

# Progetto architettonico

Relazione con gli spazi aperti

Tesi di Laurea Magistrale in Architettura  
Progettazione Tecnologica e Ambientale

Politecnico di Milano  
A.A. 2016/2017

Relatore: prof. Barbara Croce  
Correlatore: arch. Valentina Piccione

Francesca Garotta  
Luca Guizzi  
Dario Mondini

### PIOPPETO ESISTENTE

L'intera proprietà terriera dell'insediamento è destinata alla coltivazione di pioppi per la vendita del legname. Ogni campo ha un proprio ciclo di crescita, il cui stato di avanzamento è identificabile dall'età degli alberi.

Pioppeto adulto



### ORTI

Nella porzione di campagna immediatamente limitrofa vengono ricavati quattro orti di generose dimensioni i cui prodotti saranno destinati al ristorante e ai residenti. Gli spazi sono appositamente pensati per la coltivazione di vari tipi di ortaggi, conservando tuttavia la possibilità di ruotare e alternare le semenze in base alle necessità stagionali.

Orti con vari prodotti



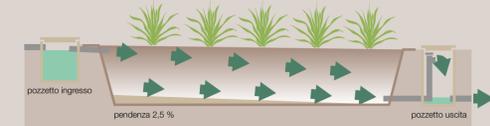
### PIOPPETO GIOVANE ESISTENTE

Si tratta di una piantagione recente di pioppi bianchi, la quale, una volta raggiunte le dimensioni richieste, sarà destinata alla vendita di legname.

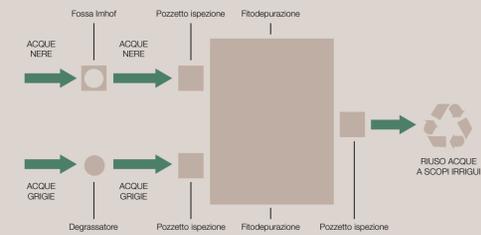
Pioppeto di recente messa a dimora



### Funzionamento fitodepurazione



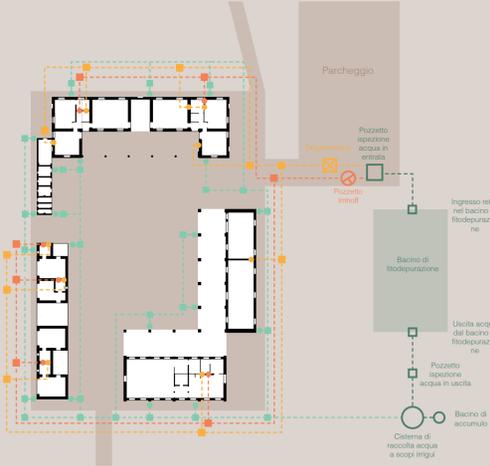
La fitodepurazione è un sistema di depurazione naturale delle acque reflue domestiche, agricole e industriali, che riproduce il principio di autodepurazione tipico degli ambienti acquatici e delle zone umide. Le piante hanno il ruolo di creare un habitat idoneo alla crescita della flora batterica, che è la vera protagonista della depurazione biologica. È costituito da un bacino impermeabilizzato riempito con materiale ghiaioso e vegetato da piante acquatiche. All'uscita si ottiene esclusivamente acqua depurata a norma di legge. Le piante forniscono l'ossigeno necessario alle reazioni trasportandolo dall'apparato foliare a quello radicale, per questo motivo solo le specie che possiedono determinate caratteristiche possono essere impiegate negli impianti di fitodepurazione. Le specie più utilizzate sono Phragmites Australis, Carex, Juncus, Typha, Scirpus e il Giglio palustre giallo (Iris).



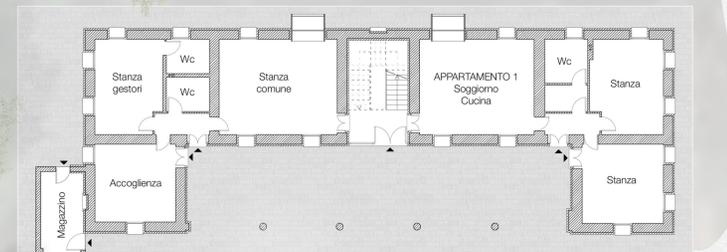
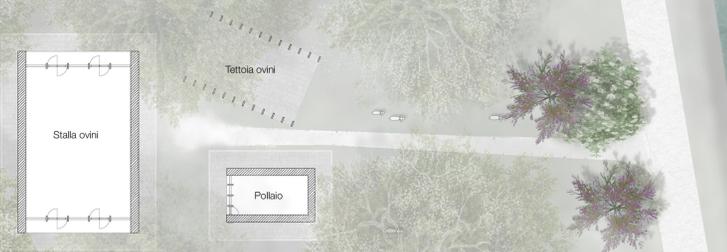
### Specie utilizzate



### Schema funzionamento impianto



- Colonna scarico acque nere
- Pozzetto ispezione acque nere
- Percorso acque nere
- Pozzetto Imhoff
- Colonna scarico acque grigie
- Pozzetto ispezione acque grigie
- Degrassatore
- Percorso acque grigie
- Colonna scarico acque meteoriche
- Pozzetto ispezione acque meteoriche
- Percorso acque meteoriche
- Pozzetto ispezione acque miste o depurate
- Accumulo acque depurate
- Pozzo a perdere



### PARCHEGGIO

In una zona mascherata dalla vegetazione è presente un parcheggio con 20 posti auto, utilizzabili sia dai lavoratori che dai clienti dell'azienda.

### PASCOLO

Gli equini dispongono di un'area dedicata esterna con tettoia, luogo confortevole in cui trascorrere l'intero corso della giornata, per poi essere ritirati la sera.

### PIANTE AROMATICHE

Nello spazio esterno limitrofo al ristorante è prevista la coltivazione di piante aromatiche e officinali, utilizzabili dai residenti o per il ristorante.

Ocimum basilicum - basilico    Thymus L. - timo

Rosmarinus officinalis-rosmarino    Salvia L. - salvia

Menta L. - menta    Lavandula L. - lavanda



### APICOLTURA

Nell'area sud-est, adiacente alla roggia, è attualmente praticata l'apicoltura, attività che sta attualmente vivendo un momento di crisi nella regione, a causa di fattori quali malattie, parassiti, pesticidi e riduzione dell'habitat. Al fine di potenziare e valorizzare tale nobile attività, unitamente alla necessità di incrementare i profitti dell'intero complesso, si è destinato uno spazio esterno di progetto all'alloggiamento delle arnie, nelle immediate vicinanze delle specie arboree più ricche di fiori e aromi, al fine di garantire un'efficace impollinazione.

Arnie in fila    Api al lavoro in un'arnia



### PIANTA DI FICO

Al centro della corte e nei pressi della stalla sono presenti due piante di fico antiche, che conferiscono un'identità allo spazio.

Fico centrale    Fico vicino alla stalla



### FILARE DI PIOPI

L'area longitudinale antistante le stalle è protetta da un filare di pioppi non cespinosi, con lo scopo di ombreggiare l'utenza e gli animali durante le attività lavorative legate all'allevamento.

Populus nigra pyramidalis - pioppo nero



### SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE

A margine delle funzioni che necessitano di schermatura nei confronti degli ambienti circostanti, è prevista la piantumazione di macchie di vegetazione a cui è affidato il compito di fungere da limite fisico e visivo. Le siepi campestri garantiscono un aspetto gradevole e sono composte attraverso la giusta disposizione di essenze autoctone, fortemente compatibili con le caratteristiche del suolo e del contesto. Le piante previste presenteranno variazioni di grandezza: a partire da specie arboree come il ciliegio che raggiungono i 25 metri di altezza, fino a specie che non superano i 2 metri come, ad esempio, il biancospino.

Prunus avium-ciliegio    Acer campestre-acero

Crataegus monogyna-biancospino    Prunus spinosa - prugnolo



Elementi di progetto  
Essenze esistenti