

# RELAZIONE TECNICA



OGGETTO	VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI FITOSTATICHE DI ALCUNI ESEMPLARI ARBOREI DEL PATRIMONIO VERDE DEL TERRITORIO COMUNALE	
COMMITTENTE	Comune di Vicopisano	
DICEMBRE 2022	TreeLabPisa S.r.l. via Pietrasantina, 137 Pisa C.F./ P.IVA 02046790503 TEL/FAX : 050.5201150 INFO@TREELABPISA.IT	

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.

## Sommario

AFFIDAMENTO INCARICO E PIANO DI LAVORO .....	3
Premessa e affidamento dell'incarico .....	3
Piano di lavoro .....	4
IL CENSIMENTO INFORMATIZZATO E VISUALIZZAZIONE DEI DATI INSERITI.....	4
PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELLA STABILITÀ DEGLI ALBERI.....	4
La metodologia diagnostica impiegata.....	4
RISULTATI .....	8
Vicopisano.....	8
EX SCUOLA PIAZZA CAVALCA .....	8
VIALE DIAZ .....	9
CONCLUSIONI.....	12
Validità dell'indagine.....	14

## *AFFIDAMENTO INCARICO E PIANO DI LAVORO*

### **Premessa e affidamento dell'incarico**

La sicurezza del cittadino è uno degli obiettivi fondamentali nella gestione delle alberate pubbliche e comporta un impegno da parte delle Amministrazioni locali a mettere in atto misure volte a monitorare le condizioni di stabilità delle piante al fine di evitare situazioni rischiose per la pubblica incolumità. Per rispondere a tale esigenza, il Comune di Vicopisano, per l'anno 2022, con determina n. 445 del 13/09/2022, ha affidato agli agronomi della TreeLabPisa s.r.l. la valutazione delle condizioni fitostatiche di alcune alberature in condizione di evidente criticità per la presenza di esemplari in età avanzata e in stato di sofferenza. Oltre a censire gli alberi presenti nel territorio comunale, lo scopo del presente lavoro è quello di garantire la sicurezza dei luoghi dando una continuità metodologica al lavoro svolto negli anni precedenti.

Per il 2022, le valutazioni sono state eseguite sugli alberi radicati nel resede dell'ex scuola Cavalca e su tutti i tigli radicati lungo il Viale Diaz, nel tratto che dall'incrocio con la SP2 conduce al centro abitato di Vicopisano.

Su tutte le alberature sono state valutate le condizioni fitostatiche e l'evoluzione dei danni/difetti (ferite, carie, marciumi, cretti, stato dell'inclinazione, effetti delle potature) riscontrati nei precedenti rilievi e le eventuali ricadute sulle condizioni vegetative e di stabilità.

La tabella n.1 riporta le informazioni riguardo al numero e alla specie monitorate.

<b>SITI E RIFERIMENTI VIARI</b>	<b>N. esemplari</b>	<b>Specie arboree</b>
<b>VICOPISANO</b>		
Ex Scuola Cavalca	6	2 cedri del Libano, 2 platani, 1 pino domestico, 1 cipresso.
Viale Diaz	262	Tiglio

Tabella 1 – Siti e riferimenti viari del Comune di Vicopisano con numero e specie arboree rilevate e monitorate

### **Piano di lavoro**

Al fine di valutare l'insieme delle condizioni vegetative e fitosanitarie delle piante oggetto di indagine e determinarne lo stato generale di salute e di stabilità sono state svolte le operazioni di seguito descritte:

- identificazione degli esemplari arborei con descrizione di genere, specie e rilievo fotografico.
- georeferenziazione delle piante;
- valutazione visiva integrata degli alberi con metodo VTA (Visual Tree Assessment);
- produzione del file csv compatibile con Qgis e Excel;
- produzione di schede monografiche in pdf contenenti il rilievo delle piante e le prescrizioni per la messa in sicurezza della stesse (abbattimento in caso di esemplari pericolanti o pericolosi e modalità di potatura o ancoraggio per gli altri esemplari).

## *IL CENSIMENTO INFORMATIZZATO E VISUALIZZAZIONE DEI DATI INSERITI*

Il censimento è stato realizzato mediante strumenti di gestione informatizzati di elaborazione dati su piattaforma GIS che permette una veloce e precisa localizzazione di tutti gli alberi individuati, sia cartografica, sia in pieno campo.

In questo caso è stata utilizzata un'apposita piattaforma software per la gestione di WebGIS multi-utente, sviluppata dalla società Aedit s.r.l. di Pontedera, membro della TreeLabPisa srl.

## *PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELLA STABILITÀ DEGLI ALBERI*

### **La metodologia diagnostica impiegata**

L'analisi di valutazione di stabilità è stata eseguita secondo l'approccio biomeccanico proprio del metodo V.T.A. (Visual Tree Assessment o Valutazione Visiva degli Alberi). Attualmente tale tecnica, che si fonda su principi biologici e biomeccanici, è l'unica che permette di esprimersi con buona probabilità di successo sulle condizioni di sicurezza degli alberi, e che aiuta a comprendere incidenti imprevedibili e a ridurre quelli prevedibili. Prendendo in considerazione le diverse caratteristiche relative al suolo (sollevamento, compattamento, fessurazione, ristagno idrico), all'apparato radicale (radici affioranti, avvolgenti, lesionate), al colletto (ferite, scortecciamenti, cavità, cordoni, pieghe, attacchi parassitari), al tronco (sviluppo più o meno

armonico, rigonfiamenti, cavità, inclinazione, ecc.) ed alle branche (seccume, pieghe, lesioni, legno di reazione, codominanze, parassiti, ecc.) è possibile riscontrare la presenza o meno di difetti che possono pregiudicare la stabilità di un albero. Secondo questa metodologia, qualora siano presenti sintomi significativi di difetti strutturali, è necessario confermarne la presenza ed eventualmente quantificarne l'estensione e la pericolosità per mezzo di strumenti.

La scheda di campo utilizzata per la valutazione riporta, per quanto riguarda il controllo visivo:

- dati dendrometrici (dimensioni della circonferenza del fusto, misurata a petto d'uomo e altezza della pianta);
- condizioni vegetative, fitosanitarie e biomeccaniche di radici, colletto, tronco, castello, branche, rami e chioma.

Per ogni pianta è stato, inoltre, espresso un giudizio finale sulla sua pericolosità sulla base delle NUOVE CLASSI DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO, redatte e proposte dalla Società Italiana di Arboricoltura Onlus (<http://isaitalia.org/>), Gruppo di Lavoro sulla Stabilità degli Alberi (GLSA) con una valutazione espressa secondo 5 valori:

Classe A - Trascurabile

Classe B - Bassa

Classe C - Moderata

Classe C/D – Elevata

Classe D – Estrema

In base alla Classe assegnata è stata indicata anche la frequenza di monitoraggio e gli eventuali interventi colturali finalizzati alla riduzione del livello di pericolosità. Nel caso delle piante classificate in C/D l'esecuzione delle prescrizioni determinerà il passaggio della pianta in classe C. Nell'impossibilità di effettuare gli interventi proposti, il tecnico dovrà collocare l'albero tra i soggetti di classe D, e quindi questo dovrà essere abbattuto.

### **Limiti applicativi del metodo**

È doveroso precisare che con la tecnica del V.T.A., riconosciuta da numerosi tribunali europei ed italiani, vengono presi in considerazione solo le parti dell'albero che palesano sintomi che fanno presagire un qualche danno interno. Di conseguenza, quando un albero nasconde sotto l'apparenza di un aspetto ottimale, un deterioramento di qualche suo componente e non

presenta esteriormente sintomi riconoscibili, non è possibile valutarne lo stato di pericolosità. Questo tipo di analisi non può essere di dimensioni tali da individuare ed eliminare ogni situazione di pericolo, anche perché, così come sancito da diverse sentenze di Tribunali Europei, non si riesce, con una certificazione che abbia caratteristiche di certezza assoluta o almeno di altissima probabilità, a prevedere se un albero vecchio o già danneggiato, forse in futuro, potrà sradicarsi in seguito ad un temporale o ad una bufera, o potrà spezzarsi, o in ogni caso troncare rami di peso notevole causando così danni a persone o cose.

Inoltre, devono essere prese in considerazione anche le cause di forza maggiore, intese come avvenimenti ineluttabili ed imprevedibili che, in base alle circostanze, neanche l'utilizzo ragionevole e la massima accuratezza possibile nell'esecuzione delle indagini, potevano evitare. Risulta chiaro altresì che il fatto che un albero abbia dei rami sporgenti e relativamente grossi oppure che sia inclinato non induce di per sé a costituire alcun obbligo di rimozione.

Una visione contraria porterebbe a far sì che tutti i rami o gli alberi, anche se sani e non individuabili come pericolanti, debbano essere tagliati poiché vi è almeno il pericolo teorico che questi possano schiantarsi.

Ma un obbligo di così ampia portata per il taglio degli alberi non ha ragione di esistere, andrebbe di gran lunga al di là di quanto ci si possa aspettare dagli addetti alla salvaguardia della sicurezza stradale e toglierebbe agli alberi l'importanza che spetta loro per motivi ambientali. Tutte le parti legnose dall'albero possono essere indagate con questo strumento e dal grafico che ne deriva si diagnostica la presenza di alterazioni come carie, cavità, fratture interne, barriere istologiche di compartimentazione.

Tabella 2 - Nuove classi di propensione al cedimento, redatte dal GLSA della SIA Onlus (Società Italiana di Arboricoltura)

NUOVE CLASSI DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO	
<b>CLASSE A</b> TRASCURABILE	Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, non manifestano segni, sintomi o difetti significativi, riscontrabili con il controllo visivo, tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia ridotto. Per questi soggetti è opportuno un controllo visivo periodico, con cadenza stabilita dal tecnico incaricato, comunque non superiore a cinque anni.
<b>CLASSE B</b> BASSA	Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti lievi, riscontrabili con il controllo visivo ed a giudizio del tecnico con indagini strumentali, tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero non si sia sensibilmente ridotto. Per questi soggetti è opportuno un controllo visivo periodico, con cadenza stabilita dal tecnico incaricato, comunque non superiore a tre anni. L'eventuale approfondimento diagnostico di tipo strumentale e la sua periodicità sono a discrezione del tecnico.
<b>CLASSE C</b> MODERATA	Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti significativi, riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali*. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia sensibilmente ridotto. Per questi soggetti è opportuno un controllo visivo periodico, con cadenza stabilita dal tecnico incaricato, comunque non superiore a due anni. L'eventuale approfondimento diagnostico di tipo strumentale e la sua periodicità sono a discrezione del tecnico. Questa avrà comunque una cadenza temporale non superiore a due anni. Per questi soggetti il tecnico incaricato può progettare un insieme di interventi colturali finalizzati alla riduzione del livello di pericolosità e, qualora realizzati, potrà modificare la classe di pericolosità dell'albero. (* è ammessa una valutazione analitica documentata).
<b>CLASSE C/D</b> ELEVATA	Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti gravi, riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali*. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia drasticamente ridotto. Per questi soggetti il tecnico incaricato deve assolutamente indicare dettagliatamente un insieme di interventi colturali. Tali interventi devono essere finalizzati alla riduzione del livello di pericolosità e devono essere compatibili con le buone pratiche arboricole. Qualora realizzati, il tecnico valuterà la possibilità di modificare la classe di pericolosità dell'albero. Nell'impossibilità di effettuare i suddetti interventi l'albero è da collocare tra i soggetti di classe D. (* è ammessa una valutazione analitica documentata).
<b>CLASSE D</b> ESTREMA	Gli alberi appartenenti a questa classe, al momento dell'indagine, manifestano segni, sintomi o difetti gravi, riscontrabili con il controllo visivo e di norma con indagini strumentali*. Le anomalie riscontrate sono tali da far ritenere che il fattore di sicurezza naturale dell'albero si sia ormai, quindi, esaurito. Per questi soggetti, le cui prospettive future sono gravemente compromesse, ogni intervento di riduzione del livello di pericolosità risulterebbe insufficiente o realizzabile solo con tecniche contrarie alla buona pratica dell'arboricoltura. Le piante appartenenti a questa classe devono, quindi, essere abbattute. (* è ammessa la valutazione analitica documentata).

## *RISULTATI*

### *Vicopisano*

#### **EX SCUOLA PIAZZA CAVALCA**

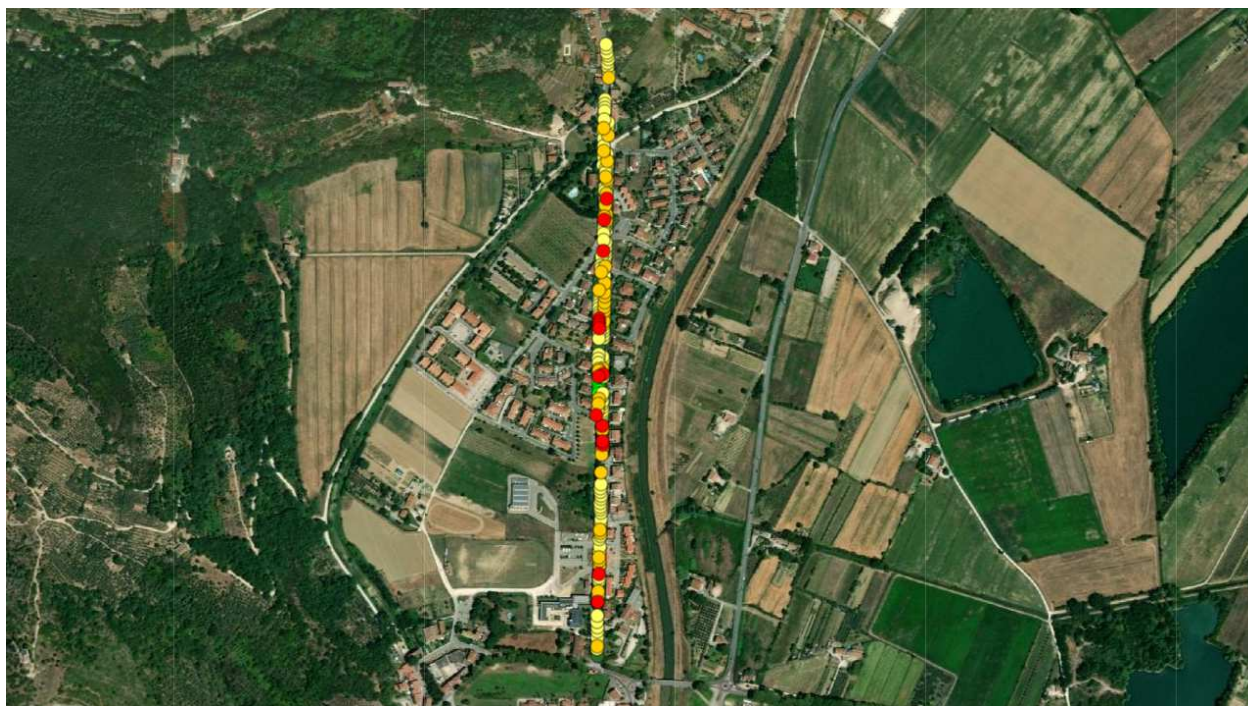


Sul lato ovest di Piazza Cavalca, è presente un edificio con giardino, sede di una scuola elementare. Il giardino si sviluppa a sud e nord dell'edificio e oggi è un piccolo parco pubblico con giochi per bambini. In esso sono radicati 2 cedri del Libano, 2 platani, un pino domestico e un cipresso. L'analisi ha portato a classificare tutte le piante in classe di propensione al cedimento C ad eccezione di un cedro che è stato classificato in classe B.

La tabella in allegato 1 riporta il dettaglio del rilievo effettuato.

## VIALE DIAZ





Lungo i lati del viale Diaz sono radicati due lunghi filari di tigli, tutti coetanei ad eccezione dei giovani esemplari recentemente messi a dimora in sostituzione di quelli abbattuti. I tigli adulti hanno raggiunto dimensioni ragguardevoli e il colletto di alcuni di essi è a contatto con il manto stradale. Le radici di questi sono inevitabilmente oggetto di tagli ogni qualvolta si proceda al ripristino del manto stradale e di ferite accidentali da urto. I cordoni radicali sono spesso compromessi. La maggior parte dei fusti è parzialmente cava. Le chiome sono per lo più contenute con grossi tagli alle branche primarie e secondarie che hanno generato monconi e cavità con carie. Essi presentano inoltre difetti più o meno gravi, dovuti alla loro età e all'azione di agenti biotici e abiotici che si sono susseguiti nel tempo. Nel corso dei primi mesi del 2019 tutti i tigli adulti del viale sono stati ridotti in altezza con una drastica potatura volta a limitare la pericolosità degli stessi.

In generale si può affermare che quasi tutti i tigli adulti versano in condizioni fitosanitarie precarie in quanto presentano difetti dovuti alla degradazione del legno interno di varie porzioni vegetali, manifestando una situazione di assoluto declino vegetativo. L'avanzare dell'età dei soggetti e le potature periodiche, in esemplari già fortemente compromessi, determina l'insorgenza di nuove carie e il peggioramento di quelle presenti con la presenza sempre maggiore di patogeni fungini di varia natura (*Fomes fomentarius*, *Ganoderma resinaceum*, *Armillaria mellea*, *Corioloopsis gallica*) a carico di radici di ancoraggio o porzioni

vegetali aeree. La presenza di funghi patogeni causa l'alterazione del legno e la conseguente modifica strutturale dei tessuti non conduttori che, perdendo progressivamente elasticità, resistenza e volume, divengono fragili e più permeabili, con conseguente riduzione della portanza dei rami e del tronco che, sollecitati, possono rompersi.

Lo scarso vigore vegetativo e la presenza di disseccamenti accentuati in varie parti della chioma dimostra lo stato di sofferenza in cui versano oggi i tigli. Le anomalie riscontrate dai tecnici sono state talvolta tali da far ritenere il fattore di sicurezza naturale dell'albero esaurito e in questi casi ne è stato prescritto l'abbattimento. In altri casi sono stati prescritti interventi colturali finalizzati alla riduzione del livello di pericolosità. Tuttavia, gli alberi, considerata la loro età, i difetti riscontrati, il loro scarso vigore vegetativo, i disseccamenti della chioma, le condizioni di compattamento e talvolta asfittiche del terreno, le potature più o meno drastiche eseguite nel tempo, si trovano in uno stato di "stagnazione vegetativa" ossia in una condizione di assenza di prospettive future. In queste condizioni, le piante possono essere soggette a cedimenti dell'intera struttura vegetativa o parte di essa. Per questo, al fine di ridurre il pericolo e al solo scopo di mantenere le piante ancora in loco, si consiglia di ridurre drasticamente (secondo quanto prescritto nelle singole schede VTA) le chiome con tagli riconducibili ai capitozzi già presenti sulle piante.

L'analisi ha riguardato 262 tigli, dei quali 29 sono stati in classe di propensione al cedimento A, 4 in classe B, 152 in classe C, 53 in classe C/D e 24 in classe D. Le piante in classe di propensione al cedimento D dovranno essere perentoriamente abbattute.

Vista la situazione del viale, già ampiamente descritta, al fine di riclassificare le piante in C/D si rende necessario effettuare, nel più breve tempo possibile, delle prove di trazione su un campione di almeno 5 piante tra quelle classificate in C/D. Il giudizio su queste piante rimane dunque sospeso in attesa delle valutazioni richieste.

Per le piante classificate in C e C/D sono comunque da eseguirsi nell'immediato gli interventi di potatura prescritti necessari a ridurre l'altezza delle stesse. Come già avvenuto in passato. molti tagli saranno rapportabili a veri e propri capitozzi.

Viste le condizioni fitosanitarie del viale nel suo complesso e considerata l'età delle piante e la loro mole, il monitoraggio dovrà avere una periodicità semestrale o annuale.

Al fine di garantire il mantenimento dell'indispensabile patrimonio arboreo comunale e rinnovare progressivamente l'aspetto del viale, è auspicabile proseguire quanto prima il lavoro di sostituzione degli esemplari originari.

La tabella in allegato 1 riporta il dettaglio del rilievo effettuato.

### *CONCLUSIONI*

Nell'anno 2022 sono state controllate n. 268 piante. Tutti gli esemplari sono stati inseriti su cartografia vettoriale impiegando un WebGIS dedicato. Per ogni pianta è stato prodotto un verbale contenente le caratteristiche dendrometriche, le condizioni di radici, colletto, fusto, castello e chioma, l'attribuzione della classe di propensione al cedimento e gli eventuali interventi necessari per mettere in sicurezza l'albero.

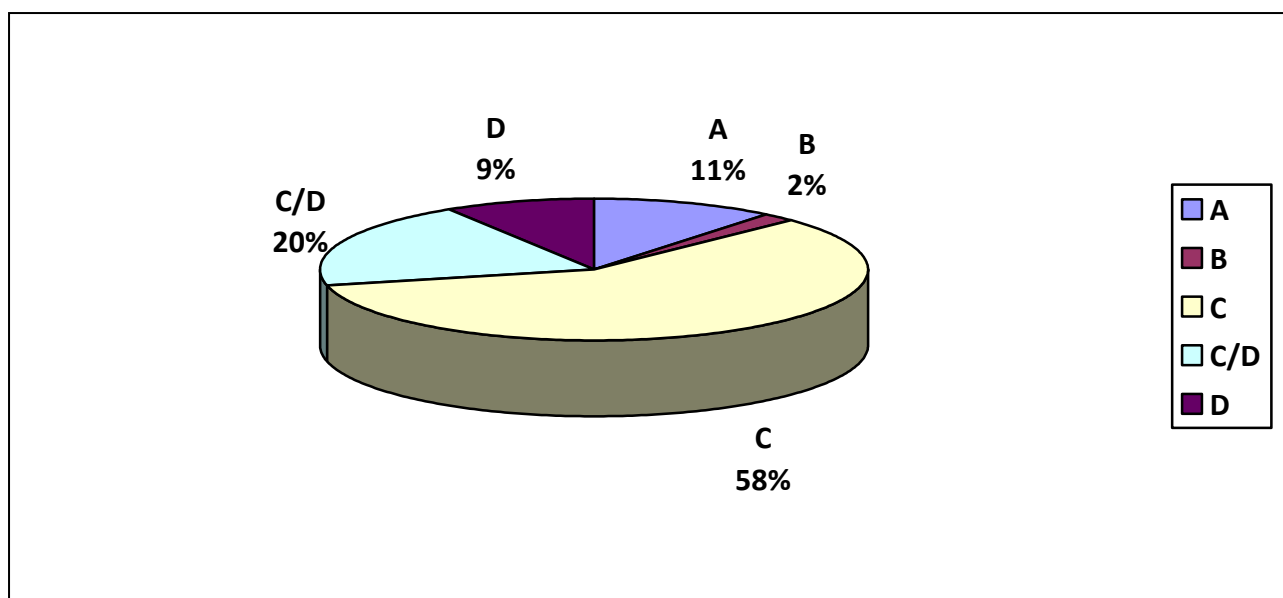
Per quanto riguarda la salute e le condizioni di stabilità degli alberi esaminati, sono stati rilevati n. 29 soggetti con classe di propensione al cedimento A, 5 in classe B, 157 in classe C, 53 in classe C/D e 24 in classe D. Queste ultime dovranno essere perentoriamente abbattute.

Il grafico sottostante riporta la ripartizione in percentuale delle classi di propensione al cedimento delle piante analizzate. Dal grafico si evince che delle 268 piante controllate, il 13% ha una propensione al cedimento nulla o moderata ed è in classe A o B, mentre l'58% degli esemplari, rientra nella classe C (moderata) e, per i difetti rilevati, necessita di controlli annuali. Sulle piante che ricadono in questa classe, inoltre, talvolta, sono stati prescritti interventi volti a regolarizzarne lo sviluppo e consolidare l'appartenenza alla classe di propensione al cedimento attribuitagli.

La condizione più critica si registra per il 20% delle piante (classe C/D), per le quali sono previsti interventi colturali (contenimento e/o riduzione in altezza della chioma, taglio di branche pericolose, ecc.) per la messa in sicurezza dei luoghi, ossia per riportare le piante temporaneamente alla classe di rischio inferiore. L'analisi con prova di trazione richiesta potrà declassare alcuni esemplari in classe D.

Infine, la necessità di abbattere e sostituire le piante è stata prescritta per il 9% dei soggetti analizzati, inseriti nella classe D, per i quali gli interventi rispettosi dei criteri della moderna arboricoltura non erano applicabili. Si precisa che le piante esaminate sul viale Diaz (ad esclusione di quelle giovani) sono esemplari dalle scarse prospettive future e che, per questo, necessitano di una progressiva e costante sostituzione al fine di mettere in sicurezza la zona e di rigenerare il viale stesso, garantendo alle generazioni future la presenza di piante sane e sicure e restituendo al viale il valore estetico di un tempo.

### Ripartizione per classe di propensione al cedimento



A conclusione delle valutazioni di stabilità sono risultate da abbattere complessivamente 24 piante, tutte lungo i filari di viale Diaz.. La tabella sottostante riporta, il numero di individui da abbattere con il relativo identificativo pianta e la specie:

NUMERO	AREA	IDENTIFICATIVO PIANTA	SPECIE
--------	------	-----------------------	--------

PIANTE		(CARTELLINO)	
24	VIALE DIAZ	30, 36, 55, 56, 57, 58, 69, 78, 82, 83, 85, 93, 105, 106, 118, 119, 123, 143, 150 177, 178, 180, 192, 236	<i>Tilia x vulgaris</i> L.

Si ricorda che il monitoraggio è indispensabile per poter prorogare la validità dell'indagine fitostatica effettuata, considerando sempre che essa ha valore puramente probabilistico in quanto i pericoli di schianto e caduta possono essere legati anche ad eventi statisticamente non prevedibili.

### *Validità dell'indagine*

Quanto sopra affermato in merito alla stabilità degli alberi è da ritenersi valido fatto salvo il verificarsi di eventi che vadano ad alterarne profondamente le caratteristiche morfologiche, fisiologiche e anemometriche (potature eseguite con tecniche errate, lesioni meccaniche, incidenti, etc.), o le caratteristiche del sito di impianto (scavi nella zona di pertinenza diversi da quelli prescritti e di criticità dell'apparato radicale, variazioni di livello del piano di campagna, etc.) riscontrate al momento del sopralluogo, o il verificarsi di eventi naturali che rivestano il carattere di eccezionalità.

Pisa, 27 ottobre 2022

Treelabpisa srl

Dott. Agr. Stefano Gori

Dott.ssa Agr. Anna Irene Lupo





**Tabella 1. Ex Scuola Piazza Cavalca**

Id	Specie	Sito	H	Circ.	Radici	Colletto	Fusto	Chioma	C.p.c.	Validità	Prescrizioni
1	Platanus spp	Superficie libera	16	258	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate	Cordoni integri lungo tutta la circonferenza	Leggermente inclinato a est, Ampia e profonda cavità con carie lato nord. Rigonfiamenti. Castello a 4 metri di altezza da terra con due branche primarie. Ampia cavità con carie al castello	Simmetrica, cavità con carie su branche primarie	C	1	---
2	Platanus spp	Superficie libera	15	190	Affioranti	Cordoni integri lungo tutta la circonferenza	Inclinato di cinque gradi a est, Rigonfiamenti. Castello a 4 metri di altezza da terra con tre branche primarie	Asimmetrica e sbilanciata a est, Monconi	C	1	Eliminare secco
3	Pinus pinea	Superficie libera	16	218	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate	Cordoni integri lungo i lati sud, nord e ovest	Fusto leggermente inclinato a sud con ferite da potature parzialmente rimarginate, Castello a 9 metri di altezza da terra con due branche primarie	Sbilanciata a sud	C	1	Eliminare branche secondarie più prossime al suolo lato sud per riequilibrare chioma
4	Cedrus sp.	Superficie libera	9	95	Affioranti con ferite parzialmente	Parzialmente interrato lato sud	Leggermente arcuato con ferite parzialmente rimarginate	Simmetrica	B	2	---

					rimarginate						
5	Cedrus sp.	Superficie libera	15	175	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate	Cordoni integri lungo il lato sud, Parzialmente interrato lato nord	Leggermente inclinato a sud, Ferite da potature parzialmente rimarginate lato nord	Asimmetrica e sbilanciata a sud est, Monconi da potatura derivanti da branche primarie capitozzate	C	1	Eliminare branche primarie secche e monconi
6	Cupressus sempervirens	Superficie libera	11	148	Non visibili	Cordoni integri lungo tutta la circonferenza, Terreno addossato lato nord	Inclinato di dieci gradi a sud ovest e arcuato	Simmetrica con abbondante secco lato ovest	C	1	---

**Tabella 2. Viale Diaz**

Id	Specie	Sito	H	Circ.	Radici	Colletto	Fusto	Chioma	C.p.c.	Validità
1	Tilia spp	Aiuola continua	14	232	Non visibili	cordoni lesionati lato est	fusto leggermente inclinato a sud con castello a 4 metri di altezza da terra con due branche primarie	Ricostruita su capitozzi e sbilanciata a nord	C	1
2	Tilia spp	Aiuola continua	14	225	Non visibili	Cordoni lesionato lato est, Cavit� con carie lato ovest	Deviato a partire da tre metri verso sud. Riscoppi vegetativi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
3	Tilia spp	Aiuola continua	15	222	Non visibili	Cordoni lesionati lato est, Ampia ferita al colletto lato est	Dritto con castello a 4 metri di altezza da terra con due branche primarie	Asimmetrica e sbilanciata a nord, Ricostruita su capitozzi	C	1
4	Tilia spp	Aiuola continua	14	194	Non visibili	Cordoni feriti lati est e ovest, Profondit� cavit� lato nord	Leggermente inclinato a sud con castello a 5 metri di altezza da terra con tre branche primarie	Asimmetrica e sbilanciata a sud, Ricostruita su capitozzi	C	1
5	Tilia spp	Aiuola continua	3,5	19	Non visibili	Nella norma	Dritto	Simmetrica	A	3
6	Tilia spp	Aiuola continua	14	208	Non visibili	Cordoni feriti lato ovest, Cavit� con carie lato nord di piccola entit�	Fusto deviato a partire da due metri a ovest	Simmetrica e sbilanciata a ovest, Ricostruita su capitozzi	C	1
7	Tilia spp	Aiuola continua	4	20	Non visibili	Nella norma	Dritto	Simmetrica	A	3
8	Tilia spp	Aiuola continua	14	18	Non visibili	Cordoni feriti lato sud, Ampia cavit� con carie lato est	Dritto, Profonda cavit� a tre metri di altezza da terra per eliminazione di grossa branca primaria	Asimmetrica e sbilanciata a sud, Ricostruita su capitozzi. Ampia carie e legno degradato su branca primaria a ovest	C/D	1
9	Tilia spp	Aiuola continua	15	199	Non visibili	Cordoni feriti lati ovest ed est	Leggermente deviato a nord con rigonfiamenti e riscoppi vegetativi,	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
10	Tilia spp	Aiuola continua	15	255	Non visibili	Cordoni feriti, Ampie e profonde cavit�	Leggermente deviato a ovest con riscoppi vegetativi e castello a 7	Simmetrica e sbilanciata a ovest, Ricostruita su capitozzi	C	1

							metri di altezza da terra con due branche primarie			
11	Tilia tomentosa	Aiuola continua	15	263	Affioranti	Cordoni leggermente feriti a est	Dritto con profonda cavit� a 4 metri di altezza da terra per eliminazione di grossa branca primaria, Ferita alla base parzialmente rimarginata lato est. Riscoppi vegetativi. Castello a 4,5 metri di altezza da terra con due branche primarie	Asimmetrica e sbilanciata a nord	C	1
12	Tilia spp	Aiuola continua	245	15	Non visibili	Cordoni leggermente feriti a es e ovest	Fusto leggermente inclinato a nord con riscoppi vegetativi, Prima branca a 9 metri di altezza da terra.	Chioma simmetrica ricostruita su capitozzi	C	1
13	Tilia spp	Aiuola continua	17	248	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate	Con ampia cavit� con carie lato est e cordoni con ferite lato nord e ovest	Dritto con castello a 6 metri con due branche principali	Simmetrica, ricostruita sui capitozzi	C/D	0,5
14	Tilia spp	Aiuola continua	17	231	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate	Con cordoni feriti lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Sbilanciata lato ovest	C	1
15	Tilia spp	Aiuola continua	3	30	Non visibili	Regolare	Dritto	Regolare	A	3
16	Tilia spp	Aiuola continua	16	194	Affioranti lato ovest	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Leggermente sinuoso	Leggermente sbilanciata a ovest	C	1

17	Tilia spp	Aiuola continua	16	196	Affioranti lato ovest	Regolare con cordoni parzialmente feriti lato ovest e ferita di lieve entità lato est	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica	C	1
18	Tilia spp	Aiuola continua	16	262	Affioranti e ferite lato sud e nord	Regolare con cordoni parzialmente feriti lato ovest	Sinuoso con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
19	Tilia spp	Aiuola continua	17	276	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni parzialmente feriti lato sud e ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
20	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
21	Tilia spp	Aiuola continua	17	284	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest	Dritto con ferita longitudinale di lieve entità lato est e con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
22	Tilia spp	Aiuola continua	17	237	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e ferita longitudinale di media entità lato est	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
23	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
24	Tilia spp	Aiuola continua	17	235	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato nord e sud, Ferita di lieve entità lato nord	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi, Ferite da potature parzialmente rimarginate	C	1
25	Tilia spp	Aiuola continua	16	189	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potature	Simmetrica e ricostruita su	C	1

							parzialmente rimarginate	capitozzi		
26	Tilia spp	Aiuola continua	17	273	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate lato nord	Allargato con cordoni integri e ferita longitudinale di grossa entità lato nord e inizio di carie	Sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
27	Tilia spp	Aiuola continua	17	214	Affioranti con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
28	Tilia spp	Aiuola continua	17	271	Affioranti lato ovest	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e ferite di lieve entità lato nord e ovest	Fortemente sinuoso con cavità a due metri di altezza da terra lato sud est	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
28 bis	Tilia spp	Aiuola continua	17	192	Non visibili	Regolare con cordoni integri e ferita di lieve entità lato est	Dritto con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
29	Tilia spp	Aiuola continua	17	228	Affioranti lato nord	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate e ferita di lieve entità lato est	Arcuato con ferita longitudinale di lieve entità lato nord e ferita di media entità con cavità e carie lato est	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
30	Tilia spp	Aiuola continua	17	258	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est, Grossa	Fortemente sinuoso e parzialmente cavo alla base, Rapporto t/r insufficiente.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0

						ferita longitudinale con cavit� e carie lato est.				
31	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
32	Tilia spp	Aiuola continua	17	201	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
33	Tilia spp	Aiuola continua	17	212	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ferita di lieve entit� lato ovest	Dritto con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
34	Tilia spp	Aiuola continua	17	198	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate	Dritto con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
35	Tilia spp	Aiuola spartitraffico	17	241	Affioranti e sollevanti	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e che imglobano asfalto	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica con ferite da potature parzialmente rimarginate e ricostruita su capitozzi	C	1
36	Tilia spp	Aiuola spartitraffico	17	254	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est, Grossa cavit� con carie lato ovest.	Inclinato di cinque gradi lato sud est con castello a sei metri di altezza da terra con cinque branche principali e corteccia inclusa, Rapporto t/r insufficiente.	Leggermente sbilanciata a sud e stentata	D	0
37	Tilia spp	Aiuola continua	17	233	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Leggermente sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate e riscoppi	Asimmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

38	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
39	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Leggermente sinuoso	Simmetrica	A	3
40	Tilia spp	Aiuola continua	17	231	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est, Ferita di lieve entità lato ovest	Leggermente inclinato lato ovest e con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
41	Tilia spp	Aiuola continua	17	226	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Arcuato con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
43	Tilia spp	Aiuola continua	17	258	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest, Ferita longitudinale di media entità lato sud ovest	Leggermente inclinato a ovest con castello a sette metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a ovest e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
44	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
45	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
46	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
47	Tilia spp	Aiuola continua	17	265	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest	Sinuoso con castello a cinque metri di altezza da terra con due branche principali, Cavità con carie al castello	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
48	Tilia spp	Aiuola continua	17	196	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest	Leggermente inclinato lato ovest con castello a cinque metri di altezza da terra con due branche principali	Sbilanciata a ovest e ricostruita su capitozzi	C	1
49	Tilia spp	Aiuola continua	17	186	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente inclinato lato ovest e	Leggermente sbilanciata a ovest e	C	1

							arcuato, Ferite da potature parzialmente rimarginate	ricostruita su capitozzi		
50	Tilia spp	Aiuola continua	17	204	Non visibili	Regolare con cordoni integri e che ingloba asfalto	Leggermente sinuoso con castello a sette metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
51	Tilia spp	Aiuola continua	17	198	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud ovest, Ferita di lieve entità lato nord	Deviato lato sud a sei metri di altezza da terra con castello a sette metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
52	Tilia spp	Aiuola continua	17	200	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sud	Sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
53	Tilia spp	Aiuola continua	17	204	Non visibili	Allargato con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
54	Tilia spp	Aiuola continua	17	234	Affioranti e ferite lato ovest	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potature parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
55	Tilia spp	Aiuola continua	17	247	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest e che ingloba asfalto e cemento	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali, Grossa ferita con cavità e carie lato ovest. Rapporto t/r insufficiente.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi, Ferite da potature parzialmente rimarginate.	D	0
56	Tilia spp	Aiuola continua	17	213	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente	Regolare con castello a tre metri di altezza da terra con due	Leggermente sbilanciata a ovest e stentata, Ricostruita su capitozzi	D	0

						rimarginate lato ovest e sud, CavitÃ con carie alla base lato sud	branche principali, Cavo al suono			
57	Tilia spp	Aiuola continua	17	186	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est, Varie cavitÃ e carie alla base.	Leggermente inclinato a ovest con ferite da potature parzialmente rimarginate e riscoppi, Cavo al suono	Leggermente sbilanciata a ovest e stentata, Ricostruita su capitozzi	D	0
58	Tilia spp	Aiuola continua	17	214	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sud, Ferita di lieve entitÃ lato est	Sinuoso con castello a cinque metri di altezza da terra con quattro branche principali, Grossa cavitÃ con carie lato sud ovest a un metro di altezza da terra. Rapporto t/r insufficiente.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi, Stentata.	D	0
59	Tilia spp	Aiuola continua	17	241	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
60	Tilia spp	Aiuola continua	17	190	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e est	Deviato lato nord a quattro metri di altezza da terra con castello a cinque metri di altezza da terra con due branche principali	Sbilanciata a nord e ricostruita su capitozzi	C	1
61	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
62	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
63	Tilia spp	Aiuola continua	17	200	Affioranti e strozzanti	Leggermente allargato con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi, Ferite da potature parzialmente rimarginate	C	1
64	Tilia spp	Aiuola continua	17	184	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente inclinato lato sud	Leggermente sbilanciata a sud	C	1

							ovest con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	ovest e ricostruita su capitozzi		
64	Tilia spp	Aiuola continua	17	214	Affioranti e strozzanti lato nord	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
66	Tilia spp	Aiuola continua	17	272	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e est	Sinuoso con ferite di lieve entità lato est e ovest, Castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi, Ferite da potature parzialmente rimarginate	C/D	0,5
67	Tilia spp	Aiuola continua	17	241	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con quattro branche principali, Ferita con cavitā e carie lato sud.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
68	Tilia spp	Aiuola continua	17	201	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e che ingloba cemento	Leggermente sinuoso e con ferite da potature parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
69	Tilia spp	Aiuola continua	17	268	Non visibili	Allargato con cordoni integri e grosse ferite con cavitā e carie lato est e ovest,	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali, Rapporto t/r insufficiente.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
70	Tilia spp	Aiuola continua	7	81	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	B	2
71	Tilia spp	Aiuola continua	7	79	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	B	2
72	Tilia spp	Aiuola continua	7	78	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	B	2
73	Tilia spp	Aiuola continua	6	62	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	B	2

74	Tilia spp	Aiuola continua	17	214	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e ferita con inizio di carie lato est	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
75	Tilia spp	Aiuola continua	17	209	Non visibili	Regolare con cordoni integri e ferita di lieve entità lato nord	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con tre branche principali e ferita longitudinale di media entità con carie lato ovest, Lunga ferita longitudinale su branca lato sud	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
76	Tilia spp	Aiuola continua	17	198	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a sud ovest e ricostruita su capitozzi	C	1
77	Tilia spp	Buco asfalto	17	206	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e che ingloba cemento e asfalto	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
78	Tilia spp	Buco asfalto	17	223	Affioranti e ferite lato sud	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate su tutta la base, Ferita di media entità con cavità e carie lato ovest.	Sinuoso con castello a otto metri di altezza da terra con due branche principali, Cavo al suono	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
79	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
80	Tilia spp	Aiuola continua	17	241	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

81	Tilia spp	Aiuola continua	17	213	Affioranti lato nord	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
82	Tilia spp	Aiuola continua	17	194	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest, Ferita di media entità lato ovest con inizio di carie	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con quattro branche principali, Cavo al suono	Simmetrica, ricostruita su capitozzi e stentata	D	0
83	Tilia spp	Aiuola continua	17	224	Affioranti e ferite lato nord ovest	Leggermente allargato con cordoni con ferite non rimarginate lato ovest,	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita con cavit� e carie su branca lato nord	Simmetrica, ricostruita su capitozzi e stentata	D	0
84	Tilia spp	Aiuola continua	17	205	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Leggermente deviato a tre metri di altezza da terra lato sud con castello a cinque metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
85	Tilia spp	Aiuola continua	17	213	Affioranti e ferite lato ovest	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato nord ovest, Ferita di media entit� lato ovest	Leggermente sinuoso con castello a cinque metri di altezza da terra con cinque branche principali e corteccia inclusa, Cavo al suono	Simmetrica, ricostruita su capitozzi e stentata	D	0
86	Tilia spp	Aiuola continua	3	20	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
87	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
88	Tilia spp	Aiuola continua	17	201	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Sinuoso con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

89	Tilia spp	Aiuola continua	17	212	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sud, Ferita di media entità con inizio di carie lato nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
90	Tilia spp	Aiuola continua	16	200	Affioranti e ferite lato sud	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest, Ferita di media entità lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
91	Tilia spp	Aiuola continua	17	198	Affioranti e strozzanti lato nord	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest, Ferita di media entità lato ovest.	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali,	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
92	Tilia spp	Aiuola continua	17	219	Affioranti e ferite lato nord	Regolare con cordoni integri e ferita di media entità lato nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
93	Tilia spp	Aiuola continua	17	235	Affioranti e ferite lato nord	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est, Ferita longitudinale di media entità con inizio di carie lato ovest.	Dritto con castello a cinque metri di altezza da terra con due branche principali, Cavità e carie su taglio da potatura su branca lato sud	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
94	Tilia spp	Aiuola continua	17	224	Non visibili	Regolare con cordoni integri, Ferita di lieve entità lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

95	Tilia spp	Aiuola continua	17	196	Non visibili	Regolare con cordoni integri e ferita di lieve entità lato nord est	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
96	Tilia spp	Aiuola continua	17	187	Affioranti e ferite lato sud	Allargato con cordoni feriti lato ovest, Grossa ferita longitudinale di media entità lato est	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate, Grossa ferita con cavità e carie lato est	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
97	Tilia spp	Aiuola continua	17	232	Affioranti e strozzanti lato nord	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e est, Ferita con cavità e inizio di carie lato nord	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
98	Tilia spp	Aiuola continua	17	247	Affioranti lato nord	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e est, Ferita di lieve entità lato nord	Sinuoso con castello a sette metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
99	Tilia spp	Aiuola continua	17	268	Affioranti e ferite lato ovest	Allargato con cordoni feriti lato ovest, sud e est, Ferite di media entità lato nord e ovest.	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
100	Tilia spp	Aiuola continua	17	251	Affioranti lato nord e sud	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Grossa ferita longitudinale con inizio di carie lato sud est	Simmetrica, ricostruita su capitozzi e con ferite da potatura parzialmente rimarginate	C/D	0,5

101	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
102	Tilia spp	Aiuola continua	17	219	Affioranti e ferite lato ovest	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Sinuoso con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita longitudinale di media entità lato est e inizio di carie	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
103	Tilia spp	Aiuola continua	17	201	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e est, Ferita di lieve entità con inizio di carie lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
104	Tilia spp	Aiuola continua	16	184	Affioranti lato nord	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e est, Ferita di lieve entità lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
105	Tilia spp	Aiuola continua	17	178	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e nord, Ferita di lieve entità con cavità e carie lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
106	Tilia spp	Aiuola continua	17	197	Affioranti e ferite lato sud	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sud, Ferite di media entità lungo tutta la circonferenza	Leggermente arcuato con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0

107	Tilia spp	Aiuola continua	3	20	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
108	Tilia spp	Aiuola continua	3	25	Non visibili	Regolare	Regolare	Simmetrica	A	3
109	Tilia spp	Aiuola continua	3	30	Non visibili	Regolare	Leggermente sinuoso	Simmetrica	A	3
110	Tilia spp	Aiuola continua	17	201	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita di media entità lato nord con inizio di carie. Ferita di media entità su branca lato ovest con carie.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
111	Tilia spp	Aiuola continua	3	20	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
112	Tilia spp	Aiuola continua	17	209	Affioranti lato sud	Regolare con cordoni integri, Ferita di media entità lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
113	Tilia spp	Aiuola continua	17	212	Affioranti lato ovest e sud	Regolare con cordoni feriti lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali, Ferita di lieve entità su branca lato sud est	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
114	Tilia spp	Aiuola continua	17	241	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
115	Tilia spp	Aiuola continua	17	194	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
116	Tilia spp	Aiuola continua	17	217	Affioranti lato sud e	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

					nord, Sollevanti cemento		principali, Ferita di media entità su branca lato sud			
117	Tilia spp	Aiuola continua	17	243	Affioranti lato ovest	Regolare con cordoni integri, Ferita di media entità lato est.	Sinuoso con ferita e inizio di carie lato est,	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
118	Tilia spp	Aiuola continua	17	240	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud,	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita longitudinale di grossa entità e cavità con carie lato sud ovest	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
119	Tilia spp	Aiuola continua	17	273	Affioranti, ferite e strozzanti lato sud ovest	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest, Ferite di media entità con cavità e carie lato nord, est e ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
120	Tilia spp	Aiuola continua	17	198	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
121	Tilia spp	Aiuola continua	18	212	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni integri	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
122	Tilia spp	Aiuola continua	17	224	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Dritto con ferite longitudinali di media entità lato est e inizio di carie	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
123	Tilia spp	Aiuola continua	17	254	Affioranti,	Allargato con cordoni feriti	Dritto con castello a tre metri di	Simmetrica e ricostruita su	D	0

					ferite e strozzanti lato ovest	lato ovest e est	altezza da terra con due branche principali, Branca lato sud ovest capitozzata. Completamente cavo a partire da un metro di altezza da terra	capitozzi		
124	Tilia spp	Aiuola continua	17	251	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche principali	Leggermente sbilanciata a ovest e ricostruita su capitozzi	C	1
125	Tilia spp	Aiuola continua	18	261	Affioranti e ferite lato sud	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Dritto con castello a cinque metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
126	Tilia spp	Aiuola continua	17	226	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
127	Tilia spp	Buco asfalto	17	231	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e che ingloba asfalto	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
128	Tilia spp	Aiuola continua	18	260	Non visibili	Allargato con cordoni integri	Leggermente inclinato a ovest con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Leggermente sbilanciata a ovest e ricostruita su capitozzi	C	1
129	Tilia spp	Aiuola continua	16	201	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a sud ovest e ricostruita su capitozzi	C	1
130	Tilia spp	Aiuola continua	17	197	Non visibili	Regolare con cordoni con	Dritto con castello a tre metri di	Simmetrica e ricostruita su	C	1

						ferite parzialmente rimarginate lato est	altezza da terra con quattro branche principali, Branche lato sud e nord capitozzate	capitozzi		
131 bis	Tilia spp	Aiuola continua	17	271	Non visibili	Allargato con cordoni feriti lato est	Dritto con castello a sei metri di altezza da terra con tre branche principali, Presenza di rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
131	Tilia spp	Aiuola continua	17	236	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est, Ferita di grossa entità lato est. Piccola Cavit� e carie lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
132	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	284	Non visibili	Allargato con cordoni integri	Dritto con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
133	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	243	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e est	Dritto con castello a cinque metri di altezza da terra con due branche principali, Presenza di rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
134	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	20	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
135	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	240	Affioranti e ferite lato est	Allargato con cordoni feriti lato est	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
136	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	229	Affioranti e ferite lato	Allargato con cordoni feriti lato est, Grossa ferita con	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5

					est e sud	inizio di carie lato ovest	principali			
137	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	243	Affioranti e ferite lato est, Strozzanti lato nord	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
138	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	204	Affioranti lato est	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
139	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	214	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
140	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	211	Affioranti e ferite lato sud	Leggermente allargato con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
141	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	225	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
142	Tilia spp	Aiuola bordo strada	15	197	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
143	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	213	Non visibili e sollevanti asfalto lato est	Leggermente allargato con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali, Ferite da potatura non rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
144	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	254	Non visibili	Allargato con cordoni con	Leggermente inclinato a sud con	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

		strada				ferite parzialmente rimarginate lato sud e ovest	castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali, Rigonfiamenti	capitozzi		
145	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	225	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e rigonfiamenti, Cavit� e carie lato sud	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
146	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	20	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
147	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	25	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
148	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	234	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Leggermente inclinato a sud est con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a sud est e ricostruita su capitozzi	C	1
149	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	231	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
150	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	221	Affioranti e ferite lato ovest	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Deviato a tre metri di altezza da terra lato sud e con castello a a sette metri di altezza da terra con due branche principali	Sbilanciata a sud e ricostruita su capitozzi	D	0
151	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	228	Non visibili	Allargato con cordoni feriti lato sud	Fusto inclinato di 15� a Est con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
152	Tilia spp	Aiuola bordo	17	264	Non visibili	Allargato con cordoni con	Leggermente sinuoso con ferita di	Simmetrica e ricostruita su	C/D	0,5

		strada				ferite parzialmente rimarginate lato ovest, Ferita di media entità con inizio di carie lato sud	media entità lato est	capitozzi		
153	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	269	Non visibili	Regolare con cordoni integri, Ferita di grossa entità con inizio di carie lato ovest	Leggermente sinuoso con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a sud est e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
154	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	237	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
155	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	224	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e sud	Leggermente inclinato lato sud con castello a sei metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita di lieve entità lato ovest	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
156	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	240	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con ferite da potatura parzialmente rimarginate e ferita di media entità con cavità e carie lato ovest, Presenza di carpofori.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	0
157	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	203	Affioranti e ferite lato nord	Regolare con cordoni integri	Leggermente inclinato a nord est con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a nord est e ricostruita su capitozzi	C	1
158	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	249	Non visibili	Regolare con cordoni integri, Piccola cavità lato est	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

159	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	227	Non visibili	Regolare con cordoni integri e ferita longitudinale di media entità con inizio di carie lato nord	Sinuoso con ferite da potatura non rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
160	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	250	Affioranti e strozzanti lato ovest	Allargato con cordoni feriti lato ovest, Ferita di media entità lato sud	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	1
161	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	25	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
162	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	198	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente inclinato a est con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a est e ricostruita su capitozzi	C	1
163	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	214	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
164	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	230	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita di media entità su branca lato nord est	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
165	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	260	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
166	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	257	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita longitudinale di	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

							lieve entità lato est			
167	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	244	Non visibili	Allargato con cordoni integri	Leggermente arcuato con castello a tre metri di altezza da terra con quattro branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
168	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	232	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita da potatura non rimarginata con cavità su branca lato sud	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
169	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	224	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Inclinato di 5 gradi a est con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
170	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	242	Affioranti e ferite lato sud	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sollevante asfalto	Inclinato di 5 gradi a est con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
171	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	220	Affioranti e ferite lato est	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Inclinato di 5 gradi a est con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
172	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	208	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
173	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	271	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni feriti lato ovest	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	Leggermente sbilanciata a nord est e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
174	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	216	Non visibili	Regolare con cordoni con	Inclinato di cinque gradi lato sud	Sbilanciata a sud est e ricostruita	C/D	0,5

		strada				ferite parzialmente rimarginate lato ovest	est e con ferite da potatura parzialmente rimarginate	su capitozzi		
175	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	200	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
176	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	217	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
177	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	272	Non visibili	Allargato con cordoni feriti lato nord, Grosse ferite con cavit� e carie lato est e ovest.	Sinuoso con ferite da potatura non rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
178	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	252	Affioranti e ferite lato nord	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest, Grossa cavit� con carie lato sud ovest	Fortemente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0
179	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	235	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest,	Fusto leggermente inclinato a est con ferite di media entit� e inizio di carie lato ovest e est, Castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a est e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
180	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	233	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest, Ferite di media entit� con inizio di carie lato est e	Inclinato di dieci gradi lato sud est con ferite di media entit� e inizio di carie lato est, Rapporto t/r insufficiente.	Sbilanciata a est e ricostruita su capitozzi	D	0

						ovest.				
181	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	25	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
182	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	220	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Sinuoso con castello a sei metri di altezza da terra con quattro branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
183	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	259	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e est	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali, CavitÃ da potatura non rimarginata lato ovest	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
184	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	231	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Leggermente sinuoso con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali, Anastomosi tra branche	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
185	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	226	Affioranti e ferite lato nord	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
186	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	229	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Inclinato di 5 gradi verso est, castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Leggermente sbilanciata a sud e ricostruita su capitozzi	C	1
187	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	230	Non visibili e sollevanti asfalto	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e est	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
188	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	242	Affioranti e ferite lato	Regolare con cordoni con ferite parzialmente	Deviato a due metri di altezza da terra lato est e con castello a sei	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

					est	rimarginate lato sud	metri di altezza da terra con tre branche principali			
189	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	236	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Leggermente inclinato lato nord con riscoppi e rigonfiamenti	Leggermente sbilanciata a nord e ricostruita su capitozzi	C	1
190	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	258	Affioranti e ferite lato est	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
191	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	254	Affioranti e ferite lato nord	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
192	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	221	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest, Ampia cavit� con carie lato est	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita non rimarginata su branca lato sud. Rapporto t/r insufficiente	Leggermente sbilanciata a sud e ricostruita su capitozzi	D	0
193	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	249	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
194	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	250	Non visibili	Molto allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza, Ferite con	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5

						inizio di carie e cavit� lato sud e ovest				
195	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	229	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
196	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	250	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali, Anastomosi tra branche lato sud	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
197	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	246	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Leggermente inclinato lato nord e con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
198	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	25	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
199	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	25	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
200	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	267	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Leggermente sinuoso con castello a quattro metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
201	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	254	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
202	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	223	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente	Sinuoso con riscoppi e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

						rimarginate lato ovest				
203	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	263	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
204	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	280	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud, Piccola ferita con cavit� e inizio di carie lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
205	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	271	Non visibili	Allargato con cordoni feriti e ferita di media entit� lato nord	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
206	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	245	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con quattro branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
207	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	240	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali, Branca lato nord capitozzata	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
208	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	224	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e est, Ferita longitudinale di media entit� con inizio di carie lato ovest	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
209	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	234	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite	Sinuoso e inclinato di cinque gradi lato nord con ferite da potatura	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5

						parzialmente rimarginate lato ovest, Ferita longitudinale di media entità con inizio di carie lato est	parzialmente rimarginate			
210	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	268	Non visibili	Allargato con cordoni feriti lungo tutta la circonferenza, Ferita di lieve entità lato ovest	Leggermente inclinato lato sud con riscoppi e rigonfiamenti	Leggermente sbilanciata a sud e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
211	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	281	Affioranti e ferite lato nord	Allargato con cordoni feriti lato sud e ferita di media entità con cavità e carie lato ovest	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
212	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	239	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza, Ferita di media entità lato nord	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
213	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	253	Affioranti lato sud	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
214	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	235	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Leggermente inclinato lato est con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a est e ricostruita su capitozzi	C	1
215	Tilia spp	Aiuola bordo	17	250	Non visibili	Allargato con cordoni integri,	Dritto con castello a tre metri di	Simmetrica e ricostruita su	C/D	0,5

		strada				Ferite longitudinali di media entità con inizio di carie lato est e sud	altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	capitozzi		
216	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	261	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
217	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	264	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
218	Tilia spp	Aiuola bordo strada	18	279	Affioranti e ferite lato sud	Molto allargato con cordoni feriti lungo tutta la circonferenza, Ferita di media entità con inizio di carie lato est. Ferita di grossa entità e cavità con carie lato ovest	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali, Ferita da potatura non rimarginata lato sud.	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
219	Tilia spp	Aiuola bordo strada	3	25	Non visibili	Regolare	Dritto	Simmetrica	A	3
220	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	269	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest, Ferita di media entità con inizio di carie lato est	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
221	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	262	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

222	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	251	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza, Rigonfiamento lato est	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
223	Tilia spp	Aiuola bordo strada	18	278	Non visibili	Allargato con cordoni feriti lungo tutta la circonferenza	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
224	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	258	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
225	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	243	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest,	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a est e ricostruita su capitozzi	C	1
226	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	240	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
227	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	237	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Leggermente sbilanciata a est e ricostruita su capitozzi	C	1
228	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	240	Non visibili	Allargato con cordoni feriti lato sud e est, Ferite di lieve entità lato sud, ovest e nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
229	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	252	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni feriti lato est	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
230	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	268	Non visibili	Molto allargato con cordoni	Dritto con castello a quattro metri	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5

		strada				feriti lato est e ovest, Ampia ferita lato sud con inizio di carie.	di altezza da terra con due branche principali	capitozzi		
231	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	246	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente sinuoso con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
232	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	247	Non visibili	Regolare con cordoni integri, Ferita di media entità lato sud est	Leggermente inclinato a sud con castello a quattro metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
233	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	252	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Fortemente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
234	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	241	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
235	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	240	Esposte e ferite lato est	Allargato con cordoni feriti lato sud e ferita di media entità lato sud	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e riscoppi	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
236	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	259	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato nord, Ampia ferita longitudinale con cavità e carie lato sud est e presenza di legno in forte	Fortemente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate, Rapporto t/r insufficiente	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	D	0

						decomposizione				
237	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	259	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato sud e est, Ferita di media entità con inizio di carie lato sud est	Inclinato di cinque gradi a est con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
238	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	268	Esposte lato est	Allargato con cordoni feriti lato sud	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
239	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	256	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
240	Tilia spp	Buco asfalto	17	212	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Inclinato di cinque gradi a sud e sinuoso, Ferite da potatura parzialmente rimarginate	Sbilanciata a sud e ricostruita su capitozzi	C	1
241	Tilia spp	Buco asfalto	17	249	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza, Ferita di media entità lato sud ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
242	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	245	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Leggermente sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
243	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	238	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
244	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	257	Affioranti e ferite lato	Regolare con cordoni con ferite parzialmente	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

					nord	rimarginate lato est	principali			
245	Tilia spp	Aiuola bordo strada	18	244	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
246	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	269	Non visibili	Regolare con cordoni integri e ferita di lieve entità lato est	Leggermente sinuoso con ferita di media entità lato ovest con inizio di carie a tre metri di altezza da terra	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
247	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	233	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con due branche principali e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
248	Tilia spp	Aiuola bordo strada	17	250	Non visibili	Regolare con cordoni integri	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate e rigonfiamenti	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
249	Tilia spp	Buco asfalto	17	285	Esposte e ferite lato nord e est	Molto allargato con cordoni feriti lungo tutta la circonferenza,	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali e corteccia inclusa	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C/D	0,5
250	Tilia spp	Buco asfalto	17	229	Esposte e ferite lato nord	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato nord e est	Sinuoso con ferite da potatura parzialmente rimarginate	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
251	Tilia spp	Buco asfalto	17	212	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
252	Tilia spp	Buco asfalto	17	236	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Leggermente sbilanciata a sud e ricostruita su capitozzi	C	1
253	Tilia spp	Aiuola bordo	17	276	Non visibili	Molto allargato con cordoni	Dritto con castello a due metri di	Sbilanciata a est e ricostruita su	C/D	0,5

		strada				feriti lungo tutta la circonferenza, Ferita di lieve entità lato sud	altezza da terra con tre branche principali	capitozzi		
254	Tilia spp	Buco asfalto	16	255	Non visibili	Allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
255	Tilia spp	Buco asfalto	16	261	Non visibili	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
256	Tilia spp	Buco asfalto	16	245	Non visibili	Regolare con cordoni integri, Ferite di lieve entità lato nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
257	Tilia spp	Buco asfalto	16	244	Non visibili	Regolare con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato ovest e nord	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con due branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
258	Tilia spp	Buco asfalto	16	251	Affioranti e ferite lato nord	Leggermente allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lato est e ovest	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
259	Tilia spp	Buco asfalto	16	258	Affioranti e ferite lato nord e sud	Allargato con cordoni integri	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1
260	Tilia spp	Buco asfalto	16	284	Affioranti e ferite lato	Allargato con cordoni feriti lato ovest	Dritto con castello a due metri di altezza da terra con tre branche	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

					nord		principali			
262	Tilia spp	Buco asfalto	16	281	Affioranti e ferite lato nord	Molto allargato con cordoni con ferite parzialmente rimarginate lungo tutta la circonferenza	Dritto con castello a tre metri di altezza da terra con tre branche principali	Simmetrica e ricostruita su capitozzi	C	1

