



CITTA' DI VERCELLI

SETTORE EDILIZIA, AMBIENTE E SICUREZZA TERRITORIALE
Servizio Politiche Ambientali ed Energetiche

INTERVENTI DI CURA E GESTIONE DEL VERDE VERTICALE DELLA CITTA' DI VERCELLI

ACCORDO QUADRO

(Art. 59 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n° 36)

DIRIGENTE DEL SETTORE
Ing. Marco Tanese

ELABORATO N. 01	OGGETTO
DATA: AGOSTO 2023	RELAZIONE TECNICA
GRUPPO DI PROGETTAZIONE: Dott. Agronomo Alberto Mallarino Ing. Eva Ferraris
RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTOO: Ing. Eva Ferraris



CITTA' DI VERCELLI

ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI CURA E GESTIONE DEL VERDE VERTICALE DELLA CITTA' DI VERCELLI

PREMESSA

L'elemento verde in ambito urbano, sia esso costituito da soggetti arborei, arbustivi o da un tappeto erboso, svolge funzioni che hanno ricadute positive sulla vivibilità dell'ambiente urbano e, in una parola, sulla qualità della vita.

Testimonianza diretta è offerta dalla crescente attenzione che è dedicata al verde dai tecnici, dagli amministratori e dai cittadini.

Per offrire le ricadute positive sulla qualità della vita sopra menzionate il verde deve soddisfare alcuni requisiti di **sicurezza, funzionalità, fruibilità ed estetica**.

Tale affermazione deve essere tenuta in particolare conto alla luce dei cambiamenti climatici in atto, nell'ultimo quinquennio, che hanno determinato fenomeni meteorologici di tipologia ed intensità del tutto inconsueti alle nostre latitudini esponendo, spesso, i soggetti arborei a sollecitazioni eccezionali con crolli di parti di pianta o soggetti interi e conseguenti danni alle persone e alle cose.

L'ambiente urbano normalmente rappresenta un *habitat* poco ospitale nei confronti dei vegetali (cementificazione, inquinamento, potature ecc.) ed un ecosistema molto problematico per le piante a causa dell'assenza di limitatori od antagonisti naturali dei parassiti e dell'introduzione di nuove avversità.

In questo contesto, la stabilità meccanica dei soggetti arborei soprattutto quelli più vetusti e di maggiori dimensioni, rappresenta una condizione indispensabile e propedeutica alla soddisfazione del requisito di sicurezza.

In quest'ottica il sottoscritto Alberto Mallarino, Dottore Agronomo iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Alessandria al n. 138, su incarico del Settore tecnico del Comune di Vercelli (*cf.* Determinazione n. 1327 del 26/04/2022) ha provveduto a redigere il seguente programma di potature del verde verticale del Comune di Vercelli.

IL PATRIMONIO ARBOREO DEL COMUNE DI VERCELLI

Il patrimonio arboreo del Comune di Vercelli consta di un elevato numero di soggetti arborei in filare alberato lungo i viali cittadini ed esemplari isolati radicati nei Parchi urbani e nelle aiuole.

L'ultimo censimento quantitativo effettuato ha consentito la rilevazione di circa 11.000 esemplari che ornano i numerosi viali e sorgono nei parchi e nelle aree verdi cittadine come mostra la tabella seguente.



CITTA' DI VERCELLI
ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI CURA E GESTIONE DEL VERDE
VERTICALE DELLA CITTA' DI VERCELLI

SOGGETTI ARBOREI		CONSISTENZA (n.ro)	% sul Totale
Acerò	<i>Acer sp.pl.</i>	1.095	9,8
Ippocastano	<i>Aesculus hippocastanum</i>	301	2,7
Carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>	263	2,4
Bagolaro spaccasassi	<i>Celtis australis</i>	699	6,3
Biancospino	<i>Crataegus sp.pl.</i>	141	1,3
Frassino	<i>Fraxinus sp. pl.</i>	181	1,6
Ginkgo	<i>Ginkgo biloba</i>	77	0,7
Lagestroemia	<i>Lagestroemia indica</i>	73	0,7
Liquidambar, storace	<i>Liquidambar styraciflua</i>	447	4,0
Albero dei tulipani	<i>Liriodendron tulipifera</i>	230	2,1
Magnolia	<i>Magnolia sp.pl.</i>	53	0,5
Platano	<i>Platanus acerifolia</i>	121	1,1
Pioppo	<i>Populus sp. pl.</i>	87	0,8
Pruno, susino da fiore	<i>Prunus sp.pl.</i>	794	7,1
Quercia, farnia	<i>Quercus sp.pl.</i>	220	2,0
Robinia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	52	0,5
Tiglio	<i>Tilia sp.pl.</i>	1.525	13,7
Olmo siberiano	<i>Ulmus pumila</i>	580	5,2
Conifere varie		664	6,0
Altre specie Latifoglie		3.545	31,8
TOTALE		11.148	100

Tabella n. 1 - i soggetti arborei della città di Vercelli e la sua distribuzione specifica

All'interno del patrimonio arboreo del Comune di Vercelli si annovera anche un gruppo di liquidambar, *Liquidambar styraciflua L.*, radicati in P.zza S. Eusebio, che per età, dimensioni e pregio paesaggistico possono fregiarsi dell'appellativo di Alberi monumentali ufficialmente riconosciuti e, come tali, tutelati dalla citata Legge n. 10 del 2013, dal Decreto attuativo della stessa Legge in data 23/10/2014 e dalla Circolare Di.For. del novembre 2018.

Un tale patrimonio arboreo necessita di periodici interventi di manutenzione cesoria sia per rimuovere i seccumi fisiologici, sia per risolvere le interferenze con alcuni affacci degli edifici, sia, ancora, per sgombrare i punti luce della pubblica illuminazione. La potatura in ambito urbano è, per così dire, una "male necessario" che deve essere praticata per correggere alcuni difetti ed errori originali effettuati all'atto della realizzazione di viali ed alberate urbane attraverso l'impiego di specie di grandi dimensioni (I e II grandezza) in spazi contenuti e poste a dimora con sestri di impianto eccessivamente ridotti.

La potatura, infine, si rende necessaria per rimediare ai retaggi del passato che si basavano su interventi cesori di capitozzatura di tronchi, branche e rami. Ai giorni nostri la potatura, grazie all'applicazione delle tecniche della moderna arboricoltura, consiste prevalentemente in interventi



CITTA' DI VERCELLI

ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI CURA E GESTIONE DEL VERDE VERTICALE DELLA CITTA' DI VERCELLI

di diradamento delle chiome e dei rami soprannumerari e nell'applicazione del "taglio di ritorno" nel piano rispetto dell'anatomia e della fisiologica dei vegetali arborei.

CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Nel corso degli anni 2023-2025 si prevede di intervenire con una potatura di rimonda dai seccumi, di rialzo delle chiome, di contenimento delle stesse nei confronti degli affacci degli edifici e di sgombero dei punti luce su diversi ambiti del territorio comunale.

In via ordinaria si farà ricorso alla piattaforma elevatrice (PLE) ma non si esclude, per talune situazioni particolari legate alla presenza di spazi non idonei ad ospitare automezzi meccanici, il ricorso alle tecniche di potatura in corda (*tree climbing*).

Si rende pertanto indispensabile provvedere attraverso apposita gara d'appalto per l'individuazione di un soggetto economico a cui affidare l'esecuzione di detti interventi, con la possibilità di avvalersi di sub appalti, facendo a tal fine ricorso alla fattispecie dell'Accordo Quadro prevista all'art. 59 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n° 36, in quanto non risulta possibile individuare a priori i contenuti di ogni singolo intervento.

Dal punto di vista economico, essendo i fabbisogni manutentivi decisamente superiori rispetto alle risorse disponibili a tal fine, l'importo da porre a base di gara è stato determinato sulla base dei finanziamenti oggi impegnabili previsti nelle rispettive annualità del Bilancio.

Il Settore Edilizia, Ambiente e Sicurezza Territoriale, ha pertanto redatto gli atti tecnici per attivare una specifica gara d'appalto per la stipula di un contratto di servizi relativo agli interventi di cura e gestione del verde verticale della Città di Vercelli.

Come già detto, le prestazioni affidabili ai sensi del presente accordo quadro consistono nell'esecuzione di tutti gli interventi necessari alla manutenzione cesoria del verde verticale, sia per rimuovere i seccumi fisiologici, sia per risolvere le interferenze con alcuni affacci degli edifici, sia, ancora, per sgombrare i punti luce della pubblica illuminazione.

Gli ambiti oggetto di intervento verranno individuati di volta in volta dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto (D.E.C.) secondo le procedure specificate nel Capitolato d'Oneri (lettera – contratto).

Il primo lotto ricomprenderà interventi di riqualificazione e rimozione dei fattori di pericolo del soprassuolo arboreo dell'area ubicata a margine dell'Istituto Comprensivo "B. Lanino"; gli interventi afferenti il primo lotto sono meglio descritti negli allegati relazione Tecnica-Lotto 1 e Computo Metrico Estimativo – Lotto 1; in ogni caso il D.E.C. potrà individuare, in funzione di valutazioni tecniche e discrezionali ambiti ulteriori da quelli previsti.

Si prevede di eseguire tutte le lavorazioni afferenti al primo lotto entro il 31.11.2023. L'operatore economico con l'istanza di partecipazione si assume l'obbligo di eseguire tutte le lavorazioni che verranno ordinate dal D.E.C. nell'ambito del primo lotto entro tale data.



CITTA' DI VERCELLI
ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI CURA E GESTIONE DEL VERDE
VERTICALE DELLA CITTA' DI VERCELLI

ACCORDO QUADRO: VALORE COMPLESSIVO E ARTICOLAZIONE IN LOTTI

Il presente progetto prevede l'individuazione di un singolo operatore economico cui affidare un accordo quadro, con le caratteristiche tecniche sopra descritte, e con i seguenti contenuti:

ACCORDO QUADRO COMPLESSIVO

Valore totale stimato: € 210.000,00

Di cui:

Servizi a misura € 202.000,00

Oneri per la sicurezza € 8.000,00

LOTTO 1

Valore totale stimato: € 44.041,43

Di cui:

Servizi a misura € 42.201,45

Oneri per la sicurezza € 1.839,98

QUADRO ECONOMICO LOTTO 1

A - Servizi

Importo servizi soggetto a ribasso d'asta	€ 42.201,45
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 1.839,98
Importo totale servizi	€ 44.041,43 € 44.041,43

B - Somme a disposizione

I.V.A. 22%	€ 9.689,11
Incentivo funzioni tecniche (2%) art. 45 D.Lgs. 36/2023	€ 880,83
Importo totale somme a disposizione	€ 10.569,94 € 10.569,94

TOTALE GENERALE € **54.611,37**

L'aggiudicazione sarà effettuata in base all'esito della gara d'appalto effettuata con riferimento al valore complessivo posto a base di gara.

In base alle somme oggi disponibili, è stato individuato il valore economico del LOTTO 1 che sarà attivato a seguito della gara d'appalto, come da quadro economico riportato nel seguito.



CITTA' DI VERCELLI
ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI CURA E GESTIONE DEL VERDE
VERTICALE DELLA CITTA' DI VERCELLI

Non vi è alcuna garanzia per l'aggiudicatario dell'attivazione di lotti successivi al primo, sino al raggiungimento del valore totale stimato previsto dal presente progetto.

I costi degli oneri della sicurezza (Lotto 1) saranno corrisposti a misura in base a quanto effettivamente posto in essere in sede di esecuzione; trattandosi di attività al momento non individuabili puntualmente, tali costi per gli apprestamenti occorrenti a tal fine sono stati presuntivamente stimati in € 1.839,98 non soggetti a ribasso d'asta.

DURATA DELL'ACCORDO QUADRO

Ai sensi dell'art. 192 del D.Lgs. 267/00, gli elementi essenziali del contratto che si andrà a stipulare con la ditta assegnataria dei lavori sono tutti contenuti nel Capitolato d'Oneri; il contratto da stipularsi a misura, avrà la durata di anni 2 (due) a decorrere dalla data di consegna dei lavori, con opzione di proroga di 1 anno.

Vercelli, agosto 2023

I progettisti
Dott. Alberto Mallarino
Ing. Eva Ferraris