comma 1, nel caso l'intervento riguardi la realizzazione del verde privato V3, contestualmente all'attuazione degli interventi edilizi, devono essere poste a dimora nuove alberature di alto fusto, nella misura minima di una pianta ogni mq 150 di superficie del lotto non coperta, oltre a specie arbustive nella misura minima di due gruppi (minimo cinque esemplari) ogni mq 150 di superficie del lotto non coperta. Il numero di alberi deve essere arrotondato all'unità superiore.

4. La scelta delle specie deve avvenire con i seguenti criteri:

a) almeno il 60% delle specie vegetali comprese nelle tabelle contenute nelle norme di dettaglio, nei Gruppi A e B tenendo presente che le specie appartenenti al Gruppo B non dovranno superare il 20% del totale.

b) almeno il 70% delle alberature complessivamente messe a dimora deve essere costituito da latifoglie decidue.

5. Gli alberi di alto fusto messi a dimora devono avere, a ml 1,30 dal colletto, diametro non inferiore a cm 8, disporre di idoneo "pane di terra"⁹, provenire da specifico allevamento vivaistico, disporre di chiome e apparato radicale integro, risultare di buona qualità merceologica, disporre di garanzia all'attecchimento.

6. In tutti i progetti riguardanti le aree esterne, da presentarsi a firma di un tecnico abilitato, le alberature esistenti e le formazioni arbustive significative devono essere rigorosamente rilevate individuando genere e specie botanica e indicate su apposita planimetria, con le corrispondenti aree di pertinenza; deve inoltre essere fornita apposita documentazione fotografica e relazione tecnica.

7. I progetti edilizi, e in particolare quelli interessanti il sottosuolo, devono essere studiati in maniera da rispettare le alberature di alto fusto sottoposte a tutela, avendo particolare cura di non offenderne gli apparati radicali.

8. Parte integrante di ogni progetto edilizio, oltre a quanto definito dai precedenti commi del presente articolo, è il progetto definitivo delle sistemazioni degli spazi scoperti. Il progetto deve chiaramente individuare tutti gli impianti a verde che si intendano eseguire, ivi comprese le attrezzature; in caso di verde attrezzato e di ogni altra sistemazione inerente la progettazione dell'area, si rimanda alle specifiche di progettazione contenute nelle norme di dettaglio.

9. Le nuove alberature devono essere disposte in modo da creare degli spazi alberati unitari e articolati per masse arboree per quanto possibile monospecie e comunque opportunamente collegati tra di loro, in rapporto specialmente ai fabbricati e alle relative visuali anche riferite all'integrazione e armonizzazione dell'opera nel paesaggio circostante.

10. Per i nuovi interventi gli spazi a parcheggio pubblico a raso, eccedenti i 10 posti auto devono essere dotati di alberature che a maturazione consentano una completa copertura dell'area di sosta; tali alberature a differenza delle norme di cui agli articoli precedenti potranno avere un'area permeabile (cercine) del diametro di ml 2.

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale testo adeguato d'ufficio con le varianti d'ufficio divenute esecutive al 7 luglio 2004

Art. 17 - Zona per parcheggi in sede propria (MP) - (Zona omogenea F)

.... SCHEDA MP1 - PARCHEGGIO O AUTORIMESSE INTERRATE A USO PRIVATO (IACP - LA MERIDIANA)

.... La copertura del manufatto dovrà essere sistemata a verde e risultare praticabile al pubblico.

L'area non impegnata dal sedime del manufatto dovrà essere sistemata a verde con essenze d'alto fusto nella misura di una pianta ogni 250 mq e restare aperta all'uso pubblico.

.... SCHEDA MP2 - AUTORIMESSE INTERRATE A USO PRIVATO (VIA ORTOLANI-VIA MILANO)

.... La copertura del manufatto dovrà essere sistemata a verde e risultare praticabile al pubblico.

L'area non impegnata dal sedime del manufatto dovrà essere sistemata a verde con essenze d'alto fusto.

SCHEDA MP3 - AUTORIMESSE INTERRATE A USO PRIVATO (VIA FOSCHERARA)

La copertura del manufatto dovrà essere sistemata a verde e risultare praticabile al pubblico.

L'area non impegnata dal sedime del manufatto dovrà essere sistemata a verde, con essenze d'alto fusto nella misura di una pianta ogni 250 mq, e restare aperta all'uso pubblico; la canaletta esistente dovrà essere salvaguardata e compresa nella sistemazione del verde.

Art 21 - Zona impianti sportivi (VS) - (Zona omogenea G)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Fatto salvo quanto prescritto dalla L.R. 35/90, per gli interventi NC estesi all'intera zona devono essere garantiti:

V1 = 30mq/100 mq di Sf,

Art. 22 - Zona per impianti sportivi scoperti (VS3) - (Zona omogenea G)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

.... Fatto salvo quanto prescritto dalla L.R. 35/90 devono essere garantiti:

.... V1 = 30 mq/100 mq di Sf.

Art. 23 - Zona per attrezzature di interesse comune (AS) - (Zona omogenea G)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Il piano si attua mediante intervento edilizio diretto di tipo RE1, RE2, RE3, RE4, REV, CD, NC. Per gli interventi NC devono essere garantiti:

.... V3 30mq/100 mq di Su;

Art. 26 - Zona per attrezzature religiose (AR) - (Zona omogenea G)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Il piano si attua mediante intervento edilizio diretto di tipo RE1, RE2, RE3, RE4, REV, CD, NC. Per gli interventi NC devono essere garantiti:

.... V3 = 30 mq/100 mq di Su;

Art. 29 - Zona per attrezzature sanitarie (CH) - (Zona omogenea F)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Il piano si attua mediante intervento edilizio diretto di tipo RE1, RE2, RE3, RE4, REV, CD, NC. Per gli interventi NC devono essere garantiti:

.... V3 = 60 mq/100 mq di Su;

Art. 30 - Zona per attrezzature assistenziali (CA) - (Zona omogenea F)

... MODALITÀ DI INTERVENTO

Il piano si attua mediante intervento diretto di tipo: RE1, RE2, RE3, RE4, REV, CD, NC. Per gli interventi NC devono essere garantiti:

.... V3 = 60 mq/100 mq di Su;

Art. 31 - Zona per attrezzature culturali e per lo spettacolo (CU) - (Zona omogenea F)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Il piano si attua mediante intervento edilizio diretto di tipo: RE1, RE2, RE3, RE4, REV, CD, NC. Per gli interventi NC devono essere garantiti:

.... V3 = 60 mq/100 mq di Su;

Art. 34 - Zona per attrezzature per manifestazioni pubbliche e spettacolo (CF) - (Zona omogenea F)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Il piano si attua mediante intervento edilizio diretto di iniziativa pubblica di tipo: RE1, RE2, RE3, RE4, REV, CD, NC.

Per gli interventi NC devono essere garantiti:

...V3=600mq/100 mq di Su;

Art. 40 - Zone per servizi pubblici, di interesse pubblico, per servizi pubblici generali (GO1, GO2, GP, GF, GM, GT, GG, GC, GV, GVF, GE) - (Zona omogenea F)

.... MODALITÀ DI INTERVENTO

Per gli interventi NC devono essere garantiti:

.... V1 = 60 mq/100 mq di Su;

Art. 55 - Zona integrata di settore R5 - (Zona omogenea B)

.... SCHEDA R5.3 - ZONA BERTALIA-LAZZARETTO

REQUISITI PRESTAZIONALI GENERALI DEFINIZIONE DELLE INVARIANTI URBANISTICHE, AMBIENTALI E RELATIVE ALLA MOBILITÀ

.... c. Vegetazione

In generale il sistema del verde dovrà proteggere e valorizzare eventuali presenze di habitat naturali (spazi verdi interstiziali, frammenti di incolto, corsi d'acqua minori, zone umide, ecc.) ed aumentare (come biomassa) il potenziale offerto riqualificando spazi aperti già esistenti, contribuendo ad un miglioramento del microclima e del benessere psicofisico dell'utenza. La progettazione urbana dovrà porsi una serie di obiettivi al fine di caratterizzare complessivamente il sistema urbano come ecosistema. I ruoli e le funzioni da attribuire al verde riguardano:

- la stabilizzazione del microclima in relazione agli edifici;
- il contenimento del consumo energetico;
- la difesa dall'inquinamento;
- la protezione del microclima urbano;
- lo sviluppo della complessità ecosistemica in ambito urbano

Art. 62 - Zona industriale - artigianale di espansione (P4) - (Zona omogenea D)

Gli standards P1 e V1 verranno verificati esclusivamente in sede di redazione del piano particolareggiato con i seguenti parametri:

.... □ aree per verde pubblico (comprehensive delle aree V1) e attività collettive: minimo 10% di St.

Art. 63 - Zona industriale - artigianale di espansione a edificazione contenuta (P5) - (Zona omogenea D)

Gli standards P1 e V1 verranno verificati esclusivamente in sede di redazione del piano particolareggiato con i seguenti parametri:

.... □ aree per verde pubblico (comprehensive delle aree V1) e attività collettive: minimo 10% di St.

Si veda anche: **Regolamento Comunale per l'uso, la salvaguardia, l'organizzazione e la regolamentazione di accesso al verde pubblico del Comune di Bologna**, approvato con O.d.G. n° 466 del 19.12.1994 PG 135154/1994.

Il provvedimento è stato modificato dalla seguente delibera: O.d.G. n° 204 del 07/07/2003 PG 122154/2003.

CLIMA ACUSTICO

Norme di Principio del Regolamento Edilizio, approvato con O.d.G. n. 107 del 07.04.2003 PG 43821/2003

Il provvedimento è stato modificato dalle seguenti delibere:

O.d.G. n. 199 del 07.07.2003 PG. 115296/2003

O.d.G. n. 63 del 21.03.2005 PG. 51209/2005

Testo totalmente consolidato

Art. 73- Requisiti e famiglie di requisiti

.... RC 5.1 : ISOLAMENTO ACUSTICO AI RUMORI AEREI

RC 5.2 : ISOLAMENTO ACUSTICO AI RUMORI IMPATTIVI

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale testo adeguato d'ufficio con le varianti d'ufficio divenute esecutive al 7 luglio 2004

Art. 55 - Zona integrata di settore R5 - (Zona omogenea B)

.... SCHEDA R5.3 - ZONA BERTALIA-LAZZARETTO

REQUISITI PRESTAZIONALI GENERALI DEFINIZIONE DELLE INVARIANTI URBANISTICHE, AMBIENTALI E RELATIVE ALLA MOBILITÀ

.... e. Protezione dal rumore

In fase di progettazione, per contenere i danni prodotti dal rumore occorrerà:

- isolare, ove necessario, le strade principali e le linee ferroviarie con barriere fonoassorbenti;
- minimizzare il traffico individuale
- porre dei limiti di velocità (verso la forma "zone a 30 km/h") e prevedere pavimentazioni fonoassorbenti;
- oltre al traffico veicolare, considerare l'apporto inquinante anche di altre fonti di rumore (aerei, sistemi di allarme, attività produttive, ecc.);
- situare i parcheggi o le autorimesse collettive ai margini delle zone residenziali.

DOTAZIONI ECOLOGICHE E MITIGAZIONE IMPATTI

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale testo adeguato d'ufficio con le varianti d'ufficio divenute esecutive al 7 luglio 2004

Art. 55 - Zona integrata di settore R5 - (Zona omogenea B)

.... SCHEDA R5.3 - ZONA BERTALIA-LAZZARETTO

REQUISITI PRESTAZIONALI GENERALI DEFINIZIONE DELLE INVARIANTI URBANISTICHE, AMBIENTALI E RELATIVE ALLA MOBILITÀ

Nell'elaborazione progettuale dovranno perciò essere assunti i seguenti criteri guida:

Il territorio urbanizzabile ed edificabile dovrà essere preferibilmente contenuto all'interno dell'asse di scorrimento previsto (sud-ovest/'89) in modo da evitare tagli funzionali ed attraversamenti impropri costituiti da connessioni stradali ed al fine di non interferire con i livelli accertati di vulnerabilità idrogeologica e sensibilità ambientale.

Le aree a ovest della Ghisiliera dovranno essere preferibilmente destinate a parco urbano, considerando tale grande parco come un'infrastruttura ambientale a servizio del nuovo e dei preesistenti insediamenti, a integrazione delle attrezzature della Facoltà di Ingegneria e dell'Istituto R. Luxembourg per quello che riguarda gli impianti sportivi, ed infine a cerniera con il parco fluviale del Reno. In quest'ottica è necessario salvaguardare il sistema ambientale della Ghisiliera come sistema di "introduzione" al tema del parco.

Per l'asse attrezzato di scorrimento veloce dovrà essere adottata una soluzione in trincea a cielo aperto, con scarpate verdi a modesta pendenza, favorendone in tal modo un'immagine gradevole ed un buon inserimento ambientale.

.... Nella progettazione, sia urbanistica che edilizia, dovrà essere posta particolare attenzione sulla necessità di chiudere i cicli naturali delle risorse (energia, acqua, rifiuti, ecc.), e gli sforzi dovranno essere indirizzati verso uno studio che riduca il consumo di risorse e l'impatto ambientale all'interno dei settori di energia, acqua, rifiuti, trasporti, ecc.. Il tutto con un'analisi degli ostacoli presenti e degli strumenti necessari all'implementazione del potenziale ecologico. Per realizzare in modo migliore i principi dell'integrazione occorre sviluppare comparti edilizi anche con nuove soluzioni tecniche. Coerentemente con quanto emerge dall'elaborazione del Piano di Azione Ambientale per l'Agenda 21 Locale, si individuano i seguenti obiettivi da perseguire per garantire una progettazione urbana sostenibile:

Ridurre il consumo di suolo.

Privilegiare la riqualificazione ecologica nel riuso delle aree dismesse e nella utilizzazione delle aree urbane vuote.

Favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente e dell'ambiente urbano.

Mantenere ed incrementare il verde creando un sistema di spazi verdi (parchi, aree protette naturali e agricole, "corridoi verdi") per favorire la riqualificazione del paesaggio urbano, l'aumento della biodiversità, nonché la rigenerazione dei processi naturali.

Ridurre e contenere il consumo di energia, di materiali e di acqua potabile attraverso il perseguimento della massima efficienza energetica nella progettazione e nell'uso dei materiali, nel consumo di energia e di acqua (prevenzione dell'inquinamento, riduzione degli scarichi e minimizzazione degli sprechi con cicli di recupero, per l'energia e l'acqua ma anche per i materiali di rifiuto).

Privilegiare la scelta di materiali da costruzione non dannosi alla salute, facilmente riciclabili o smaltibili per ridurre sia l'impatto ambientale che i rischi dell'inquinamento indoor.

Promuovere la riduzione del traffico automobilistico privato, incentivando l'uso del trasporto pubblico e riducendone al tempo stesso i rischi ambientali.

Ridurre l'inquinamento da rumore.

Conservare e promuovere gli insediamenti urbani caratterizzati da una molteplicità di funzioni per ridurre la necessità di spostamenti con mezzi motorizzati, diminuendo così il consumo di energia e i livelli di inquinamento acustico e atmosferico.

Favorire l'insediamento di attività produttive innovative ed ecologicamente compatibili.

Incentivare la raccolta differenziata dei rifiuti, promuovere la riduzione della quantità di rifiuti e incentivare la creazione di un sistema di imprese che lavorano e commerciano materie prime seconde.

Contribuire ad una maggiore sensibilità ambientale da parte della popolazione.

Pianificare e progettare da subito pensando globalmente e in termini ambientali, in modo da ridurre l'impatto globale sul clima.

Art. 68 - Zone per attività estrattive

.... Le mitigazioni, da confermare ed eventualmente estendere negli approfondimenti progettuali a carico dell'esercente, sono finalizzate alla riduzione dell'impatto temporaneo dell'attività estrattiva, nelle componenti acustiche, atmosferiche, viabilistiche, vegetazionali e ideologiche / idrogeologiche.

Le dotazioni ecologico ambientali, finalizzate a bilanciare il consumo e l'alterazione di risorsa naturale non rinnovabile, e pertanto finalizzate a ridurre l'impatto permanente complessivo dell'attività estrattiva, concorrono ad ampliare la fruibilità collettiva di porzioni di aree comprese nella perimetrazione dei comparti estrattivi o ad esse limitrofe e/o elevare la qualità ecologico - ambientale, da conseguire con l'inserimento nello specifico ambito territoriale del progetto di sistemazione finale.

ENERGIA E RISPARMIO ENERGETICO

Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale testo adeguato d'ufficio con le varianti d'ufficio divenute esecutive al 7 luglio 2004

Art. 55 - Zona integrata di settore R5 - (Zona omogenea B)

.... SCHEDA R5.3 - ZONA BERTALIA-LAZZARETTO

REQUISITI PRESTAZIONALI GENERALI DEFINIZIONE DELLE INVARIANTI URBANISTICHE, AMBIENTALI E RELATIVE ALLA MOBILITÀ

.... In particolare, specifica attenzione dovrà essere posta nell'ambito della progettazione sia urbanistica che edilizia, alle seguenti componenti, in relazione agli obiettivi prefissati:
a. Energia

È richiesto l'applicazione di forme di risparmio energetico: forme attive: applicazione di tecniche solari, sistema foto-voltaico, teleriscaldamento, ecc.; forme passive: progettazione di edifici ecologici dotati di isolamento termico e tecnologie bioclimatiche.