

Prot. N. 4715

Cortese Attenzione
Gentilissima
Annamaria Napolitano
SEDE

**Oggetto: Consulenze specialistiche di Arboricoltura su *Taxodium mucronatum* Monumentale
in Nola**

In seguito ai colloqui intercorsi per valutare le condizioni fitopatologiche e strutturali dell'esemplare arboreo in oggetto, si consiglia, in base all'esperienza, di operare secondo il seguente programma di interventi specialistici (Plant Health Care):

1) Esami fisiologici – patologici (metodologia Plant Efficiency Analysis – Dr. A. Shigo):

a) sulle parti legnose:

Esame dendrocronologico del tessuto legnoso su tre o più campioni del fusto e/o dei rami e/o delle radici – così da conoscere come la pianta sta crescendo negli ultimi anni ed eventualmente quali sono stati i periodi di maggior stress e ricercarne le cause

Analisi accrescimento germogli – per conoscere la vigoria della pianta

Valutazione formazione legno di reazione a livello delle ferite – indicativa della capacità di ripristino dei danni

Esame dell'accumulo energetico negli anelli annuali a livello degli apparati radicali, del fusto e dei germogli – permette di conoscere la possibilità futura della pianta di reagire agli interventi programmati

Valutazione elettronica della vitalità dell'albero (utilizzo dello Shigometer) – misura la capacità degli apparati radicali di traslocare linfa grezza verso la parte epigea e quindi della situazione fisiologica degli apparati radicali stessi

b) su tessuti e organi:

Ricerca in campo e in laboratorio di eventuali fisiopatie di origine biotica e/o abiotica su foglie, rami, tronco, colletto e radici – permette di conoscere lo stato di salute della pianta e la situazione di eventuali rapporti di antagonismo o competizione con altri organismi;

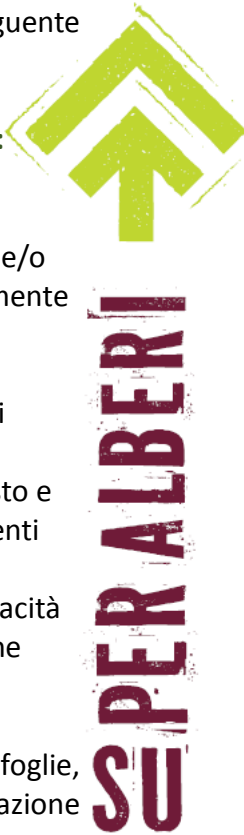
Valutazione presenza micorizze radicali – parametra il livello di attività radicale, la presenza di idonee condizioni ipogee per lo sviluppo di microflora utile e la qualità del terreno;

c) sul terreno:

Valutazione in campo del pH del terreno radicale – misura la possibilità di assorbimento degli elementi nutritivi a livello radicale;

Valutazione in campo dell'attività degli ioni presenti nella soluzione circolante – misura la quantità di elementi nutritivi disponibili per la pianta;

Esame della compattezza del terreno (con Soil Compaction Tester) – misura il grado di compattamento del terreno e quindi la sua porosità e la possibilità di adeguati scambi gassosi con l'atmosfera;



Esame del profilo terreno – permette di conoscere la quantità di terreno disponibile per l'apparato radicale, la quantità di suolo biologicamente utile, la presenza di orizzonti impermeabili o tossici, la possibilità di ancoraggio radicale;

- 2) **Esami strutturali** (metodologia Visual Tree Assessment – Ing. C. Matteck, metodo SIA SIM Ing. Lothar Wessoly)

Valutazione della stabilità strutturale dei rami, delle branche, del tronco, del colletto e degli apparati radicali con utilizzo a seconda dei casi, nei punti presentanti segnali di deficit strutturale, di:

sistemi ultrasonici per rilevare la presenza di cavità o di deficit interni (utilizzo di Arborsonic Decay Detector o Sonic Tomography)

sistemi densitometrici puntuali per rilevare quantità di tessuto sano (utilizzo di Resi 400)

sistemi meccanici per rilevare la qualità dei tessuti legnosi presenti nei punti critici (utilizzo di Increment Borer, Portable Compression Strength Meter, Fractometer)

Valutazione Statica Integrata e Elaborazione dei dati strutturali

Valutazione Hazard Rating e Classi di propensione al cedimento

Definizione puntuale degli interventi da eseguirsi per il mantenimento della pianta, con crono programma pluriennale degli interventi e analisi dei costi.

L'indagine, che verrà svolta sia a terra che in chioma mediante ispezione in treeclimbing, ha un costo pari a **1.000,00 Euro**

3) Rimborso spese:

rimborso chilometrico in base a tariffe ACI (A/R = $0,41 \times 860 \times 2 = 705,20$ Euro + autostrada $63,60 \times 2 = 127,20$ Euro); rimborso vitto (nel caso di specie si considerano 3 giorni a 20 Euro/persona/pasto per cui 20×2 persone $\times 2$ pasti/giorno $\times 3$ giorni = 240 Euro) giornate guida (2 giorni $\times 2$ persone $\times 160$ costo giornaliero = 640,00 Euro) = 1.712,40 Euro arrotondato a **1.710,00 euro**

alloggio a vostro carico

Elaborazione Piano Operativo Sicurezza: gratuito

Gli interventi saranno eseguiti secondo le norme tecniche dettate dall'**Associazione Direttori e Tecnici Pubblici Giardini**, dall'**International Society of Arboriculture** e della **Società Italiana di Arboricoltura**, a garanzia del buon esito degli stessi rispettando il più possibile l'habitus tipico della pianta e secondo gli standards di qualità **ANSI** (American National Standard Institute) e **BMPs** (Best Management Practices).

L'intervento sarà coordinato e seguito in ogni sua fase da dottore agronomo regolarmente iscritto all'albo con oltre 25 anni di esperienza documentabile nelle valutazioni di stabilità, negli interventi in tree-climbing e di recupero di alberi monumentali. Lo stesso avrà funzioni di preposto di responsabile del cantiere (come da art. 116 c. 4 dell'allegato XXI del D.Lgs 81/08 rilasciato da ente



certificato).

Gli interventi sugli alberi potranno essere filmati così da documentare in toto le varie fasi di lavoro. Alla Committenza potrà essere consegnato su apposito DVD la registrazione tecnica dei lavori svolti in pianta (ulteriore costo DVD pari a euro 250,00).

Esclusioni: IVA a termini di legge, **Tree pulling test** (viene effettuato solo nel caso sia necessario approfondire ulteriormente le analisi sottoponendo la pianta a simulazioni di azione del vento e dopo aver ottenuto i risultati delle precedenti analisi)

Tempi di esecuzione: tra il 25 e il 29 maggio

Modalità di Pagamento: anticipato

Validità offerta: 3 mesi

Udine, 15 maggio 2015

SuPerAlberi srl

CEO

Dr. Agronomo

Andrea Maroè



Like us on   

Follow us on: www.superalberi.com

and **SuPerAlberi - Blog d'Autore** su <http://messengeroveneto.gelocal.it/blog>

*Per accettazione del preventivo si prega di restituire copia adeguatamente sottoscritta della presente a **SuPerAlberi**.*

Si evidenzia che, in caso di mancato ricevimento dell'ordine di conferma sottoscritto dal Committente e della fotocopia del bonifico relativo al versamento dell'acconto, non si potrà procedere all'esecuzione degli interventi.

Per accettazione

del preventivo datato **15 maggio 2015** protocollo **4715** :

Pari ad un importo complessivo di Euro: 2.710,00 + IVA = 3306,20 Euro

versato mediante bonifico su CRUP Udine IBAN IT07 T063 4012 3001 0000 0010 208

in data _____

In fede

Il Committente (in stampatello nome e cognome): _____

Firma: _____

