

COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DEGLI AMBITI ANS_C1.3 ED AUC4

Aggiornamento 09/05/2019

UBICAZIONE : Località Tolara – Via Emilia

Via Tolara di Sopra/Via E. Nardi

PROPRIETA' : Banca di Bologna Real Estate spa

Piazza Minghetti 4/D – 40124 Bologna

PROGETTO

Arch. PAOLO MENGOLI

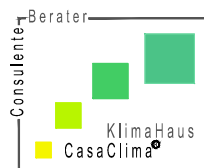
Via CARSEGGIO 5

Località Carseggio

40020 CASALFIUMANESE (BO)

Tel/Fax 054295971

email: studiomengoli@alice.it



SPAZIO RISERVATO AL COMUNE

PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. ELISABETTA MASI

Architetti Elisabetta Masi e Gianluigi Ricciardi ASSOCIATI

Via Circonvallazione Nord 103 – Località BAZZANO

40053 VALSAMOGGIA (BO)

Tel/Fax 051839003 – 051833072

email: masi.ricciardi@tiscali.it

PROPRIETA':

De' Toschi spa

PROGETTAZIONE GENERALE E COORDINAMENTO TECNICI

Studio Tecnico Edile Topografico

Geom. FLORIANO NEGRONI

Via Salvador Allende 32 – Tel. 051798460

40064 OZZANO DELL'EMILIA (BO)

email: studio.negrони@tin.it

pec: floriano.negrони@geopec.it

TAVOLA 19

RELAZIONE PROGETTO DEL VERDE

E PIANO DI MANUTENZIONE

DISEGNI SCALA 1: 500

DATA : 15 giugno 2018

Disegnato da: FN

Aggiornato al: 09/05/19 Rita

DIRITTI RISERVATI A TERMINI DI LEGGE

1. PREMESSA

Il presente progetto del verde riguarda la sistemazione delle aree di verde pubblico di prevista cessione al Comune di Ozzano dell'Emilia poste in parte all'interno degli ambiti ANS_C1.3 e AUC4, in parte in fregio al tratto della nuova bretella di collegamento tra la rotatoria sulla Via Emilia e la prevista nuova rotatoria all'incrocio Via Ettore Nardi/Via Tolara di Sopra.

Il presente elaborato è redatto sulla base di quanto previsto nell'articolo 12 lettera A del Regolamento del Verde e dell'articolo 3.2.1 del RUE del Comune di Ozzano dell'Emilia.

Di seguito si è proceduto all'analisi delle componenti ecologico ambientali dell'area di intervento.

In realtà la zona di verde pubblico in progetto rende superfluo approfondire le tematiche indagate anche in forza del contesto territoriale nel quale gli ambiti residenziali in esame sono inseriti, cioè un'area agricola ai margini della collina che presenta, quindi, rilevanti elementi di compensazione ecologica.

La normativa vigente e gli aspetti tecnici riportati nel piano del verde del Comune di Ozzano dell'Emilia, costituiscono il riferimento principale per la progettazione tendente ad incrementare la permeabilità ecologica complessiva e potenziare la formazione di habitat e nicchie ecologiche con elevati livelli di biodiversità.

2. UBICAZIONE

In particolare l'area in esame è ubicata nell'alta pianura bolognese a circa 2 chilometri dal capoluogo di Ozzano dell'Emilia ad una altitudine compresa tra 71 metri s.l.m. (zona nord ambito ANS_C1.3) a sud abitato località Tolara e 75.25 metri s.l.m. (zona sud ambito AUC4).

L'area oggetto di intervento è attualmente adibita a terreno agricolo coltivato a seminativo con colture estensive in rotazione (grano, barbabietole, sorgo, pisello, ecc.).

In fregio alla Via Tolara di Sopra, all'interno dell'ambito ANS_C1.3 nel terreno attualmente agricolo è presente una quercia di cui ne è previsto il mantenimento avendo realizzato in progetto una zona di verde pubblico tra la Via Tolara di sopra ed il nuovo parcheggio pubblico.

3. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E VEGETAZIONALE

La morfologia del terreno è praticamente orizzontale con leggera pendenza verso nord/est.

Il suolo è argilloso (composto da argille con elevata componente organica, argille inorganiche di varia consistenza ed argille limose) in cui si possono rilevare lenti di terreni limoso sabbiosi.

Geologicamente il terreno è posto nell'alta pianura alluvionale a ridosso della fascia collinare appenninica.

Per un inquadramento geologico di dettaglio si rimanda alla Relazione geologica/geologica interativa ed Analisi dei terreni redatta dal geologo Dott. Giuliano Chili.

La tipologia climatica dell'alta pianura bolognese è quella caratteristica del "clima padano di transizione", caratterizzato da inverni rigidi ed estati calde. Le precipitazioni hanno una

distribuzione di tipo mediterraneo, sono concentrate prevalentemente in primavera ed in autunno, mentre i periodi secchi si rilevano in inverno ed in estate.

La media annuale della temperatura risulta di 13.2 °C, il mese più freddo risulta gennaio con 1.7 °C mentre quello più caldo risulta luglio con 23.8 °C.

I minimi di umidità si raggiungono nel mese di luglio mentre quelli massimi si raggiungono in dicembre; il valore medio annuale è del 69%, ma se si considerano i valori rilevati alle ore 6 del mattino nella stagione invernale i valori supererebbero il 90%.

I giorni piovosi durante l'anno risultano in media 120 per un totale di 747,20 mm di pioggia, come da dati pluviometrici raccolti nella tabella di seguito riportata:

DATI PLUVIOMETRICI	STAZIONI				
	<i>BO Idrografico</i>	<i>BO Università</i>	<i>Castel San Pietro Terme</i>	<i>Colunga</i>	<i>Media</i>
<i>Medie piovosità mensili in mm</i>					
Gennaio	54,2	46,9	58,5	57,6	54,3
Febbraio	51,4	47,1	61,2	56,5	54,1
Marzo	63,0	52,1	64,6	65,0	61,2
Aprile	71,0	56,6	71,3	69,9	67,2
Maggio	70,8	59	67	69,9	66,7
Giugno	57,4	47,4	58,1	59,6	55,6
Luglio	44,4	39,4	36	42,3	40,5
Agosto	49,2	35,9	43,9	51,5	45,1
Settembre	67,7	55,7	65,1	65,6	63,5
Ottobre	93,2	77,8	84,8	82,7	84,6
Novembre	86,0	78,9	87,2	93,3	86,4
Dicembre	70,0	60	70,4	71,6	68,0
Totale annuale	778,3	656,8	768,1	785,5	747,2
Precipitazione media mm/anno	747,20				

Il mese maggiormente piovoso è novembre con 86.4 mm, mentre quello più secco è luglio con 40.5 mm.

I caratteri prevalenti sono dunque sintetizzabili in una grande escursione termica annua (circa 22°), bassa frequenza di eventi piovosi, ventilazione molto ridotta ed una elevata umidità nell'aria.

La fascia climatica della zona in esame è caratterizzata dalla formazione forestale di un querceto misto mesoigrofilo a prevalenza di farnia (*quercus robur*), accompagnata da rovere (*quercus petraea*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), acero campestre (*Acer campestre*), nocciolo (*Corylus avellana*), ciliegio selvatico (*Prunus avium*), olmo campestre (*ulmus minor*), tiglio selvatico (*tilia cordata*), frassini (*Fraxinus oxycarpa* e *Fraxinus excelsior*), ecc..

Il sottobosco arbustivo, il mantello ed i cespuglieti appartengono essenzialmente alla classe "Rhamno – Prunetea" e sono composti da sanguinella (*Cornus sanguinea*), corniolo (*Cornus mas*), ligustro (*Ligustrum vulgare*), prugnolo (*Prunum spinosa*), spincervino (*Rhamnus cathartica*), biancospino (*Crataegus monogyna*), fusaggine (*Euonymus europaeus*), sambuco (*Sambucus nigra*), rosa canina (*Rosa canina*), perastro (*Pyrus pyraeaster*), pallon di maggio (*Viburnum opulus*), ecc..

4. INQUADRAMENTO URBANISTICO E PAESAGGISTICO

Gli ambiti di espansione residenziale oggetto di intervento sono ubicati nella località Tolara, a sud della Via Emilia, a circa 2 chilometri dal centro abitato di Ozzano dell'Emilia, a ridosso della zona residenziale esistente a nord/sud/ovest, della Via Tolara di Sopra ad ovest, e circondata dalla campagna agricola ad est e parte sud.

Gli ambiti residenziali in esame sono posti in una zona prettamente agricola.

La struttura paesistica della zona circostante l'area di intervento è caratterizzata da elementi tipici di un paesaggio agrario rimaneggiato dall'uomo, con distese di coltivazioni erbacee in maggioranza composte da cereali, barbabietola, sorgo, ecc..

Pertanto il paesaggio di questa zona è lineare essendo privo di elementi naturali che un tempo erano presenti nelle nostre campagne quali filari alberati, siepi, esemplari arborei anche isolati, stagni, ecc..

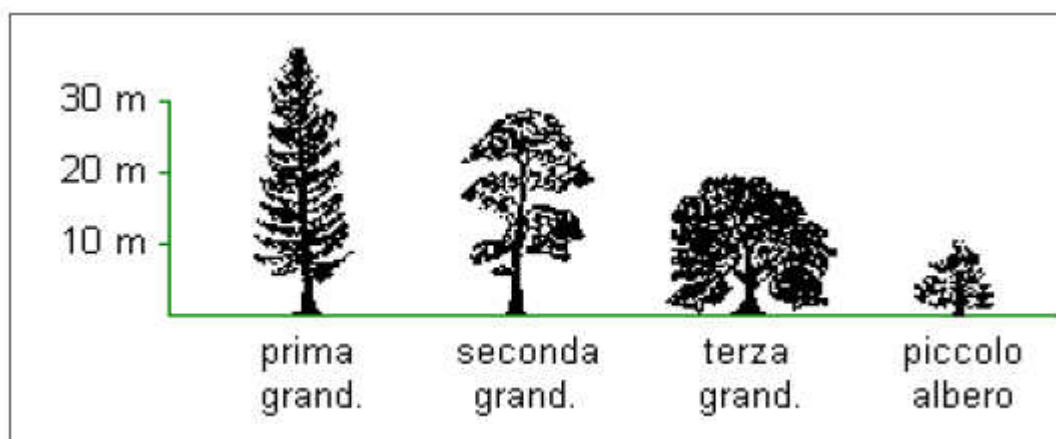
5. PROGETTO DEL VERDE

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di spazi di verde pubblico ai margini della futura bretella stradale (prolungamento di Via Ettore nardi) e della nuova viabilità in progetto all'interno dei comparti e delle numerose aiuole che costituiscono il verde di arredo stradale, con una estensione di **10.099,198** mq. suddivisa come segue:

- verde pubblico ambito ANS_C1.3: 9568,423-1739,769 _____ mq. 7828,654
- ambito AUC4: 4148,809-1878,265 _____ mq. 2270,544

ALBERATURE

In letteratura si usa designare come alberi di prima grandezza quelli che possono superare i 30 m in altezza, alberi di seconda grandezza quelli che si innalzano da 20 a 30 m, alberi di terza grandezza quelli che non superano i 20 m e piccoli alberi quelli che arrivano al massimo a 10 m di altezza.



Considerando invece l'aspetto gestionale si considerano solo tre classi di altezza in relazione al rischio di gestione:

- prima grandezza oltre 25 m di altezza;
- seconda grandezza da 18 m a 25 m di altezza;
- terza grandezza da 8 m a 18 m di altezza.

Al fine di non interferire con le reti tecnologiche interraste (canalizzazioni energia elettrica, gas, acqua, telefono, illuminazione pubblica), è stata prevista la piantumazione di alberature di terza grandezza.

Al fine di ombreggiare i vialetti ciclopdonali e le aree a parcheggio pubblico previste in progetto è prevista la messa a dimora di alberi di alto fusto del tipo a "filare". Il particolare della piantumazione delle alberature in progetto è evidenziata nella Tavola 18.

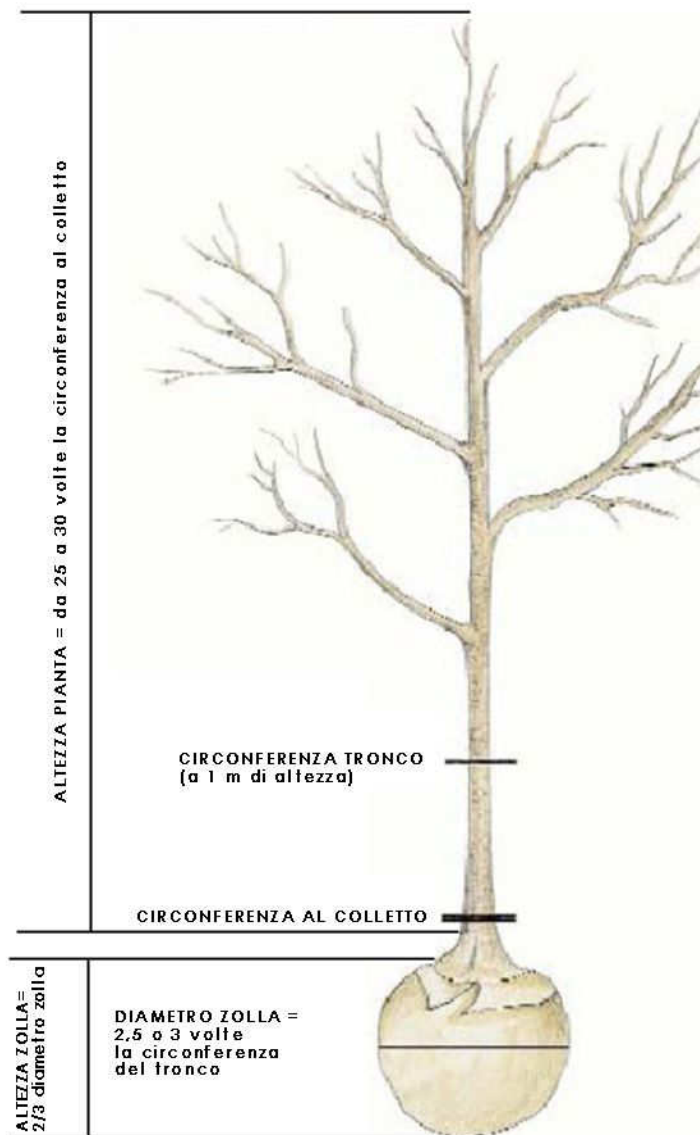
In particolare al fine di migliorare la mitigazione della nuova bretella stradale dalle zone residenziali ambiti ANS_C1.3 e AUC4 nel verde pubblico dell'ambito ANS_C1.3, a confine con la nuova strada (prolungamento di Via Nardi), è previsto l'impianto a filare di alberature intercalate a quelle poste ad ovest del marciapiedi, così da ottenere tre ordini di alberature lungo il tracciato stradale.

Nel verde pubblico dell'ambito AUC4 è prevista la messa a dimora di alberature ad ombreggiatura del parcheggio pubblico e del vialetto pedonale pubblico.

Standard auxometrici per piante in zolla

I rapporti auxometrici delle piante in zolla possono così riassumersi:

- l'altezza della pianta deve avere un rapporto di 25/30 volte la circonferenza del tronco tenendo conto però anche delle proporzioni tipiche delle specie;
- diametro della zolla compreso tra 2.5 e 3 volte la circonferenza del fusto misurata a 100 cm di altezza;
- altezza della zolla pari a 2/3 del diametro della zolla;
- la circonferenza misurata al colletto deve essere superiore al 20% rispetto alla circonferenza misurata a 100 cm sul fusto (rapporto di svasatura);



L'intervento in progetto prevede la piantumazione di 63 alberi di alto fusto (40 nell'ambito ANS_C1.3 e 23 nell'ambito AUC4) e numerosi arbusti per la formazione di siepi sempreverdi e macchie fiorite, come riportato nella Tavola 18.

Tale numero di alberature risulta superiore al minimo richiesto dall'articolo 3.2.1 del RUE vigente che recita "la superficie permeabile dovrà essere provvista di copertura vegetale e dotata di un albero di alto fusto ogni 200 mq. se essa è superiore a 800 mq. nonché di essenze arbustive a copertura di almeno il 20% della Sp", per cui risulta:

- n. alberature richieste ambito ANS_C1.3: mq. 7828,654/200= n. 39
- n. alberature richieste ambito AUC4: mq. 4148,809/200= ___ n. 21
- n. alberature in progetto ambito ANS_C1.3: _____ n. 40>39
- n. alberature in progetto ambito AUC4: _____ n. 23>31

La scelta delle essenze arboree ha privilegiato quelle a chioma compatta e contenuta, a crescita lenta, a valenza ornamentale fogliame verde (*Fraxinus oxycarpa*, *Acer campestre*, *Quercus pubescens*) e rosso (*Prunus cerasi fera* "pissardi") e rustica, in analogia alle alberature impiantate lungo la Via Ettore Nardi e nelle zone residenziali limitrofe (Via Ugo La Malfa).

Le alberature devono già essere impalcate almeno a 2.2 m di altezza, tenendo presente che la chioma formata in vivaio è da ritenersi temporanea in quanto le alberature in viale carrabile devono essere impalcate a 6 m di altezza per rispettare (con fattore di sicurezza) l'altezza prevista dal Nuovo Codice della Strada.

A tal fine è di fondamentale importanza l'assenza di difetti strutturali quali inserzioni di branche con angolo acuto e inclusione di corteccia perché il danno derivante da questi difetti strutturali si manifesta dopo molto tempo dal trapianto in città.

La forma della chioma deve essere caratterizzata da rami con inserzione superiore a 40°. I rami principali devono essere ben distanziati, non devono essere presenti branche con diametro maggiore di 1/3 del tronco e non devono essere presenti rami verticali o direzionati unilateralmente.

ARBUSTI

In analogia a quanto previsto nel progetto bretella è prevista la messa a dimora di arbusti per la formazione di siepe sempreverde di altezza massima 1.00/1.20 a separazione del campo agricolo per ricalcare la originaria separazione naturale tra campi e tessuto urbano.

Gli arbusti in progetto per la formazioni delle siepi sempreverdi dovranno avere altezza minima pari a minimo 0.50 cm e dovranno essere previste n° 4 piante al mq. con alternanza di 5/7 piante uguali.

La scelta delle essenze arbustive ha privilegiato arbusti sempreverdi a valenza ornamentale con fogliame di vario colore quali crespino, scotano, ligustro vulgare, ligustro sinense, ligustro japonicum, lantana).

Al fine di ottenere un valido filtro e polmone verde tra l'ambito residenziale ANS_C1.3 e la nuova bretella stradale è prevista la realizzazione di una *macchia fiorita di arbusti*, tra il filare di alberature di cui sopra ed il confine dei lotti.

Tale scelta progettuale trova riscontro alla tipologia di impianto già presente in zona quale il parco pubblico Federica Barbieri in via Nardi ed il verde pubblico lungo la pista ciclopedonale in Via Nardi.

Le essenze arbustive scelte per la formazione delle macchie fiorite di arbusti a valenza ornamentale (olivagno, oleandro, deutzia, forsizia, rosa canina, pallon di maggio, ginestra odorosa, buddleia, olivastro laestroemia) hanno cercato di avere fioriture in tutto l'arco dell'anno e fogliame di vario colore.

Gli arbusti in progetto per la formazione delle macchie fiorite dovranno avere altezza minima pari a minimo 0.50 cm e dovranno essere previste n° 4 piante al mq. a copertura delle zone previste in progetto.

Su tutta la superficie a verde in progetto verrà effettuata la semina a prato stabile, previa sistemazione del terreno e concimazione, con utilizzo di un miscuglio di sementi di graminacee adatto a condizioni abbastanza ordinarie.

La scelta del miscuglio tenderà a privilegiare specie maggiormente adatte a prati di tipo estensivo, idonee a subire un discreto carico antropico. In particolare si tratta di: festuca ovina 30%, lolium perenne 20%, festuca rubra 15%, festuca rubra commutata 15%, poa pratensis 10%.

6. DISTANZE

Le distanze minime da osservare per le alberature stradali previste dalla circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n° 8321 del 11/08/1966, che nel caso specifico, facendo riferimento ad una strada a limitato traffico, sono pari ad un minimo di 1,5 m (per alberi con diametro < 10 cm) ad un massimo di 5 m per alberi con diametro >20 cm.

In sede di impianto dovrà comunque essere verificata la eventuale interferenza con gli impianti tecnologici e apparati radicali delle specie arboree previste dal progetto.

La sistemazione delle aree a verde prevista in progetto con le relative superfici e la sistemazione delle alberature e cespugli è evidenziata nella Tavola 18.

7. MODALITA' DI IMPIANTO

Le lavorazioni di impianto delle essenze arboree ed arbustive in progetto dovranno essere effettuate nel periodo di riposo delle piante, privilegiando piante di buona qualità e poste a dimora adeguatamente e precisamente:

- apparato radicale in zolla di dimensioni adeguate;
- piante di buona qualità con rapporto altezza/circonferenza equilibrato, esenti da fitopatie-ferite o tagli in genere;
- protezione delle piante nella fase di trasporto e scarico al fine di evitare scortecchiature del tronco e rottura dei rami;
- messa a dimora a quota originaria del vivaio al fine mantenere il colletto fuori terra ed installazione di protezione alla base del tronco nelle alberature;
- posizionamento delle piante in buche di dimensione adeguate per salvaguardare l'apparato radicale, previa stesura di terriccio appropriato e concime ternario con N a lenta cessione;
- installazione di tutori in numero adeguato a sostegno della pianta, assicurati al tronco con legacci di tipo elastico.

In sede di progettazione esecutiva, verranno comunque presi in considerazione tutti gli accorgimenti, indicati dal piano del verde e previsti dalla buona norma, per la scelta ed acquisto delle piante, la messa a dimora e le normali manutenzioni delle piante e delle aree verdi, tali da consentire la migliore riuscita del progetto.

8. IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

Al fine di garantire l'attecchimento delle specie arboree da porre a dimora nelle zone di verde pubblico in progetto, è prevista la realizzazione dell'impianto di irrigazione per gli arbusti e per le alberature di alto fusto previste nel verde pubblico.

Ai fini del risparmio idrico è esclusa l'irrigazione delle zone sistemate a prato stabile.

E' prevista la realizzazione di impianto di irrigazione mediante linee gocciolanti in polietilene da installare alla base di alberi ed arbusti suddivise in più zone, controllate da centraline poste in apposito box nella zona nordest dell'ambito ANS_C1.3, come evidenziato nella Tavola 18.

9. SPECIE UTILIZZABILI

Nella scelta delle specie vegetali da utilizzare secondo quelle riportate nel vigente regolamento del verde e si devono escludere tutte quelle soggette al "colpo di fuoco batterico" come previsto dalla vigente normativa.

Gli Alberi in progetto saranno:

ALBERI				
Rif.	Nome	Nome botanico	ANS_C1.3	AUC4
1	TIGLIO	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	10	6
2	OLMO CAMPESTRE	<i>Ulmus minor miller</i>	9	4
3	CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus L.</i>	6	1
4	ACERO CAMPESTRE	<i>Acer campestre L.</i>	10	6
5	FRASSINO MAGGIORE "West of Glorie"	<i>Fraxinus</i>	5	6
		Totale	40>39	23>21

Gli Arbusti in progetto per la formazione di siepi sempreverdi saranno:

ARBUSTI per siepi sempreverdi (alternate 5/7 piante uguali) H=0,80/1,00m		
Rif.	Nome	Nome botanico
1	CRESPINO	<i>Berberis thunbergii</i>
2	SCOTANO	<i>cotinus coggygria</i>
3	LIGUSTRO	<i>Ligustrum vulgare</i>
4	LIGUSTRO	<i>Ligustrum sinense</i>
5	LIGUSTRO	<i>Ligustrum japonicum</i>
6	LANTANA	<i>Viburnum davidii</i>

Gli Arbusti in progetto per la formazione delle macchie fiorite saranno:

ARBUSTI per macchie fiorite (alternate 5/7 piante uguali) H=0,80/1,00m		
Rif.	Nome	Nome botanico
1	OLIVAGNO	<i>Aleagnus ebbengei</i>
2	OLEANDRO	<i>Nerium oleander</i>
3	DEUTZIA	<i>Deutzia magnifica</i>
4	FORSIZIA	<i>Forsythia</i>
5	ROSA CANINA	<i>Rosa canina</i>
6	PALLON DI MAGGIO	<i>Viburnum opalus</i>
7	GINESTRA ODOROSA	<i>Spartium junceum</i>
8	BUDDLEIA	<i>Buddlaia davidii</i>
9	OLIVASTRO	<i>Phillyrea latifolia</i>
10	LAGESTROEMIA	<i>Lagestroemia</i>

10. PIANO DI MANUTENZIONE

Di seguito vengono descritti gli interventi necessari nel tempo al fine di garantire l'attecchimento delle opere a verde pubblico di arredo delle aree di verde pubblico degli ambiti ANS_C1.3 e AUC4.

Interventi sulle alberature

Potature del secco

La alberature previste in progetto hanno sviluppo contenuto e non necessitano di interventi di potatura se non per la semplice pulizia delle chiome da eventuali rami secchi o danneggiati.

Le potature andranno sempre eseguite nel periodo di riposo delle piante, i tagli dovranno essere netti e senza sfrangiature e dovrà essere rispettata il più possibile rispettata la forma naturale della pianta.

Concimazioni

Dovranno essere previste concimazioni nel periodo primaverile con circa 200 grammi a pianta di fertilizzante ternario a lenta cessione (12 mesi) tipo NPK 14-11-14 e nel periodo invernale (novembre/febbraio) con circa 300 grammi a pianta di stallatico disidratato.

Controllo verticalità e protezione tronchi

Nei primi tre anni dall'impianto è previsto il controllo della legatura ai tutori con eventuale ripristino della verticalità della pianta, allontanamento della protezione alla base del tronco al fine di assecondare la crescita del fusto.

Sostituzione piante morte

Nel periodo di riposo della vegetazione si potrà procedere alla sostituzione delle piante morte.

Controllo dei parassiti

Al fine di assicurare l'attecchimento e la crescita delle piante è previsto un periodo di controllo delle alberature, così da individuare le patologie e provvedere alla eliminazione del fenomeno patogeno ed evitarne la diffusione.

Irrigazione

Le alberature in progetto saranno dotate di impianto di irrigazione automatico. Dopo la stagione invernale dovrà essere verificato l'intero impianto con sostituzione delle parti eventualmente non funzionanti (sostituzione ugelli otturati, sostituzione batterie e centralina, verifica funzionamento e tenuta elettrovalvole, ecc.).

In autunno l'impianto dovrà essere svuotato al fine di evitare danneggiamenti.

Interventi sugli arbusti

Potatura

Le potature andranno sempre eseguite nel periodo di riposo delle piante, con cadenza annuale e preferibilmente con attrezzi manuali per assicurare tagli dovranno essere netti e senza sfrangiature.

Dovrà essere rispettata il più possibile rispettata la forma naturale e tipica della pianta. I fusti delle giovani piante dovranno essere spuntati per favorire l'accostimento ed un buono sviluppo della chioma.

Concimazioni

Dovranno essere previste due concimazioni (una nel periodo primaverile ed una nel periodo invernale) con fertilizzante a complesso organicominerale.

Trattamenti fitosanitari

Al fine di assicurare l'attecchimento e la crescita delle piante è previsto un periodo di controllo degli arbusti, così da individuare le patologie e provvedere alla eliminazione del fenomeno patogeno ed evitarne la diffusione.

Nel caso sia necessario intervenire sulla pianta con fitofarmaci si dovrà dare precedenza a prodotti biologici da personale specializzato che verificherà il trattamento più opportuno. I trattamenti non verranno effettuati durante la fase di fioritura delle piante.

Diserbo

Nel caso piante infestanti erbacee invadano la zona degli arbusti occorrerà effettuare un diserbo chimico, due volte l'anno, con prodotti specifici antigerminanti che ne impediscano la nascita e lo sviluppo ed eventualmente potranno essere utilizzati prodotti disseccanti.

L'utilizzo di prodotti chimici verrà effettuata da personale specializzato.

Irrigazioni

Le macchie di arbusti-cespugli saranno dotate di impianto di irrigazione automatico.

Al fine di garantire l'attecchimento e lo sviluppo degli arbusti occorrerà provvedere a periodiche irrigazioni con adeguato volume d'acqua in relazione alla temperatura ed al tipo di terreno preferibilmente alla notte o al mattino presto così che l'acqua possa venire sfruttata dalle piante per il processo di fotosintesi.

Dopo la stagione invernale dovrà essere verificato l'intero impianto con sostituzione delle parti eventualmente non funzionanti (sostituzione ugelli otturati, sostituzione batterie e centralina, verifica funzionamento e tenuta elettrovalvole, ecc.).

In autunno l'impianto dovrà essere svuotato al fine di evitare danneggiamenti.

Interventi sul tappeto erboso

Sfalci

Il primo sfalcio va eseguito quando l'erba raggiunge un'altezza di 5/6 cm. all'incirca dopo 30 giorni dalla semina.

Gli sfalci successivi vanno effettuati a cadenza variabile a seconda dell'accrescimento delle essenze erbacee e comunque quando avranno un'altezza non superiore a 15 cm..

Il taglio dovrà essere effettuato con macchine tosatrici (sono escluse le macchine agricole con barra falciante o elica ruotante) al fine di ottenere una triturazione dell'erba così che i residui possano venire incorporati dal manto erboso in circa 2/3 giorni.

Solo in presenza di erba di altezza superiore a 12/15 cm. potranno essere utilizzate macchine falciatrici di tipo tradizionale.

I tagli andranno effettuati con erba asciutta così da contenere lo sviluppo di agenti patogeni (polveri, allergie, ecc.) e l'altezza del taglio non dovrà essere superiore a 5 cm..

La frequenza dello sfalcio è legata alla velocità di crescita del tappeto erboso che a sua volta è legata alle condizioni meteorologiche ed alle specie arboree che compongono il tappeto.

Il periodo che interessa gli sfalci va da aprile a ottobre, in condizioni standard si ipotizzano frequenze di sfalcio ogni 15/20 gg nei mesi di aprile e settembre ed 1 sfalcio ogni 10-12 giorni nei mesi di maggio-giugno-luglio-agosto.

Non va prevista la raccolta dell'erba sfalciata che rimarrà sul tappeto erboso al fine di fare ritornare gli elementi nutritivi nel terreno e incrementare la sostanza organica del terreno.

Nella operazione di sfalcio dell'erba occorre fare attenzione in prossimità dei tronchi delle alberature così da evitare danneggiamenti alla corteccia.

Risemina

In caso di presenza di zone del prato con fallanze la risemina andrà eseguita con la distribuzione manuale di 50 grammi/mq. dello stesso miscuglio di sementi utilizzate nella prima semina.

Per garantire maggior attecchimento dopo la semina il seme andrà interrato mediante rastrellatura.

Concimazione

Le concimazioni sul tappeto erboso già consolidato vanno eseguite, su prato asciutto, con spargimento di nitrato di ammonio in ragione di 0.02 kg/mq. all'inizio della stagione estiva e con spargimento di concime ternario NPK 11-22-16 in misura di 0.1 kg/mq. alla fine della stagione vegetativa o durante il riposo vegetativo congiuntamente alla stesa di terriccio nello spessore di 1 cm/mq..

Dovranno essere utilizzate concimazioni in formulazione solida-granulare applicate meccanicamente con spandiconcime ad azione centrifuga che permetterà una distribuzione del

concime in modo uniforme mediante sovrapposizione del raggio di distribuzione del granulo tra il 20 e il 50% ed attraverso una calibratura della macchina.

Irrigazione

Per il risparmio idrico l'amministrazione comunale non prevede l'irrigazione delle zone sistemate a prato.