



Comune di Sestu
Città Metropolitana di Cagliari
Settore Edilizia Pubblica, Infrastrutture, Strade, Ambiente e Servizi Tecnologici

Regolamento del Piano del Verde

La Sindaca
Dott.ssa Maria Paola Secci

Elaborato
- Regolamento del Piano del Verde
- Allegati

[illegible]

Indice

Titolo 1

Norme generali sul verde pubblico

1. Finalità e contenuti
2. Ambito di applicazione
 - 2.a) Parchi urbani e giardini di nuova formazione
 - 2.b) Viali alberati e verde urbano
 - 2.c) Verde di servizio
 - 2.d) Alberature monumentali
 - 2.e) Verde agricolo
 - 2.f) Boschi ed aree naturali
 - 2.g) Verde privato ad uso pubblico
3. Normative di riferimento
 - 3.a) Normativa Comunitaria
 - 3.b) Normativa Nazionale
 - 3.c) Normativa Regionale
4. Indirizzi ed usi del verde
 - 4.a) Funzioni del verde
 - 4.b) Usi compatibili
 - 4.c) Localizzazione delle aree verdi e pianificazione urbanistica
 - 4.d) Piano del verde
5. Censimento del patrimonio verde comunale
6. Competenze per la gestione, vigilanza e controllo delle aree verdi
7. Requisiti generali e distanze di impianto
 - 7.a) Distanze minime di impianto
 - 7.b) Requisiti minimi da Codice Civile e Codice della strada
 - 7.c) Protezione alberi durante lavori edilizi
8. Divieti generali
 - 8.a) Abbattimenti e danneggiamenti
 - 8.b) Potature fuori stagione
 - 8.c) Responsabilità
9. Deroghe ed eccezioni
10. Normativa fitosanitaria
 - 10.a) Misure preventive
 - 10.b) Trattamenti antiparassitari
 - 10.c) Lotte fitosanitarie obbligatorie
 - 10.d) Passaporto delle piante
 - 10.e) Lotta obbligatoria alle infestanti

Titolo 2

Norme specifiche per il verde pubblico

1. Costruzione di nuove aree verdi pubbliche
 - 1.a) Criteri progettuali
 - 1.b) Criteri di scelta delle piante
 - 1.c) Distanze minime di impianto
 - 1.d) Aree di insidenza delle alberature
 - 1.e) Alberature stradali
 - 1.f) Tappeti erbosi
 - 1.g) Fioriere e vasche
 - 1.h) Identità visiva e arredi urbani
 - 1.i) Collaudo
 - 1.j) Programma di manutenzione
2. Manutenzione delle aree verdi
 - 2.a) Manutenzione ordinaria
 - 2.b) Manutenzione straordinaria

3. Fruizione delle aree verdi pubbliche
4. Alberature monumentali
 - 4.a) Individuazione alberi monumentali
 - 4.b) Interventi sull'esistente
 - 4.c) Sostituzione a seguito di abbattimenti
5. Individuazione e compiti del responsabile per ogni area a verde
6. Parchi e giardini di pregio storico, architettonico ed ambientale
 - 6.a) Salvaguardia dei parchi e giardini di pregio storico, architettonico e ambientale
 - 6.b) Interventi ammessi
 - 6.c) Uso
7. Parchi urbani e giardini di nuova formazione
 - 7.a) Interventi ammessi
 - 7.b) Uso
8. Viali alberati ed arredo urbano
 - 8.a) Interventi ammessi
9. Verde agricolo
 - 9.a) Divieto d'incendio e diserbo chimico delle sponde dei fossi, canali e aree incolte
 - 9.b) Sfalcio dei fossi e delle cunette
 - 9.c) Salvaguardia di specchi d'acqua
10. Convenzioni con privati per la gestione di aree verdi pubbliche
 - 10.a) Obbiettivi
 - 10.b) Soggetti ammessi
 - 10.c) Requisiti minimi della convenzione
 - 10.d) Associazioni di volontariato
 - 10.e) Coinvolgimento della comunità
11. Orti urbani
 - 11.a) Linee guida per la progettazione, l'allestimento e la gestione degli orti urbani e periurbani
 - 11.b) Iter per l'assegnazione degli orti urbani
 - 11.c) Regolamento di un orto urbano

Titolo 3

Regolamento d'uso dei parchi e dei giardini pubblici

1. Ambito di applicazione
2. Destinatari
3. Accessibilità
4. Interventi vietati
5. Interventi consentiti solo previa e motivata autorizzazione scritta
6. Interventi prescritti
7. Disposizioni speciali d'uso degli spazi inseriti nel verde
 - 7.a) Colture
 - 7.b) Gioco
 - 7.c) Attività sportiva
 - 7.d) Spazi per cani
 - 7.e) Attività ambulanti e di animazione

Titolo 4

Norme specifiche per il verde privato

1. Individuazione delle specie caratteristiche del Comune di Sestu
2. Criteri per l'individuazione delle specie di pregio o monumentali
3. Interventi sulle specie di pregio censite dall'Amministrazione
4. Obblighi dei proprietari
 - 4.a) Sostituzioni a seguito di abbattimenti

Titolo 5

Sanzioni, norme finanziarie e regolamenti in contrasto

1. Sanzioni e riconoscimento del danno
2. Vigilanza e controlli

3. Norme finanziarie
4. Norme regolamentari in contrasto
5. Verifiche di applicazione e revisioni del presente regolamento
6. Entrata in vigore

Allegati

- | | |
|------------|--|
| Allegato 1 | Requisiti generali e distanze di impianto |
| Allegato 2 | Tipologie di potatura |
| Allegato 3 | Misure di protezione delle alberature durante i lavori edilizi |
| Allegato 4 | Metodologie per la stima del valore ornamentale delle alberature |
| Allegato 5 | Convenzione tipo per la gestione di aree verdi pubbliche |
| Allegato 6 | Specie vegetali consigliate |
| Allegato 7 | Regolamento per l'uso delle aree cani |

Titolo 1

Norme generali sul verde pubblico

1. Finalità e contenuti

Il Regolamento del Verde del Comune di Sestu contiene prescrizioni specifiche ed indicazioni tecniche e procedurali da rispettare per la corretta progettazione, manutenzione, tutela e fruizione della vegetazione in ambito pubblico. Finalità del RdV è garantire, in un'ottica di sostenibilità e di miglioramento dei servizi ecosistemici, efficacia funzionale alle singole piante e alle aree verdi pubbliche, sia nelle aree costruite sia in quelle rurali, riconoscendone il rilievo ambientale, paesaggistico, storico, culturale, sanitario e ricreativo, anche in riferimento al dettato della Legge 14.01.2013 n. 10 che fissa i contenuti minimi del presente Regolamento.

2. Ambito di applicazione

Il presente regolamento si applica a tutela del patrimonio arboreo ed arbustivo pubblico entro i confini comunali e nelle piantumazioni di aree pubbliche, incluse le aree agricole e le zone boscate oggetto di tutela secondo le indicazioni del Piano del verde e degli strumenti urbanistici vigenti.

2.a) Parchi urbani e giardini di nuova formazione

Sono considerati parchi urbani e giardini di nuova formazione tutte le aree verdi destinate alla fruizione pubblica e non, in cui siano riconoscibili i criteri che hanno presieduto alla loro progettazione e la precisa disposizione d'uso. Il Piano del verde provvederà alla redazione di un elenco completo di queste aree, effettuando una classificazione per tipologia. Alle diverse tipologie di aree verdi corrisponderanno le diverse indicazioni di fruizione e di gestione.

2.b) Viali alberati e verde urbano

Sono considerate viali alberati e verde urbano le alberature a corredo di percorsi ciclo-pedonali e strade carrabili, le formazioni vegetali e le aree verdi non fruibili.

2.c) Verde di servizio

Il verde di servizio è costituito dalle aree verdi a servizio di attrezzature pubbliche e collettive, la cui fruizione è funzionale alle attività svolte all'interno della struttura. Il Piano del verde potrà prevedere l'apertura alla fruizione pubblica di alcune aree verdi di servizio.

2.d) Alberature monumentali

Agli effetti della Legge 10/2013¹ all'articolo 7² per "alberi monumentali" si intendono:

- gli alberi ad alto fusto isolati o facenti parte di formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate ovvero gli alberi secolari tipici, che possono essere considerati come rari esempi di maestosità e longevità, per età o dimensioni, o di particolare pregio naturalistico, per rarità botanica e peculiarità della specie, ovvero che recano un preciso riferimento a eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico, culturale, documentario o delle tradizioni locali;
- i filari e le alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico e culturale, ivi compresi quelli inseriti nei centri urbani;
- gli alberi ad alto fusto inseriti in particolari complessi architettonici di importanza storica e culturale, quali ad esempio ville, monasteri, chiese, orti botanici e residenze storiche.

L'elenco degli alberi monumentali d'Italia è aggiornato periodicamente ed è messo a disposizione, tramite sito internet, delle amministrazioni pubbliche e della collettività. La Regione Sardegna ha un elenco ufficiale di alberi di

¹ Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani.

² Disposizioni per la tutela e la salvaguardia degli alberi monumentali, dei filari e delle alberate di particolare pregio paesaggistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale.

pregio, redatto, ed in continuo aggiornamento, dall'Ente Foreste; pertanto, si invitano gli abitanti a volerne prendere visione per conoscenza.

2.e) Verde agricolo

Il verde agricolo è costituito dalle aree utilizzate per la produzione agricola (esclusi allevamenti ed industrie di trasformazione ed i vivai per la produzione di piante ornamentali), compresa la forestazione produttiva, il bosco ceduo e gli orti urbani.

2.f) Boschi ed aree naturali

Sono considerati boschi ed aree naturali le zone boscate, secondo le definizioni della legislazione regionale, i biotopi, le aree incolte e le aree sterili, e tutte le aree vincolate ai sensi del D. Lgs. 22.01.2004 n. 42.

2.g) Verde privato ad uso pubblico

Il verde privato ad uso pubblico comprende tutte le aree verdi di proprietà privata con uso pubblico e non comprese negli elenchi delle categorie sopra citate. Appartengono a questa categoria le aree verdi di scuole e cliniche private, congregazioni religiose, strutture ricettive, impianti sportivi ed aree ricreative private.

3. Normativa di riferimento

3.a) Normativa Comunitaria

- Regolamento UE 2016/2031 del 26 ottobre 2016 relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, che modifica i regolamenti (UE) n. 228/2013, (UE) n.652/2014 e (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga le direttive 69/464/CEE, 74/647/CEE, 93/85/CEE, 98/57/CE, 2000/29/CE, 2006/91/CE e 2007/33/CE del Consiglio

https://www.protezionedellepiante.it/wp-content/uploads/2019/12/fito_reg_2031_2016_it.pdf

- Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072 della Commissione, del 28 novembre 2019, che stabilisce condizioni uniformi per l'attuazione del regolamento (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante e che abroga il regolamento (CE) n. 690/2008 della Commissione e modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2018/2019 della Commissione

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2072>

- Reg. (UE) di esecuzione 2017/2313 della Commissione del 23 dicembre 2017 che definisce le specifiche di formato del passaporto delle piante per lo spostamento nel territorio dell'Unione e del passaporto delle piante per l'introduzione e lo spostamento in una zona protetta

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R2313&qid=1695115225146>

3.b) Normativa Nazionale

- Legge 01.06.1939 n. 1089 – Tutela delle cose d'interesse Artistico o Storico; la presente norma tutela gli alberi e i complessi vegetali di importanza storico – documentale

https://biblioteche.cultura.gov.it/it/documenti/Normativa/Legge_1_giugno_1939_n_1089.pdf

- Legge 29.06.1939 n. 1497 – Protezione delle bellezze naturali; la presente norma tutela gli alberi e i complessi vegetali di importanza paesistica

https://www.naturaitalia.it/static/temp/allegati_natura_italia/biodiversita/normativa/Legge_1497_del_1939.pdf

- Regio Decreto – Legge 30.12.1923 n. 3267 – Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani; la presente norma regolamenta le formazioni boschive

https://www.sardegnaambiente.it/documenti/19_4_20080214160545.pdf

- Decreto Legislativo 22.01.2004 – Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 06.07.2002 n. 137;

https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2004_0042.htm

- Regio Decreto 16.03.1942 n. 262 – Codice Civile: agli artt. 892 e seguenti vengono stabilite le distanze e le dimensioni massime che la vegetazione può raggiungere in funzione della prossimità ai confini di proprietà;
<https://www.gazzettaufficiale.it/anteprima/codici/codiceCivile>
- Regio Decreto 12.12.1938 n. 1852 – Approvazione del testo del Libro Primo del Codice Civile
<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:regio.decreto:1938-12-12;1852>
- Decreto Legislativo 30.04.1992 n. 285 – Nuovo Codice della Strada: all'art. 29 stabilisce l'obbligo per i proprietari confinanti di mantenere le siepi e la vegetazione latitante le strade entro i confini stradali e la loro responsabilità in caso di danneggiamenti; all'art. 31 stabilisce la manutenzione obbligatoria e la responsabilità di danneggiamenti;
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1992_0285.htm
- Decreto del Presidente della Repubblica 16.12.1992 n. 495 – Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada: agli articoli 26, 27 e 28 stabilisce le fasce di rispetto per l'impianto di siepi vive e piantagioni rispetto al confine stradale;
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1992_0495.htm
- Legge 28.06.1986 n. 339 – Nuove norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne: tale legge stabilisce le distanze e le dimensioni massime che la vegetazione può raggiungere in funzione della prossimità ad elettrodotti;
<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:1986-06-28;339>
- Decreto del Presidente della Repubblica 11.07.1980 n. 753 – Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto: stabilisce le distanze e le dimensioni massime che la vegetazione può raggiungere in prossimità delle ferrovie;
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1980_0753.pdf
- Legge 29.01.1992 n. 113 – Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica;
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1992/02/18/092G0077/sg>
- Legge 14.01.2013 n. 10 – Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2013_0010.htm
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare 10.03.2020 – Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde;
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2020_dm_10_03_cam_verde_pubblico.pdf
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare 05.02.2015 – Criteri ambientali minimi per l'acquisto di articoli per l'arredo urbano;
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2015_dm_05_02_cam_arredo_urbano.pdf
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare 24.05.2016 – Incremento progressivo dell'applicazione dei criteri minimi ambientali negli appalti pubblici per determinate categorie di servizi e forniture;
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2016/06/07/16A04194/sg>
- Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione;
https://gpp.mite.gov.it/sites/default/files/2023-08/PAN_GPP.pdf
- Decreto legislativo 03.04.2006 n. 152 – Norme in materia ambientale;
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2006_0152.htm
- Decreto Legislativo 14.08.2012 n. 150 – Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi;

<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2012;150~art6!vig=#:~:text=2.,Il%20Piano%20d'azione%20nazionale%20per%20l'uso%20sostenibile%20dei,sull'ambiente%20e%20sulla%20biodiversit%C3%A0.>

- Decreto del Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali 22.01.2014 – Adozione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 recante: “Attuazione della direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi”
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/02/12/14A00732/sg>
- Decreto Legislativo 29.04.2010 n. 75 – Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88;
<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10087>
- Decreto Legislativo 19.08.2005 n. 214 – Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali;
<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2005-08-19;214>
- Decreto Legislativo 10.11.2003 n. 386 – Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione;
<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2003-11-10;386>
- Decreto del Ministro per l'industria, il commercio e l'artigianato di concerto con il Ministro per l'Agricoltura e le Foreste e il Ministro per la Sanità 22.10.1976 – Norme di esecuzione del decreto del Presidente della Repubblica 12 agosto 1975, n. 974 concernente la protezione delle nuove varietà vegetali;
https://www.tuttocamere.it/files/camcom/1976_10_22.pdf
- Decreto del Presidente della Repubblica 12.08.1975 n. 974 – Norme per la protezione delle nuove varietà vegetali, in attuazione della delega di cui alla Legge 16.07.1974 n. 722;
https://www.tuttocamere.it/files/camcom/1975_974.pdf
- Decreto Legislativo 03.11.1998 n. 455 – Norme di adeguamento alle prescrizioni dell'atto di revisione del 1991 della convenzione internazionale per la protezione delle novità vegetali;
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=1998-12-30&atto.codiceRedazionale=098G0507&elenco30giorni=false#:~:text=%2D%20Chi%20ha%20ottenuto%20un%20brevetto,l'invenzione%20si%20riferisce%22.
- Decreto del Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali del 23.10.2014 – Istituzione dell'elenco degli alberi monumentali d'Italia e principi e criteri direttivi per il loro censimento
<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11270>
- Legge del 16.01.2003 n.3 – Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2003/01/20/002G0320/sg#:~:text=E%20istituto%20l'Alto%20Commissario,Presidente%20del%20Consiglio%20dei%20ministri>
- Legge 07.08.1990 n. 241 – Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1990_0241.htm
- Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267 – Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali a norma dell'art. 31 della Legge 03.08.1999 n. 265
https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/2000_0267.htm
- Ordinanza del Ministero delle Politiche Sociali del 03.03.2009 – Ordinanza contingibile ed urgente concernente la tutela dell'incolumità pubblica dall'aggressione dei cani
<https://www.anmvioggi.it/media/files/ORDINANZA%203%20MARZO%202009.pdf>
- Regio Decreto 19.10.1930 n. 1398 - Approvazione del testo definitivo del Codice Penale

<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:regio.decreto:1930-10-19;1398>

- Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 20.05.1926 – Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro la processionaria del pino "Traumatocampa pityocampa"

https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=1998-06-01&atto.codiceRedazionale=098A4562

- Decreto del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste del 03.09.1987 n. 412 – Lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1987/10/09/087U0412/sg>

3.c) Normativa Regionale

- Legge Regionale 25.11.2004 n. 8 – Piano Paesaggistico Regionale;
https://www.regione.sardegna.it/documenti/1_22_20060911101100.pdf
- Deliberazione n. 27/97 del 10.08.2023 – Attività di lotta integrata contro le infestazioni acridiche in Sardegna. Legge regionale 12 dicembre 2022, n. 22, art. 1, comma 6;
<https://delibere.regione.sardegna.it/protected/66273/0/def/ref/DBR66106/>
- Ordinanza del Presidente della Regione Sardegna del 31.12.2013 n. 3 – Disposizioni urgenti in deroga alle procedure di trasporto, accumulo e compostaggio del materiale di risulta derivante dalle operazioni di abbattimento di palme infestate da punteruolo rosso nel territorio regionale;
<https://buras.regione.sardegna.it/custom/frontend/viewInsertion.xhtml?insertionId=92822d64-2efc-4f9f-9d41-a80cc9f4754a>
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 8/12 del 23.02.2010 e relativo allegato – Regime di condizionalità. Disposizioni regionali per l'attuazione dell'articolo 22 del DM n. 30125 del 22.12.2009 ai sensi del Reg. (CE) n. 73/2009. Elenco dei ai sensi del Reg. (CE) n. 73/2009. Elenco dei Criteri di Gestione Obbligatorie e delle Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali. Recepimento;
https://www.regione.sardegna.it/documenti/1_274_20100225094040.pdf
- Deliberazioni della Giunta Regionale n. 52/16 del 23.12.2014 e n. 12/35 del 27.03.2015 – Ulteriori direttive per l'attuazione in Sardegna dell'attività di formazione e rilascio dei certificati di abilitazione per gli utilizzatori professionali;
https://www.regione.sardegna.it/documenti/1_22_20150513103630.pdf

4. Indirizzi ed usi del verde

4.a) Funzioni del verde

Il verde è una componente fondamentale del territorio che assolve a funzioni igienico-sanitarie di riequilibrio bioclimatico, di rigenerazione della qualità dell'aria e del suolo attraverso la fotosintesi e la trasformazione di elementi chimici e sostanza organica, nonché di creazione di ambienti per le attività ricreative all'aria aperta e per l'aggregazione sociale.

4.b) Usi compatibili

In tutte le aree verdi sono consentiti solo usi che non compromettano la conservazione della vegetazione esistente. E' da escludersi il transito di mezzi meccanici non di servizio, nonché attività o transiti che danneggino, in maniera anche permanente, la vegetazione. Il Responsabile del Settore Ambiente può autorizzare utilizzazioni ed usi non compatibili, secondo le indicazioni del comma precedente, se supportate da elaborati tecnici/asseverazione da parte di dottore agronomo o figura equivalente, e accompagnate da opere di ripristino o miglioramento dell'assetto generale della vegetazione.

4.c) Localizzazione delle aree verdi e pianificazione urbanistica

La realizzazione di aree verdi e zone piantumate, secondo diverse caratteristiche e necessità, deve essere preceduta da uno studio di idoneità sia urbanistica che agronomica. L'inserimento di un assetto vegetale deve

essere compatibile con lo sviluppo delle zone urbanizzate per le quali deve essere supporto ed elemento di equilibrata alternativa; nello stesso tempo la disposizione deve essere tale che le essenze vegetali possano svilupparsi nel modo migliore. Nel caso di nuovi insediamenti, la pianificazione urbanistica e dell'assetto viario dell'aggregato urbano dovranno prevedere l'obbligo di dotare le aree verdi di nuovo impianto di tutti quei servizi indispensabili alla sua conservazione e al corretto uso; In particolare dovranno prevedersi idonee dotazioni in tema di:

- Aree di parcheggio;
- Percorsi ciclo – pedonali;
- Percorsi accessibili;
- Impianto di illuminazione;
- Impianto di irrigazione;
- Raccolta differenziata dei rifiuti;
- Aree per gli animali domestici.

4.d) Piano del verde

Il Piano del verde ha come obiettivo la definizione degli interventi sul verde pubblico per un periodo di tempo minimo di tre anni e massimo di dieci.

Il Piano predispone il sistema del verde pubblico utilizzando il censimento del patrimonio verde comunale, rispondendo alle esigenze e richieste connesse alla fruizione del verde; indica, inoltre, le modalità di gestione del verde pubblico e programma gli interventi con il fine di realizzare le previsioni urbanistiche, con eventuali modifiche ed integrazioni suggerite emerse dal Piano stesso.

Il Piano del Verde è lo strumento sovraordinato che, oltre a disegnare una visione strategica dell'assetto naturale, agro-selviculturale, urbano e peri-urbano della città, definisce i principi e fissa i criteri di indirizzo per la realizzazione di aree verdi pubbliche nell'arco della futura pianificazione urbanistica generale (art. 6, comma 1 lettera e della Legge 10/2013).

Esso si articola e sviluppa secondo i seguenti contenuti minimi:

- Obiettivi e campi di applicazione;
- Quadro conoscitivo dello stato di fatto, derivante dal censimento del Verde;
- Piano di indirizzo e modalità di attuazione.

5. Censimento del patrimonio verde comunale

Allo scopo di programmare ed effettuare una razionale manutenzione del verde, l'Amministrazione Comunale predispone un censimento, preferibilmente sempre aggiornato o aggiornato ogni anno, del patrimonio arboreo ed arbustivo pubblico esteso alle aree vincolate a verde e servizi individuate dagli strumenti urbanistici, richiedendo, inoltre, l'apposizione del vincolo ex-Legge 1497/1939 per le piante che, dal censimento, risulteranno degne di particolare protezione.

Il censimento, redatto da un professionista abilitato, descrive e cataloga gli elementi vegetali all'interno delle aree verdi secondo le caratteristiche formali e le condizioni vegetazionali e fitosanitarie.

A tale scopo dovranno prevedersi specifiche analisi sulle cosiddette "Alberature campione", secondo quanto stabilito dal Capitolato Speciale d'Appalto del Servizio di Manutenzione pluriennale del Verde Pubblico, riguardo a:

- preparazione e forma della pianta;
- potatura;
- condizioni vegetazionali e fitosanitarie.

6. Competenze per la gestione, vigilanza e controllo delle aree verdi

La gestione del verde di proprietà pubblica, comprendente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria è affidata al Settore ambiente e servizi tecnologici dell'Amministrazione Comunale.

La verifica, la vigilanza ed il controllo di progettazione e costruzione del verde di proprietà pubblica sono affidati al Settore Ambiente e servizi tecnologici dell'Amministrazione Comunale.

Il Settore Ambiente e servizi tecnologici si avvarrà della collaborazione della Polizia Locale e della Compagnia Barracellare per le attività di controllo.

Le opere indispensabili per una corretta gestione ed uso del patrimonio vegetale comunale devono rientrare in uno specifico capitolo di competenze.

In particolare dovranno prevedersi idonee operazioni di manutenzione ordinaria, comprendenti le potature di piante arboree e arbustive, le concimazioni e le irrigazioni, e di manutenzione straordinaria comprendenti la potatura di formazione e di risanamento ed i diradamenti.

7. Requisiti generali e distanze di impianto

Con l'esclusione delle norme relative al Codice Civile e al Codice della Strada, non esistono norme specifiche relative alle distanze minime d'impianto. Il presente RdV codifica pertanto tali prescrizioni sulla scorta delle considerazioni tecniche (le norme tecniche già citate oltre alle cosiddette norme di buona tecnica) e sulla specificità del sito in cui localizzare l'impianto: a tal proposito si rimanda all'Allegato 1 – Requisiti generali e distanze di impianto.

7.a) Distanze minime per i nuovi impianti

Nelle aree verdi la distanza fra due alberi dovrà sempre tener conto della dimensione della chioma a maturità, evitando che la zona di sovrapposizione superi 1/3 dell'intera estensione.

Per quanto concerne la disposizione lungo gli assi stradali, valgono i seguenti requisiti minimi:

- A) Alberi che a pieno sviluppo misureranno oltre metri 18,00: distanza minima sulla fila m 10,00, larghezza minima marciapiede m 5,00, posto in un'aiuola con dimensioni minime di m 2,50 x 2,50;
- B) Alberi che a pieno sviluppo misureranno fra i 12,00 ed i 18,00 metri: distanza minima sulla fila m 6,00, larghezza marciapiede m 4,00, posto in un'aiuola con dimensioni minime di m 2,00 x 2,00;
- C) Alberi che a pieno sviluppo misureranno fino a 12,00 metri: distanza minima sulla fila m 4,00, larghezza minima marciapiede m 3,00 con edificio a filo marciapiede e m 2,50 con edificio arretrato, posto in un'aiuola con dimensioni minime di m 1,50 x 1,50, salvo le deroghe di cui all'articolo 10 (alberature stradali);
- D) Alberi che a pieno sviluppo misureranno fino a 4,00 metri: distanza minima sulla fila m 4,00, larghezza minima marciapiede m 3,00 con edificio a filo marciapiede e m 2,50 con edificio arretrato, posto in un'aiuola con dimensioni minime di m 0,80 x 0,80, salvo le deroghe di cui all'articolo 10 (alberature stradali);
- E) Alberi a chioma piramidale o colonnare: distanza minima sulla fila m 4,00;
- F) Alberi in parcheggio: distanza minima sulla fila m 5,00;
- G) Alberi su marciapiede o parcheggio: altezza minima di impalcatura m 2,50.

I progettisti dovranno considerare nella predisposizione dei progetti di nuova costruzione o di sistemazione generale, le potenzialità di sviluppo futuro dell'apparato radicale e della chioma.

7.b) Requisiti minimi da Codice Civile e Codice della strada

Nella messa a dimora di alberature e siepi si devono osservare le limitazioni previste dal Codice Civile, dal Codice della Strada e dal relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione. Per pubblico interesse, l'Amministrazione Comunale può realizzare o autorizzare l'impianto di alberature stradali all'interno dei centri abitati e precisamente in quelle strade già alberate in deroga agli articoli 892 e seguenti del Codice Civile per quanto riguarda le distanze dai confini e dai cigli stradali.

7.c) Protezione alberi durante lavori edilizi

Durante la realizzazione di lavori edilizi che comportino la costituzione di un cantiere di lavoro che occupi aree esterne con presenza di verde, dovranno essere osservate le misure di salvaguardia a protezione delle alberature indicate nell'Allegato 3 - Misure di protezione delle alberature durante i lavori edilizi.

8. Divieti generali

8.a) Abbattimenti e danneggiamenti

E' vietato:

- rimuovere, distruggere, danneggiare o incendiare gli alberi, le siepi e gli arbusti nelle aree pubbliche;
- utilizzare aree a bosco od a prato, nonché le aree di pertinenza delle alberature per depositi materiali di qualsiasi tipo per attività industriali o artigianali in genere;
- rendere impermeabili, con pavimentazioni o altre opere edilizie, le aree di pertinenza delle alberature, nonché inquinare con scarichi o discariche in proprio;
- effettuare ricarichi superficiali di terreno o di qualsiasi altro materiale, nonché l'asporto di terriccio nelle aree di pertinenza delle alberature;
- affiggere cartelli, manifesti e simili alle alberature di proprietà pubblica;
- depositare o versare sali, acidi o comunque sostanze fitotossiche ed accendere fuochi nei pressi degli apparati radicali delle alberature.

8.b) Potature fuori stagione

E' vietato modificare le strutture degli alberi e delle siepi con potature che vadano oltre la rimonda dal secco o gli interventi fitosanitari (esclusi i complessi vegetali gestiti con ars topiaria).

Per maggiori specifiche sulle tipologie di potatura si rimanda all'Allegato 2 – Tipologie di potatura.

8.c) Responsabilità

I danni causati dalla caduta accidentale di alberi e vegetazione sono a carico del proprietario, mentre nel caso di danneggiamento volontario sono a carico del danneggiante. La responsabilità civile e penale per caduta di alberi (anche con il concorso di eventi atmosferici) causata dai lavori, rimane a carico dell'impresa esecutrice dei lavori.

9. Deroghe ed eccezioni

Ai divieti di cui all'articolo 8, saranno ammesse le seguenti eccezioni, che dovranno comunque sempre essere asseverate mediante apposita relazione agronomica che descriva lo stato di salute e/o le condizioni generali dell'albero:

- A) quando dall'albero o dalla siepe provengano pericoli non altrimenti eliminabili per persone o cose;
- B) quando l'albero sia ammalato e la sua conservazione non sia possibile;
- C) quando il proprietario sia obbligato, in ottemperanza di leggi statali e regionali, a rimuovere od intervenire su alberi, siepi ed arbusti;
- D) in caso di opere pubbliche, qualora gli interventi sulla vegetazione siano espressamente indicati dal progetto esecutivo, nonché previste, le opportune misure di compensazione ambientale;

Le eccezioni previste dal presente articolo potranno essere ammesse con l'onere a carico del richiedente privato o della Pubblica Amministrazione di reintegrare, a proprie spese, attraverso nuove messe a dimora, il verde sostituito; le reintegrazioni dovranno essere effettuate di norma nella stessa area ed eccezionalmente in altre parti del territorio comunale. Il richiedente, dovrà costituire, a garanzia di quanto sopra, un deposito cauzionale o una polizza fideiussoria, stabilita dagli uffici comunali, di entità pari al valore delle piante da mettere a dimora, compresa la posa in opera. Tale deposito verrà svincolato previa consegna da parte di tecnico abilitato di relazione tecnica asseverata contenente la dichiarazione di conformità delle opere realizzate con le prescrizioni previste dalla autorizzazione del

Responsabile del Settore. Nel caso degli interventi di cui alla lettera a) del precedente elenco, potranno essere utilizzate le procedure di urgenza. Nel caso di interventi su aree pubbliche, per la realizzazione degli interventi sarà necessaria una relazione tecnica asseverata a firma di un tecnico abilitato che constaterà la congruità degli interventi previsti in deroga alle disposizioni generali con le eccezioni del presente articolo, ed allegherà documentazione fotografica illustrativa.

10. Normativa fitosanitaria

10.a) Misure preventive

Per tenere sotto controllo la diffusione di malattie, funghi ed agenti parassiti si consiglia di adottare le seguenti misure preventive:

- A) Utilizzare specie e cultivars meno sensibili, e, quando possibile, resistenti agli agenti patogeni più temibili;
- B) Creare condizioni pedoclimatiche sfavorevoli agli attacchi degli agenti patogeni;
- C) Usare terricci trattati o sterilizzati, soprattutto nel caso di impianto del tappeto erboso;
- D) Utilizzare materiale vegetale sano;
- E) Evitare ristagni di acqua nocivi;
- F) Utilizzare concimazioni equilibrate; quelle azotate dovranno essere a lenta cessione.

10.b) Trattamenti antiparassitari

I trattamenti antiparassitari, insetticidi o fungicidi dovranno essere effettuati solo in caso di effettiva presenza dell'insetto o del fungo, dopo aver superato la soglia minima di intervento. Tale soglia è definita dal livello di infestazione al quale il costo del trattamento è inferiore al danno subito in assenza di esso. Nel caso di infezione da fungo patogeno, l'esecuzione dei trattamenti dovrebbe essere correlata alla stima del rischio epidemico in funzione dei parametri climatici e meteorologici e del potenziale di inoculo del patogeno.

10.c) Lotte fitosanitarie obbligatorie

Il Sindaco può, a mezzo di ordinanze apposite, ordinare la lotta obbligatoria contro i seguenti agenti, qualora nel territorio comunale si verificassero gravi epidemie o focolai consistenti:

- A) Lotta contro la Processionaria del Pino (*Thaumetopoea pytiocampa*) ai sensi del Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 20.05.1926 e del Regio Decreto 12.02.1938 n. 1852;
- B) Lotta contro il fungo "Ceratocystis fimbriata", agente patogeno del cancro colorato ai sensi del Decreto Ministeriale del 03.09.1987 n. 412;
- C) lotta nei confronti della grafiosi dell'olmo, per la quale è prescritta l'eliminazione delle parti colpite di un albero infetto, nonché l'abbattimento degli alberi definitivamente compromessi, con allontanamento e bruciatura del materiale di risulta;
- D) lotta contro il lepidottero defogliatore "Hyphantria cunea", per la quale sono richiesti trattamenti alle larve del lepidottero con prodotti a base di *B.thuringiensis*. Affinché la lotta sia efficace, la presenza dell'insetto deve essere prontamente segnalata.

Nei confronti di alcuni organismi nocivi sono in vigore in Italia specifici decreti di lotta obbligatoria che prescrivono i controlli e gli interventi necessari per prevenirne la diffusione. Si tratta di parassiti e patogeni potenzialmente in grado di propagarsi in poco tempo e di arrecare danni considerevoli.

Il 5 gennaio 2022 è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana il decreto ministeriale 6 dicembre 2021, concernente l'abrogazione di provvedimenti di lotte obbligatorie e di misure fitosanitarie nazionali ormai obsoleti. Difatti, a seguito dell'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2016/2031, relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi per le piante, e del Regolamento (UE) 2019/2072, che specifica le misure

fitosanitarie per i singoli organismi nocivi, è stata eseguita una puntuale verifica dei decreti ministeriali di lotta obbligatoria e misure di emergenza al fine di valutarne la conformità alle nuove disposizioni unionali.

Le disposizioni di alcuni decreti risultavano ormai vetuste, sia perché alcuni organismi nocivi a cui facevano riferimento sono stati deregolamentati o declassati a organismi nocivi non da quarantena per l'Unione (ORNQP), sia perché taluni organismi nocivi sono ormai ampiamente diffusi in gran parte del territorio nazionale e non è più possibile il loro contenimento.

Per altri organismi nocivi, le relative misure di emergenza o i rispettivi regolamenti di esecuzione adottati a livello unionale, forniscono una idonea protezione e si applicano direttamente. I Decreti ministeriali dispongono, pertanto, che venga prescritta ai proprietari o conduttori a qualsiasi titolo (dei fondi o delle singole piante) l'obbligatorietà di specifici interventi di lotta, a cura e spese degli stessi. Tali interventi obbligatori possono essere di diverso tipo: estirpazione e distruzione della coltura o delle piante, trattamento chimico, divieto di impiantare determinate specie vegetali, divieto di spostamento delle piante o di loro parti, ecc. Gli obblighi molto spesso riguardano l'attività vivaistica in quanto considerata strategica per limitare la diffusione degli organismi nocivi. Sempre più di frequente tali normative fitosanitarie sono armonizzate a livello di Unione Europea per evitare che con la libera circolazione delle merci possano diffondersi anche organismi nocivi da uno Stato all'altro. La sorveglianza sull'applicazione delle misure contenute nei decreti ministeriali di lotta obbligatoria è affidata ai Servizi fitosanitari regionali.

Elenco delle Lotte obbligatorie

1. Cocciniglia tartaruga del pino (*Toumeyella parvicornis* (Cockerell) - Decreto ministeriale 3 giugno 2021 (Gazzetta Ufficiale n.173 del 21-07-2021)
2. Rogna nera della patata (*Synchytrium endobioticum* Schilb.) DECRETO 18 maggio 1971 G.U. n° 164 del 01.07.71
3. Nematodi a cisti della patata (*Globodera rostochiensis* e *Globodera pallida* Woll) Decreto Legislativo 8 ottobre 2010, n. 186 (Gazzetta Ufficiale n. 264 dell'11 novembre 2010)
4. Marciume anulare della patata (*Clavibacter michiganensis* spp. *Sepedonicus*) DECRETO 28 gennaio 2008 G.U. n° 76 del 31.03.08
5. Cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*) DECRETO 29 febbraio 2012 - G.U. n° 100 del 30.04.2012
6. Colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*) - Decreto ministeriale 13 agosto 2020 (GU 23.10.2020)
7. Flavescenza dorata della vite DECRETO n°32442 del 31 maggio 2000 G.U. n°159 del 10.07.00
8. Avvizzimento batterico delle solanacee (*Ralstonia solanacearum* Smith Yabuuchi et al.) DECRETO 30 ottobre 2007 G.U. n°43 del 20.02.08 (S.O. n°40); recepimento della direttiva della Commissione 2006/63/CE.
9. Coleottero giapponese (*Popillia japonica*) - DECRETO 17 marzo 2016 - G.U. 16 maggio 2016 n. 113
10. Meloidogyne graminicola (*Meloidogyne graminicola*) - DECRETO 6 LUGLIO 2017 - G.U. 30 AGOSTO 2017 n. 202

11. *Popillia japonica* (*Popillia japonica*) - DECRETO 6 LUGLIO 2017 - G.U. 30 AGOSTO 2017 n. 202

Lotte obbligatorie e Misure d'emergenza recentemente abrogate

1. Cinipide del castagno (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu)
2. Cocciniglia cotonosa (*Crisicoccus pini*)
3. Nematode del legno di pino (*Bursaphelenchus xylophilus*)
4. Cancro batterico dell'Actinidia (*Pseudomonas syringae* pv. *Actinidiae*)
5. *Epitrix* spp.
6. Virus della tristezza degli agrumi (*Citrus Tristeza Virus*)
7. Tarlo asiatico (*Anoplophora chinensis* Thomson)
8. Vaiolatura delle drupacee (SHARKA)
9. Processionaria del pino (*Traumatocampa* - *Thaumetopoea pityocampa* Den. et Schiff)
10. Apple Proliferation Phytoplasma
11. *Phytophthora ramorum* (Sudden Oak Death - morte improvvisa delle querce)
12. Pepino Mosaic Virus (PepMV)
13. Malsecco degli agrumi (*Phoma tracheiphila*)
14. Cocciniglia di S. Josè (*Comstockaspis perniciosa* Comst.)
15. Cocciniglia del pino marittimo (*Matsucoccus feytaudi* Ducasse)
16. Cocciniglia greca (*Marchalina hellenica* Genn.)
17. Diabrotica del mais
18. Punteruolo rosso della palma (*Rhynchophorus ferrugineus* Olivier)
19. Viroide dell'affusolamento dei tuberi di patata
20. Verticillosi dell'acero provocata da *Verticillium albo-atrum*;

21. Marciume radicale di varie piante arboree provocato da *Armillaria mellea*;
22. Tingide del platano, *Corytucha ciliata*;
23. Carie del legno provocata dal fungo *Phomes annosus*;
24. Galerucella dell'olmo, *Galerucella Luteola*.
25. Punteruolo rosso delle palme, *Rhynchophorus ferrugineus*

Per quanto riguarda le specie maggiormente presenti sul territorio comunale di Sestu, attualmente non esistono normative o direttive su una peculiare patologia, fermo restando che la normativa nazionale può comunque prevedere, a seconda della contingenza, specifiche lotte obbligatorie.

Tra tutte le specie maggiormente presenti nel nostro territorio, sia a portamento arboreo che arbustivo, quella che manifesta la più grave situazione fitosanitaria è il leccio (*Quercus ilex*), seguito dalla palma delle Canarie (*Phoenix canariensis*).

- Criticità riscontrate sul genere *Quercus*: la gran parte delle piante di Leccio presenti nell'area Comunale di Sestu è soggetta ad una forte infestazione parassitaria che sta causando danni ingenti alle piante e si sta espandendo molto rapidamente sul territorio comunale; Gli agenti patogeni sono due cocciniglie:
 - *Nidularia* del leccio (*Nidularia pulvinata*);
 - *Kermes* delle querce (*Kermes vermilio*).

La *Nidularia* del leccio è una cocciniglia che compie generalmente una generazione l'anno. Le femmine adulte sono di colore bruno scuro, raggiungono i 3-4 mm di lunghezza e sono caratterizzate da un ovisacco ceroso posizionato sotto il corpo che assume l'aspetto di un cuscinetto biancastro. Le femmine svernano feconde e in primavera le giovani neanidi abbandonano il corpo materno e si disperdono sul tronco e sui rami. A fine giugno-inizio luglio si trasformano in femmine attere e maschi alati, pronti per la fecondazione.

Queste cocciniglie possiedono un apparato boccale pungente-succhiante adatto a perforare i tessuti vegetali e suggerire la linfa. Quando l'infestazione raggiunge livelli elevati il danno è così grave che la pianta va incontro ad una rapida filloptosi che comporta una totale defogliazione.

Stesso discorso vale per il Vermiglio delle querce che però possiede un ciclo biologico differente: le femmine adulte sono attere ed hanno una caratteristica forma tondeggianti, di colore rosso, e raggiungono i 7-8 mm di diametro. I maschi adulti sono alati, e si sviluppano in follicoli nella pagina inferiore delle foglie. Verso maggio le femmine depongono le uova, mantenendole protette all'interno del corpo fino al loro completo sviluppo. Le neanidi compaiono nei mesi di giugno-luglio ed abbandonano il corpo materno, disperdendosi sul tronco e sui rami. L'insetto sverna come neanide. La defogliazione completa, la necrosi di porzioni di chioma e fenomeni di decorticazione, sono sintomo evidente di una forte infestazione, e soprattutto denota che il problema perdura da diverso tempo. I danni sono ingenti non soltanto dal punto di vista estetico e paesaggistico ma anche dal punto di vista fitosanitario. Le piante prive di vegetazione non fotosintetizzano, non sono in grado di accumulare sostanze di riserva, e tutti i processi biochimici sono compromessi. Gli esemplari più danneggiati tentano di sviluppare nuovi germogli alla base del fusto, ma il dispendio energetico è elevato e la vita di questi esemplari è seriamente compromessa.

Attualmente i tessuti di alcune piante risultano essere ancora vitali e dal punto di vista della stabilità non si riscontrano particolari problematiche, altre invece, presentano necrosi importanti a livello del corno e delle branche

principali: questo stato di deperimento avanzato dei tessuti rende invece necessario interventi di abbattimento urgenti sia per eliminare il rischio di improvvise cadute delle piante secche, che per limitare le fonti di inoculo e quindi di diffusione dei patogeni.

Visto lo stato fitosanitario in cui versano le piante appartenenti al genere *Quercus*, ed in particolare il *Quercus ilex*, e considerato il livello di infestazione, si ritiene opportuno intervenire sulla gran parte degli esemplari presenti nell'area urbana del Comune di Sestu, attraverso dei trattamenti fitosanitari anticoccidici endoterapici di urgenza.

L'intervento fitosanitario, insieme a corrette tecniche di gestione del verde (potature, irrigazioni ecc.), risultano l'unica soluzione capace di migliorare in modo considerevole lo stato di salute degli esemplari gravemente colpiti.

- Criticità riscontrate sul genere *Phoenix*

Anche le criticità riscontrate sulle palme, in particolare sulla specie *Phoenix canariensis*, sono di tipo fitosanitario. L'agente entomopatogeno responsabile di tali criticità è il punteruolo rosso *Rhynchophorus ferrugineus*. Il punteruolo rosso si sviluppa all'interno delle palme attaccate; gli adulti sono attratti principalmente da piante indebolite a causa di potature scorrette o stressate da fattori climatico-ambientali. Non sono escluse infestazioni a carico di piante sane. Le femmine di *Rhynchophorus ferrugineus* depongono un numero variabile di uova che va da qualche decina a molte centinaia, alla base delle foglie o dei teneri germogli, o in corrispondenza di ferite o cicatrici. Le uova schiudono dopo circa tre giorni e le larve neonate penetrano nei tessuti succulenti dei quali si alimentano scavando delle gallerie anche molto profonde che partono dalla base delle foglie sino allo stipite. Nei nostri areali il punteruolo rosso compie più generazioni nel corso dell'anno. L'attacco del punteruolo su palme adulte può non manifestarsi in forma evidente per mesi, nel corso dei quali centinaia di larve si sviluppano nella gemma apicale all'interno dello stipite. Quando le larve del fitofago danneggiano la gemma apicale, durante la perforazione dello stipite, si ha la morte della pianta, che può sopraggiungere in un periodo variabile dai 3 agli 8 mesi, in dipendenza di diversi fattori quali l'età della pianta, la stagione climatica e l'entità dell'attacco. Solo in questo stadio compaiono i sintomi a carico delle foglie, le quali si abbattano lateralmente rimanendo appoggiate sulla corona fogliare sottostante. La presenza di numerose gallerie può minare la stabilità della pianta fino a determinarne il crollo. L'infestazione del punteruolo rosso risulta tale da dover necessariamente programmare gli interventi fitosanitari endoterapici.

10.d) Passaporto delle piante

A partire dal 14.12.2019, tutte le piante e i prodotti specificati dalla normativa fitosanitaria di cui agli Allegati XIII e XIV del Regolamento 2019/2072, potranno essere commercializzati e movimentati all'interno del territorio europeo solo se accompagnati da un Passaporto delle Piante (PP) o da un Passaporto delle Piante per Zone Protette (ZP). Tutto il materiale vivaistico messo a dimora, coltivato o commercializzato all'interno del territorio comunale dovrà pertanto essere provvisto di documentazione fitosanitaria obbligatoria come prescritto dalle normative vigenti. Ai sensi degli artt. 78 e 79 del Regolamento UE 2016/2031, Il passaporto delle piante è un'etichetta ufficiale utilizzata per lo spostamento di piante, prodotti vegetali e altri oggetti nel territorio dell'Unione e, se del caso, per la loro introduzione e il loro spostamento nelle zone protette, che attesta il rispetto delle prescrizioni fitosanitarie previste dalla normativa fitosanitaria vigente e al contempo l'origine e la tracciabilità. Esso è costituito da un'etichetta realizzata su un qualsiasi supporto adatto alla stampa purché distinguibile da qualsiasi altra informazione o etichetta eventualmente presente. Tutte le specifiche del passaporto sono richiamate nel Regolamento di esecuzione UE 2017/2313. L'elenco delle piante, dei prodotti vegetali e di altri oggetti per i quali è richiesto un passaporto delle piante, in caso di spostamento nel territorio dell'Unione, figura in particolare nell'allegato XIII del Regolamento di esecuzione (UE) 2019/2072. Il passaporto delle piante deve essere emesso per tutte le piante da impianto, per le

sementi elencate nella normativa e in ogni altro caso esplicitamente previsto. Esso va apposto sulla più piccola unità di vendita di piante, prodotti vegetali o altri oggetti.

10.e) Lotta obbligatoria alle infestanti

La lotta obbligatoria contro le infestanti ha come scopo il contenimento della vegetazione infestante rispetto alla diffusione su aree pubbliche e private. In tutto il territorio comunale è obbligatoria la lotta contro le infestanti. L'Amministrazione si farà carico di adempiervi ogni qualvolta si rinverranno tali infestanti nelle aree pubbliche soggette a manutenzione o a nuove opere. Il proprietario del terreno che, a seguito di abbandono dell'attività agricola o di mancanza di manutenzione, si trovi ricoperto da vegetazione infestante, è obbligato a rimuovere tale vegetazione. In caso di inosservanza delle norme del presente comma, il Sindaco emette apposita ordinanza di diserbo e pulizia dalle infestanti; in caso di inottemperanza l'Amministrazione Comunale esercita il potere sostitutivo, con addebito, a carico del proprietario, dei costi sostenuti e fatta salva comunque l'applicazione delle eventuali sanzioni previste dalla normativa vigente. La lotta obbligatoria contro le infestanti è prescritta ai sensi della Deliberazione di Giunta Regionale n. 8/12 del 23.02.2010 per le seguenti specie vegetali:

- A) *Ailanthus altissima*;
- B) *Robinia pseudoacacia*;
- C) soggetti arbustivi lianosi (ad esempio i rovi).

Titolo 2

Norme specifiche per il verde pubblico

1. Costruzione di nuove aree verdi pubbliche

1.a) Criteri progettuali

Tutte le piante dovranno essere poste a dimora a regola d'arte al fine di ottenere le massime garanzie di attecchimento e assicurare le condizioni ideali di sviluppo. Il professionista incaricato della progettazione di nuove aree verdi pubbliche dovrà possedere una adeguata esperienza specifica nel settore, e qualora sia di adeguata importanza è preferibile che il progetto venga redatto da un'equipe di professionisti in cui siano presenti varie competenze professionali tra le quali quella del dottore agronomo o dottore forestale per lo studio pedoclimatico e la progettazione delle opere a verde e degli impianti connessi.

1.b) Criteri di scelta delle piante

La scelta delle specie nei nuovi impianti e nelle sostituzioni deve tendere al mantenimento degli aspetti naturali, paesaggistici e culturali del territorio. I criteri per la scelta variano in funzione della zona in cui sono attuati gli interventi, e sono più rigorosi nelle zone a più alto valore ambientale quali le aree naturali e le zone agricole, mentre lasciano maggiori possibilità di scelta nelle aree urbane nelle quali sono radicalmente alterate le originarie condizioni climatico-ambientali. Nell'Allegato 6 è riportato un elenco di specie consigliate per i diversi ambienti di riferimento. L'impianto di nuove piante e la potatura di allevamento dovrà essere conforme alle nuove esigenze dettate dall'ambiente urbano di destinazione.

1.c) Distanze minime di impianto

Gli alberi isolati o a piccoli gruppi dovranno essere messi a dimora ad una distanza tale fra due alberi che tenga conto della dimensione della chioma a maturità, evitando che la zona di sovrapposizione superi $1/3$ dell'intera estensione. Tale limite è elevato ad $1/2$ di superficie sovrapposta, nel caso di alberature in aree boscate all'interno di parchi e giardini.

1.d) Aree di insidenza delle alberature

Per area di insidenza delle alberature si intende la superficie di terreno circoscritta dalla proiezione della chioma. Le aree di insidenza delle alberature dovrebbero di norma essere a prato od arbusti, evitando ove possibile la realizzazione di superfici pavimentate impermeabili. Per esigenze funzionali, la superficie filtrante di insidenza delle alberature può essere ridotta fino ad un minimo di $1/3$ dell'area definita come sopra.

1.e) Alberature stradali

Nella progettazione delle alberature stradali dovranno essere tenute in considerazione le condizioni di ingombro della chioma a maturità raggiunta, con particolare riguardo alla distanza dagli edifici che non potrà essere inferiore a m 3,00. Si dovranno considerare inoltre le posizioni dei punti di illuminazione carrabile e pedonale. Tutte le alberature stradali dovranno essere provviste di impianto automatico di irrigazione, avere una superficie scoperta aerata minima pari ad $1/10$ dell'area di insidenza dell'albero a maturità raggiunta e prevedere un volume minimo di terriccio per l'impianto di $2,50 \text{ m}^3$. Nel caso di alberatura su marciapiede la superficie scoperta aerata minima può essere ridotta a $1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ se attorno è prevista una superficie filtrante pari all'area di insidenza dell'albero.

1.f) Tappeti erbosi

La scelta delle specie per i tappeti erbosi sarà effettuata in funzione del tipo di utilizzo (calpestabile, sportivo, ornamentale, agricolo, ecc.) e del tipo di gestione (numero di tagli e macchinari impiegati).

1.g) Fioriere e vasche

Nelle fioriere e vasche deve essere previsto l'impianto di irrigazione e lo scarico delle acque in eccesso; qualora non fosse possibile realizzare un impianto di irrigazione, le fioriere dovranno essere dotate di vasca di raccolta acqua.

Nelle vasche pensili dovrà essere sempre presente uno strato di drenaggio, con scarico di allontanamento delle acque; se le pareti della vasca appartengono ad un edificio, la vasca dovrà essere impermeabilizzata con guaina antiradice nel caso si utilizzino materiali contenenti resine bituminose.

1.h) Identità visiva e Arredi urbani

○ Segnaletica

Al fine di poter dotare di omogenea segnaletica e di favorire una maggior conoscenza e fruizione da parte dei cittadini delle aree verdi del Comune di Sestu (parchi, giardini, aree verdi, aree gioco, aree cani) è necessario attenersi a una tipologia di cartellonistica chiara ed omogenea sulla base di norme tipologiche di cartellonistica, come qui di seguito specificato:

- struttura in materiale rigido e non deperibile saldamente ancorato al terreno;
- colore di sfondo verde con scritte nere e logo comunale a colori;
- dimensione massima del cartello pubblicitario 90 cm (orizzontale) x 60 cm (verticale);
- spazio personalizzabile con sfondo verde o bianco.

Pertanto, qualsiasi progetto o singolo intervento che preveda la modifica, la sostituzione o l'inserimento di nuova cartellonistica in parchi, giardini, aree verdi e aree gioco comunali deve far riferimento a tali norme.

○ Arredi

Gli arredi da collocarsi all'interno di nuovi parchi (panchine, fioriere, cestini porta rifiuti, dissuasori di traffico, staccionate, gazebo, ecc) devono conformarsi alle tipologie esistenti ed utilizzate dal Comune di Sestu, secondo le linee guida definite di seguito. Gli arredi urbani dovranno rispettare i seguenti requisiti: riconoscibilità, funzionalità, durabilità, omogeneità e facilità della pulizia.

- Gli arredi urbani dovranno avere i seguenti requisiti prestazionali: una buona resistenza fisico meccanica, la stabilità del colore, la proprietà di idrorepellenza, la rispondenza alla reazione al fuoco conformemente alla normativa vigente, la reazione al fuoco di classe zero, la resistenza dei manufatti agli agenti atmosferici, la resistenza ai carichi previsti in base all'utilizzo, l'assenza di parti che possano recare danni a persone o cose, la corretta funzionalità delle parti.
- Gli arredi urbani dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme di sicurezza, pertanto non devono presentare sporgenze, spigoli vivi o bordi taglienti che possano costituire fonte di rischio.
- Gli arredi urbani dovranno prevedere interventi manutentivi, compresa la sostituzione di uno degli elementi componenti, senza che venga danneggiato alcun tipo di elemento.
- I materiali utilizzati per gli arredi urbani dovranno avere un'ottima resistenza agli urti e all'usura, e dipenderanno dalla zona urbanistica di riferimento. Si prediligono materiali riciclabili.
- In relazione allo stato di fatto delle diverse situazioni riscontrate, si dovrà tenere conto delle diverse tipologie, da sviluppare nel progetto di dettaglio.

1.i) Collaudo

Per le nuove aree verdi realizzate da privati e da cedere al Comune, il richiedente dovrà preventivamente trasmettere il Progetto Esecutivo delle opere che dovrà essere approvato dal Settore Ambiente e servizi Tecnologici che rilascerà apposita autorizzazione alle opere; in fase di esecuzione il richiedente dovrà osservare tutte le prescrizioni per le aree verdi pubbliche, e queste prescrizioni dovranno essere verificate dall'Ufficio che ha rilasciato l'autorizzazione alla realizzazione, prima della presa in carico o consegna dell'area verde. L'Ufficio che concede l'Autorizzazione potrà accedere alle aree di cantiere durante le lavorazioni per la verifica del rispetto delle prescrizioni.

1.j) Programma di manutenzione

Per le nuove aree verdi, contestualmente al progetto esecutivo, dovrà essere predisposto il programma di manutenzione con stima del costo annuo redatto da professionista abilitato (dottore agronomo, dottore forestale o architetto paesaggista, anche in raggruppamento con altro/i professionista/i). La stima dei costi di manutenzione e la valutazione di sostenibilità economica delle nuove aree verdi da parte dell'Ufficio costituiranno requisito inderogabile per il rilascio dell'Autorizzazione.

2. Manutenzione delle aree verdi

Il Piano del verde indica gli interventi previsti per le alberature, gli arbusti e le superfici erbose, di proprietà comunale, nonché le caratteristiche tecniche e prestazionali degli stessi; sono inoltre da prevedersi esami di controllo e verifica degli impianti a servizio del verde (illuminazione, irrigazione, drenaggio, ecc.). In particolare si dovranno considerare i seguenti aspetti:

2.a) Manutenzione ordinaria

- Manutenzione arbusti e potatura in forma obbligata delle siepi;
- Manutenzione superfici prative irrigue e aree irrigue e manutenzione aree incolte e aree prative non irrigue;
- Mantenimento e rinnovo delle fioriere e delle aiuole stagionali, compresa irrigazione con autobotte;
- Gestione agronomica delle aree verdi comunali: rigenerazione dei prati, concimazioni, messa a dimora delle fallanze arboree, controllo, reintegro, rinnovo tutori e ripristino della verticalità delle piante, compresa la fornitura dei materiali, potatura esemplari arborei sino a cm 300 da terra, comprese le riparazioni del patrimonio soggetto a danneggiamenti o furti;
- Gestione e manutenzione degli impianti irrigui;
- Pulizia, zappatura e rinalzo delle formelle;
- Controllo fitosanitario;
- Verifica della stabilità delle alberature;

2.b) Manutenzione straordinaria

- Pulizia delle aree verdi e gestione differenziata dei rifiuti;
- Manutenzione aree incolte non irrigue;
- Potatura degli esemplari arborei e delle palme;
- Abbattimenti ed espianti;
- Interventi fitoiatrici;
- Acquisto e messa a dimora di piante arboree, arbustive ed erbacee (aromatiche e fioriture perenni)
- Manutenzione di nuove aree a verde acquisite dall'Amministrazione e altre lavorazioni di modica entità.

3. Fruizione delle aree verdi pubbliche

In tutte le aree verdi è consentito l'ingresso al pubblico e la fruizione sarà normata dal regolamento d'uso di cui al titolo 3. Nei giardini storici vincolati ai sensi della Legge 1089/39 o Legge 1497/39 sono vietate le attività sportive o di gioco, salvo che questo uso sia storicamente documentato. Al fine di salvaguardare gli investimenti economico – patrimoniali e di garantire i migliori livelli manutentivi e igienico – sanitari, l'ingresso degli animali sarà tassativamente vietato nelle superfici prative e in generale in tutte le aree gioco per bambini.

4. Alberature monumentali

4.a) Individuazione alberi monumentali

Il Censimento del patrimonio verde comunale individua le alberature di pregio sia pubbliche che private da sottoporre a tutela, secondo l'art.7 della Legge 14.01.2013 n.10 e il Decreto del Ministro delle Politiche Agricole del

23.10.2014. Il Settore Ambiente e Servizi Tecnologici può proporre l'estensione della tutela ad altre alberature non individuate come alberature di pregio ma che ne possiedano i requisiti.

4.b) Interventi sull'esistente

Tutti gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, abbattimento e sostituzione sono soggetti all'osservanza dell'art. 9³ del Decreto del Ministro delle Politiche Agricole del 23.10.2014.

4.c) Sostituzione a seguito di abbattimenti

La sostituzione a seguito di abbattimento di un albero monumentale dovrà di regola avvenire con esemplari della medesima specie; nel caso la pianta sia rara all'interno del territorio comunale, il Sindaco può disporre la fornitura e messa a dimora contemporanea di altri 5 esemplari da effettuarsi anche su altre aree pubbliche. Nel caso di complessi arborei (filari, siepi, ecc.) qualora la sostituzione del singolo individuo arrechi pregiudizio al complesso stesso, si potrà differire la reintegrazione al momento della sostituzione di tutti gli esemplari del complesso.

5. Individuazione e compiti del responsabile per ogni area a verde

Ogni area verde aperta al pubblico possiede un responsabile tecnico. Per le aree a verde di proprietà comunale, il capo servizio del Settore Ambiente e Servizi Tecnologici designa il responsabile fra il personale a disposizione del settore.

Per le aree in concessione secondo convenzione, il responsabile è una persona scelta dal Concessionario. Il Concessionario può non possedere particolari qualifiche: egli è responsabile della corretta gestione dell'area in affidamento secondo le specifiche di cui al CSA di Gestione del Verde Pubblico.

Per le aree di pertinenza di servizi pubblici, il responsabile è il servizio stesso.

Il responsabile dell'area verde coordina gli interventi di manutenzione ed uso, sorveglia la corretta fruizione del verde, riceve denunce, segnalazioni e suggerimenti riguardanti la conduzione e la sorveglianza delle aree stesse.

6. Parchi e giardini di pregio storico, architettonico ed ambientale

6.a) Salvaguardia dei parchi e giardini di pregio storico, architettonico e ambientale

Gli interventi, anche a carattere manutentorio, nei parchi e giardini individuati come di pregio storico, architettonico ed ambientale, debbono tendere alla conservazione ed al ripristino delle originarie caratteristiche.

6.b) Interventi ammessi

Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, abbattimento e sostituzione delle alberature secondo programma di avvicendamento o pericolo imminente, nonché interventi di risistemazione generale per adeguamento funzionale. Gli abbattimenti e le sostituzioni devono essere oggetto di preventiva

³ Art. 9. del Decreto del Ministro delle Politiche Agricole del 23.10.2014 - Tutela e salvaguardia

1. Ai sensi dell'art. 7, comma 4, della legge 14 gennaio 2013, n. 10, l'abbattimento e le modifiche della chioma e dell'apparato radicale sono realizzabili, dietro specifica autorizzazione comunale, solo per casi motivati e improcrastinabili per i quali è accertata l'impossibilità di adottare soluzioni alternative, previo parere vincolante del Corpo forestale dello Stato, che si può avvalere della consulenza dei Servizi fitosanitari regionali. I comuni provvedono a comunicare alla regione gli atti autorizzativi emanati per l'abbattimento o modifica degli esemplari. Nell'eventualità in cui si rilevi un pericolo imminente per la pubblica incolumità e la sicurezza urbana, l'Amministrazione comunale provvede tempestivamente agli interventi necessari a prevenire e ad eliminare il pericolo, dandone immediata comunicazione al Corpo forestale dello Stato, e predispone, ad intervento concluso, una relazione tecnica descrittiva della situazione e delle motivazioni che hanno determinato l'intervento.

2. Per gli elementi arborei che risultano sottoposti a provvedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettera a) , del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni e integrazioni, o per i quali risulti già pubblicata la proposta di dichiarazione ai sensi dell'art. 139, comma 2 del medesimo decreto, deve essere richiesta, altresì, l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 della suddetta normativa.

3. Al fine di garantire tutela agli alberi o alle formazioni vegetali censite e in attesa di iscrizione all'elenco nazionale degli alberi monumentali, laddove alle stesse non sia stata conferita alcuna forma di conservazione da parte delle normative regionali o non si sia provveduto alla dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dalla proposta di attribuzione di monumentalità da parte del comune con proprio atto amministrativo notificato al proprietario, si applicano comunque le sanzioni previste dall'art. 7, comma 4, della legge 14 gennaio 2013, n. 10.

relazione specialistica agronomica a timbro e firma di un tecnico del settore, da sottoporre all'autorizzazione dell'Ente preposto alla tutela del vincolo che grava sull'area oggetto di intervento, che asseveri lo stato di salute e/o le condizioni generali dell'albero.

6.c) Uso

La fruizione è consentita al pubblico e sono vietate le attività sportive ed il gioco attrezzato dei bambini.

7. Parchi urbani e giardini di nuova formazione

7.a) Interventi ammessi

Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, abbattimento e sostituzione delle alberature, nonché interventi di risistemazione generale per adeguamento funzionale, integrazione della vegetazione o ridisegno complessivo. Nei casi di abbattimento e sostituzione delle alberature, le stesse dovranno comunque sempre essere asseverate mediante apposita relazione agronomica che descriva lo stato di salute e/o le condizioni generali dell'albero.

7.b) Uso

Sono ammessi tutti gli usi previsti dal regolamento d'uso (Titolo 3 del presente regolamento) secondo le modalità dello stesso.

8. Viali alberati ed arredo urbano

8.a) Interventi ammessi

Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, abbattimento e sostituzione delle alberature. Nei casi di abbattimento e sostituzione delle alberature, le stesse dovranno comunque sempre essere asseverate mediante apposita relazione agronomica che descriva lo stato di salute e/o le condizioni generali dell'albero. Gli interventi di risistemazione per adeguamento funzionale devono avvenire nel quadro di un intervento complessivo che tenga conto delle condizioni agronomiche delle varie specie.

9. Verde agricolo

9.a) Divieto d'incendio e diserbo chimico delle sponde dei fossi, canali e aree incolte

E' vietato incendiare o diserbare chimicamente le sponde dei fossi, degli scolli, dei canali, degli argini dei fiumi, delle aree incolte in genere ad eccezione delle scoline allo scopo di eliminare l'erba e le canne. Salvo diverse disposizioni da parte dell'Amministrazione Comunale, detto materiale potrà essere raccolto in cumuli i quali potranno anche essere bruciati sotto stretta sorveglianza fino al loro spegnimento, secondo le norme antincendio Regionali in vigore.

9.b) Sfalcio dei fossi e delle cunette

Al fine di consentire il regolare deflusso delle acque, tutti i fossi e le cunette dovranno essere sottoposti alle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria da parte dell'Ente e dei proprietari degli eventuali lotti confinanti. I fossi e le cunette delle strade comunali saranno gestiti dal Comune, mentre quelli delle strade vicinali devono essere mantenuti sfalciati dai frontisti. Si intendono inoltre integralmente richiamati i contenuti dell'Ordinanza Sindacale che annualmente disciplina la Prevenzione del rischio di incendi e il decoro e l'igiene nell'abitato nel periodo che decorre dal 01 giugno al 31 ottobre, con la manutenzione e pulizia dei terreni dalle stoppie, erbacce, sterpaglie, rovi, fieno, materiale secco di qualsiasi natura e altri rifiuti infiammabili: che in particolare dispone di:

1. [...] procedere entro il 1 Giugno a una radicale pulizia dei terreni posseduti a qualsiasi titolo, e liberarli da stoppie, erbacce, sterpaglie, rovi, fieno, materiale secco di qualsiasi natura e altri rifiuti infiammabili, e assicurarsi il loro smaltimento secondo le prescrizioni del caso ovvero mediante conferimento in centro di raccolta nel rispetto della normativa sullo smaltimento dei rifiuti;
2. [...] procedere a nuova pulizia dei terreni qualora, con il decorso del tempo, si verificasse un'ulteriore crescita delle erbacce e sterpaglie e si rendesse necessaria la pulizia di cui al punto 1 in ogni caso fino al 31 ottobre;

3. [...] provvedere entro i termini suindicati a una radicale potatura di siepi, rampicanti, rami d'albero e simili che fuoriescono sulle pubbliche vie, piazze e giardini;
4. fatta salva l'applicazione della normativa specifica in materia, le violazioni all'Ordinanza saranno punite con la sanzione amministrativa pecuniaria da € 25,00 a € 500,00 come disposto dal comma 1 dell'art. 7 bis del Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267;
5. successivamente all'applicazione della sanzione pecuniaria e, comunque, decorso inutilmente il termine di cui ai punti 1 e inottemperanza al punto 2, si procederà con l'emissione di ulteriore ordinanza contingibile e urgente nei confronti del soggetto inadempiente, con l'avvertimento di denuncia all'Autorità Giudiziaria per l'ipotesi di reato di cui all'articolo 650 del Codice Penale, oltre al fatto che si provvederà d'ufficio in via coattiva con addebito delle relative spese.

9.c) Salvaguardia delle siepi e dei macchioni arbustivi

Le siepi ed i macchioni arbustivi devono essere salvaguardati; è vietato il loro danneggiamento. L'estirpazione di siepi e macchioni arbustivi, fatta eccezione per le aree di pertinenza degli edifici, potrà essere autorizzata nei casi previsti. In tal caso è obbligatoria la sostituzione delle piante abbattute. E' consentita la manutenzione delle siepi e dei macchioni arbustivi con interventi che comunque ne preservino l'esistenza e la capacità rigenerativa. Sono esclusi gli interventi, da parte dei Consorzi di bonifica ed altri Enti competenti, volti a garantire il regolare deflusso delle acque degli scolì.

10. Convenzioni con privati per la gestione di aree verdi pubbliche

10.a) Obbiettivi

L'Amministrazione Comunale, previa evidenza pubblica, nell'ambito di programmi per il reperimento di fondi pubblici e privati per la gestione e manutenzione del verde pubblico, può stipulare convenzioni con soggetti privati per sponsorizzare la gestione e manutenzione di aree verdi pubbliche residuali. L'obiettivo è quello di recuperare risorse economiche da reimpiegare nella manutenzione straordinaria di aree verdi degradate od in fase di senescenza.

10.b) Soggetti ammessi

Sono ammessi alla stipula delle convenzioni citate al comma precedente le persone fisiche e giuridiche riconosciute dalla legislazione italiana.

10.c) Requisiti minimi della convenzione

La sponsorizzazione dovrà riguardare la manutenzione straordinaria o risistemazione generale di un'area a verde nonché la successiva manutenzione per un periodo minimo di due anni.

10.d) Associazioni di volontariato

Le associazioni di volontariato potranno stipulare accordi per effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria completa o parziale, di aree verdi pubbliche per integrare ed ampliare le possibilità di gestione e manutenzione rispetto alle risorse economiche disponibili. L'Amministrazione Comunale può contribuire con fondi propri alle spese di forniture e lavorazioni specialistiche fino ad un massimo del 30% dell'importo totale dei lavori previsti dagli accordi.

10.e) Coinvolgimento della comunità

La comunità, facendosi portatrice dei contenuti del Regolamento, è chiamata a salvaguardare il patrimonio verde da qualsiasi azione che vada contro i principi di tutela ecologico-ambientale, biologica, paesaggistica, urbanistica ed estetica. Il Comune di Sestu promuove tutte le forme di partecipazione del cittadino (direttamente o tramite Associazioni o Enti operanti sul territorio) alle attività di tutela e valorizzazione del verde. La progettazione di aree verdi, come la gestione in concessione delle stesse, e la partecipazione o l'organizzazione di eventi pubblici, diviene

occasione privilegiata di accrescimento culturale, se coinvolge direttamente i potenziali fruitori, i cittadini, attraverso forme organizzate di cittadinanza attiva e progettazione partecipata.

L'Amministrazione Comunale informa e coinvolge la cittadinanza relativamente agli interventi più rilevanti sul verde pubblico (manutenzione, risanamento, nuova progettazione, ecc.) mediante assemblee pubbliche, comunicati, diffusione dell'informazione attraverso il sito internet, opuscoli illustrativi, ove necessario, e apposita cartellonistica stradale.

11. Orti urbani

Ai fini del presente Regolamento, per orto urbano si intende un appezzamento di terreno destinato alla produzione di fiori, frutta ed ortaggi per i bisogni dell'assegnatario.

11.a) Linee guida per la progettazione, l'allestimento e la gestione di orti urbani e periurbani

Le Linee Guida di seguito contengono specifiche e consigli inerenti alla disposizione e alla progettazione degli orti e alla scelta di tecniche sostenibili e specie vegetali autoctone.

In generale i contenuti sono i seguenti:

- dare priorità nella scelta delle coltivazioni a quegli ortaggi e frutta caratteristici dell'agricoltura italiana ed in particolare locale;
- predisporre tutte le iniziative atte alla tutela della biodiversità e del paesaggio attraverso la piantumazione di coltivazioni rare, in via d'estinzione e legate al territorio;
- rispettare la stagionalità dei prodotti;
- privilegiare in tutte le attività prodotti non OGM (Organismi Geneticamente Modificati);
- aprire l'esperienza alla didattica, mettendo a punto iniziative con le scuole e con associazioni attive nell'educazione dei giovani;
- non utilizzare fitofarmaci, soprattutto nel caso di orti inseriti in contesto urbano, con l'eccezione dei fitofarmaci biologici;
- sottoporsi volontariamente a tutti i controlli che gli Enti preposti vorranno disporre;

11.b) Iter per l'assegnazione degli orti urbani

L'assegnazione degli orti urbani, che avviene sulla base di una graduatoria, è affidata all'Amministrazione Comunale e avviene attraverso bandi pubblici. A questo bando possono presentare richiesta i cittadini residenti nella zona, maggiorenni e non assegnatari di altri orti nel territorio del Comune. Pubblicata la graduatoria, gli orti vengono dati in concessione. La concessione è personale (l'orto non può quindi essere condotto da terzi) e onerosa. E' previsto il pagamento di un canone annuo (variabile da 0,5 €/mq a 1 €/mq) e, a volte, un deposito cauzionale o il pagamento forfettario dei consumi annuali. La durata della concessione varia dai 3 ai 5 anni ed è rinnovabile.

Pensati come strumenti di integrazione sociale, gli orti sono assegnati di preferenza ai pensionati di età superiore ai 60 anni, agli invalidi civili, ai giovani (fra i 18 e i 30 anni), ai portatori di handicap autosufficienti e ai disoccupati, secondo una graduatoria che tenga conto del reddito. Il bando può essere esteso alle associazioni (meglio se operanti a favore di categorie sociali svantaggiate o minori) e alle famiglie. Inoltre, la vicinanza all'appezzamento rappresenta spesso un punteggio aggiuntivo.

L'Amministrazione Comunale ha l'obbligo di individuare la possibilità di realizzare un intervento orticolo in ambito urbano e si rivolge all'Ufficio Tecnico per la progettazione e l'esecuzione del progetto.

L'Ufficio Tecnico si occupa della preliminare analisi del terreno, della fornitura e movimentazione del terreno e della definizione e realizzazione delle parcelle e degli spazi pubblici. Ogni orto è dotato di un allaccio idrico e di un capanno per gli attrezzi. Gli spazi pubblici, invece, sono solitamente attrezzati con barbecue, gazebo, casetta comune e bacheca per le comunicazioni e sono mantenuti dal Comune. Il disegno degli orti non è standardizzato;

sono previsti alcuni elementi necessari ma la definizione del progetto e la scelta dei materiali sono di competenza del singolo progettista, che può privilegiare il disegno del paesaggio o gli aspetti di durabilità e gestione.

11.c) Regolamento di un orto urbano

Il presente Regolamento disciplina l'assegnazione, la gestione, la vigilanza e la revoca degli orti ad uso familiare realizzati nel Comune di Sestu.

1. Assegnazione

Disciplina i criteri di assegnazione dei lotti destinati ad orti urbani e la registrazione delle domande in ordine progressivo, tenendo aggiornata la graduatoria dei richiedenti e l'elenco degli assegnatari.

2. Aveni diritto

Stabilisce i titolari di diritto all'assegnazione degli orti. Nel caso specifico si tratta di residenti nel Comune di Sestu.

3. Criteri di assegnazione, graduatorie e abbinamenti

L'assegnazione iniziale avviene attraverso il sorteggio degli orti disponibili tra tutte le domande pervenute. La data del sorteggio e della chiusura dei termini per la presentazione delle domande viene indicata in apposito bando, o avviso, da pubblicarsi 30 giorni prima della scadenza. Previo opportuno accordo fra gli assegnatari, un singolo lotto potrà essere assegnato in abbinamento fra diversi richiedenti.

4. Durata dell'assegnazione

La durata dell'assegnazione può variare generalmente tra i 3 e i 5 anni. Al termine della scadenza del primo rinnovo, il Dirigente può procedere ulteriormente a rinnovare annualmente il contratto, qualora sussistano i requisiti di interesse e cura ineccepibile dell'orto da parte del Richiedente. Non esiste diritto di successione e non è ammessa delega ad altre persone, neanche se familiari.

5. Canone di contribuzione alle spese generali

Il canone di contribuzione forfettario copre i costi ordinari di gestione (cassapanca per il ricovero degli attrezzi, le spese postali e di segreteria, l'acqua per un minimo di tre mezze giornate a settimana, lo smaltimento di rifiuti non compostabili) e gli interventi di manutenzione straordinaria. La quota annuale è direttamente proporzionale al reddito percepito, e varia tra i 25,00 € e i 100,00 € circa all'anno.

6. Obblighi degli assegnatari

- Coltivare in modo ineccepibile l'orto, curando in particolare modo l'aspetto estetico ed igienico;
- Curare la più scrupolosa pulizia del proprio spazio e degli spazi comuni;
- Coltivare essenze ornamentali per una percentuale non inferiore al 10% dello spazio assegnato (fiori, arbusti, rampicanti, ecc.);
- Osservare le norme di buon vicinato e collaborare per la gestione e vigilanza delle aree e dei servizi prossimi agli insediamenti;
- Vigilare sull'insieme degli orti, segnalando agli organi competenti ogni eventuale anomalia;
- Pagare il canone annuo stabilito dal Comune;
- Sottoscrivere e rispettare il Regolamento;
- Segnalare al Referente del proprio lotto il cambio di residenza e di numero telefonico o l'assenza prolungata dall'orto, per ferie o malattia;
- Esibire il proprio documento di identità quando richiesto dal Servizio di Vigilanza o da altro personale appositamente incaricato.

7. Divieti agli assegnatari

- Affittare o dare in uso a terzi l'orto avuto in gestione;
- Abbandonare rifiuti dentro e intorno all'orto, o accatastare materiali di qualunque genere e natura che rechino danno all'estetica dell'orto;
- Usare l'acqua per scopi diversi dall'innaffiatura del terreno o dal dissetarsi (se potabile);
- Recare disturbo al vicinato con schiamazzi, canti, suoni e danze, ovvero con rumori eccessivi di qualsiasi natura, e accendere fuochi;
- Installare gruppi elettrogeni, bombole di gas e qualsiasi altro elemento che possa arrecare danni all'incolumità altrui;
- Costruire capanni o simili, aprire buche nel terreno, occultare la vista dell'orto con teli plastici, steccati o rampicanti, ammassare bidoni o contenitori per la raccolta dell'acqua, costruire passaggi pedonali in cemento o con elementi a lastre o similari, bordare i vialetti interni all'orto con assi, piastrelle, liste di qualunque genere e materiale;
- Allevare animali di qualsiasi tipo e tenere cani all'interno dell'orto (sia di giorno che di notte) e nelle parti comuni;
- Accedere all'orto con mezzi motorizzati compresi i ciclomotori, anche se condotti a mano, ad eccezione dei mezzi per la conduzione del fondo.

Titolo 3

Regolamento d'uso dei parchi e dei giardini pubblici

1. Ambito di applicazione

Il presente Titolo del regolamento disciplina l'uso e la fruizione degli spazi verdi nel territorio del Comune, di seguito elencati:

- a) parchi e giardini comunali;
- b) parchi e giardini storici;
- c) alberate stradali, aiuole, verde spartitraffico, fioriere;
- d) spazi a corredo di servizi pubblici;
- e) spazi di proprietà pubblica, con destinazione a verde o a servizi nel Piano Urbanistico affidati in concessione ad associazioni, enti o privati per il loro utilizzo sociale;
- f) giardini privati aperti all'uso pubblico in base a convenzioni a tal fine stipulate.

Sono considerati parchi e giardini storici le aree verdi che hanno assunto particolare significato culturale per la città. Nella tutela dei parchi e dei giardini storici l'Amministrazione Comunale persegue il fine di assicurare agli stessi il mantenimento delle caratteristiche strutturali e morfologiche, nonché di garantire la funzione loro impressa per tutti i cittadini.

2. Destinatari

Sono individuati come destinatari tutti gli utenti delle aree a verde pubblico e quindi: singoli cittadini, Enti pubblici e privati, società, Gruppi ed Associazioni. Le norme del presente regolamento perseguono il fine di promuovere la funzione sociale, ricreativa e didattica che il verde assolve nell'ambito cittadino, garantendo a tutti gli utenti il godimento senza turbative degli spazi verdi e salvaguardando, nel contempo, l'ambiente dai danni che potrebbero derivare da un improprio uso dello stesso.

3. Accessibilità

Ai parchi, ai giardini ed in genere a tutti gli spazi verdi disciplinati dal presente regolamento è dato libero accesso nell'arco delle ventiquattro ore giornaliere, fatte salve diverse regolamentazioni.

I parchi e i giardini recintati sono aperti al pubblico secondo gli orari indicati nelle tabelle esposte ai rispettivi ingressi. Gli spazi verdi a corredo di servizi e strutture pubbliche sono accessibili e fruibili; ove vi siano dei limiti dettati da esigenze funzionali di servizio, l'Amministrazione provvederà a nominare apposito custode per garantire massimo sfruttamento e godimento dello spazio da parte della cittadinanza. Il verde pubblico gestito dagli enti o associazioni in regime di convenzione con il Comune è accessibile secondo le norme e gli orari stabiliti dal concessionario in ottemperanza a quanto previsto dalla convenzione.

4. Interventi vietati

E' tassativamente vietato:

- a) ostacolare intenzionalmente o sconsideratamente la sicurezza, il benessere e lo svago di chiunque utilizzi le aree a verde pubblico;
- b) eliminare, distruggere, danneggiare, tagliare e minacciare in altro modo l'esistenza di alberi e arbusti o parti di essi, nonché danneggiare i prati;
- c) raccogliere e asportare fiori, bulbi, radici, funghi, frutti di bosco, terriccio, muschio, strato superficiale del terreno, nonché calpestare le aiuole fiorite;
- d) versare sul suolo sostanze inquinanti o nocive di qualsiasi tipo;
- e) appendere agli alberi e agli arbusti strutture di qualsiasi genere, compresi i cartelli segnaletici;
- f) sostare per picnic, salvo che nelle aree attrezzate ove ciò è consentito con segnalazione in loco;

- g) soddisfare le naturali necessità umane al di fuori delle apposite strutture;
- h) effettuare operazioni di pulizia di veicoli o parti di essi;
- i) posizionare strutture fisse o mobili, senza le prescritte autorizzazioni;
- j) campeggiare, pernottare ed accendere fuochi;
- k) abbandonare, catturare, molestare o ferire intenzionalmente animali, nonché sottrarre uova e nidi;
- l) esercitare qualsiasi forma di attività venatoria propedeutica alla caccia;
- m) introdurre nuovi animali selvatici senza l'assenso dell'Amministrazione Comunale od alimentare quelli presenti salvo che negli spazi attrezzati e qualora specificamente ammesso;
- n) nelle acque di laghi, stagni, canali, fontane e zone umide comprese nelle aree verdi sono vietate:
 - a) la pesca, tranne ove espressamente consentita;
 - b) la balneazione, tranne ove sia espressamente consentita con apposita segnaletica;
 - c) l'uso di natanti, tranne ove sia espressamente consentito con apposita segnaletica e con l'esclusione dei mezzi di servizio;
 - d) ostruzione e deviazione delle acque;
 - e) alterazione delle acque con versamento di sostanze nocive di qualsiasi tipo;
 - f) l'introduzione di altre specie di animali acquatici;
- o) provocare danni a strutture e infrastrutture, nonché far uso delle strutture e degli arredi in modo non conforme alla loro destinazione;
- p) inquinare il terreno, fontane, corsi e raccolte d'acqua;
- q) abbandonare rifiuti di qualsiasi genere al di fuori dei contenitori di raccolta appositamente predisposti;
- r) permettere ad un animale in proprio affidamento di imbrattare i giardini e i percorsi;
- s) l'uso di qualsiasi veicolo a motore, ad eccezione delle categorie di seguito elencate alle quali è consentito il transito esclusivamente sui viali, strade e percorsi asfaltati o in terra battuta interni agli spazi verdi:
 - a) motocarrozze per il trasporto di persone con ridotte o impedite capacità motorie;
 - b) mezzi di soccorso;
 - c) mezzi di vigilanza in servizio;
 - d) mezzi di supporto allo svolgimento dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde e di strutture e manufatti in esso inseriti;
 - e) mezzi di proprietà dei residenti, qualora vi siano abitazioni ubicate all'interno dell'area;
 - f) mezzi per attività di commercio ambulante, in possesso delle prescritte autorizzazioni;
 - g) mezzi per il rifornimento dei punti fissi di somministrazione di alimenti e bevande o di intrattenimento, in possesso delle prescritte autorizzazioni;
 - h) mezzi destinati al parcheggio, quando quest'ultimo si trovi all'interno dello spazio verde;
 - i) i mezzi destinati al carico/scarico merci, qualora vi siano abitazioni od attività produttive all'interno dell'area;
- t) l'utilizzo di qualsiasi tipo di velocipede, al di fuori dei sentieri;
- u) il calpestamento dei tappeti erbosi con terreno bagnato.

5. Interventi consentiti solo previa e motivata autorizzazione scritta

Il rilascio delle autorizzazioni è affidato agli Uffici competenti (Settore Ambiente e servizi Tecnologici).

Su richiesta di singoli cittadini, Enti pubblici o privati, Società, gruppi o Associazioni, l'Amministrazione Comunale può autorizzare le seguenti attività:

- a) Introduzione di veicoli a motore di qualsiasi tipo;

- b) l'organizzazione di assemblee, esposizioni, rappresentazioni, parate, sfilate, spettacoli e comizi, manifestazioni culturali e sportive;
- c) l'installazione di attrezzature fisse o mobili di qualsiasi genere;
- d) il campeggio e l'installazione di tende o attrezzature da campeggio;
- e) l'accensione di fuochi e la preparazione di braci e carbonelle e l'uso di petardi e fuochi artificiali;
- f) la messa a dimora di piante e l'introduzione di animali selvatici;
- g) la raccolta di semi, frutti ed erbe selvatiche;
- h) l'esercizio di forme di commercio o altre attività;
- i) l'utilizzo di immagini delle aree a verde pubblico per scopi commerciali;
- j) l'affissione e la distribuzione di avvisi, manifesti pubblicitari e qualsiasi altra stampa;
- k) la raccolta di esemplari della vegetazione a scopo scientifico o didattico.

Le manifestazioni sportive e gli spettacoli sono consentiti esclusivamente negli spazi individuati dall'Amministrazione Comunale con provvedimento programmatico e previa autorizzazione della competente struttura amministrativa deputata al rilascio delle autorizzazioni per le manifestazioni sportive e spettacoli. Il rilascio dell'autorizzazione comporta l'obbligo per il beneficiario di agire con la diligenza richiesta dalla natura dell'attività esercitata al fine di prevenire danni all'ambiente e comporta l'obbligo di totale ripristino dello spazio occupato. L'autorizzazione è inoltre subordinata, a garanzia degli obblighi nascenti dal rapporto, al versamento di un'adeguata cauzione determinata dal competente Ufficio Tecnico dell'Amministrazione Comunale in base a parametri approvati dalla Giunta Comunale. A tal fine la Giunta Comunale dovrà stabilire riguardo ad ogni tipologia di attività un limite minimo e un limite massimo. Chiunque sia responsabile di gravi inadempimenti non potrà ottenere il rilascio di autorizzazione per manifestazioni sportive e spettacoli sul territorio comunale per almeno 36 mesi.

Le attività consentite all'interno degli spazi verdi non possono svolgersi con l'emissione di suoni d'intensità superiore a quella stabilita dalle norme generali e specifiche in materia.

6. Interventi prescritti

E' fatto obbligo:

- a) di tenere i cani al guinzaglio o comunque di evitare che possano infastidire persone od altri animali;
- b) di tenere i cani con la museruola quando appartenenti a razze di grossa mole e potenzialmente aggressive.
- c) di impiegare, per le aree verdi coltivate, esclusivamente tecniche di agricoltura biologica;
- d) di spegnere accuratamente i mozziconi di sigaretta negli appositi raccoglitori e di segnalare tempestivamente eventuali principi di incendio.

7. Disposizioni speciali d'uso degli spazi inseriti nel verde

Le forme d'uso degli spazi verdi e le attività di seguito elencate si svolgono secondo le norme seguenti, che individuano gli ambiti di spazi verdi a ciò riservati o destinati e ne disciplinano lo svolgimento:

7.a. Colture

Nell'ambito delle aree verdi sono individuati e delimitati in loco spazi verdi particolarmente curati destinati a colture e a verde ornamentale. In questi spazi è vietato l'accesso.

7.b. Gioco

Il gioco dei bimbi fino a dieci anni di età è consentito negli spazi verdi calpestabili e nelle aree attrezzate a tale scopo. Le attrezzature per il gioco possono essere utilizzate solo dai bambini di età non superiore a quella indicata sulle stesse. Il libero uso da parte dei bambini delle attrezzature e dei giochi è posto sotto la sorveglianza e responsabilità delle persone che li hanno in custodia. Nelle aree attrezzate di limitate dimensioni, destinate al gioco, allo sport o alle attività ricreative dei bambini al di sotto dei dieci anni è vietato l'accesso ai cani. Il gioco dei

frequentatori che superano i dieci anni di età può praticarsi esclusivamente negli spazi per loro appositamente attrezzati. A tal fine le attrezzature devono essere usate in modo conforme alla funzione per cui sono predisposte.

7.c. Attività sportiva

Le attività sportive di gruppo che possono disturbare il tranquillo godimento del verde si possono praticare solo negli spazi attrezzati o indicati da opportuna segnaletica. Sarà cura del responsabile del Settore Ambiente e Servizi Tecnologici del Comune di Sestu reperire, ove possibile, in ogni parco di dimensioni medie o grandi almeno uno spazio per attività sportive di gruppo. L'attività sportiva in forma individuale può praticarsi negli spazi calpestabili.

7.d. Spazi per cani

I cani devono essere condotti al guinzaglio. Con appositi segnali sono indicate le aree in cui i cani possono essere lasciati liberi, nonché le aree nelle quali è fatto loro divieto di accesso. E' vietato introdurre cani nei canali, corsi d'acqua e zone umide. E' comunque vietato condurre i cani in modo da porre in pericolo l'incolumità delle persone e degli altri animali. Gli addetti alla vigilanza possono, qualora ravvisino pericolo per la pubblica incolumità, disporre l'immediato allontanamento dal parco di cani, ovvero ordinare ai proprietari l'uso congiunto della museruola e del guinzaglio. I proprietari dei cani o le persone che li hanno in custodia devono asportare immediatamente gli escrementi degli animali loro affidati. Su tutta l'area del parco è vietato addestrare cani da caccia, difesa o guardia, così come previsto dalla vigente normativa. Gli obblighi previsti dal presente articolo non si applicano ai conduttori e ai proprietari di cani che abbiano palesi problemi di deambulazione, determinati da anzianità o da evidenti handicap. In ogni area cani verrà apposto un tabellone recante l'illustrazione delle regole comportamentali da osservare al suo interno.

7.e. Attività ambulanti e di animazione

Nei perimetri dei parchi e dei giardini è consentito lo svolgimento di attività di commercio in forma ambulante o all'aperto e di animazione autorizzate dai competenti Organi dell'Amministrazione Comunale. Le suddette attività non devono costituire intralcio alla libera circolazione e all'ordine pubblico e non possono svolgersi negli spazi erbosi.

Nell'esercizio di tale attività è vietato l'uso di apparecchiature rumorose, secondo le norme generali e specifiche in materia e agli esercenti è fatto obbligo di ripristinare gli spazi utilizzati conformemente allo stato antecedente l'uso dei medesimi.

In caso di gravi inadempimenti non potrà essere rilasciata analoga autorizzazione al medesimo esercente per un periodo di almeno 36 mesi.

Titolo 4

Norme specifiche per Il verde privato

1. Individuazione delle specie caratteristiche per il Comune di Sestu

I privati, qualora riscontrassero nelle loro proprietà la presenza di specie caratteristiche (secondo l'art.7 della Legge 14.01.2013 n.10 e il Decreto del Ministro delle Politiche Agricole del 23.10.2014), possono segnalarle all'Amministrazione Comunale.

Per quanto concerne le altre specie rientranti nell'elenco ufficiale di cui all'art.7 della Legge 14.01.2013 n.10 e il Decreto del Ministro delle Politiche Agricole del 23.10.2014, l'individuazione come albero di pregio all'interno del territorio deve essere accertata da un tecnico abilitato del settore, su incarico del Responsabile del Settore Ambiente e Servizi Tecnologici, che redigerà una scheda progettuale specifica; di seguito, l'Amministrazione Comunale comunicherà ai proprietari la relativa catalogazione, e gli stessi proprietari potranno presentare osservazioni nel termine di 30 giorni dalla data della comunicazione.

L'Amministrazione Comunale potrà erogare contributi per la cura ordinaria e straordinaria degli alberi di pregio, e delle specie caratteristiche, ai proprietari o agli aventi diritto che ne facciano richiesta, nel limite massimo del 50% delle spese sostenute e compatibilmente con le risorse disponibili.

2. Criteri per l'individuazione delle specie di pregio o monumentali

L'Ufficio Tecnico Comunale valuta, mediante l'istituzione di un'apposita Commissione, gli alberi segnalati dai cittadini per l'eventuale inserimento nell'Elenco degli alberi di pregio della cittadina di Sestu, secondo i seguenti criteri:

- dimensione;
- sviluppo complessivo dell'esemplare;
- stato di salute della pianta;
- particolarità del genere e della specie;
- significativo pregio paesaggistico, storico, culturale, botanico;
- ubicazione nel contesto urbano o periurbano;
- aventi un preciso riferimento ad eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico o culturale;
- essere un riferimento tradizionale per la popolazione locale o avere significative potenzialità di diventare un riferimento tradizionale per il paese.

La Commissione per la valutazione dovrà essere composta da almeno 5 soggetti, di cui: 3 facenti parte degli Uffici del Comune di Sestu e 2 appartenenti ad organismi esterni, aventi opportuno titolo o formazione professionale. In presenza di segnalazioni, la Commissione si riunisce con cadenza periodica minima di tre mesi per valutare le stesse.

3. Interventi sulle specie di pregio censite dall'Amministrazione

Qualsiasi intervento sugli alberi di pregio riveste carattere di assoluta eccezionalità. Per gli alberi di pregio di proprietà private è vietato l'abbattimento. In caso di rischio di schianto andranno preventivamente individuate opere provvisorie di mantenimento in sito alternative all'abbattimento.

Eventuali interventi di abbattimento, di potatura drastica, di modifica sostanziale della chioma e dell'apparato radicale, che si rendessero indispensabili, devono essere preventivamente autorizzati dall'Amministrazione Comunale.

L'inottemperanza alle suddette prescrizioni poste dall'Ufficio Tecnico nell'autorizzazione comporta l'automatica decadenza dell'autorizzazione stessa, e l'applicazione delle relative sanzioni amministrative. Al fine del rilascio dell'autorizzazione, l'interessato deve corredare la richiesta con perizie specialistiche sulle condizioni fitosanitarie e

sulla stabilità delle piante, nonché con elaborati tecnici illustrativi degli interventi che si intendono realizzare. L'autorizzazione reca le prescrizioni da rispettare per l'esecuzione degli interventi.

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di effettuare controperizie, qualora lo ritenga opportuno.

Il proprietario degli alberi di pregio può eseguire, senza necessità di autorizzazioni comunali, la potatura a tutta cima con la tecnica del taglio di ritorno, la rimonda periodica del secco e conservare la forma della chioma degli esemplari allevati in forma obbligata, per i quali un abbandono al libero sviluppo vegetativo comporterebbe pericoli di scosciatura o instabilità.

La potatura degli alberi deve essere comunque effettuata con tutte le cautele. In caso di violazione degli obblighi, resta ferma per l'Amministrazione Comunale la possibilità di revocare l'autorizzazione eventualmente rilasciata.

4. Obblighi dei proprietari

E' fatto obbligo ai proprietari degli alberi di pregio, inseriti in un apposito Elenco, di rimuovere le cause di danno alla vitalità delle piante e di adottare i provvedimenti necessari per la protezione contro eventuali effetti nocivi. In caso di inerzia, protrattasi per almeno 30 giorni dalla notifica della rilevazione della causa di danno o in caso di grave pericolo per la vita delle piante, l'Amministrazione Comunale potrà effettuare gli interventi necessari in danno del privato proprietario. L'Amministrazione Comunale, anche su istanza dei proprietari o degli aventi diritto, può promuovere iniziative di valorizzazione degli alberi, filari e alberate monumentali e/o di pregio, al fine di divulgare la conoscenza e il significato della tutela, nonché per migliorare il contesto territoriale ed ambientale circostante.

4.a. Sostituzioni a seguito di abbattimenti

Salvo casi particolari, in caso di abbattimento autorizzato di alberi di pregio, per ogni albero dovranno essere poste a dimora, in sostituzione, e secondo le indicazioni impartite dalla Commissione, piante della stessa specie. Gli alberi abbattuti dovranno essere sostituiti seguendo il criterio della compensazione ambientale, reimpiantando, cioè, un numero di nuovi esemplari tale da parificare il valore dei soggetti rimossi. Il numero e la dimensione dei nuovi soggetti dovranno preventivamente essere autorizzati dall'Ufficio Tecnico del Comune di Sestu.

Per gli interventi effettuati da altri Settori dell'Amministrazione Comunale, qualora non sia possibile effettuare la compensazione all'interno dell'area interessata dai lavori, quest'ultima potrà essere effettuata dall'Ufficio Tecnico in luoghi adiacenti. Le somme necessarie agli interventi di compensazione dovranno essere inserite in quelle a disposizione dell'opera da realizzare. L'Amministrazione Comunale si riserva la possibilità di indicare il luogo d'impianto, qualora sussistano ragioni di conservazione delle caratteristiche storiche, paesaggistiche, ambientali e tecniche.

Fatta salva l'applicazione delle sanzioni previste dal presente regolamento, le piante abbattute senza autorizzazione devono comunque essere sostituite così come indicato nei paragrafi precedenti.

Titolo 5

Sanzioni, norme finanziarie e regolamenti in contrasto

1. Sanzioni e riconoscimento del danno

Chiunque contravvenga alle disposizioni contenute nel presente regolamento, od effettui lavori privi delle necessarie autorizzazioni, è tenuto al pagamento delle sanzioni pecuniarie sottoelencate, nonché alla perdita dell'eventuale cauzione.

Le sanzioni amministrative di cui al presente Regolamento vengono irrogate ai sensi dell'art. 16 della Legge del 16.01.2003 n.3.

In aggiunta alla sanzione amministrativa di cui al precedente punto potrà, inoltre, essere prevista la misura di sospensione dei lavori che hanno determinato il danno, per il tempo necessario all'effettuazione della perizia tecnica, anche al fine di accertare l'entità del danno medesimo da riconoscere all'Amministrazione Pubblica. Il costo della perizia sarà a carico del responsabile del danneggiamento.

Per le violazioni delle norme di cui al presente regolamento, se non punite più severamente da altre normative legislative o regolamentari e fatte salve, in ogni caso, eventuali ulteriori azioni di carattere penale, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 25,00 (venticinque) ad euro 500,00 (cinquecento).

2. Vigilanza e Controlli

La vigilanza e i controlli sono demandati agli organi di competenza del Comune di Sestu e agli Organi di Polizia, Carabinieri ed Ente Foreste, che applicheranno le sanzioni conformi all'art. 1 del Titolo 5 del presente Regolamento e al Codice Civile o Penale, laddove previsto e/o necessario.

3. Norme finanziarie

Le somme provenienti da sanzioni amministrative previste dal presente regolamento sono da ascrivere in apposita voce di entrata del Bilancio dell'Amministrazione Comunale. A tale voce di entrata corrisponderà una voce di spesa con cui potranno essere finanziati gli interventi di ripristino da danneggiamento oggetto della sanzione e di altri ripristini per cui non sia stato possibile individuare responsabili o per danneggiamenti alla vegetazione a seguito di eventi meteorologici particolarmente intensi.

4. Norme regolamentari in contrasto

Le norme regolamentari e urbanistiche comunali che sono in contrasto con il presente regolamento si intendono automaticamente sostituite.

5. Verifiche di applicazione e revisioni del presente regolamento

Decorso un anno dall'entrata in vigore del presente regolamento, e successivamente ogni tre anni, il dirigente preposto al Settore Ambiente e servizi tecnologici, sentiti: i responsabili delle aree verdi; la società che gestisce la manutenzione del verde pubblico; gli organi di vigilanza; gli operatori del settore; le associazioni ambientaliste e di volontariato operanti nel settore; ne verifica l'applicazione e propone le eventuali modifiche, anche in rapporto ad eventuali indicazioni da parte di cittadini.

6. Entrata in vigore

Il presente regolamento, ferma restando la pubblicazione della relativa delibera di approvazione, entra in vigore decorsi quindici giorni dalla data di pubblicazione all'albo comunale, da effettuare dopo che la delibera di Consiglio Comunale di approvazione è divenuta esecutiva.

Allegato 1

Requisiti generali e distanze di impianto

1. Classi di grandezza, area di pertinenza degli alberi e zona di protezione radicale

1.1. Classi di Grandezza

La classe di grandezza delle alberature è definita in base alla dimensione che l'albero può raggiungere a maturità e nel suo optimum vegetativo, secondo quanto indicato nella seguente Tabella 1 – Classi di Grandezza, che riporta, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'elenco degli individui arborei riferiti alle classi di grandezza relative alle condizioni di sviluppo ottimale in assenza di forti fattori limitanti:

Tabella 1 – Classi di grandezza

| Classe di grandezza | Altezza max delle piante a maturità in ambito urbano [m] | Individui arborei |
|---------------------|--|--|
| 1° | > 18 | Cedrus spp (cedro specie plurima); Pinus pinea (pino domestico); Platanus x occidentalis (platano ibrido); Populus spp (pioppo specie plurima); Tilia spp (tiglio specie plurima); |
| 2° | 12 – 18 | Quercus ilex (leccio); Acer campestre (acero campestre); Fraxinus ornus (orniello); Ostrya carpinifolia (carpino nero); Celtis australis (bagolaro) |
| 3° | < 12 | Cercis siliquastrum (albero di Giuda); Sorbus domestica (sorbo domestico); Malus spp (melo specie plurima); Prunus spp (prugnolo specie plurima); Crataegus spp (biancospino specie plurima); Citrus spp (agrumi) |

1.2. APA – Area di Pertinenza dell'Albero

L'APA è la zona di rispetto della pianta individuata sulla base dello sviluppo dell'apparato aereo e di quello radicale, ed è definita dalla circonferenza a terra avente come centro il fusto dell'albero e il raggio pari al diametro del fusto (Df) in cm, misurato a 1,3 m da terra, moltiplicato per 12. A tal proposito si riporta la Tabella 2 (Raggio APA).

Tabella 2 – Raggio APA

| Diametro del fusto [cm] | Raggio APA [m] |
|-------------------------|----------------|
| 10 | 2 |
| 20 | 2,4 |
| 30 | 3,6 |
| 40 | 4,8 |
| 50 | 6,0 |
| 75 | 9,0 |
| 100 | 12 |

Il raggio dell'APA non può essere inferiore a 2 m e superiore a 15 m, salvo i casi in cui è richiesta la protezione della chioma. Il raggio dell'APA per le Palme, altre monocotiledoni e Cycadacee è pari ad un metro in più oltre la proiezione della chioma. Nel caso di nuovi impianti e con piante giovani, l'APA può essere valutata in modo speditivo secondo i criteri di cui alla Tabella 3 che segue:

Tabella 3 – Raggio APA calcolo speditivo

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Raggio APA [m] |
|---------------------|-------------------------------------|----------------|
| 1° | > 18 | > 6 |
| 2° | 12 – 18 | 4 – 6 |
| 3° | < 12 | 2 – 4 |

Fermo restando quanto previsto per le alberature stradali, negli impianti pubblici l'APA può essere interessata dalla posa in opera di pavimentazioni leggere superficiali permeabili, previa autorizzazione dell'Ufficio competente, corredata di specifiche e dettagliate prescrizioni per l'esecuzione dei lavori, a condizione che sia mantenuta un'area di terreno nudo, circostante il fusto, secondo quanto indicato nelle Tabelle 4 e 5, salvo che ciò non sia tecnicamente possibile, nel qual caso si valuteranno soluzioni alternative e mirate.

Tabella 4 – Interventi progettuali nel tessuto urbano consolidato

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Ampiezza terreno nudo minimo: impianti esistenti [m ²] | Ampiezza terreno nudo minimo: nuovi impianti [m ²] |
|---|-------------------------------------|--|--|
| Individui arborei monumentali o di pregio | | 10 | |
| 1° | > 18 | 6 | 8 |
| 2° | 12 – 18 | 3 | 5 |
| 3° | < 12 | 1,5 | 2 |

Tabella 5 – Interventi progettuali nelle aree di nuova urbanizzazione

| Classe di grandezza degli Individui arborei | Altezza delle Piante a maturità [m] | Ampiezza terreno nudo minimo [m ²] |
|---|-------------------------------------|--|
| Individui arborei monumentali o di pregio | | 20 |
| 1° | > 18 | 10 |
| 2° | 12-18 | 6 |
| 3° | <12 | 2 |

1.3. ZPR – Zona di Protezione radicale dell'albero

La zona di protezione radicale dell'albero (ZPR) è un'area fisica ben delineata alla base della pianta, quindi una zona di rispetto atta a tutelare l'apparato radicale che conferisce stabilità strutturale all'albero e ne garantisce la vitalità. È determinata in centimetri misurando il diametro basale del fusto immediatamente sopra i cordoni radicali (Db) e usando la Tabella 6 – Raggio ZPR.

| Diametro basale del fusto [cm] | Raggio ZPR [m] |
|-----------------------------------|----------------|
| 25 | 1,8 |
| 50 | 2,5 |
| 75 | 2,9 |
| 100 | 3,3 |
| 125 | 3,6 |
| 150 | 3,9 |

La ZPR di alberi di pregio o monumentali, di notevole interesse pubblico, classificati di prima grandezza, deve essere definita dall'Ufficio Regionale per la tutela del paesaggio. All'interno della ZPR e nel rispetto delle distanze indicate dal Regolamento per l'esecuzione ed il ripristino degli scavi stradali per la posa di canalizzazioni e relative opere civili e manufatti destinate alla fornitura di servizi a rete nel sottosuolo, è vietato eseguire interventi che implichino la recisione degli apparati radicali. Nel caso di interventi da effettuare all'interno della ZPR per opere di pubblica utilità, il soggetto esecutore nomina un tecnico abilitato che sovrintenda ai lavori, che stabilisca le eventuali misure da adottare a salvaguardia degli alberi e della loro futura stabilità, rediga al riguardo una relazione dettagliata sottoposta alla preventiva approvazione dell'Ufficio Regionale per la tutela del paesaggio ed una relazione a fine lavori. Le ZPR insistenti in aree pubbliche non possono essere interessate da nuovi manufatti edilizi.

2. Alberature stradali

Il Comune di Sestu promuove la realizzazione di nuovi viali alberati, la cura e il ripristino di quelli esistenti per l'importante funzione ecologica che rivestono nell'ambito della Rete ecologica della città, per il contributo fornito all'aumento della biodiversità e alla riduzione dell'inquinamento acustico e dell'aria, per finalità di riqualificazione paesaggistica e per gli effetti sul microclima cittadino. Una corretta e razionale progettazione delle nuove alberature stradali deve porsi come obiettivo primario la creazione delle condizioni di partenza ottimali per gli alberi da mettere a dimora, creando un substrato di impianto idoneo per profondità (volume) e struttura, allo scopo di consentire una corretta crescita in rapporto alle caratteristiche botaniche della specie e alle condizioni climatiche locali. I viali alberati, anche se disetanei e a composizione specifica mista, sono elementi unitari e come tali devono essere considerati non soltanto dal punto di vista progettuale ma anche nella loro successiva gestione. Il progetto relativo alla realizzazione di un nuovo viale alberato deve considerare la presenza di eventuali sottoservizi e la loro salvaguardia. Una volta realizzato, il viale deve essere censito ed essere oggetto di una relazione attestante lo stato fitosanitario delle piante messe a dimora.

Ogni progetto di realizzazione di un nuovo piano alberato analizza i seguenti aspetti:

- caratteristiche generali delle alberature (es. orientamento del filare, sesto d'impianto, età, valenza botanica, ecologica, paesaggistica e storica);
- caratteristiche della specie (es. portamento, idoneità pedoclimatica, allergenicità, velocità di crescita);
- caratteristiche del sito di radicazione (es. presenza di manufatti alla base, di danni alla pavimentazione, di sottoservizi, di danni da autoveicoli);
- problematiche specifiche delle alberature (es. problematiche morfologiche/strutturali, fisiopatie, vigore vegetativo, indice di mortalità, incidenza fallanze, valutazione di stabilità);
- vincoli urbani (es. interferenze con edifici, linee aeree, sistema viario);
- esigenze manutentive (tipologie di gestione, vincoli operativi, frequenza degli interventi, fabbisogni);
- dati storici;
- presenza di semafori o di segnaletica stradale o illuminazione.

La messa a dimora di alberi nei viali va effettuata privilegiando l'impianto sul lato sud nelle strade con orientamento est-ovest per consentire un maggiore ombreggiamento. La scelta della soluzione d'impianto delle alberature per filari sui viali deve essere basata su criteri paesaggistici, conferendo identità al luogo in conformità ai caratteri storici e identitari. Occorre inoltre favorire la diversificazione delle specie nella realizzazione di viali all'interno del medesimo compenso-

rio al fine di ottenere una maggiore stabilità biologica, con minore incidenza di malattie e parassiti, nonché conferire una pregevole varietà paesaggistica. La disciplina relativa alle alberature contenuta nel presente Regolamento si applica anche nel caso di realizzazione di nuove alberature in banchina stradale comprese quelle su cui insistono fermate di trasporto pubblico, aree di sosta dei pedoni e/o di nuove piste ciclabili ferme restando le norme sulla circolazione stradale e sull'accessibilità dei disabili. Nelle strade pubbliche o aperte al pubblico, i nuovi impianti posti ai lati delle carreggiate debbono garantire la sicurezza della circolazione viaria, soprattutto nei tratti di ridotta visibilità quali curve e dossi. Fatta eccezione per le rotatorie, per le quali è possibile la piantagione di piante o individui arborei compatibili con le esigenze di sicurezza stradale, non possono essere piantati alberi alle seguenti distanze minime dai crocevia:

Tabella 7 – Distanze minime dai crocevia

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Distanza minima dai crocevia [m] |
|---------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1° | > 18 | 8 |
| 2° | 12 – 18 | 6 |
| 3° | < 12 | 5 |

Le piante di prima e seconda grandezza devono essere “impalcate” di norma ad almeno 3,5 m dal colletto ove la conformazione e le dimensioni della pianta lo consentano.

I nuovi impianti devono rispettare indicativamente i seguenti sesti lineari minimi:

Tabella 8 – Distanza tra le piante

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Distanze tra le piante [m] |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1° | > 18 | 10-12 |
| 2° | 12 – 18 | 7-8 |
| 3° | < 12 | 5-6 |
| Alberi a portamento colonnare | | 4-5 |

I nuovi impianti nel tessuto urbano consolidato e nelle aree di nuova urbanizzazione devono rispettare di norma le seguenti distanze minime dagli edifici:

Tabella 9 – Distanze dagli edifici

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Distanze del centro del tronco dagli edifici [m] |
|---------------------|-------------------------------------|--|
| 1° | > 18 | 3,6 |
| 2° | 12 – 18 | 2,8 |
| 3° | < 12 | 2,2 |

Gli individui arborei di nuovo impianto devono essere posti di norma alle seguenti distanze minime dalle superfici stradali adibite alla circolazione veicolare, in modo da salvaguardare la salute dell'albero in conformità con il Codice della Strada. Qualora sia tecnicamente possibile, devono essere rispettate le seguenti distanze:

Tabella 10 – Distanze dai cigli

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Distanza minima del centro del tronco dal ciglio [cm] |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| 1° | > 18 | 120 |
| 2° | 12 – 18 | 100 |

| | | |
|----|------|----|
| 3° | < 12 | 50 |
|----|------|----|

Gli impianti arborei posizionati all'interno di aree adibite alla sosta di veicoli devono essere appositamente protetti con strutture idonee a salvaguardarne l'integrità. Il posizionamento di individui arborei di nuovo impianto lungo la superficie destinata al transito di pedoni deve in ogni caso garantire una superficie calpestabile pari ad almeno 150 cm. Per aumentare questa superficie il progettista può ricorrere all'utilizzo di idonee griglie.

Nei nuovi impianti, la scelta della tipologia di alberata da utilizzare deve tener conto, indicativamente, della seguente articolazione, in funzione della larghezza del marciapiede esistente o di progetto e tenendo conto della distanza di messa a dimora dai confini o dalle edificazioni già indicata alla precedente Tabella 9.

Tabella 11 – Classe di grandezza in funzione della larghezza del marciapiede

| Larghezza marciapiede [m] | Classe di grandezza |
|---------------------------|--|
| ≥ 3 | 3 ^a |
| ≥ 4 | 2 ^a , 3 ^a |
| ≥ 5 | 1 ^a , 2 ^a , 3 ^a |

Al fine di agevolare e guidare lo sviluppo delle radici nei nuovi impianti stradali o nelle piazze, di ridurre le possibili interferenze dell'apparato radicale con manufatti esistenti e da realizzare e di favorire la longevità degli alberi, si devono adottare specifiche tecniche quali, ad esempio le vie preferenziali per le radici (root paths), le trincee di suolo (soil trenches), le volte con suolo (soil vaults), le pavimentazioni sospese su celle (soil cells), suoli strutturali (structural soil).

Le tecniche agronomiche e di arboricoltura urbana più aggiornate devono essere applicate nella preparazione del substrato, nelle fertilizzazioni, nelle irrigazioni, negli ancoraggi e tutoraggi, nelle pavimentazioni, ed essere specificate negli elaborati progettuali.

Quando i nuovi impianti di alberature sono effettuati a livello del piano stradale, è obbligatoria l'installazione di dissuasori con caratteristiche tali da garantire la protezione e il benessere della pianta.

Nelle zone già urbanizzate nelle quali sia insufficiente la dotazione di verde verticale, l'Amministrazione può derogare alle disposizioni del presente articolo, individuando le soluzioni adeguate, anche con il coinvolgimento dei cittadini, al fine di potenziare il verde urbano.

Il ripristino di alberate esistenti e di alberate che rivestono importanza per il loro valore paesaggistico, naturalistico e culturale per la città è effettuato in ogni caso con nuovi individui arborei della stessa specie di quelli sostituiti, anche in deroga alle disposizioni del presente Regolamento.

In tutti i casi in cui l'impianto debba essere effettuato a distanza non ottimale dagli edifici (es. impianti in sostituzione, insufficienza di verde verticale nell'area) debbono essere privilegiate alberature a portamento colonnare o con chioma assurgente.

Le distanze minime dagli impianti sotterranei (fognature, sottoservizi) sono fissate in funzione della classe di grandezza delle alberature:

Tabella 12 – Distanze dalle condutture

| Classe di grandezza | Altezza delle piante a maturità [m] | Distanze dalle condutture [m] |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1° | > 18 | 4 |
| 2° | 12 – 18 | 3 |
| 3° | < 12 | 2 |

Allegato 2

Tipologie di potatura

La potatura rappresenta la pratica colturale che maggiormente impatta le condizioni di vegetazione degli alberi. L'attuazione scorretta di tale pratica comporta perdita di vigoria e salute, solidità strutturale e valore ornamentale. Occorre quindi limitarle al necessario e verificare sempre che siano eseguite a regola d'arte.

1. Gli interventi cesori

Gli interventi cesori sono tutte le operazioni di asportazione della vegetazione eseguite con tecniche riconosciute, per la risoluzione di problematiche in ambiente urbano e nel rispetto dello stato fisiologico della pianta e si distinguono in ordinari e straordinari.

1.1. Interventi cesori straordinari

- potatura di contenimento;
- potatura di risanamento;
- ricostruzione della chioma.

In tutti questi casi la Direzione dei Lavori deve essere affidata ad un tecnico abilitato.

1.2. Interventi cesori ordinari

Tra gli interventi ordinari, sottoposti ad autorizzazione del Servizio Tecnico Comunale se eseguiti su individui arborei, vanno annoverate:

- le potature di trapianto;
- le potature di allevamento;
- le potature di mantenimento.

2. Obiettivi, tecniche ed interventi di potatura

Gli operatori e i tecnici verificano, prima dell'intervento di potatura del singolo albero o dell'alberata, lo stato fitosanitario e statico delle piante, le interferenze con strutture e servizi, gli obiettivi da raggiungere ed eventuali effetti dell'intervento nel lungo termine.

2.1. Obiettivi

Gli obiettivi della potatura degli alberi in ambiente urbano sono:

- Favorire la longevità della pianta;
- Conservare un determinato portamento (naturale o forma obbligata);
- Risolvere problemi di verticalità e di ingombro;
- Favorire la salute dell'albero rimuovendo focolai di infezione;
- Favorire l'estetica della pianta;
- Permettere una data visuale (ad es. in caso di incroci stradali) o ridurre i conflitti con i manufatti limitrofi;
- Rimuovere i possibili rischi dovuti all'instabilità di tutta la pianta o di parti di essa (a questo scopo sono utilizzati anche i consolidamenti statici e/o dinamici).

2.2. Tecniche di Potatura

Le tecniche di potatura rappresentano le modalità di esecuzione dei tagli; i tagli possono essere "internodali" o "nodali". Per tagli internodali si intendono tutti i tagli di potatura eseguiti ad una certa distanza dai nodi; il nodo definisce il punto di inserzione del ramo su un fusto oppure su una branca; sono definiti "nodali" tutti i tagli di potatura operati presso i

nodi. In generale i tagli nodali sono corretti, mentre i tagli internodali sono errati, ad eccezione di quelli eseguiti su piccole sezioni, specificamente nella “potatura in forma obbligata”.

Le tecniche di potatura sono:

a) Spuntatura

Si tratta di un'operazione con la quale, intervenendo sulla parte apicale di un ramo o di una branca, si asporta una ridotta quantità di legno (taglio lungo). Questa operazione di potatura eseguita su una pianta vigorosa (generalmente soggetti giovani) ridurrà il suo vigore vegetativo promuovendo una crescita più equilibrata; è sconsigliata in piante deboli con scarsa vegetazione in quanto prive del vigore necessario ad alimentare un numero notevole di gemme.

b) Asportazione

È il taglio che permette l'asportazione totale di una branca all'inserzione sul fusto, o su una branca primaria; si dovrà rispettare il collare di abscissione e si dovrà evitare di eseguire un taglio a raso sul fusto.

c) Taglio di ritorno

Consiste nel recidere il ramo o la branca immediatamente al di sopra di un ramo di ordine inferiore a quello che si elimina. Il ramo che così rimane sostituisce la cima di quello asportato, assumendone le funzioni. Il ramo restante dovrà avere un diametro di almeno 1/3 di quello asportato.

Dal punto di vista fisiologico le reazioni a medio e lungo termine delle piante sistematicamente sottoposte a questa operazione di potatura si possono così riassumere:

- Assenza o drastica riduzione di getti in corrispondenza del punto di taglio. Infatti, la presenza del prolungamento dei rami (cima) fa sì che la linfa si distribuisca più uniformemente, dalla inserzione fino alla gemma apicale, evitando un suo accumulo nella zona di taglio.
- Attività vegetativa distribuita in modo uniforme su tutta la pianta. Infatti, evitando il richiamo di linfa nella zona prossima al taglio, si evita di sottrarre alla parte inferiore del ramo sostanze nutritive, col vantaggio che risultano ridotti danni quali: predisposizione ad attacchi parassitari, indebolimento della branca, l'accentuarsi di seccumi sui rami abbandonati dalla linfa.

Il ritorno sul grosso, invece, consiste nel taglio di un ramo grosso a vantaggio di una branca laterale di notevoli dimensioni. Sarà da eseguire in casi eccezionali viste le conseguenze che porta alla branca interessata.

d) Speronatura

Questo tipo di intervento, molto drastico, comporta l'asportazione di una gran parte della vegetazione (taglio corto).

È un taglio di raccorciamento eseguito sulla parte basale dei rami e delle branche che comporta, a livello fisiologico e in piante in equilibrio vegetativo: il risveglio delle gemme dormienti, soprattutto in prossimità del taglio, e la formazione di germogli (generalmente a "ciuffi") che entrano in competizione fra loro per mancanza di una cima dominante; sviluppo di rami vigorosi. È un taglio che generalmente si utilizza su piante già capitozzate, per selezionare i ricacci.

Poiché tutte le tecniche sopra elencate producono effetti diversi sulla pianta, in relazione alla specie arborea, tutti gli operatori devono essere opportunamente formati e qualificati per saper dosare in modo opportuno gli interventi in relazione all'individuo arboreo sul quale si opera, alle situazioni di fatto esistenti e agli obiettivi che si vogliono raggiungere.

Gli operatori devono tenere in considerazione i principali parametri tecnici: la specie sulla quale si opera, il suo portamento naturale (a cui la potatura, per quanto possibile, si deve sempre avvicinare; deve valere la regola che “un albero ben potato non deve sembrare potato”) o obbligato, il turno fra un intervento e l'altro e lo stato fitosanitario del soggetto.

2.3. Interventi di Potatura

Il termine "potare" non equivale a "tagliare", ma va inteso come quel complesso di interventi compiuti sulla chioma, aventi lo scopo di assecondare o modificare, se necessario, il naturale portamento dell'albero, per adattarlo alle caratteristiche dell'habitat urbano come sotto descritte. La potatura è un'esigenza dell'essere umano, non della pianta.

Gli interventi di potatura, attuati con le tecniche sopra descritte, si suddividono in:

- a) Potatura di trapianto
- b) Potatura di allevamento
- c) Potatura di mantenimento
 - Potatura di rimonda
 - Potatura di selezione
 - Potatura di spalatura
 - Forma obbligata
 - Riequilibratura
 - Diradamento
- d) Potatura di contenimento
- e) Potatura di risanamento e ricostruzione della chioma
- f) Potatura delle conifere
- g) Potatura delle palme
 - a) Potatura di Trapianto

L'intervento inizia nel periodo di permanenza in vivaio e si conclude all'atto della messa a dimora del soggetto. Gli interventi di potatura si effettuano sia in vivaio sia nei primi anni dopo la messa a dimora. L'obiettivo principale è quello di far sviluppare l'albero secondo il portamento naturale della specie, compatibilmente con le esigenze dell'ambiente urbano in cui l'albero va messo a dimora, asportando poco legno, perché una eccessiva riduzione dei rami ha effetti negativi sia sull'intero sviluppo della pianta che sull'apparato radicale.

Le piante usate in ambiente urbano si possono raggruppare in due categorie:

- alberi con tendenza al portamento piramidale, nei quali l'asse principale raggiunge la sommità della chioma (frassino, olmo, ecc.);
- alberi con tendenza al portamento a vaso, nei quali, ad una certa altezza dal suolo, l'asse principale si apre in un certo numero di branche primarie (platano, tiglio, ippocastano, ecc.).

Gli interventi principali previsti sono: il mantenimento della freccia apicale, l'identificazione del primo palco di branche, l'assicurare un corretto rapporto di dimensione tra il fusto e la chioma, la corretta selezione dei palchi di branche permanenti.

b) Potatura di Allevamento

La fase di allevamento corrisponde ad un periodo di circa 10 anni dall'epoca della messa a dimora e si può suddividere in due sotto-periodi:

- di formazione: 2-3 anni;
- di libero sviluppo: 7-8 anni.

A seguito delle potature di trapianto l'individuo arboreo nel periodo di formazione subirà interventi di potatura a seconda delle forme di allevamento:

- nella "piramide" si dovranno diradare i rami malformati o in soprannumero, tenendo presente il principio di mantenere il tronco uniformemente rivestito;

- nelle forme "a vaso" è necessario allevare 3-5 getti opportunamente inseriti ed orientati sul fusto principale, possibilmente di ugual vigore. Le restanti ramificazioni vanno eliminate;
- se l'albero è posto in condizioni di sviluppare liberamente il suo portamento naturale durante la fase di allevamento si eseguiranno delle potature solo per asportare parti di vegetazione eccezionalmente malformata, e pertanto si interverrà il minimo indispensabile.

Verso il decimo anno dalla messa a dimora dell'individuo arboreo, verranno eseguiti interventi cesori mirati all'eliminazione dei rami troppo vigorosi, all'eliminazione dei rami malformati, all'eliminazione dei rami soprannumerari.

Sarà successivamente opportuno valutare, sulla parte restante di chioma, un intervento cesorio teso al completamento dell'impostazione della forma di allevamento prescelta.

c) Potatura di Mantenimento

Le potature di mantenimento si concretizzano con le operazioni descritte nel paragrafo precedente e rappresentano gli interventi ordinari di gestione dell'albero con intervalli tra i turni di 5-7 anni per tutta la fase di maturità. Nella fase senile, in condizioni normali, gli interventi di mantenimento si limiteranno all'eliminazione del secco tramite rimonda.

- Potatura di rimonda: consiste nell'eliminazione di tutte le parti secche, ammalate o deperienti, presenti sulla chioma. Per completezza di intervento, resta inteso che tale tipo di potatura comprende anche l'eliminazione dei succhioni e dei polloni, e di tutte le altre presenze estranee eventualmente rinvenute sugli alberi (ferri, corde, rampicanti che invadono gran parte della chioma, ecc.);
- Potatura di selezione: si intende l'eliminazione di rami o branche in competizione tra loro per fenomeni di codominanza o a seguito di vecchi interventi di capitozzatura, che hanno generato ricacci non più selezionati. Intende ancora l'eliminazione di rami o branche mal inserite o che si intersecano tra loro. L'obiettivo è quello di ottenere una distribuzione quanto più possibile regolare delle branche e dei rami rimanenti, equilibrando la chioma, eliminando tutti i ricacci, i germogli epicormici e i polloni presenti al di sotto dell'impalcatura principale della pianta;
- Potatura di spalatura o innalzamento della chioma: consiste nell'asportazione dei rami bassi patenti, al fine di permettere la visibilità e per eliminare palchi con inserzioni deboli. Deve essere eseguita solo se necessaria in quanto riduce la rastremazione dell'albero e ne peggiora la stabilità nei confronti del vento, innalzandone il baricentro;
- Forma obbligata: potatura periodica volta a mantenere la forma impostata in età giovanile (pollarding, spalliera, colonnato, siepone);
- Riequilibratura: si rende necessaria in condizioni in cui la chioma abbia subito un disassamento o quando sia parzialmente asimmetrica per riportarla in condizioni pressoché naturali;
- Diradamento: consiste nella rimozione selettiva dei rami, al fine di favorirne l'alleggerimento, la penetrazione della luce al suo interno e la riduzione del peso della pianta.

d) Potatura di Contenimento

Rientra negli interventi straordinari da eseguirsi solo in casi specifici al fine di limitare l'espansione della pianta nel caso in cui questa vegeti in ambienti troppo ristretti.

Comporta una riduzione del volume complessivo della chioma per una misura massima del 25-30% e si effettua attraverso tagli di ritorno e raccorciamento dei rami laterali, salvaguardando il portamento naturale delle specie. In nessun ramo potato viene interrotta la "dominanza apicale" esercitata dalla gemma terminale.

e) Potatura di Risanamento e ricostruzione della chioma

E' un intervento di selezione dei ricacci dopo una capitozzatura o dopo eventi atmosferici straordinari, al fine di restituire alla pianta, per quanto possibile, il suo portamento naturale e la sua dominanza apicale.

Questo tipo di intervento non rientra nei normali turni di potatura delle alberate cittadine, ma riveste carattere di straordinarietà, in quanto si interviene solo quando le piante presentano branche deperite a causa di attacchi di parassiti vegetali o animali oppure abiotici. Infatti, attacchi di insetti defogliatori (processionaria, limantria, euproctis, ecc.) oppure xilofagi (coleotteri cerambicidi o lepidotteri cossidi) possono essere contenuti oppure debellati se si procede alla eliminazione dei focolai di infestazione attraverso la rimozione delle parti di pianta colpite.

Allo stesso modo il diradamento dei getti sulle teste, l'asportazione di ramificazioni o monconi cariati e la riduzione di astoni cresciuti in seguito a drastiche riduzioni di chioma, possono ritenersi interventi di risanamento della chioma tesi al recupero e alla ricostruzione delle piante che hanno subito capitozzature anche reiterate, per quanto i danni inferti abbiano caratteristiche non reversibili. Tale pratica può essere una valida opzione in caso di alberature urbane compromesse da interventi cesori errati.

Considerata la peculiarità degli interventi e la delicatezza dei soggetti arborei a cui tale pratica è destinata, gli operatori che la eseguono devono possedere competenze specifiche su parassiti vegetali, animali oppure abiotici e basi di biomeccanica, in quanto tale pratica va a modificare sostanzialmente compressioni e trazioni sulle fibre, carichi e pesi in gioco su un esemplare arboreo non sano e parzialmente compromesso. Tale intervento deve essere supervisionato da un tecnico abilitato.

f) Potatura delle conifere

Si sottolinea che un'azione cesoria sulle conifere va attuata solo se strettamente necessaria, in quanto queste specie hanno minori capacità di reazione e restano più visibilmente mutilate da interventi errati.

Gli interventi da eseguire saranno:

- A) Rimonda del secco: comporta l'eliminazione di tutte le ramificazioni secche;
- B) Spalcatura: comporta l'eliminazione delle branche (palchi) più basse, si dovranno eliminare solamente le ramificazioni deboli e discendenti;
- C) Eliminazione delle branche con inserzione debole: comprendono branche in torsione, discendenti o con problematiche morfologiche;
- D) Contenimento: solo in casi di ridimensionamento per conflitti con le strutture mediante tagli di ritorno. Tali interventi potranno essere adottati solo in casi di estrema necessità e previa autorizzazione;
- E) Spignatura: in caso di Pinus pinea aventi come bersaglio aree con un target sensibile verranno asportati quanti più strobili possibili al fine di ridurre l'impatto sul target (strade, scuole, aree pedonali, monumenti, ecc).

g) Potatura delle palme

Le Palme sono piante con una morfologia, una struttura ed un aspetto molto diversi dalla maggior parte degli altri alberi. L'accrescimento avviene per aggiunta di foglie centralmente sulla chioma, e secondo una spirale originata dall'unica gemma presente (detta gemma apicale); dalla gemma apicale si generano le nuove foglie perfettamente verticali, racchiuse in una teca di tessuto spugnoso, in principio chiamate lance.

Le lance si dischiudono, divenendo foglie, con un lento processo di maturazione e spostamento verso l'esterno e verso il basso, passando da verticali a orizzontali e poi piegandosi verso il basso quando perdono vitalità.

Le palme, normalmente, non necessitano di potatura, ma in alcuni casi è utile provvedere al taglio delle sole foglie più basse, ovvero quelle secche, poiché è facile che cadano a terra da sole, anche senza vento, con rischio di creare danni a persone e/o cose (in alcune specie le foglie portano sul picciolo delle spine basali molto grandi, appuntite e rigide). An-

che i caschi di frutti (datteri o simili) vanno rimossi, possibilmente prima della maturazione, per evitare la cascola dei frutti maturi che imbrattano la zona sottostante ed attirano i roditori.

La potatura si esegue nel periodo invernale (a causa di possibili infestazioni da Punteruolo rosso delle palme ed altri) dal basso verso l'alto, fino ad arrivare alle foglie verdi e orizzontali, poiché queste danno il maggior apporto energetico alla pianta essendo quelle più esposte ai raggi solari.

Non vi è alcuna ragione biologica per rimuovere foglie verdi e sane, con angolo di inserzione acuto, anzi, facendolo si compromette la salute delle piante: le palme hanno bisogno delle fronde verdi per incrementare il diametro del fusto, produrre nutrimento costante e continuare a vegetare.

Per i tagli dovranno essere usati strumenti affilati e indenni da patogeni, avendo cura di lasciare parte del picciolo nel cosiddetto capitello (di non eccessive dimensioni), mentre il fusto deve essere ripulito dai vecchi peduncoli. Non si deve mai tagliare "rientrando" nel fusto perché la palma non è in grado di ricostruire i tessuti asportati, e quel punto rimarrebbe sempre un pericoloso fattore di debolezza strutturale.

3. Epoca per l'esecuzione della potatura

Il periodo in cui viene eseguita la potatura ha una notevole influenza sul comportamento dell'albero in quanto provoca reazioni diverse sull'accrescimento complessivo, sullo sviluppo vegetativo e sulla sensibilità a determinati attacchi parassitari. Il periodo più adatto per eseguire la potatura secca è quello di massimo riposo vegetativo dell'albero.

Le potature troppo anticipate riducono la possibilità di assimilazione di sostanze di riserva nelle radici a causa dell'asportazione di foglie che sono ancora in elaborazione, foglie che non vengono più riformate, in quanto le gemme non vegetano più fino alla primavera successiva. Ciò porta come conseguenza una riduzione dell'attività nello sviluppo della radice, con conseguente danno per la ripresa vegetativa nel periodo primaverile.

Nelle giornate invernali più fredde la potatura non è consigliabile perché i rami, induriti dal gelo, sono fragili e si spezzano facilmente.

La potatura troppo posticipata, quando l'albero ha iniziato l'attività vegetativa, provoca un indebolimento complessivo del soggetto in quanto il grande numero di germogli che si sviluppano comporta un elevato consumo delle sostanze di riserva che non vengono prontamente reintegrate. Inoltre, durante l'esecuzione vi è il rischio di danneggiare la nuova vegetazione.

Per le conifere si consigliano potature nel periodo successivo alla fioritura; tali piante potranno comunque subire interventi di potatura in tutti i periodi dell'anno.

La potatura leggera a carico di rami fini e l'asportazione di materiale morto può essere eseguita in qualsiasi momento.

4. Intensità

È la percentuale di fogliame che viene asportata rispetto alla chioma complessiva. In condizioni normali non deve superare il 20% (del fogliame o del potenziale fogliame); una potatura lieve asporta circa il 10% del fogliame, una potatura media il 20% mentre una potatura intensa più del 20%. Le potature intense rientrano negli interventi straordinari soggetti ad autorizzazione.

5. Consolidamento

Con il termine "consolidamento" si intendono tutti gli interventi atti a migliorare la sicurezza dell'intorno del soggetto arboreo sul quale vengono installati sistemi a carattere statico e dinamico. I consolidamenti possono spaziare dalla costruzione di strutture autoportanti che sostengano la pianta fino alla legatura delle sue parti aeree al fine di aumentare la coesione tra le parti della chioma. Gli interventi possono essere destinati sia ad alberi ordinari che a piante di alto valore ornamentale e storico.

I materiali impiegati possono essere molto diversi tra loro (acciaio, legno, nylon, polipropilene, polyamide, poliestere, dyneema), essere usati contemporaneamente ed avere finalità completamente differenti a seconda del soggetto arboreo al quale sono destinate. Tali installazioni devono essere progettate ed autorizzate da un tecnico abilitato, che ne assume la responsabilità e devono essere realizzate da personale in possesso di requisiti di formazione professionale specifica.

I consolidamenti installati devono essere controllati a cadenza annuale per tutta la durata della vita della pianta.

Le più comuni pratiche di consolidamento sono:

- Sostegno;
 - Puntellamento;
 - Ancoraggio;
 - Cablaggio sia statico che dinamico.
6. Pratiche e concetti obsoleti, scorretti e dannosi

Le pratiche di seguito elencate sono vietate per la loro natura distruttiva sulle piante.

6.1. Capitozzatura

Questo tipo di intervento drastico è soggetto a sanzione. Comporta l'asportazione di ampie porzioni di chioma o della chioma intera con tagli internodali, oppure con tagli nodali qualora condotti in corrispondenza di una ramificazione laterale non sufficientemente sviluppata in diametro (falso taglio di ritorno).

Con tale intervento si creano danni permanenti all'albero, talvolta mortali (in funzione dell'entità del taglio, della specie, delle condizioni vegetative e di sviluppo, ecc.). Tali danni, immediati e futuri, sono così riassumibili:

- perdita di funzionalità di parte del sistema vascolare per esposizione dei vasi all'aria nelle sezioni di taglio, talvolta con disseccamento dell'intera branca mozzata;
- infezione di agenti patogeni attraverso le ferite da potatura, con formazione di carie, cancro, ecc.;
- grave stress energetico per perdita di superficie fogliare fotosintetizzante e di riserve di zuccheri accumulate nel legno asportato;
- indebolimento dell'apparato radicale per richiamo delle riserve energetiche ivi conservate verso le zone di taglio al fine di riformare una nuova chioma (formazione di ricacci o succhioni);
- decadimento del valore ornamentale e della stabilità dei rami per alterazione permanente della naturale architettura della chioma;
- compromissione nel medio-lungo periodo della stabilità meccanica dell'albero, sia di quella epigea (a causa delle carie al castello o al fusto) sia di quella ipogea (marciume radicale);
- decadimento generale dell'albero e compromissione della sua longevità.

Quindi tale pratica non migliora la vitalità e la stabilità meccanica dell'albero, ma ne aggrava le condizioni, aumentando i costi di gestione della pianta.

È un'operazione errata, la cui esecuzione deve essere circoscritta a casi specifici e preventivamente autorizzata (l'esecuzione della capitozzatura può essere accettata solo quale intervento propedeutico nella riduzione del rischio e prelude ad un successivo intervento di abbattimento).

6.2. Interventi di potatura errata sui Pini domestici (*Pinus pinea*)

Trattandosi di conifere, gli interventi culturali, se non effettuati con cognizione di causa, comporteranno danni, spesso irreversibili con conseguenze importanti sulla loro stabilità, anche tenuto conto dello specifico profilo di cedimento di questa specie (principalmente per scalzamento della zolla radicale).

In generale si consideri che, non potendo il pino ricacciare dalle zone di taglio, la nuova vegetazione sarà prodotta sempre più in alto o all'estremità dei rami. Pertanto, ad ogni intervento di spalcatura eccessiva, di diradamento o depauperamento della chioma, l'albero risponderà con una pronta crescita in altezza e con l'innalzamento del baricentro, da cui deriva un sicuro peggioramento della stabilità meccanica.

Gli interventi errati di potatura su questa specie sono:

- **Spalcatura eccessiva:** il *Pinus pinea* mantiene naturalmente una chioma compatta ed uniforme; i palchi più bassi riducono l'incidenza del vento all'interno della chioma, limitando le rotture di ramificazioni per torsione e sbrancamento; saranno da eliminare solo le branche patenti prossime al crollo, con inserzione debole o con torsione. Poiché nell'evoluzione della chioma del pino, in funzione della sua età, si passa da una chioma tendenzialmente globosa in fase giovanile ad una forma ellissoidale appiattita verso la maturità, è preferibile effettuare interventi di piccola entità in più riprese durante la vita dell'albero, in luogo di pochi interventi di forte intensità;
- **Coda di leone:** si intende un intervento che elimina drasticamente, per tutta la lunghezza della branca, i rami secondari, lasciando la vegetazione esclusivamente in posizione apicale, con aumento del carico in punta (conferendo alla branca la tipica forma della coda di un leone); la branca sarà più debole, quasi priva di vegetazione, maggiormente esposta agli eventi atmosferici (e a predisporla maggiormente a fenomeni di rottura improvvisa come il Sudden Branch Drop - caduta improvvisa in assenza di vento);
- **Diradamento:** il diradamento crea problematiche interne alla chioma. La chioma, per ridurre le sollecitazioni interne, deve essere uniforme, compatta e densa; se viene svuotata all'interno, aumenteranno i fenomeni torsionali e si ridurranno le capacità della pianta di dissipare l'energia indotta dal vento, con conseguente caduta di branche. Il diradamento deve essere attentamente calibrato, di limitata entità ed a carico di ramificazione giovane e sottile;
- **Effetto Vela:** Questa terminologia male interpreta gli effetti che il vento ha sulla chioma. Viene spesso presa in considerazione per giustificare potature eccessive e indiscriminate, sul pino come su altre specie. La composizione della chioma e la sua architettura contribuiscono a dissipare la forza del vento, tramite l'assorbimento e il movimento. Pertanto, un diradamento eccessivo ed uno svuotamento della chioma non è mai una pratica efficace per la riduzione del carico da vento, ma avrà esclusivamente un effetto di irrigidimento della struttura con maggior facilità di rottura di parti della pianta;
- **Tagli di elevato diametro** comportano la formazione di ferite che necessitano di molto tempo per chiudersi e sono facili vie d'accesso per i patogeni (vedi CODIT - Compartmentalization Of Decay In Trees). Si dovrà quindi evitare, quanto più possibile, di asportare branche di grandi dimensioni;
- **Dendrochirurgia:** si intende la pratica di asportare la parte deperita e/o deperiente del legno cariato dai fusti e dalle branche degli alberi attaccati da patogeni fungini. Detta pratica ha origini pressoché sconosciute in quanto diffusa nella cura degli oliveti con il nome di slupatura. La dendrochirurgia, con l'asportazione del materiale degradato fino ad arrivare al legno sano, interrompe o elimina le barriere di difesa approntate dall'albero, permettendo un ritorno del patogeno che diventa molto più aggressivo, in quanto favorito dall'indebolimento progressivo dell'ospite. Questa operazione è tradizionalmente accompagnata da operazioni di disinfezione che vanno dall'uso di ossicloruro di rame a diverse tipologie di mastici. La dendrochirurgia è una pratica obsoleta e pericolosa, che va assolutamente evitata, soprattutto su alberi vetusti. Le attuali conoscenze di biologia e fisiologia degli alberi dimostrano che l'albero è perfettamente in grado di "autoripararsi". La dendrochirurgia leggera, o slupatura (intesa come asportazione del materiale legnoso completamente degradato, senza intaccare in alcun modo

né il legno secco, né tantomeno le barriere di compartimentazione), può essere ammessa su alberi inseriti in contesti di rilevanza storico paesaggistica. Si sottolinea che le cavità derivanti da tali interventi non devono essere richiuse mediante l'apposizione di materiali di qualsiasi tipologia.

7. Regole di natura generale

L'utilizzo di mastici da innesto è da considerarsi errato e dannoso per la protezione della ferita di taglio effettuata; una aspersione di prodotto rameico può invece essere utile a ostacolare il proliferarsi di spore fungine nel periodo immediatamente successivo al taglio. L'utilizzo di ramponi è vietato negli interventi di potatura (compresa la potatura delle palme), è invece consentito negli interventi di abbattimento, in accordo con la normativa vigente in tema di sicurezza sul lavoro. È infine obbligatorio disinfettare gli attrezzi da taglio al passaggio da una pianta all'altra.

Allegato 3

Misure di protezione delle alberature durante i lavori edilizi su aree pubbliche

1. Difesa di superfici vegetali

Per impedire danni provocati dai lavori di cantiere, le superfici vegetali da conservare devono essere recintate con rete di cantiere in materiale plastico o altra recinzione invalicabile alta almeno m 1,50.

Gli impianti di riscaldamento del cantiere devono essere realizzati ad una distanza minima di 5 m dalla chioma degli alberi e cespugli.

Fuochi all'aperto possono essere accesi, quando ammessi, solo ad una distanza minima di 20 m dalla chioma di alberi e dai cespugli.

2. Difesa delle parti aeree degli alberi

Per la difesa contro danni meccanici, come ad esempio escoriazioni e rotture della corteccia e del legno da parte di veicoli, macchine ed altre attrezzature di cantiere, tutti gli alberi isolati, le aree sperimentali e le fasce boscate ed arbustive nell'ambito del cantiere devono essere muniti di un solido dispositivo di protezione, costituito da una recinzione in materiale plastico che racchiuda la superficie del suolo sotto la chioma, estesa su tutti i lati per almeno 2,00 m.

Se per insufficienza di spazio - a giudizio della Direzione dei lavori - non sia possibile la messa in sicurezza dell'intera superficie suddetta, gli alberi devono essere protetti mediante una incamiciatura di tavole di legno alte almeno 2 m, disposta contro il tronco, con l'interposizione di materiali - cuscinetto, evitando di collocare le tavole direttamente sulla sporgenza delle radici e di inserire nel tronco chiodi e simili.

I rami inferiori, che pendono in profondità, secondo le possibilità devono essere legati all'insù, proteggendo anche i punti di legame con materiale cuscinetto.

Alberi che a seguito di lavori di disboscamento siano rimasti isolati od ai margini dei boschi, e quindi esposti improvvisamente al sole, devono essere protetti, se richiesto dalla specie, mediante fasciatura del tronco e dei rami principali con juta e limo.

3. Difesa delle radici degli alberi nel caso di ricariche del suolo

Attorno agli alberi possono essere realizzate ricariche del suolo solo se tollerate dalla specie. In ogni caso, e' necessario salvaguardare il vecchio orizzonte radicale dell'albero, mediante settori di areazione, alternati a settori di terra di coltura, destinati allo sviluppo del nuovo orizzonte radicale.

I settori di areazione, realizzati con materiale adatto a costruire uno strato drenante (ad esempio ghiaia, pietrisco o argilla espansa) fino al livello finale della ricarica, devono coprire una percentuale della superficie del suolo, estesa almeno 2,50 m attorno alla chioma dell'albero, pari almeno ad 1/3 con specie dotate di apparato radicale profondo e ad 1/2 con specie dotate di apparato radicale superficiale.

Prima della ricarica, eventuali tappeti erbosi, foglie ed altri materiali organici devono essere allontanati, per evitare la putrefazione.

Durante i lavori, si deve fare attenzione a non compattare il suolo.

4. Difesa delle radici degli alberi in caso di abbassamento del suolo

Nel caso in cui si proceda ad effettuare abbassamenti, il livello preesistente del suolo non può essere alterato all'interno di una superficie estesa almeno 2,50 m attorno alla chioma degli alberi, per salvaguardare la rete delle radici sottili.

5. Difesa delle radici degli alberi nel caso di scavi di breve durata

A causa del pericolo di rottura delle radici, di regola gli scavi saranno eseguiti solo a mano e ad una distanza dal tronco non inferiore a 2,5 m. In casi singoli, a giudizio della Direzione dei lavori, la distanza può essere ridotta ad 1,5 m dal tronco con alberi aventi apparato radicale profondo ed a 2 m con alberi aventi apparato radicale superficiale.

Le radici devono essere recise con un taglio netto, e rifilate con utensili affilati e disinfettati (soluzioni con sali quaternari di ammonio o ipoclorito di sodio), da spalmare subito con un apposito mastice sigillante con aggiunta di fungicidi in ragione del 2-3%, secondo indicazioni della D.L. Le radici devono essere difese contro l'essiccazione ed il gelo.

6. Difesa delle radici degli alberi nel caso di scavi

- Tutti gli interventi che, in prossimità degli alberi, possono provocare danni meccanici devono essere eseguiti adottando ogni accorgimento necessario ad evitare danneggiamenti, immediati o futuri, della zona di protezione radicale. La manomissione in prossimità delle radici va eseguita preferibilmente con tecnica manuale, oppure ad aria o con mini escavatori a risucchio.
- Gli interventi devono essere pianificati e comunicati preventivamente al Servizio Tecnico Comunale almeno 7 (sette) giorni prima dell'intervento a cura dei soggetti attuatori. La comunicazione deve indicare le date e le aree interessate dagli interventi e la loro ubicazione, contenere una relazione completa dello stato dei luoghi, profondità di scavo, descrizione dell'intervento, metodologia dell'intervento, planimetria che documenti lo stato dei luoghi ante e post operam, profondità di scavo, descrizione e metodologia dell'intervento. Ove l'intervento coinvolga l'area di protezione di alberature stradali di prima e seconda grandezza, il Servizio Tecnico rilascia parere obbligatorio contenente eventuali prescrizioni. Ove per motivi di urgenza il termine di 7 (sette) giorni non può essere rispettato la comunicazione è effettuata comunque nell'imminenza o durante l'esecuzione dell'intervento.
- In tutti i lavori di scavo che interessano zone alberate è obbligatoria la presenza di un tecnico abilitato che sovrintenda i lavori.
- Il tecnico di cui al comma 3, nel caso di tagli a radici primarie, stabilirà l'idonea profilassi e valuterà la stabilità dell'albero predisponendo gli interventi fitosanitari più opportuni, redigendo immediatamente e comunque non oltre 2 (due) giorni lavorativi dall'evento occorso un'apposita relazione tecnica, fitosanitaria e fitostatica, da inviare per via telematica alla Servizio Tecnico comunale.
- Ogni richiesta di deroga alle distanze di rispetto presentata dal Soggetto esecutore dei lavori al competente Ufficio dell'Amministrazione, deve necessariamente essere accompagnata da una relazione tecnica fitosanitaria, prodotta e validata da un professionista abilitato, attestante il carattere non pregiudizievole per la stabilità e la vitalità delle alberature degli interventi programmati. Lo stesso professionista dovrà vigilare sull'esecuzione dei

lavori e all'esito di questi rilasciare apposita dichiarazione attestante il rispetto delle condizioni previste nella relazione tecnica fitosanitaria.

- Ad esclusione degli impianti di irrigazione e di illuminazione pubblica a servizio delle aree a verde, all'interno delle medesime aree è di norma esclusa l'installazione di reti tecnologiche, impianti o strutture sotterranee. Qualora ciò risulti assolutamente necessario, gli impianti debbono essere racchiusi, o almeno coperti da manufatti specifici che li proteggano da eventuali danni e ne denuncino la presenza in caso di successivi scavi e ove possibile individuabili mediante apposito rilevatore elettronico.
- A fronte di interventi non autorizzati eseguiti a distanza non regolamentare, la ditta esecutrice assume immediata e diretta responsabilità della messa in sicurezza dell'alberatura o della sua sostituzione, su disposizione del competente Servizio Tecnico Comunale.
- L'Amministrazione si riserva di eseguire i controlli e le verifiche necessarie al fine di salvaguardare l'incolumità pubblica e la tutela del patrimonio vegetale. Qualora emergano difformità di carattere tecnico nell'esecuzione dei lavori, l'Amministrazione dispone i conseguenti interventi correttivi. Nei casi in cui la difformità sia grave e non possa essere sanata o nel caso di mancato rispetto delle prescrizioni correttive, l'Amministrazione dispone la sospensione dei lavori contestando immediatamente l'accaduto al soggetto esecutore dei lavori. A tal fine l'Amministrazione si avvale delle figure tecniche idonee.
- Le opere di dotazione di impianti tecnici (irrigazione, drenaggio e illuminazione) e passaggio di reti tecnologiche che ricadono all'interno delle aree verdi, devono essere documentate e inserite all'interno di una planimetria. La valutazione da parte della Direzione Lavori della buona esecuzione dei lavori per la posa in opera degli impianti deve avvenire in una prima fase a scavi ancora aperti (verifica funzionale) e poi dopo un adeguato periodo di assestamento del terreno di rinterro (verifica del ripristino dello stato dei luoghi). Le ditte esecutrici devono ripristinare le condizioni ambientali dell'area a verde a seguito di eventuali interventi di manutenzione o riparazione.

Sul lato della cortina rivolto verso il tronco dell'albero, le radici di maggiori dimensioni devono essere recise con un taglio netto, da spalmare subito con un mastice, con aggiunta di fungicida secondo le indicazioni della D.L.

Sul lato della cortina rivolto verso la futura fossa di cantiere, si deve realizzare una solida armatura, costituita da pali di legno sui quali si inchioda una rete metallica, a cui viene assicurata una tela di sacco.

Infine lo scavo deve essere riempito con una miscela costituita da compost, sabbia e torba bionda. Fino all'apertura del cantiere e durante i lavori successivi, la cortina protettiva delle radici deve essere mantenuta costantemente umida e l'albero, se necessario, deve essere adeguatamente ancorato.

7. Difesa delle radici degli alberi nel caso di costruzioni di murature

Nel caso in cui vengano costruite murature ad una distanza inferiore ad 2,50 m dal tronco di alberi, si devono realizzare fondamenta discontinue, su plinti ad una distanza l'uno dall'altro non inferiore ad 1,5 m. Nei lavori di scavo delle fondamenta si devono applicare le prescrizioni di cui ai precedenti punti.

8. Difesa delle radici degli alberi nel caso di transito

Qualora non si possa evitare di transitare all'interno della superficie estesa 2,50 m attorno alla chioma degli alberi, questa deve essere ricoperta con uno strato di materiale drenante avente spessore minimo di 20 cm, sul quale si devono fissare tavole di legno. Dopo l'allontanamento della copertura protettiva, il suolo deve essere scarificato a mano in superficie, avendo cura di non danneggiare le radici.

9. Difesa degli alberi nel caso di abbassamento della falda freatica

Nel caso di un abbassamento del livello freatico provocato dai lavori in cantiere, che duri più di tre settimane durante il periodo vegetativo, gli alberi devono essere bagnati con almeno 25 l/mq di acqua ad intervalli settimanali, tenuto conto delle precipitazioni naturali. Per aumentare la resistenza delle piante, il suolo deve essere inoltre concimato e trattato con prodotti che contrastino l'evaporazione.

10. Difesa degli alberi nel caso di pavimentazioni impermeabili

Qualora attorno agli alberi si realizzino pavimentazioni impermeabili (ad esempio asfalto o calcestruzzo), si deve lasciare aperta almeno la metà della superficie di insidenza, estesa 1,5 m attorno alla chioma degli alberi, nel caso di piante con apparato radicale profondo, ovvero l'intera superficie di insidenza, nel caso di piante con apparato radicale superficiale. In alternativa, secondo le disposizioni del progetto o della Direzione dei lavori, la suddetta superficie potrà essere munita di una copertura permeabile all'aria e all'acqua. Nel misurare la superficie da tenere aperta, si devono considerare le dimensioni dell'albero maturo.

Allegato 4

Metodologie per la stima del valore ornamentale delle alberature

1. Metodologie per la stima del valore ornamentale: abbattimenti

Nel caso in cui si debba procedere all'abbattimento di piante gravemente danneggiate o compromesse a causa di lavori effettuati nelle adiacenze, senza autorizzazione o a seguito di incidenti provocati da veicoli o per atti vandalici, l'Amministrazione Comunale si riserva il diritto di chiedere un indennizzo determinato in base alla stima del valore ornamentale del soggetto danneggiato.

L'indennizzo sarà calcolato con la seguente formula:

$$I = V.o. + S.a. - V.l.$$

dove:

I = Indennizzo spettante all'Amministrazione Comunale

V.o. = Valore ornamentale

S.a. = Spese di abbattimento

V.l. = Valore di mercato del legname da opera ritraibile

2. Metodologie per la stima del valore ornamentale: interventi sulla chioma

Nel caso in cui vengano realizzati interventi non autorizzati a danno delle chiome durante il corso dei lavori o a seguito di incidenti provocati da veicoli o per atti vandalici, l'Amministrazione Comunale si riserva il diritto di chiedere un indennizzo pari alla riduzione del valore ornamentale del soggetto danneggiato.

Non si considerano danneggiamenti quelle situazioni provocate dal passaggio di mezzi, qualora la chioma delle alberature stradali sia inferiore a metri 4,00 di altezza.

L'indennizzo sarà calcolato con la seguente formula:

$$I = V.o.p. - V.o.s.$$

dove:

I = Indennizzo spettante all'Amministrazione Comunale

V.o.p. = Valore ornamentale precedente all'intervento

V.o.s. = Valore ornamentale successivo all'intervento

3. Metodologie per la stima del danno biologico all'apparato radicale

Nel caso in cui vengano realizzati interventi non autorizzati a danno delle radici durante il corso dei lavori o a seguito di incidenti provocati da veicoli o per atti vandalici, l'Amministrazione Comunale si riserva il diritto di chiedere un indennizzo pari alla riduzione del valore ornamentale del soggetto danneggiato.

L'indennizzo sarà calcolato con la seguente formula:

$$I = V.o. \times P.$$

dove:

I = Indennizzo spettante all'Amministrazione Comunale

V.o. = Valore ornamentale

P. = Incidenza percentuale riferita alla superficie dell'area danneggiata rispetto all'area di pertinenza dell'albero.

4. Metodologie per la stima del valore ornamentale

Il valore ornamentale verrà determinato dalla seguente formula:

$$V.o. = a \times (b + c + d - e)$$

dove:

- a = Decima parte del prezzo di vendita al dettaglio
- b = Indice secondo il valore estetico e lo stato fitosanitario
- c = Indice secondo la localizzazione
- d = Indice secondo le dimensioni
- e = Deprezzamento

5. Indice secondo il valore estetico e lo stato fitosanitario

- 10 = pianta sana, vigorosa, solitaria od esemplare;
- 9 = pianta sana, vigorosa, in filare;
- 8 = pianta sana, vigorosa in gruppo;
- 7 = pianta sana, media vigoria, solitaria od esemplare;
- 6 = pianta sana, media vigoria, in filare;
- 5 = pianta sana, media vigoria, in gruppo;
- 4 = pianta sana, poco vigorosa, a fine ciclo vegetativo, solitaria od esemplare;
- 3 = pianta sana, poco vigorosa, a fine ciclo vegetativo, in filare;
- 2 = pianta sana, poco vigorosa, a fine ciclo vegetativo, in gruppo;
- 1 = pianta senza vigore, malata.

6. Indice secondo la localizzazione

- 10 = centro città;
- 8 = media periferia;
- 6 = periferia;
- 4 = parchi esterni;
- 2 = zone rurali;

7. Indice secondo le dimensioni

| Circonferenza | Indice | Circonferenza | Indice | Circonferenza | Indice |
|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| cm | | cm | | cm | |
| 30 | 1 | 150 | 15 | 340 | 27 |
| 40 | 1,4 | 160 | 16 | 360 | 28 |
| 50 | 2 | 170 | 17 | 380 | 29 |
| 60 | 2,8 | 180 | 18 | 400 | 30 |
| 70 | 3,8 | 190 | 19 | 420 | 31 |
| 80 | 5 | 200 | 20 | 440 | 32 |
| 90 | 6,4 | 220 | 21 | 460 | 33 |
| 100 | 8 | 240 | 22 | 480 | 34 |

| | | | | | |
|-----|------|-----|----|-----|----|
| | | | | | |
| 110 | 9,5 | 260 | 23 | 500 | 35 |
| 120 | 11 | 280 | 24 | 600 | 40 |
| 130 | 12,5 | 300 | 25 | 700 | 45 |
| 140 | 14 | 320 | 26 | 800 | 50 |

8. Indice di deprezzamento

10% = potatura leggera di rami secchi;

30% = potatura forte di branche principali;

50% = dendrochirurgia su cavità;

70% = potatura forte più dendrochirurgia

Allegato 5

Convenzione tipo per la gestione di aree verdi pubbliche

1. Finalità

Il presente istituto tende a favorire, stimolare e tutelare l'attività posta in essere dai cittadini in forma volontaria per fini di pubblico interesse volti al rispetto e protezione dell'ambiente urbano, come richiamato dall'art. 11 al Titolo 2 del presente regolamento

2. Individuazione degli interventi

1. Al fine di dare concreta attuazione alle finalità indicate nel precedente articolo, con atto della Giunta Comunale da adottarsi entro sei mesi dall'entrata in vigore del presente regolamento, vengono individuate nell'ambito del territorio comunale, apposite aree verdi la cui manutenzione, gestione e cura possano essere affidate, con le modalità contenute negli articoli seguenti, ai soggetti richiedenti.
2. Nell'individuazione di tali aree la Giunta Comunale dovrà considerare ogni aspetto legato alla posizione e superficie nonché alla qualità dell'area, al grado di difficoltà e di economicità della forma di gestione prescelta al fine di rendere efficace l'azione intrapresa.
3. Annualmente, entro il mese di ottobre, la Giunta Comunale sulla base della programmazione relativa agli interventi di manutenzione del patrimonio, può apportare variazioni all'elenco delle aree individuate ai sensi del precedente comma 1, con l'esclusione delle aree già assegnate.
4. Con appositi e idonei mezzi di comunicazione, l'Amministrazione Comunale porta a conoscenza della cittadinanza il programma di interventi approvato e le condizioni di assegnazione delle aree.

3. Soggetti ammessi

Possono accedere agli interventi di cui all'articolo 2, i sottoelencati soggetti:

- a) le organizzazioni di volontariato iscritte nel Registro Generale Regionale;
- b) cittadini che dichiarino di volersi associare allo scopo di gestire gli interventi oggetto del presente Regolamento;
- c) associazioni e/o circoli, anche non riconosciuti formalmente;
- d) istituti scolastici o singole classi;
- e) singoli cittadini.
- f) imprese operanti nel territorio comunale.

I soggetti interessati dovranno produrre apposita richiesta, entro i termini previsti dall'Amministrazione, contenente tutte le informazioni specificate negli avvisi e comunicati emanati ai sensi del precedente art. 2 comma 4.

Tali avvisi o comunicati dovranno prevedere che il richiedente specifichi:

- tipologia dell'associazione, qualora rientri in una delle forme previste nel precedente comma 1;
- numero delle persone coinvolte nell'intervento e indicazione del /i responsabile/i di ogni rapporto intercorrente con l'Amministrazione Comunale;
- Proposta scritta di massima contenente le modalità di gestione dell'intervento, costituita almeno da una relazione descrittiva e una rappresentazione grafica in scala 1:100 della sistemazione proposta;
- indicazione dei mezzi economici e strumentali disponibili e di quelli richiesti all'Amministrazione per la gestione dell'intervento.

4. Oggetto degli interventi

1. Gli interventi programmati, oltre a stimolare e tutelare il volontariato da parte dei cittadini, sono finalizzati a creare le condizioni di una reale gestione delle aree verdi all'uopo individuate.

2. A tal fine si possono distinguere, in linea di massima, le seguenti forme gestionali:
 - A) manutenzione ordinaria dell'area assegnata;
 - B) riqualificazione, previo accordo con l'Ufficio Tecnico dell'Amministrazione;
 - C) sorveglianza e segnalazioni all'Amministrazione Comunale;
 - D) laboratori di botanica e di giardinaggio;
 - E) educazione al corretto uso del verde.
3. L'atto di assegnazione disposto dall'Amministrazione Comunale può concernere una o più delle forme sopra previste.

Il contenuto specifico di ogni singola tipologia di intervento e le modalità di attuazione saranno contenute nella convenzione di cui al successivo punto 7.

5. Oneri a carico del soggetto assegnatario

1. I soggetti assegnatari debbono procedere, nella realizzazione degli interventi, con continuità, prestando la propria opera in conformità a quanto stabilito dalla convenzione di cui al successivo art.7. Impedimenti di qualsiasi natura alla realizzazione o prosecuzione dell'intervento devono essere tempestivamente segnalati all'Amministrazione Comunale affinché possa adottare gli opportuni provvedimenti.
2. In caso di persistente o grave negligenza nella realizzazione dell'intervento, accertata dall'Amministrazione Comunale e comunicata al soggetto assegnatario, con apposito atto può essere pronunciata la decadenza della assegnazione.
3. Qualora il comportamento negligente del soggetto assegnatario o la mancata, o intempestiva comunicazione della rinuncia alla realizzazione dell'intervento procurino un danno all'Amministrazione Comunale, quest'ultima potrà chiedere l'indennizzo nelle forme di legge.
4. La convenzione di cui all'art.7 può prevedere particolari oneri a carico del soggetto assegnatario in relazione alla specificità dell'intervento assegnato.

6. Durata della gestione

1. La durata della gestione dei singoli interventi, specificata nella suddetta convenzione, sarà di 3 anni dalla stipula della convenzione, eventualmente prorogabile.
2. La Giunta Comunale, può, per motivate ragioni di Pubblica Utilità, interrompere la gestione di uno o più interventi programmati, con effetto dal terzo mese successivo a quello in cui l'atto che dichiara la Pubblica Utilità è stato adottato.

7. Controlli

1. Nella deliberazione di cui al precedente art.7, comma 1, viene individuato l'Ufficio competente a svolgere i controlli sulla buona esecuzione dell'intervento.
2. La convenzione prevede le forme e le scadenze di tali controlli che non potranno comunque avvenire in misura inferiore a tre per ogni anno di durata della gestione. Per ogni controllo effettuato verrà redatta apposita relazione.
3. Qualora venissero riscontrati casi di negligenza ovvero di gestione non conforme alle previsioni della convenzione, il responsabile del procedimento procederà ad una formale contestazione nei confronti del soggetto assegnatario, richiedendo opportune giustificazioni che dovranno essere rese nel termine massimo di gg. 15.

4. Quando per effetto dei controlli svolti venga accertata una delle situazioni di cui al precedente art. 6, il Responsabile del Settore Ambiente, con adeguata relazione, emette i provvedimenti previsti nell'articolo medesimo.

Allegato 6

Specie vegetali consigliate

1. Premessa

Le diverse specie arboree, arbustive ed erbacee consigliate sono idonee all'ambiente pedoclimatico di Sestu, pur manifestando differenti esigenze in merito alle caratteristiche del terreno:

- Chimiche: terreni subacidi, alcalini, calcarei, organici, salini, ecc.;
- ricchi o meno di specifici elementi nutrizionali, di metalli pesanti o altri agenti inquinanti (nei riguardi dei quali i vegetali manifestano differente tolleranza);
- Fisiche: di tessitura o granulometria (terreni argillosi, sabbiosi, ecc.);
- Riguardo alle esigenze idriche (piante igrofite, piante ad habitus xerofilo, ecc.);
- Riguardo alle esigenze di luce (piante sciafile, piante eliofile);
- Riguardo alla resistenza all'azione dei venti dominanti (a Sestu, in particolare, il Maestrale, da N/O).

Nella scelta delle specie arboree per siti importanti quali parcheggi, alberate su sedi stradali più o meno ampie, così come per la realizzazione di barriere antirumore, verde pensile ed altri interventi specifici, occorrerà che i criteri di scelta vengano motivati con le specifiche caratteristiche della specie considerata in relazione al portamento, alla valenza ornamentale (fogliame, frutti - problematiche legate alla caduta di frutti su auto o pavimenti - corteccia, fioritura, colore, persistenza e profumo dei fiori), alla rapidità di crescita, alla resistenza alle fitopatie di natura parassitaria ed ambientale ma soprattutto alla costituzione e crescita dell'apparato rizogeno sullo specifico substrato, onde scongiurare eventuali futuri problemi ai sottoservizi, alle pavimentazioni ed alle altre strutture, compresa l'illuminazione pubblica esistente o in fase progettuale.

L'utilizzazione appropriata delle specie vegetali andrà pertanto eseguita dai tecnici abilitati tenendo conto delle condizioni specifiche riscontrate in loco.

Tabelle sulle specie vegetali consigliate

1.0 Miscugli per tappeti erbosi ornamentali

| 1.1 Adatti in generale per prati residenziali e ornamentali fini | |
|--|----|
| TIPO N° 1 | % |
| Festuca rubra comm. "Koket" | 20 |
| Lolium perenne "Lisabelle" | 20 |
| Lolium perenne "Mondial" | 50 |
| Poa pratensis "Geronimo" | 5 |
| Poa pratensis "Monopoly" | 5 |
| TIPO N°2 | |
| Festuca rubra "Fallax" | 35 |
| Festuca rubra "Rubra" | 15 |
| Poa pratensis "Baron" | 25 |
| Poa pratensis "Enprima" | 25 |
| TIPO N° 3 | |

| | |
|-------------------------------------|----|
| Festuca rubra | 25 |
| Lolium perenne “S.24” | 30 |
| Lolium perenne “Weiris” | 20 |
| Poa pratensis “Enprima” | 15 |
| Poa pratensis “Newport” | 10 |
| TIPO N° 4 | |
| Agrostis tenuis “Higland” | 10 |
| Festuca ovina “Duriuscula” | 25 |
| Festuca rubra “Commutata” | 30 |
| Festuca rubra trichophylla “Dawson” | 20 |
| Lolium perenne “Mondial” | 5 |
| Poa pratensis “Geronimo” | 10 |

| 1.2 Adatti per zone molto soleggiate | |
|--------------------------------------|----|
| | % |
| Festuca rubra commutata | 20 |
| Festuca rubra rubra | 10 |
| Festuca rubra trichophylla | 10 |
| Lolium perenne “Loretta” | 25 |
| Lolium perenne “Mondial” | 15 |
| Poa pratensis “Geronimo” | 10 |
| Poa pratensis “Julia” | 10 |

| 1.3 Adatti per zone ombreggiate | |
|---------------------------------|----|
| | % |
| Agrostis tenuis | 5 |
| Festuca rubra commutata | 25 |
| Festuca rubra rubra | 25 |
| Lolium perenne “Loretta” | 10 |
| Lolium perenne “Mondial” | 5 |
| Poa nemoralis | 30 |

| 1.4 Adatti per tappeti erbosi rustici e resistenti | |
|--|----|
| | % |
| Festuca rubra commutata “Lifalla” | 25 |
| Festuca rubra trichophylla “Estica” | 10 |
| Lolium perenne “Loretta” | 25 |

| | |
|--------------------------|----|
| Lolium perenne “Mondial” | 15 |
| Poa pratensis “Julia” | 15 |
| Poa pratensis “Monopoly” | 10 |

| | |
|--|----|
| 1.5 Adatti per superfici molto sfruttate | |
| TIPO N° 1 | % |
| Lolium perenne “Lisabelle” | 20 |
| Lolium perenne “Loretta” | 30 |
| Poa pratensis “Cynthia” | 10 |
| Poa pratensis “Geronimo” | 20 |
| Poa pratensis “Julia” | 20 |
| TIPO N° 2 | |
| Agrostis tenuis | 10 |
| Cynodon dactylon | 5 |
| Festuca ovina | 40 |
| Festuca rubra | 15 |
| Lolium perenne | 20 |
| Poa pratensis | 10 |

| | |
|--|-----|
| 1.6 Adatti per prati rustici, soleggiati, calpestabili | |
| Stenotaphrum secundatum | 100 |
| Cynodon dactylon (Kenia, Uganda, Tifway, Bermudagrass) | 100 |
| Zoysia japonica | 100 |
| Paspalum vaginatum | 100 |

2.0 Miscugli adatti per la rigenerazione dei tappeti erbosi

| | |
|----------------------------------|----|
| 2.1 Adatti per impianti sportivi | |
| | % |
| Lolium perenne “Loretta” | 57 |
| Lolium perenne “Lisabelle” | 20 |
| Lolium perenne “Mondial” | 20 |
| Poa supina | 3 |

| | |
|-----------------------------------|---|
| 2.2 Adatti per prati calpestabili | |
| | % |

| | |
|--------------------------|----|
| Festuca sp. | 30 |
| Lolium perenne “Loretta” | 50 |
| Poa pratensis | 20 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 2.3 Adatti per prati ornamentali | |
| | % |
| Lolium perenne “Loretta” | 40 |
| Lolium perenne “Lisabelle” | 30 |
| Lolium perenne “Mondial” | 30 |

3.0 Elenco generale delle specie (seguite dalla a ad indicare quelle autoctone mediterranee)

| | | | |
|--|---------------------------|------------------------|------------------------|
| 3.1 Specie arboree e palme consigliate | | | |
| Acacia dealbata | Cydonia japonica | Magnolia grandiflora | Quercus suber*A |
| Acer monspessulanum | Dasyliroton serratifolium | Melaleuca spp. | Rhus typhina |
| Agave spp. | Dracaena draco | Melia azedarach | Robinia pseudoacacia |
| Albizia julibrissin | Echinocactus grusonii | Metrosideros excelsus | Sabal spp. |
| Aloe arborescens | Elaeagnus angustifolia | Morus alba | Salix babylonica |
| Araucaria araucana | Elaeodendron australe | Morus nigra | Schinus molle |
| Araucaria excelsa | Eritrina crista galli | Nerium oleander A | Sophora japonica |
| Arecastrum | Euphorbia canariensis | Olea europaea*A | Sterculia diversifolia |
| romanzoffianum | Eucalyptus sp. | Parchinsonia aculeata | Tipuana speciosa |
| Brahea spp. | Ficus bellengeri | Pawlonia spp. | Tamarix gallica*A |
| Butia capitata | Ficus magnolioides | Phillyrea spp.*A | Tamarix pentandra |
| Cassia spp. | Ficus religiosa | Phoenix canariensis | Thuja occidentalis |
| Casuarina cunninghamiana | Ficus retusa microcarpa | Phoenix dactylifera | Thuja orientalis |
| Catalpa bignonioides | Ficus rubiginosa | Phoenix reclinata | Trachycarpus excelsa |
| Cedrus atlantica | Fraxinus ornus | Phytolacca dioica | Ulmus spp. |
| Cedrus deodara | Ginkgo biloba | Pinus canariensis | Washingtonia filifera |
| Celtis australis | Gleditschia triacanthos | Pinus halapensis*A | Washingtonia robusta |
| Ceratonia siliqua*A | Grevillea robusta | Pinus pinaster*A | |
| Cereus peruvianus | Hibiscus syriacus | Pinus pinea*A | |
| Cercis siliquastrum | Jacaranda mimosaeifolia | Pistacia terebinthus*A | |
| Chamaecyparis spp. | Juniperus chinensis | Platanus spp. | |
| Chamaerops humilis*A | Juniperus communis | Poinciana gillesii | |
| Chorisia insignis | Juniperus oxycedrus*A | Populus spp. | |
| Cinnamomum spp. | Juniperus phoenicea*A | Prunus cerasifera | |
| Citrus spp. | Lagerstroemia indica | Punica granatum*A | |
| Cordyline australis | Laurus nobilis*A | Quercus coccifera*A | |

| | | | |
|---|-------------------|--|--|
| Cotinus coggygia Cupressocyparis leilandii Cupressus sempervirens Cycas revoluta | Ligustrum lucidum | Quercus ilex*A Quercus pubescens*A Quercus robur | |
| * specie particolarmente consigliate per ambiti naturalistici | | | |

| 3.2 Specie arbustive e rampicanti | | |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Actinidia kolomikta | Abelia rupestris | Ampelopsis veitchii tricuspidata |
| Arbutus unedo*A | Asphodelus microcarpus*A | Atriplex halimus*A |
| Aucuba crotonifolia | Aucuba japonica | Berberis thunbergii |
| Bignonia spp. | Bougainvillea sp. | Buddleia davidii |
| Buxus balearica | Buxus sempervirens | Caesalpinia gilliesii |
| Callistemon citrinus | Campsis sp. | Capparis spinosa*A |
| Carissa spp. | Ceanothus caeruleus | Chaenomeles japonica |
| Chimonantus fragrans | Cistus albidus*A | Clerodendron trichotomum |
| Cortaderia sellowana | Cotoneaster horizontalis | Cotoneaster salicifolia |
| Cytisus praecox | Cytisus racemosus | Datura arborea |
| Deutzia spp. | Dipladenia splendens | Duranta plumeri |
| Echium fastuosum | Elaeagnus ebbingei | Erica arborea*A |
| Erica scoparia*A | Erycephalus africanus | Escallonia spp. |
| Euonimus japonica | Euphorbia dendroides | Feijoa sellowana |
| Ficus repens | Forsythia spp. | Fuchsia magellanica |
| Genista aetnensis*A | Grevillea rosmarinifolia | Grevillea juniperina |
| Hedera helix | Hibiscus rosa-sinensis | Hibiscus syriacus |
| Hydrangea macrophylla | Jasminum spp. | Lantana camara |
| Lantana sellowana | Juniperus horizontalis | Leptospermum scoparium |
| Ligustrum jonandrum | Ligustrum ovalifolium | Lippia citriodora |
| Lonicera spp.*A | Melaleuca spp. | Metrosideros spp. |
| Myrtus communis*A | Nandina domestica | Nerium oleander*A |

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Parthenocissus quinquefolia | Passiflora coerulea | Phormium tenax Photinia Red Robin |
| Pistacia lentiscus*A | Pittosporum tobira | Philadelphus sp. |
| Polygonum baldschuanicum | Plumbago capensis | Polygala mirtifolia |
| Raphiolepis indica | Rhamnus alaternus*A | Pyracantha sp. |
| Rosa sp. | Rosmarinus officinalis*A | Rhus typhina |
| Russelia juncea | Salix spp. | Ruscus aculeatus*A |
| Spiraea x vanhouttei | Strelitzia reginae | Spartium junceum*A |
| Taxus baccata*A | Teucrium fruticans | Syringa vulgaris |
| Viburnum tinus*A | Vitex agnus-castus*A | Trachelospermum jasm.des |
| Wisteria chinensis | Strelitzia alba | Weigela spp. Loropetalum chinense |

* specie particolarmente consigliate per ambiti naturalistici

| 3.3 Specie erbacee | | |
|--|--|--|
| Anthirrinum sp. Acanthus mollis Achillea millefolium Agapanthus spp. Ageratum spp. Alyssum saxatile Coreopsis spp. Armeria maritima*A Artemisia arborescens *A Astilbe spp. Aubrietia spp. Begonia spp. Bellis spp. Calceolaria spp. Calendula officinalis Canna indica Chrysanthemum frutescens Cineraria spp. Convallaria japonica Crocus spp. Cyclamen spp. | Gazania x hybrida Geranium spp. Gladiolus spp. Hebe spp. Helichrysum spp.*A Hemerocallis spp. Hypericum spp. Hosta spp. Impatiens spp. Iris spp. Kalanchoe spp. Lampranthus spp. Lasiandra spp. Lavandula spp.*A Leonotis leonurus Liatris spicata Lilium spp. Lobelia spp. Matthiola incana Mentha spp. Mesembryanthemum spp. | Salvia officinalis Sedum spp. Senecio spp. Salvia splendens Santolina chamaecyparissus*A Satureja spp.*A Tagetes spp. Thymus spp.*A Vinca spp.*A Viola spp. |

| | | |
|-----------------------|----------------------|--|
| Dianthus spp. | Narcissus spp. | |
| Digitalis spp. | Nelumbo spp. | |
| Dimorphoteca jocundum | Nimphaea spp. | |
| Euphorbia pulcherrima | Pelargonium spp. | |
| Felicia amelloides | Petunia spp. | |
| Festuca glauca | Phlox subulata | |
| Freesia spp. | Portulaca spp. | |
| Gardenia spp. | Potentilla fruticosa | |
| | Primula spp. | |

* specie particolarmente consigliate per ambiti naturalistici

| 3.4 Specie consigliate per la costituzione delle alberature stradali | | |
|--|------------------------------|--|
| Albizia julibrissin | Photinia fraseri “Red Robin” | |
| *Celtis australis | *Pinus spp. A | |
| *Ceratonia siliqua A | *Platanus spp. | |
| Cercis siliquastrum | *Populus spp. | |
| *Ficus retusa microcarpa | Prunus cerasifera | |
| *Ginkgo biloba, maschile | *Quercus ilex A | |
| *Jacaranda mimosaefolia | Sophora japonica | |
| Lagerstroemia indica | Trachicarpus spp. | |
| Melia azedarach | Koelreuteria paniculata | |
| Phoenix spp. | Tamarix spp. A | |
| Hibiscus syriacus | Nerium oleander A | |
| Ligustrum lucidum | Washingtonia spp. | |
| *Tilia spp. | Pistacia terebinthus A | |
| Metrosideros excelsus | *Aesculus hippocastanum | |
| Schinus terebinthifolia A | Citrus aurantium A | |

* alberi che necessitano di determinate condizioni d’impianto affinché ne venga garantito l’adeguato sviluppo (alberi dalle medie e grandi dimensioni). Ai fini dell’impianto di tali specie, le condizioni dovranno essere asseverate in apposita dichiarazione da parte di tecnico abilitato.

| 4.0 Specie non utilizzabili nelle aree gioco per bambini | | |
|--|-----------------|--|
| SPECIE | PARTI TOSSICHE | EFFETTI |
| Convallaria majalis | tutta la pianta | Vomito, dolori addominali, diarrea, alterazioni cardiache con possibile arresto. |

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| <i>Digitalis purpurea</i> | tutta la pianta | Irritazione in bocca, nausea, vomito, dolori addominali, possibile arresto cardiaco. |
| <i>Euonymus europaea</i> | tutta la pianta, corteccia, frutti | Vomito, diarrea, disturbi circolatori, stordimento sino a svenire. |
| <i>Hydrangea macrophylla</i> | foglie, germogli | Vertigini, cefalea, nausea, disturbi circolatori, convulsioni, morte. |
| <i>Ilex aquifolium</i> | bacche | Nausea, vomito, dolori addominali, diarrea. |
| <i>Laburnum anagyroides</i> | tutta la pianta, semi | Mal di testa, vomito, diarrea. |
| <i>Nerium oleander</i> | tutta la pianta | Irritazioni alla bocca e stomaco, vomito, dolori addominali, aritmia, diarrea, arresto cardiaco, morte. |
| <i>Viburnum opulus</i> | bacche | Infiammazioni gastro intestinali. |
| <i>Hedera helix</i> | tutta la pianta | Salivazione eccessiva, nausea, vomito, diarrea, dolori addominali, coma. |
| <i>Parthenocissus quinquefolia</i> | bacche e foglie | Irritazione gastroenterica, nausea, dolori addominali, cefalea. |
| <i>Aesculus hippocastanum</i> | germogli, foglie, castagne | Dolori addominali, vomito, diarrea, stato confusionale, febbre. |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | semi, foglie, fiori, corteccia fresca, radice | Vomito, sonnolenza, convulsioni, collasso. |
| <i>Taxus baccata</i> | rami, arillo | Nausea, vomito, convulsioni, collasso, coma, depressione cardiaca e respiratoria. |
| <i>Thuja occidentalis</i> | germogli, frutti | Dermatite, disturbi gastrointestinali, danni ai reni e al fegato. |
| <i>Euphorbia pulcherrima</i> | tutta la pianta | Irritante per cute, mucosa della bocca e apparato digerente. |

Allegato 7

Regolamento per l'utilizzo delle aree sgambatura cani

1. Oggetto del regolamento

Il presente regolamento detta norme finalizzate a garantire la corretta fruizione dell'area di sgambatura per cani in condizioni di sicurezza per gli animali e le persone che li accompagnano.

2. Definizioni

- Area di sgambatura per cani: area verde comunale, opportunamente recintata, attrezzata di servizi (cestini per la raccolta delle deiezioni, dispenser di sacchetti per la raccolta delle deiezioni, eventuale fontanella per l'abbeveraggio dei cani)) e segnalata con un cartello riportante la dicitura "Area di sgambatura per cani", ove è consentito l'accesso ai cani anche non tenuti al guinzaglio e privi di museruola purché sotto la vigilanza attiva dei loro accompagnatori e nel rispetto delle norme contemplate nel presente regolamento.
- Accompagnatore: persona fisica che a qualsiasi titolo conduce uno o più cani nell'area di sgambatura e al quale fanno capo tutte le conseguenti responsabilità civili e penali.

3. Ambito di applicazione

- Il presente regolamento si applica esclusivamente all'area di sgambatura per cani e ai fruitori della medesima.
- In ingresso ed in uscita da tale area, come per le restanti aree pubbliche, è vietato lasciare liberi i cani come previsto dall'ordinanza ministeriale Ministero delle Politiche Sociali n° 3/3/2009 art. 1 comma 3 lett. A) pubblicata in G.U. n° 68 del 23/03/2009.

4. Oneri e obblighi dei fruitori dell'area

- Per motivi di sicurezza l'accesso all'area è riservato esclusivamente ai cani ed ai loro accompagnatori purché di età superiore ai 16 anni o in compresenza di un adulto nel caso in cui il conduttore abbia un'età inferiore ai 16 anni.
- Gli accompagnatori devono entrare e uscire dall'area con il cane al guinzaglio.
- I cani devono essere regolarmente iscritti all'Anagrafe canina regionale (dotati di microchip o tatuaggio).
- Il cane di indole docile e pacifica può essere lasciato libero all'interno dell'area di sgambatura purché ciò avvenga sotto il vigilante e costante controllo del suo accompagnatore.
- Il cane di indole aggressiva può utilizzare l'area in orari di scarsa affluenza e comunque in presenza di altri cani deve obbligatoriamente indossare la museruola.
- Qualora il cane arrechi disturbo l'accompagnatore è obbligato a condurlo fuori dall'area.
- Gli accompagnatori che accedono all'area devono portare con sé una museruola e devono trattenere i loro animali ogni qualvolta se ne presenti la necessità, a tutela dell'incolumità degli utenti presenti nell'area (accompagnatori e cani).
- Su tutta l'area di sgambatura è vietato svolgere qualsiasi tipo di attività di addestramento cani.
- È vietato somministrare cibo ai cani all'interno dell'area nonché ai fruitori dell'area introdurre e consumare alimenti di qualsiasi tipo.
- È vietato introdurre giocattoli di qualsiasi genere.
- È vietato l'accesso all'area ai cani femmina nel periodo dell'estro. È vietato introdurre nell'area cani con patologie contagiose in atto o convalescenti o infestati da parassiti.

- Agli accompagnatori dei cani è fatto obbligo di munirsi di idonea attrezzatura per la raccolta delle deiezioni che dovranno essere depositate negli appositi contenitori presenti nell'area.
- I fruitori dell'area hanno l'obbligo di mantenere la stessa pulita da qualsiasi tipo di rifiuto.
- In caso di manomissioni, guasti o pericoli i fruitori dell'area sono tenuti a darne tempestiva comunicazione all'Amministrazione Comunale.
- È vietato introdurre nell'area mezzi motorizzati e biciclette e svolgere qualsiasi attività in contrasto con le finalità dell'area sgambatura.
- Gli utilizzatori dell'area devono assicurarsi che i cancelli siano sempre chiusi.

5. Oneri e obblighi del Comune

Il Comune provvederà, sia periodicamente che ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità, alla pulizia dell'area, allo svuotamento dei cestini, allo sfalcio dell'erba, alla disinfestazione e disinfezione, fatta salva la disponibilità economica. Nel caso in cui l'area dovesse perdere gli standard minimi di igiene e sicurezza, l'Amministrazione può predisporre la chiusura sino al ripristino dei predetti requisiti.

6. Apertura dell'area

L'area di sgambatura per cani è aperta tutti i giorni 24 ore su 24, salvo chiusure temporanee per interventi di manutenzione, disinfestazione e disinfezione.

L'Amministrazione Comunale, si riserva di chiudere temporaneamente l'area di sgambatura per cani qualora dovessero insorgere problemi di ordine igienico-sanitario, di incolumità, nonché per motivi di pubblico interesse in generale.

7. Attività di vigilanza

La funzione di vigilanza sull'utilizzo corretto dell'area e sull'osservanza del presente regolamento viene svolta dal servizio di Polizia Locale e da eventuali Guardie Zoofile Regionali. Inoltre il Servizio Veterinario dell' A.T.S. potrà svolgere funzioni di vigilanza nelle materie di competenza.