

TAV. N.

R3

# PIANO PRODUTTIVO 4.3

compreso tra via Centola e via Maiano

## PIANO DI MASSIMA UNITARIO (P.M.U)

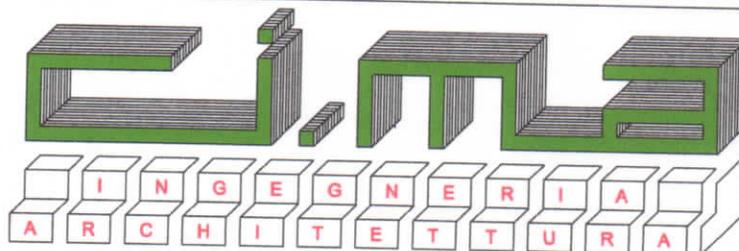
Scala:

Descrizione:

Data:

06/2012

### RELAZIONE PROGETTO DEL VERDE



Progetto:

CAMPI BISENZIO Via de' Tintori, 3 Tel. 055/8964217-8964220

Dott. Ing. FRANCO CIULLI  
Geom. MAURIZIO BACCI

Proprietà:

S.C.R.

S.P.A.

*Roberto Boni*

GALEO DI BIAGINI G. E G. S.N.C.

*Roberto Boni*

MANIFATTURA MAIANO S.P.A.

*Con Vito*

COCCI ALESSANDRA

*Alessandra Cacci*

SANESI CARLA

*Carla Sanesi*

**Comune di Campi Bisenzio**  
**Piano Produttivo 4.3 - Via di Maiano**  
**Piano di Massima Unitario (P.M.U.)**

## **INTERVENTI DI SISTEMAZIONE A VERDE**

# **RELAZIONE TECNICA**

Il tecnico incaricato

Dott. Agronomo Eleonora Gori

*Eleonora Gori*



***Localizzazione dell'area di intervento***

L'area interessata alla sistemazione a verde, si trova nel Comune di Campi Bisenzio, ed è ubicata in una superficie territoriale di prossima edificazione pari a circa 68.210 mq. dei quali 56.198 mq. di superficie fondiaria e 22.519 mq. di superficie massima coperta. Il progetto prevede 3 lotti funzionali. Tale area presenta una forma irregolare allungata nella direzione Nord-Sud divisa in due dalla Via di Maiano, un' altitudine che va da 41.7 m.s.l.m. fino al punto più alto di 42.8 m.s.l.m. Il presente piano, unitamente ai piani 4.1. e 4.4 di dimensioni più piccole, costituisce la futura espansione della zona industriale di Maiano. Attualmente l'area, è occupata principalmente da campi incolti il terreno risulta essere costituito principalmente da limi sabbiosi ed argillosi. Per quanto riguarda le acque meteoriche e superficiali, in accordo con il Consorzio di Bonifica dell'Ombrone, verranno convogliate nel fosso Vingone-Lupo (vedi relazione geologica), mentre le acque nere recapiteranno nella fognatura già esistente in Via di Maiano.

***Descrizione dell'intervento di sistemazione a verde proposto***

L'intervento dell'area interessata, prevede la realizzazione di vari lotti, più precisamente 3, costituiti prevalentemente da imprese produttive, o aziende di tipo commerciale che necessitino di magazzini, deposito, stoccaggio ed uffici. Le alberature previste nella misura di 1/100 mq di superficie fondiaria, saranno costituite principalmente da alberature di alto fusto, che verranno posizionate sia in prossimità dei parcheggi pubblici e privati e della fascia di rispetto autostradale, sia lungo il perimetro dei vari lotti.

L'intervento di sistemazione a verde si pone i seguenti obiettivi:

- ombreggiamento delle aree a parcheggio pubblico;
- sistemazione a verde lungo il perimetro dei vari lotti;
- sistemazione a verde della fascia di rispetto autostradale.



- sistemazione a verde dell'area posta a sud-ovest del comparto;
- sistemazione a verde delle due rotatorie poste a nord e a sud del comparto.

### ***Ruoli e principali caratteristiche delle piante***

Il verde urbano, assolve ad una serie di funzioni fondamentali:

- *estetico-paesaggistico*, è molto importante la funzione estetica del verde che eleva notevolmente la qualità del paesaggio urbano, oltre alla funzione di abbattimento dell'anidride carbonica dell'atmosfera. Oltre a questa funzione, le piante sono in grado di attutire i rumori delle varie attività urbane.
- *sanitario ed ecologico*, le piante hanno la capacità di abbattere il livello d'inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, e di fitoclimatizzazione ambientale, producendo l'abbassamento della temperatura ambientale nei periodi estivi di diversi gradi. L'esistenza di spazi naturali, all'interno del contesto urbano, oltre che migliorare la qualità della vita, è elemento unico che rende possibile la sopravvivenza dell'uomo nell'ambiente del tutto artificiale della città.

Le principali caratteristiche delle piante che verranno messe a dimora sono:

- *rusticità*, nel senso che l'albero non deve essere danneggiato da modeste manomissioni, e non deve essere soggetto di malattie che richiedono l'intervento di antiparassitari, il cui uso è ovviamente sottoposto a severe limitazioni in ambiente urbano;
- *adattabilità* a terreni e climi;
- *solidità delle ramificazioni*, i rami non devono spezzarsi al vento, a carichi nevosi ed attacchi parassitari, potendo creare situazioni di pericolo;
- *assenza di nocività*, non devono essere utilizzate le specie con le spine sui rami o sulle foglie, né specie urticanti o con organi vegetali velenosi.



• *facilità di manutenzione*, vanno limitate le specie delicate che hanno bisogno di frequenti potature.

L'inquinamento atmosferico della città non è un evento episodico, casuale, bensì una condizione costantemente presente.

Ogni spazio verde deve essere considerato come parte integrante di tutto il verde cittadino e come tale inserito in un piano urbanistico generale.

La sistemazione del verde e la realizzazione dell'arredo urbano deve infatti comportare una omogenea connessione fra gli edifici e gli spazi esterni.

La scelta delle piante deve essere ponderata in base alle caratteristiche botaniche, tenendo conto delle esigenze e delle attitudini delle singole specie.

Di seguito, verranno descritti in dettaglio gli interventi da realizzare.

#### ***Intervento di sistemazione a verde***

Il Regolamento urbanistico del Comune di Campi Bisenzio, prevede all'Art 35 "...che i progetti che interessano edifici nelle nuove aree di completamento dovranno prevedere la messa a dimora di n°1 albero di alto fusto per ogni 100 mq di superficie fondiaria."

#### ***Ombreggiamento delle aree a parcheggio pubblico***

Le alberature dovranno essere distribuite in maniera tale da fornire un razionale ombreggiamento agli automezzi in sosta.

La scelta delle soluzioni progettuali dovrà essere finalizzata alla riduzione dell'impatto ambientale ed all'ottimizzazione del rapporto tra funzionalità ed inserimento paesaggistico.

La pavimentazione permeabile, che verrà realizzata con autobloccanti, la superficie libera ed il fusto delle piante dovranno essere adeguatamente protetti dal calpestio e dagli urti.



E' opportuno prediligere piante con elevato grado di rusticit , considerando che gli individui nei parcheggi sono costretti a vegetare in spazi ristretti ed innaturali che provocano forte stress, evidenziati da crescite stentate e malformazioni. Una specie che risponde a questi requisiti   il Tiglio (*Tilia*), pianta indicata per gli ambienti urbani, in cui si adatta agli stress da alte temperature ed inquinamento. La funzione di ombreggiatura, viene svolta da questo tipo di pianta che   in grado di strutturare chiome dense e tendenzialmente allargate. Le piante verranno messe a dimora ogni 3-4 posti auto, su apposite "corone" dove verr  garantito il mantenimento di un'area a terreno nudo (superficie libera), pacciamata, inerbita o impiantata con specie vegetali tappezzanti, circostanti il fusto, che abbia una superficie di 0.50 metri. Gli individui verranno piantati ad interassi di 8-10 metri (ogni 3-4 posti auto), distanze che garantiscono uno sviluppo armonico della chioma, limitando nel tempo gli interventi cesori che sono sempre fonte di problemi per la vitalit  degli individui.

#### ***Sistemazione a verde lungo il perimetro dei vari lotti***

L'area in oggetto,   delimitata ad est dal tracciato della bretella Prato-Signa, a sud dalla Via Centola, ad ovest dal confine con altra propriet  fino a Via di Maiano e nella parte superiore dalla strada che ricongiunge Via di Maiano alla rotatoria sulla Via Pratese in prossimit  del fiume Bisenzio, mentre a nord l'area   delimitata dal Piano 4.1.

Lungo il perimetro dei vari lotti, verranno messe a dimora piante che assolvano la funzione di barriera e di filtro visivo, che si adattano allo stress da alte temperature e dall'inquinamento e che non presentano spine ed organi vegetali velenosi.

La specie scelta   il Cipresso (*Cupressus sempervirens*), pianta sempreverde ornamentale che rappresenta un elemento caratteristico del paesaggio, si



adatta a substrati diversi, e nel tempo, contribuirà a formare uno schermo acustico e visivo: infatti svolge un'ottima funzione di barriera frangivento. Per avere un buon effetto frangivento e' necessario che le piante siano poste a minima distanza: gli individui verranno quindi disposti nell'area ad est al confine del tracciato della bretella Prato-Signa (più precisamente nei lotti n°2 e n°3), in doppia fila direttamente su manto erboso costituito da miscuglio polifita sfalsati con interassi di 2.5 metri. I cipressi, in questo caso permetteranno principalmente un'adeguata schermatura visiva ed acustica, dalla nuova autostrada "Bretella Prato Signa". Va ricordato che, nella scarpata che divide la sede stradale della nuova "Bretella Prato Signa" dal perimetro dei 3 lotti, in accordo con le Autostrade s.p.a, probabilmente verranno messe a dimora essenze capaci di evitare fenomeni di erosione e mantenere la conformazione geologica del terreno tipo *Corpus sanguinea*, *Viburnum opalus*, *Arbutus unedo* ecc.

I cipressi verranno messi a dimora nei parcheggi privati presenti nel lotto numero 1.

### ***Sistemazione a verde lungo della fascia di rispetto autostradale***

La sistemazione a verde della fascia di rispetto autostradale, che è estesa da nord a sud nella parte est del comparto, prevede la messa a dimora di piante di prima grandezza in grado di garantire nel tempo un'elevata copertura. La scelta delle specie è stata effettuata scartando quelle che presentano spine ed organi vegetali velenosi. Tra le specie arboree scelte si evidenziano il Liquidambar (*Liquidambar Styraciflua*) ed i Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). Il liquidambar è una pianta molto apprezzata per la colorazione delle foglie in autunno, rosso porpora o rosso scuro. La chioma ha una forma compatta ed elegante, tollera bene la povertà dei suoli e l'aridità estiva, e si adatta a stress ambientali ed inquinamento.



Il carpino nero negli ultimi anni è stato rivalutato come essenza di interesse paesaggistico, date anche le sue scarse esigenze di substrato: infatti è una pianta rustica, che cresce bene in qualsiasi tipo di terreno ed è resistente all'inquinamento.

Queste piante verranno posizionate su manto erboso costituito da miscuglio polifita, e alternate con interassi di 8-10 metri: distanze che garantiscono lo sviluppo armonico della chioma. E' importante ricordare che, per quanto riguarda l'ombreggiatura dei lotti che sono tutti ad uso industriale, sono previste le schermature degli edifici.

#### ***Sistemazione a verde dell'area situata nella parte sud-ovest del comparto***

La sistemazione a verde di questa area prevede la messa a dimora di alberature in grado di formare uno schermo acustico, visivo e soprattutto assolvere una funzione paesaggistica. La scelta ricade sul Platano (*Platanus Ibrida*), albero che raggiunge grandi dimensioni il più facile da coltivare tra i grandi alberi da ombra ed è forse il migliore da piantare negli ambienti urbani per la sua grande resistenza all'inquinamento atmosferico. Le piante verranno messe a dimora con interassi di 6-8 metri.

#### ***Sistemazione a verde delle due rotatorie poste a nord e a sud del comparto***

All'interno delle rotatorie, verranno messe a dimora piante ed arbusti che avranno la funzione paesaggistica ed ornamentale. La scelta ricadrà su aiuole bordate da una siepe bassa di bosso (*Buxus pupila var.nana*), piantate ad interassi di 30 cm che raggiungerà al massimo 30-40 cm, all'interno verranno piantati Bagolari o Alberi di Giuda (*Cercis Siliquastrum*), caratterizzato nei mesi di aprile-maggio da un'intensa fioritura rossa violacea di grande effetto.



### **Scelta del materiale vegetale**

Le piante scelte dovranno avere ramificazioni uniformemente distribuite sul fusto, e sviluppate in modo che la chioma sia uniforme ed equilibrata.

Per quanto riguarda la messa a dimora delle piante, le buche d'impianto dovranno avere dimensioni doppie rispetto a quelle della zolla. I pali tutori dovranno essere preventivamente trattati con prodotti idonei e duraturi. Dovranno essere effettuati tagli di potatura per la manutenzione delle specie arboree. Per quanto riguarda l'irrigazione, la ditta contattata per la sistemazione e la realizzazione dei giardini, provvederà oltre che alla posa in opera delle piante compresa garanzia di attecchimento, la manutenzione per tre anni dalla fine dell'impianto.

### **Tabella riassuntiva delle essenze impiegate e delle dimensioni d'impianto.**

<i>Specie</i>	<i>Circonferenze/altezze d'impianto/età/contenitore</i>
<b>Tigli</b> ( <i>Tilia</i> )	Circonferenza 14-16 cm
<b>Cipresso comune</b> ( <i>Cupressus sempervirens</i> )	Altezza 150-175 cm
<b>Bagolaro</b> ( <i>Celtis australis</i> )	Circonferenza 14-16
<b>Liquidambar</b> ( <i>Liquidambar Styraciflua</i> )	Circonferenza 14-16 cm
<b>Platano</b> ( <i>Platanus Ibrida</i> )	Circonferenza 14-16 cm
<b>Albero di Giuda</b> ( <i>Cercis Siliquastrum</i> )	Altezza 175-200 cm
<b>Bosso</b> ( <i>Buxus pupila var.nana</i> )	Età 2 anni
<b>Carpino nero</b> ( <i>Ostyia Carpiniifolia</i> )	Circonferenza 16-18 cm

Per comprendere meglio la collocazione e disposizione delle piante, si rimanda alla tavola del progetto.

Prato  
12 Giugno 2012

Dott. Agronomo  
Eleonora Gori

