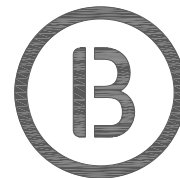


STUDIO ASSOCIATO BARBIERI

ARCH. RICCARDO BARBIERI
ARCH. ING. FILIPPO BARBIERI
ARCH. LORENZO TAPPI
info@studioassociatobarbieri.it
studioassociatobarbieri@pec.it

VIALE OSSERVANZA 145
47521 CESENA (FC)
T/F +39 0547.611227



COMUNE DI CERVIA

MAGGIO 2020

Progetto

ACCORDO OPERATIVO AI SENSI DELL'ART.38 DELLA L.R. 24/2017, FINALIZZATO
ALLA REALIZZAZIONE DI UN CENTRO DI COMUNITA' A PINARELLA IN VIA
PLATONE

in relazione alla delibera di giunta n.110 del 14 maggio 2019 ed alla comunicazione di pubblico
interesse p.g.n. 31344/2019

Committente

COMMERCianti INDIPENDENTI ASSOCIATI - SOC. COOP.

via Dei Mercanti 3
47122 Forlì (FC)

Timbro e firma committente

Progetto Architettonico

Arch. Ing. Filippo Barbieri
CF: BRBFPP76L27C573L

Timbro e firma progettista

COMPARTO DI VIA TESEO - RELAZIONE TECNICA AGRONOMICA DEL VERDE PUBBLICO

RB-10



Studio Associato Barbieri

PROPOSTA DI ACCORDO OPERATIVO AI SENSI DELL'ART. 38 L.R. 24/2017 FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO CENTRO DI COMUNITA' A PINARELLA IN VIA PLATONE

RELAZIONE TECNICA AGRONOMICA DEL VERDE PUBBLICO

Soggetto proponente: Commercianti Indipendenti Associati Soc. Coop.
Via dei Mercanti n.3
47122, Forlì (FC)

Progettista: Arch. Ing. Filippo Barbieri
Studio Tecnico Associato Barbieri
Viale Osservanza n.145
47521, Cesena (FC)

PREMESSA

La presente relazione individua gli aspetti tecnici e paesaggistici relativi alla sistemazione degli spazi a verde pubblico ubicati a Cervia tra Pinarella e Via Teseo all'interno della proposta di accordo operativo, finalizzato alla realizzazione di un nuovo centro di comunità a Pinarella.

La pianificazione generale cura ogni aspetto progettuale partendo dall'impianto urbanistico fino alla definizione degli aspetti paesaggistici ed agronomici, al fine di redigere un progetto specifico sulle aree verdi che contemplasse la definizione dei tipi di vegetazione, le caratteristiche agronomiche e le specifiche dell'impianto di irrigazione necessario alla crescita e mantenimento della vegetazione.

Il progetto ha tenuto conto delle indicazioni previste nel regolamento comunale sulla progettazione del verde negli ambiti di intervento soggetti a strumenti urbanistici attuativi, nelle due sezioni: procedura autorizzativa per la realizzazione di nuove opere a verde pubblico e criteri di progettazione di nuove opere a verde pubblico.

Nell' art. 1 "procedure e criteri generali" si precisa che i progetti di comparti soggetti a strumento urbanistico attuativo (nuove concessioni edificatorie o autorizzazioni edilizie che modificano lo stato e/o la sistemazione delle aree esterne ai fabbricati esistenti, interventi di edilizia privata inerenti a opere di urbanizzazione primaria o secondaria, viabilità e parcheggi con alberature nuove o esistenti, sistemazioni di aree esterne di pertinenza di strutture ricettive e/o commerciali, ecc.) dovranno essere corredati da un'analisi dello stato di fatto, con rilievo puntuale e dettagliato degli alberi eventualmente esistenti e da un progetto di sistemazione del verde redatto da un tecnico abilitato alla progettazione del verde.

LO STATO ATTUALE

La situazione paesaggistica precedente al progetto vede la presenza di un articolato spazio verde a prato con alcuni alberi presenti: si prevede il mantenimento di un soggetto adulto di pino domestico (*Pinus pinea*) posti a margine di Va Pinarella all'interno della vasca di laminazione a sud.

Alcuni salici bianchi, un acero negundo, due albicocchi ed un fico verranno invece eliminati perché insistenti in parte nella zona del parcheggio previsto ed in parte dove verrà realizzato un nuovo percorso



Studio Associato Barbieri

pedonale che consentirà la percorrenza da nord a sud del nuovo spazio a verde pubblico, collegando il piccolo parco giochi posto a nord con la pista ciclabile presente a sud, ora adiacente alla vasca di laminazione.

IL PROGETTO

Il progetto delle aree verdi evidenziato nella planimetrie allegate consiste principalmente nella sistemazione a verde del parcheggio, con alberature e spazi prativi adiacenti tra il percorso ed i lotti edificati circostanti.

Una grande aiuola fiancheggia il percorso pedonale delimitata da una lamina in acciaio corten che definisce lo spazio adiacente al muro di confine del lotto edificato esistente al centro dell'area.

Il progetto paesaggistico, fa propri gli "*strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici*" divulgati con il progetto REBUS della Regione Emilia Romagna e introduce inoltre una componente innovativa a tutto l'intervento, nonché migliorativa del microclima urbano, prevedendo la creazione di giardini in continuità con la vasca di laminazione esistente.

Ogni spazio verde, integrando le *green & blue infrastructure* (infrastrutture verdi e blu) è un "giardino della pioggia" il cosiddetto *raingarden*, senza cordoli di delimitazione e con pendenze studiate ad hoc per permettere alle acque meteoriche di giungere per scorrimento superficiale nei giardini drenanti e ritornare alla falda; il sistema funge da bacino di laminazione e primo presidio contro gli allagamenti dovuti a fenomeni temporaleschi estremi (cosiddette bombe d'acqua) e solo quando il substrato è completamente saturo le acque in eccesso vengono immesse nel sistema fognario grazie a caditoie poste nei punti bassi collegate al tradizionale sistema fognario.

Tutto il nuovo sistema di alberi previsto beneficia quindi di apporti meteorici diretti sulla zona dove è presente l'apparato radicale, e anche indiretti ricevendo l'acqua di ruscellamento del parcheggio o zona asfaltata adiacente.

All'interno degli stalli di ogni parcheggio sono previsti dei cordoli batti ruota che impediscono alle auto in sosta di danneggiare gli alberi e consentono di organizzare spazialmente la posizione delle auto senza impedire lo scorrimento dell'acqua verso le aree verdi.

La vegetazione arborea proposta consiste in:

Due farnie (*Quercus robur*), poste nella zona sud ai lati del percorso e all'interno della zona di laminazione esistente, ed una nello spazio prativo triangolare posto a nord tra il nuovo lotto edificato e la zona del nuovo parcheggio; in linea con la farnia, due aceri campestri (*Acer campestris*) sono posti lungo il percorso di collegamento verso il parco giochi esistenti a nord.

Per ombreggiare il parcheggio 5 alberi di acero riccio (*Acer platanoides*) sono posti al margine degli stalli.

La maggiore evapotraspirazione indotta dal terreno e dalla vegetazione, insieme all'ombreggiamento degli alberi, è in grado di ridurre notevolmente le temperature di picco estivo aumentando il refrigerio e migliorando il confort climatico.



Studio Associato Barbieri

Gli arbusti all'interno della aiuola con bordo in corten saranno prevalentemente graminacee in vaso delle seguenti specie:

n°20 Mischanthus sinensis

n°18 Muhlenbergia capillaris

n°18 Cortaderia selloana

n°120 Pennisetum hameln

Terreno vegetale

L'aiuola e le zone dove verranno messi a dimora gli alberi, devono prevedere l'integrazione nel terreno sabbioso esistente, per una profondità di 40 cm per le zone arbustive e almeno 80 cm. dove verranno messi a dimora gli alberi, con un terreno vegetale fertile di medio impasto, a struttura glomerulare, tessitura tendenzialmente sabbiosa, con scheletro in quantità non superiore al 5%, pH 6-6,5, contenente sostanza organica non inferiore al 2%; il restante 40% sarà composto da miscela di materiali vulcanici tipo VULCAFLOR INTENSIVO costituito dalla miscela di materiali vulcanici (pomici e lapilli di cui circa il 70% lapillo vulcanico e il 30% pomice di granulometria 0-10 mm), sostanza organica (tipo torba bionda di granulometria media) e/o sostanza organica humificata (tipo materiale vegetale compostato) e concimi complessi con azoto nelle forme a cessione controllata.

Pacciamatura

Le zone arbustive, saranno ricoperte, per evitare la crescita di erbe infestanti e per mantenere l'umidità del terreno con telo pacciamante tipo Coccovip Spun 700 o TBT 800 Tutor con copertura superiore in fibra di cocco e inferiore in TNT di polipropilene, finitura in lapillo vulcanico e impianto di irrigazione con ala gocciolante sopra telo pacciamante con picchettaggio ogni 50 cm.

Tappeti erbosi

In tutte le aiuole si prevede la semina di Prato rustico fiorito, composto da miscela di specie annuali selvatiche ad esempio : 25% papaveri e fiordalisi , più perenni selvatiche 75% : margherite, salvia dei prati, ranuncoli, garofanini e graminacee, con prevalenza di festuca arundinacea a foglie fini per il 50% sul totale; nel caso di semina primaverile, (se la stagione è particolarmente seccata) dovrà essere garantita l'irrigazione di soccorso manuale fino ad avvenuta radicazione del tappeto erboso.

La particolarità del prato fiorito è che può essere lasciato "incolto" per maggiore tempo perché la presenza di specie erbacee da fiore lo rende di per se più gradevole e spontaneo rispetto ad un comune prato di graminacee (il cosiddetto prato all'inglese, che presuppone sfalci molto frequenti, con bassa altezza di taglio e anche la presenza di impianto d'irrigazione che ricrea anche in estate il piovoso clima nordeuropeo). A seconda del grado di ombra o di aridità del substrato, in assenza di impianto irriguo, si auto selezionano e si propagano di più le specie presenti nel miscuglio che meglio si adattano al microclima e al substrato presente.



Studio Associato Barbieri

Tipico della gestione di queste superfici prative è la riduzione degli sfalci in maniera programmata, differenziata e periodica, a seconda delle fioriture presenti e intervenendo in maniera mirata solo dove funzionalmente è necessario mantenere un'altezza del tappeto erboso bassa, ad esempio a fianco ai percorsi o in zone dove sono presenti situazioni di gioco spontaneo di adulti e bambini.

Qualora il substrato di partenza sia particolarmente povero o per qualche ragione si manifestino nel tempo carenze o particolari necessità di tipo ornamentale, si possono programmare delle concimazioni mirate o tramezine integrative con ulteriori specie erbacee da fiore.

Impianto Irriguo

L'impianto d'irrigazione prevede tre linee di bagnatura, con elettrovalvole differenziate per i seguenti scopi:

1. Linea impianto a goccia per arbusti.
2. Linea impianto a goccia per alberi.
3. Linea impianto in pressione con alcune prese d'acqua per attacco rapido in vari punti da utilizzare come irrigazione di soccorso

Deve essere prevista l'alimentazione in corrispondenza del parco pubblico a nord e dovrà essere posizionato un pozzetto in resina contenente centralina con programmatore a batteria tipo Tbos 2 Unik Rain Bird e relativo modulo radio oltre ad una presa d'acqua con attacco rapido.

Il sistema ad ala gocciolante per arbusti deve essere posto sopra il telo di fibra di cocco con interasse di 30-35cm.

Cesena 15/05/2020

Arch. Ing. Filippo Barbieri

