



With the contribution  
of the LIFE Programme  
of the European Union

LIFE 15 IPE IT 013



# Considerazioni sull'applicazione dei CAM del verde

Dott. Agr. Fabrizio Fronza, European Tree  
Technician

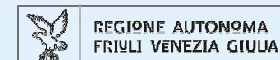


Serv. Sostegno Occupazionale e Valorizzazione  
Ambientale Provincia autonoma di Trento

[www.lifeprepare.eu](http://www.lifeprepare.eu) – [info@lifeprepare.eu](mailto:info@lifeprepare.eu)



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto



AGENZIA REGIONALE PER LA  
PREVENZIONE E PROTEZIONE  
AMBIENTALE DELLA PROVINCIA  
AUTONOMA DI TRENTO



ARSO ENVIRONMENT  
Slovenian Environment Agency



Comune di Bologna



Comune di  
Milano



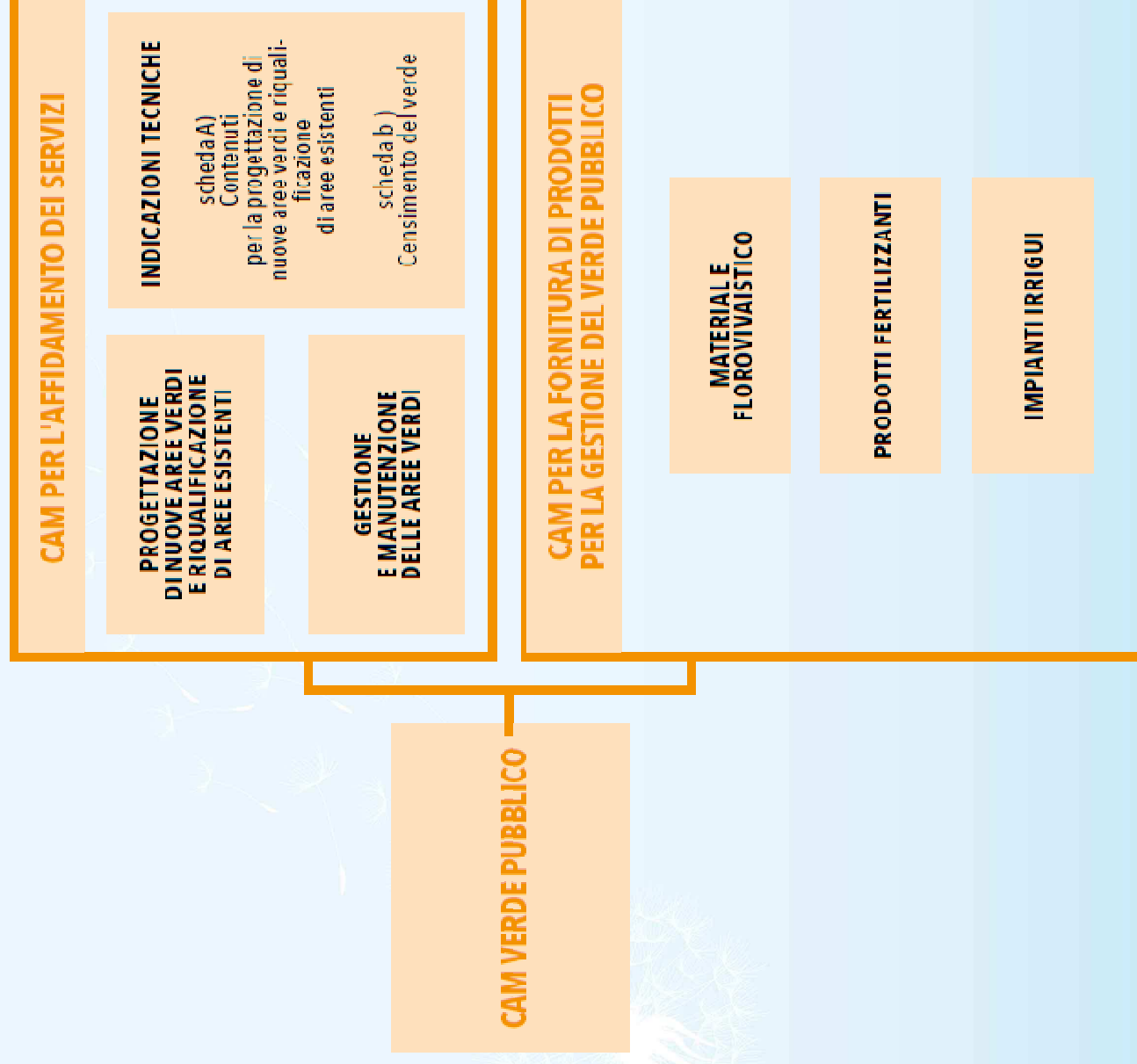
CITTÀ DI TORINO



Ente di Ricerca e Sviluppo Economico e Ambientale



Fondazione Lombardia  
per l'Ambiente





LIFE 15 IPEIT 013

a) **servizi** (per i quali vengono fornite ulteriori indicazioni in apposite tecniche

-scheda A; scheda B)

-1. di progettazione di nuova area verde o  
riqualificazione di area già esistente;

2. di gestione e manutenzione del verde pubblico;

b) **fornitura di prodotti per la gestione del verde**

1. Materiale Florovivaistico

2. Prodotti Fertilizzanti

3. Impianti irrigui





LIFE 15 IPEIT 013



Ai sensi dell'ART. 46 le stazioni appaltanti nell'individuare i soggetti ammessi alla gara tengono conto dei **requisiti degli operatori economici** per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria.

Ai sensi dell'ART. 80 motivi di esclusione e dell'ART. 30 principi per l'aggiudicazione e l'esecuzione di appalti e concessioni...le amministrazioni aggiudicatrici possono **escludere** imprese che abbiano violato la legislazione ambientale o che presentino **gravi carenze in termini di prestazione ambientale**.

Ai sensi dell'ART. 83 comma 6 le stazioni appaltanti possono richiedere requisiti per garantire che gli operatori economici possiedano le **risorse umane e tecniche** e l'**esperienza** necessarie per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità.

**l'art. 34 del Codice  
dei Contratti che prevede  
l'obbligo di adozione dei  
Criteri Ambientali  
Minimi per almeno le  
specifiche tecniche di base le  
clausole contrattuali  
a prescindere dall'importo  
della procedura di gara e dal  
criterio di  
aggiudicazione. Restano  
quindi invariate le verifiche di  
congruità con  
CAM.**





LIFE 15 IPEIT 013



Tra i mezzi di prova per provare le capacità tecniche all'Allegato XVII del codice vengono citati ad es. i **titoli di studio**, le **attrezzature tecniche**, le **misure di gestione ambientale**, etc.

Le amministrazioni aggiudicatrici possono utilizzare criteri di selezione basati sulla capacità tecnica ambientale o su misure per la gestione ambientale e della catena di approvvigionamento ed escludere i concorrenti che non rispettano le normative ambientali o i principi di **responsabilità sociale applicabili**

Sistemi di gestione ambientale, come **EMAS o ISO 14001**, possono fungere da mezzo (non esclusivo) per dimostrare tale capacità tecnica.

Le stazioni appaltanti riconoscono i **certificati equivalenti**



LIFE 15 IPEIT 013



le amministrazioni aggiudicatrici per assicurare l'effettiva individuazione del **miglior rapporto qualità/prezzo** (offerta economicamente più vantaggiosa – OepV

clausole sociali volte a promuovere la **stabilità occupazionale del personale** impiegato, prevedendo l'applicazione da parte dell'aggiudicatario, dei contratti collettivi di settore di cui all'articolo 51 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81.

I criteri premianti indicati nel DM 63 del 10 marzo 2020 sono a discrezione della SA, affinché un bando possa considerarsi “verde” è prescrittivo che vengano utilizzati i criteri base (specifiche tecniche e clausole contrattuali).

Per cui nella documentazione di gara la SA può inserire uno o più dei **criteri premianti** presenti nel documento CAM, prevederne di simili nel contenuto, o elaborarne di nuovi e/o più stringenti.



LIFE 15 IPEIT 013

- efficienza e risparmio nell'uso delle risorse;
- riduzione dell'uso di sostanze pericolose;
- riduzione quantitativa dei rifiuti prodotti.





LIFE 15 IPEIT 013



## Depositi di torba:

Islanda, Russia, Bielorussia, Irlanda, Finlandia, Estonia, Scozia, Polonia, Germania settentrionale, nei Paesi Bassi, in Scandinavia, Nuova Zelanda e in America del Nord, soprattutto in Canada, Michigan, Minnesota, nelle *Everglades* della Florida e in certe aree della California.

Circa il 60% delle zone umide della Terra è costituito da torba. I depositi di torba coprono un totale di circa il 3% delle terre emerse (da 3.850.000 a 4.100.000 km<sup>2</sup>) e contengono circa 550 miliardi di tonnellate di carbone

Al pari del carbone, la torba non è una risorsa rinnovabile.  
elevato impatto ambientale  
sparizione delle torbiere  
lento ma progressivo esaurirsi dei giacimenti

Sostituzione con prodotti simili





LIFE 15 IPEIT 013



Affinché gli obiettivi ambientali promossi dal CAM siano raggiunti, e i benefici derivanti dal patrimonio verde siano massimizzati, è essenziale che le stazioni appaltanti con particolare riferimento alle amministrazioni comunali, siano in possesso dei seguenti strumenti:

- il **censimento del verde**;
- il **piano del verde**;
- il **regolamento del verde pubblico e privato**;
- il **bilancio arboreo**;



LIFE 15 IPE IT 013



## censimento del verde

Il **censimento del verde**, in particolare, rappresenta lo strumento fondamentale per la corretta pianificazione di nuove aree verdi, per la programmazione del servizio di manutenzione del verde, per la progettazione degli interventi di riqualificazione del patrimonio esistente, e per la stima degli investimenti economici necessari al mantenimento e potenziamento della funzionalità del patrimonio verde.

Tale strumento deve essere supportato dalla costituzione di una banca dati di conoscenze e informazioni (geo referenziate).

Per tali motivi, l'amministrazione qualora non ne sia ancora dotata, **deve prevedere la realizzazione di un censimento minimo di livello 1** (scheda B) **prima di procedere all'affidamento del servizio di gestione e manutenzione.**



LIFE 15 IPE IT 013



Il censimento da realizzare dovrà avere diversi livelli di approfondimento, a seconda delle funzionalità che sono richieste e del tipo di appalto. Come previsto dalle specifiche tecniche presenti nella scheda relativa all'affidamento del servizio di gestione e manutenzione del verde, **l'amministrazione qualora non ne sia ancora dotata, deve prevedere la realizzazione di un censimento minimo, livello 1, prima di procedere all'affidamento del servizio di gestione e manutenzione.**

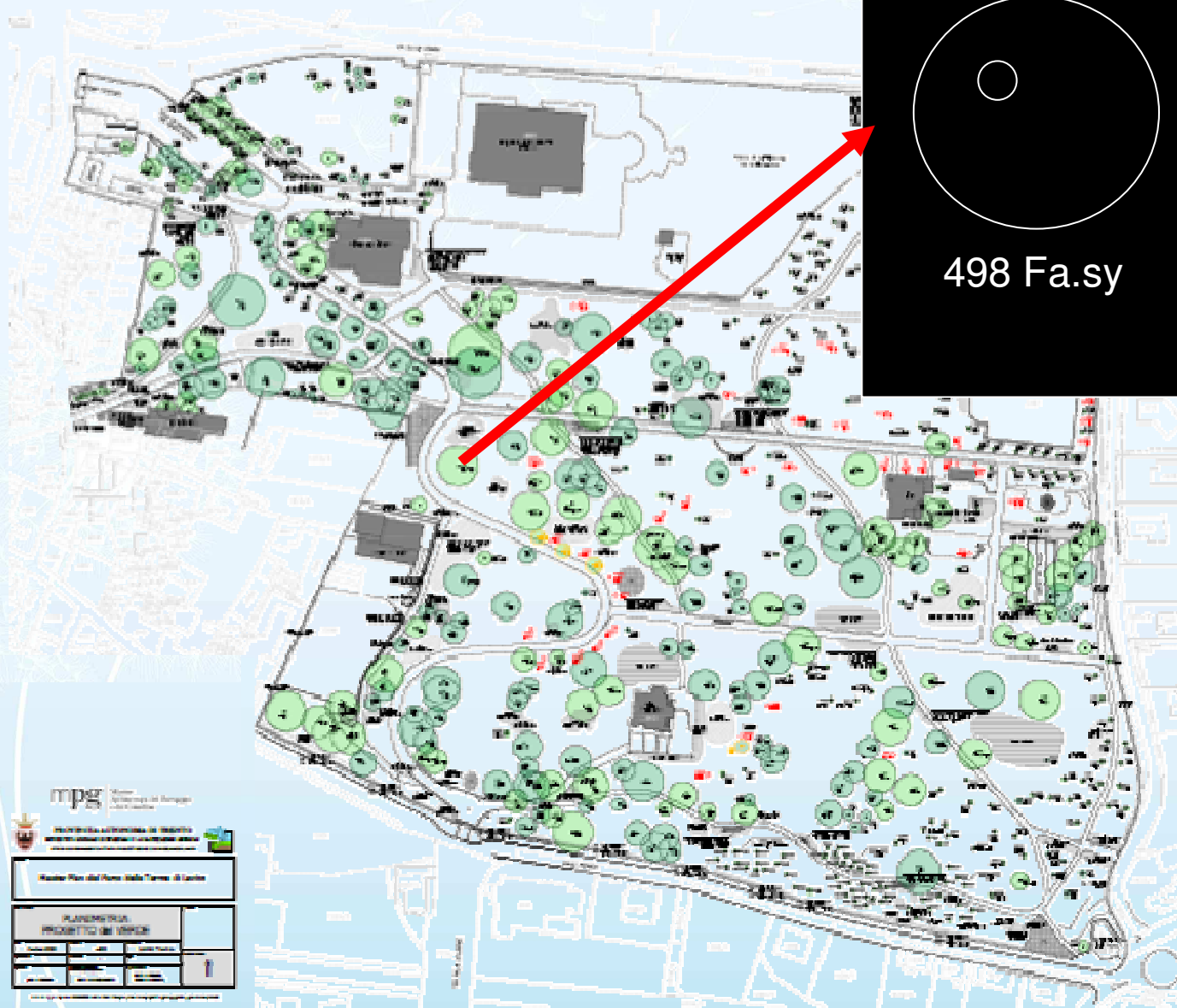
- **Il primo livello comprende un'anagrafica delle aree verdi**, dalla quale sia chiaro quali sono le aree gestite ed oggetto dell'appalto, sia in termini di descrizione e classificazione, che in termini geografici (confine tra area pubblica gestita ed aree private).
- **Il secondo livello** prevede invece l'individuazione all'interno delle aree verdi della **posizione e delle caratteristiche delle alberature**, in modo da permetterne un monitoraggio efficace ed attento. Allo stesso modo è opportuno in questo secondo livello rilevare gli attrezzi ludici e quelli sportivi all'interno delle aree gestite, anch'essi oggetto di ispezioni periodiche per garantire la sicurezza per i fruitori.
- **Infine un terzo livello prevede un censimento completo** di tutti gli elementi del verde, e permettere il monitoraggio di appalti complessi quali *global service*

**Il censimento dovrebbe essere una specificità dell'ente gestore, della stazione appaltante e non essere delegato all'affidatario di un contratto.**

**SERVE PIU' PERSONALE COMPETENTE IN CAPO ALLE AMMINISTRAZIONI**



## manutenzione e gestione del verde pubblico





LIFE 15 IPE IT 013



## Visual Tree Assessment

Si parte dall'identificazione univoca della specie con la numerazione di ogni pianta l'acquisizione dei dati dendrometrici



### SCHEDA DI RILIEVO

Date: 09/09/2004 Area del parco: Parco delle Terme di Levico Rilevatore: Curzio Miceli

### PARAMETRI IDENTIFICATIVI

ID Albera: Nome scientifico: Acer pseudoplatanus  
circonferenza 1 (in cm a 130 da terra): 2,55 diametro chioma (cm): 17  
Altezza (in m): 24,9 Spessore corteccia (in cm): 12 Forma chioma: SPERICA  
Osservazioni:  
Link foto:

### CARATTERISTICHE DELLA SUPERFICIE DI IMPIANTO

Tipo di copertura: GRASSO/PRATO  
Grado di sigillazione (in %): 0  
Grado di compattazione (in %): Fiedis/Clorato

### VALUTAZIONE DELLA CHIOMA

Porzioni danneggiate:  
Valutazione delle biforcioni:  
Valutazione complessiva della chioma:

### VALUTAZIONE DELLE BRANCHE (P>10cm)

Ferite da potatura: 1 2 3 4 5  
Danni corticali: 1 2 3 4 5  
Marciumi e cavità: 1 2 3 4 5  
Fessuraz (aperte/chiuso): 1 2 3 4 5  
Deficit crescita: 1 2 3 4 5  
Agente patogeno:

### VALUTAZIONE APICE DEL TRONCO

Ferite da potatura: 1 2 3 4 5  
Danni corticali: 1 2 3 4 5  
Marciumi e cavità: 1 2 3 4 5  
Fessuraz (aperte/chiuso): 1 2 3 4 5  
Deficit crescita: 1 2 3 4 5  
Agente patogeno:

### VALUTAZIONE TRONCO

Ferite da potatura: 1 2 3 4 5  
Danni corticali: 1 2 3 4 5  
Marciumi e cavità: 1 2 3 4 5  
Fessuraz (aperte/chiuso): 1 2 3 4 5  
Deficit crescita: 1 2 3 4 5  
Agente patogeno:

### VALUTAZIONE COLLETO

Ferite da potatura: 1 2 3 4 5  
Danni corticali: 1 2 3 4 5  
Marciumi e cavità: 1 2 3 4 5  
Fessuraz (aperte/chiuso): 1 2 3 4 5  
Deficit crescita: 1 2 3 4 5  
Agente patogeno:

### VALUTAZIONE DELL'APPARATO RADICALE

Funzione Statica: 1 2 3 4 5

### VALUTAZIONE FINALE

Vitalità: 1 2 3 4 5 Livello di danno: 1 2 3 4 5  
Aspetto/iva vita: Punteggio complessivo: 1 2 3 4 5

### INTERVENTI RICHIESTI

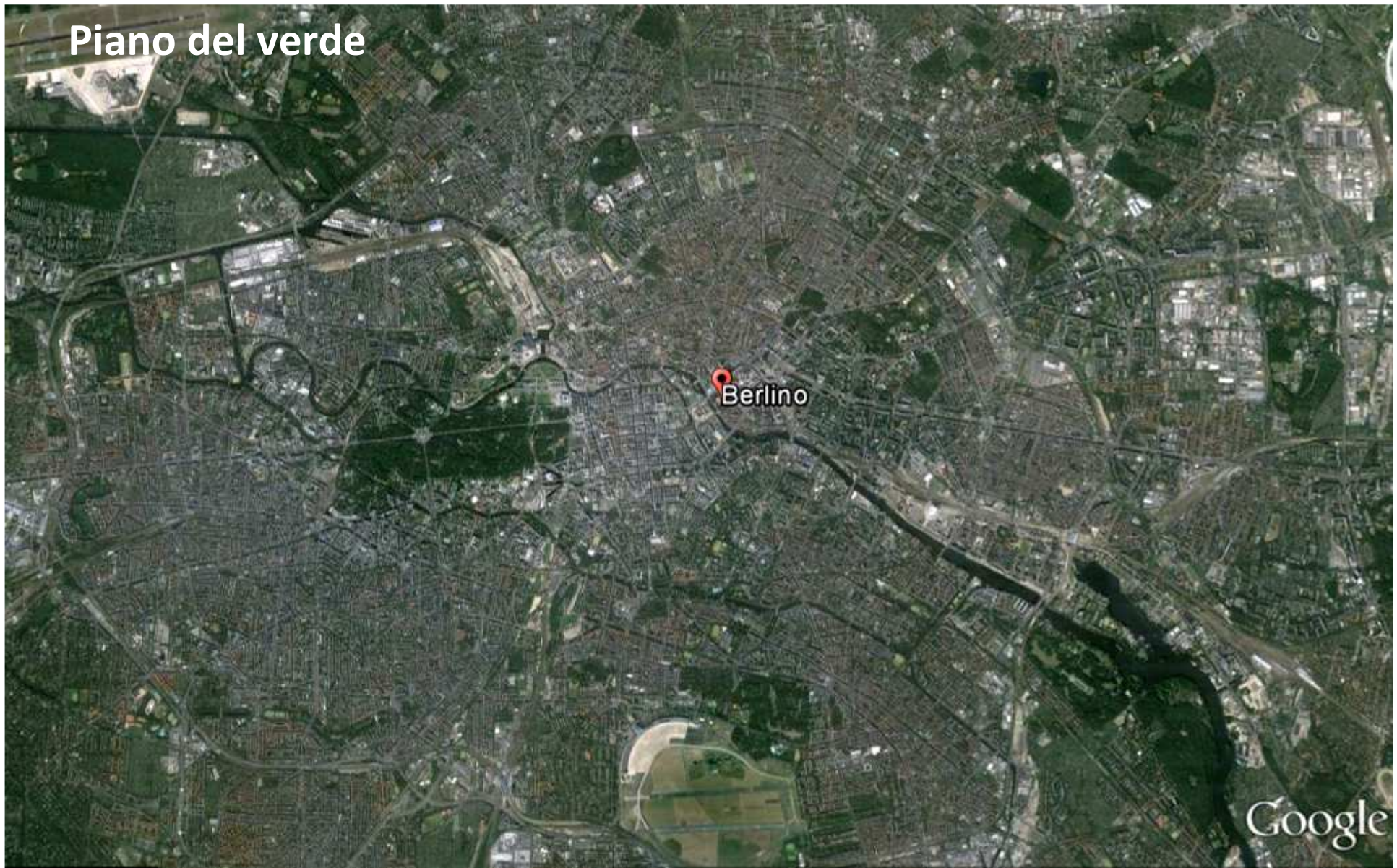
Intervento: Priorità: Stato intervento: Concluso: 00

## Piano del verde



Il **piano del verde** rappresenta uno strumento integrativo alla pianificazione urbanistica generale, che stabilisce, in base alle priorità determinate dalle esigenze del territorio, gli obiettivi previsti in termini di miglioramento dei servizi ecosistemici, gli interventi di sviluppo e valorizzazione del verde urbano e periurbano a lungo termine, le risorse economiche da impegnare e le modalità di monitoraggio degli obiettivi raggiunti (previsti dal Piano stesso) e di coinvolgimento delle comunità locali.

## Piano del verde



Ogni opera di verde urbano rappresenta un frammento della complessa rete dell'«Infrastruttura verde della città».



LIFE 15 IPEIT 013

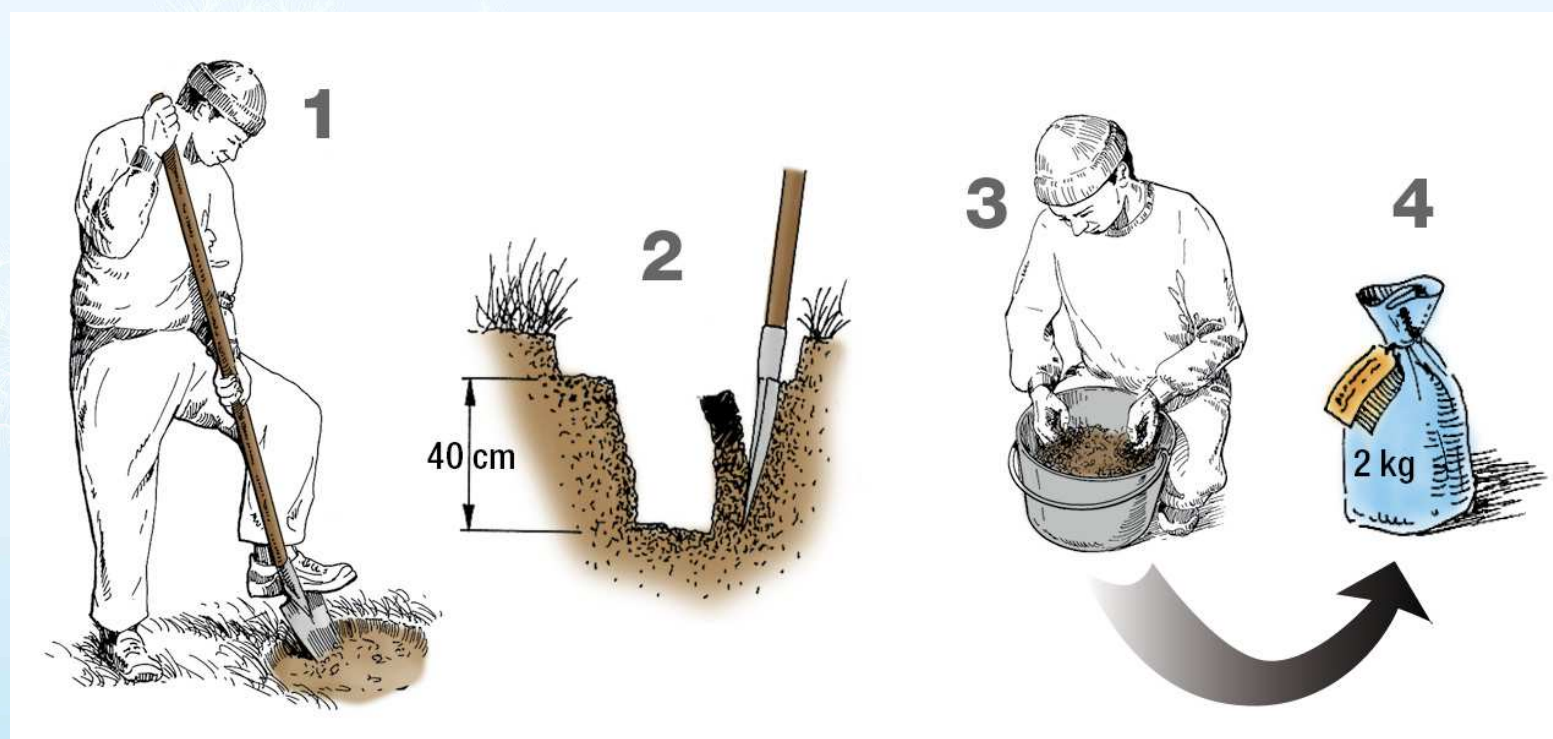


Grünauer Kreuz  
Berlin Treptow

Contenuti e indicazioni per la progettazione di nuove aree verdi e di riqualificazione e gestione di aree esistenti (scheda a del dm 63 del 10 marzo 2020)

*specifiche indicazioni* per la progettazione di nuove aree verdi o di riqualificazione di aree esistenti e per l'affidamento di servizi di gestione e manutenzione

**disporre di analisi del terreno**





LIFE 15 IPE IT 013



Rain Garden

Oregon Convention  
Center Rain Garden.  
Portland, Oregon, USA.  
Photo by Jeremy  
Jeziorski

**Riuso delle acque (34)** . L'impianto è integrato con un **sistema di raccolta delle acque meteoriche** e, ove possibile, di trattamento delle acque grigie per consentirne l'utilizzo. Verifica: relazione tecnica sul sistema di raccolta e di utilizzo delle acque elaborata sulla base delle risorse idriche disponibili in relazione al clima locale, alle caratteristiche del territorio in cui è ubicato l'impianto di irrigazione e alle informazioni fornite dalla stazione appaltante accompagnata dalle schede tecniche del sistema di raccolta



LIFE 15 IPE IT 013



**L'impianto di irrigazione:** consente di regolare il volume dell'acqua erogata nelle varie zone; è dotato di **temporizzatori regolabili**, per programmare il periodo di irrigazione; è dotato di **igrometri** per misurare l'umidità del terreno o di **pluviometri** per misurare il livello di pioggia e bloccare automaticamente l'irrigazione quando l'umidità del terreno è sufficientemente elevata (ad esempio, dopo che è piovuto) (33) . Verifica: documento tecnico contenente il tipo e la marca degli impianti accompagnato dalle schede tecniche che dimostrino il soddisfacimento del criterio.



LIFE 15 IPEIT 013

## contratti di coltivazione

A differenza dei normali contratti di fornitura dove, a seconda delle esigenze, un'amministrazione può acquistare un determinato numero di piante con specifiche caratteristiche andando a individuare l'azienda o il produttore che ne abbia disponibilità ed eventualmente adattandosi ad essa, i **contratti di coltivazione possono permettere un approccio gestionale-pianificatorio di lungo periodo.**

Si tratta infatti di contratti dove l'azienda fornitrice (es. az. Florovivaistica) programma la fornitura in base alle necessità dell'acquirente a partire dalla coltivazione e la preparazione della pianta cui segue la fornitura





LIFE 15 IPEIT 013



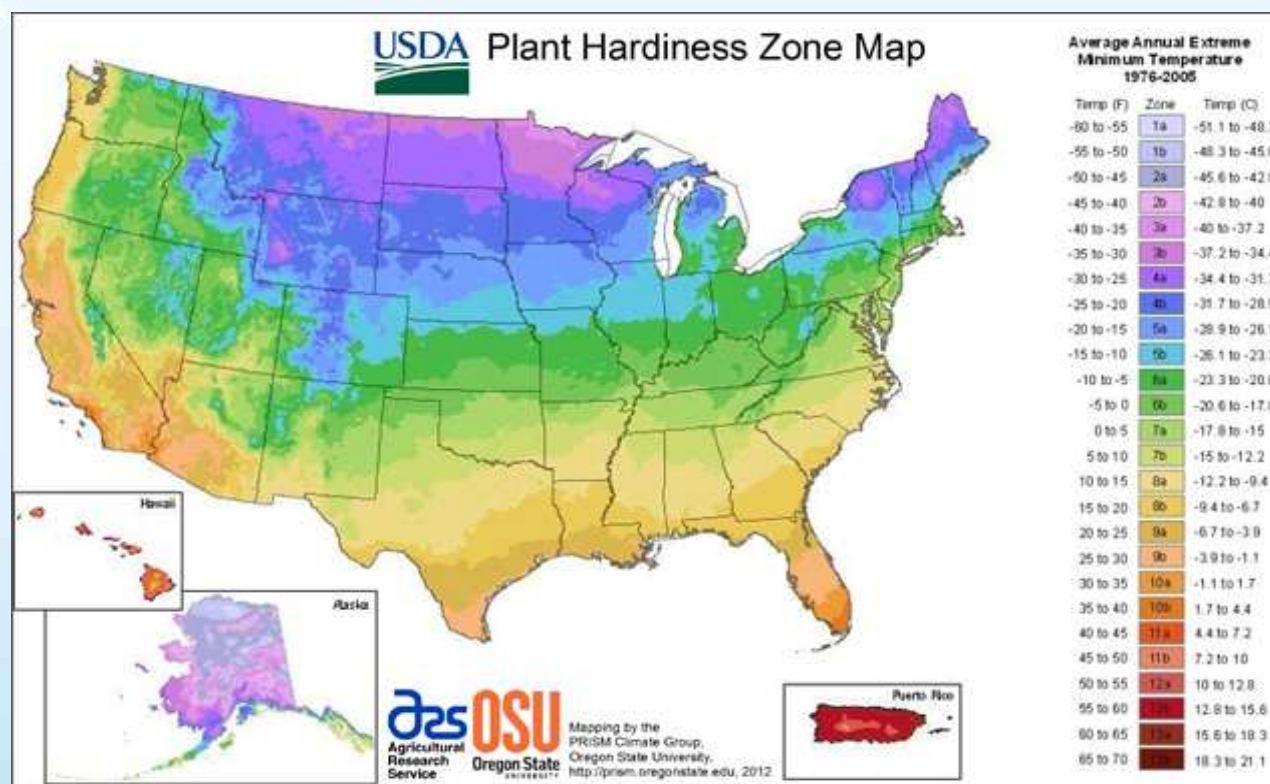
## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

Ogni opera di verde urbano rappresenta un frammento della complessa rete dell'«Infrastruttura verde della città». Affinché tale struttura sia efficace sul piano della fornitura di servizi ecosistemici, è necessario che risponda ad un approccio che si basi sulle Nature-Based Solution.

Conformemente agli obiettivi ambientali, paesaggistici, culturali, sociali, e naturalistici previsti dal progetto il pool di specie introdotte sia **coerente con il sito sia sotto il profilo floristico che vegetazionale**;

Le specie selezionate siano **autoctone, cioè presenti nella regione biogeografica** e quindi adatte alle condizioni stagionali dell'area al fine di favorire la conservazione della natura e dei suoi equilibri.

Laddove si ravveda che tale caratteristica non sia adeguata all'area specifica, deve esserne data valida motivazione scientifica inserita nel progetto, e devono essere descritti i sostanziali vantaggi attesi dall'utilizzo della eventuale specie alloctona selezionata





LIFE 15 IPEIT 013



### **Criteri generali per la scelta delle specie vegetali**

Sia verificata, con idonea documentazione scientifica, la inesistenza di **problematiche fitopatologiche** e per la salute dell'uomo nonché la inesistenza di problematiche di diffusione incontrollata di tale specie

Siano tenuti in debito conto i **cambiamenti climatici in corso** nell'area geografica interessata dalla piantagione, e dei principali fattori di **inquinamento presenti**, partendo dalle principali forme di stress rilevabili su piante già esistenti nell'area interessata;

Le nuove realizzazioni, **evitando, ove possibile e opportuno, ogni motivo di monospecificità**, comprendano pool di specie afferenti ad associazioni vegetali coerenti con la serie della vegetazione potenziale del luogo e con le condizioni ecologiche specifiche;

*“Liriodendron tulipifera, Celtis australis, Acer campestre e Acer platanoides, sono le specie più efficienti per catturare PM10 e assorbire O3”*

*“Prunus cerasifera, Quercus cerris, assieme a Celtis australis, Acer campestre e Acer platanoides, sono adatte per sequestrare e immagazzinare la CO2”*

An integrated study on air mitigation potential of urban vegetation: From a multi-trait approach to modeling

R Baraldi\*, C. Chieco, L. Neri, O. Facini, F. Rapparini, L. Morrone, A. Rotondi, G. Carriero  
CNR - Institute of Biometeorology, Via P. Gobetti 101, 40129, Bologna, Italy

## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

La progettazione nell'individuare le specie vegetali deve tener conto delle caratteristiche tali da rendere minimi i consumi idrici (irrigazioni), ad elevata **resistenza agli stress ambientali** e alle fitopatologie, presentino la migliore potenzialità per attivare capacità autonome di organizzazione verso forme più evolute di comunità vegetali; **le specie arboree devono essere specificatamente selezionate per il tipo di impiego previsto** (esempio alberate stradali con definita altezza di **impalcatura**, apparato radicale contenuto preferibilmente con sviluppo in profondità, filari con una specifica **morfologia della chioma** e/o omogeneità della chioma).

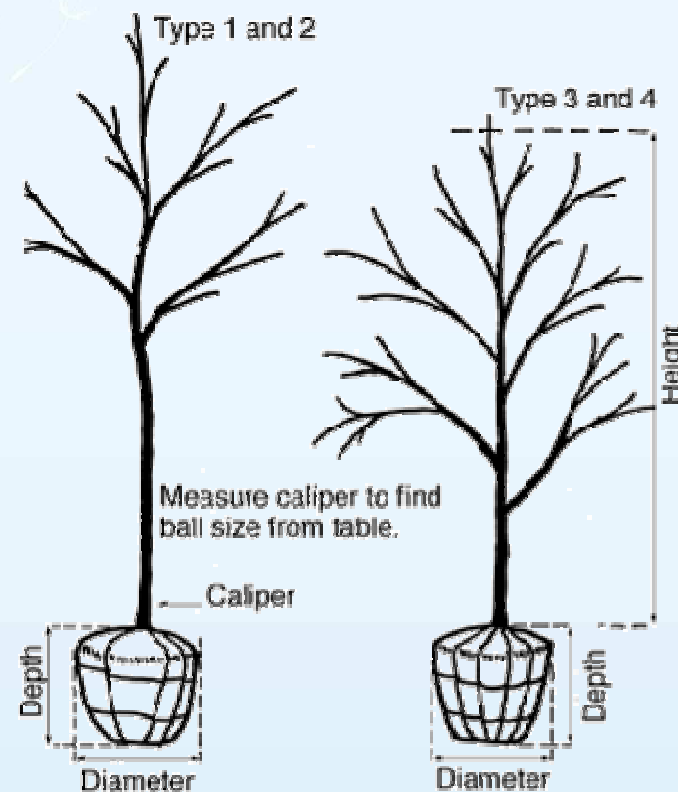


FIGURE 1 – Measurement - field grown trees – single-stem



LIFE 15 IPE IT 013

## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

La progettazione nell'individuare le specie vegetali deve tener conto delle caratteristiche tali da rendere minimi i consumi idrici (irrigazioni), ad elevata **resistenza agli stress** ambientali e alle **fitopatologie**, presentino la migliore potenzialità per attivare capacità autonome di organizzazione verso forme più evolute di comunità vegetali; le specie arboree devono essere specificatamente **selezionate per il tipo di impiego previsto** (esempio alberate stradali con definita altezza di impalcatura, apparato radicale contenuto preferibilmente con sviluppo in profondità, filari con una specifica morfologia della chioma e/o omogeneità della chioma).

The American Standard for Nursery Stock (ANSI Z60.1) is published by:

**American Horticulture Industry Association d/b/a AmericanHort**  
an ANSI-accredited Standards Developing Organization

2130 Stella Court, Columbus, OH 43215

614 487 1117

[www.AmericanHort.org](http://www.AmericanHort.org)







LIFE 15 IPEIT 013



## Fac-simile della lista di specie per un capitolato speciale d'appalto

| Specie             | Varietà, cultivar, ssp | Forma  | Ø vaso | circonf. | Altezza. |
|--------------------|------------------------|--------|--------|----------|----------|
| Acer platanoides   |                        | alb.   |        | 20-25    | 400-450  |
| Acer platanoides   |                        | cesp.  | 40     |          | 250-300  |
| Taxus baccata      | 'Fastigiata'           |        |        | 36       | 120-140  |
| Buxus sempervirens |                        | piram. | 28     |          | 80-100   |



LIFE 15 IPE IT 013



## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

Sia verificata, con idonea documentazione scientifica, la inesistenza di **problematiche fitopatologiche** e per la salute dell'uomo nonché la inesistenza di problematiche di diffusione incontrollata di tale specie

Siano tenuti in debito conto i **cambiamenti climatici in corso** nell'area geografica interessata dalla piantagione, e dei principali fattori di **inquinamento presenti**, partendo dalle principali forme di stress rilevabili su piante già esistenti nell'area interessata;



[rebus@regione.emilia-romagna.it](mailto:rebus@regione.emilia-romagna.it)

Gli alberi e la città, a cura di Maria Tesesa Salomoni



LIFE 15 IPEIT 013



## **Resistenza all'inquinamento e protezione dall'inquinamento**

L'apparato fogliare degli alberi è certamente efficiente nella riduzione dell'inquinamento atmosferico in quanto è in grado di assorbire dall'atmosfera monossido di carbonio, cloro, fluoro, ossidi di azoto, ozono, anidride solforosa e ammoniac.

Ma queste sostanze assorbite dalle foglie dove vanno a finire? In parte vengono metabolizzate e ciò che rimane viene inattivato ed accumulato all'interno dei tessuti fogliari, oppure traslocato nel tronco.

Ovviamente questa capacità di accumulo non è infinita.



LIFE 15 IPE/IT 013



# Protezione dall'inquinamento

L'apparato fogliare delle piante è in grado di assorbire dall'atmosfera monossido di carbonio, cloro, fluoro, ossidi di azoto, ozono, anidride solforosa e ammoniacca.

Le sostanze assorbite dalle foglie vengono metabolizzate e ciò che rimane viene inattivato ed accumulato all'interno dei tessuti fogliari, oppure traslocato nel tronco.



Durante il giorno le piante, oltre ad assorbire CO<sub>2</sub> ed emettere O<sub>2</sub> in quantità tipiche per ogni singola specie, possono anche assorbire gas inquinanti come ozono (O<sub>3</sub>), Monossido di carbonio (CO), Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>), Anidride solforosa (SO<sub>2</sub>)



Fonte: ricerca "Alberature e mitigazione del microclima urbano",  
Rita Baraldi, centro servizi per il florovivaismo



10 - 50  $\mu\text{m}$  (micròmetri)



LIFE 15 IPE IT 013

Un olmo adulto (21 m)  
può contenere 1000 g di  
particolato nella  
stagione vegetativa

Tema del rinnovo delle  
alberature urbane





LIFE 15 IPEIT 013





LIFE 15 IPE IT 013

## Specie arboree

La selezione delle specie arboree da collocare a dimora è eseguita in funzione delle caratteristiche della specie con particolare riferimento allo sviluppo in altezza e alle dimensioni della chioma e della parte ipogea dell'apparato radicale, a maturità.

Le caratteristiche delle alberature, elencate di seguito, sono valutate nella scelta delle specie arboree destinate a nuovi impianti e alla sostituzione graduale degli alberi ormai vetusti:

- grande stabilità strutturale;
- bassi costi di gestione;
- ridotti conflitti con le infrastrutture aeree e sotterranee e con le pavimentazioni;
- rusticità e resistenza ai fattori di stress biotico e abiotico;
- adattabilità al mutamento climatico.





LIFE 15 IPE IT 013

## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

Sia verificata, con idonea documentazione scientifica, la inesistenza di **problematiche fitopatologiche** e per la salute dell'uomo nonché la inesistenza di problematiche di diffusione incontrollata di tale specie

Siano tenuti in debito conto i **cambiamenti climatici in corso** nell'area geografica interessata dalla piantagione, e dei principali fattori di **inquinamento presenti**, partendo dalle principali forme di stress rilevabili su piante già esistenti nell'area interessata;  
Le nuove realizzazioni, evitando, ove possibile e opportuno, ogni motivo di monospecificità, comprendano pool di specie afferenti ad associazioni vegetali coerenti con la serie della vegetazione potenziale del luogo e con le condizioni ecologiche specifiche;





LIFE 15 IPEIT 013

### Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

Sia verificata, con idonea documentazione scientifica, la inesistenza di **problematiche fitopatologiche** e per la salute dell'uomo nonché la inesistenza di problematiche di diffusione incontrollata di tale specie





LIFE 15 IPE IT 013

## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

Sia verificata, con idonea documentazione scientifica, la inesistenza di **problematiche fitopatologiche** e per la salute dell'uomo nonché la inesistenza di problematiche di diffusione incontrollata di tale specie





LIFE 15 IPE/IT 013



## Criteri generali per la scelta delle specie vegetali

aspetti tecnici scelte in fase di progettazione, e che verranno poi coerentemente riprese nelle specifiche tecniche e clausole contrattuali relative alla Fornitura di Materiali Florovivaistici. Ogni opera di verde urbano rappresenta un frammento della complessa rete dell'«Infrastruttura verde della città». Affinché tale struttura sia efficace sul piano della fornitura di servizi ecosistemici, è necessario che risponda ad un approccio che si basi sulle Nature-Based Solution. Conformemente agli obiettivi ambientali, paesaggistici, culturali, sociali, e naturalistici previsti dal progetto il pool di specie introdotte sia **coerente con il sito sia sotto il profilo floristico che vegetazionale**;

Le specie selezionate siano **autoctone, cioè presenti nella regione biogeografica** e quindi adatte alle condizioni stagionali dell'area al fine di favorire la conservazione della natura e dei suoi equilibri.





LIFE 15 IPEIT 013



## Ingegneria naturalistica

In tutti gli interventi pertinenti, come la sistemazione idrogeologica di scarpate o la riqualificazione dei versanti o corsi d'acqua, è da prevedere l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica





LIFE 15 IPEIT 013

## **Conservazione e tutela della fauna selvatica.**

- inserimento di zone con vegetazione permanente spontanea con assenza di interventi, qualora le caratteristiche del progetto e dell'area lo consentano; inserimento di strutture per favorire la nidificazione /riproduzione (esempio nidi artificiali);
- scelta delle specie vegetali in funzione della creazione di zone per alimentazione, accoppiamento e rifugio per la fauna;
- utilizzo di specie arboree e arbustive caratteristiche della zona;



- utilizzo di specie nettariifere ecc.;
- incentivazione della stratificazione della vegetazione (cespugli bassi, cespugli medi, cespugli grandi e alberi) al fine di favorire habitat differenziati;
- utilizzo in modo equilibrato di specie decidue e specie sempreverdi con lo scopo di creare rifugi e zone di occultamento;
- inserimento nell'area, qualora sia possibile, di componenti arbustive per creare macchie e zone di difficile accesso alle persone.



LIFE 15 IPEIT 013

## Conservazione e tutela della fauna selvatica.

- inserimento di zone con vegetazione permanente spontanea con assenza di interventi, qualora le caratteristiche del progetto e dell'area lo consentano; inserimento di strutture per favorire la nidificazione /riproduzione (esempio nidi artificiali);
- scelta delle specie vegetali in funzione della creazione di zone per alimentazione, accoppiamento e rifugio per la fauna;
- utilizzo di specie arboree e arbustive caratteristiche della zona;



- utilizzo di specie nettariifere ecc.;
- incentivazione della stratificazione della vegetazione (cespugli bassi, cespugli medi, cespugli grandi e alberi) al fine di favorire habitat differenziati;
- utilizzo in modo equilibrato di specie decidue e specie sempreverdi con lo scopo di creare rifugi e zone di occultamento;
- inserimento nell'area, qualora sia possibile, di componenti arbustive per creare macchie e zone di difficile accesso alle persone.



LIFE 15 IPE IT 013

## Conservazione e tutela della fauna selvatica.

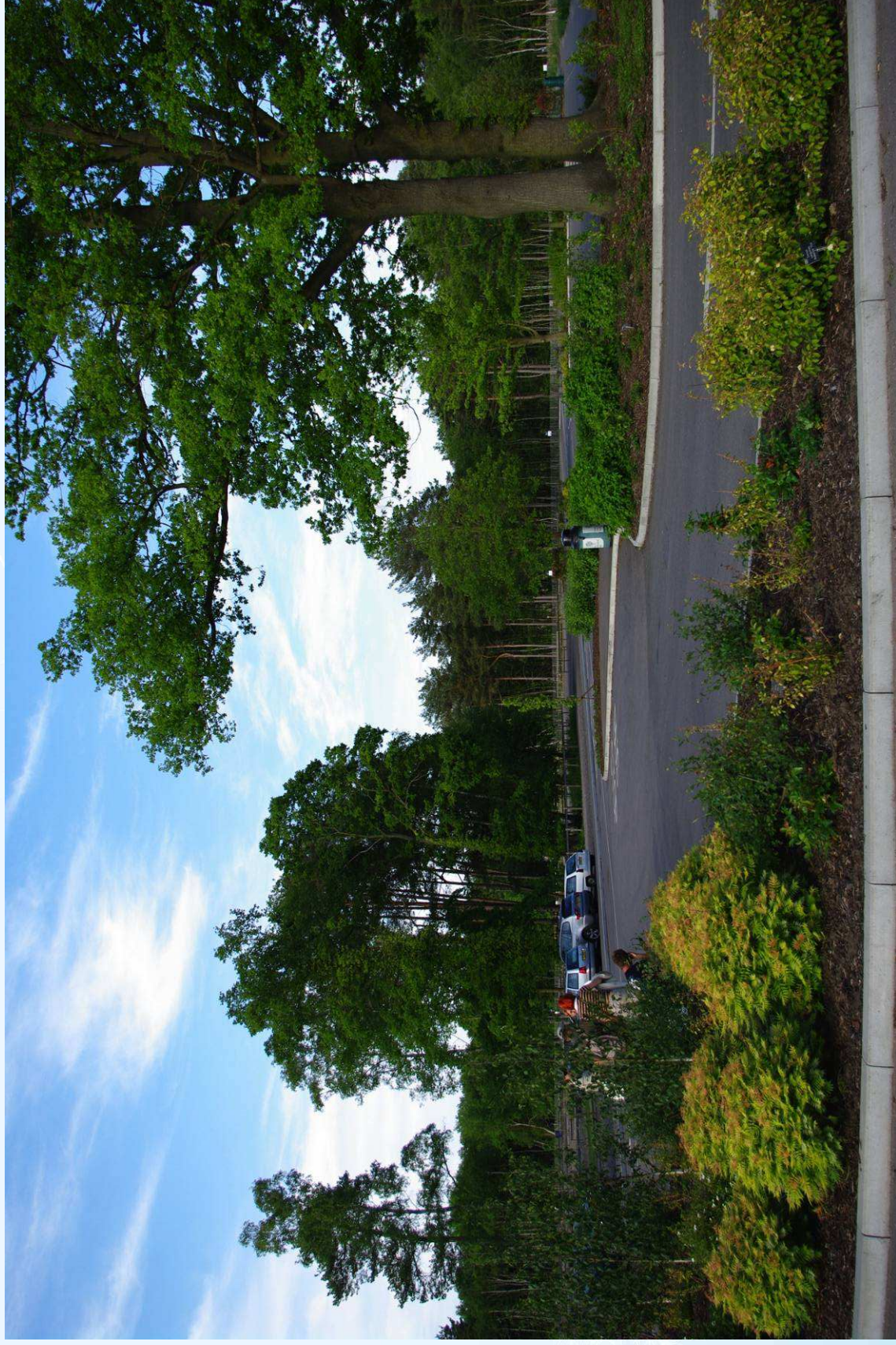
È garantita la conservazione e la tutela della fauna selvatica attraverso il rispetto dei seguenti requisiti:

1. realizzazione di punti in cui è disponibile acqua
2. promozione della connessione del territorio al sistema dei giardini e delle aree verdi della città attraverso la realizzazione di corridoi ecologici laddove l'area verde sia interrotta da infrastrutture viarie





LIFE 15 IPET 013





LIFE 15 IPET/013



Grün Berlin GmbH



LIFE 15 IPE IT 013



# **Grazie per l'attenzione!**

## **Fabrizio Fronza**

**Dott. Agronomo**

**Provincia autonoma di Trento**

**Servizio per il sostegno occupazionale e la  
valorizzazione Ambientale**

**Ass. AIAPP**

**European Tree Technician**

**Tel +39 335 7433640**

**[fabrizio.fronza@provincia.tn.it](mailto:fabrizio.fronza@provincia.tn.it)**