

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

Prot. 09-2022_PEC Fa60 - Settimo T.se.

Torino, 28/01/2022

REGIONE PIEMONTE

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

COMUNE DI SETTIMO TORINESE

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

Per l'utilizzazione urbanistico edilizio di terreni

in zona Fa60 del P.R.G.C.

Localizzazione :Via Gribaudia 16, Settimo Torinese (TO)

PROGETTO BOTANICO GENERALE

Il tecnico progettista

Andruetto Giancarlo



1. Introduzione.

Per il suddetto PEC posto nell'area urbanistica Fa60, la Variante Strutturale n. 38 del PRGC di Comune di Settimo T.se ha previsto:

- inizialmente, la formazione di un'area ambientale di vegetazione ripariale sotto forma di un unico filare;
- successivamente, la formazione di un'area destinata ad essenze erbacee da prato.

Nella dichiarazione di Sintesi e Piano di Monitoraggio, di cui al Progetto Definitivo della variante Parziale nr. 38, nell'obiettivo di completamento del margine urbano si intendono ottenere una pluralità di azioni tra cui:

- mantenere la continuità della corona verde già presente in prossimità del Rio Fracasso passante adiacente al fabbricato;
- mascheramento del fronte edilizio.

La Variante prescrive pertanto la formazione di una fascia alberata continua, a forma di "L", adiacente al Rio Fracasso e terminando adiacente al Rio Freidano, con essenze arboree ed erbacee per la protezione/compensazione ambientale. La zona permette il posizionamento di un unico filare accompagnato dalla semina di un miscuglio erbaceo la cui superficie si dilungherà fino alla sponda del Rio.

Per quanto riguarda le distanze da rispettare per la piantumazione di alberi previsti dal Pec sono le norme previste dal Regolamento di Polizia Rurale di Settimo T.se (area Pec) , il Regolamento del Consorzio Irriguo S.Bn.F. di Settimo T.se e il regolamento per la progettazione degli spazi pubblici e privati quanto proposto dalle Linee guida per la progettazione degli spazi pubblici.

Nello Specifico :

il Regolamento comunale di Polizia Rurale di Settimo T.se cita

- ART. 12 DISTANZE, SPURGO PER FOSSI, CANALI E PIANTAMENTO DI ALBERATE

2) AI PROPRIETARI (O CONDUTTORI) DEL FONDO E FRONTISTI DI CORSI DI ACQUA PUBBLICI O CORRENTI SU SEDIME DEMANIALE È FATTO OBBLIGO DI EVITARE OGNI ALTERAZIONE DELLA VEGETAZIONE RIPARIALE NELLA FASCIA DI 10 M DAL CIGLIO DI SPONDA O DAL PIEDE STERNO DELL'ARGINE, SALVO AUTORIZZAZIONE DELL'AUTORITÀ IDRAULICA COMPETENTE. IN TALE



FASCIA È INOLTRE VIETATO BRUCIARE, ESTIRPARE O SRADICARE LA VEGETAZIONE RIPARIALE PRESENTE AL FINE DI NON PREGIUDICARE LA STABILITÀ DELLE SPONDE.

Essendo nell'ambito stabilito dall'articolo, per cui in corrispondenza del canale, la distanza dalla sponda all'alberata è pari a 10 m, come stabilito dall'articolo.

Invece, il Regolamento del Consorzio Irriguo S.Bn.F. di Settimo T.se prevede la formazione o il mantenimento di una stradina o pista di servizio su uno dei lati del canale irriguo di larghezza minima di 3 m per il passaggio dei mezzi operativi, per la manutenzione ordinaria e straordinaria e per lo spurgo dell'alveo. La zona dei 3 m dovrà rimanere tale, eventualmente potrà essere aggiunta della ghiaia.

Relativamente alle Linee guida per la progettazione degli spazi pubblici, sovrastante citato e preso in oggetto durante la fase di programmazione, è stata approfondita l'area tematica 2 chiamata le "Opere a verde", con particolare attenzione ai seguenti aspetti (cui conseguentemente approfondisco):

- funzionalità verde;
- criteri scelta progettuale (classe grandezza; forma e dimensione; struttura alberate; interferenza con i sottoservizi; resistenza o sensibilità all'inquinamento, anche se nel contesto poco influente causa lontananza zona traffica della città ed elevata vicinanza a zone alberate; capacità di schermare rumore; rusticità; assenza di frutti pesanti, maleodoranti, imbrattanti, senza spine e senza componenti tossiche per l'animale o l'uomo);
- modalità d'impianto.

FUNZIONALITA' VERDE

Le funzioni citate del verde pubblico hanno diversi scopi, tra i quali:

- L'azione filtrante nei confronti delle polveri;
- La difesa acustica da rumori che normalmente si incontrano in città;
- Il filtro delle acque meteoriche che aumenta la capacità del suolo di contenere acqua grazie al prelievo di acqua continuo da parte della pianta ed evita così allagamenti;
- L'ombreggiatura e il riparo dalle correnti d'aria per la creazione di microclimi a compensazione delle superfici impermeabilizzate;
- La creazione di piccoli ecosistemi per la salvaguardia della vita di numerose specie faunistiche;
- Schermo visivo e mascheramento degli edifici esistenti.

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

Queste finalità, sommati agli obiettivi complessivi del Pec, sono state prese in analisi durante la progettazione botanica, in particolare durante la scelta della specie botanica, che doveva rispettare entrambi le funzionalità richieste.

CRITERI DI SCELTA PROGETTUALE

1 - essenza arborea

La scelta si è indirizzata verso alberi di 3° grandezza e realizzata al fine di mantenere una altezza minima di sicurezza di circa 1/3 oltre l'altezza massima raggiungibile dalle specie vegetali scelte rispetto alla distanza dai fabbricati e di mantenere in continuità e uniformità la zona mantenendo ed utilizzando specie uguali ma di diverse varietà.

Per cui la scelta di impiantare alberi di 3° grandezza, e non di 1 o 2° grandezza, è dovuta alla vicinanza dei fabbricati in progetto. Questo permette di evitare eventuali future problematiche dovute allo schianto della pianta o da eventuale caduta rami grazie alla distanza di sicurezza stabilita da progetto. Inoltre, secondo indagine botanica effettuata nella zona circostante soggetta al Pec risultano diverse specie presenti tra le quali anche quella scelta. Perciò trattandosi di una specie già naturalizzata avrà la capacità di adattarsi al meglio alle condizioni locali. Si considera come criterio di scelta anche la profondità dell'apparato radicale oltre che alle proprietà della specie dovuta alla presenza di una falda freatica all'altezza di 4,5 m che provoca una continua umidità nel terreno. La specie non dovrà possedere frutti o altri organi della pianta tossici o nocivi per l'essere vivente causa vicinanza all'abitato e alla destinazione pubblica degli spazi per prevenire eventuale contatto diretto.

2 - essenza erbacea da prato

La scelta in questo caso si è indirizzata verso miscugli contenenti specie mellifere (specie ricche di polline e nettare che grazie al loro specifico potenziale mellifero sono in grado di far produrre alle api diversi quantitativi di miele).

Per avere una maggiore funzione attrattiva il miscuglio dovrà presentare una percentuale del 70% di leguminose ed il restante 30% di qualsiasi altra famiglia (es. miscuglio: Aspromiele sementi "Mix Apistico Pluriennale", consigliati 3,5 - 4 kg ogni 1000 m²).



Alcune delle specie utilizzabili leguminose

Ginestrino, Lupinella sgusciata, Erba medica, Meliloto giallo, Trifoglio bianco nano, Trifoglio micheliano, Trifoglio violetto, Pimpinella.

Alcune delle specie utilizzabili non leguminose

Rosmarino, Tarassaco, Borraggine, Facelia, Aneto, Senape Bianca, Achillea.

Altri parametri importanti presi in analisi durante la programmazione sono una maggior stabilità biologica, minor incidenza di malattie e parassiti, minor manutenzione, garantire il rispetto della funzione estetica e il rispetto della funzione ambientale ed ecologica attraverso:

- l'aumento della BTC (migliorativo anche rispetto allo stato attuale almeno per le parti di territorio che saranno oggetto di piantumazioni),
- il mantenimento, ovvero il completamento, della rete ecologica dello stato attuale con un ambiente boschivo urbanizzato,
- con la riduzione della CO₂,
- l'aumento del suolo ombreggiato e della sua capacità di drenaggio (indotto dalla presenza delle radici fittonanti delle piante), comunque già buona a causa della presenza di piante lungo la sponda del Rio;
- la creazione di microclimi che favoriscono un aumento di biodiversità oltre che un microclima piacevole e apprezzabile dall'uomo durante giorni caldi estivi.

Tra i criteri di scelta progettuale, come già indicato vengono inoltre utilizzati quelli inerenti :

- la resistenza all'inquinamento e alla capacità di purificazione atmosferica da sostanze nocive per l'uomo e gli animali;
- alla sicurezza della salute dell'essere vivente, che sia uomo o animale domestico, con la caratteristica di non possedere organi della pianta nocivi o tossici se ingeriti, se inalati o semplicemente se toccati.

Altre funzioni che possiedono alcune specie, da non sottovalutare anche se non richieste, sono il sostenere le sponde del canale grazie alla superficie esplorabile dalla radice che scende in profondità e dalla altezza di inserzione della chioma che rimanendo bassa è caratterizzata da diverse ramificazioni alla base permettendo il rallentamento dell'acqua ed eventualmente proteggendo la zona suddetta dalla fuoriuscita dei rifiuti trasportati da quest'ultima.

Con la scelta di eventuale pavimentazione negli spazi pubblici si raccomanda di avere l'accortezza al mantenimento di adeguate superfici non impermeabilizzate intorno alle



piante per favorire l'immissione delle acque meteoriche nel suolo e il corretto sviluppo delle radici di alberi e cespugli, la dove si prevede la loro piantumazione.

2. Stato di fatto e morfologia, composizione del suolo.

Allo stato attuale i terreni che compongono l'area Fa60 sono piuttosto regolari, con superficie sub-pianeggiante e con pendenza S-E.

Il terreno presenta alternanza di zone sabbioso-limose e sabbiose, di colore grigiastro.

Sono al momento presenti all'interno dell'area Pec essenze vegetali arboree e parti di superfici coltivate a prato, verificate durante vari sopralluoghi nel corso dell'anno 2021. Vi è la presenza di meli selvatici (fotogramma 1.2), Salici (fotogramma 1.1) e alcune piccole Betulle di nuovo impianto. L'impianto dei meli, ormai selvatici, non è normalmente finalizzato alla stabilità della sponda come invece i Salici grazie alle caratteristiche che limitano e rallentano il deflusso delle acque di piena, alla difficoltà delle stesse acque di scalzamento dell'apparato radicale anche in presenza di scorrimenti di acque con elevata velocità; possiedono inoltre una adeguata elasticità del fusto in modo anche in situazioni di piena e di trasporto solido mantengono la stabilità del fusto.

I meli si presentano in condizioni fenologiche critiche piantati dalla mano dell'uomo in condizioni climatiche non favorevoli; infatti il genere Malus a cui appartengono poco si adatta in posizione di continua umidità e sottomessa dalle piante presenti attorno (fotogramma 1.3).

Presentandosi con varie criticità possono, inoltre, essere vettori di malattie per piante circostanti.

Il Rio Fracasso nasce come canale di scolo, nato a monte da affluenti vari e scarica nel Rio Freidano.

Il Rio Freidano, posto a confine dell'area PEC, a seconda delle necessità del Consorzio Irriguo è strutturato per spostare le acque di irrigare sia a Sud che a Nord del manufatto regolatore (paratoia). Il suddetto canale a cielo aperto o pelo libero verrà mantenuto con sponde inerbite e alveo in terra nella posizione attuale, senza possibilità di approfondimenti, rinaturalizzazioni.

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto



(Fotogramma 1.1)

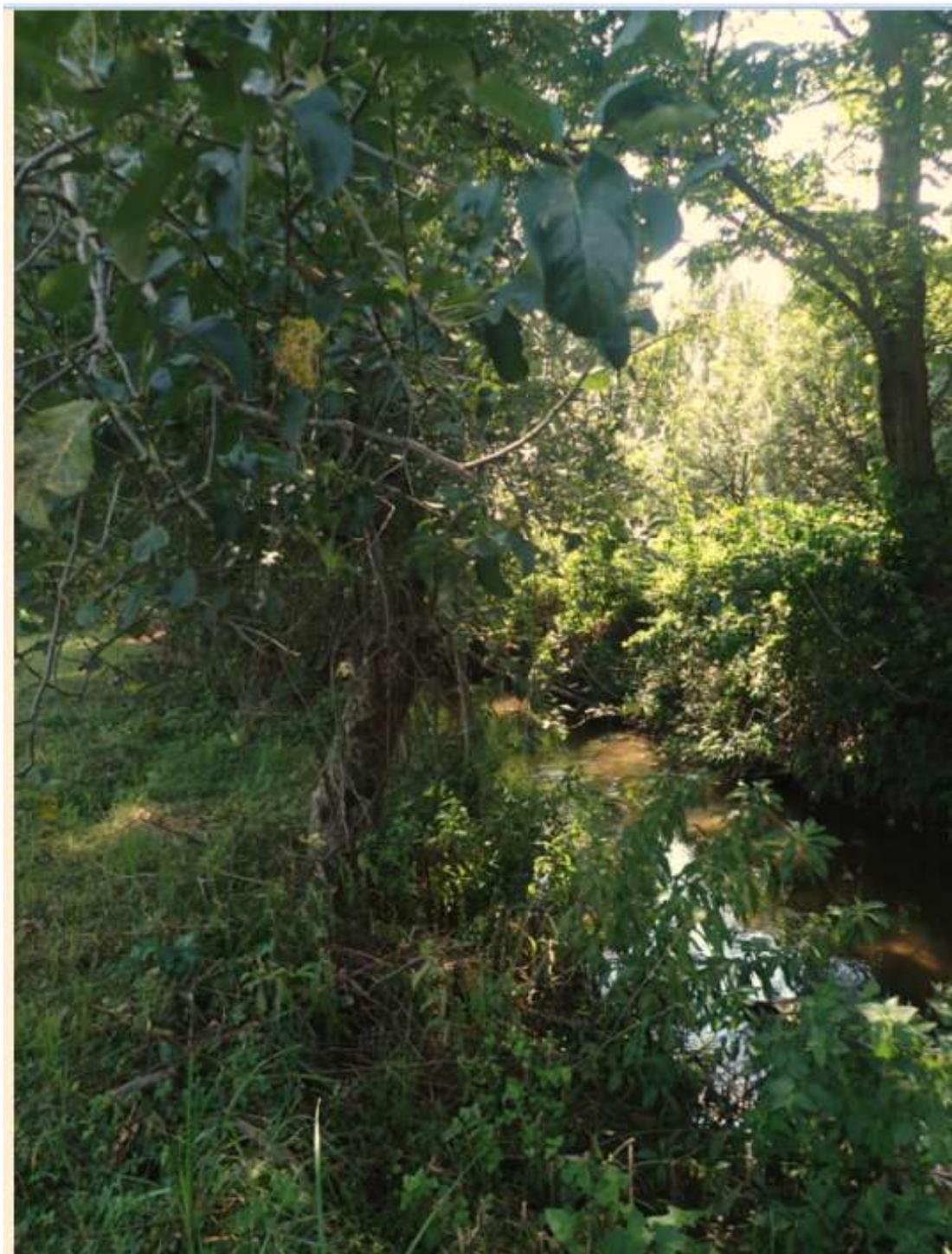
**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto



(Fotogramma 1.2)

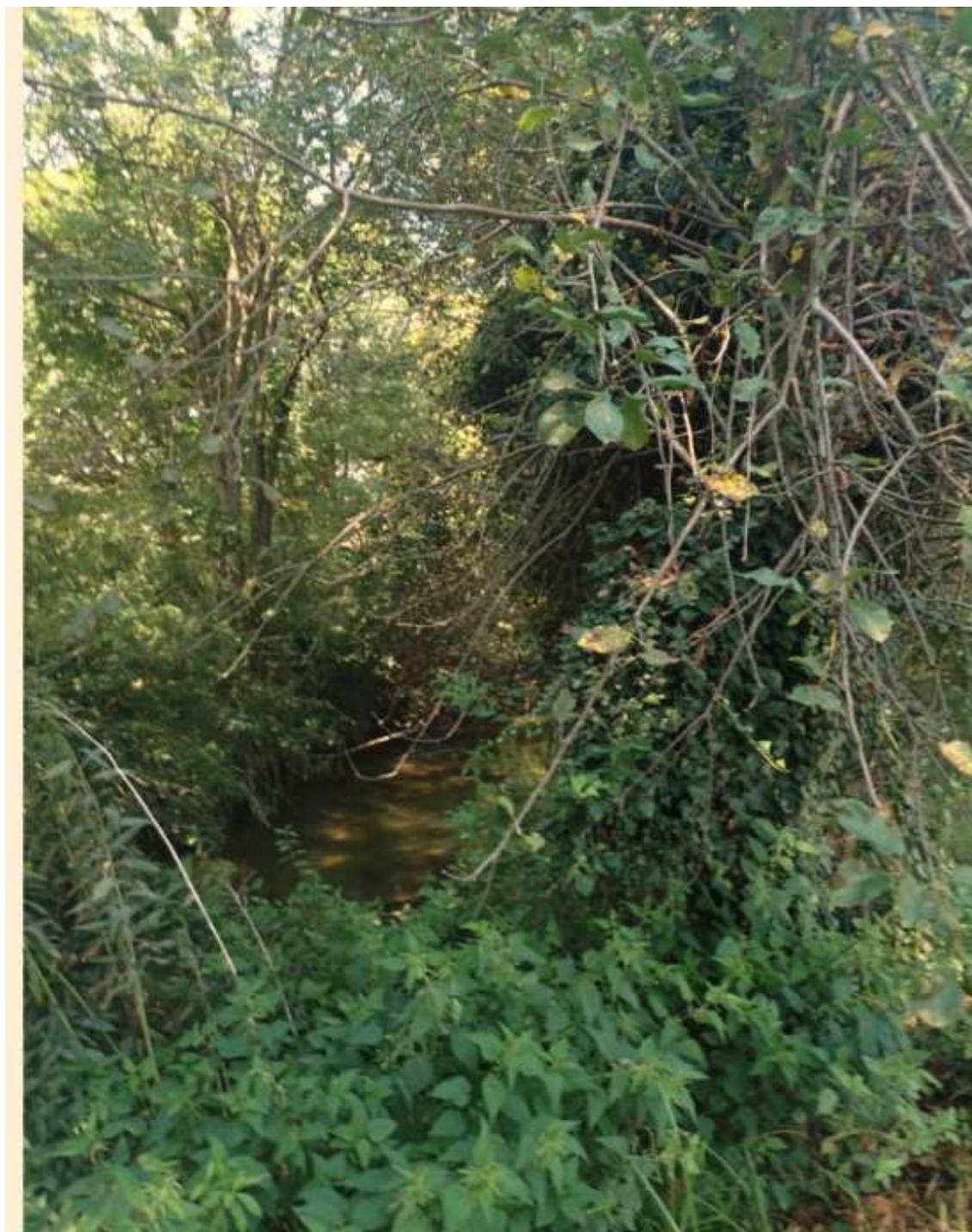
**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto



(Fotogramma 1.3)



La posizione del canale irriguo principale condiziona parzialmente le altre fasce di formazione di aree boscate. A tal fine rimane una fascia larga circa 4 m (3 m di pista + ½ per parte di banchina vegetata) posta a fianco della sponda sinistra del Rio Freidano (lato Sud dell'area PEC Fa60) di proprietà pubblica, che potrà essere utilizzata dal Consorzio Irriguo per accedere alla paratoia di regolazione delle acque verso l'abitato di Settimo.

3. Le scelte delle essenze arboree. I loro vincoli.

Oltre alle motivazioni relativamente la scelta di scartare le piante di 1° e 2° grandezza, le prescrizioni urbanistiche non prevedono che gli alberi da immettere sulle fasce siano necessariamente di suddette dimensioni. Per cui dopo un'attenta indagine botanica della zona circostante e tenendo conto delle richieste del comune di Settimo, delle richieste dei proprietari del Pec e dei criteri di scelta progettuale analizzati e approfonditi precedentemente si è evidenziata una specie in particolare adatta a queste funzionalità ed è il SALIX CAPREA o salicone .

SCHEDA BOTANICA SALIX CAPREA

Città di Settimo T.se	PROGETTO BOTANICO a corredo del PEC Fa60	
Finalità:	Formazione di aree boscate di compensazione ecologica	
	Funzionalità di schermatura	
Tipo di suolo	buon potere drenante, superficie sub-pianeggiante, debole pendenza verso S-E, falda idrica freatica tra 4,5 e 5,5 m dal piano di campagna con oscillazione pari ad 1 m	
	Individuazione delle specie utilizzabili	
Salix Caprea (Salicone)		
Portamento	albero di 3° grandezza	
Esigenza di luce	Sole, mezz'ombra	
Suoli	Sciolti, ben drenati	
Ambiente	Fresco	
H	fino 10 m	
Foglie	da ellittiche a ovate a lanceolate, con margine ondulato o crenato, picciolo rosso, grigie e tomentose sotto	
Fioritura	infiorescenze maschili in amenti ovoidali giallo-oro molto evidenti, infiorescenze femminili in amenti argentei più piccoli, fine inverno	
Frutti	piccola capsula conico-allungata sessile e liscia	
		
Sesto d'impianto	ogni 6 m	
Posizione	Ambienti parzialmente ombreggiati e/o completamente soleggiati, meglio se riparati dai forti venti, lento accrescimento da tenere in considerazione per l'eventuale messa a dimora, possiede un'elevata esigenza idrica.	

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto



**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

specie che si adatta al meglio alle zone umide infatti, oltre a trovarlo già presente lungo il canale sia sulla sponda sinistra che sulla sponda destra del Rio Fracasso e più avanti anche sulle sponde del Rio Freidano, la si trova normalmente sulla riva dei fiumi perché richiede un'elevata esigenza idrica (come descritto nella scheda botanica).

E' una pianta autoctona per cui la si esclude dalle "Norme specifiche sulle componenti vegetali" a livello regionale in quanto non presente nella lista nera delle piante esotiche invasive definita dal DGR N.46-5100 del 2012.

Inoltre, la caratteristica di scegliere piante autoctone caratterizzanti del territorio Piemontese è anche consigliata nel capitolo delle "buone pratiche" indicato nelle Linee guida per la progettazione degli spazi pubblici in modo tale da non far naturalizzare e ambientare nuove piante alloctone, specialmente esotiche invasive, in grado di competere e di far estinguere alcune specie preesistenti.



**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

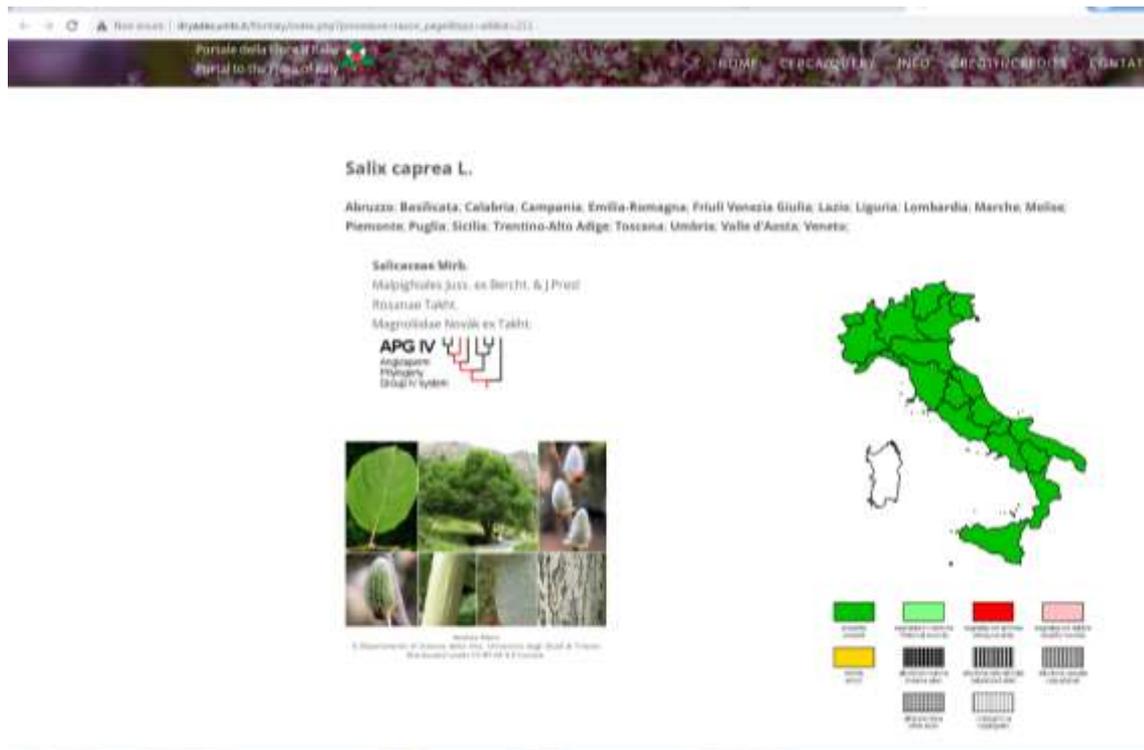
Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

(https://www.actaplantarum.org/flora/floraz_comp_map_dist.php?s=6724&m=20&nnn=Salix_caprea-Actaplantarum)



(http://dryades.units.it/floritaly/index.php?procedure=taxon_page&tipo=all&id=211-Flora Italia, sito ufficiale delle piante presenti in Italia con relative informazioni sulla distribuzione geografica della specie sul territorio).

4 - Materiale di propagazione.

Il materiale vivaistico è essenziale per la buona riuscita degli impianti previsti; oltre alla qualità delle piante andrà posta attenzione alla provenienza che se locale assicura che le piante utilizzate siano adatte alle caratteristiche pedoclimatiche del territorio nel quale vengono poste a dimora.

Sono preferibili piante allevate in contenitore o in pane di terra rispetto a quelle fornite a radice nuda poiché offrono maggior garanzia di attecchimento.

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

Il materiale di propagazione deve essere munito di certificato di provenienza o d'identità clonale.

5– Impianto e preparazione del terreno.

1- essenza arborea

La preparazione del suolo è una fase importante per la futura crescita della pianta. Innanzitutto bisogna considerare le caratteristiche della specie più adatta proprio in funzione alle condizioni pedoclimatiche del territorio soggetto al PEC. Successivamente scelto le/la specie si decide il periodo di intervento, da Marzo a metà Maggio oppure da fine Agosto a fine Ottobre (cercando di evitare i periodi di gelo o di caldo eccessivo) e si esegue l'impianto con precedente preparazione del suolo. Con preparazione del suolo si intende il dissodamento dell'area di piantagione fino a 35 cm di profondità mentre per la buca di impianto sarà conveniente almeno 1 volta e mezzo il diametro della dimensione del pane di terra che comprende le radici; poi sul fondo della buca aggiungere letame solo maturo o in alternativa letami pellettati, o altro materiale che possa dare le stesse garanzie di nutrizione (ammendanti). Se il terreno di scavo è idoneo si consiglia di riutilizzarlo per coprire la buca con le rispettive radici. Invece, se il terreno è povero, compatto e poco fertile (non idoneo) si consiglia di allontanare e non utilizzarlo per l'effettiva messa a dimora della pianta. Il colletto rispetto al suolo deve essere a circa 3 cm al di sotto del livello del suolo. Nei primi anni bisognerebbe facilitare la capacità delle acque di raccogliersi e attorno all'apparato radicale cercando così di favorire un maggiore apporto di acqua. Dopo la messa a dimora della pianta il terreno va immediatamente irrigato e deve essere mantenuta una buona umidità anche nei giorni successivi, considerando le condizioni climatiche e il fabbisogno della/e relativa/e specie impiantata/e.

Una volta eseguito l'impianto il terreno sottostante va inerbato con le essenze erbacee scelte, indicate precedentemente, in modo da contenere l'insorgenza di infestanti/rovi, favorire la diffusione di insetti pronubi ecc..

Il materiale vegetale prodotto, nel corso di ogni anno, derivante da tagli (almeno tre tagli annuali) potrà rimanere sul terreno, se frantumato, in modo da dare nutrimento alle piante e allo stesso prato.

Ogni pianta ha una sua potatura di allevamento, ma non tutte le piante necessitano di essere potate, dipende dalla specie, dalla posizione.

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

Nella fase di realizzazione dell'impianto sarà cura dei progettisti evitare di intervenire con la posa pregressa di sottoservizi, in particolare falda idrica freatica tra 4,5 e 5,5 m in riferimento al piano di campagna, che non comportino interferenze durante la piantumazione della specie arborea.

I sestri d'impianto verranno rispettati per singolo albero piantumato e sono di 6 metri di distanza sulla fila separandosi così da un albero all'altro di 6 m. In conseguenza all'area specifica sono da posare 21 alberi (Salix Caprea).

2- essenze erbacee

Il miscuglio dovrà essere seminato in possibili diversi periodi dell'anno (periodo autunnale: Settembre-Ottobre, periodo primaverile: Marzo-Aprile, periodo estivo: Agosto).

A seconda della scelta del mese di semina si deve tenere in conto l'umidità del terreno. Per cui se il miscuglio verrà seminato ad Agosto si dovrà provvedere obbligatoriamente ad un'irrigazione di soccorso; se, invece, verrà seminato nella stagione autunnale o primaverile e non ci saranno problemi elevata siccità, non si dovrà provvedere all'operazione d'irrigazione.

7- Manutenzione degli impianti.

1 - essenza arborea

Sarà necessario eseguire l'irrigazione di attecchimento nei primi 5 anni dall'impianto, che potrà essere attuata mediante impianto fisso interrato o con attrezzature manuali.

Successivamente sarà necessario intervenire solo in annate particolarmente secche ovvero si tratterà di irrigazione di soccorso, in quanto la scelta delle piante è stata determinata proprio per evitare di dover intervenire con troppa manutenzione.

La potatura potrà essere eseguita solo per il governo delle piante, ma le specie scelte non necessitano di potature (salvo i polloni che crescono alla base del tronco).

Per eventuali potature dovranno essere utilizzate solo le migliori tecniche arboricole, evitando cimature e capitozzature che danno origine a ramificazioni deboli e pertanto pericolose, oltre che all'insorgere di varie fitopatie: una adeguata potatura dura oltre 5 anni; una errata potatura non contiene mai l'altezza e la dimensione della chioma della specie arborea, ma spesso porta danni e fitopatie alle piante.

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

Salvo casi particolari non dovrebbe essere necessario intervenire con concimazioni né del prato sottostante, né delle specie arboree e arbustive: in ogni caso è conveniente utilizzare sempre e soltanto sostanze organiche (mai la pollina).

Per le piante che dovessero assoggettarsi a delle fisiopatie tali da doverle abbattere sarà necessario una perizia eseguita da perito agrario - agronomo competente che ne assumi la responsabilità.

2- essenze erbacee

Il mantenimento della copertura seminata, dedicata con piante di interesse apistico, non dovrà essere soggetta ad operazioni di asportazione, sfalcio, trinciatura o sfibratura su tutta la superficie, per tutto il periodo dalla germinazione al completamento della fioritura. Inoltre, per eliminare eventuali infestanti, non dovranno essere utilizzati diserbanti chimici ma dovrà essere eseguito un controllo esclusivamente manuale o meccanico su specie non di interesse apistico.

8-Conclusioni

In conclusione, date le richieste finali della variante n°38 del PRGC di Settimo Torinese si conclude la progettazione, con la posa di 21 piante di Salix Caprea a una distanza di 6 m da un Salice all'altro e con la realizzazione di una zona prato caratterizzata da specie mellifere eventualmente estensibile fino all'area a verde privato assoggettata ad uso pubblico. Si consiglia date le seguenti spiegazioni e approfondimenti di attuare tutte le tecniche descritte nel Progetto Botanico.

Inoltre, si richiede date le motivazioni indicate in relazione allo stato attuale di apportare modifiche alla presenza di alcuni alberi preesistenti nella zona di riferimento. In particolare l'eventuale asportazione di alcuni meli selvatici presenti nell'area Pec causa possibili portatori di malattie, essendo già infettati, e posti nella fascia di nuova piantumazione.

Il tecnico progettista

**Giancarlo
Andruetto
Perito agrario**

Dal 1982

Consulente Tecnico della sostenibilità e della qualità delle produzioni agricole e biologiche.
Ingegneria naturalistica. Ripristino stabilità piccoli versanti.
Opere idrauliche e irrigue,
Costituzione e gestione consorzi irrigui. Usi plurimi.
Strade bianche. Rilievi topografici. Misurazioni acque.
Valutazioni Ambientali e del Paesaggio.
Perizie danni, di mercato terreni e beni rurali, espropriative.
Aree verdi e Valutazioni stabilità alberi. Urbanistica Rurale.
CTU e Perito del Tribunale.



Studio Andruetto

