

**Dott. Carlo Fiorenza**

**AGRONOMO**

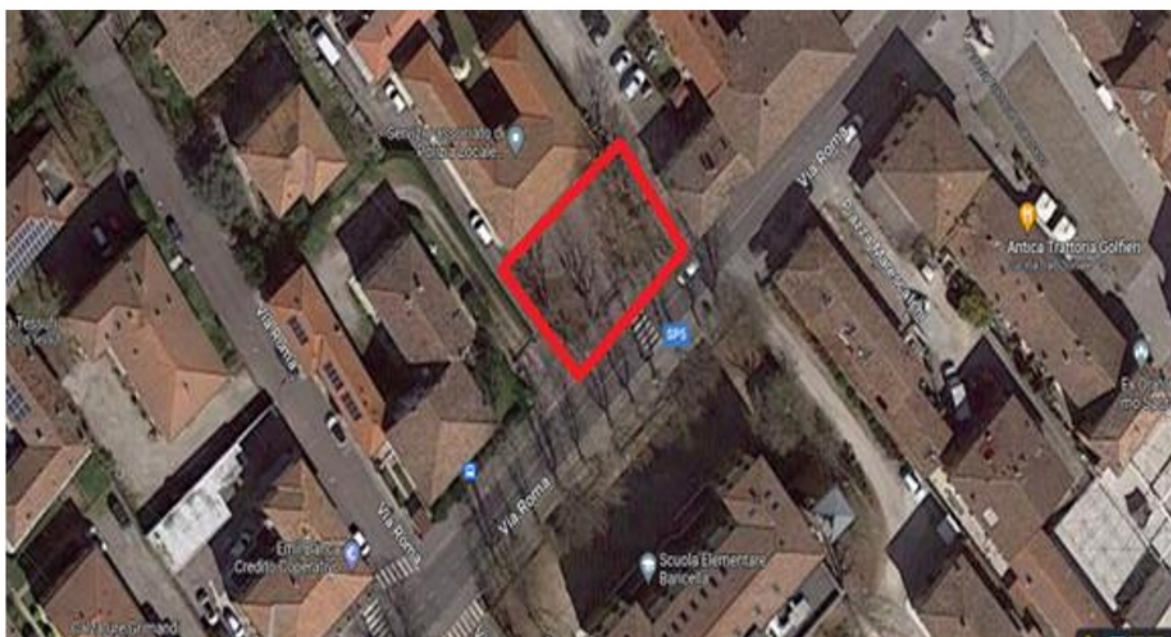
Via Borgo dei Leoni n° 83  
44121 FERRARA

P. I. : 01444360380

Spett.le  
**COMUNE DI BARICELLA**  
e p.c. **Gent.mo Geom. Federico Ferrarato**  
**Gent.mo Geom. Mauro Brighenti**  
**Gestione e Sviluppo del Territorio**  
**Via Roma, 76**  
**40052 Baricella (BO)**

**OGGETTO: *Relazione del sopralluogo effettuato in data 18 aprile 2023, per valutare le condizioni di 7 platani all'interno del cortile della sede della Polizia Locale in Via Roma n°31 a Baricella.***

Il giorno 18 aprile 2023 alle ore 14:30, il sottoscritto Dott. Agr. Carlo Fiorenza effettuava un sopralluogo presso la sede della Polizia Locale in Via Roma n° 31 a Baricella, per accertare le condizioni fitosanitarie e di stabilità di 7 Platani presenti all'interno del cortile della suddetta sede.



*Fig. n° 1 – Estratto ortofoto aerea del sito con la posizione in rosso dell'area cortiliva con i 7 platani .*

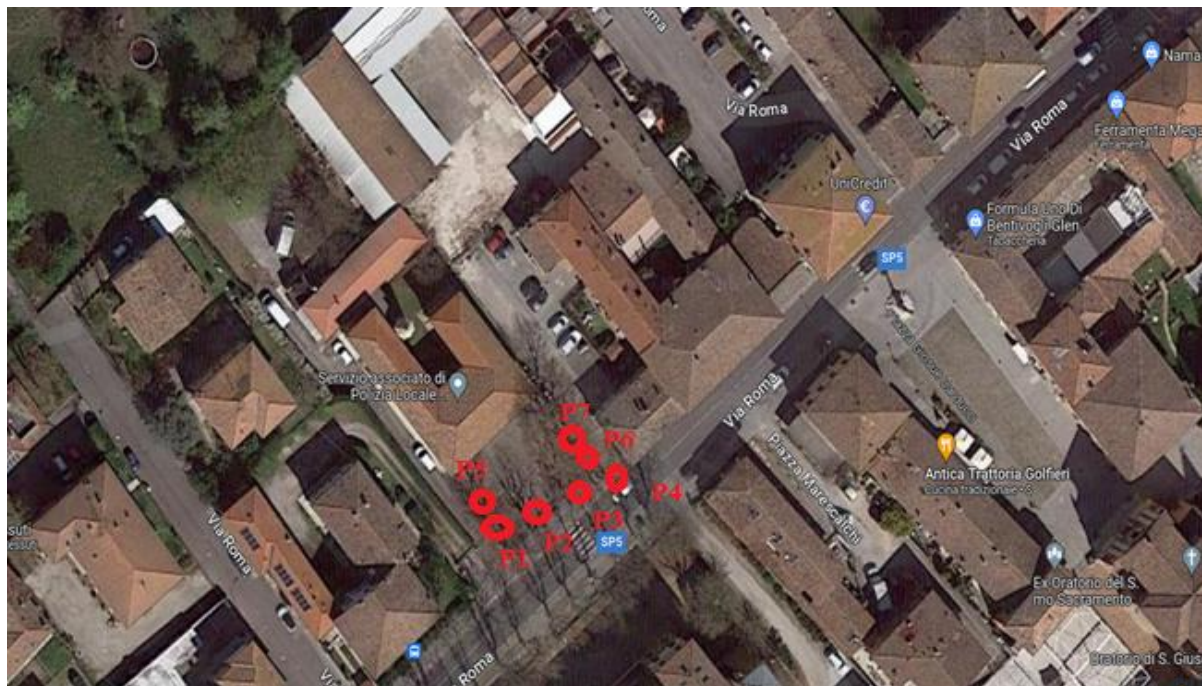
Lo scrivente eseguiva, in prima battuta, un'attenta indagine fitopatologica per constatare se gli alberi presentassero malattie dovute ad agenti biotici quali insetti, funghi, virosi. Successivamente effettuava un'analisi fitostatica visiva secondo il Metodo V.T.A. (Visual Tree Assessment), i cui risultati si possono riassumere in Tab. n°1.

*Tab. n° 1 – Risultati ottenuti dall'indagine biometrica, fitopatologica e meccanica*

<b>SPECIE</b>	<b>ANALISI FITOPATOLOGICA</b>	<b>ANALISI V.T.A</b>	<b>CLASSE DI PROPENSIONE AL CEDIMENTO (FRC)</b>
P1	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D
P2	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D
P3	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D
P4	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D
P5	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D
P6	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D
P7	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	Colletto allargato; Chioma inesistente; Ferite aperte e ferite cicatrizzate su branche	D

In fig. n° 2 è possibile osservare la planimetria dell'area con la posizione dei cartellini che identificano gli alberi indagati.





*Fig. n° 2 – Planimetria dell'area con i cartellini che identificano gli alberi indagati*

Dall'osservazione delle seguenti foto (da Foto n°1 a Foto n°14) è possibile constatare lo stato di salute dei suddetti alberi.



*Foto n°1 – Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°1, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali ed i rigonfiamenti dovuti a tumori batterici e carie.*





*Foto n°2 – Particolare dell'ultimo tratto del fusto e della chioma. In cui sono visibili i rigonfiamenti alla corona e sulle branche dovuti ai tumori batterici e alle carie*



*Foto n°3 –Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°2, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali ed i rigonfiamenti dovuti a tumori batterici e carie*





*Foto n°4 – Particolare dell'ultimo tratto del fusto e della chioma. In cui sono visibili i rigonfiamenti alla corona e sulle branche dovuti ai tumori batterici e alle carie.*



*Foto n°5 –Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°3, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali ed i rigonfiamenti dovuti a tumori batterici e carie*





*Foto n°6 – Particolare dell'ultimo tratto del fusto e della chioma. In cui sono visibili i rigonfiamenti alla corona e sulle branche dovuti ai tumori batterici e alle carie.*





*Foto n°7 –Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°4, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali, i rigonfiamenti dovuti a tumori batterici e carie ed una esposizione radicale media.*



*Foto n°8 – Particolare dell'ultimo tratto del fusto e della chioma. In cui sono visibili i rigonfiamenti alla corona e sulle branche dovuti ai tumori batterici e alle carie.*





*Foto n°9 –Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°5, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali, i rigonfiamenti dovuti a tumori batterici e carie.*





*Foto n°10 – Particolare dell'ultimo tratto del fusto e della chioma. In cui sono visibili i rigonfiamenti alla corona e sulle branche dovuti ai tumori batterici e alle carie.*





*Foto n°11 –Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°6, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali, le depressioni, i rigonfiamenti dovuti a tumori batterici e carie.*



*Foto n°12 –Particolare del fusto del Platano con Cartellino n°6, in cui è visibile una grossa escrescenza dovuta a tumori batterici e carie.*





*Foto n°13 –Particolare di una carie in sede di taglio di una branca del Platano con Cartellino n°6.*





*Foto n°14 –Particolare del colletto e della prima parte di fusto del Platano con Cartellino n°7, in cui sono visibili le gibbosità orizzontali, le depressioni, i rigonfiamenti e il colletto a zampa di elefante dovuti a tumori batterici e carie.*



*Foto n°15 – Particolare della chioma in cui sono visibili i rigonfiamenti sulle branche dovuti ai tumori batterici e alle carie.*





*Foto n°16 –Particolare di una carie in sede di taglio di una branca del Platano con Cartellino n°7.*

Infine il sottoscritto eseguiva anche un'analisi fitostatica secondo il Metodo S.I.A (Static Integrated Assessment) al fine di determinare il Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) degli alberi esposti ad un uragano di 32,6 m/s (Tab. n°2).

Valori assai elevati del Fattore di Sicurezza ottimale (400-600%) garantiscono una notevole stabilità anche in presenza di piccole carie. Valori prossimi od inferiori a 100% individuano situazioni in cui la pianta non dà garanzie di sicurezza.

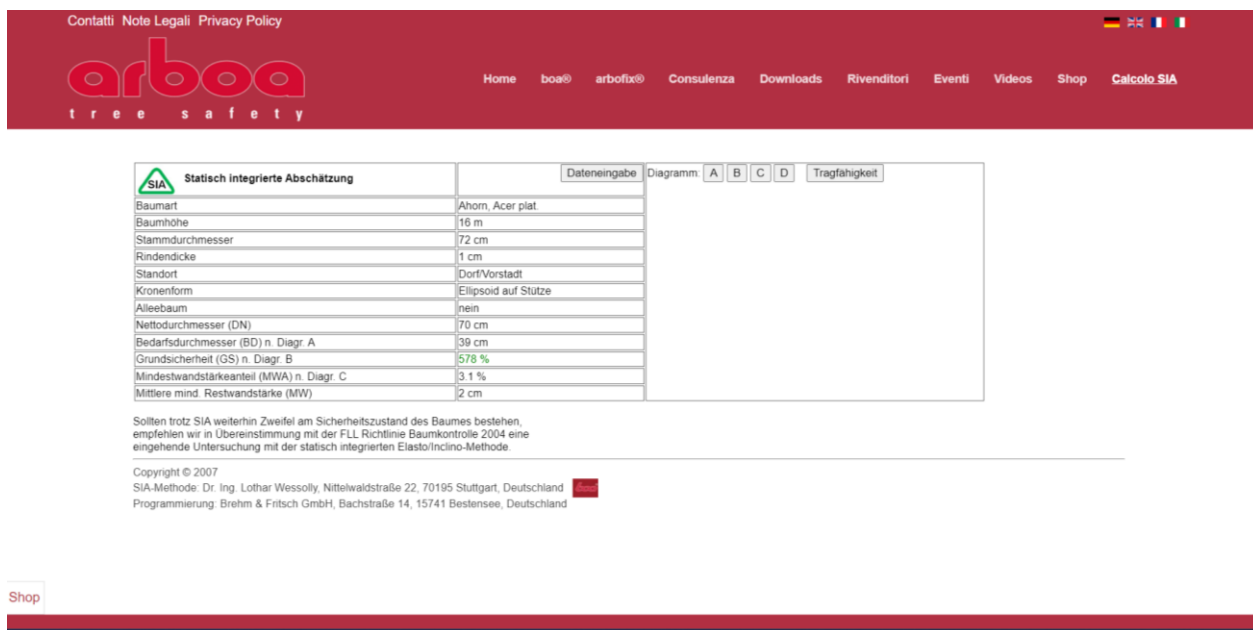


Fig. n° 3 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) del Platano con Cartellino n°1.

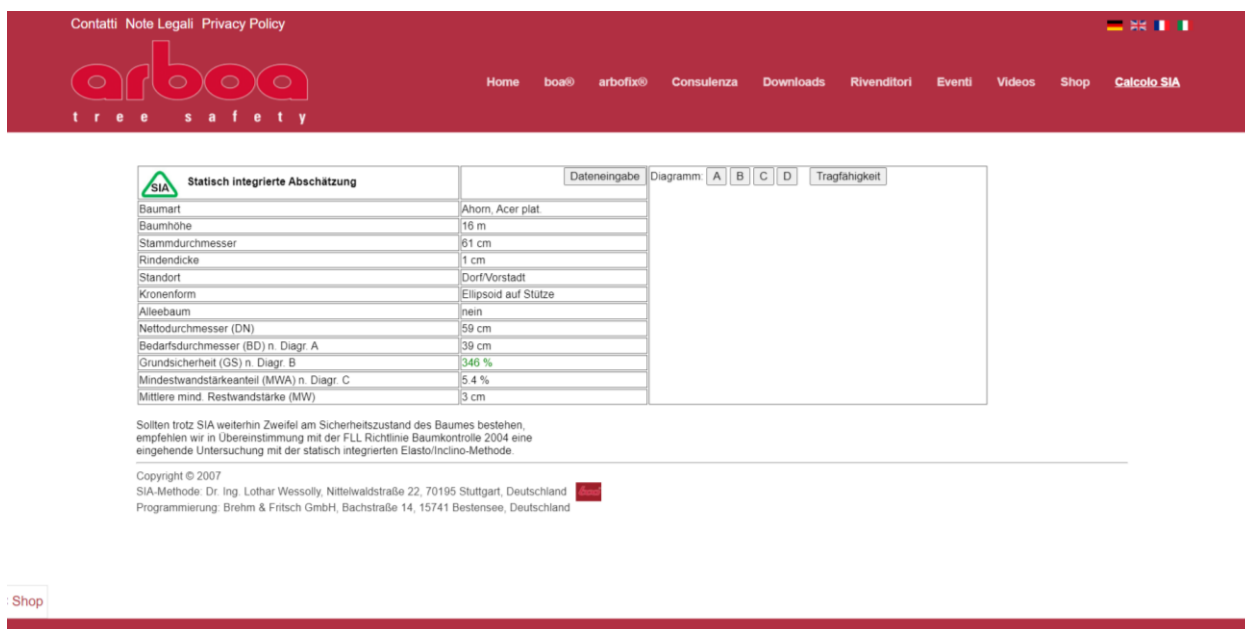


Fig. n° 4 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) del Platano con Cartellino n°2.



Contatti
Note Legali
Privacy Policy

Home
boa®
arbofix®
Consulenza
Downloads
Rivenditori
Eventi
Videos
Shop
Calcolo SIA

**Statisch integrierte Abschätzung**

Baumart	Ahorn, Acer plat.
Baumhöhe	16 m
Stammdurchmesser	52 cm
Rindendicke	1 cm
Standort	Dorf/Vorstadt
Kronenform	Ellipsoid auf Stütze
Alleebaum	nein
Nettodurchmesser (DN)	50 cm
Bedarfdurchmesser (BD) n. Diagr. A	39 cm
Grundsicherheit (GS) n. Diagr. B	211 %
Mindestwandstärkeanteil (MWA) n. Diagr. C	9.6 %
Mittlere mind. Restwandstärke (MW)	5 cm

Dateneingabe

Diagramm

A
B
C
D

Tragfähigkeit

Sollten trotz SIA weiterhin Zweifel am Sicherheitszustand des Baumes bestehen, empfehlen wir in Übereinstimmung mit der FLL Richtlinie Baumkontrolle 2004 eine eingehende Untersuchung mit der statisch integrierten Elasto/Inclino-Methode.

Copyright © 2007  
SIA-Methode: Dr. Ing. Lothar Wessolly, Nittelwaldstraße 22, 70195 Stuttgart, Deutschland  
Programmierung: Brehm & Fritsch GmbH, Bachstraße 14, 15741 Bestensee, Deutschland

Shop

Fig. n° 5 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) del Platano con Cartellino n°3.

Contatti
Note Legali
Privacy Policy

Home
boa®
arbofix®
Consulenza
Downloads
Rivenditori
Eventi
Videos
Shop
Calcolo SIA

**Statisch integrierte Abschätzung**

Baumart	Ahorn, Acer plat.
Baumhöhe	17 m
Stammdurchmesser	65 cm
Rindendicke	1 cm
Standort	Dorf/Vorstadt
Kronenform	Ellipsoid auf Stütze
Alleebaum	nein
Nettodurchmesser (DN)	63 cm
Bedarfdurchmesser (BD) n. Diagr. A	42 cm
Grundsicherheit (GS) n. Diagr. B	338 %
Mindestwandstärkeanteil (MWA) n. Diagr. C	5.5 %
Mittlere mind. Restwandstärke (MW)	3 cm

Dateneingabe

Diagramm

A
B
C
D

Tragfähigkeit

Sollten trotz SIA weiterhin Zweifel am Sicherheitszustand des Baumes bestehen, empfehlen wir in Übereinstimmung mit der FLL Richtlinie Baumkontrolle 2004 eine eingehende Untersuchung mit der statisch integrierten Elasto/Inclino-Methode.

Copyright © 2007  
SIA-Methode: Dr. Ing. Lothar Wessolly, Nittelwaldstraße 22, 70195 Stuttgart, Deutschland  
Programmierung: Brehm & Fritsch GmbH, Bachstraße 14, 15741 Bestensee, Deutschland

Shop

Fig. n° 6 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) del Platano con Cartellino n°4.

Contatti
Note Legali
Privacy Policy

Home
boa®
arbofix®
Consulenza
Downloads
Rivenditori
Eventi
Videos
Shop
Calcolo SIA

**Statisch integrierte Abschätzung**

Diagramm:

Baumart	Ahorn, Acer plat.
Baumhöhe	18 m
Stammdurchmesser	65 cm
Rindendicke	1 cm
Standort	Dorf/Vorstadt
Kronenform	Ellipsoid auf Stütze
Alleebaum	nein
Nettodurchmesser (DN)	63 cm
Bedarfsdurchmesser (BD) n. Diagr. A	45 cm
Grundsicherheit (GS) n. Diagr. B	274 %
Mindestwandstärkeanteil (MWA) n. Diagr. C	7 %
Mittlere mind. Restwandstärke (MW)	4 cm

Soliten trotz SIA weiterhin Zweifel am Sicherheitszustand des Baumes bestehen, empfehlen wir in Übereinstimmung mit der FLL Richtlinie Baumkontrolle 2004 eine eingehende Untersuchung mit der statisch integrierten Elasto/Inclino-Methode.

Copyright © 2007  
SIA-Methode: Dr. Ing. Lothar Wessolly, Nittelwaldstraße 22, 70195 Stuttgart, Deutschland  
Programmierung: Brehm & Fritsch GmbH, Bachstraße 14, 15741 Bestensee, Deutschland

Shop

Fig. n° 7 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) del Platano con Cartellino n°5

Contatti
Note Legali
Privacy Policy

Home
boa®
arbofix®
Consulenza
Downloads
Rivenditori
Eventi
Videos
Shop
Calcolo SIA

**Statisch integrierte Abschätzung**

Diagramm:

Baumart	Ahorn, Acer plat.
Baumhöhe	18 m
Stammdurchmesser	67 cm
Rindendicke	1 cm
Standort	Dorf/Vorstadt
Kronenform	Ellipsoid auf Stütze
Alleebaum	nein
Nettodurchmesser (DN)	65 cm
Bedarfsdurchmesser (BD) n. Diagr. A	45 cm
Grundsicherheit (GS) n. Diagr. B	301 %
Mindestwandstärkeanteil (MWA) n. Diagr. C	6.3 %
Mittlere mind. Restwandstärke (MW)	4 cm

Soliten trotz SIA weiterhin Zweifel am Sicherheitszustand des Baumes bestehen, empfehlen wir in Übereinstimmung mit der FLL Richtlinie Baumkontrolle 2004 eine eingehende Untersuchung mit der statisch integrierten Elasto/Inclino-Methode.

Copyright © 2007  
SIA-Methode: Dr. Ing. Lothar Wessolly, Nittelwaldstraße 22, 70195 Stuttgart, Deutschland  
Programmierung: Brehm & Fritsch GmbH, Bachstraße 14, 15741 Bestensee, Deutschland

Shop

Fig. n° 8 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale ( $S_b$ ) del Platano con Cartellino n°6



Contatti
Note Legali
Privacy Policy

Home
boa®
arbofix®
Consulenza
Downloads
Rivenditori
Eventi
Videos
Shop
Calcolo SIA

**Statisch integrierte Abschätzung**

Dateneingabe
Diagramm:
A
B
C
D
Tragfähigkeit

Baumart	Ahorn, Acer plat.
Baumhöhe	18 m
Stammdurchmesser	95 cm
Rindendicke	1 cm
Standort	Dorf/Vorstadt
Kronenform	Ellipsoid auf Stütze
Alleebaum	nein
Nettodurchmesser (DN)	93 cm
Bedarfdurchmesser (BD) n. Diagr. A	45 cm
Grundsicherheit (GS) n. Diagr. B	883 %
Mindestwandstärkeanteil (MWA) n. Diagr. C	2 %
Mittlere mind. Restwandstärke (MW)	2 cm

Sollten trotz SIA weiterhin Zweifel am Sicherheitszustand des Baumes bestehen, empfehlen wir in Übereinstimmung mit der FLL Richtlinie Baumkontrolle 2004 eine eingehende Untersuchung mit der statisch integrierten Elasto-Inclino-Methode.

Copyright © 2007  
 SIA-Methode: Dr. Ing. Lothar Wessolly, Nittelwaldstraße 22, 70195 Stuttgart, Deutschland  
 Programmierung: Brehm & Fritsch GmbH, Bachstraße 14, 15741 Bestensee, Deutschland

Shop

Fig. n° 9 – Risultato del Fattore di Sicurezza Statica Ottimale (Sb) del Platano con Cartellino n°7.

Tab. n° 2 – Risultati ottenuti dall'indagine con il Metodo SIA

SPECIE	CARTELLINO	DIAMETRO TRONCO (cm)	ALTEZZA (ml)	FATTORE SICUREZZA (%)
PLATANO	P1	72	16	578
PLATANO	P2	61	16	346
PLATANO	P3	52	16	211
PLATANO	P4	65	17	338
PLATANO	P5	65	18	274
PLATANO	P6	67	18	301
PLATANO	P7	95	18	883

Per la determinazione dei valori relativi al Fattore di Sicurezza Ottimale lo scrivente ha utilizzato un software apposito, messo a punto dall'Università di Stoccarda, in cui inserendo i dati biometrici dei tre alberi quali l'altezza, il diametro, lo spessore della corteccia, è in grado di calcolare il Fattore di Sicurezza in valori percentuali (da Figura n°3 a Fig. n°9).

Incrociando i risultati ottenuti dall'analisi fitopatologica, dall'analisi visiva con il Metodo V.T.A e dall'analisi strutturale con il Metodo S.I.A., è possibile proporre i seguenti interventi che vengono riassunti in Tab. n°3.

*Tab. n°3 – Interventi proposti dopo indagini fitopatologica, VTA e SIA.*

<b>SPECIE</b>	<b>N° CARTELLINO</b>	<b>ANALISI FITOPATOLOGICA</b>	<b>FATTORE SICUREZZA (%)</b>	<b>INTERVENTI PROPOSTI</b>
Platano	1	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	578	Abbattimento
Platano	2	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	346	Abbattimento
Platano	3	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	211	Abbattimento
Platano	4	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	338	Abbattimento
Platano	5	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	274	Abbattimento
Platano	6	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	301	Abbattimento
Platano	7	- Gibbosità orizzontali dovuti a Tumori batterici al colletto ed al fusto. Carie in sede di taglio	883	Abbattimento



Per quanto riportato è possibile affermare che gli alberi presenti all'interno del giardino della sede della Polizia Locale possono essere abbattuti ed eventualmente possono essere sostituiti con essenze autoctone attraverso un progetto riqualificazione dell'area.

Si coglie l'occasione per porgere i più cordiali saluti.

Ferrara, 15 maggio 2023

**IL TECNICO**

**Dott. Agr. Carlo Fiorenza**

