

Simone Coltelli geometra

via Basili n. 2  
56029 Santa Croce sull'Arno (PI)  
tel 057133101 - fax 0571382264  
e-mail: simonecoltelli@gmail.com

Paolo Giannoni architetto

Largo Pietro Lotti n. 9/H  
56029 Santa Croce sull'Arno (PI)  
tel 057134587 fax 057134588  
e-mail: giannoni.associati@leonet.it

Andrea Lami geometra

Via S. Tommaso n. 15  
56029 Santa Croce sull'Arno (PI)  
tel 057134977  
e-mail: a.lami@geometralami.it

denominazione **Piano Particolareggiato Attuativo Convenzionato** di iniziativa privata per la realizzazione di un edificio commerciale di media struttura di vendita, di residenze, di parcheggi pubblici, di aree a verde pubblico ambientale, a verde pubblico attrezzato, con riorganizzazione della rete stradale esistente e di progetto, nel Comune di Fucecchio, via Provinciale Fiorentina, via Luigi Banti, via Giampiero Alvisi con Variante Semplificata al Regolamento Urbanistico Contestuale al P.P.A.C.  
Scheda Progetto PA19

titolo  
**RELAZIONE AGRONOMICA**

scala

data  
Maggio 2023

sost.

proprietà'  
Bini Luciano, Cerrini Valentina, Giovacchini Ambra, Eredi Giovacchini Augusto, Giovacchini Marinella, Giovacchini Mario, Gori Stefania, Gori Stefano, Grassini Renata, Lucaccini Graziella.

L

Progettisti: Simone Coltelli geometra

Paolo Giannoni architetto

Andrea Lami geometra

E

COMUNE DI FUCECCHIO

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE

Protocollo N. 0022523/2023 del 08/06/2023

Firmatario: ANDREA LAMI

COMUNE DI FUCECCHIO  
Provincia di Pisa

**Piano Particolareggiato Attuativo**

Convenzionato di iniziativa privata per la realizzazione di un edificio commerciale di media struttura di vendita, di residenze, di parcheggi pubblici e di uso pubblico, di aree a verde pubblico ambientale, a verde pubblico attrezzato, con riorganizzazione della rete stradale esistente e di progetto, nel Comune di Fucecchio, via Provinciale Fiorentina, via Luigi Banti, via Giampiero Alvisi con Variante Semplificata al Regolamento Urbanistico Contestuale al P.P.A.C. Scheda Progetto PA19

***RELAZIONE AGRONOMICA***

Proprietà: Bini Luciano, Cerrini Valentina, Giovacchini Ambra, Giovacchini Augusto, Giovacchini Marinella, Giovacchini Mario, Gori Stefania, Gori Stefano, Grassini Renata, Lucaccini Graziella.

DATA  
Dicembre 2022  
Dott. Agr. Caterina CATASSI  
Via Adige , 33 – 56122 PISA(PI)  
Cell 338-1695074  
[c.catassi@gmail.com](mailto:c.catassi@gmail.com)

**Il Tecnico**  
Dott. Agr. Caterina CATASSI

## SOMMARIO

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E CONTESTUALIZZAZIONE DELL'AREA ...</b>	<b>4</b>
<b>2.1 DATI MICROCLIMATICI DELLA ZONA.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 INQUADRAMENTO BOTANICO ED USO DEL SUOLO.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 VINCOLI.....</b>	<b>7</b>
<b>3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....</b>	<b>7</b>
<b>4. SPECIFICHE TECNICHE ED ACCORGIMENTI AGRONOMICI.....</b>	<b>11</b>
<b>4.1 PRESCRIZIONI GENERALI DEI MATERIALI.....</b>	<b>11</b>
<b>4.2 CRONOPROGRAMMA OPERE A VERDE.....</b>	<b>13</b>
<b>4.3 PRIME INDICAZIONI SUL PIANO DI MANUTENZIONE.....</b>	<b>14</b>
<b>5. BREVE DESCRIZIONE DELLA TAVOLA GRAFICA.....</b>	<b>14</b>

## 1. PREMESSA.

---

---

L'intervento di cui la presente relazione riguarda la progettazione di verde in area periurbana relativa all'intervento del Piano Attuativo Particolareggiato, di iniziative private, su terreni compresi tra via Provinciale Fiorentina, via Luigi Banti, via Giampiero Alvisi nel Comune di Fucecchio, Provincia di Pisa. Il progetto, oltre a rappresentare uno strumento di mitigazione e compensazione ambientale per le opere di urbanizzazione, mira a mantenere anche una infrastruttura verde, con funzione sociale ed economica. In un ambiente semi naturale in cui le costruzioni, occupano una porzione oramai importante del territorio, il progetto del verde mira a creare una continuità con l'ambiente circostante in cui si inserisce, nonché a realizzare un'area attrezzata a servizio della zona residenziale esistente a Sud.

L'obiettivo del progetto è quello di realizzare una infrastruttura verde che concili sia l'aspetto ecologico/paesaggistico con il valore estetico, combinando all'interno del progetto specie vegetali arboree, non solo autoctone ma allo stesso tempo performanti, così come espressamente richiesto nel "*Piano Regionale per la Qualità dell'Aria*" (PRQA) della Regione Toscana (Delib.n.72 del 18 Luglio 2018). Quest'ultimo rappresenta uno strumento di indirizzo al quale i Comuni dovranno riferirsi per privilegiare la messa a dimora di specifiche specie arboree che abbiano la capacità di assorbire inquinanti per i quali è stata indicata la relativa criticità. Le piante oltre ad essere scelte per la loro rusticità e capacità di adattamento a condizioni critiche qualsiasi, sono state valutate per la loro capacità di assolvere a potenziali servizi ecosistemici (riduzione dell'effetto "isola di calore" con la conseguente riduzione della temperatura nei mesi estivi, oltre all'assorbimento della CO<sub>2</sub> atmosferica, che come noto, rappresenta il principale gas climalterante presente nell'atmosfera).

Le specie utilizzate, nelle diverse aree di progetto, sono perlopiù specie caducifoglie, scelte sia per la loro funzione estetica- manutentiva che per la loro funzione ecologica - ambientale, (connessione con l'ambiente semi-naturale circostante e capacità di assorbire agenti inquinanti). In particolare, oltre a scandire una certa stagionalità, consentono ombreggiamento durante il periodo estivo e l'ingresso di radiazione solare nel periodo invernale.

In definitiva le scelte progettuali volgono e si sviluppano intorno a due concetti fondamentali; dare un'impronta più naturale all'area compensando la parte strutturale, creando

una sorta di collegamento tra le aree verdi già esistenti, e ridurre al minimo gli interventi di gestione, andando a migliorare l'ambiente circostante.

## **2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E CONTESTUALIZZAZIONE DELL'AREA**

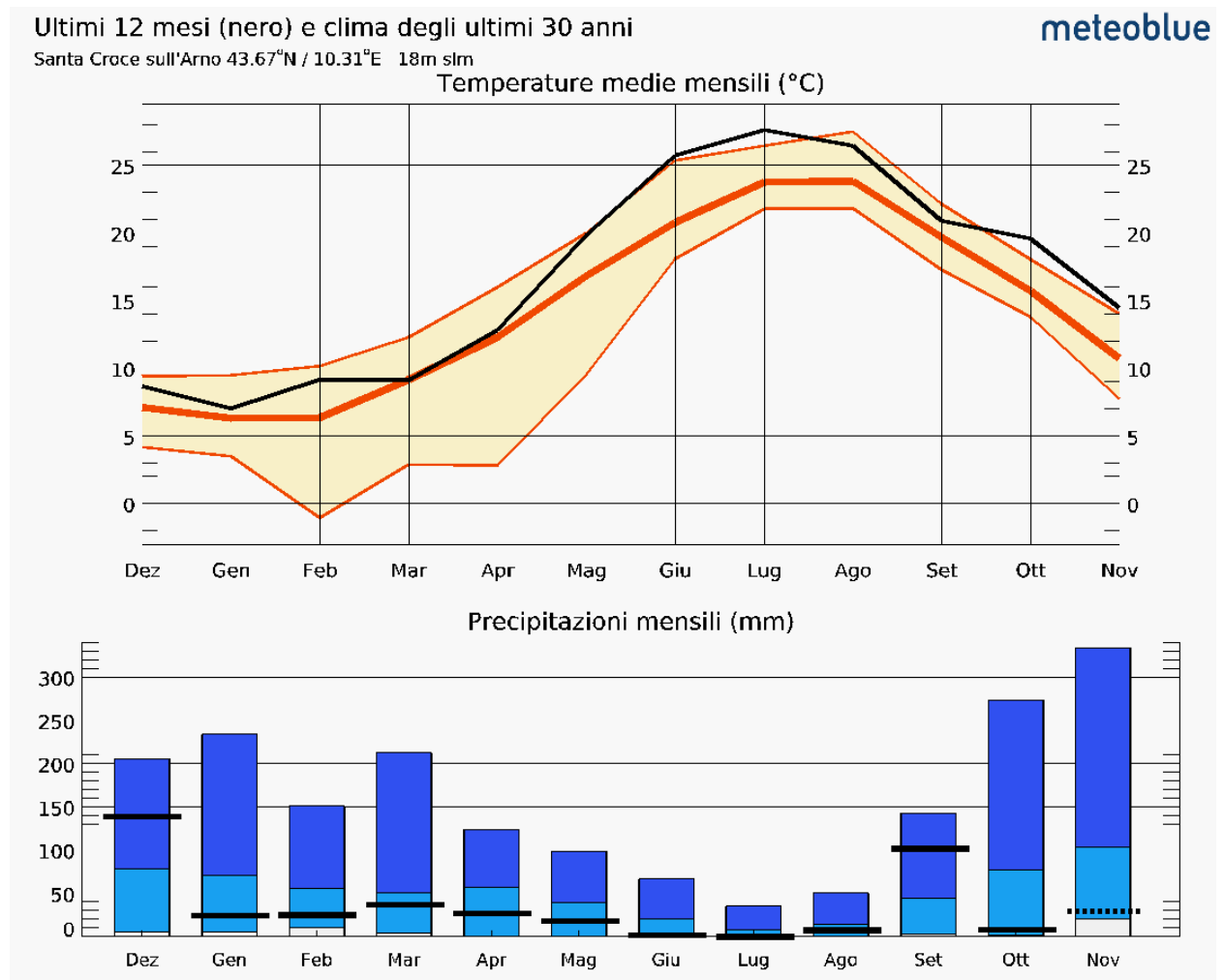
### **2.1 DATI MICROCLIMATICI DELLA ZONA**

---

---

In base alla classificazione climatica di Thornwaite l'areale è caratterizzato da un clima di tipo subumido. I parametri climatici risultano influenzati dalla distanza dalla fascia litoranea che conferisce al clima una maggior impronta di tipo "continentale" con abbassamento della temperatura media invernale, aumento della temperatura estiva e conseguente aumento della escursione termica tra le diverse stagioni. Analizzando con maggior dettaglio quelle che sono le caratteristiche microclimatiche il territorio analizzato ricade nel clima sub-litoraneo (temperatura media annua compresa tra 10° C e 14,4 ° C; quella del mese più freddo tra 4 ° C e 5,9 ° C con due mesi con  $T \geq 20$  ° C). Questa zona ricomprende le aree poste ad est. (classificazione del clima dell'Italia in "Tipi termici" proposta da M. Pinna)

Le caratteristiche pluviometriche rientrano tra quelle prevalenti in generale nella Toscana settentrionale. I giorni piovosi sono in media 84-86 all'anno, mentre le precipitazioni medie annue, hanno un intensità di circa 800 mm. Eventi piovosi intensi avvengono nei mesi estivi ed all'inizio dell'autunno quando, dopo la siccità estiva, cadono le prime piogge. Le maggiori precipitazioni si concentrano soprattutto in autunno (ottobre e novembre con circa 200 mm) ed in primavera seppur con minor intensità (marzo e aprile con circa 140 mm).



**Figura 1 :** Grafici relativi all'andamento climatico dell'anno 2021(nero) e gli ultimi 30 anni

**FIGURA 1:**

## 2.2 INQUADRAMENTO BOTANICO ED USO DEL SUOLO.

Così come riportato dalla carta dell'uso e copertura del suolo (Regione Toscana- *Servizio Geoscopia*) l'area si presenta piuttosto omogenea caratterizzata da un territorio quasi completamente occupato dalla tipologia di uso Seminativi irrigui e non (210), in un contesto prettamente di tipo residenziale (112-Zone residenziali a tessuto discontinuo) e industriale (121-Aree industriali e commerciali). La gestione dei seminativi viene destinata in prevalenza alla cerealicoltura e alla produzione di foraggere. L'area analizzata non presenta pertanto rilevanze dal punto di vista vegetazionale. All'interno del contesto residenziale, in prossimità dell'area di progetto si notano aree destinate al verde urbano (141).



Figura 2 : Estratto della Carta di Uso e Copertura del Suolo - Scala 1:5000

---

## 2.3 RIFERIMENTI NORMATIVI.

---

Il Piano si attua nel rispetto della vigente legislazione, statale e regionale, e delle norme e regolamenti comunali che regolano la materia.

Queste possono essere sintetizzate in:

- Legge Regionale n.64/2014 “Norme per il governo del territorio”
- “*Piano Regionale per la Qualità dell’Aria*” (PRQA) della Regione Toscana (Delib.n.72 del 18 Luglio 2018).
- Strumenti Urbanistici: sono stati consultati il Piano Strutturale approvato con Deliberazione n. 23 del 15/04/2009 e i relativi documenti in particolare D3- Geologia D3.1 Relazione tecnica D4- Norme tecniche di attuazione , Regolamento Urbanistico del Comune di Fucecchio;
- Leggi dello stato: in mancanza di altri dati e documenti relativi agli usi locali, si è fatto riferimento al Codice Civile (R.d. 16 marzo 1942, n. 262), art. dal n. 892 al n. 899 e al Codice Stradale.

In fase progettuale sono stati analizzati e rispettati tutti i vincoli normativi.

## 2.4 VINCOLI.

---

---

L'area di progetto non ricade in zona vincolata sotto l'aspetto paesaggistico né rivela particolari criticità sotto gli aspetti sismici ed idraulici. Per quest'ulteriori argomenti si rimanda a quanto dettato dalla Scheda Progetto PA19.

## 3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO.

---

---

La sistemazione a verde dell'area esterna all'edificio commerciale (Lidl) di via Provinciale Fiorentina è volto alla realizzazione di una infrastruttura verde che vada a mitigare, ottimizzare e migliorare a livello paesaggistico, l'intervento infrastrutturale previsto, consentendo una maggiore integrazione con il territorio circostante. In questo modo l'area risulterà esteticamente ed ecologicamente più gradevole. La realizzazione del verde a corredo delle strutture architettoniche sarà quindi un valore aggiunto volto ad incrementare la connessione con l'ambiente semi naturale circostante (parco nei pressi di Pia.zza Samo) oltre a rappresentare un collegamento ecologico per entomofauna e specie vegetali presenti nel territorio.

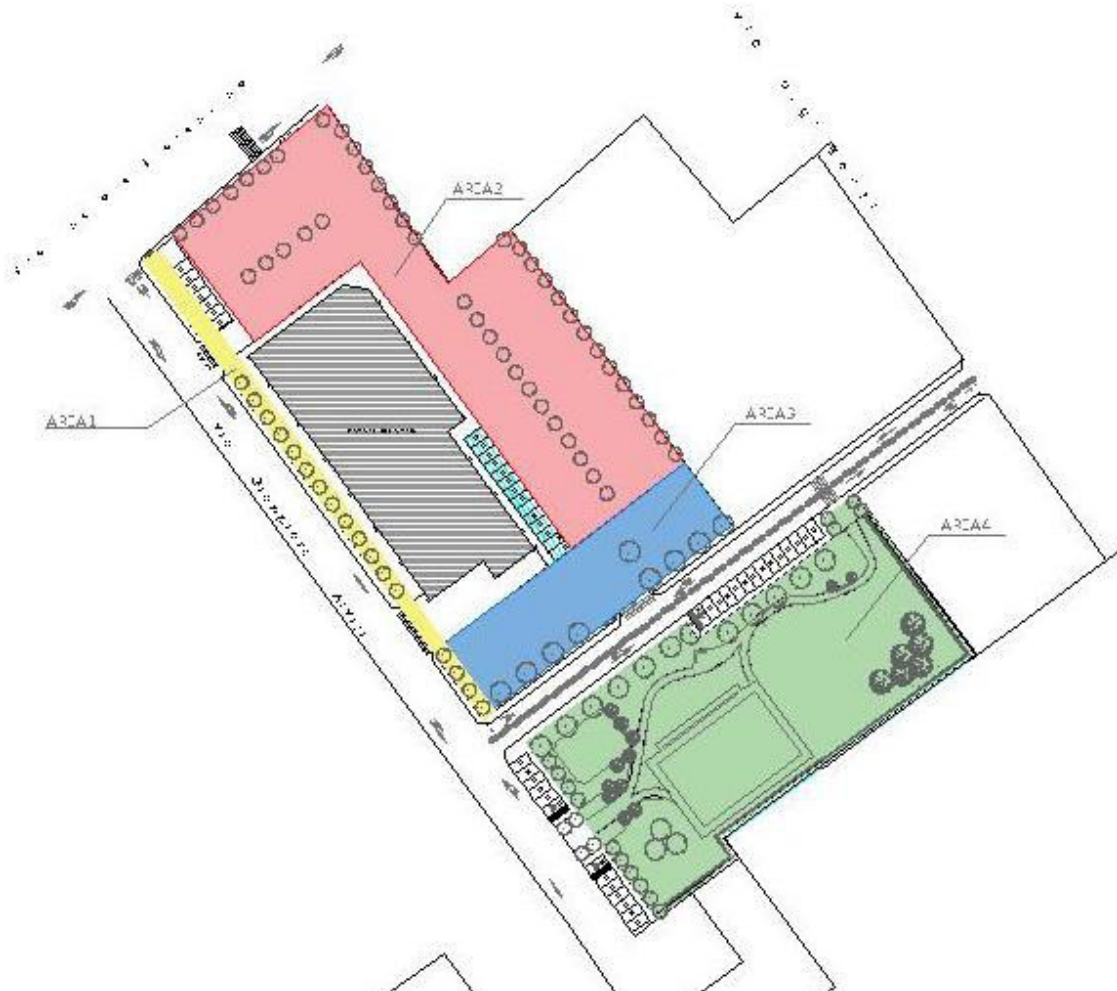
Gli input progettuali tenuti in considerazione, nella fase preliminare, sono i seguenti:

- ✓ Realizzazione di una cornice verde attorno al nuovo complesso infrastrutturale;
- ✓ Presenza di vegetazione organizzata, di facile manutenzione, formate da varie essenze autoctone e performanti, decidue e sempreverdi;
- ✓ Rendere facilmente agibile ed agevoli gli spazi di manovra dei mezzi che transiteranno nella zona evitando interferenze con la vegetazione;
- ✓ Rendere l'area più "pulita" possibile, attraverso l'utilizzo di coperture a prato e evitando specie arbustive basse, che potrebbero rappresentare un nascondiglio per ratti e roditori.
- ✓ Realizzare zone a verde nei parcheggi previsti di facile gestione e manutenzione, attraverso l'utilizzo di specie arboree volte a garantire condizioni di ombreggiamento in estate e passaggio di sole in inverno.



Durante la fase progettuale sono state individuate quattro tipologie di aree in relazione alla localizzazione e alla funzione svolta:

- Verde stradale (Area 1-gialla)
- Verde area parcheggio (Area 2-rossa)
- Verde per la mitigazione paesaggistica (Area 3-blu)
- Parco cittadino con funzione Ecologico – ambientale (Area 4-verde)



**Figura 3: Suddivisione delle aree in base alla tipologia di verde**

Questo schema organizzato in spazi a diversa connotazione restano comunque strettamente interconnessi tra di loro.

Le piante specie arboree di II e III grandezza inserite nel progetto, sono state scelte tenendo conto sia del microclima del luogo ma anche delle loro esigenze di crescita. Per

ridurre al minimo gli interventi di gestione sono state rispettate le distanze minime di impianto secondo il seguente schema:

<b>Dimensioni minime (m)</b>	<b>II grandezza</b>	<b>III grandezza</b>
Distanza dal tronco dei fabbricati	5	3
Distanza dalle recinzioni	3	2
Distanza del tronco dal cordolo stradale	1.5	1

**Tabella 1: Tabella dei parametri delle distanze minime per l'impianto**

Il rispetto di tali criteri consente di far crescere le piante in modo naturale senza dover intervenire continuamente con eccessive potature e ridurre in questo modo gli oneri di gestione.

Area 1(gialla): \_Verde stradale lungo via Giampiero Alvisi:

La progettazione di quest'area ha come obiettivo principale oltre a quello di rappresentare una cornice a verde, tale da integrare gli elementi architettonici presenti anche di migliorare l'efficienza energetica dell'edificio. L' area interessata dall'intervento è di circa si 450 mq e si sviluppa per circa 150 m lungo via Giampiero Alvisi. Lo strato arboreo è stato realizzato con alberature appartenenti al genere *Carpinus betulus* var. "Fastigiata". Quest'ultima, specie caducifolia di II grandezza, è stata scelta in una varietà di tipo fastigiato, in quanto più adatta per la collocazione lungo sedi stradali, con portamento eretto e minore estensione laterale, che consente anche nel periodo invernale, nonostante l'assenza di foglie di garantire un minimo di filtro sia visivo che acustico anche durante il periodo invernale. La messa a dimora delle specie arboree su superficie inerbita, sarà effettuata lasciando gli spazi adeguati al corretto sviluppo della pianta, nel periodo più idoneo alla loro piantumazione, come indicato nella planimetria delle opere a verde.

Area 2 (Area rossa): Area parcheggi

Quest'area delle dimensioni complessive (verde e asfalto) di 3800 mq rappresenta l'area parcheggio a servizio dell'attività commerciale (Lidl) dedicata alle auto.

Queste aree, oltre a rappresentare una fonte importante di superficie permeabile, poste in una superficie parzialmente impermeabile, rappresenta anche un punto di congiunzione con l'ambiente circostante.

In fase di progettazione sono state fatte scelte progettuali che conciliassero due aspetti diversi ma allo stesso tempo complementari tra loro, ovvero aspetti legati al designe nonché aspetti tecnico-pratici

Visto che l'area si trova in prossimità di una strada trafficata (via Provinciale Fiorentina), ben visibile durante il passaggio, sono state introdotte specie arboree in grado di rendere l'area esteticamente e naturalmente attrattiva creando una leggera barriera schermante che lasciasse comunque spazio alla visuale della nuova Lidl. Il *Pyrus calleryana* var. "Chanticleer", infatti, è una specie che si rende interessante oltre che dal punto di vista ornamentale, sia per quanto riguarda il fogliame che la fioritura, anche dal punto di vista dal punto di vista tecnico-manutentivo. In linea con quanto richiesto dal Codice della strada, la specie arborea scelta è di III grandezza; la scelta di specie di ridotte dimensione evita particolari problematiche legate alla visibilità ed intralcio alle manovre nei punti di ingresso. La medesima specie è stata prescelta anche per le aree verdi interne al parcheggio; nonostante il ridotto spazio a disposizione, tale specie sarà comunque in grado di esprimere la propria potenzialità sia dal punto di vista estetico che funzionale.

#### Area 3: Area di mitigazione paesaggistica (area blu)

Quest'area rappresenta il verde vero e proprio di contorno al nuovo stabile. Durante la fase di progettazione sono stati tenuti a mente due aspetti oggi fondamentali da dover conciliare, in prossimità di uno stabile industriale. Semplicità di disegno, funzionalità e facilità di gestione.

L'area si sviluppa lungo il lato sud dello stabile, andando tracciare il confine tra il fabbricato commerciale e il parco verde ad uso cittadino. Presenta un'estensione di circa 1200 mq, e si compone prevalentemente di uno strato erbaceo a prato da realizzare con un mix di graminacee (70% *Festuca arundinacea*, 10 % *Lolium perenne*, 20 % *Poa pratensis*) e uno strato arboreo realizzato con un filare che si estende per tutto il confine sud (lato strada) di *Ulmus* "Columella", una varietà di olmo resistente alla *grafiosi* (malattia funginea che provoca la moria degli olmi), particolarmente pregiato per le particolari caratteristiche paesaggistiche e naturalistiche

#### Area 4: Parco cittadino con funzione sociali- ecologico-ambientale

L'area presenta un'estensione di circa 4200 mq. In quest'area, vista la destinazione d'uso pubblica, (verde di quartiere) vista l'esposizione verso una sede stradale e verso sedi private si è resa necessaria una schermatura; lungo il lato strada è stata effettuata attraverso l'utilizzo di specie arboree in filare di *Carpinus betulus* var. "Fastigiata", a riprendere la maglia già utilizzata per l'Area 1, lungo il lato che verte su terreni privati è stata utilizzata una siepe continua di *Prunus laurocerasus*.

All'interno dell'area sono poi stati disposti, a delimitare e valorizzare le varie zone previste (predisposizione a campo polivalente e area fitness) specie di *Nerium oleander*, *Prunus serrulata* var. Kanzan e *Carpinus betulus* in forma fastigiata lungo il lato nord, in forma libera nell'angolo a sud.

Anche in questo caso lo strato erbaceo è stato realizzato con mix di graminacee.

#### **4. SPECIFICHE TECNICHE ED ACCORGIMENTI AGRONOMICI.**

---

---

I nuovi impianti saranno realizzati con sesti di impianto che variano da 3,5 m per le specie arboree di terza grandezza fino ad un massimo di 5 m per le specie seconda in modo tale da garantire il naturale sviluppo delle specie prescelte e aumentare anche la biodiversità dell'avifauna ed entomofauna peri-urbana. La messa a dimora delle specie vegetali, ove prevista la pavimentazione saranno garantita una superficie libera di almeno 4 mq per esemplari di terza grandezza, di 6 mq per esemplari di seconda grandezza. In osservanza del nuovo codice della strada le alberature lungo le strade saranno di terza grandezza e saranno comunque rispettate tutte le distanze minime di 3 m come specificato nel codice civile.

Per il nuovo impianto sono da prediligere specie arboree giovani, non eccessivamente sviluppate in modo tale da garantire, visto il loro posizionamento, una maggiore possibilità di attecchimento, nonché una migliore ambientazione ai luoghi. Durante le prime fasi di crescita sarà così possibile portare la pianta, attraverso periodici interventi manutentivi, verso la forma di allevamento desiderata e idonea al proprio posizionamento.

Tutte le specie utilizzate sono raccolte all'interno dell'elenco delle specie suggerite dal "Piano Regionale per la Qualità dell'Aria" (PRQA) della Regione Toscana (Delib.n.72 del 18 Luglio 2018).

#### 4.1 PRESCRIZIONI GENERALI DEI MATERIALI.

---

---

- **Materiale agrario** - Per "materiale agrario" si intende tutto il materiale usato negli specifici lavori di agricoltura, vivaismo e giardinaggio (es. terreni e substrati di coltivazione, concimi, fitofarmaci, tutori, ecc.), necessario alla messa dimora, all'allevamento, alla cura e alla manutenzione delle piante occorrenti per la sistemazione.
- **Concimi minerali ed organici** - I concimi minerali (semplici, composti, complessi), organici (letame maturo e residui organici di varia natura) e misti da impiegare dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge ed essere forniti nell'involucro originale della fabbrica, fatta esclusione per i letami, per i quali saranno valutate di volta in volta qualità e provenienza. In fase di realizzazione si riserva il diritto di indicare con maggior precisione, scegliendoli di volta in volta in base alle analisi di laboratorio sul terreno e sui concimi e alle condizioni delle piante durante la messa a dimora e il periodo di manutenzione, quale tipo di concime dovrà essere usato.
- **Materiale vegetale** - Per "materiale vegetale" si intende tutto il materiale vivo (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per l'esecuzione del lavoro. Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi della Legge .6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni. Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, cultivar). Particolare attenzione alle radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione, bagnandole quanto necessario, fino al momento della piantagione.
- **Alberi** - Gli alberi dovranno presentare portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche richieste dal progetto e tipici della specie, della varietà e dell'età al momento della loro messa a dimora. Il fusto e le branche principali dovranno essere esenti da deformazioni, capitozzature, ferite di ogni genere, grosse cicatrici o segni conseguenti a urti, grandine, scortecciamenti, legature, ustioni da sole, cause meccaniche in genere, attacchi di insetti e malattie crittogamiche o da virus. La chioma, salvo quanto diversamente richiesto, dovrà essere ben ramificata, uniforme e ben equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa. L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di

radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di un centimetro. La circonferenza del fusto sarà misurata ad un metro dal colletto. Gli alberi dovranno essere normalmente forniti a radice nuda, in zolla o in contenitore. Per gli alberi forniti in contenitore ed in zolla, la terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, senza crepe evidenti con struttura e tessitura tali da non determinare condizioni di asfissia. Le piante in contenitore dovranno essere state adeguatamente rinvasate in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso.

- **Sementi** – Dovranno essere utilizzati sementi selezionati e rispondenti esattamente a genere, specie e varietà richieste, sempre nelle confezioni originali sigillate munite di certificato di identità e di autenticità con l'indicazione del grado di purezza e di germinabilità e della data di confezionamento e di scadenza stabiliti dalle leggi vigenti. L'eventuale mescolanza delle sementi di diversa specie dovrà rispettare le percentuali richieste negli elaborati di progetto. Tutto il materiale di cui sopra dovrà essere fornito in contenitori sigillati e muniti della certificazione E.N.S.E.(Ente Nazionale Sementi Elette). Per evitare che possano alterarsi o deteriorarsi, le sementi dovranno essere immagazzinate in locali freschi e privi di umidità. Anche nel caso in cui la scelta ricade su tappeti erbosi a pronto effetto, dovrà comunque essere scelto il mix di graminaceae descritto.

## 4.2 CRONOPROGRAMMA OPERE A VERDE.

---

---

Si consiglia di eseguire le opere a verde al termine dei lavori strutturali. Si prevede di realizzare le varie fasi operative in modo consequenziale, al fine di evitare il dilavamento del terreno agrario apportato. Nel grafico seguente sono riportati i periodi più idonei ai lavori.

La tempistica ideale è la seguente:

- febbraio/marzo: apporto della terreno fertile sulle superfici di nuova formazione come da progetto
- aprile/maggio: impianto vegetazione arboreo - arbustiva
- aprile-settembre/ottobre: eventuale risemina in punti critici – sostituzione piante

<b>Cronoprogramma di massima delle principali lavorazioni</b>												
	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	Di c
Riporti terra												
Piantumazioni												
Inerbimenti												

### 4.3 PRIME INDICAZIONI SUL PIANO DI MANUTENZIONE.

I lavori di prima manutenzione costituiscono una delle fasi fondamentali per la realizzazione del progetto di nuovo insediamento per evitare un insuccesso certo dell'opera. La manutenzione dovrà realizzarsi tassativamente a partire dalle prime quattro stagioni vegetative, per monitorare il corretto sviluppo delle nuove specie impiantate ed eventualmente correggere lo sviluppo prima che diventino adulte, riducendo così anche i costi di manutenzione futuri. Inoltre, tutte le nuove alberature impiantate dovranno essere inserite una volta raggiunta l'età adulta nel Sistema Informatico Territoriale (se presente) per mantenere costante nel tempo il loro monitoraggio (su suolo pubblico)

Le linee guida di massima per la manutenzione degli elementi vegetali dell'area prevedono:

- Sfalciatura dell'erba sulla superficie a prato, 3-4 tagli/anno (aree interne);
- Potatura annuale, biennale o triennale di alcuni degli arbusti ornamentali a seconda delle esigenze delle specie utilizzate e della loro ubicazione.
- Potatura di formazione e spalcatrice annuale (solo per i primi anni) per alcuni degli alberi di nuovo impianto.
- Potatura annuale di pulizia dal secco di alberi e arbusti esistenti e di nuovo impianto.
- Concimazioni annuali mirate in seconda delle esigenze delle diverse essenze.
- Irrigazione di soccorso nei primi tre anni per gli alberi di nuovo impianto da effettuarsi nella stagione siccitosa e in funzione delle necessità.
- Rimozione dei sistemi di tutoraggio dopo due anni dall'impianto.

## **5. BREVE DESCRIZIONE DELLA TAVOLA GRAFICA.**

---

---

Tavola: Planimetria generale delle opere a verde, Tavola tecnica e sezioni, contiene tutte le scelte progettuali che caratterizzano l'intervento di riqualificazione riguardanti le opere a verde. In questa tavola viene riportata la planimetria di progetto contenente la proposta di sistemazione vegetale comprensiva delle descrizioni delle quantità e le tipologie di specie vegetali previste. Per una corretta messa a dimora sono specificate tutte le informazioni relative al posizionamento