



Comune di Bologna

OdG. n.: 143

Pg. n.: 27795/2016

Data seduta: 14/03/2016

Data inizio vigore: 8/06/2016

Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato

2016



Indice generale

TITOLO I. PRINCIPI GENERALI PER LA TUTELA DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO.....	2
Articolo 1. Finalità.....	2
Articolo 2. Definizioni.....	2
Articolo 3. Oggetto di tutela.....	3
Articolo 4. Campo di applicazione.....	4
Articolo 5. Vigilanza.....	4
TITOLO II. NORME GENERALI PER LA TUTELA DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO	5
Articolo 6. Difesa Fitosanitaria.....	5
Articolo 7. Norme per la difesa delle piante	5
Articolo 8. Esecuzione di scavi.....	6
Articolo 9. Minori distanze	7
Articolo 10. Prescrizioni in presenza di cantieri pubblici e privati	7
Articolo 11. Pavimentazioni ammesse all'interno delle aree di pertinenza di alberature tutelate	8
Articolo 12. Particolari disposizioni per la tutela degli alberi di grande rilevanza.....	9
Articolo 13. Danneggiamenti.....	10
TITOLO III. ABBATTIMENTI E SOSTITUZIONI DI ALBERATURE TUTELATE.....	11
Articolo 14. Abbattimenti urgenti.....	11
Articolo 15. Abbattimenti ammessi.....	11
Articolo 16. Abbattimenti per motivi edilizi.....	13
Articolo 17. Abbattimenti abusivi.....	14
Articolo 18. Sostituzione di esemplari abbattuti e nuovi impianti.....	14
TITOLO IV. POTATURE.....	17
Articolo 19. Potature e rimonde ordinarie.....	17
Articolo 20. Potatura straordinaria di contenimento della chioma e di risanamento	18
TITOLO V. PRESCRIZIONI E VINCOLI.....	19
Articolo 21. Prescrizioni per la realizzazione di progetti edilizi e scelta delle specie vegetali	19
TITOLO VI. NORME PER L'USO E L'ORGANIZZAZIONE DEL VERDE PUBBLICO.....	21
Articolo 22. Ambito di applicazione.....	21
Articolo 23. Cura e manutenzione del verde pubblico.....	21
Articolo 24. Accesso e mobilità nel verde pubblico.....	21
Articolo 25. Attività consentite.....	22
Articolo 26. Limitazioni d'uso.....	22
Articolo 27. Prescrizioni generali per occupazioni di suolo pubblico nelle aree verdi comunali	24
TITOLO VII. SANZIONI.....	25
Articolo 28. Sanzioni.....	25
Articolo 29. Indennizzi per danni o reintegri del patrimonio arboreo e arbustivo pubblico e privato, arredi e attrezzature pubbliche nelle aree verdi.....	25
TITOLO VIII. DISPOSIZIONI FINALI.....	26
Art. 30. Abrogazioni.....	26
Art. 31. Entrata in vigore.....	26
ALLEGATI.....	27
ALLEGATO 1. Specie vegetali.....	28
ALLEGATO 2. Classificazione degli alberi in base alla dimensione della chioma a maturità.....	37
ALLEGATO 3. Specie vegetali con elevata efficacia ambientale.....	40
ALLEGATO 4. Determinazione degli indennizzi e delle sanzioni dovute per danni o reintegri del patrimonio pubblico e privato	43

TITOLO I. PRINCIPI GENERALI PER LA TUTELA DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO

Articolo 1. Finalità

1. Con il Regolamento del Verde Pubblico e Privato il Comune di Bologna intende tutelare il verde urbano, sia pubblico sia privato, in coerenza con la Costituzione della Repubblica Italiana che include la tutela del paesaggio tra i suoi principi fondamentali (art. 9).
2. Con la tutela delle specie vegetali arboree, quali componenti fondamentali del paesaggio, si intende peraltro perseguire gli obiettivi di miglioramento ambientale e microclimatico locale, oltre che la salvaguardia della biodiversità.
3. La tutela della vita vegetale presente sull'intero territorio comunale si attiva pertanto quando questa assume rilevanza ambientale, paesaggistica e culturale nell'ambito patrimoniale pubblico e privato.
4. La tutela del verde pubblico e privato si realizza definendo le modalità di intervento sulle aree verdi nonché le trasformazioni del territorio più consone al mantenimento e allo sviluppo complessivo della vegetazione esistente incrementando le presenze arboree e la fitomassa nel contesto urbano e le connessioni tra le aree verdi, finalizzando gli interventi ad una più agevole accessibilità allo scopo di realizzare un sistema complesso e continuo di reti ecologiche urbane.

Articolo 2. Definizioni

Classi di grandezza: gli alberi si differenziano in base alla dimensione della chioma a maturità in:

- I grandezza (raggio della chioma a maturità > 6 m; sviluppo in altezza a maturità maggiore di 18 m)
- II grandezza (raggio della chioma a maturità tra 3 e 6 m; sviluppo in altezza a maturità tra 12 e 18 m)
- III grandezza (raggio della chioma a maturità < 3 m; sviluppo in altezza a maturità tra 4 e 12 m)

Alberi di grande rilevanza: esemplari aventi il diametro del tronco (misurato a 1,30 m di altezza dal colletto) superiore a:

- 60 cm (188 cm di circonferenza) per genere e specie appartenente ai gruppi A, B, C e D dell'Allegato 1;
- 100 cm (315 cm di circonferenza) per genere e specie appartenenti al gruppo E.

Aree di pertinenza: si intende l'area definita dalla circonferenza tracciata sul terreno avente come punto di riferimento il centro del tronco dell'albero e con raggio secondo la seguente articolazione:

Diametro del tronco (cm)	Raggio (m)
Da 20 a 50	5
Da 51 a 100	7
Maggiore di 100	9

Volume di pertinenza: si intende il volume di un solido cilindrico ottenuto dalla proiezione dell'area di pertinenza ad una quota sia inferiore che superiore al piano di campagna. La quota inferiore al piano di campagna (profondità) viene così definita:

Diametro del tronco (cm)	Profondità (m)
Da 20 a 50	2,5
Da 51 a 100	3,5
Maggiore di 100	5

La quota superiore al piano di campagna viene definita dall'altezza dell'esemplare arboreo rilevata dal colletto alla cima senza che quest'ultima abbia subito negli ultimi anni riduzioni con interventi cesori difformi a quanto prescritto dai successivi artt. 19 e 20.

Area inviolabile: superficie tutelata da ogni tipo di intervento, tracciata sul terreno, avente come punto di riferimento la tangente al colletto dell'albero e con raggio di 3 m per tutte le alberature tutelate ad esclusione di quelle "di grande rilevanza", per le quali il raggio è pari a 5 m.

Articolo 3. Oggetto di tutela

1. Il presente Regolamento detta disposizioni di tutela delle alberature pubbliche e private, ed in particolare:

1. Sono tutelati tutti gli esemplari arborei, di cui all'allegato 1 del presente Regolamento, nonché le relative aree di pertinenza, ubicati sul territorio comunale e aventi diametro del tronco superiore a:
 - a) 20 cm (63 cm di circonferenza) appartenenti alle specie ascritte ai gruppi A, B, C e D
 - b) 50 cm (157 cm di circonferenza) appartenenti alle specie ascritte al gruppo E.

2. Le misure precitate dovranno essere rilevate a 1,30 m di altezza dal colletto.

1. Sono inoltre previste tutele specifiche per gli "alberi di grande rilevanza" definiti al precedente art.2.
2. Le alberature a portamento policormico sono tutelate qualora i fusti di diametro superiore a cm 10 costituiscano diametro complessivo maggiore di quello delle dimensioni citate ai precedenti commi. In questo caso il diametro del tronco corrisponderà al diametro equivalente ottenuto dall'area di un cerchio derivante dalla somma delle singole aree dei tronchi superiori ai 10 cm.

Articolo 4. Campo di applicazione

1. Risultano comprese nel campo di applicazione del presente Regolamento tutte le aree verdi, pubbliche e private, del territorio comunale di Bologna, ad esclusione delle aree e degli interventi di cui al comma 2 del presente articolo.
2. Risultano esclusi dal campo di applicazione del presente Regolamento:
 - 1 gli interventi sulle alberature che rappresentano ostacolo o impedimento al mantenimento in sicurezza delle infrastrutture di pubblica utilità, inclusi quelli riconducibili al quadro prescrittivo del Codice della Strada (D. Lgs. 285/1992 e s.m.i.);
 - 2 le zone tutelate da norme di rango sovraordinato (regionali e nazionali), relative alle aree protette e alle aree militari ;
 - 3 le aree soggette alle Prescrizioni di massima di Polizia Forestale, per le quali si rinvia alle norme medesime;
 - 4 gli interventi sulle alberature che possano considerarsi coltivazioni in atto o a fine ciclo nell'ambito dell'esercizio della attività agricola e forestale (alberi da frutto in coltivazione intensiva, coltivazioni intensive di specie da legno, boschi cedui, pioppeti, vivai).
3. Risultano altresì esclusi dal campo di applicazione del presente Regolamento
 - 1 gli interventi volti al mantenimento dell'efficienza idraulica delle reti di scolo, di regimazione delle acque e di irrigazione, fossi, canali e rii, comprese le fasce fluviali (ripi e sponde direttamente interessate dal deflusso delle acque);
 - 2 gli interventi legati alla sistemazione e al consolidamento di versanti e pendii in frana.

Articolo 5. Vigilanza

1. La vigilanza relativa all'applicazione del presente Regolamento è affidata al Corpo di Polizia Municipale del Comune di Bologna, agli Ufficiali ed Agenti di Polizia Giudiziaria, alle Guardie Ecologiche Volontarie o alle Guardie Zoofile, nonché agli Agenti Giurati Volontari addetti alla vigilanza sulla caccia e sulla pesca e altri secondo le varie discipline di riferimento.
2. Le violazioni al presente Regolamento possono essere accertate anche da agenti e funzionari dell'Amministrazione comunale appositamente delegati dal Sindaco.

TITOLO II. NORME GENERALI PER LA TUTELA DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO

Articolo 6. Difesa Fitosanitaria

1. Per la lotta contro i parassiti, allo scopo di salvaguardare il patrimonio vegetale, è fatto obbligo di prevenire¹ la diffusione delle principali malattie e dei parassiti animali e vegetali che possano diffondersi nell'ambiente e creare danni al verde pubblico e privato, nelle modalità previste dalla normativa vigente o dal Servizio Fitosanitario Regionale.
2. Tra le metodologie di lotta dovranno essere privilegiate le misure di tipo preventivo, volte a diminuire al minimo le condizioni di stress per le piante, migliorandone le condizioni di vita.
3. La prevenzione dovrà essere attuata attraverso:
 - a) la scelta di specie adeguate e l'impiego di piante sane;
 - b) la difesa delle piante da danneggiamenti;
 - c) l'adeguata preparazione dei siti di impianto;
 - d) il rispetto delle aree di pertinenza indicate dal presente Regolamento;
 - e) l'eliminazione o la riduzione al minimo degli interventi di potatura.
4. Per mitigare i disagi provocati da insetti pericolosi e fastidiosi, quali processionaria del pino (*Traumatocampa phytocampa*), tingide (*Corythuca ciliata*), metcalfa (*Metcalfa pruinosa*), limantria (*Lymantria dispar*), euproctis (*Euproctis chrysorrhoea*), ifantria americana (*Hyphantria cunea*), litosia (*Litosia caneola*), vespe e calabroni (*Vespa spp.*), betilide (*Scleroderma domesticum*), piralide del bosso (*Cydalima perspectalis*), cimice asiatica (*Halyomorpha halys*), ecc., e contenerne le infestazioni, debbono essere rispettate le norme vigenti e le corrette modalità di intervento, adottando le necessarie misure di protezione soprattutto nei confronti dei fitofagi ritenuti potenzialmente pericolosi per l'uomo.

Articolo 7. Norme per la difesa delle piante

1. Fermo restando il rispetto dei divieti di cui al successivo art. 13 comma 2, nelle aree di cantiere e nei casi di occupazione di suolo pubblico è fatto obbligo di adottare tutti gli accorgimenti utili ad evitare il danneggiamento della vegetazione esistente (lesioni alla corteccia e alle radici, rottura di rami, ecc.).
2. Le aree e i volumi di pertinenza degli esemplari arborei tutelati così come definite all'art. 2 del presente Regolamento, sono oggetto di salvaguardia e pertanto non possono essere soggette ad interventi di scavo, costruzione, compattazione, impermeabilizzazione o altri che ne modifichino lo stato; fatto salvo per una porzione del cilindro (volume di pertinenza) pari a 90° (unico settore) e ad una distanza non inferiore a 3 m (area inviolabile) dalla tangente al colletto. Sono escluse le nuove costruzioni o gli ampliamenti di edifici e manufatti esistenti in sopraelevazione o interrati rispetto al piano di campagna. Per gli alberi di grande rilevanza tale distanza non può essere inferiore a 5 m (area inviolabile). I restanti 270° dovranno essere comunque privi della presenza di qualsiasi manufatto, fatte salve le recinzioni già esistenti e le relative fondazioni che, quando non puntiformi, dovranno avere una profondità massima di 50 cm e una distanza minima dal colletto di 3 m.

¹ In base alla normativa vigente per la lotta obbligatoria e l'art. 500 del Codice Penale

Articolo 8. Esecuzione di scavi

1. Nell'esecuzione di scavi (che non utilizzano sistemi *no-dig*) necessari alla realizzazione di opere, manufatti e alla posa in opera di nuove reti tecnologiche interrate (tubazioni gas, acqua, linee elettriche e telefoniche, fognature, ecc.), nel rispetto delle distanze indicate al comma 2 dell'articolo 7, si devono comunque osservare le seguenti precauzioni:

- 1 massima cura ed attenzione all'asportazione del terreno evitando lesioni che sfibrino le radici primarie che, se necessario, andranno recise con un taglio netto, opportunamente disinfettato con prodotti fungostatici;
- 2 nel caso in cui l'apertura dello scavo si protragga nel tempo ed in condizioni di forte stress idrico della pianta, dovranno essere presi gli opportuni accorgimenti per mantenere umide le radici interessate dall'intervento (ad esempio il rivestimento con geojuta);
- 3 indipendentemente dalla durata dei lavori, gli scavi che hanno interessato apparati radicali andranno riempiti con una miscela di terriccio composto da sabbia e torba umida.

In ogni caso il progetto presentato all'Amministrazione comunale ai fini dell'ottenimento delle necessarie autorizzazioni, approvazioni, concessioni o occupazioni di suolo pubblico dovrà contenere una planimetria di dettaglio in scala 1:500 delle aree interessate, comprensiva delle linee di utenza e di un rilievo della vegetazione esistente con indicata l'area di pertinenza delle singole alberature.

2. Nei casi in cui, a fronte di validi e documentati motivi, sia necessario eseguire scavi ad una minor distanza rispetto a quelle indicate dai precedenti commi, i committenti dovranno, nell'ambito del procedimento finalizzato all'acquisizione delle necessarie autorizzazioni, approvazioni, concessioni o occupazioni di suolo pubblico, presentare all'Amministrazione comunale un progetto corredato da planimetrie di dettaglio in scala 1:100, evidenziando le porzioni di scavo in deroga ricadenti all'interno dell'area di pertinenza delle alberature. Il progetto dovrà contenere anche una relazione a firma di un tecnico abilitato che ponga in evidenza le interferenze dei lavori con gli apparati radicali e le soluzioni adottate per la tutela delle alberature in funzione della pubblica incolumità. A salvaguardia degli apparati radicali e della staticità delle piante, il soggetto autorizzato dovrà rigorosamente adottare tutte le prescrizioni eventualmente impartite dall'Amministrazione comunale.

3. Al termine dei lavori, il soggetto autorizzato dovrà presentare una perizia statica attestante che i lavori eseguiti in deroga non abbiano precluso, nel lungo periodo, la stabilità delle singole alberature in essere.

4. Il Committente e/o la Direzione dei Lavori dovranno, per qualsiasi causa imputabile ad una cantierizzazione interferente con esemplari arborei, in caso di accertata instabilità delle alberature interessate dai lavori, procedere autonomamente e tempestivamente all'adozione di tutti gli interventi volti alla tutela della pubblica incolumità, incluso l'eventuale abbattimento nel caso di alberature pubbliche, dandone comunicazione all'Amministrazione comunale. Successivamente il soggetto autorizzato dovrà ottemperare ai ripristini e ai reimpianti comprensivi degli oneri di attecchimento (con possibilità di monetizzare gli interventi necessari nel caso di abbattimento di alberature comunali) richiesti dall'Amministrazione comunale.

Articolo 9. Minori distanze

1. Distanze inferiori rispetto a quelle prescritte nei precedenti articoli, sono ammesse, nei seguenti casi:

- 1 ripristino o rifacimento di marciapiedi, cordoli e pavimentazioni non permeabili esistenti, a condizione che i cordoli o i muretti di contenimento siano realizzati con fondazioni di tipo puntiforme e travi o cordoli a elemento continuo. Nel caso in cui la pavimentazione esistente sia soggetta ad interventi di manutenzione straordinaria è necessario procedere alla demolizione della porzione di pavimentazione circostante il colletto della pianta, utile per il mantenimento di un'area permeabile (cercine) del raggio di 1 m (misurato dal colletto della pianta esistente); per gli alberi di grande rilevanza tale raggio non può essere inferiore a 2 m;
- 2 demolizione e ricostruzione, senza eccedere le dimensioni esistenti sia entro che fuori terra (planimetriche o altimetriche), di edifici o manufatti esistenti e/o porzioni di essi; tale limite deve essere rispettato anche per gli scavi connessi;
- 3 quando i manufatti da realizzare all'interno delle aree/volumi di pertinenza delle piante rivestono carattere di pubblica utilità o rientrano in Piani Urbanistici Attuativi (PUA) o in altri interventi che prevedono cessioni di opere e/o aree verdi all'Amministrazione comunale. L'esigenza di ricorrere alla deroga, oggettivamente dimostrata e documentata da un tecnico abilitato, dovrà essere contenuta nell'atto di approvazione del progetto di opera pubblica (previa verifica della sostenibilità dell'intervento in fase di validazione del progetto, escludendo gli interventi che compromettono la tenuta statica delle piante) o, nel caso di interventi soggetti a titolo abilitativo, evidenziata e formalizzata nel titolo stesso ;

2. Nel caso di interventi assoggettati a permesso di costruire, il titolo abilitativo rilasciato costituirà atto autorizzativo alla realizzazione degli interventi all'interno delle aree di pertinenza, purché nell'atto sia formalmente evidenziata la conformità del progetto ai dettami del presente Regolamento.

3. Negli interventi assoggettati dalla normativa specifica a comunicazione inizio lavori (CIL) e a segnalazione certificata di inizio attività (SCIA), il professionista abilitato dovrà autocertificare che gli interventi che si intendono realizzare all'interno delle aree di pertinenza sono conformi a quanto disposto dal presente Regolamento.

Articolo 10. Prescrizioni in presenza di cantieri pubblici e privati

1. Il transito di mezzi pesanti all'interno delle aree di pertinenza delle alberature è consentito solo in caso di carenza di spazio e solo se saltuario e di breve durata. Nel caso di transito abituale e prolungato, l'area di pertinenza utilizzata per il transito di mezzi pesanti dovrà essere adeguatamente protetta dall'eccessiva costipazione del terreno tramite apposizione di idoneo materiale cuscinetto.

2. In caso di cantierizzazione, tutti gli alberi isolati devono essere singolarmente protetti mediante tavole di legno alte almeno 2 m, disposte contro il tronco in modo tale che questo sia protetto su tutti i lati prospicienti l'area di manovra degli automezzi. Le superfici boscate e cespugliate poste nell'ambito di un cantiere devono essere protette da recinzioni solide che racchiudano l'area di pertinenza delle piante. Tale protezione deve prevedere anche l'interposizione di idoneo materiale cuscinetto e deve essere installata evitando di collocare direttamente le tavole sulle sporgenze delle radici e senza l'inserimento nel tronco di chiodi, manufatti in ferro e simili. Al termine dei lavori tali dispositivi dovranno essere rimossi.

3. Nel caso in cui i lavori producano presumibile alterazione del normale regime idrico delle piante, queste dovranno essere convenientemente e costantemente irrigate durante il periodo vegetativo.
4. Gli interventi eseguiti in difformità al titolo edilizio abilitativo o altro titolo autorizzativo e alle prescrizioni contenute nel presente Regolamento, sono da considerare singolarmente come abbattimenti non autorizzati e conseguentemente sanzionabili come violazioni allo stesso.
5. Le aree e i volumi di pertinenza degli esemplari arborei tutelati, così come definite all'art. 2 del presente Regolamento, sono da considerarsi non edificabili.
6. Nel caso in cui il danno arrecato pregiudichi la stabilità di una alberatura tutelata, che dovrà per motivi di sicurezza essere abbattuta, sarà addebitato un indennizzo pari al valore ornamentale della stessa calcolato sulla base delle modalità previste di cui all'allegato 4 del presente Regolamento.

Articolo 11. Pavimentazioni ammesse all'interno delle aree di pertinenza di alberature tutelate

1. Le aree di pertinenza delle alberature possono essere interessate da pose di pavimentazioni che, comunque, non potranno prevedere modifiche di quota superiori a 15 cm, in più o in meno, rispetto al piano originario. A seconda della tipologia e grado di permeabilità, si possono definire:

a) Pavimentazione superficiale permeabile

Oltre alla classica pavimentazione permeabile realizzata in ghiaietto o altro materiale inerte (che può prevedere un grado di copertura dell'area di pertinenza fino al 100%), si considera in questa tipologia di lavorazione anche la posa in opera del prato armato, realizzato con elementi in polipropilene e altri materiali con superficie permeabile non inferiore al 95%, prevedendo comunque una permeabilità profonda; in questo caso è necessario comunque che venga garantito un cercine minimo di 50 cm dal colletto.

b) Pavimentazione superficiale semipermeabile

Si identificano in questa tipologia le pavimentazioni realizzate con manufatti che presentano una percentuale di foratura o permeabilità minima \geq al 40%, con vuoti riempiti da materiale drenante. Deve comunque essere mantenuta una permeabilità profonda e un cercine di terreno nudo avente raggio, misurato a partire dalla tangente al colletto, delle dimensioni di seguito riportate. Tra le pavimentazioni a superficie semipermeabile sono ammessi anche i grigliati sopraelevati che non comportino modifiche di quota superiori a 15 cm.

Tipologia di esemplare arboreo	Raggio del cercine di terreno nudo (ml)
di III grandezza (raggio della chioma a maturità < 3 m)	r 1,00
di II grandezza (raggio della chioma a maturità tra 3 e 6 m)	r 2,00
di I grandezza (raggio della chioma a maturità > 6 m)	
alberi di grande rilevanza (vedi art. 2)	r 3,00

2. Quando le pavimentazioni da realizzare rivestono carattere di pubblica utilità, rientrano in Piani Urbanistici Attuativi (PUA) o in altri interventi che prevedono cessioni di opere e/o aree verdi all'Amministrazione comunale, possono essere concesse deroghe, debitamente motivate, a quanto disposto dal precedente comma del presente articolo. L'esigenza di ricorrere alla deroga, oggettivamente dimostrata e documentata dal progettista, dovrà essere contenuta nell'atto di approvazione del progetto di opera pubblica (previa verifica della sostenibilità dell'intervento in fase di validazione del progetto, escludendo comunque gli interventi che compromettono la tenuta statica della pianta) o, nel caso di interventi soggetti a titolo abilitativo, evidenziata e formalizzata nel titolo stesso.
3. Nel caso di interventi edilizi assoggettati a permesso di costruire che prevedono la realizzazione di pavimentazioni, il titolo abilitativo rilasciato costituirà atto autorizzativo alla realizzazione degli interventi all'interno delle aree di pertinenza purché nell'atto sia formalmente asseverata la conformità del progetto ai dettami del presente Regolamento.
4. Nel caso di interventi edilizi assoggettati dalla normativa specifica a CIL e a SCIA, il professionista abilitato dovrà autocertificare che gli interventi che si intendono realizzare all'interno delle aree di pertinenza sono conformi a quanto disposto dal presente Regolamento.

Articolo 12. Particolari disposizioni per la tutela degli alberi di grande rilevanza

1. Gli alberi di grande rilevanza, così come definiti all'art. 2 del presente Regolamento, sono soggetti a particolari tutele. Qualsiasi intervento su questi alberi riveste carattere di assoluta eccezionalità. Gli abbattimenti e la modifica sostanziale della chioma e dell'apparato radicale devono essere autorizzati dall'Amministrazione comunale. L'inottemperanza delle prescrizioni comporta l'automatico decadimento delle autorizzazioni stesse. Il Settore preposto alla gestione e manutenzione del verde pubblico comunale (come pure i soggetti da esso regolarmente incaricati), qualora intervenga sul patrimonio pubblico, previa verifica degli elementi di fatto, è esentato dal redigere le suddette richieste di autorizzazione.
2. Il proprietario di alberi di grande rilevanza, sia esso soggetto privato o ente pubblico, è tenuto, senza necessità alcuna di autorizzazioni da parte dell'Amministrazione comunale, ad eseguire periodicamente la rimonda del secco (in funzione anche della salvaguardia della pubblica incolumità) e a conservare la forma della chioma negli esemplari, allevati per anni secondo una forma obbligata, per i quali una conversione al libero sviluppo vegetativo comporterebbe pericoli di sbrancamento o instabilità.
3. Nel caso in cui l'esemplare arboreo da abbattere o mantenere (sottoporre cioè a interventi cesori) appartenga al genere *Platanus*, il proprietario o i soggetti formalmente delegati dovranno obbligatoriamente chiedere, mediante comunicazione scritta, l'autorizzazione al Servizio Fitosanitario Regionale.
4. Gli interventi dovranno essere eseguiti da Ditte specializzate nel settore, regolarmente iscritte alla Camera di Commercio.
5. Nel caso di alberi monumentali tutelati ai sensi della LR 2/77 e Legge 10/2013, qualsiasi intervento di manutenzione deve essere preventivamente autorizzato dall'Amministrazione comunale previo parere del Corpo Forestale dello Stato e del Servizio Fitosanitario Regionale. Analoga autorizzazione deve essere richiesta per gli abbattimenti dei suddetti esemplari.
6. Gli abbattimenti abusivi e l'inosservanza delle disposizioni contenute nel presente articolo, così come i

lavori eseguiti in difformità alle prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo rilasciato dal Dirigente formalmente delegato dal Sindaco, effettuati su ogni singola pianta, sono considerati abbattimenti non autorizzati e violazioni al presente Regolamento.

Articolo 13. Danneggiamenti

1. Sono considerate danneggiamenti tutte le attività che, direttamente o indirettamente, possono compromettere l'integrità e lo sviluppo delle piante di proprietà pubblica e privata.

2. E' vietato ogni tipo di danneggiamento alla vegetazione esistente, in particolare:

- a) provocare ferite con strumenti e mezzi di qualsiasi tipo alle piante situate in giardini, aree verdi, parchi, edifici scolastici e di uso pubblico o abitativo, viali e strade alberate, cimiteri;
- b) parcheggiare le automobili all'interno dei parchi e dei giardini comunali, comprese le aiuole stradali la cui copertura è costituita da manto erboso, da terreno nudo o da materiali inerti;
- c) versare sostanze fitotossiche (sali, acidi, oli, ecc.) nelle aree di pertinenza delle piante; nel caso in cui le sostanze versate provochino la morte o disseccamenti parziali della pianta verranno contabilizzati i danni secondo le modalità indicate nell'allegato 4 del presente Regolamento;
- d) provocare la combustione di sostanze di qualsiasi natura all'interno delle aree di pertinenza delle alberature;
- e) impermeabilizzare l'area di pertinenza delle piante, in difformità rispetto a quanto previsto dall'art. 11 del presente Regolamento;
- f) affiggere direttamente sulle alberature, con chiodi, filo di ferro o materiale non estensibile, cartelli, manifesti e simili;
- g) riportare, nelle aree di pertinenza delle piante, ricarichi superficiali di terreno o qualsivoglia materiale di spessore superiore a 15 cm;
- h) asportare terriccio dalle aree di pertinenza degli alberi per uno spessore superiore a 15 cm;
- i) prevedere il deposito di materiali di qualsiasi tipo (per attività industriali o artigianali in genere, cantieri ecc) all'interno delle aree di pertinenza delle alberature;
- j) realizzare nuovi impianti di illuminazione, anche se provvisori, che producano calore tale da danneggiare la chioma delle alberature;
- k) eseguire scavi di qualsiasi natura nell'area di pertinenza delle alberature, fatto salvo quelli di cui al precedente art. 8.

3. I danni procurati ad esemplari arborei o ad arbusti di proprietà comunale, contestati e verbalizzati, saranno quantificati e addebitati al responsabile sulla base delle modalità previste di cui all'allegato 4 del presente Regolamento.

4. Fatte salve disposizioni diverse dell'Amministrazione comunale, ogni intervento di recupero del danno sul patrimonio del Comune sarà effettuato a cura del Settore competente ricorrendo alle imprese di manutenzione appaltatrici dei lavori per conto dell'Amministrazione comunale. I costi dell'intervento saranno sostenuti dal Comune con diritto di rivalsa nei confronti del soggetto responsabile.

TITOLO III. ABBATTIMENTI E SOSTITUZIONI DI ALBERATURE TUTELATE

Articolo 14. Abbattimenti urgenti

1. Qualora fosse necessario procedere ad un abbattimento urgente, al fine di eliminare un pericolo imminente e a salvaguardia dell'incolumità delle persone o delle cose, il proprietario o il soggetto da esso formalmente delegato dovrà intervenire tempestivamente ripristinando le condizioni di sicurezza, inviando contestualmente al Settore comunale competente una comunicazione circostanziata dell'intervento e delle cause che ne hanno determinato necessità e urgenza (evidente sradicamento, progressivo e rapido sollevamento della zolla, progressiva e rapida inclinazione del fusto, danni irreversibili da eventi meteorici estremi tali da compromettere la stabilità dell'alberatura, ecc). Tale comunicazione dovrà essere corredata da dettagliata documentazione fotografica, dalla quale dovranno necessariamente risultare evidenti gli elementi che fanno presupporre l'immediato stato di pericolosità.
2. Nel caso in cui la pianta o le piante ritenute instabili e da abbattere non evidenziassero visivamente le cause che concorrono alla determinazione della loro instabilità, il proprietario o il soggetto da esso formalmente delegato dovrà allegare alla comunicazione una perizia statica strumentale redatta da un tecnico abilitato. La perizia dovrà indicare i dati rilevati e i parametri di riferimento inerenti la presenza di difetti e/o alterazioni di tipo biomeccanico, localizzati al sistema radicale, al colletto e/o del fusto, che ne compromettono la stabilità.
3. I lavori relativi all'abbattimento o agli abbattimenti di alberature dovranno essere eseguiti da Ditte specializzate nel settore, regolarmente iscritte alla Camera di Commercio. Le Ditte esecutrici dei lavori sono tenute a conoscere la normativa vigente nazionale, regionale e comunale inerente la tutela del verde e dell'ambiente, nonché l'applicazione di quella vigente in materia di sicurezza sul lavoro.
4. Entro 15 giorni, successivi alla data di consegna della comunicazione di cui al comma 1 del presente articolo, dovrà essere presentata, a sanatoria, l'istanza d'abbattimento di cui al successivo art. 15 comma 4 lett. b).
5. Il proprietario o il soggetto da esso formalmente delegato ha l'obbligo di accatastare in loco il materiale vegetale derivante dall'abbattimento. Entro 7 giorni dalla data in cui sono stati eseguiti i lavori, l'Amministrazione comunale, tramite propri tecnici o con tecnici da essa eventualmente delegati, potrà effettuare un sopralluogo al fine di verificare la veridicità o meno delle cause addotte a giustificazione dell'abbattimento effettuato con carattere d'urgenza. Decorso tale termine il materiale di risulta potrà essere rimosso.
6. Qualora l'Amministrazione comunale, tramite propri tecnici o con tecnici da essa eventualmente delegati, rilevi l'inconsistenza delle motivazioni addotte per eseguire l'abbattimento per motivi di urgenza, l'abbattimento sarà considerato non autorizzato.

Articolo 15. Abbattimenti ammessi

1. L'abbattimento di uno o più esemplari arborei tutelati, identificati secondo i criteri di cui al precedente art. 3, esclusi gli alberi definiti di "grande rilevanza" (per i quali si rimanda alle prescrizioni del precedente art. 12), è consentito previa presentazione di un'apposita istanza da parte del legittimo proprietario o da

soggetto da esso formalmente delegato e a seguito della conclusione del procedimento autorizzativo da parte dell'Amministrazione comunale.

2. La mancata risposta dell'Amministrazione comunale entro 30 giorni dalla presentazione dell'istanza di abbattimento costituisce autorizzazione implicita, per quanto disciplinato dal presente Regolamento, in base alla ricorrenza del principio del silenzio–assenso.

3. Nel caso in cui le piante da abbattere siano ubicate nel territorio sottoposto a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali), è d'obbligo richiedere, ove necessaria, l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004.

4. L'istanza di abbattimento può essere presentata nei seguenti casi:

- a) in presenza di uno o più esemplari arborei non più vegeti;
- b) in presenza di uno o più esemplari arborei che, per ragioni inerenti al proprio stato vegetativo, fitosanitario e statico, potrebbero costituire un potenziale, ma non imminente, pericolo per l'incolumità delle persone o delle cose;
- c) quando l'abbattimento selettivo è in funzione del riassetto di giardini storico-testimoniali tutelati dalla disciplina urbanistica in vigore e dal Codice dei Beni Culturali, ed è reso necessario per la corretta ricostruzione filologica degli assetti; l'istanza di abbattimento, in tal caso, dovrà essere corredata dal nulla-osta rilasciato dalla locale Soprintendenza ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs 42/2004 e, ove prevista, dall'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del medesimo Decreto;
- d) quando l'abbattimento selettivo è in funzione di una riduzione della eccessiva densità arborea che compromette il regolare sviluppo vegetativo tipico della specie di appartenenza dei singoli esemplari, al fine di migliorare la vita vegetativa delle piante che si intendono conservare;
- e) in presenza di uno o più esemplari arborei ubicati a ridosso di edifici, di linee aeree elettriche o di telecomunicazione, sui quali è necessario intervenire con drastici interventi di potatura che, oltre ad alterare in modo irreversibile la naturale struttura della chioma, rappresenterebbero una facile via d'accesso per patogeni del legno responsabili di una rapida compromissione del vigore della pianta e della sua stabilità meccanica;
- f) quando l'alberatura è causa principale di lesioni o danni a strutture murarie in elevazione o di fondazione, tali da compromettere la stabilità di fabbricati, muri divisorii, ecc., nonché la funzionalità dei manufatti;
- g) quando l'alberatura impedisce la realizzazione di opere indispensabili per adeguamenti normativi e interventi di manutenzione ordinaria, solo nei casi in cui non siano possibili altri interventi sulle alberature (esempio interventi cesori) o soluzioni tecniche alternative;
- h) per la realizzazione di opere edili, nel rispetto a quanto disposto dal successivo art. 16, l'iter autorizzativo prevede :
 - h.1) nel caso in cui l'abbattimento sia indispensabile per poter realizzare un'opera pubblica, l'autorizzazione è contenuta nell'atto di approvazione del progetto dell'opera stessa (previa valutazione della necessità di abbattimento in fase di validazione del progetto);

h.2) nel caso di interventi edilizi assoggettati a permesso di costruire, il titolo abilitativo rilasciato costituirà atto autorizzativo all'abbattimento purché nell'atto sia formalmente evidenziata la conformità del progetto ai dettami del presente Regolamento;

h.3) nel caso di interventi edilizi assoggettati dalla normativa specifica CIL e a SCIA, il professionista abilitato dovrà auto certificare che gli abbattimenti saranno eseguiti conformemente a quanto disposto dagli artt. 16 e 18 del presente Regolamento;

h.4) gli interventi riferibili all'edilizia libera (LR 15/13 e s.m.i.) non possono prevedere abbattimenti di alberature tutelate per motivi edilizi.

5. Il Settore preposto alla gestione e manutenzione del verde comunale (come pure i soggetti da esso regolarmente incaricati), intervenendo sul patrimonio pubblico attraverso i propri uffici, previa verifica degli elementi di fatto, è esentato dal redigere le suddette richieste di autorizzazione.

6. Nel caso in cui l'esemplare arboreo da abbattere appartenga al genere *Platanus*, il proprietario o i soggetti formalmente delegati dovranno obbligatoriamente chiedere l'autorizzazione al Servizio Fitosanitario Regionale

7. Le Ditte esecutrici dei lavori, specializzate nel settore e regolarmente iscritte alla Camera di Commercio, sono tenute a conoscere la normativa vigente nazionale, regionale e comunale inerente la tutela del verde e dell'ambiente, nonché quella vigente in materia di sicurezza sul lavoro.

8. Gli abbattimenti abusivi e l'inosservanza delle disposizioni contenute nei commi precedenti, così come i lavori eseguiti in difformità alle prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo, effettuati su ogni pianta, sono considerati singolarmente abbattimenti non autorizzati e singole violazioni al presente Regolamento.

Articolo 16. Abbattimenti per motivi edilizi

1. L'abbattimento di alberature tutelate (così come definite all'art. 3), con esclusione degli esemplari di grande rilevanza (così come definiti all'art. 2), può essere consentito in relazione alla realizzazione di opere edili di natura pubblica e privata esclusivamente a fronte della presentazione di un progetto di complessiva riqualificazione del verde a firma di tecnico abilitato, che motivi le scelte progettuali dal punto di vista architettonico e attesti la conformità dello stesso alle disposizioni del presente Regolamento.

2. In tal caso, come previsto dall'art. 18 del presente Regolamento, le alberature abbattute devono essere sostituite nel lotto sul quale si realizza l'intervento nel rapporto di 1:2, con alberature della stessa classe di grandezza per almeno uno dei due esemplari sostitutivi, con la possibilità di utilizzare specie delle classi inferiori per il secondo esemplare in sostituzione di quello abbattuto. Qualora non sia possibile reperire all'interno del lotto gli spazi necessari per dar corso al reintegro delle piante abbattute, non è consentito realizzare nuovi manufatti che interferiscono con le piante tutelate insistenti sul lotto.

3. Le mancate sostituzioni e le sostituzioni eseguite in difformità al progetto di sistemazione delle aree destinate a verde allegato al titolo edilizio presentato, sono considerate singolarmente-violazioni al presente Regolamento.

Pertanto le aree/volumi di pertinenza degli esemplari arborei che il progetto redatto in conformità al presente Regolamento individua come superficie/i atte ad ospitare le piante da porre a dimora in sostituzione di quelle abbattute saranno considerate direttamente non edificabili.

4. Eventuali deroghe ai reimpianti previsti dal presente articolo potranno essere ammesse unicamente nei seguenti casi:

- a) quando le opere edili da realizzare rivestono carattere di pubblica utilità o di messa in sicurezza secondo le disposizioni impartite dagli organi competenti;
- b) quando le opere edili da realizzare rientrano in Piani Urbanistici Attuativi (PUA) o in altri interventi che prevedono cessioni di opere e/o aree verdi all'Amministrazione comunale;
- c) quando le opere edili da realizzare soggiacciono a specifiche disposizioni di legge.

L'esigenza di ricorrere alla deroga, oggettivamente dimostrata e documentata dal progettista, dovrà essere contenuta nell'atto di approvazione del progetto di opera pubblica o, nel caso di interventi soggetti a titolo abilitativo, evidenziata e formalizzata nel titolo stesso.

Articolo 17. Abbattimenti abusivi

1. Le alberature abbattute abusivamente, in assenza di autorizzazione o per le quali è stata compromessa la vitalità, devono essere sostituite con le modalità previste dal successivo art. 18, con idonei esemplari posti nella medesima posizione previa eradicazione del ceppo.

2. Nel caso in cui sia oggettivamente riscontrabile che le condizioni delle piante abbattute siano ascrivibili a quelle previste per la richiesta di abbattimento di cui all'art. 15, ma non sia possibile procedere al reintegro degli esemplari abbattuti, per mancanza delle condizioni previste dal successivo art. 18, sarà addebitato al proprietario un indennizzo equivalente al 30% del valore ornamentale della pianta/e oggetto dell'intervento/i, calcolato con le modalità previste dall'allegato 4 del presente Regolamento.

3. Nel caso in cui non sussistano le condizioni per l'inoltro dell'istanza di abbattimento di cui all'art. 15 e non sia possibile procedere al reintegro della pianta abbattuta per mancanza delle condizioni previste dal successivo art. 18, l'indennizzo addebitato sarà equivalente al 100% del valore della pianta/e oggetto dell'intervento/i.

4. Oltre alle disposizioni previste dai precedenti commi, l'area di pertinenza sulla quale insistevano le alberature abbattute abusivamente rimane inedificabile a tutti gli effetti.

Articolo 18. Sostituzione di esemplari abbattuti e nuovi impianti

1. Gli alberi abbattuti sulla base di quanto consentito dall'art. 15 comma 4 lett. a), b), e), f) e g), qualora sussistano le condizioni di cui al successivo comma 4, devono essere sostituiti da altrettanti esemplari posti, di norma, all'interno dell'area di pertinenza delle piante eliminate o in alternativa all'interno del lotto d'intervento e comunque secondo le prescrizioni indicate nella eventuale e relativa autorizzazione, entro e non oltre il termine indicato nello stesso atto decorrente, e comunque non oltre 9 mesi dalla data di abbattimento dell'esemplare da eliminare.

2. Gli alberi abbattuti sulla base di quanto consentito dall'art. 15 comma 4 lett. h) devono essere sostituiti nel rapporto di 1:2 nel lotto sul quale si realizza l'intervento, con alberature della stessa classe di grandezza

per almeno uno dei due esemplari sostitutivi e la possibilità di utilizzare specie delle classi di grandezza inferiori per la seconda sostituzione.

3. Le alberature messe a dimora in sostituzione di quelle abbattute, pur non raggiungendo i diametri di tutela indicati all'art. 3, sono comunque salvaguardate per tutto il tempo necessario al raggiungimento delle dimensioni minime di tutela.

4. La messa a dimora di nuovi alberi in sostituzione di piante abbattute, di cui ai precedenti commi 1 e 2, è consentita purché nel lotto d'intervento siano disponibili gli spazi sotto specificati e sia possibile il rispetto delle seguenti distanze:

- a) **distanze dai confini**: secondo quanto indicato dal Codice Civile, dal Codice della Strada e Relativo Regolamento di Attuazione, dalle norme ferroviarie, dai Regolamenti dei Consorzi di Bonifica e dalla normativa di polizia idraulica, nella messa a dimora di nuovi esemplari, salvo accordi tra le parti, da dimostrare mediante scrittura privata registrata, deve essere rispettata la distanza minima di 3 metri, eccetto per le piante da frutto a sviluppo contenuto per le quali la distanza è ridotta a 1,5 m (altezza a maturità < 6 m)
- b) **distanza da edifici e manufatti**: minimo 3 m.
- c) **distanze da utenze aeree**: la messa a dimora di nuovi alberi in prossimità di utenze aeree di telecomunicazione e/o elettriche presenti in ambiente urbano dovrà essere eseguita a distanza di sicurezza in conformità alla normativa vigente.
- d) **distanze da utenze sotterranee**: minimo 3 m.
- e) **distanze da solai e/o manufatti interrati**: minimo 3 m.
- f) **superficie permeabile profonda**: oltre al rispetto delle distanze di cui ai punti a), b), c), d) ed e), ai nuovi esemplari arborei deve essere garantita la disponibilità di una superficie permeabile minima circostante il tronco; tale superficie è individuata da un raggio di 3 m dal colletto, eccetto per gli esemplari a portamento piramidale o da frutto per i quali tale misura si riduce a 1,5 m.
- g) **distanza minima tra alberature nei nuovi impianti e nelle sostituzioni**: 8 m dal colletto tra alberi appartenenti a specie di prima grandezza e 6 m sempre dal colletto per tutti gli altri casi.

Le superfici permeabili non sono sovrapponibili tra loro, e neppure alle aree di pertinenza di alberature tutelate eventualmente presenti all'interno del lotto d'intervento.

5. Sono ammesse eventuali deroghe alle distanze previste ai punti a), b), e), f) e g) del precedente comma nel caso in cui il reimpianto abbia il fine di reintegrare eventuali fallanze in viali alberati, filari di qualsiasi natura e tipo, quando la presenza degli esemplari arborei costituenti l'impianto del singolo filare superi numericamente il 50% della composizione complessiva della formazione lineare.

6. Gli alberi di alto fusto messi a dimora oltre che appartenere ai gruppi A, B, C e D come da allegato 1, devono avere, a 1,30 m dal colletto, una circonferenza del tronco non inferiore a 19 cm (diametro minimo cm 6), provenire da specifico allevamento vivaistico, disporre di chiome e apparato radicale integro, risultare di buona qualità merceologica.

7. Nel caso di acclarata impossibilità di reimpianto di specie arborea all'interno del lotto, a seguito del rispetto delle distanze prescritte al comma 4 del presente articolo, l'area permeabile resasi disponibile a seguito dell'abbattimento dovrà essere occupata da esemplari di forma arbustiva della dimensione minima di cm 100 di altezza per ogni esemplare,

considerando una pianta per ogni metro quadrato della stessa superficie; tali arbusti sono in ogni caso da ritenersi salvaguardati alla stregua di alberature di nuovo impianto in sostituzione di alberature tutelate; la possibilità di ricorrere a specie arbustiva è da escludersi per i reimpianti prescritti a seguito di abbattimenti per motivi edilizi (art. 15 comma 4 lett. h), che dovranno ottemperare a quanto disposto al precedente comma 2.

8. Nel caso di inottemperanza alle prescrizioni relative ai reimpianti di cui al presente articolo, l'area di pertinenza nella quale insisteva l'alberatura abbattuta rimane inedificabile a tutti gli effetti.

TITOLO IV. POTATURE

Articolo 19. Potature e rimonde ordinarie

1. Le potature debbono essere eseguite a regola d'arte, cioè tendere a mantenere la chioma di ogni esemplare arboreo, per quanto possibile, integra e a portamento naturale tipico delle singole specie arboree.

2. Per potature ordinarie a regola d'arte si intendono:

- a) su latifoglie decidue quelle invernali effettuate nel periodo 1° novembre - 21 marzo, interessando branche di diametro non superiore a 10 cm; nel caso di raccorciamenti, con tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore, cioè ai nodi o biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca o di ramo privi di più giovane vegetazione apicale; i tagli dovranno essere netti e rispettare il collare sulla parte residua senza lasciare monconi. Dovrà essere rispettata una giusta proporzione tra le dimensioni del ramo tagliato e il ramo di sostituzione che viene lasciato. Il periodo sopra indicato, in presenza di particolari condizioni climatiche e di una connessa attività vegetativa, potrà essere ridotto o prorogato con specifico atto dirigenziale;
- b) su sempreverdi per tutto il periodo dell'anno con tagli su branche non superiori a 10 cm di diametro con la stessa metodologia di cui alla lettera a).

Può inoltre essere eseguita un'altra tipologia di potature definita: rimonda dal secco, intendendo con ciò quegli interventi cesori finalizzati alla sola asportazione di rami o branche non più vegete, di rami scarsamente vigorosi senza limitazioni nel diametro di taglio. Tali interventi sono consentiti nell'arco di tutto l'anno, anche se devono essere eseguiti preferibilmente nei mesi estivi.

3. Nel caso in cui l'esemplare arboreo da potare appartenga al genere *Platanus*, il proprietario o i soggetti formalmente delegati dovranno obbligatoriamente chiedere l'autorizzazione al Servizio Fitosanitario Regionale

4. Sono vietati i seguenti interventi:

- a) gli interventi di capitozzatura lunga o corta, ovvero i tagli che interrompono la crescita apicale del fusto ;
- b) gli interventi che comportano una drastica riduzione della chioma (maggiore del 50%), stravolgendo completamente il portamento e l'equilibrio biologico della pianta e riducendone drasticamente il valore ornamentale, nonché il ciclo vitale;
- c) la cimatura dell'asse principale e dei rami, nelle piante del genere *Cedrus* spp, *Pinus* spp e *Abies* spp e di altre conifere ornamentali.

5. La potatura è assolutamente vietata nel periodo di emissione delle foglie (dall'ingrossamento delle gemme alla completa estensione delle foglie), e in quello di caduta (dal cambiamento di colore alla completa caduta o mantenimento sui rami delle foglie morte, per le specie che presentano tale comportamento).

6. I proprietari di alberi o arbusti sono obbligati ad eseguire le potature, quando le ramificazioni coprono o

rendono difficile la visione di segnali stradali o lanterne semaforiche, quando riducono sensibilmente la potenza dei corpi illuminati della pubblica illuminazione, quando invadono i marciapiedi o le strade, o quando compromettono l'incolumità pubblica.

Articolo 20. Potatura straordinaria di contenimento della chioma e di risanamento

1. Sono considerate potature straordinarie le seguenti tipologie d'intervento:

- a) potatura di riduzione e contenimento della chioma, ammessa unicamente nel periodo 1° novembre - 21 marzo, consiste nell'eseguire raccorciamenti di rami e branche con tagli di ritorno di diametro superiore a 10 cm, effettuati su gemme, germogli e rami opportunamente orientati per favorire lo sviluppo di una chioma più contenuta.
- b) potatura di risanamento e ricostruzione, che consiste in interventi di asportazione di branche o rami ancora vegeti, di diametro superiore a 10 cm, soggetti ad evidenti patologie che ne compromettono la stabilità. Tali interventi, che dovranno essere eseguiti da ditte specializzate, non hanno limitazioni di taglio e sono consentiti nell'arco di tutto l'anno.

2. Nel caso in cui debbano essere eseguiti interventi di potatura di riduzione e di risanamento della chioma il proprietario o soggetto da esso formalmente delegato deve inoltrare specifica istanza autorizzativa al Settore comunale competente. La mancata risposta dell'Amministrazione comunale entro 30 giorni dalla presentazione dell'istanza di potatura, costituisce autorizzazione implicita, per quanto disciplinato dal presente Regolamento, in base alla ricorrenza del principio del silenzio–assenso.

3. Nel caso in cui l'esemplare arboreo da potare appartenga al genere *Platanus*, il proprietario o i soggetti formalmente delegati dovranno obbligatoriamente chiedere, mediante l'autorizzazione al Servizio Fitosanitario Regionale .

4. Nei casi in cui le potature, eseguite in modo difforme dall'autorizzazione o in assenza della medesima, compromettano irrimediabilmente lo sviluppo futuro della chioma secondo le caratteristiche tipiche della specie, al proprietario, oltre alla sanzione pecuniaria, sarà addebitato un indennizzo calcolato sulla base delle modalità previste di cui all'allegato 4 del presente Regolamento.

TITOLO V. PRESCRIZIONI E VINCOLI

Articolo 21. Prescrizioni per la realizzazione di progetti edilizi e scelta delle specie vegetali

1. Negli interventi edilizi nei quali è prevista una dotazione di verde, questa dovrà essere realizzata prioritariamente su suoli non degradati (quindi con permeabilità profonda, non compattati e idonei dal punto di vista qualitativo).
2. Contestualmente all'attuazione degli interventi edilizi, devono essere poste a dimora nuove alberature di alto fusto, nella misura minima di 1 (una) pianta ogni 150 mq di superficie del lotto non coperta, oltre a specie arbustive nella misura minima di due gruppi (minimo cinque esemplari) ogni 150 mq di superficie del lotto non coperta. Il numero di alberi deve essere arrotondato all'unità superiore.
3. L'ubicazione delle nuove alberature o delle specie arbustive di nuovo impianto dovrà necessariamente tenere conto delle disposizioni di cui al precedente art. 18 comma 4.
4. La scelta delle specie deve avvenire ispirandosi prevalentemente ai seguenti criteri e, in ogni caso, tenendo sempre in considerazione il particolare contesto nel quale i nuovi esemplari dovranno essere messi a dimora:
 - a) almeno il 60% deve essere costituito da specie vegetali arboree di cui all'allegato 1 del presente Regolamento, nei gruppi A, B, C e D tenendo presente che le specie appartenenti al gruppo D non dovranno superare il 20% del totale;
 - b) almeno il 70% delle alberature complessivamente messe a dimora deve essere costituito da latifoglie decidue;
 - c) in contesti tipicamente urbani si consiglia di prevedere specie con buone capacità di assorbimento di inquinanti gassosi e di trattenimento delle polveri sottili; è opportuno inoltre considerare, in base al contesto, la capacità di resistere allo stress idrico e l'allergenicità. Per alcune specie tali caratteristiche sono riportate in allegato 3.
5. Gli alberi di alto fusto messi a dimora devono avere, a 1,30 m dal colletto, circonferenza del tronco non inferiore a 19 cm. Le piante devono inoltre disporre di idoneo "pane di terra", non risultare perciò estirpate a radice nuda esclusi i generi *Populus* e *Salix*, provenire da specifico allevamento vivaistico, disporre di chiome e apparato radicale integro, risultare di buona qualità merceologica, disporre di garanzia all'attecchimento.
6. Le nuove alberature devono essere disposte in modo da creare spazi alberati unitari e articolati per masse arboree, 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.
7. Parte integrante di ogni progetto edilizio è il progetto definitivo della sistemazione degli spazi scoperti che dovrà chiaramente individuare tutti gli impianti a verde e le relative pavimentazioni che si intendono realizzare, ivi comprese le attrezzature in caso di verde attrezzato e di ogni altra sistemazione inerente la progettazione dell'area, nonché il rispetto delle distanze delle alberature dall'impiantistica interrata (tubazioni gas, acqua, linee elettriche e telefoniche, fognature, ecc.).
8. Gli elementi di cui il progetto dovrà essere costituito sono:

- a) relazione agronomica e fitosanitaria redatta da un tecnico abilitato sulla base delle competenze attribuite dalla normativa vigente agli ordini e ai collegi professionali d'appartenenza attestante: stato di fatto, specie botaniche, dimensioni, condizioni fitosanitarie di ogni singolo esemplare arboreo presente e le motivazioni inerenti le scelte progettuali e agronomiche riferite alle scelte operate;
- b) planimetria in scala 1:200 atta ad individuare lo stato di fatto con la localizzazione del patrimonio arboreo ed arbustivo esistente, dimensioni degli alberi rilevate a 1,30 m dal colletto, genere e specie secondo la nomenclatura binomia, con evidenziati i volumi di pertinenza degli esemplari interessati dalle attività edilizie previste, nonché le alberature per le quali si renderà necessario procedere all'abbattimento;
- c) planimetria in scala 1:200 riportante lo stato di progetto, con in particolare la localizzazione degli esemplari introdotti individuati per genere e specie secondo la nomenclatura binomia;
- d) planimetria in scala 1:100 riportante delle interferenze tra strutture edili, manufatti e reti tecnologiche con le aree di pertinenza delle alberature presenti e di nuovo impianto;
- e) idonea documentazione fotografica a colori complessiva dell'area .

9. Nei nuovi interventi, gli spazi destinati a parcheggio a raso, devono essere dotati di alberature che a maturazione consentano un'ampia copertura dell'area di sosta.

La soluzione progettuale più indicata e idonea ad un corretto sviluppo delle alberature è data dalla realizzazione di fasce verdi continue, permeabili e alberate, della larghezza minima di m 2 e ortogonali agli stalli.

Per i parcheggi a pettine le aiuole vanno realizzate della larghezza minima di m 2, lunghe quanto lo stallo o minimo di m 2,50 nel caso sia prevista la realizzazione di posti moto di fronte alle aiuole; per i parcheggi a spina l'aiuola singola dovrà avere larghezza minima di m 2 e lunghezza di m 2,50.

Qualora sussistano in un'unica area parcheggi pubblici e parcheggi privati contigui, vanno adottate soluzioni tecniche per differenziarli inequivocabilmente attraverso l'impiego, per esempio, di specie botaniche diverse o di materiali edilizi diversi.

10. Anche per quanto riguarda gli alberi nelle strade, i singoli esemplari dovranno avere alla base spazi permeabili di sufficiente ampiezza, con un minimo di m 2x2.

TITOLO VI. NORME PER L'USO E L'ORGANIZZAZIONE DEL VERDE PUBBLICO

Articolo 22. Ambito di applicazione

1. Le disposizioni del presente Titolo si applicano a tutte le aree adibite a verde pubblico, quali parchi e giardini comunali, alberate stradali, aiuole, verde di arredo stradale, in gestione, in uso o in proprietà dell'Amministrazione comunale, al fine di assicurarne la conservazione, il decoro e le caratteristiche di fruibilità previste per tutti i cittadini.

Articolo 23. Cura e manutenzione del verde pubblico

1. Gli interventi manutentivi e colturali sul verde pubblico, effettuati direttamente dall'Amministrazione comunale o tramite terzi devono rispettare i principi del presente Regolamento. Durante tali interventi sono ammesse deroghe al presente Regolamento esclusivamente quando non sia possibile nessun'altra razionale soluzione tecnica o progettuale, quando le opere da realizzare abbiano la finalità di eliminare potenziali pericoli garantendo in questo modo la pubblica incolumità, oppure per contenere eventuali disagi alla cittadinanza. Relativamente alle alberate stradali, l'Amministrazione comunale, tenuto conto delle specifiche caratteristiche di tali impianti, può programmarne il rinnovo nei casi di irreversibile degrado o invecchiamento, modificandone, qualora necessario, anche le specie e i sesti di impianto.

2. L'Amministrazione comunale per la cura e la manutenzione di parchi e giardini o altro verde pubblico, può attivare specifiche convenzioni e patti di collaborazione con cittadini attivi, ai sensi del Regolamento comunale sulla collaborazione tra cittadini e Amministrazione per la cura e rigenerazione dei beni comuni.

Articolo 24. Accesso e mobilità nel verde pubblico

1. Il verde pubblico è fruibile da tutti i cittadini nelle 24 ore giornaliere, fatte salve diverse limitazioni derivanti da esigenze manutentive o per motivi di sicurezza e pubblica incolumità. Per le sole aree verdi recintate possono essere previste limitazioni orarie alla fruizione, esposte in cartelli localizzati agli accessi di singoli parchi e giardini. Le aree verdi di pertinenza a servizi pubblici (giardini scolastici, giardini contigui alle sedi di quartieri, ecc.) sono accessibili negli orari di funzionamento delle Istituzioni cui afferiscono, nei limiti dettati dalle esigenze funzionali del servizio erogato. Ulteriori limitazioni alla fruizione delle aree verdi pubbliche possono essere disposte al fine di tutelare aspetti particolari della flora, della fauna o del patrimonio archeologico, storico e paesaggistico.

2. L'accesso e la mobilità all'interno delle aree verdi pubbliche sono sempre consentite a piedi; con mezzi non motorizzati (biciclette, tricicli ecc) è consentito procedere a passo d'uomo lungo i percorsi di distribuzione interni, lungo i percorsi e vialetti ad uso promiscuo e ciclo-pedonali, a velocità moderata lungo le piste ciclabili.

3. L'accesso e la sosta con veicoli a motore all'interno delle aree verdi a fruizione pubblica è consentito unicamente a:

- a) le macchine per uso di invalidi, rientranti tra gli ausili medici secondo le vigenti disposizioni comunitarie, anche se asservite da motore;

- b) veicoli di soccorso;
- c) veicoli delle forze dell'ordine ;
- d) mezzi destinati alla manutenzione delle aree verdi;
- e) veicoli dell'Amministrazione comunale;
- f) veicoli privati preventivamente e formalmente autorizzati dall'Amministrazione comunale per specifiche e/o temporanee esigenze.

Il transito di questi ultimi sarà consentito unicamente a passo d'uomo e dovrà essere autorizzato, sentita la Polizia Municipale, nell'ambito dell'attività per la quale si rende necessario l'accesso con mezzo motorizzato (installazione strutture temporanee, attività di ricerca, ecc.) ed evitando ogni eventuale danno agli esemplari arborei ed arbustivi, alle superfici prative, alle opere di pavimentazione artificiale ed ai manufatti eventualmente presenti. Ogni eventuale danno dovrà essere ripristinato dal soggetto responsabile, anche qualora autorizzato, in ciò ricorrendo all'impiego di propri uomini, mezzi e risorse, o avvalendosi a proprio esclusivo carico di Ditte specializzate. A proprio insindacabile giudizio, l'Amministrazione comunale potrà procedere direttamente al ripristino dei danni, informando e successivamente rivalendosi sul soggetto responsabile.

L'ingresso e la sosta di veicoli non autorizzati costituiscono violazione al presente regolamento, ed in proposito è prevista specifica sanzione.

Articolo 25. Attività consentite

1. Le aree verdi sono a disposizione dei cittadini per lo svolgimento di attività fisico - motorie, ricreative, sociali, per il riposo, lo studio e l'osservazione della natura.
2. Sono pertanto consentite:
 - a) la sosta e riposo;
 - b) le attività ginniche, sportive (amatoriali) e ludiche senza provocare danneggiamenti agli arredi e agli elementi vegetali (prati, arbusti, siepi ed alberature) o arrecare disturbo alla quiete pubblica;
 - c) l'utilizzo delle attrezzature ludiche presenti nei parchi e giardini pubblici. Tale utilizzo dovrà avvenire in modo appropriato, i fruitori dovranno rientrare nelle fasce di età indicate sulle attrezzature, per i minori l'utilizzo delle attrezzature ludiche deve avvenire sotto la responsabilità e sorveglianza dell'accompagnatore o dell'esercente potestà.

Articolo 26. Limitazioni d'uso

1. Nelle aree verdi pubbliche valgono le disposizioni e le limitazioni previste nel Regolamento di Polizia Urbana del Comune di Bologna; a titolo non esaustivo si richiamano i seguenti divieti:
 - a) E' vietato qualsiasi comportamento che pregiudichi la libera fruizione degli spazi collettivi o danneggi l'igiene del suolo e dell'ambiente (soddisfare le proprie esigenze fisiologiche fuori dai luoghi a ciò destinati; immergersi o bagnarsi nelle fontane e nelle acque pubbliche o farne un uso

improprio; esercitare il campeggio o dimorare in tende, veicoli, baracche o ripari di fortuna in qualsiasi luogo non espressamente destinato a tale scopo; ecc).

- b) Sul suolo pubblico o ad uso pubblico nonché su aree aperte al pubblico è vietato praticare giochi che possono arrecare intralcio o disturbo, procurare danni ovvero costituire pericolo per sé o per gli altri.
- c) Fermo restando quanto disposto dall'art. 639 Codice Penale, al fine di tutelare la sicurezza urbana così come definita a norma dell'art.54 del D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 e successive modificazioni, è vietato effettuare scritte o disegni sugli edifici pubblici o privati, sulle loro pertinenze, monumenti, colonnati, luoghi destinati al culto e alla memoria dei defunti, muri in genere, panchine, sede stradale, marciapiedi, cartelli segnaletici e targhe con la denominazione delle strade o i numeri civici dei fabbricati, parapetti dei ponti, alberi e qualsiasi altro manufatto o infrastrutture, salva espressa autorizzazione in deroga.
- d) E' vietato arrampicarsi sugli alberi, sui pali, sulle inferriate, sugli edifici e sui monumenti.
- e) Negli spazi pubblici, ad uso pubblico o aperti al pubblico, è vietato emettere grida, schiamazzi o altre emissioni sonore tali da arrecare disturbo o molestia.
- f) E' vietato provocare lo scoppio di petardi, mortaretti ed artifici simili.
- g) E' vietato ostacolare la circolazione pedonale.
- h) Fatta salva la normativa speciale, nel centro abitato è vietato provocare emissioni di fumo, facendo bruciare materiali di qualsiasi tipo. L'uso di bracieri, griglie e barbecue è consentito unicamente su aree pubbliche appositamente attrezzate.

2. Nelle aree verdi pubbliche valgono le disposizioni contenute nel Regolamento di tutela della fauna urbana; a titolo non esaustivo si richiamano i seguenti divieti:

- a) E' vietato a chiunque utilizzare in modo improprio, preparare, miscelare e abbandonare esche e bocconi avvelenati o contenenti sostanze tossiche o nocive, compresi vetri, plastiche e metalli; è vietato, altresì, la detenzione, l'utilizzo e l'abbandono di qualsiasi alimento preparato in maniera tale da poter causare intossicazioni o lesioni al soggetto che lo ingerisce.
- b) I cani circolanti in luoghi aperti al pubblico devono essere condotti al guinzaglio a cura dei proprietari o dei conduttori a qualsiasi titolo.
- c) Solo nelle apposite aree di sgambatura i cani possono essere lasciati liberi, sotto la responsabilità del proprietario o detentore a qualsiasi titolo. Il cane di carattere aggressivo deve comunque essere munito di museruola.
- d) In tutte le aree appositamente predisposte per il gioco dei bambini è vietato l'accesso dei cani e di altri animali domestici.
- e) I proprietari di cani e le persone che a qualsiasi titolo li conducono, qualora il cane sporchi luoghi pubblici o aperti al pubblico, strade, marciapiedi, piazze, giardini pubblici, zone verdi ecc., devono provvedere immediatamente alla raccolta delle deiezioni dei loro animali, alla pulizia dei luoghi imbrattati ed al corretto smaltimento delle deiezioni. Sono esentati i non vedenti accompagnati da cani guida, le cui deiezioni saranno eliminate dal servizio di pulizia del suolo pubblico.

- f) È vietato alimentare piccioni nei luoghi pubblici o aperti al pubblico del centro abitato.

L'inosservanza di quanto disposto nel comma 2 del presente articolo è sanzionata secondo quanto previsto dal Titolo X – Disposizioni finali (art. 48 – Sanzioni) del vigente Regolamento di tutela della fauna urbana del Comune di Bologna.

3. Nelle aree verdi pubbliche valgono inoltre le seguenti limitazioni:

- a) è vietato accedere e sostare con veicoli diversi da quelli elencanti all'art. 24 comma 3 del presente Regolamento;
- b) è vietato provocare danni alle alberature, arbusti, siepi e tappeti erbosi;
- c) è vietato danneggiare ogni tipologia di arredo, attrezzatura ginnica, sportiva o ludica;
- d) è vietato abbandonare rifiuti di qualsiasi genere e natura;
- e) per particolari esigenze estetiche, paesaggistiche o di cantiere, l'Amministrazione comunale può disporre il divieto di calpestio dei prati;
- f) è facoltà dell'Amministrazione comunale vietare l'accesso ai cani in alcune aree verdi di particolare valore estetico - ornamentale, di carattere storico – ambientale e paesaggistico, di interesse botanico, naturalistico, contigue a edifici o monumenti di particolare valore storico artistico e architettonico o di dimensioni non adeguate, in rapporto ad altre esigenze fruibili, in particolare quelle dell'infanzia. I divieti sono determinati dai Quartieri, sentito il Settore Ambiente ed Energia;
- g) è vietato accendere fuochi;
- h) è vietata la balneazione negli specchi e corsi d'acqua naturali e artificiali;
- i) è vietato modificare, senza preventiva ed espressa autorizzazione da parte dell'Amministrazione comunale, l'assetto vegetazionale delle aree verdi.

Articolo 27. Prescrizioni generali per occupazioni di suolo pubblico nelle aree verdi comunali

1. In caso di occupazioni di suolo pubblico in aree verdi comunali, fatte salve ulteriori prescrizioni contenute nell'eventuale atto autorizzativo, si dovranno osservare le seguenti prescrizioni:

- a) salvaguardare gli arredi, le recinzioni, le attrezzature ludiche e ginniche, la vegetazione e le aree e i volumi di pertinenza della alberature tutelate, nel rispetto di quanto previsto al Titolo I del presente Regolamento;
- b) ripristinare alle esatte condizioni precedenti all'occupazione, ogni eventuale danno agli esemplari arborei ed arbustivi, alle opere di pavimentazione artificiale ed ai manufatti eventualmente interessati, in ciò ricorrendo all'impiego di propri uomini, mezzi e risorse, o avvalendosi, a proprio esclusivo carico, di Ditte specializzate;
- c) qualora, nell'ambito dell'occupazione, si fossero provocati o realizzati avvallamenti, compattamenti, scavi o scotichi, si dovrà provvedere al totale ripristino, riempimento e livellamento dell'area e alla formazione della superficie, ricorrendo, in caso di superfici a prato, a terreno vegetale per i 50 cm più superficiali, opportunamente lavorato, erpicato e riseminato con miscuglio di specie erbacee (in ragione di 40 g/mq) idoneo alle condizioni ambientali e di utilizzo dell'area interessata e

successivamente rullato al fine di favorire l'adesione del seme al terreno stesso;

- d) provvedere alla totale pulizia dell'area al termine delle attività;
- e) restituire le aree alla fruizione in piena sicurezza, prive di avvallamenti del terreno, di resti di materiali antropici, rifiuti, sassi e pietrisco nel soprassuolo.

TITOLO VII. SANZIONI

Articolo 28. Sanzioni

1. Ogni violazione delle norme e prescrizioni del presente Regolamento, salva l'applicazione della legge quando il fatto costituisca più grave illecito, è punita con le sanzioni amministrative pecuniarie previste dal presente Regolamento o da quelli richiamati nell'articolato, da Euro 25,00 a Euro 500,00, in base all'art. 7 bis del T.U.E.L., Decreto L.gs. n. 267 del 18 agosto 2000 e successive modifiche.
2. Con separato provvedimento adottato ai sensi dell'art. 16, comma 2, della L. 24 novembre 1981, n. 689, la Giunta stabilisce l'importo del pagamento della sanzione amministrativa in misura ridotta in relazione ad ogni violazione prevista dal presente regolamento.
3. La sanzione amministrativa si applica indipendentemente da ogni altra forma di responsabilità a carico del trasgressore e degli eventuali obbligati in solido.

Articolo 29. Indennizzi per danni o reintegri del patrimonio arboreo e arbustivo pubblico e privato, arredi e attrezzature pubbliche nelle aree verdi

1. In caso di danneggiamenti o di abbattimenti di esemplari arborei o arbustivi pubblici o privati e/o ad arredi, attrezzature, pavimentazioni o superfici a prato delle aree verdi pubbliche, in violazione delle norme del presente regolamento, il trasgressore e gli eventuali obbligati in solido individuati ai sensi dell'articolo precedente sono tenuti alla riduzione in pristino a proprie spese.
2. In caso di mancata riduzione in pristino degli esemplari arborei o arbustivi danneggiati o abbattuti, il trasgressore e gli eventuali obbligati in solido individuati ai sensi dell'articolo precedente sono tenuti al pagamento di un indennizzo determinato in base alla tabella di cui all'allegato 4, fatto salvo quanto previsto dall'art. 13 comma 4.

TITOLO VIII. DISPOSIZIONI FINALI

Art. 30. Abrogazioni

1. E' abrogato, dall'entrata in vigore del presente Regolamento, il "Regolamento comunale del Verde Pubblico e Privato", approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 121 del 17/04/2009 (P. G. 71252-2009).

Art. 31. Entrata in vigore

1. Il presente Regolamento entra in vigore il trentesimo giorno successivo all'avvenuta esecutività della delibera approvativa.

ALLEGATI

Allegato 1: Specie vegetali

Allegato 2: Classificazione degli alberi in base alla dimensione della chioma a maturità

Allegato 3: Specie vegetali con elevata efficacia ambientale

Allegato 4: Determinazione degli indennizzi e delle sanzioni dovute per danni o reintegri del patrimonio pubblico e privato

ALLEGATO 1. Specie vegetali

Classificazione delle specie vegetali in relazione sia alle caratteristiche della specie botanica sia in relazione al contesto territoriale bolognese.

Classificazione in base alle caratteristiche botaniche

GRUPPO A – Specie a lento accrescimento e di rilevante interesse ecologico e storico testimoniale.

1. Specie arboree e arbustive

Nome scientifico	Nome comune
<i>Acer monspessulanum</i>	Acero minore
<i>Buxus sempervirens</i>	Bosso
<i>Cornus mas</i>	Corniolo
<i>Ilex aquifolium</i>	Agrifoglio
<i>Punica granatum</i>	Melograno
<i>Sorbus torminalis</i>	Ciavardello
<i>Taxus baccata</i>	Tasso

GRUPPO B – Specie arboree e arbustive appartenenti alle associazioni vegetali autoctone e particolarmente idonee all'ambiente locale.

1. Specie arboree

Nome scientifico	Nome comune
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Acer opalus</i>	Acero opalo
<i>Acer platanoides</i>	Acero riccio
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Acero di monte
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco
<i>Celtis australis</i>	Bagolaro
<i>Cercis siliquastrum</i>	Albero di Giuda
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino maggiore
<i>Fraxinus ornus</i>	Orniello

<i>Fraxinus oxycarpa</i>	Frassino ossifillo
<i>Juglans regia</i>	Noce
<i>Laburnum anagyroides</i>	Maggiociondolo
<i>Mespilus germanica</i>	Nespolo
<i>Morus alba</i>	Gelso bianco
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Carpino nero
<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre
<i>Populus alba</i>	Pioppo bianco
<i>Populus canescens</i>	Pioppo gatterino
<i>Populus nigra italica</i>	Pioppo cipressino
<i>Prunus amygdalus</i>	Mandorlo
<i>Prunus armeniaca</i>	Albicocco
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio
<i>Prunus cerasifera</i>	Mirabolano
<i>Prunus mahaleb</i>	Ciliegio canino
<i>Quercus petraea</i>	Rovere
<i>Quercus pubescens</i>	Roverella
<i>Quercus robur (Q. pedunculata)</i>	Farnia
<i>Sambucus nigra</i>	Sambuco
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbo degli uccellatori
<i>Sorbus domestica</i>	Sorbo domestico
<i>Tilia cordata</i>	Tiglio
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tiglio nostrale
<i>Ulmus campestris</i>	Olmo campestre

2. Specie arbustive

<i>Nome scientifico</i>	<i>Nome comune</i>
<i>Buxus sempervirens</i>	Bosso
<i>Colutea arborescens</i>	Vescicaria
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinello
<i>Coronilla emerus</i>	Cornetta dondolina
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo

<i>Euonymus europaeus</i>	Fusaggine o berretta da prete
<i>Frangula alnus</i>	Frangola
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Olivello spinoso
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Paliurus spina christi</i>	Marruca
<i>Prunus spinosa</i>	Prugnolo
<i>Rhamnus cathartica</i>	Spincervino
<i>Rosa canina</i>	Rosa selvatica
<i>Ruscus aculeatus</i>	Pungitopo
<i>Cytisus scoparius</i>	Ginestra dei carbonai
<i>Spartium junceum</i>	Ginestra
<i>Staphylea pinnata</i>	Borsolo
<i>Viburnum lantana</i>	Lantana
<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di neve

GRUPPO C – Specie vegetali arboree e arbustive appartenenti alle associazioni naturali vegetali naturalizzate e a sufficiente adattabilità all'ambiente locale.

1. Specie arboree

Nome scientifico	Nome comune
<i>Alnus cordata</i>	Ontano napoletano
<i>Diospyros kaki</i>	Cachi
<i>Morus nigra</i>	Gelso nero
<i>Olea europaea</i>	Olivo
<i>Prunus domestica</i>	Susino
<i>Quercus cerris</i>	Cerro
<i>Quercus ilex</i>	Leccio
<i>Tilia spp.</i>	Tiglio (cultivar non autoctone)

2. Specie arbustive

Nome scientifico	Nome comune
<i>Laurus nobilis</i>	Alloro
<i>Punica granatum</i>	Melograno

<i>Syringa vulgaris</i>	Lillà
<i>Viburnum tinus</i>	Laurotino

GRUPPO D – Specie vegetali non comprese negli elenchi A-B-C-E

GRUPPO E – Specie vegetali a rapida crescita o infestanti.

1. Specie arboree

<i>Nome scientifico</i>	Nome comune
<i>Acer negundum</i>	Acero americano
<i>Ailanthus glandulosa</i>	Ailanto
<i>Albizia julibrissin</i>	Albizzia
<i>Broussonetia papyrifera</i>	Gelso da carta
<i>Chamaecyparis spp.</i>	Falso cipresso
<i>Cupressocyparis leilandii</i>	Cupressociparis
<i>Cupressus arizonica</i>	Cipresso dell'Arizona
<i>Ficus carica</i>	Fico
<i>Picea abies</i>	Abete rosso
<i>Pinus nigra</i>	Pino nero
<i>Populus hybrida</i>	Pioppo ibrido
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinia
<i>Salix spp.</i>	Salici specie varie con esclusione del Salix alba
<i>Thuia spp.</i>	Tuia

Classificazione delle specie vegetali in relazione al contesto territoriale di Bologna

1. Specie arboree e arbustive idonee per il contesto collinare

<i>Nome scientifico</i>	Nome comune
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Acer monspessulanum</i>	Acero minore
<i>Acer opalus</i>	Acero opalo
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Acero di monte
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco
<i>Cercis siliquastrum</i>	Albero di Giuda

<i>Colutea arborescens</i>	Vescicaria
<i>Cornus mas</i>	Corniolo
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinello
<i>Coronilla emerus</i>	Cornetta dondolina
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo
<i>Cytisus scoparius</i>	Ginestra dei carbonai
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusaggine o berretta da prete
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino maggiore
<i>Fraxinus ornus</i>	Orniello
<i>Fraxinus oxycarpa</i>	Frassino ossifillo
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Olivello spinoso
<i>Juglans regia</i>	Noce
<i>Laburnum anagyroides</i>	Maggiociondolo
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Mespilus germanica</i>	Nespolo
<i>Olea europaea</i>	Olivo
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Carpino nero
<i>Paliurus spina christi</i>	Marruca
<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre
<i>Prunus amygdalus</i>	Mandorlo
<i>Prunus armeniaca</i>	Albicocco
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio
<i>Prunus mahaleb</i>	Ciliegio canino
<i>Prunus spinosa</i>	Prugnolo
<i>Quercus cerris</i>	Cerro
<i>Quercus pubescens</i>	Roverella
<i>Rhamnus cathartica</i>	Spincervino
<i>Rosa canina</i>	Rosa selvatica
<i>Ruscus aculeatus</i>	Pungitopo
<i>Sambucus nigra</i>	Sambuco
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbo domestico
<i>Sorbus torminalis</i>	Ciavardello

<i>Spartium junceum</i>	Ginestra
<i>Staphylea pinnata</i>	Borsolo
<i>Syringa vulgaris</i>	Lillà
<i>Taxus baccata</i>	Tasso
<i>Tilia cordata</i>	Tiglio
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tiglio nostrale
<i>Ulmus campestris</i>	Olmo campestre
<i>Viburnum lantana</i>	Lantana
<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di neve

2. Specie arboree e arbustive idonee per il contesto di pianura

Nome scientifico	Nome comune
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Alnus cordata</i>	Ontano napoletano
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco
<i>Cercis siliquastrum</i>	Albero di Giuda
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinello
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo
<i>Diospyros kaki</i>	Cachi
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusaggine o berretta da prete
<i>Frangula alnus</i>	Frangola
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino maggiore
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Olivello spinoso
<i>Juglans regia</i>	Noce
<i>Laurus nobilis</i>	Alloro
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Mespilus germanica</i>	Nespolo
<i>Morus alba</i>	Gelso bianco
<i>Morus nigra</i>	Gelso nero
<i>Paliurus spina christi</i>	Marruca

<i>Populus alba</i>	Pioppo bianco
<i>Populus canescens</i>	Pioppo gatterino
<i>Populus nigra italica</i>	Pioppo cipressino
<i>Prunus amygdalus</i>	Mandorlo
<i>Prunus armeniaca</i>	Albicocco
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio
<i>Prunus cerasifera</i>	Mirabolano
<i>Prunus domestica</i>	Susino
<i>Prunus mahaleb</i>	Ciliegio canino
<i>Prunus spinosa</i>	Prugnolo
<i>Punica granatum</i>	Melograno
<i>Quercus petraea</i>	Rovere
<i>Quercus robur</i> (<i>Q. pedunculata</i>)	Farnia
<i>Ficus carica</i>	Fico
<i>Sambucus nigra</i>	Sambuco
<i>Sorbus domestica</i>	Sorbo domestico
<i>Tilia cordata</i>	Tiglio
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tiglio nostrale
<i>Ulmus campestris</i>	Olmo campestre
<i>Salix spp.</i>	Salici specie varie con esclusione del <i>Salix alba</i>

3. Specie arboree e arbustive idonee per il contesto urbano

Oltre alle specie di seguito elencate, in questo gruppo sono da considerare comprese anche tutte le specie e le cultivar botaniche facenti parte del gruppo D.

<i>Nome scientifico</i>	<i>Nome comune</i>
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Acer monspessulanum</i>	Acero minore
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Acero di monte
<i>Albizia julibrissin</i>	Albizzia
<i>Alnus cordata</i>	Ontano napoletano
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero
<i>Buxus sempervirens</i>	Bosso

<i>Celtis australis</i>	Bagolaro
<i>Cercis siliquastrum</i>	Albero di Giuda
<i>Cornus mas</i>	Corniolo
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinello
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cipresso
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusaggine o berretta da prete
<i>Ficus carica</i>	Fico
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino maggiore
<i>Fraxinus ornus</i>	Orniello
<i>Fraxinus oxycarpa</i>	Frassino ossifillo
<i>Ilex aquifolium</i>	Agrifoglio
<i>Juglans regia</i>	Noce
<i>Laburnum anagyroides</i>	Maggiociondolo
<i>Laurus nobilis</i>	Alloro
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Mespilus germanica</i>	Nespolo
<i>Morus alba</i>	Gelso bianco
<i>Morus nigra</i>	Gelso nero
<i>Olea europaea</i>	Olivo
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Carpino nero
<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre
<i>Populus alba</i>	Pioppo bianco
<i>Populus nigra italica</i>	Pioppo cipressino
<i>Prunus amygdalus</i>	Mandorlo
<i>Prunus armeniaca</i>	Albicocco
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio
<i>Prunus cerasifera</i>	Mirabolano
<i>Prunus domestica</i>	Susino
<i>Prunus mahaleb</i>	Ciliegio canino
<i>Prunus spinosa</i>	Prugnolo

<i>Punica granatum</i>	Melograno
<i>Quercus ilex</i>	Leccio
<i>Quercus petraea</i>	Rovere
<i>Quercus pubescens</i>	Roverella
<i>Quercus robur</i> (<i>Q. pedunculata</i>)	Farnia
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinia
<i>Sambucus nigra</i>	Sambuco
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbo degli uccellatori
<i>Sorbus domestica</i>	Sorbo domestico
<i>Sorbus torminalis</i>	Ciavardello
<i>Syringa vulgaris</i>	Lillà
<i>Taxus baccata</i>	Tasso
<i>Thuia spp.</i>	Tuia
<i>Tilia cordata</i>	Tiglio
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tiglio nostrale
<i>Tilia spp.</i>	Tiglio (cultivar non autoctone)
<i>Ulmus campestris</i>	Olmo campestre
<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di neve
<i>Viburnum tinus</i>	Laurotino

ALLEGATO 2. Classificazione degli alberi in base alla dimensione della chioma a maturità

I grandezza Raggio > 6 m	II grandezza Raggio da 3 a 6 m	III grandezza Raggio < 3 m
<i>Abies spp.</i> Abete	<i>Acer campestre</i> Acero campestre	<i>Acer monspessulanum</i> Acero minore
<i>Acer negundo</i> Acero americano	<i>Acer pseudoplatanus</i> Acero di monte	<i>Acer opulus</i> Acero opalo
<i>Aesculus hippocastanum</i> Ippocastano	<i>Aesculus x carnea</i> “Briotii” Ippocastano rosso	<i>Albizzia julibrissin</i> Albizzia
<i>Ailanthus altissima</i> Ailanto	<i>Fraxinus ornus</i> Orniello	<i>Alnus glutinosa</i> Ontano nero
<i>Castanea sativa</i> Castagno	<i>Fraxinus oxycarpa</i> Frassino ossifillo	<i>Betula alba</i> Betulla
<i>Catalpa bignonioides</i> Catalpa	<i>Ginkgo biloba</i> Ginkgo	<i>Broussonetia papyrifera</i> Gelso da carta
<i>Cedrus spp</i> Cedri	<i>Gleditsia triacanthos inermis</i> Spino di Giuda	<i>Cercis siliquastrum</i> Albero di Giuda
<i>Celtis australis</i> Bagolaro	<i>Carpinus betulus</i> Carpino bianco	<i>Chamaecyparis spp.</i> Falso cipresso
<i>Fagus sylvatica</i> Faggio	<i>Liquidambar styraciflua</i> Liquidambar	<i>Cornus mas</i> Corniolo
<i>Fraxinus excelsior</i> Frassino maggiore	<i>Magnolia grandiflora</i> Magnolia	<i>Cupressus arizonica</i> Cipresso dell'Arizona
<i>Juglans regia</i> Noce	<i>Melia azaderach</i> Albero dei rosari	<i>Cupressus sempervirens</i> Cipresso
<i>Juglans nigra</i> Noce americano	<i>Morus alba</i> Gelso bianco	<i>Diospyros kaki</i> Cachi
<i>Libocedrus decurrens</i> Libocedro	<i>Morus nigra</i> Gelso nero	<i>Eryobotria japonica</i> Nespolo del Giappone
<i>Liquidambar styraciflua</i> Liquidambar	<i>Ostrya carpinifolia</i> Carpino nero	<i>Ficus carica</i> Fico

<i>Liriodendron tulipifera</i> Liriodendro	<i>Picea abies</i> Abete rosso	<i>Lagestroemia indica</i> Lagestroemia
<i>Paulownia tomentosa</i> Paulonia	<i>Pinus nigra</i> Pino nero	<i>Laburnum anagyroides</i> Maggiociondolo
<i>Pinus pinea</i> Pino domestico	<i>Prunus avium</i> Ciliegio	<i>Malus floribunda</i> Melo da fiore
<i>Pinus sylvestris</i> Pino silvestre	<i>Populus tremula</i> Pioppo tremulo	<i>Mespilus germanica</i> Nespolo
<i>Pinus wallichiana</i> Pino dell'Himalaya	<i>Sophora japonica</i> Sofora	<i>Olea europaea</i> Olivo
<i>Platanus x acerifolia</i> Platano	<i>Sorbus domestica</i> Sorbo domestico	<i>Populus nigra Italica</i> Pioppo cipressino
<i>Populus alba</i> Pioppo bianco	<i>Salix babylonica</i> Salice piangente	<i>Prunus amygdalus</i> Mandorlo
<i>Populus nigra</i> Pioppo nero	<i>Taxodium distichum</i> Cipresso calvo	<i>Prunus armeniaca</i> Albicocco
<i>Populus canescens</i> Pioppo gatterino		<i>Prunus cerasifera</i> Mirabolano
<i>Quercus cerris</i> Cerro		<i>Prunus domestica</i> Susino
<i>Quercus ilex</i> Leccio		<i>Prunus mahaleb</i> Ciliegio canino
<i>Quercus petraea</i> Rovere		<i>Robinia pseudoacacia</i> Robinia
<i>Quercus pubescens</i> Roverella		<i>Pyrus calleryana</i> Pero da fiore
<i>Quercus robur</i> Farnia		<i>Sorbus aucuparia</i> Sorbo degli uccellatori
<i>Quercus x turneri</i> Quercia americana		<i>Sorbus torminalis</i> Ciavardello
<i>Tilia spp</i> Tiglio		<i>Tamarix gallica</i> Tamerice

<i>Ulmus campestris</i> Olmo campestre		<i>Taxus baccata</i> Tasso
<i>Ulmus pumila</i> Olmo siberiano		<i>Thuia spp</i> Tuia

ALLEGATO 3. Specie vegetali con elevata efficacia ambientale

Le indicazioni tecniche del presente allegato scaturiscono dai risultati di due progetti europei a cui il Comune di Bologna ha partecipato: GAIA - Green Area Inner City Agreement (LIFE09 ENV/IT/000074) e BLUEAP – Bologna Local Urban Environment Adaptation Plan for a Resilient City (LIFE11 ENV/IT/119).

Lo scopo del Progetto **GAIA** era studiare come contrastare i cambiamenti climatici attraverso la piantagione di alberi, sfruttando le funzioni biologiche delle piante quali l'assorbimento della CO₂ e la depurazione dell'aria dagli inquinanti.

Gli studi di CNR-Ibimet hanno messo in luce come alcune piante autoctone siano più efficaci di altre dal punto di vista dell'assorbimento della CO₂; al tempo stesso però sono state approfondite altre caratteristiche utili per la progettazione in aree urbane, quali l'emissione di composti organici volatili (VOC) e l'allergenicità.

Il progetto **BLUEAP**, invece, è nato con l'obiettivo di dotare la città di Bologna di un Piano di adattamento al cambiamento climatico, che preveda anche la sperimentazione di alcune misure concrete da attuare a livello locale, per rendere la città meno vulnerabile e in grado di agire in caso di alluvioni, siccità e altre conseguenze del mutamento del clima.

Riconosciuta l'emergenza idrica e gli eventi meteorici non convenzionali come fattori chiave di vulnerabilità del territorio, CNR-Ibimet ed altri enti hanno riconosciuto in alcune specie una maggiore capacità di adattamento a fattori limitanti quali la riduzione delle risorse idriche ed il loro deterioramento qualitativo, l'impermeabilizzazione, la compattazione e l'impoverimento dei terreni, i problemi di drenaggio, la salinizzazione delle falde acquifere, l'inquinamento da polveri, metalli, ecc.

Questo allegato ha la finalità di indicare rispetto ai diversi fattori limitanti o alle caratteristiche del contesto urbano, le specie più opportune alla luce di questi nuovi aspetti ambientali.

Non tutte le piante indicate sono state analizzate rispetto a tutte le caratteristiche menzionate.

SPECIE	NOME VOLGARE	CLASSE DI GRANDEZZA	CO2 IM- MAGAZZI- NATA (in 30 anni in città)	EMISSIONE VOC	FORMAZIONE OZONO	ASSORBIMENTO INQUINANTI GASSOSI	CAPACITA' TRAT- TENIMENTO POL- VERI SOTTILI	ALLERGENICITA'	RESISTENZA ALLO STRESS IDRICO
<i>Acer campestre</i>	ACERO CAMPESTRE	III grandezza crescita rapida	2490 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	MEDIA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Acer platanoides</i>	ACERO RICCIO	I grandezza crescita media	4807 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	MEDIA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Amelanchier spp.</i>	-	arbusto fino a 3 m	580 Kg	BASSA	BASSA	-	-	NON ALLERGENICO	SCARSA
<i>Betula spp.</i>	-	-	4048 kg	MEDIA	MEDIA	-	ALTA	ALLERGENICO	SCARSA
<i>Catalpa bungei</i>	CATALPA NANA	IV grandezza crescita rapida	580 Kg	BASSA	BASSA	BASSO	MEDIA	NON ALLERGENICO	-
<i>Celtis australis</i>	BAGOLARO	II grandezza crescita rapida	3660 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	ALTA	NON ALLERGENICO	-
<i>Cercidophyllum japonicum</i>	KATSURA O FALSO ALBERO DI GIUDA	I grandezza crescita media	3660 Kg	-	-	-	-	MODERATAMENTE ALLERGENICO	SCARSA
<i>Cercis siliquastrum</i>	ALBERO DI GIUDA	IV grandezza crescita media	580 Kg	BASSA	MEDIA	MEDIO	MEDIA	NON ALLERGENICO	-
<i>Citrus sinensis</i>	ARANCIO DOLCE	III grandezza crescita media/lenta	580 Kg	BASSA	BASSA	-	-	NON ALLERGENICO	MEDIA
<i>Corilus colurna</i>	NOCCIOLO DI COSTANTINOP OLI	II grandezza crescita lenta	3660 Kg	BASSA	BASSA	-	-	ALLERGENICO	SCARSA
<i>Fraxinus americana</i>	FRASSINO AMERICANO	I grandezza crescita rapida	3660 Kg	BASSA	BASSA	-	-	MODERATAMENTE ALLERGENICO	SCARSA
<i>Fraxinus angustifolia</i>	FRASSINO OSSIFILLO/ME RIDIONALE	I grandezza crescita rapida	2160 kg	BASSA	BASSA	-	-	MODERATAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Fraxinus excelsior</i>	FRASSINO COMUNE	I grandezza crescita rapida	3660 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	MEDIA	MODERATAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Fraxinus ornus</i>	ORNIELLO	II grandezza crescita media/lenta	2160 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	MEDIA	MODERATAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Ginko biloba</i>	GINKGO	I grandezza crescita lenta	3660 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	ALTA	NON ALLERGENICO	BUONA
<i>Koelreuteria paniculata</i>	KOELREUTERI A	III grandezza crescita media	2160 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	ALTA	NON ALLERGENICO	BUONA
<i>Laurus nobilis</i>	ALLORO	arbusto sempreverde 12 m crescita media	580 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	MEDIA	NON ALLERGENICO	-
<i>Ligustrum japonicum</i>	LIGUSTRO	arbusto sempreverde 3 m crescita rapida	580 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	MEDIA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	-
<i>Liriodendrum tulipifera</i>	TULIPIFERO	I grandezza crescita media	3660 Kg	MEDIA	MEDIA	-	-	NON ALLERGENICO	SCARSA
<i>Liquidambar styraciflua</i>	STORACE AMERICANO	I grandezza crescita media	3660 Kg	ALTA	ALTA	-	-	SCARSAMENTE ALLERGENICO	SCARSA
<i>Malus domestica</i>	MELO DA FIORE	IV grandezza crescita media	580 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	ALTA	NON ALLERGENICO	-
<i>Morus alba</i>	GELSO BIANCO	III grandezza crescita media	2160 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	MEDIA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	-
<i>Ostrya spp.</i>	-	-	2160 Kg	BASSA	BASSA	-	-	ALLERGENICO	BUONA
<i>Photinia x Fraseri "red robin"</i>	FOTINIA RED ROBIN	arbusto sempreverde 5 m crescita rapida	580 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	MEDIA	NON ALLERGENICO	-
<i>Prunus spp.</i>	VARIETA' DA FIORE	II e III grandezza crescita media	2160 Kg	BASSA	BASSA	-	-	NON ALLERGENICO	SCARSA

<i>Prunus avium</i>	CILIEGIO	III grandezza crescita media	2160 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	ALTA	NON ALLERGENICO	-
<i>Prunus cerasifera</i>	MIRABOLANO	III grandezza crescita alta	2160 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	ALTA	NON ALLERGENICO	-
<i>Quercus cerris</i>	CERRO	I grandezza crescita rapida	4000 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	MEDIA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Quercus robur</i>	FARNIA	I grandezza crescita lenta	3660 Kg	ALTA	ALTA	-	-	SCARSAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Quercus pubescens</i>	ROVERELLA	I grandezza crescita media	3660 Kg	ALTA	ALTA	-	-	SCARSAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Sambucus nigra</i>	SAMBUCO	IV grandezza crescita lenta	580 Kg	BASSA	BASSA	BASSO	MEDIA	NON ALLERGENICO	-
<i>Sophora japonica</i>	SOFORA DEL GIAPPONE	II grandezza crescita lenta	3660 Kg	ALTA	ALTA	ALTO	ALTA	NON ALLERGENICO	BUONA
<i>Tilia cordata</i>	TIGLIO SELVATICO	II grandezza crescita media	3660 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	ALTA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	BUONA
<i>Tilia platyphyllos</i>	TIGLIO NOSTRANO	I grandezza crescita rapida	3660 Kg	BASSA	MEDIA	ALTO	ALTA	NON ALLERGENICO	SCARSA
<i>Ulmus minor</i>	OLMO COMUNE	I grandezza crescita media	3660 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	MEDIA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	-
<i>Viburnus tinus</i>	VIBURNO TINO	arbusto sempreverde 4 m crescita media	580 Kg	BASSA	BASSA	MEDIO	MEDIA	NON ALLERGENICO	-
<i>Zelkova serrata</i>	OLMO GIAPPONESE	I grandezza crescita veloce	3660 Kg	BASSA	BASSA	ALTO	ALTA	SCARSAMENTE ALLERGENICO	-

ALLEGATO 4. Determinazione degli indennizzi e delle sanzioni dovute per danni o reintegri del patrimonio pubblico e privato

Calcolo del valore di un esemplare arboreo

La stima economica del valore di alberi ornamentali, che rientrano tra le piante difficilmente riproducibili (ossia tra i soggetti che raggiungono la maturità biologica e ornamentale in un periodo relativamente lungo, e in ogni caso superiore agli 8 anni) è computata sulla base di un criterio di valutazione parametrico che tiene conto di tutti gli aspetti (biologico, sanitario, estetico, di localizzazione) influenzanti il valore dell'albero.

Il valore ornamentale della pianta **V** è commisurato secondo tre variabili (prezzo di base, indice di dimensione e indice estetico e dello stato fitosanitario) secondo la seguente formula:

$$V = (a \times b \times c)$$

dove:

- a** : Prezzo di vendita al dettaglio
- b** : Indice secondo le dimensioni
- c** : Indice secondo il valore estetico e lo stato fitosanitario

Il prezzo di vendita al dettaglio (**a**) è riferito alle tariffe dell'elenco prezzi del Bollettino della CCIAA di Bologna, riferite all'anno ed al trimestre in cui si è verificato il danno accertato e contestato, relativo a genere, specie e varietà della pianta in oggetto, con particolare riferimento ad un esemplare di circonferenza media 14-16 cm per le specie latifoglie o 15-18 cm (altezza media 250-300 cm) per le conifere. L'indice secondo le dimensioni (**b**) fa riferimento al diametro del tronco della pianta, misurato a 1 m di altezza dal colletto, e rapportato alla seguente tabella:

Diametro (cm)	Indice
da 21 a 30	5
da 31 a 40	7
da 41 a 50	9
da 51 a 60	12
da 61 a 70	15
da 71 a 80	20
da 81 a 100	30
> di 100	40

Per quanto concerne l'indice estetico e fitosanitario (**c**), la tabella di seguito riportata consente di individuare il più appropriato valore:

- 10 = pianta isolata, sana e di grande rilievo estetico
- 9 = pianta in filare sana e di grande rilievo estetico
- 8 = pianta in gruppo, sana e di grande rilievo estetico
- 7 = pianta isolata in discrete condizioni fitosanitarie
- 6 = pianta in filare in discrete condizioni fitosanitarie
- 5 = pianta in gruppo in discrete condizioni fitosanitarie
- 4 = pianta isolata in cattive condizioni fitosanitarie
- 3 = pianta in filare in cattive condizioni fitosanitarie
- 2 = pianta in gruppo in cattive condizioni fitosanitarie
- 1 = pianta deperiente o ormai priva di valore

1. Valutazione dei danni ad alberi, arbusti, tappeti erbosi, arredi, attrezzature e pavimentazioni

I danni arrecati agli alberi sono proporzionali al loro valore.

A) Danni irreversibili

Viene applicato per intero l'importo del valore ornamentale dell'albero.

B) Danni per ferite al tronco e scortecciamenti

In questi casi il danno è proporzionale al rapporto larghezza della ferita/circonferenza del tronco.

Lesioni (% circonferenza tronco)	Indennità (% valore della pianta)
Fino a 20	20
Fino a 25	25
Fino a 30	35
Fino a 35	50
Fino a 40	60
Fino a 45	80
Fino a 50	90

Il danno così determinato va aumentato di 1/3 per ogni 30 cm di altezza della ferita. In questa valutazione si è tenuto conto della distruzione dei tessuti corticali che, se molto estesa, può compromettere, in tempi più o meno lunghi, la vita stessa della pianta, in particolare per l'insorgenza di infezioni fungine, carie e marciume.

C) Danni per lesioni radicali

In questi casi il danno è proporzionale alla distanza dello scavo dal tronco dell'albero.

Il danno si configura allorché non venga rispettata l'integrità delle branche radicali di diametro superiore a 5 cm.

Distanza dal tronco	Porzione di apparato radicale danneggiato	Indennità (% valore della pianta)
da 0 a 1 m	da 0° a 90°	50
	da 90° a 180°	75
	oltre 180	100
da 1 a 2 m	da 0° a 90	25
	da 90° a 180	50
	oltre 180°	75
da 2 a 3 m	da 0° a 90°	15
	da 90° a 180	30
	oltre 180	60
da 3 a 7 m	da 0° a 90°	0
	da 90° a 180	25
	oltre 180	50

Calcolo dell'indennizzo dovuto per danni o lesioni arrecati agli apparati radicali di alberi di grande rilevanza.

Distanza dal tronco	Porzione di apparato radicale danneggiato	Indennizzo % di valore della pianta
da 0 a 1 m	da 0° a 90°	100
	da 90° a 180°	100
	oltre 180	100
da 1 a 2 m	da 0° a 90	100
	da 90° a 180	100
	oltre 180°	100
da 2 a 3 m	da 0° a 90°	100
	da 90° a 180	100
	oltre 180	100
da 3 a 5 m	da 0° a 90°	20
	da 90° a 180	45
	oltre 180	90
da 5 a 9 m	da 0° a 90°	0
	da 90° a 180	30
	oltre 180	70

D) Danni alle parti aeree dell'albero

Per determinare i danni arrecati alle chiome degli alberi, occorre tener conto del loro volume prima del danno accertato e stabilire una proporzione in base alla tabella di cui al punto "B". Occorre anche tener conto degli interventi resi necessari per riequilibrare la forma della chioma o per ridurre il danno (riformazione della chioma, tagli, disinfezioni, ecc.) eseguiti con personale alle dirette dipendenze del Comune.

E) Danni ad arbusti e tappeti erbosi

Nella fattispecie, per quantificare i danni causati ad arbusti e tappeti erbosi, verranno prese in considerazione le tariffe dell'elenco prezzi del Bollettino della CCIAA di Bologna, riferite all'anno ed al trimestre in cui si è verificato il danno accertato e contestato.

F) Danni ad arredi attrezzature e pavimentazioni nelle aree verdi pubbliche

La quantificazione economica dei danni ad arredi, attrezzature e pavimentazioni sarà commisurata al preventivo per i lavori di ripristino alle condizioni dello stato di fatto originario.

COORDINAMENTO GENERALE

Roberto Diolaiti (Direttore settore Ambiente ed Energia)

Claudio Savoia (Responsabile U. I. Verde e Tutela del Suolo)

GRUPPO DI LAVORO

Settore Ambiente ed Energia

Fabio Cocchi, Giuseppina Montagano, Francesca Rosa Ricciardo, Silvia Saccone, Stefania Gualandi, Costanza Giardino, Luciano Zuffa, Roberto Pinardi, Simona Pettazzoni, Welther Maldotti, Ulrico Tomba, Orazio Serra, Marco Liboni, Roberto Cifiello, Giorgio Crevatin.

SUPPORTO AMMINISTRATIVO

Arianna Tartufi, Roberta Mazzetti, Deanna Passerini.

Luca Uguccione (Segretario Generale)

Lara Bonfiglioli (Segreteria Generale)

CONTRIBUTI

Marika Milani (Capo Dipartimento Riqualificazione Urbana)

Giancarlo Pinto (settore Servizi per l'Edilizia), *Giuseppe De Togni* (Settore Piani e Progetti Urbanistici), *Davide Fornalè* (Settore Piani e Progetti Urbanistici).

CONTRIBUTI ESTERNI

ANCE - Associazione Nazionale Costruttori Edili

Ordine dei Dottori Agronomi della Provincia di Bologna

Collegio dei Periti Agrari e dei Periti Agrari Laureati della Provincia di Bologna

Collegio Provinciale dei Geometri e Geometri Laureati di Bologna

Dipartimento di Scienze Agrarie dell'Università degli Studi di Bologna (*Prof. Alberto Minelli*, docente dell'insegnamento di Parchi e Giardini)

Fondazione Villa Ghigi