



PERIZIA GIUSTIFICATIVA PRESTAZIONI RICHIESTE (Art. 140 comma 4, D.Lgs. 36/2023 e smi)

In data 05/06/2025 il Gruppo Consiliare Lega – Rho tramite il Consigliere Christian Colombo segnalava la presenza in piazza Marinai d'Italia di un albero che, visto l'inclinazione del tronco, destava preoccupazione tra la cittadinanza.

Nei giorni immediatamente successivi al ricevimento dell'istanza, il tecnico dell'Ufficio Verde e arredo urbano provvedeva ad eseguire un sopralluogo in piazza Marinai d'Italia per verificare lo stato di fatto e le condizioni dell'esemplare arboreo.

Individuato immediatamente l'albero, grazie alla documentazione fotografica allegata alla segnalazione, dopo una prima analisi che confermava l'accentuata inclinazione del tronco in direzione del centro della piazza, il tecnico ha rilevato la sospetta inclinazione di un altro albero, radicato in prossimità del primo.

Per avere conferma dei sospetti e procedere celermente con le opportune verifiche di stabilità degli esemplari, è stato prontamente contattato un agronomo professionista del settore che si è dichiarato disponibile ad eseguire un sopralluogo nelle 48 ore successive.

Il sopralluogo ha confermato la necessità di eseguire approfondimenti diagnostici per valutare l'effettiva tenuta dei due alberi al ribaltamento mediante indagini specialistiche finalizzate alla valutazione dell'effettiva tenuta dell'apparato radicale in caso di forti sollecitazioni, sia per il peso della chioma che per il verificarsi di eventi meteorologici di forte intensità.

Valutando poi singolarmente tutti i 30 esemplari di *Pinus pinea* dell'età stimata di 45 anni posti a coronamento di tre lati della piazza, è stato inoltre deciso di eseguire accertamenti anche su altri tre esemplari, aventi anch'essi una inclinazione del tronco più marcata dell'ordinario.

Considerato altresì che nella Corte Rustica di Villa Burba è presente un Gelso storico dell'età stimata di 300 anni, assoggettato nel dicembre 2024 ad un intervento di consolidamento delle 3 branche primarie mediante la posa in opera di 5 cavi adeguatamente dimensionati, e che nel corso del sopralluogo eseguito lunedì 16/06/2025 è stato verificato anche lo stato dei gelsi storici presenti in villa Burba ed è stato accertato il tensionamento di un cavo di consolidamento aereo preesistente sul 1° dei tre *Morus sp.* (dovuto al cedimento biomeccanico di una branca laterale verso Ovest), con probabilità di collasso di buona parte dell'albero e conseguente rischio di perdita di un esemplare di tale pregio storico.

Pertanto, considerata la somma urgenza di intervenire si è provveduto in data 17 giugno 2025 a redigere il Verbale di somma urgenza ai sensi dell'Art. 140 del D.Lgs. 36/2023 affidando l'incarico relativo al servizio "censimento botanico su 30 esemplari, prova di trazione statica (pulling test) su n. 5 esemplari arborei di *Pinus pinea* in piazza Marinai d'Italia a Rho (MI) e intervento urgente di consolidamento di n. 1 albero di *Morus sp.* nella Corte Rustica di Villa Burba a Rho (MI)" all'azienda Agro-Service Srl con sede in via Fabio Filzi n. 27 a Milano, specializzata per le prestazioni necessarie e immediatamente disponibile ad operare.

In **Piazza Marinai d'Italia** si è proceduto ad ordinare gli interventi di seguito specificati:

- ATTIVITA' 1.1:
 - Censimento botanico dei n. 30 esemplari arborei (n. 30 Pinus pinea) presenti nella località, con inserimento dei dati sul software web-GIS R3 Green Spaces in uso presso l'amministrazione comunale.
 - Prova di trazione statica (pulling test) sui n. 5 esemplari arborei individuati, consistente in una valutazione non invasiva della stabilità degli apparati radicali tramite l'applicazione di una tipologia di sensori (inclinometri) che rilevano la risposta della pianta all'azione del vento indotta artificialmente tramite una trazione controllata. La forza applicata rimane ampiamente entro margini di sicurezza, ma è sufficiente per ottenere una esatta simulazione di quello che accadrebbe con trazioni più elevate, fino all'ipotetico scalzamento della zolla. Restituzione di una perizia tecnico-agronomica finale che contenga il giudizio sulle condizioni di stabilità di ogni albero oggetto di verifica e la definizione della classe di propensione al cedimento attribuita, delle tempistiche di ricontrollo indicate e degli interventi colturali da effettuarsi necessari per una loro corretta gestione, comprensiva di schede di indagine, referti strumentali e documentazione fotografica.
 - Il tutto per un valore della prestazione stimato di euro 3.000,00 + IVA.
- ATTIVITA' 1.2:

Prova di trazione dinamica (metodo DRE) su n. 5 alberi, consistente in una valutazione non invasiva della stabilità degli apparati radicali tramite prova di trazione dinamica (metodo DRE) su n. 5 esemplari arborei (n. 5 Pinus pinea). Il DRE (Dynamic Root Evaluation) è un innovativo metodo dinamico per la valutazione della stabilità dell'apparato radicale che sfrutta direttamente la forza esercitata dal vento sull'albero. Tale metodologia, del tutto innocua per la pianta, rileva la risposta reale dell'albero all'azione del vento tramite l'installazione di un anemometro a ultrasuoni e di sensori dell'inclinazione biassiali molto sensibili (risoluzione 0,001°) sincronizzati tramite GPS, che rilevano le microinclinazioni dell'albero indotte dal vento. Il DRE è la naturale evoluzione della prova di trazione controllata, permettendo di calcolare più accuratamente il Fattore di Sicurezza residuo allo sradicamento.

 - Attività condizionata dalle condizioni meteo e dalla presenza di vento medio di intensità superiore ai 25-30 km/h.
 - In seguito all'esecuzione delle analisi verrà restituita una perizia tecnico-agronomica con il giudizio sulle condizioni di stabilità di ogni albero oggetto di verifica e la definizione della classe di propensione al cedimento attribuita, delle tempistiche di ricontrollo indicate e degli interventi colturali da effettuarsi necessari per una loro corretta gestione, comprensiva di schede di indagine, referti strumentali e documentazione fotografica.
 - Il tutto per un valore della prestazione stimato di euro 3.000,00 + IVA.

In **corte rustica Villa Burba** si è proceduto ad ordinare gli interventi di seguito specificati:

ATTIVITA' 2:- Intervento urgente di consolidamento del gelso storico mediante installazione di un nuovo consolidamento aereo da realizzarsi tramite apposite fasce e cavi in acciaio adeguatamente dimensionati, con rimozione dei sistemi preesistenti non più funzionanti, eventuale potatura se necessaria, pulizia e smaltimento delle risulite

- Il tutto per un valore della prestazione stimato di euro 2.500,00 + IVA.

Pertanto la stima complessiva degli interventi sopra indicati prevede un impegno economico di euro 8.500,00 oltre IVA.

Rho, lì 26/06/2025

Il RUP

(Arch. Lombardi Angelo)