

Comune di  
Ragusa  
**SETTORE V - SERVIZIO VII**  
*Patrimonio Naturale e Verde Pubblico*  
Via Mario Spadola, 56  
Pal. Ex Consorzio Agrario  
97100 - Ragusa (RG)

**OGGETTO: SERVIZIO DI MANUTENZIONE E GESTIONE DEL VERDE PUBBLICO DEL COMUNE DI RAGUSA CIG B506355BC2 - VALUTAZIONE DELLO STATO GENERALE DEL VERDE URBANO RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI VEGETATIVE, FITOSANITARIE E BIOMECCANICHE DEGLI ELEMENTI ARBOREI SITI LUNGO LA STRADA PROVINCIALE 25 DEL TERRITORIO COMUNALE DI RAGUSA.**

**COMMITTENTE: Comune di Ragusa - Patrimonio Naturale e Verde Pubblico**

**SEDE: Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario  
97100 - Ragusa (RG)**

Elaborato:

Relazione tecnico-agronomica
------------------------------

Data

Timbro e firma

24/07/2025	
------------	--

Dott. Salvatore Licitra  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Ragusa  
n. 589 del Registro di Anzianità

via Ferriero 72 - 97012 - Chiaramonte Gulfi (RG)

P. IVA 01629180884

cell. - 3386104254

email - agr.licitra@gmail.com

PEC - salvatore.licitra@conafpec.it

## 1. Premessa

Il sottoscritto Dott. Salvatore Licitra, iscritto al numero 589 del Registro di Anzianità dell'Ordine Professionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Ragusa, ha ricevuto - dalla Società VERDIDEA s.r.l. con sede a Taranto in via Gargiulo snc, CAP 74122, P.IVA 02604780730, in persona dell'Amministratore Delegato e rappresentante Legale Sig.ra Angela Peluso, nata a Taranto (TA) il 08/04/1959, domiciliata per la carica presso la citata sede della Società, e-mail: verdidea.taranto@virgilio.it, PEC: verdidea.taranto@pec.it, in qualità di aggiudicataria del Servizio di Manutenzione e Gestione del Verde Pubblico del Comune di Ragusa con CIG B506355BC2 - l'incarico di Direttore Tecnico del Servizio, giusto contratto professionale sottoscritto in data 01/06/2025 e, in risposta alla richiesta del 22/07/2025 pervenuta da parte dell'Ufficio Verde Pubblico del Comune di Ragusa ed ai colloqui intercorsi, redige la presente relazione al fine di valutare la stabilità e le condizioni fitostatiche di n. 9 esemplari di pino domestico (*Pinus pinea*) ubicati lungo il margine della Strada Provinciale 25 denominata "Ragusa – Marina di Ragusa", in direzione Sudovest verso Marina di Ragusa, tra il chilometro 0+830 e il chilometro 0+920, in prossimità dello svincolo "Zona Industriale 1ª Fase e 2ª Fase".

## 2. Introduzione

Gli alberi svolgono una funzione essenziale nel contesto urbano, apportando benefici di natura ecologica, paesaggistica, ricreativa e climatica. In ambito pubblico, la crescente attenzione alla qualità degli spazi verdi ha favorito l'adozione di strategie innovative di progettazione e gestione del verde urbano, con particolare attenzione al monitoraggio dello stato sanitario e della stabilità delle alberature. Tuttavia, l'ambiente urbano rappresenta spesso un contesto ostile per un regolare accrescimento vegetativo e meccanico delle piante, divenendo esso stesso un fattore predisponente al degrado strutturale e fisiologico degli alberi. È proprio in tale contesto che un albero può trasformarsi in un "pericolo involontario" per la sicurezza pubblica, in conseguenza delle interferenze con infrastrutture, limitazioni radicali e condizioni microclimatiche alterate.

In particolare, il pino domestico (*Pinus pinea* L.), una delle specie arboree maggiormente diffuse nei paesaggi urbani italiani, è frequentemente oggetto di valutazioni complesse sotto il profilo statico-strutturale. I pini mediterranei (*P. pinea*, *P. halepensis*, *P. pinaster*) sono specie in grado di raggiungere dimensioni considerevoli, caratterizzate da:

- uno sviluppo della chioma spesso espanso e asimmetrico;

- un apparato radicale superficiale con ancoraggio non sempre profondo o ben sviluppato, soprattutto in suoli costipati o urbanizzati;
- una vulnerabilità dell'apparato radicale accentuata dalle condizioni ambientali tipiche dei contesti cittadini (esposizione ai venti, sesto d'impianto non idoneo, competizione radicale, ambiente edafico ridotto e/o inadeguato).

Queste condizioni determinano frequentemente accrescimenti inclinati rispetto alla verticale, nonché il rischio di cedimento di branche primarie o, in casi più gravi, dell'intero soggetto. È importante sottolineare come tali situazioni possano riguardare anche esemplari apparentemente sani o in discreto stato vegetativo, evidenziando l'importanza di un approccio tecnico basato sulla valutazione del rischio e non solo sullo stato visivo.

Come riportato in letteratura (Lorenzini e Nali, 2013), mentre il cedimento di un albero rappresenta un fenomeno fisiologico e trascurabile in ambiente forestale, in ambito urbano può causare danni ingenti a cose e/o persone, configurandosi come un evento di particolare rilevanza per la sicurezza pubblica.

La diffusione del pino domestico (*Pinus pinea*) nelle aree urbane, in particolare nel corso del XX secolo, è stata favorita dalla sua adattabilità a suoli poveri, dalla ridotta esigenza idrica, dalla capacità di offrire ombreggiamento e dal suo valore estetico-paesaggistico, divenendo un elemento distintivo del paesaggio mediterraneo costiero e dell'entroterra. Tuttavia, l'esperienza gestionale maturata negli ultimi decenni ha evidenziato limiti importanti nell'impiego della specie in ambito urbano, in particolare nei seguenti contesti:

- marciapiedi pavimentati o banchine stradali impermeabili;
- aiuole limitate e costipate;
- vicinanza a infrastrutture e edifici;
- elevata esposizione a sollecitazioni meccaniche (vento, traffico).

Alla luce di tali criticità, si assiste oggi a una progressiva dismissione del pino domestico (*Pinus pinea*) dalle progettazioni di verde urbano, come confermato anche dal settore vivaistico, dove la specie è sempre meno proposta per impianti in ambito cittadino e relegata a ruoli secondari (aree periurbane, rimboschimenti, pinete di rinaturalizzazione).

### **3. Localizzazione, contesto e natura del sito**

Il sottoscritto, in data 22/07/2025, si è recato sui luoghi oggetto di intervento, lungo il margine della Strada Provinciale 25 denominata "Ragusa – Marina di Ragusa", in direzione Sudovest verso Marina di Ragusa, tra il

chilometro 0+830 e il chilometro 0+920, in prossimità dello svincolo “Zona Industriale 1ª Fase e 2ª Fase”. L’area oggetto di intervento risulta identificata al Nuovo Catasto Terreni (N.C.T.) del Comune di Ragusa, Sezione A, per come di seguito meglio dettagliato:

Comune	Foglio	P.lla	Sup. Catastale (Ha)
Ragusa	43	171	00.83.50

Di seguito si riporta l’aerofotogrammetria con sovrapposizione catastale dove viene individuata l’area oggetto di intervento:



Fig. 1 – Aerofotogrammetria con sovrapposizione catastale (fonte: SITR Sicilia)

Tale tratto stradale è caratterizzato da un elevato volume di traffico veicolare, sia leggero che pesante, dovuto alla presenza dell'area industriale, al collegamento strategico con la costa e alla funzione di arteria principale per i flussi turistici e commerciali.

Il sito in cui gli alberi allignano si colloca a ridosso del marciapiede, quindi in prossimità della carreggiata, in posizione potenzialmente interferente con la viabilità stradale. In caso di cedimento strutturale dell’albero o di sue porzioni (rami, branche, fusto), i bersagli potenziali risultano essere:

- Veicoli in transito, con rischio diretto per l'incolumità degli occupanti;
- Infrastrutture viarie (barriere di protezione, segnaletica, ecc.);
- Eventuali pedoni o ciclisti, qualora presenti percorsi accessibili adiacenti alla carreggiata.

Alla luce di tali condizioni, si può affermare che il sito presenta un alto grado di frequentazione e una vulnerabilità significativa rispetto ai danni potenzialmente provocabili da un eventuale cedimento dell'albero, sia in termini di sicurezza pubblica che di danni materiali. Inoltre, la prossimità con l'accesso alla zona industriale implica la presenza regolare di mezzi pesanti e un'intensificazione del traffico nelle ore di punta, aumentando ulteriormente la criticità del bersaglio in caso di evento dannoso.

Tali alberature fanno parte di un impianto complessivo di n. 73 pini disposti su sesto regolare, ma l'oggetto della presente riguarda esclusivamente n. 9 esemplari posti in adiacenza al ciglio stradale per come di seguito meglio rappresentato:



Fig. 2 – Aerofotogrammetria (fonte: SITR Sicilia) con individuazione di n. 9 alberi da abbattere

#### **4. Condizioni vegetative e fitostatiche**

I pini oggetto di valutazione, sebbene mostrino un apparente buono stato vegetativo generale, non sono stati oggetto di alcuna manutenzione da almeno un decennio, con assenza di interventi di potatura, contenimento, consolidamento o rimozione di parti compromesse (cfr. All. Documentazione fotografica).

L'osservazione visiva e il rilievo in sito hanno evidenziato le seguenti criticità:

- Inclinazione accentuata verso la sede stradale in almeno 5 soggetti, con modificazione dell'equilibrio statico e maggiore esposizione allo schianto;
- Presenza di branche sbrancate o parzialmente spezzate, in condizioni precarie e soggette a possibile distacco;
- Lesioni da torsione e microfratture, probabilmente dovute all'azione meccanica del vento;
- Fusto parzialmente deformato con evidenze di crescita asimmetrica, indice di adattamento a condizioni di stress meccanico prolungato;
- Mancanza di interventi di consolidamento delle branche principali e assenza di ancoraggi statici.

In presenza di condizioni meteorologiche avverse, quali vento forte o pioggia intensa, il rischio di cedimento parziale o totale di tali esemplari aumenta in modo significativo, con possibili danni gravi e immediati a persone e cose.

#### **5. Valutazione del rischio**

Ai sensi del protocollo della Società Italiana di Arboricoltura (S.I.A.) sulla valutazione di stabilità degli alberi, si attribuisce ai soggetti in questione un livello di rischio elevato relativamente alla propensione al cedimento, in quanto:

- La probabilità di cedimento è concreta;
- L'entità del danno potenziale è rilevante, dato il valore del bersaglio (traffico veicolare costante, infrastrutture stradali);
- L'urgenza di intervento è alta, in considerazione dell'esposizione continua e della stagione meteorologicamente instabile.

#### **6. Motivazione dell'abbattimento**

Alla luce delle condizioni statiche, dell'alto rischio per la pubblica incolumità e della mancanza di

alternative tecnicamente efficaci (es. potature di riequilibrio, consolidamenti meccanici, ancoraggi), si ritiene necessario e urgente procedere con l'abbattimento degli alberi in oggetto.

Tale scelta è motivata da:

- Condizioni strutturali compromesse;
- Esposizione diretta su strada ad alto traffico;
- Impossibilità di garantire il mantenimento in sicurezza mediante interventi manutentivi ordinari.

L'intervento è dunque finalizzato alla prevenzione di danni a persone e cose, secondo il principio di massima precauzione.

## 7. Conclusione

L'insieme di tutte le variabili sopraesposte può condizionare non solo la salute della pianta, ma anche la sua stabilità biomeccanica, cioè il rischio che l'albero o alcune sue parti possano rompersi e cadere. Pertanto, ai fini della riduzione della propensione al cedimento, la prescrizione più ragionevole da attuare risulta essere l'abbattimento dei n. 9 esemplari di pino domestico (*Pinus pinea*) ubicati lungo la S.P. n° 25, come sopra descritti, con successiva valutazione di eventuale messa a dimora di nuove essenze arboree compatibili con il contesto urbano e con minore sviluppo verticale. Si precisa che l'intervento potrà essere eseguito solo previa acquisizione delle necessarie autorizzazioni da parte degli enti competenti, laddove previste dalla normativa vigente.

Ragusa, lì 24/07/2025

IL DIRETTORE TECNICO  
DOTT. SALVATORE LICITRA

Comune di  
Ragusa  
SETTORE V - SERVIZIO VII  
*Patrimonio Naturale e Verde Pubblico*  
Via Mario Spadola, 56  
Pal. Ex Consorzio Agrario  
97100 - Ragusa (RG)

**OGGETTO: VALUTAZIONE DELLO STATO GENERALE DEL VERDE URBANO  
RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI VEGETATIVE, FITOSANITARIE E  
BIOMECCANICHE DEGLI ELEMENTI ARBOREI SITI LUNGO LA STRADA  
PROVINCIALE 25 (SP25) DEL TERRITORIO COMUNALE DI RAGUSA.**

**COMMITTENTE: Comune di Ragusa - Patrimonio Naturale e  
Verde Pubblico**

**SEDE: Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario  
97100 - Ragusa (RG)**

Elaborato:

Documentazione fotografica
----------------------------

Data

Timbro e firma

24/07/2025	
------------	--

Dott. Salvatore Licitra  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Ragusa  
n. 589 del Registro di Anzianità

via Ferriero 72 - 97012 - Chiaramonte Gulfi (RG)

P. IVA 01629180884

cell. - 3386104254

email - agr.licitra@gmail.com

PEC - salvatore.licitra@conafpec.it









