

Regione del Veneto – Provincia di Treviso
Comune di Castelfranco Veneto

Piano Urbanistico Attuativo

**progetto fabbricato commerciale
e nuova viabilità in via dei Carpani**

Rilievo Dendrologico

in conformità a quanto previsto dal punto 6, elaborati dello stato di fatto per i Piani Urbanistici Attuativi di
Iniziativa Privata nel Comune di Castelfranco Veneto (TV)

Relazione specialistica

Marzo 2022

COMMITTENTI

LEVANTE s.r.l.

Via Loreggia, 8

31033 Castelfranco Veneto (TV)

ANCORA s.r.l.

Via San Pietro all'Orto, 26

20121 Milano (MI)

PROGETTISTA

Dott. Cinel Dennis, Architetto

Via D. Scolari, 56/D

31033 Castelfranco Veneto (TV)

CONSULENTE SPECIALISTICO

Dott. Squizzato Marco, Biologo

Via Andrea Serato, 5

31033 Castelfranco Veneto (TV)

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Generalità	4
1.2	Descrizione generale dell'intervento nel complesso	4
2	STUDI E INDAGINI SULLO STATO DI FATTO	5
2.1	Inquadramento territoriale - urbanistico	5
2.2	Inquadramento storico	7
2.3	Flora e vegetazione	9
2.3.1	Descrizione della vegetazione presente	9
2.3.2	Rilievo puntuale degli elementi arbustivo-arborei.....	9
3	APPLICAZIONE ART. 14 N.T. P.A.T.....	15

Allegato 1.X: Atlante fotografico

1 INTRODUZIONE

1.1 Generalità

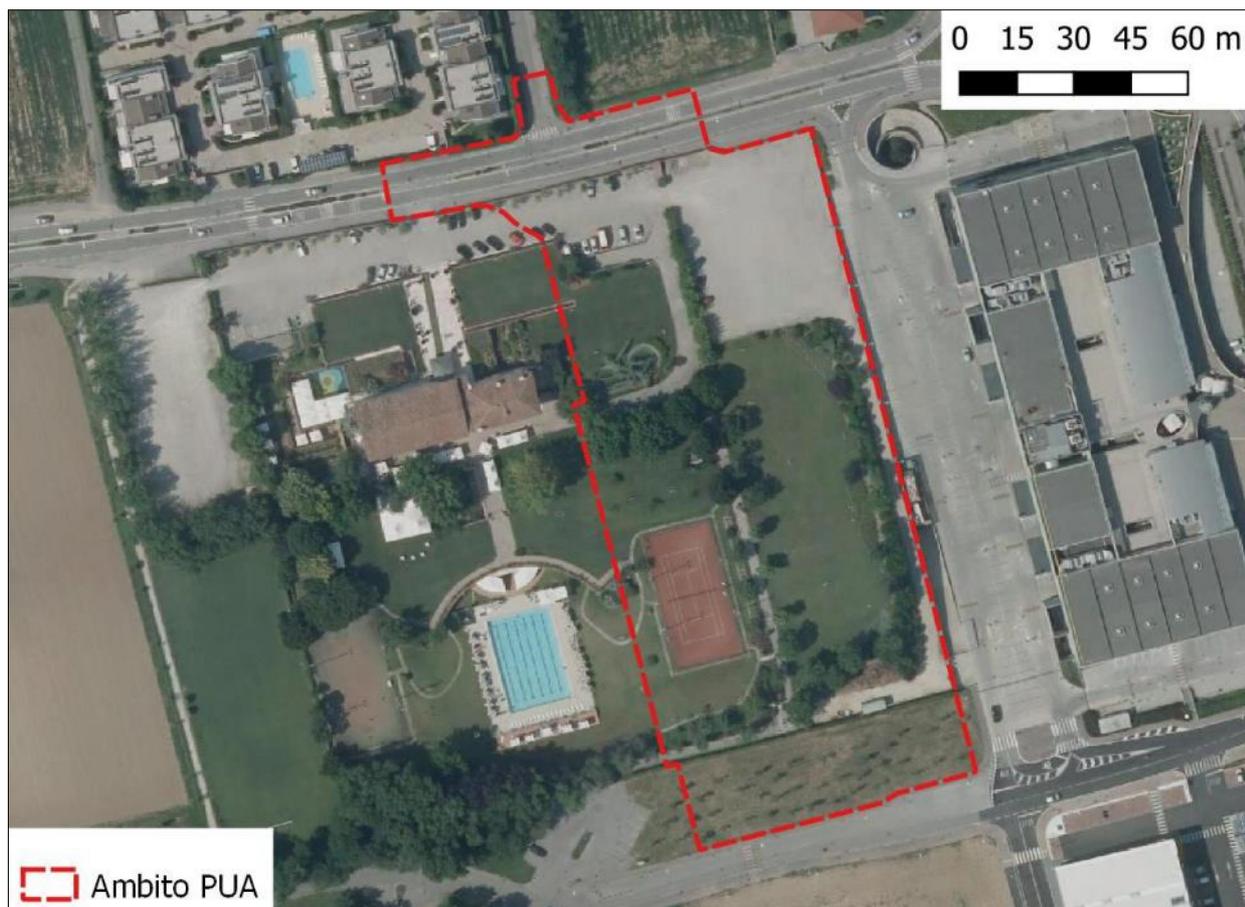
I sottoscritti Dott. Cinel Dennis, Architetto iscritto all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Treviso – n. 586, e Dott. Squizzato Marco, Biologo iscritto all'Ordine Nazionale dei Biologi – Sezione. A, n. 56136, ciascuno per la propria parte di competenza e titolarità, predispongono, nell'ambito dell'intervento denominato «Piano Urbanistico Attuativo progetto fabbricato commerciale e nuova viabilità in via dei Carpani» nel territorio comunale di Castelfranco Veneto (TV), il seguente Rilievo Dendrologico così come previsto quale elaborato progettuale tra quelli relativi allo stato di fatto in merito ai Piani Urbanistici Attuativi.

Il Rilievo Dendrometrico si compone di:

- A. Relazione specialistica;
- B. Elaborato Rilievo Dendrologico.

1.2 Descrizione generale dell'intervento nel complesso

L'intervento consta nel «Piano Urbanistico Attuativo progetto fabbricato commerciale e nuova viabilità in via dei Carpani».



Ortofoto 2015 con ambito del PUA

2 STUDI E INDAGINI SULLO STATO DI FATTO

2.1 Inquadramento territoriale – urbanistico

Piano di Assetto del Territorio, P.A.T. – approvato con la Conferenza di servizi del 14.01.2014 e successiva ratifica con deliberazione di Giunta Provinciale n. 29, del 03.02.2014, pubblicata nel B.U.R. Veneto n. 24 del 28.02.2014

Tematismi

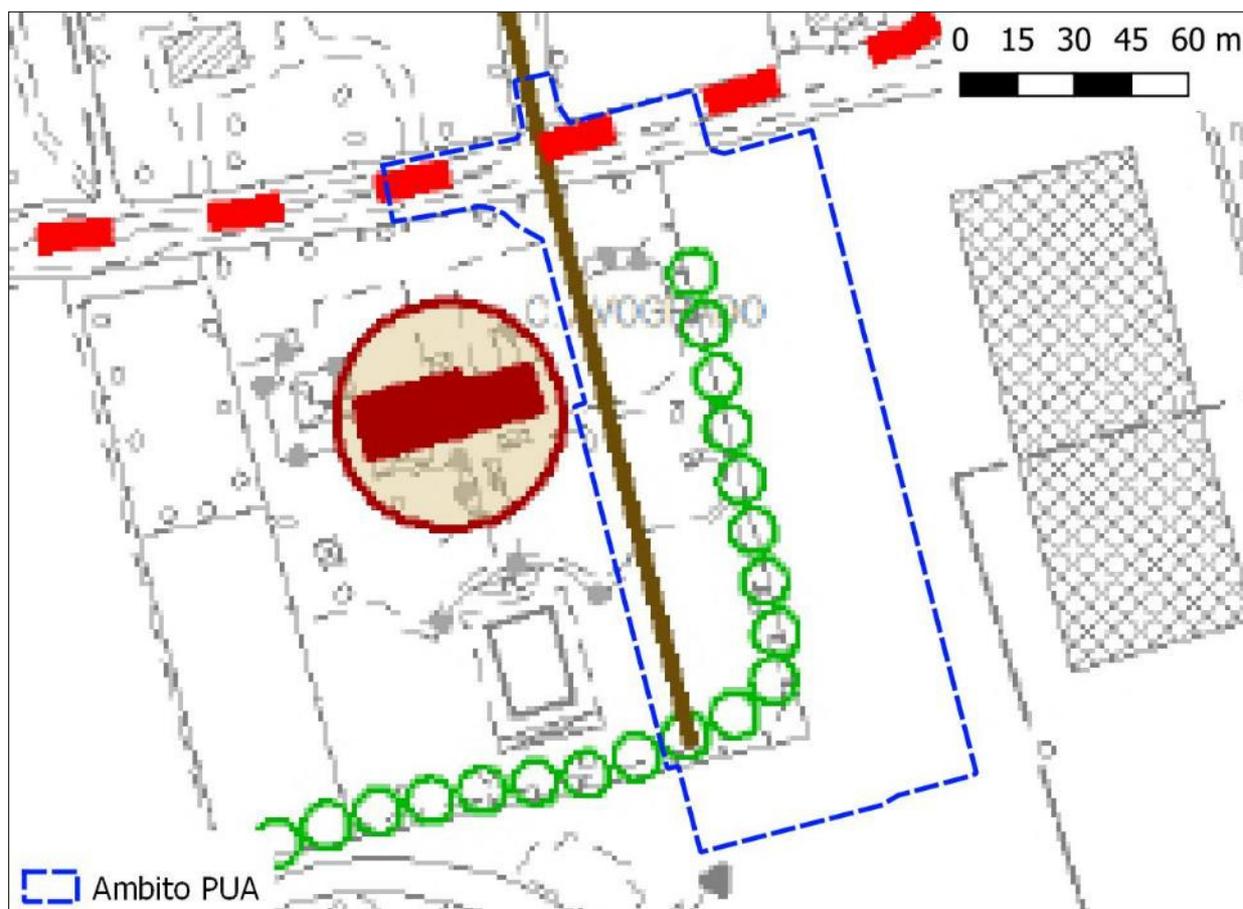
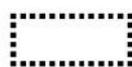


Tavola 2 – Carta delle Invarianti

LEGENDA

	Confine comunale	NORME TECNICHE
INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA		
	Principali filari o siepi del paesaggio agrario	Art. 14
INVARIANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE		
	Sistema dell'edilizia con valore storico ambientale esterna ai centri storici	Art. 16
	Strade e percorsi storici principali	Art. 16
	Agro centuriato	Art. 16

Norma

Articolo 14 – Invarianti di natura paesaggistica

PRINCIPALI FILARI E SIEPI DEL PAESAGGIO AGRARIO

Direttive

Il P.A.T. individua i principali filari e siepi del paesaggio agrario promuovendone l'implementazione della rete ecologica diffusa in modo tale da consentire un miglioramento complessivo della diversità biologica e della connettività ecologica.

L'Amministrazione comunale favorisce, di concerto con gli altri enti pubblici e privati competenti in materia e gli ordini professionali, un "piano del verde" che consente di attivare programmi organici di interventi per lo sviluppo quantitativo e qualitativo nonché la manutenzione e gestione del sistema del verde negli insediamenti e nel territorio aperto.

Prescrizioni

Gli interventi che generano trasformazione dei filari e siepi del paesaggio agrario devono prevedere opportune misure di mitigazione e/o compensazione sulla base di uno specifico studio valutativo.

Sono tutelati la giacitura, l'estensione e la conformazione di siepi e filari, a tal fine va prevista negli interventi la ricomposizione di tratti mancanti o abbattuti.

Articolo 16 – Invarianti di natura storico-monumentale

STRADE E PERCORSI STORICI

Direttive e prescrizioni

Il P.A.T. attribuisce ai percorsi storici principali la funzione di connessione con gli altri elementi di valore storico e ne promuove l'integrazione e la fruizione con gli altri percorsi della mobilità sostenibile.

Il P.A.T. tutela le sistemazioni e gli elementi di valore storico/ambientale di contorno (edifici, manufatti, aggregati edilizi storici, aree scoperte, alberature, ecc) che concorrono a rendere percepibile la dimensione storica dei percorsi stessi e in generale ne costituiscono elemento qualificatore. [...]

AGRO CENTURIATO

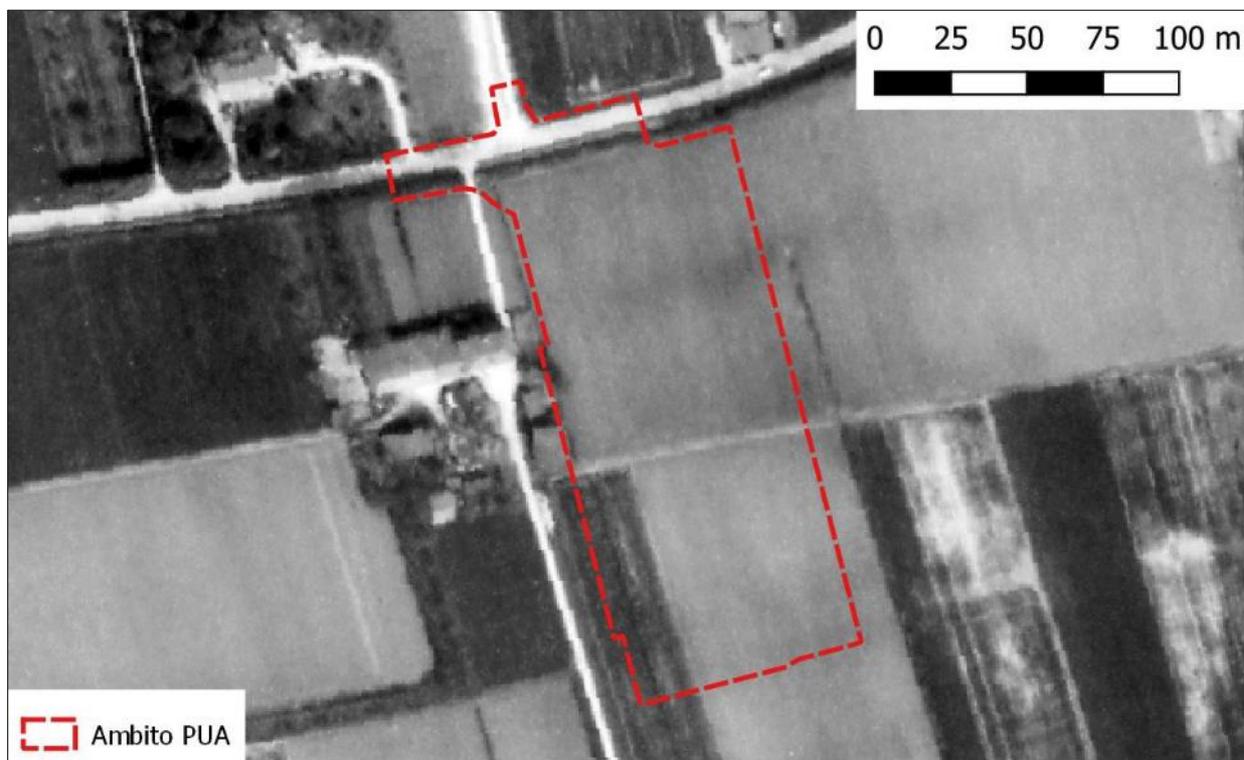
Direttive

Il P.A.T. ai fini della salvaguardia delle tracce visibili e latenti dell'agro centuriato individuato dal P.T.C.P. persegue i seguenti obiettivi:

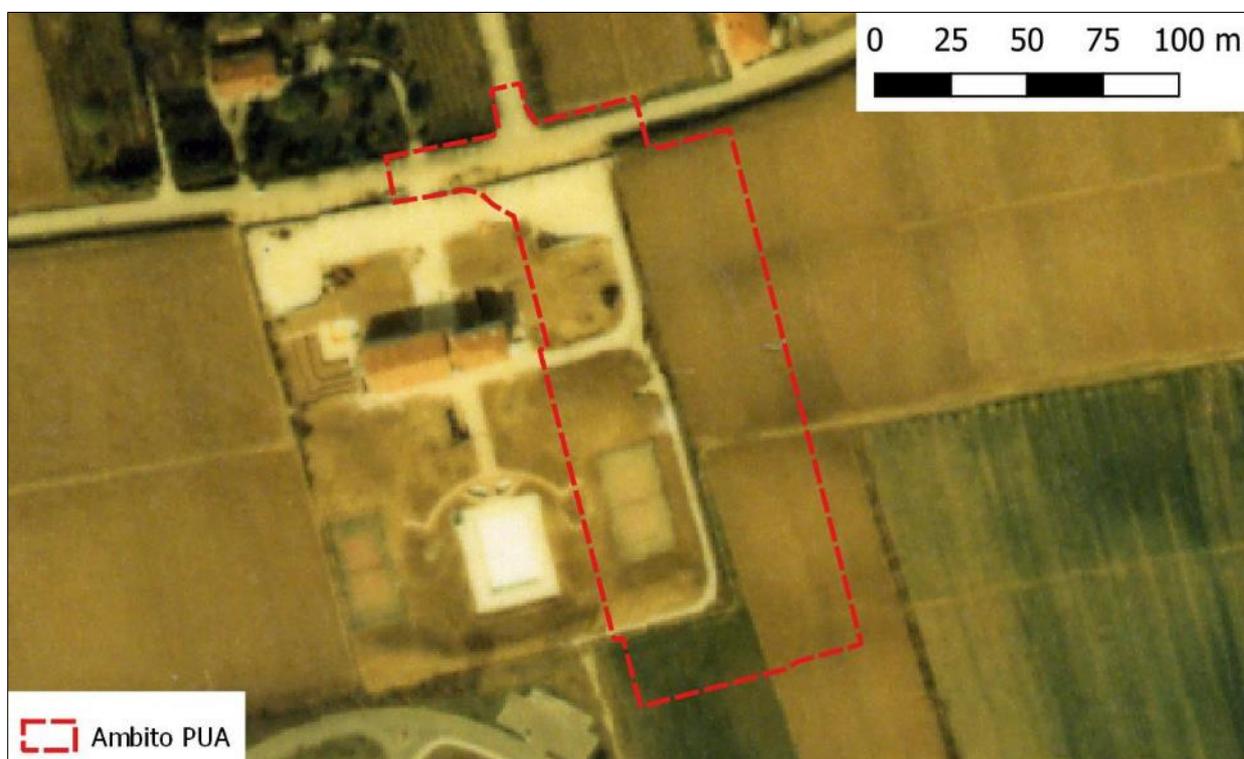
- a. mantenere e salvaguardare gli elementi caratterizzanti quali: le strade, la viabilità podereale ed interpodereale, i canali di scolo ed irrigui disposti lungo gli assi principali;*
- b. tutelare i capitelli e le edicole posti agli incroci degli assi, le case coloniche e gli aggregati abitativi storici;*
- c. conservare le piantate ed i relitti di filari di antico impianto, nonché ogni altro elemento riconducibile alla divisione agraria romana;*
- d. garantire per i nuovi interventi infrastrutturali e insediativi, un coerente inserimento nell'orditura centuriale anche mediante la definizione degli allineamenti preferenziali;*
- e. mantenere la trama dell'appoderamento agrario originario.*

2.2 Inquadramento storico

Per comprendere l'evoluzione della vegetazione nell'ambito di intervento, viene analizzato l'assetto podereale dell'area degli ultimi quarant'anni utilizzando le aerofoto della Regione del Veneto.



Aerofoto 1981 – Ambito PUA



Aerofoto 1990 – Ambito PUA



Aerofoto 1999 – Ambito PUA



Aerofoto 2007 – Ambito PUA

L'analisi dei documenti storici permette di apprezzare che la vegetazione così come oggi esistente non sussisteva in alcuna sua forma prima del 1981. La porzione occidentale esiste dagli inizi degli Anni Novanta (circa 30 anni), mentre quella sud-orientale dalla fine degli Anni Dieci del Duemila (circa 10-12 anni). Ritenendo che gli individui messi a dimora possano aver avuto all'epoca d'impianto un'età compresa tra i 2 e i 10 anni, si stima per la vegetazione esistente **un'età compresa tra i 20 e 40 anni**.

2.3 Flora e vegetazione

2.3.1 Descrizione della vegetazione presente

Allo stato attuale le superfici oggetto di studio ospitano parte del verde ornamentale a servizio dell'attività alberghiera. Si rinvencono tappeti erbosi, siepi perimetrali, filari, aiuole, elementi arbustivo-arborei disposti singolarmente o in gruppi, cespugli e cespugliani.

2.3.2 Rilievo puntuale degli elementi arbustivo-arborei

A seguire si riporta la lista degli individui arbustivo-arborei rilevati nell'area di analisi.

ID	Numero identificativo dell'individuo	
SPECIE	Nome comune e scientifico dell'individuo con eventuali precisazioni in merito al singolo caso.	
∅	Misura del diametro del fusto in centimetri a circa un metro dal suolo	
h	Stima dell'altezza in metri	
T	TIPO (nel caso di formazione con più specie viene indicato il tipo più distante dall'indigenato)	
	C	Cultivar: varietà coltivata scopo ornamentale e/o produttivo (vengono ricompresi gli ibridi)
	X	Xenofita: specie vegetale alloctona, presente in un'area che non corrisponde al suo areale normale e che è stata ivi dislocata dall'uomo, volontariamente o accidentalmente
	E	Estranea: specie vegetale non aliena, tuttavia estranea all'ambiente naturale caratteristico del paesaggio locale
I	Indigena: specie vegetale autoctona propria all'ambiente naturale caratteristico del paesaggio locale	

ID	SPECIE	∅ (cm)	h (m)	tipo
1	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Viburno di Carles (<i>Viburnum carlesii</i> Hemsl.), • Lauroceraso (<i>Prunus laurocerasus</i> cv. "Caucasica"), • Spirea arguta (<i>Spirea x arguta</i> Zab.), • Fotinia (<i>Photinia x fraseri</i> Dress cv. "Red Robin"), • Alloro (<i>Laurus nobilis</i> L.) • Bambù dolce (<i>Phyllostachys mitis</i> A. & C. Rivière) 	/	4 – 6 m	C/X
2	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L. cv. "Piramidalis")	50	10 – 12 m	C
3	Frassino (<i>Fraxinus</i> sp. L.)	22	8 – 10 m	I
4	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L. cv. "Piramidalis")	55	10 – 12 m	C
5	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L. cv. "Piramidalis")	55	10 – 12 m	C
6	Quercia rossa (<i>Quercus rubra</i> L.)	68	12 – 14 m	X

ID	SPECIE	∅ (cm)	h (m)	tipo
7	Quercia rossa (<i>Quercus rubra</i> L.)	65	12 – 14 m	X
8	Palma cinese (<i>Trachycarpus fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.)	20	6 – 8 m	X
9	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Viburno tino (<i>Viburnum tinus</i> L.), • Eleagno (<i>Elaeagnus x ebbingei</i> Boom.), • Lauroceraso (<i>Prunus laurocerasus</i> L. cv. "Caucasica") • Ibisco (<i>Hibiscus syriacus</i> L.) 	/	4 m	C/X
10	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L. cv. "Piramidalis")	58	10 – 12 m	C
11	Frassino (<i>Fraxinus</i> sp. L.)	30	8 – 10 m	I
12	Robinia (<i>Robinia pseudacacia</i> L.)	43	8 – 10 m	X
13	Acero di monte (<i>Acer pseudoplatanus</i> L.)	28	8 – 10 m	I
14	Fico comune (<i>Ficus carica</i> L.) – policormico	18, 20	4	I
15	Acero di monte (<i>Acer pseudoplatanus</i> L.) Reca ferite lungo gran parte del fusto a partire dalla campana basale	25	8 – 10 m	I
16	Fico comune (<i>Ficus carica</i> L.) – policormico	18, 20	4	I
17	Acero di monte (<i>Acer pseudoplatanus</i> L.) Reca ferite lungo gran parte del fusto a partire dalla campana basale	25	8 – 10 m	I
18	Albero dei rosari (<i>Melia azedarach</i> L.) – policormico	15, 20, 25	10 – 12 m	X
19	Betulla bianca (<i>Betula pendula</i> Roth)	20	4 – 6 m	E
20	Albero di Giuda (<i>Cercis siliquastrum</i> L.)	20	4 – 6 m	I
21	Abete rosso (<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.)	30	10 – 12 m	E
22	Ciliegio (<i>Prunus avium</i> L. cv.)	16	4 – 6 m	I
23	Betulla bianca (<i>Betula pendula</i> Roth)	/	4 – 6 m	E
24	Betulla bianca (<i>Betula pendula</i> Roth)	/	4 – 6 m	E
25	Betulla bianca (<i>Betula pendula</i> Roth)	/	4 – 6 m	E

ID	SPECIE	∅ (cm)	h (m)	tipo
26	Albero dei rosari (<i>Melia azedarach</i> L.)	/	10 – 12 m	X
27	Albero dei rosari (<i>Melia azedarach</i> L.)	/	10 – 12 m	X
28	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Ligustro texano (<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. cv. "Texanum") • Tasso (<i>Taxus baccata</i> L.) • Corbezzolo (<i>Arbutus unedo</i> L.) • Lagerstroemia (<i>Lagerstroemia indica</i> L.) • Ligustro lucido (<i>Ligustrum lucidum</i> W. T. Aiton) • Eleagno (<i>Elaeagnus x ebbingei</i> Boom.) • Albero di Giuda (<i>Cercis siliquastrum</i> L.) • Mirabolano (<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. cv. "Pissardi") • Acero saccharino (<i>Acer saccharinum</i> L.) • Ibisco (<i>Hibiscus syriacus</i> L.) • Viburno tino (<i>Viburnum tinus</i> L.), • Fotinia (<i>Photinia x fraseri</i> Dress cv. "Red Robin"), • Bambù dolce (<i>Phyllostachys mitis</i> A. & C. Rivière) • Sambuco comune (<i>Sambucus nigra</i> L.) • Pitosforo (<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton) • Lauroceraso (<i>Prunus laurocerasus</i> cv. "Caucasica"), • Spirea arguta (<i>Spirea x arguta</i> Zab.), 	/	4 – 6 m	C/X
29	Ginkgo (<i>Ginkgo biloba</i> L.) – femmina – policormico	15, 23	6 - 8	X
30	Albero dei rosari (<i>Melia azedarach</i> L.)	/	10 – 12 m	X
31	Albero dei rosari (<i>Melia azedarach</i> L.)	/	10 – 12 m	X
32	Albero di Giuda (<i>Cercis siliquastrum</i> L.)	/	4 – 6 m	I
33	Albero dei rosari (<i>Melia azedarach</i> L.)	/	10 – 12 m	X
34	Gelso sp. (<i>Morus</i> sp.)	/	6 - 8	X
35	Gelso sp. (<i>Morus</i> sp.)	/	6 - 8	X
36	Cedro azzurro dell'Atlante piangente (<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Carrière cv. "Glauca Pendula")	/	4 m	C/X

ID	SPECIE	∅ (cm)	h (m)	tipo
37	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Alloro (<i>Laurus nobilis</i> L.) • Pitosforo (<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton) • Rosamarino (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.) • Ligustro lucido (<i>Ligustrum lucidum</i> W. T. Aiton) 	/	2 m	E/X
38	Nucleo a <ul style="list-style-type: none"> • Eleagno (<i>Elaeagnus x ebbingei</i> Boom.) • Acero giapponese (<i>Acer japonicum</i> Thunb. cv. pl.) • Mirto (<i>Myrtus communis</i> L.) 	/	4 m	C/E
39	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Fotinia (<i>Photinia x fraseri</i> Dress cv. "Red Robin") 	/	3 m	C
40	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	14	4 – 6 m	I
41	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	13	4 – 6 m	I
42	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	15	4 – 6 m	I
43	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	15	4 – 6 m	I
44	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	14	4 – 6 m	I
45	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	13	4 – 6 m	I
46	Bagolaro (<i>Celtis australis</i> L.)	14	4 – 6 m	I
47	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Piracanta (<i>Pyracantha coccinea</i> Roem. cv. "Lalandei") 	/	3 – 4 m	C
48	Siepe a <ul style="list-style-type: none"> • Fotinia (<i>Photinia x fraseri</i> Dress cv. "Red Robin") 	/	3 – 4 m	C
49	Ibisco (<i>Hibiscus syriacus</i> L.)	/	1,5 m	X
50	Ulivo (<i>Olea europaea</i> L.)	/	3 m	E
51	Mirabolano (<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.)	/	4 m	I
52	Ulivo (<i>Olea europaea</i> L.)	/	3 m	E
53	Eupatorium (<i>Eupatorium</i> sp. cv. L.)	/	3 m	E
54	Acero giapponese (<i>Acer japonicum</i> Thunb. cv.)	/	6 m	E

ID	SPECIE	ø (cm)	h (m)	tipo
55	Siepe a • Oleandro (<i>Nerium oleander</i> L.)	/	2 m	E
56	Nocciolo (<i>Corylus avellana</i> L.)	/	2 m	I
57	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	8	4 – 6 m	I
58	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	7	4 – 6 m	I
59	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	9	4 – 6 m	I
60	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	7	4 – 6 m	I
61	Tiglio (<i>Tilia</i> sp. L.)	7	4 – 6 m	I
62	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	8	4 – 6 m	I
63	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	8	4 – 6 m	I
64	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	11	4 – 6 m	I
65	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	8	4 – 6 m	I
66	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	8	4 – 6 m	I
67	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	12	4 – 6 m	I
68	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	9	4 – 6 m	I
69	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	6	4 – 6 m	I
70	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	8	4 – 6 m	I
71	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	9	4 – 6 m	I
72	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	11	4 – 6 m	I
73	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	8	4 – 6 m	I
74	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	8	4 – 6 m	I
75	Tiglio (<i>Tilia</i> sp. L.)	11	4 – 6 m	I
76	Tiglio (<i>Tilia</i> sp. L.)	7	4 – 6 m	I
77	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	6	4 – 6 m	I

LEVANTE s.r.l. – ANCORA s.r.l.

«Piano Urbanistico Attuativo progetto fabbricato commerciale e nuova viabilità in via dei Carpani» nel territorio comunale di Castelfranco Veneto (TV)

ID	SPECIE	∅ (cm)	h (m)	tipo
78	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	9	4 – 6 m	I
79	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	10	4 – 6 m	I
80	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	8	4 – 6 m	I
81	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	8	4 – 6 m	I
82	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	8	4 – 6 m	I
83	Tiglio (<i>Tilia</i> sp. L.)	12	4 – 6 m	I
84	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	12	4 – 6 m	I
85	Storace americano (<i>Liquidambar styraciflua</i> L.)	6	4 – 6 m	X
86	Farnia (<i>Quercus robur</i> L.)	11	4 – 6 m	I
87	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	8	4 – 6 m	I
88	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	10	4 – 6 m	I
89	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	11	4 – 6 m	I
90	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	8	4 – 6 m	I
91	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	11	4 – 6 m	I
92	Acero campestre (<i>Acer campestre</i> L.)	8	4 – 6 m	I
93	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i> L.)	7	4 – 6 m	I
94	Frassino comune (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	11	4 – 6 m	I
95	Storace americano (<i>Liquidambar styraciflua</i> L.)	7	4 – 6 m	X

3 APPLICAZIONE ART. 14 N.T. P.A.T.

Così come previsto dalle prescrizioni riportate all'art. 14 delle Norme Tecniche del Piano di Assetto del Territorio comunale, il presente capitolo viene redatto al fine di prevedere opportune misure di compensazione in quanto l'intervento, per cui è stato condotto il rilievo dendrologico, comporta una totale trasformazione dell'elemento di invariante di natura paesaggistica per la porzione che rientra nell'ambito del PUA.

Quanto precedentemente riportato palesa da un punto di vista storico che tale invariante sussiste nell'area in cui è inserito l'ambito in analisi, da non più di quarant'anni e che quindi il suo reale contributo al paesaggio locale risulta pressoché nullo. Inoltre, da un punto di vista botanico, la stessa risulta costituita nella sua quasi interezza da specie avulse dal contesto paesaggistico-ambientale della media pianura veneta, si trovano infatti individui afferenti a *taxa* alloctoni, cultivar e ibridi florovivaistici che anzi alterano significativamente l'idea della vegetazione naturale propria del contesto in cui l'area si trova.

Il reale valore dell'invariante è perciò costituito dalla sola presenza di una vegetazione posta su più strati.

In considerazione di quanto emerso si ritiene che una compensazione non solo soddisfacente bensì migliorativa rispetto alle condizioni descrittive lo stato di fatto, può essere costituita dalla traslazione verso ovest della porzione di invariante con andamento nord-sud. Detta ricostituzione dell'invariante dovrà essere effettuata con specie arbustivo-arboree afferenti alla vegetazione potenziale locale con germoplasma ecotipico certificato al fine di assolvere non solo a funzioni schermanti e sceniche, bensì alle più importanti funzioni ecologiche quali quelle legate alle componenti ambientali.

A seguire si riporta uno schema in cui viene indicato l'andamento della compensazione dell'invariante.



Ortofoto 2015 con localizzazione della compensazione dell'invariante

Castelfranco Veneto (TV), 29 Marzo 2022

BIBLIOGRAFIA

- AESCHIMANN D., LAUBER K., MARTIN MOSER D., THEURILLAT J.P., 2004 – Flora alpina, voll. I, II, III. Zanichelli, Bologna, 1159+1188+323 pp.;
- ANSELMINI N., GOVI G., 1996 – Patologia del legno. Edagricole, Bologna, 397 pp.;
- AA.VV., 2008 – Carta dei suoli della provincia di Treviso. vol. I e cartografia allegata. A.R.P.A.V., Padova, 108 pp.;
- BALDONI R., GIARDINI L. (Eds.), 2002 – Coltivazioni erbacee. Foraggiere e tappeti erbosi, vol. III. Pàtron Editore, Bologna, 396 pp.;
- DEL FAVERO R., LASEN C., 1993 – La vegetazione forestale del Veneto, II Edizione. Progetto Editore, Padova, 313 pp.;
- DEL FAVERO R. (Ed.), 2000 – Biodiversità e indicatori nei tipi forestali del Veneto. Regione del Veneto, Venezia, 335 pp.;
- FERRARI M., MENTA A., MARCONE E., MONTERMINI A., 1999 – Malattie e parassiti delle piante da fiore, ornamentali e forestali, voll. I e II. Edagricole, Bologna;
- LORENZONI G.G., 1983 – Il paesaggio vegetale Nord Adriatico. Atti Museo Civ. St. Nat. Trieste, 35: 1-34, Trieste;
- MALCEVSCHI S., BISOGNI L.G., GARIBOLDI A., 1996 – Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale. Aspetti tecnici e schede pratiche. Il Verde Editoriale, Milano, 222 pp.;
- MANIERO F., 2000 – Fitocronologia d'Italia. Giardini e Paesaggio, Leo S. Olschki, 289 pp.;
- MENTA C., 2008 – Guida alla conoscenza della biologia e dell'ecologia del suolo. Funzionalità, diversità biologica, indicatori. Oasi Alberto Perdisa, Bologna, 265 pp.;
- PIGNATTI S., 1982 – Flora d'Italia, voll. I, II, III. Edagricole, Bologna, 790+732+780 pp.;
- PIGNATTI S., 2017-19 – Flora d'Italia, Seconda edizione, voll. I, II, III, IV. Edagricole, Bologna;
- S.I.E., PROVINI A., GALASSI S., MARCHETTI R. (Eds.), 1998 – Ecologia applicata. UTET, Torino.

ALLEGATO 1.1: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 1



Foto 2

ALLEGATO 1.2: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 3



Foto 4

ALLEGATO 1.3: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 5



Foto 6

ALLEGATO 1.4: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 7



Foto 8

ALLEGATO 1.5: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 09

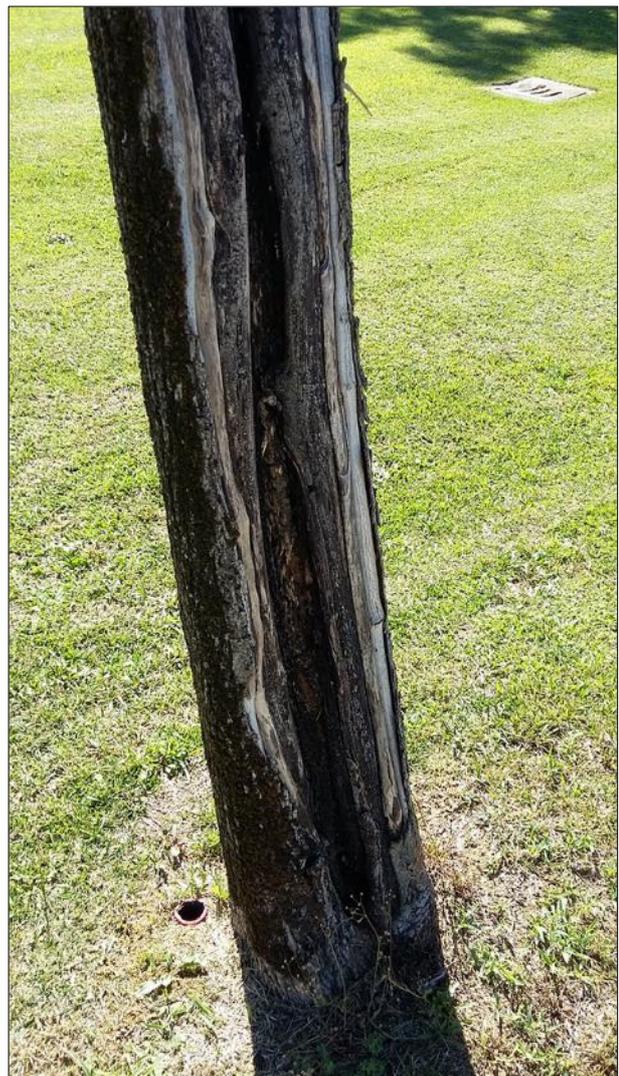


Foto 10

ALLEGATO 1.6: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 11



Foto 12

ALLEGATO 1.7: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 13



Foto 14

ALLEGATO 1.8: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 15



Foto 16

ALLEGATO 1.9: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 17



Foto 18

ALLEGATO 1.10: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 19



Foto 20

ALLEGATO 1.11: ATLANTE ICONOGRAFICO



Foto 21



Foto 22