

Dott. For. Marcello Roncoloni
Via degli Scaloni n. 11, int. 13 - 00066 Manziana (Rm) - Cell. 320 9737248 -
E-mail: marcello.roncoloni@libero.it - PEC: m.roncoloni@conafpec.it

COMUNE DI MANZIANA
PROVINCIA DI ROMA



PERIZIA TECNICA

**“VERIFICA DELLA STABILITÀ DELLE ALBERATURE PRESENTI SU
SUOLO COMUNALE AD USO PUBBLICO”**

Maggio 2014

COMMITTENTE
COMUNE DI MANZIANA

PROFESSIONISTA
DOTT. FOR. MARCELLO RONCOLONI

Gli elaborati di progetto sono documenti della prestazione professionale: non possono essere copiati, riprodotti o utilizzati in altri progetti, né in sviluppi di questo progetto senza il consenso scritto del professionista incaricato.

INDICE

1. Premessa

2. Metodologia utilizzata

Indagine visiva

Indagine strumentale

Classificazione in Classi di Rischio

3. Schede di rilevamento allegate:

01 - Via Roma	(n. 63 alberature)
02 - Via Po	(n. 22 alberature)
03 - Corso Vittorio Emanuele	(n. 27 alberature)
04 - Via della Costa	(n. 9 alberature)
05 - Cimitero	(n. 50 alberature)
06 - Piazza Tommaso Tittoni	(n. 12 alberature)
07 - Via dei Platani	(n. 52 alberature)
08 - Residence Precilia	(n. 8 alberature)
09 - Piazza Sciarra	(n. 7 alberature)
10 - Piazza Vittorio Veneto	(n. 4 alberature)
11 - Via Strada Croce	(n. 4 alberature)
12 - Asilo Quadroni	(n. 3 alberature)
13 - Scuole Elementari	(n. 10 alberature)
14 - Asilo Manziana	(n. 6 alberature)
15 - Via della Stazione	(n. 25 alberature)
16 - Scuole Medie Tommaso Tittoni	(n. 8 alberature)
17 - Chiesa Madonna delle Grazie	(n. 5 alberature)
18 - Via del Ponte	(n. 10 alberature)
19 - Parco Pubblico di Via Silvestrelli	(n. 3 alberature)
20 - Via G. Falcone	(n. 6 alberature)
21 - Via Pontone di Sotto	(n. 7 alberature)
22 - Via Cerveteri	(n. 1 alberatura)
23 - Via Ronciglione	(n. 1 alberatura)
24 - Via IV Novembre	(n. 6 alberature)
25 - Via Quadroni	(n. 3 alberature)
26 - Largo G. Fara	(n. 4 alberature)

PREMESSA

Il Comune di Manziana, con Determinazione n. 232 del 07/03/2014, ha conferito incarico professionale allo scrivente Dottore Forestale Marcello Roncoloni, iscritto all’Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Roma con timbro professionale n. 1803, per redigere una perizia tecnica finalizzata a valutare le condizioni di stabilità delle alberature presenti su suolo comunale o ad uso pubblico, al fine di valutare eventuali condizioni di rischio di schianto o caduta di ramificazioni o delle alberature stesse ed eliminare le condizioni di pericolo per la pubblica incolumità.

1. METODOLOGIA UTILIZZATA

Indagine visiva

Sulle alberature è stata eseguita un’indagine mediante il metodo VTA (*Visual Tree Assessment*, letteralmente verifica visuale dell’albero) che consiste nel determinare il livello di stabilità di un albero in base all’esame di sintomi esterni che possono manifestarsi in seguito a difetti interni imputabili a situazioni anormali, quali sollecitazioni, lesioni o attacchi parassitari a cui il soggetto è stato sottoposto (*Mattheck e Breloer 1998*).

Sugli esemplari arborei è stata svolta l’indagine visiva, dell’apparato radicale, per la porzione visibile, del tronco e della chioma, con l’obiettivo di rilevare la presenza di squilibri strutturali e sintomi di sofferenza, sia di natura fisiologica che patologica, indiziari di una possibile riduzione dei livelli di stabilità.

Indagine strumentale

Su alcuni soggetti arborei, al fine di valutare le caratteristiche del tessuto legnoso interno al fusto, è stata effettuata anche un’indagine strumentale mediante dendrodensimetro Resistograph F 400, in modo tale da formulare un giudizio attendibile sul livello locale di alterazione xilematica e quindi sul grado di sicurezza della pianta.

La tecnica si basa sulla misurazione della resistenza opposta dal legno alla perforazione da parte di una sottile punta di acciaio (diametro 3 mm) che viene spinta nel legno a velocità costante. Lo strumento registra le variazioni di resistenza sulla carta. I grafici ottenuti, denominati profili, riportano in ascissa la profondità di penetrazione (in centimetri) e in ordinata la resistenza all’avanzamento della punta. L’utilità di tale strumento si basa sul fatto che ogni processo degradativo del legno, come ad esempio la carie, ne provoca una diminuzione delle proprietà meccaniche e quindi anche della resistenza alla perforazione.

Così, con l’analisi del profilo “resistografico”, è possibile evidenziare la presenza o meno di difetti strutturali interni del legno e di quantificarne l’estensione. In base a parametri statistico-

probabilistici di rottura e in funzione del fattore di sicurezza adottato per l'indagine, è possibile la formulazione di un giudizio sulla stabilità dell'albero. Il fattore di sicurezza è dato dal valore T/R ; dove T = spessore della parete residua sana, R = raggio del tronco (Matteck e Breloer 1998).

Valori di $T/R > 0,3$ indicano soggetti arborei che danno ancora garanzie di stabilità; valori di $T/R < 0,3$ indicano soggetti arborei a rischio di schianto imminente.

Classificazione in classi di rischio

In seguito all'analisi condotta, le piante sono state classificate seguendo la F.R.C. (Failure Risk Classification) (S.I.A. onlus 2001, AA.VV. 2004). Questa classificazione cataloga le piante indagate all'interno di 5 classi di rischio fitostatico, con indicazione del grado di pericolosità, la frequenza dei controlli e gli interventi da effettuare.

La descrizione delle singole classi viene di seguito riportata:

- **Classe A:** Soggetti che *non manifestano né difetti di forma degni di nota riscontrabili con il VTA né significative anomalie rilevabili strumentalmente*; i rischi di schianto e caduta sono legati ad eventi statisticamente non prevedibili. *Controlli visivi annuali*;
- **Classe B:** Soggetti sui quali l'osservazione visiva e l'indagine strumentale hanno rilevato *lievi difetti di forma e piccole anomalie strutturali*; i rischi di schianto e caduta sono riconducibili a quelli del gruppo A, tenendo presente che *i lievi processi degenerativi e le anomalie morfologiche possono aggravarsi nel tempo*. *Controllo minuzioso con cadenza annuale*;
- **Classe C:** Soggetti con *significativi difetti di forma e/o strutturali verificati strumentalmente*; il rischio è rappresentato da un ulteriore aggravamento nel breve periodo delle anomalie riscontrate, con il passaggio ad una classe di rischio più elevata. *Controllo visivo e strumentale con cadenza annuale*;
- **Classe C-D:** Soggetti che presentano *gravi difetti a livello morfologico e/o strutturale*; l'abbattimento può essere evitato intervenendo con opportune operazioni urgenti finalizzate alla messa in sicurezza (riduzione della chioma, consolidamento, ecc.), in mancanza delle quali si ha il passaggio in classe D. *Controllo strumentale a cadenza annuale*;
- **Classe D:** Soggetti che presentano *difetti morfologici e strutturali molto gravi, con alto rischio di caduta e schianto*; la prospettiva di vita è gravemente compromessa ed ogni intervento di risanamento risulta vano. *Abbattimento con urgenza*.

Per ognuna delle piante sottoposte ad indagine è stato quindi valutato il rischio di schianto ed è stata eseguita una classificazione in relazione alla pericolosità del soggetto arboreo. Per ciascuna delle piante è fornita in allegato una scheda tecnica con l'identificazione dell'albero, la descrizione della situazione biomeccanica nei suoi vari apparati in termini qualitativi e quantitativi, soprattutto per quanto concerne il rischio di schianti e/o cedimenti, i dati grafici e/o numerici relativi ai sondaggi per i soggetti sottoposti ad indagine strumentale, documentazione fotografica e

giudizio complessivo sulla pianta oltre alle indicazioni operative inerenti alla messa in sicurezza degli alberi.

Inoltre è allagata, su supporto informatico, cartografia su base ortofoto (formato shapefile) con ubicazione delle piante indagate georeferenziate nel sistema di coordinate UTM 33 ED50.

Il professionista

Dott. For. Marcello Roncoloni