

COMUNE DI ANCONA **COPIA**



CONSORZIO "LA FAVORITA"
CONSORZIO "AMICI DI PONTELUNGO"

Consorzio LA FAVORITA
Via della Vittoria, 7
60100 ANCONA

CONSORZIO
DI PONTELUNGO
Corso Amendola, 51
60100 ANCONA

ZTO 18

PROGETTO DI LOTTEZZAZIONE



Tavola

PIANO DEL VERDE

Data
Luglio
2005

V5

21/02/07

NORME TECNICHE

IL TECNICO INCARICATO
Dott. Agr. Alessandro Lucchetti

SERVIZIO VERDE EDIFICI
PUBBLICI, CIMPRESI e S.A.T.U.
IL DIRIGENTE
(Arch. Maurizio Agostini)

Scala

ADEGUATO ALLE CONTRODEDUZIONI

Progetto originale: **Marzo 2006 (rev.2)**

Variante:

Gennaio 2007

Dott. Ing. Paolo Beer Viale della Vittoria 7 Ancona

Dott. Ing. Paolo BEER
Ordine Ingegneri Prov. di Ancona n. 233

Collaboratori: Dott. Arch. Gabriella Pallotta
Dott. Ing. Daniele Jannacchino
Dott. Ing. Tommaso Mancini
Geom. Giovanni Bartoli

Relazione botanica e Piano del Verde: Dott. Maurizio Bianchelli



Dott. Ing. Ignazio Ezio Callari Via Tiziano 39 Ancona

Collaboratori: Dott. Ing. Raffaella Barone
Dott. Arch. Pierpaolo Mattioni

Rilievo planaltimetrico: Geom. Sandro Tittarelli

Impianto illuminazione pubblica: Per.Ind. Luca Rocchetti

Ordine degli Ingegneri della provincia di
ANCONA
Dott. Ing. Ignazio Ezio CALLARI
A. 801
Ingegneria Civile e Ambientale,
Industriale e dell'Informazione

Studio Tecnico Dott. Arch. Ing. Alberto Sandroni Via Roselli 3 Ancona

Collaboratori: Dott. Ing. Enrico Sparapani

Dott. Arch. Antonio Velli
Dott. Ing. Alberto SANDRONI
Ordine Ingegneri Prov. Ancona n. 192

Studio Tecnico Associato Belvederesi Corso Amendola 51 Ancona

Collaboratori: Dott. Ing. Paolo Belvederesi

Dott. Ing. Eugenio BELVEDERESI
Ordine degli Ingegneri prov. Ancona n. 178

COMUNE DI ANCONA

**CONSORZIO “LA FAVORITA” E “AMICI DI PONTELUNGO”
LOCALITÀ BARACCOLA**

PIANO DI LOTTIZZAZIONE APL 19

PIANO DEL VERDE

Normativa

Premessa

Il piano del verde avrà validità per tutte le aree V2 e V3 con vincolo CPA2. Queste, in base all'art. 35 delle N.T.A. del P.R.G. sono aree a verde di interesse naturalistico da mantenere o costituire.

Si costituirà quindi verde di qualità, da realizzare utilizzando un consistente quantitativo di essenze arboree ed arbustive autoctone facendo particolare riferimento a quelle protette dalla L.R. n. 6 del 23 febbraio 2005 (Legge forestale regionale) adottando le migliori tecniche agronomiche per l'impianto ed eseguendo le cure colturali necessarie all'attecchimento delle piante.

Le aree V2 con vincolo CPA2 sono rappresentate da 2 parchi pubblici, mentre le aree V3, sempre con vincolo CPA2, sono rappresentate da fasce all'interno dei lotti privati di larghezza variabile e diffuse in tutta la lottizzazione.

In tal modo si costituirà un patrimonio vegetale a servizio della nuova lottizzazione di pregio e di qualità che costituirà al tempo stesso elemento di valorizzazione.

Studio preliminare dell'area

La zona urbana in cui verrà realizzato l'intervento di lottizzazione occuperà alcuni terreni agricoli semipianeggianti e collinari, per complessivi 18 Ha circa, nella zona compresa tra la parte a Nord Ovest della zona industriale Baraccola ed il paese di CANDIA, frazione del Comune di Ancona.

L'area è compresa tra la strada comunale per Candia, Via G. di Vittorio e Via Merloni.

Morfologia dell'area

La lottizzazione si svilupperà in territorio collinare con clima tipicamente mediterraneo, la tipologia di terreno, per analogia con il territorio circostante risulta essere di medio impasto a prevalente matrice argillosa ma con buona percentuale di limo e sabbia; tali caratteristiche sono state desunte per analogia con i terreni circostanti e dall'analisi visiva delle aree in fase di sopralluogo effettuati nei primi giorni del mese di febbraio '05.

Verde esistente

I lotti, allo stato attuale, sono costituiti da tanti piccoli appezzamenti di terreno utilizzati prevalentemente come orti; su gran parte di essi sono presenti degli oliveti (*Olea europea*), in media, al ventesimo anno di età sesto d'impianto, in media, di ml 3 x 3 o superiore, altezza media di ciascuna pianta ml 2,50 e diametro della chioma di almeno ml 3.

Sono anche presenti degli esemplari di *Olea europea* di dimensioni maggiori dei precedenti, tali piante sono sicuramente state acquistate ed impiantate in epoche diverse.

Altri esemplari arborei presenti nei 18 Ha della lottizzazione sono querce (*Quercus pubescens*), pini (*Pinus pinea*), lecci (*Quercus ilex*), cipressi (*Cupressus sempervirens*), aceri (*Acer campestre*) e abeti (*Abies sp.*); queste tipologie di piante rientrano nella lista delle specie protette dalla legislazione regionale e dalle N.T.A del P.R.G (Art. 13 interventi sull'ambiente).

Considerazioni

Il patrimonio esistente risulta essere molto esiguo e di scarso valore botanico e naturalistico fatti salvi i rari esemplari di *Quercus pubescens*.

Dal confronto tra le tavole di progetto e lo stato attuale dell'area, è stato possibile individuare con certezza l'ubicazione di tutti gli esemplari arborei presenti ed è stato anche possibile individuare le zone nelle quali si dovrà intervenire con operazioni di trapianto.

Criteria di progettazione

Scelta del verde da costituire

Ci troviamo in ambiente mediterraneo, a pochi km dalla costa, quindi l'influenza del mare Adriatico è molto evidente. Il paesaggio vegetale che si può osservare attorno all'area di lottizzazione, è quello a prevalente vocazione agricola, la vegetazione presente è caratterizzata da specie di areale mediterraneo.

In base a queste considerazioni l'obiettivo che si vuole perseguire è quindi quello di creare un patrimonio vegetale che sia in armonia con quello già esistente; di conseguenza la scelta ricadrà quasi esclusivamente su specie erbacee, arbustive ed arboree autoctone che andranno a costituire un arredo verde di qualità nell'intera lottizzazione, sia nelle aree pubbliche che nei singoli lotti privati.

Terreno

Per ottenere il rapido e perfetto attecchimento delle piante scelte per la realizzazione dell'arredo verde il terreno da utilizzare è di fondamentale importanza.

L'area in esame è prettamente agricola e attualmente caratterizzata da un gran numero di piccoli orti privati; di conseguenza le caratteristiche fisico-strutturali del terreno si ipotizzano essere ottimali. Non sarà quindi necessario ricorrere a riporto di terreno da coltivo fertile per la realizzazione dei parchi e dei giardini. Nelle prescrizioni specifiche sarà indicato come operare.

Norme

Art. 1: Verde da costituire: elenco floristico

Per costituire verde di qualità in armonia col paesaggio vegetale circostante già esistente, si fornisce un elenco, in base alla tipologia, di specie arboree, arbustive erbacee sia autoctone che con alto valore paesaggistico, ritenute più idonee per tale scopo. Il consorzio si riserva la possibilità di ampliare, con ulteriori specie autoctone, la lista per fornire una più ampia rosa di esemplari vegetali:

Art. 1-a: Specie arboree:

Acacia dealbata, Acer campestre, Acer platanoides, Alnus glutinosa, Carpinus betulus, Corylus avellana, Fraxinus angustifolia, Fraxinus ornus, Laburnum anagyroides, Laurus nobilis, Malus sp., Olea europea, Platanus sp., Populus canescens, Populus nigra var. italica, Prunus cerasifera "Pissardii", Pyrus sp., Quercus ilex, Quercus pubescens, Salix alba, Sorbus aria, Sorbus aucuparia, Sorbus torminalis, Tamarix sp., Tilia cordata, Ulmus minor,

Art. 1-b: Specie arbustive:

Arbutus unedo, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Ligustrum vulgare, Nerium oleander, Paliurus spina-christi, Pistacia lentiscus, Prunus laurocerasus, Prunus sp, Punica granatum, Pyracantha coccinea, Rhamnus alaternus, Ricinus communis, Rosa canina, Rosa sp., Salix caprea, Salix eleagnos, Trachelospermum jasminoides, Viburnum tinus, Mirtus communis, Coronilla valentina

Art. 1-c: Erbacee:

Allium sp., Artemisia sp., Calendula officinalis, Calendula suffruticosa, Capparis spinosa, Carex pendula, Cistus sp., Genista tintoria, Helicrysum italicum, Lavandula

angustifolia, *Melissa officinalis*, *Mentha sp.*, *Rosmarinus officinalis*, *Salvia sp.*,
Santolina sp., *Saponaria sp.*, *Spartium junceum*, *Teucrium sp.*, *Thymus sp.*,

Art. 1-d: Tappezzanti:

Edera helix, *Ipericum perforatum*, *Plumbago sp.*,

Art. 1-e: Fruttiferi:

Cydonia vulgaris, *Diospyros kaki*, *Ficus carica*, *Juglans regia*, *Malus sp.*, *Olea europea*, *Prunus sp.*, *Pyrus sp.*, *Zizyphus sativa*

Art. 1-f: Inerbimenti:

miscuglio rustico commerciale di specie macroterme e microterme sia graminacee che leguminose; l'argomento sarà oggetto di specifica norma più avanti.

Art. 2: Verde pubblico V2

Le aree a verde pubblico V2 sono due e definite come parco n.1 e parco n.2; vedi tav. la superficie occupata dalle stesse risulta essere rispettivamente di circa 6.634 mq la prima e 4.410 mq. la seconda.

Art. 2.1 lavori preliminari validi per entrambe le aree:

- 2.1.1 diserbo totale con principi attivi ad ampio spettro; operazione da eseguire in primavera estate in quanto i diserbanti hanno efficacia con temperature miti;
- 2.1.2 dopo 15 giorni dalla prima operazione di diserbo effettuare aratura (40 cm di profondità) per rendere il terreno più soffice e quindi pronto per l'impianto e concimazione di fondo con concimi organici e minerali con azoto a lenta cessione;
- 2.1.3 se necessario ulteriore pratica di diserbo per ridurre ulteriormente carico di infestanti del terreno;
- 2.1.4 affinamento del terreno con vangatrice.

Art. 2.2 percorsi e aree sosta:

- 2.2.1 in base alle planimetrie progettuali individuare sul terreno la viabilità interna e le aree di sosta;
- 2.2.2 se necessario effettuare opere di livellamento con mezzi meccanici evitando che i primi 20 cm di terreno vadano persi;
- 2.2.3 realizzazione di gradini nelle zone a maggior pendenza;
 - 2.2.3.1 altezza massima di legge dell'alzata 18 cm;
 - 2.2.3.2 sagomatura terreno preventiva;
 - 2.2.3.3 realizzazione alzata con blocchetti in tufo o altro materiale simile;
 - 2.2.3.4 finitura con chromofibra o con pietra arenaria piatta cementata;



- 2.2.4 preparazione del sottofondo dei camminamenti con tessuto non tessuto, stabilizzato ed inerti; rullatura e realizzazione strato di finitura con chromofibra o ghiaia fine o terra stabilizzata;
- 2.2.5 per le aree di sosta il sottofondo verrà realizzato con tessuto non tessuto, stabilizzato e inerti e finitura in chromofibra o ghiaia fine o terra stabilizzata;
- 2.2.6 nei parchi giochi la finitura verrà realizzata con elementi in gomma o materiale simile.

Art. 2.3 impianti

- 2.3.1 irrigazione: è prevista la realizzazione di impianto automatico di irrigazione a settori controllati da elettrovalvole temporizzate.
 - 2.3.1.1 Linee principali tubature PEAD diam 40 PN16;
 - 2.3.1.2 Pressione esercizio minima da garantire almeno 2atm;
 - 2.3.1.3 Approvvigionamento idrico dalla linea acqua.
 - 2.3.1.4 in corrispondenza delle alberature, degli arbusti e delle erbacee linea per microirrigazione realizzata con ala gocciolante autocompensante in PEAD diam 16 posata in superficie e ancorata al terreno con appositi ganci o tubo poroso posato in superficie o sistema ROOTGUARD consistente in ala gocciolante interrata a circa 10-15 cm dal piano di campagna collegato ad impianto esistente
- 2.3.2 illuminazione: lungo i percorsi e in aree relax illuminazione pubblica con lampioni ed elementi illuminazione specifici per parchi e giardini
- 2.3.3 acqua potabile: è prevista la realizzazione di alcune fontanelle di acqua potabile nelle zone di sosta e relax.

Art. 2.4 elementi di arredo

- 2.4.1 panchine in legno con telaio in ferro verniciato
- 2.4.2 staccionate ed elementi di supporto:
 - in legno di castagno o in pino di Svezia trattato in autoclave o in ferro zincato verniciato
- 2.4.3 cordolature a delimitazione viabilità e aree sosta in legno di castagno o pino di Svezia
- 2.4.4 a confine con le strade si suggerisce la realizzazione di barriere di sicurezza tipo "Metalwood" (acciaio e legno)

Art. 2.5 preparazione del terreno:

- 2.5.1 realizzazione buche per alberature

- 2.5.1.1 dimensioni cm 80x80x80;
- 2.5.1.2 su fondo buca disporre strato di letame o concime granulare a lenta cessione
- 2.5.1.3 evitare che i lati della buca risultino costipati per favorire l'attecchimento delle radici
- 2.5.2 messa a dimora albero e ancoraggio a tutori in pino di Svezia
- 2.5.3 rinterro con terriccio speciale per piantumazioni (tipo "Vigorplant ton8")

Art. 2.6 pacciamatura; mantiene più a lungo il terreno umido e soprattutto riduce lo sviluppo di infestanti.

- 2.6.1 biotriturato di ramaglia o corteccia di pino strato di almeno 8 cm di spessore;
- 2.6.2 telo per pacciamatura, agrotessile che impedisce la crescita di malerbe; su esso vengono praticati tagli in corrispondenza delle piante da mettere a dimora;
- 2.6.3 in alternativa doppia pacciamatura: con agrotessile e biotriturato.

Art. 2.7 protezione colletto alberature ed arbusti: per evitare danni al colletto delle piante durante le operazioni di manutenzione con decespugliatori, falciatrici e simili, apporre collari di protezione in materiale plastico.

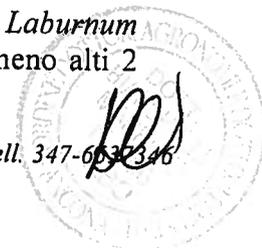
Art. 2.8 inerbimento formazione di tappeto erboso con miscuglio rustico di graminacee macro e microterme tipo *Lolium*, *Agrostis*, *Cynodon*, *Poa* o leguminose.

- 2.8.1 preparazione, affinamento e concimazione del terreno esistente;
- 2.8.2 semina del miscuglio: periodi ottimali: aprile – giugno o settembre-ottobre
 - da aprile all'inizio di giugno: in tale periodo la risposta vegetativa è molto rapida e richiede molta attenzione(il prato cresce molto rapidamente); se si sceglie tale periodo per la realizzazione del tappeto erboso si dovranno preventivare interventi di irrigazione per garantire il perfetto accestimento del prato.
 - a settembre non sarà necessario ricorrere ad interventi di irrigazione per preservare la sopravvivenza e l'accestimento dell'inerbimento in quanto la risposta vegetativa è sempre buona ma più attenuata in quanto ci si avvicina alla stagione invernale in cui le piante sono in riposo vegetativo.

Art. 2.9 messa a dimora del patrimonio vegetale

PARCO 1

- 2.9.1 perimetro: esemplari di *Acer campestre* con distanza tra un esemplare e l'altro di almeno 7ml; circonferenza fusto 10/12 cm o in alternativa esemplari almeno alti 2 ml;
- 2.9.2 zona parcheggi ogni 4,5 ml circa esemplari arborei di *Laburnum anagyroides* (circonferenza fusto 10/12 cm o esemplari almeno alti 2



ml) con alternati, ogni 5 ml esemplari di *Ulmus minor*; inoltre arbusti alternati di *Spartium junceum* (piante di un anno di vita almeno) e *Nerium oleander* (piante di almeno 70 cm di altezza) ogni 70 cm, se verrà costituita un'aiuola continua di delimitazione dell'area parcheggio subito esterno al parco 1. Per quanto riguarda il parcheggio a valle del parco le alberature previste sono di *Laburnum anagyroides* ogni 5 ml; sulla scarpata piantumazione di *Spartium junceum* e *Nerium oleander* una pianta ogni 70 cm, a gruppi di 10 piante alternate.

2.9.3 lati zone sosta-gioco e viabilità: filari di *Spartium junceum* e *Nerium oleander*, una pianta ogni 70 cm, *Viburnum tinus* a costituire cespugli densi, sesto d'impianto ogni 60 cm ; esemplari arborei di *Prunus cerasifera* "Pissardii" una pianta ogni 5 ml (circonferenza fusto 10/12 cm o esemplari alti almeno 2 ml) a protezione della zona relax e per continuità paesaggistica proseguendo in salita lungo il percorso lato sinistro; lato destro *Quercus pubescens*, *Quercus ilex*, *Tilia cordata* (circonferenza 10/12 cm o altezza di 2 ml) in media una pianta ogni 6 ml.

2.9.4 Siepe lato destro del parco, a confine con i lotti costituita da *Laurus nobilis*, *Euonymus europaeus*, *Crataegus monogyna*, *Rhamnus alaternus*, *Prunus laurocerasus* (piante di almeno 70 cm di altezza).

PARCO 2

2.9.5 Perimetro: a confine con lotti filare di *Prunus cerasifera* "Pissardii" una pianta ogni 5 ml (nella parte centrale); a valle in prossimità di via Merloni filare di *Fraxinus angustifolia* una pianta ogni 6 ml; in prossimità dell'accesso pedonale aiuola con *Spartium junceum* e *Nerium oleander* una pianta ogni 70 cm, a bordo strada, lato sinistro parco filare di *Acer platanoides* alternati con *Tilia cordata* in media una pianta ogni 7 ml

2.9.6 In corrispondenza delle aree a parcheggio ogni 7 ml piantumazione di *Acer platanoides* e *Tilia cordata* alternati

2.9.7 A protezione della zona giochi si prevede l'impianto di *Arbutus unedo*, *Malus sp.*, *Pyrus sp.*, *Punica granatum*, che costituiranno una prima fascia protettiva, in posizione più arretrata, per continuità paesaggistica si prevede l'impianto di *Alnus glutinosa* ed *Ulmus minor*..

Art. 3 Verde privato con vincolo CPA2

In base all'art. 35 delle N.T.A. del P.R.G. sono definite "aree CPA2 aree a verde di interesse naturalistico da mantenere o costituire. Gli interventi riguardano aree pubbliche e private dotate o per le quali è da ritenersi opportuna la dotazione di essenze di interesse naturalistico e botanico, costituenti parte significativa della qualità paesistica dell'insediamento. Per tali aree è prescritto il mantenimento e la cura delle essenze arboree esistenti e, in caso di degrado e abbandono o totale assenza di verde di interesse naturalistico la messa a dimora di nuove essenze è regolamentata dall'art. 13". Le fasce CPA2 sono di ampiezza variabile e diffuse in tutta la lottizzazione; in tali zone si prevede di realizzare una densa vegetazione di alberi e arbusti.

pianta ogni metro lineare; nel caso in cui si opti per *Spartium junceum* o *Nerium oleander* o *Rosa sp.*, una pianta ogni 70-80 cm;

3.4.5.5 sul fronte stradale impianto di *Lavandula angustifolia*, una pianta ogni 60 cm; oppure *Rosmarinus officinalis*, *Salvia sp.*, *Helicrisum italicum* o *Coronilla valentina* una pianta ogni 50 cm; inoltre a completamento della fascia verde fioriture del quali *Calendula officinalis*, *Calendula suffruticosa*, *Santolina sp.*,

3.4.6 cure colturali:

3.4.6.1 irrigazione per tutto il primo anno di impianto, legatura per garantire stabilità alle stesce e pacciamatura, con corteccia di pino o geotessile, per ridurre le perdite di acqua per evapotraspirazione.

Art. 4 Trapianto del patrimonio esistente

Dall'analisi delle tavole progettuali emerge il fatto che vari esemplari arborei dovranno essere trapiantati in quanto la loro posizione attuale risulta essere incompatibile con la realizzazione dei nuovi edifici.

Nella Tav. V1 sono indicati gli esemplari arborei che dovranno essere trapiantati.

Lo spostamento di tali esemplari è consentito all'interno delle aree comprese nella lottizzazione incluse le fasce CPA2 o in aree limitrofe con le seguenti modalità:

- GRANDI ALBERATURE con altezza da terra di almeno 2,5 ml: buca di almeno 160 cm di diametro e profondità almeno di 80 cm per garantire l'asportazione di un cospicuo quantitativo di radici;
- predisposizione di buca delle medesime dimensioni dell'esemplare asportato, nel luogo ipotizzato per il reimpianto, adeguatamente concimata;
- posizionamento dell'esemplare e apposizione di pali tutori se necessario.
- ALBERATURE con altezza da terra inferiore a 2,5 ml: stesso procedimento indicato per le grandi alberature ma diametro della buca 120 cm e profondità di 60 cm;
- stesse indicazioni per il reimpianto.

In caso di mancato attecchimento si provvederà alla sostituzione con stessa essenza arborea.

Il presente piano del verde con i suoi allegati si configura anche come progetto di riassetto del verde esistente, di conseguenza l'approvazione della lottizzazione conterrà implicitamente l'autorizzazione dell'Amministrazione Comunale allo spostamento delle piante come indicato nell'Art. 13 delle N.T.A. del P.R.G.

