

Spett.le Comune di Reggio Emilia
Area Sviluppo Territoriale
Servizio Cura della Città
Via Emilia San Pietro 12
42121 Reggio Emilia

Relazione tecnica sulla verifica delle condizioni statiche di alberi radicati presso Parco Diamante – Piazza Nievo – Via Murri – Via Fonte Acqua Chiara

In occasione dei rilievi eseguiti in data 10/02/2022 presso vari ambiti indicati dal referente Tecnico del Comune di Reggio Emilia, sono state eseguite le verifiche delle condizioni statiche di elementi arborei.

Per ciascun albero è stata eseguita una valutazione visiva con compilazione di una apposita scheda tecnica di indagine.

In base alle specifiche della pianta valutata sono poi stati effettuati gli approfondimenti strumentali necessari a formulare un giudizio relativo al quadro statico dell'albero.

In allegato alle schede si forniscono anche i referti strumentali e i quadri riassuntivi delle piante verificate.

Per ciascun elemento, ove ritenuti necessari, sono stati indicati gli interventi manutentivi utili al mantenimento degli alberi. Qualora non siano stati espressamente indicati gli interventi manutentivi specifici per l'albero, saranno da effettuare gli interventi ordinari di manutenzione del patrimonio arboreo, consistente nei periodici interventi di potatura di contenimento della chioma e di eliminazione delle parti secche.

Metodica di indagine

a) Valutazione visiva

La prima fase di indagine consiste nel rilievo visivo di tutti i difetti esteriori e dei sintomi indicatori di alterazioni interne. Gli alberi sono in grado di compensare, con la loro attività biologica, alterazioni del legno o punti di debolezza strutturale, generando strutture di elevata efficienza meccanica con il minimo dispendio energetico possibile.

L'analisi visiva ha pertanto lo scopo di interpretare le anomalie per individuare i punti di maggiore debolezza statica e di definire il grado di vitalità dell'albero.

b) Resistografo

Questo strumento è un penetrometro, che misura la resistenza opposta dall'ingresso della sonda metallica all'interno dei tessuti legnosi. Rappresenta uno strumento di rilievo piuttosto rapido ed efficace, sebbene il rilievo risulti puntuale e di tipo invasivo nella pianta.

L'utilizzo della sola metodica visiva piuttosto che l'uso della strumentazione, il numero dei rilievi per albero e la loro posizione sono definiti in base all'esperienza del tecnico che procede ai rilievi e alle condizioni specifiche della pianta.

Al termine del rilievo a ciascuna pianta è stata attribuita una classe di rischio e, se necessario, sono stati proposti lavori finalizzati al miglioramento delle condizioni generali della pianta (ad esempio potatura di contenimento della chioma, di rimonda del seccume, di consolidamento della chioma...)

c) Indagine tomografica

L'impiego di tomografo sonico ha lo scopo di rilevare l'esatta estensione di un decadimento interno, misurando la consistenza dei tessuti del tronco, tenendo conto della precisa forma geometrica della sezione trasversale.

Il principio di misurazione della tomografia consiste nella misurazione del tempo impiegato dall'impulso sonico (generato con un martelletto), ad attraversare il legno e ad essere ascoltato dal sensore ricevente. Il tempo impiegato è funzione della distanza tra i sensori e delle caratteristiche del mezzo nel quale si diffonde: più lento in presenza di vuoto o in tessuti disgregati, più veloce per tessuti compatti. La rete di informazioni ottenute generando impulsi (una media di tre per ogni punto in modo da ottenere un dato staticamente significativo), su tutta la circonferenza del tronco, consente poi al software specifico di produrre un tomogramma bidimensionale a colori. Si tratta di una rappresentazione grafica della sezione trasversale del tronco al livello al quale è stata condotta l'indagine. Le colorazioni scelte permettono una lettura più agevole delle tipologie di tessuti interni: colore marrone indica i tessuti compatti e sani, quelli blu e fucsia i tessuti disgregati o le zone di carie, le parti verdi i tessuti intermedi, come per altro indicato dalla legenda.

Interventi manutentivi proposti

Al termine delle verifiche viene attribuita a ciascun albero una classe di ricontrollo che definisce la necessità di ricontrollo in tempi più o meno brevi:

A: pianta senza particolari problemi, da ricontrollare trascorsi 5 anni

B: pianta con alcune criticità, risolvibili anche con manutenzione ordinaria, da ricontrollare dopo 3 anni

C: pianta con svariate criticità, anche risolvibili con interventi manutentivi mirati, da ricontrollare dopo 1 anno

D: pianta non recuperabile, per la quale è necessaria la rimozione

In totale sono state verificate n° 36 piante di cui:

- N.29 PARCO DIAMANTE
- N.1 VIA MURRI
- N.4 PIAZZA NIEVO
- N.2 VIA FONTE ACQUA CHIARA

Le verifiche sono state condotte secondo la seguente metodica:

analisi visiva	20
analisi visiva e strumentale con tomografo	16
	36

Esiti delle verifiche secondo classe di attribuzione:

classe C	34
classe D	2
	36

Gli interventi che possono essere consigliati per il mantenimento delle buone condizioni sono:

- Potatura di rimonda del seccume: le parti secche rappresentano strutture critiche in caso di rottura. È necessario asportare le parti secche ottenendo così un alleggerimento della pianta.
- Potatura di contenimento (alleggerimento) della chioma: la vegetazione arborea in un contesto densamente popolato si sviluppa in modo filato, limitato alle sole parti distali della chioma. Negli interventi di potatura di contenimento sono necessari dei piccoli tagli di raccorciamento della vegetazione, asportando le parti di minore vitalità, quelle sovrannumerarie e quelle mal inserite.
- Potatura di riequilibrio: si tratta di un particolare tipo di potatura di contenimento, proposto per gli alberi caratterizzati da chioma asimmetrica, prevalentemente sviluppata in una direzione. In questo caso l'intervento di contenimento deve essere finalizzato a ridurre l'asimmetria della chioma intervenendo con maggiore incisività nella parte protesa della chioma.

- Ancoraggio: in caso di difetti afferenti al fusto/castello (ferite, decadimento, alterazioni) in presenza di una struttura con elementi di debolezza (per esempio codominanza con corteccia inclusa) è necessario l'ancoraggio tra branche.

Le piante in classe D risultano essere:

- PARCO DIAMANTE: il platano n° 14 è caratterizzato da una struttura anomala e a forte rischio di rottura delle parti aeree. Il fusto è per buona parte interessato da processi di decadimento e carie. Fu capitozzato a circa 5 mt di altezza, e dal punto di taglio si dipartono diversi rami avventizi.

La struttura risulta deperiente e fortemente instabile in quanto i lunghi rami mal inseriti possono facilmente rompersi essendo inseriti su legno cariato.

Le condizioni generali dell'albero sono tali per cui non si ritiene attuabile un intervento di recupero dell'albero e se ne consiglia pertanto la rimozione.





- VIA FONTE ACQUA CHIARA, la quercia n° 29 è un grosso e vetusto albero caratterizzato da un'ampia carie basale. Sono presenti residui di carpofori (*Meripilus giganteus*) e il legno risulta fortemente disgregato, in parte degradato anche da insetti xilofagi. È stata effettuata una tomografia sonica alla base del fusto e la porzione cariata risulta essere pari al 45% della sezione misurata. La condizione appare pertanto critica e si ritiene necessario procedere alla rimozione della quercia.





Si allegano:

- schede tecniche individuali
- quadri riassuntivi
- referti strumentali delle piante sottoposte a misurazioni con tomografia.

Varese, 15/03/2022

