



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO
"EDUARDO VITTORIA"

Facoltà di Architettura
Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura

PLUGIN
NUVOLA DI RISTORO A MASSIGNANO

Relatore:
Prof. CRISTIANO TORALDO DI FRANCIA

Tesi di Laurea di:
SAMUELE DEL MONTE

Anno Accademico 2011-2012

INDICE

1. INQUADRAMENTO.....	2
2. CONCEPT.....	4
3. NUVOLA.....	5
4. SISTEMA TECNOLOGICO.....	6
5. RIFERIMENTI.....	7
6. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA.....	9

INQUADRAMENTO

MASSIGNANO

Massignano è un caratteristico borgo medioevale situato su un colle, in provincia di Ascoli Piceno, dove la vista si allarga dai monti Sibillini al mare Adriatico e conta circa 1600 abitanti. E' stato fondato dai Sabini in epoca pre-romana e ancora oggi conserva l'impianto urbano tipicamente medioevale.

Il centro storico è caratterizzato da tre porte d'accesso: a nord, ad ovest e a sud-est. Dalla piazza principale si diramano le varie vie del paese lungo le quali si possono ammirare splendidi palazzi signorili.

Il prendere come campo di sperimentazione un centro storico di collina, vuole porre l'accento sull'importanza per la nostra responsabilità di architetti della condizioni dei beni culturali in Italia e sui problemi relativi alla manutenzione di tali beni.

La scelta di un territorio di questo tipo ci ha messo di fronte anche ad una serie di domande, come ad esempio l'importanza del contesto e quindi il "costruire com'era dov'era", e una domanda che ormai si pongono tutti, se per un eccessivo consumo di suolo nel nostro Paese e l'importanza del "terzo paesaggio" per il mantenimento della biodiversità, sia il caso di non costruire.



AREA DI PROGETTO



L'area di progetto è "un'architettura al limite", questo termine viene analizzato attraverso molti riscontri: sia in una collocazione spaziale rispetto alla figura della città; sia per una situazione economica di crisi delle risorse e sia per la collocazione temporale che si sdoppia tra costruito e virtualità. Quest'area è situata lungo le mura del centro storico nei confini sud del borgo. E' stata lasciata completamente in abbandono infatti vi è un particolare sviluppo del terzo paesaggio. Un secolo fa circa, vi era edificato un palazzo signorile di sei piani che dava l'accesso alla città; oggi vi sono rimasti solo pochi ruderi di quest'edificio. Nella parte interrata del lotto vi sono delle grotte, ora fini a se stesse, ma in passato attraverso questi cunicoli ci si poteva spostare per tutto il borgo. Il concetto di limite si può estendere anche alle dimensioni del lotto, queste sono particolarmente ostili infatti il lotto preso in esame ha un lato dominante che continua le mura di 16 m circa e l'altro lato è di 6 m circa.



CONCEPT

Massignano si trova in una situazione di abbandono da parte della popolazione del luogo per favorire una crescita di extra-comunitari. Quindi il problema che ci siamo posti è quello di trovare un'attrattiva che riesca a riqualificare l'intero paese.

La mia proposta per il futuro di Massignano è quella di inserire una serie di nuvole per non andare ad intaccare in modo massivo la parte esistente e creare un particolare rapporto tra i materiali: il laterizio, materiale predominante del luogo, e l'i-tech. Il progresso non richiede necessariamente la costruzione su larga scala, ma si può verificare anche con gli interventi a piccola scala.

"Flugin - Nuvola di ristoro a Massignano" inserito nel tessuto urbano, funziona come magnete, attirando nuove persone, attività e risorse per riattivare l'intero paese. Esso esiste in simbiosi con il corpo vecchio.

Alimentato con l'energia che ha contribuito a rinnovare, la nuvola si moltiplica e trasforma, a prevedere le diverse esigenze della comunità, consentendo in tal modo ai residenti locali di continuare a vivere in questo vecchio paese. Nel tempo, questi interventi entreranno a far parte della storia di Massignano.

L'esterno in ETFE lo rende una creatura aliena, ma al tempo stesso, la sua trasparenza lo integra maggiormente con l'esistente e dà la possibilità di osservare lo stupendo panorama. Il passato e il futuro possono così coesistere. La nuvola non è considerata come un oggetto singolare, ma come mezzo per avviare una comunità rinnovata ed energica. Forse dovremmo spostare il nostro sguardo lontano dall'attrazione di nuovi monumenti e concentrarci sulla vita quotidiana degli abitanti.



NUVOLA



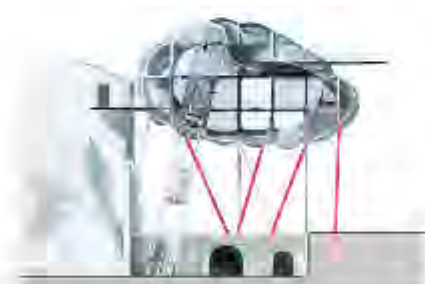
SPAZIO / FUNZIONI

La nuvola si sviluppa su più livelli, con differenti funzioni, il piano terra è stato lasciato appositamente libero così da lasciare aperta la visuale verso il panorama; nel piano delle grotte ho progettato un'enoteca, mentre all'interno della nuvola un ristorante con terrazza panoramica.



COLLEGAMENTI VERTICALI

Vi sono due collegamenti verticali: il principale è l'ascensore in vetro che passa all'interno di una struttura tubolare, ripreso dalla Mediateca De Sendai; il secondario è formato da delle scalinate situate all'interno dell'edificio adiacente.



IMPIANTI

Il sistema di impianti dell'intero complesso passa all'interno dei tubolari non portanti e si sviluppa nei solai con tracce a vista così da accentuare l'i-tech della struttura.



VENTILAZIONE

Attraverso uno studio della ventilazione nella zona di progetto ho potuto notare una notevole prevalenza dei venti verso NORD-EST quindi ho effettuato delle aperture adeguate.

SISTEMA TECNOLOGICO

La nuvola è composta da una struttura portante in acciaio (sezione 30×50 cm), sorretta da dei pilastri tubolari in acciaio.

La struttura è completamente ricoperta da una pelle di ETFE (etilene tetrafluoroetilene), un materiale innovativo con particolari proprietà. È chimicamente inerte: ciò significa che non teme l'aggressione di agenti chimici per cui, unisce doti di scivolosità e resistenza all'inquinamento ambientale. Il vantaggio di essere un materiale autopulente è quindi evidente: le superfici esposte agli agenti atmosferici non necessitano di pulizia, bastando in larga misura le piogge per pulirle.

Trasmette ottimamente la luce solare ed è infinitamente più leggero del vetro (circa l'1% in peso). Questo mi ha dato la possibilità di creare una struttura leggera ed elegante. In più, con utilizzo di cuscini pressurizzati, è possibile realizzare un controllo sia della penetrazione dei raggi solari, sia un'efficace isolamento climatico grazie all'intercapedine di aria. Il sistema di aperture a moduli di questi cuscini fa in modo di non creare ambienti chiusi e poco salubri. Le ottime proprietà acustiche evitano il provocarsi di fastidiosi rimbombi nei vani. È un materiale ecologico, perché a fine vita può essere rigenerato completamente per nuovi utilizzi, anche dello stesso tipo, ad un costo decisamente concorrenziale.

I solai sono composti da delle travi reticolari che si ancorano alla struttura principale, delle lastre in lamiera creano un piano al di sopra delle travi ed il tutto viene rivestito da una resina.

La nuvola è stata progettata architettonicamente in modo tale che risalti nella notte, quindi nella parte retrostante dei cuscinetti sono stati alloggiati dei corpi illuminanti che danno diverse tonalità, con lo scopo di renderla visibile e di invogliare la popolazione a visitare questo borgo in decadenza.

RIFERIMENTI

HUTONG BUBBLE



MAD / Beijing / 2009

BOLLE DI NARDINI



Fuksas / Bassano del Grappa / 2004

WATER CUBE



PTW Architects / Pechino / 2008

ALLIANZ ARENA



Herzog & De Meuron / Monaco di Baviera / 2001

MEDIATECA DE SENDAI



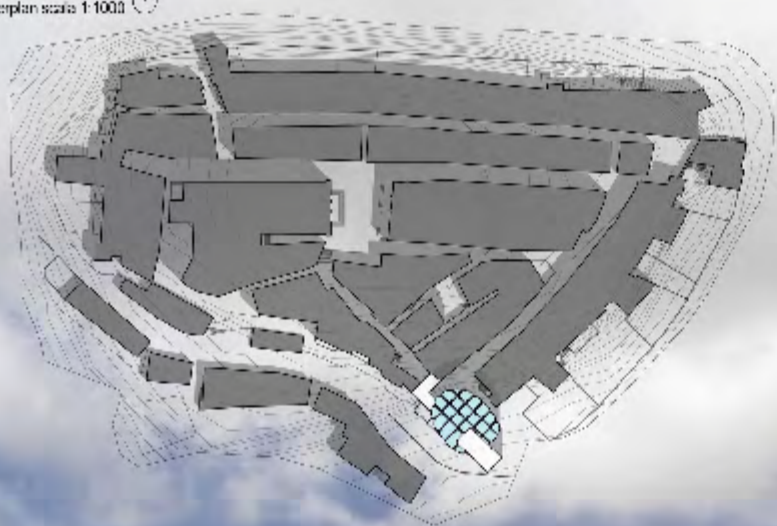
Toyo Ito / Sendai / 2001

BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

- Materiale didattico
- Gilles Clément, 2005, Manifesto del terzo paesaggio, Quodlibet
- "Watercube" National Swimming Centre in Beijing, Detail 12/2007 pp. 1469-1275
- Ruggero Lenzi, "Energia della creatività / The water Cube", L'arca Plus 52, I semestre 2007, pp. 38-47
- Decio Guardigli, "Massa stabile e luce variabile / Allianz Arena München", L'arca 215, giugno 2006, pp. 55-61
- "The Allianz Arena in Munich", Detail 9/2005 pp. 950-980
- Rita Capezzuto, "football Mutant Bubble", Domus 883, luglio-agosto 2005, pp. 46-59
- Maffei A, 2003, Toyō Itō. Le opere i progetti gli scritti, Mondadori Electa
- <https://maps.google.it>
- <http://www.comune.massignano.ap.it>
- <http://archdaily.com/50931/beijing-hutong-bubble-mad/>
- <http://architectour.net>
- <http://europaconcorsi.com>

studente: Samuele Del Monte

Masterplan scala 1:1000



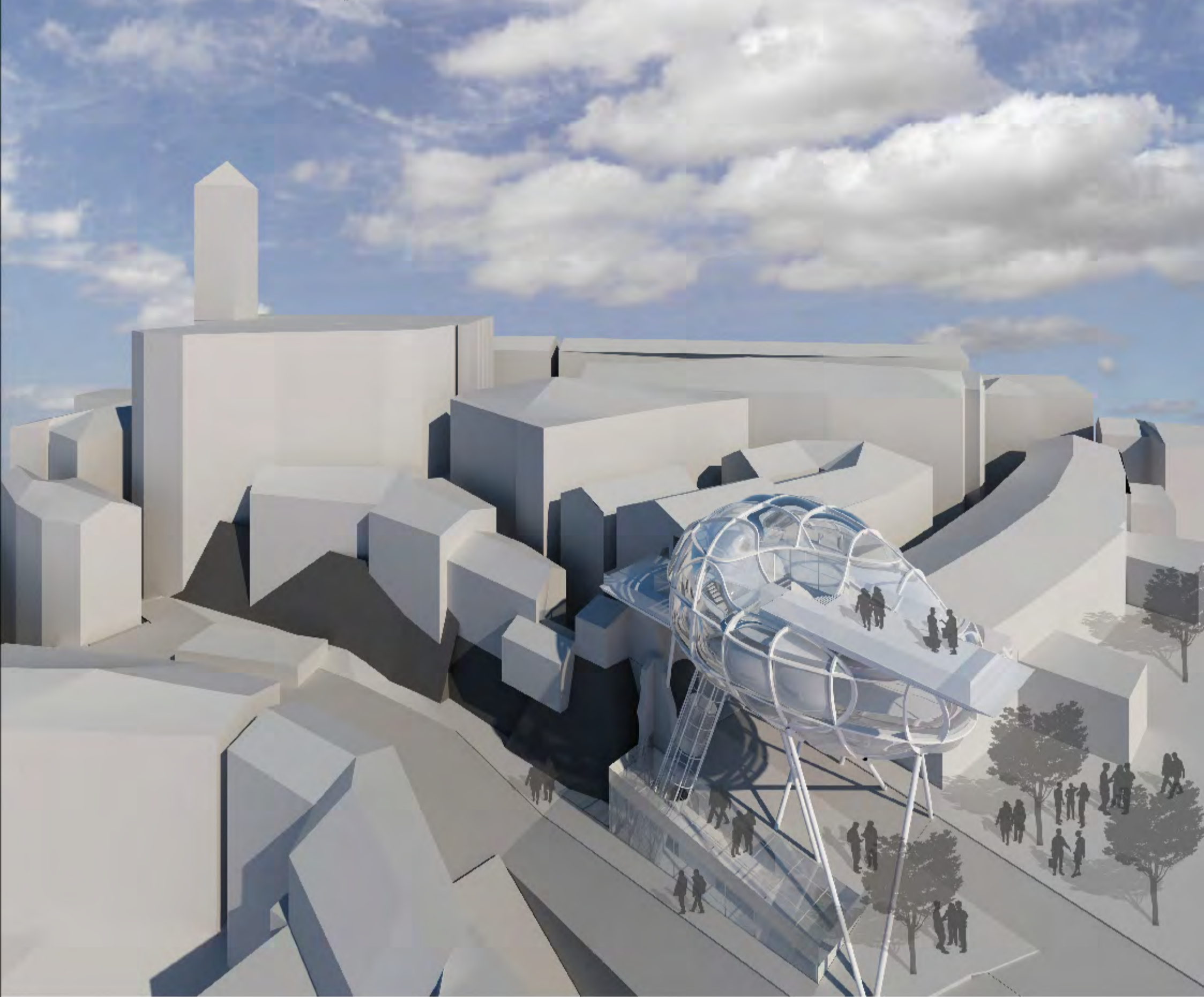
Nuvola di ristoro a Massignano

Il tema di progetto è quello di unire le due parti del paese, la zona alta e la zona bassa, attraverso un edificio che funge da ponte tra i due nuclei abitati. Il progetto è stato sviluppato in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq.

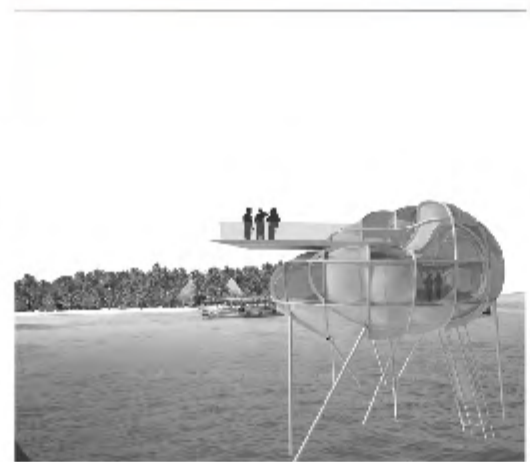
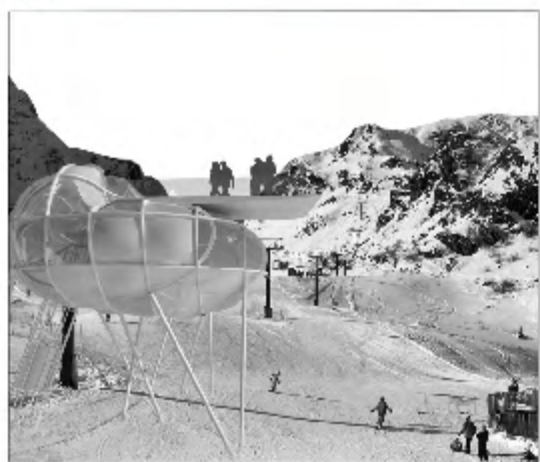
Il tema di progetto è quello di unire le due parti del paese, la zona alta e la zona bassa, attraverso un edificio che funge da ponte tra i due nuclei abitati. Il progetto è stato sviluppato in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq.

Il progetto è quello di unire le due parti del paese, la zona alta e la zona bassa, attraverso un edificio che funge da ponte tra i due nuclei abitati. Il progetto è stato sviluppato in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq.

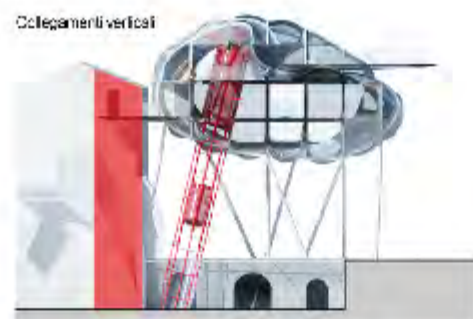
Il progetto è quello di unire le due parti del paese, la zona alta e la zona bassa, attraverso un edificio che funge da ponte tra i due nuclei abitati. Il progetto è stato sviluppato in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq, in un'area di circa 1000 mq.



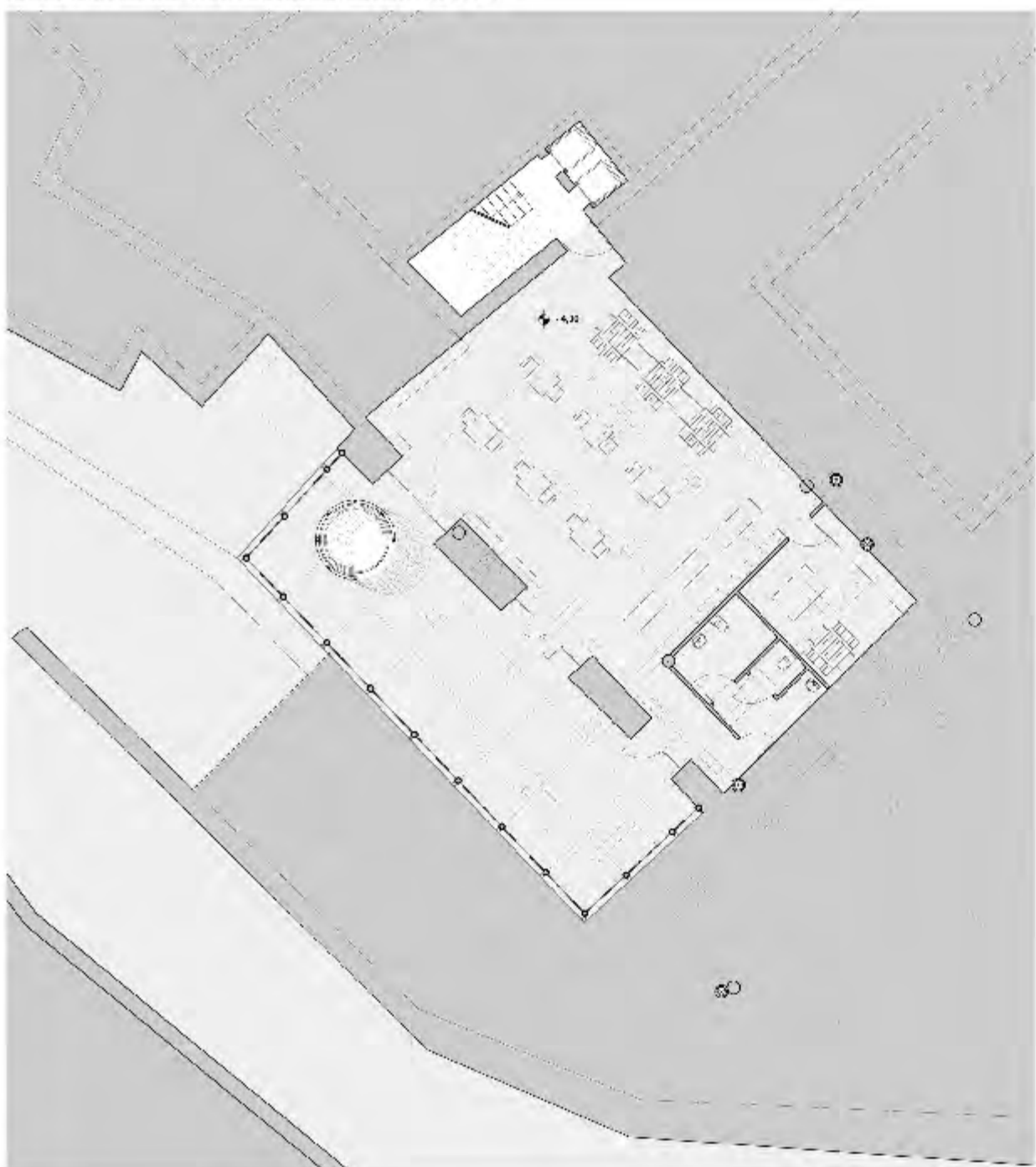
Plug-in



studente: Samuele Del Monte



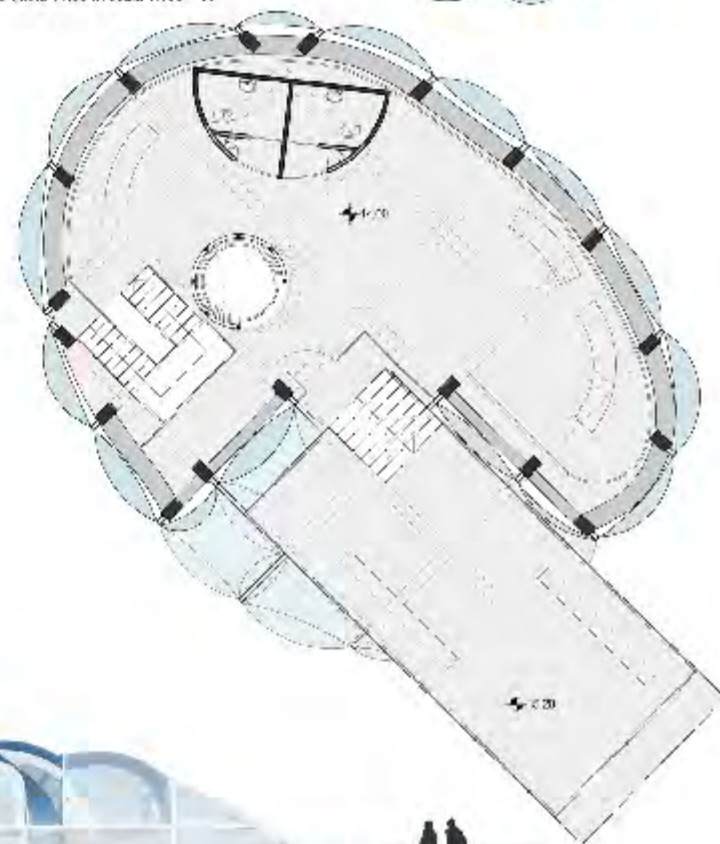
Pianta piano seminterro quota -1,00 m / Pianta piano terra quota 0,00 m scala 1:100



Pianta piano primo quota 11,00 m scala 1:100



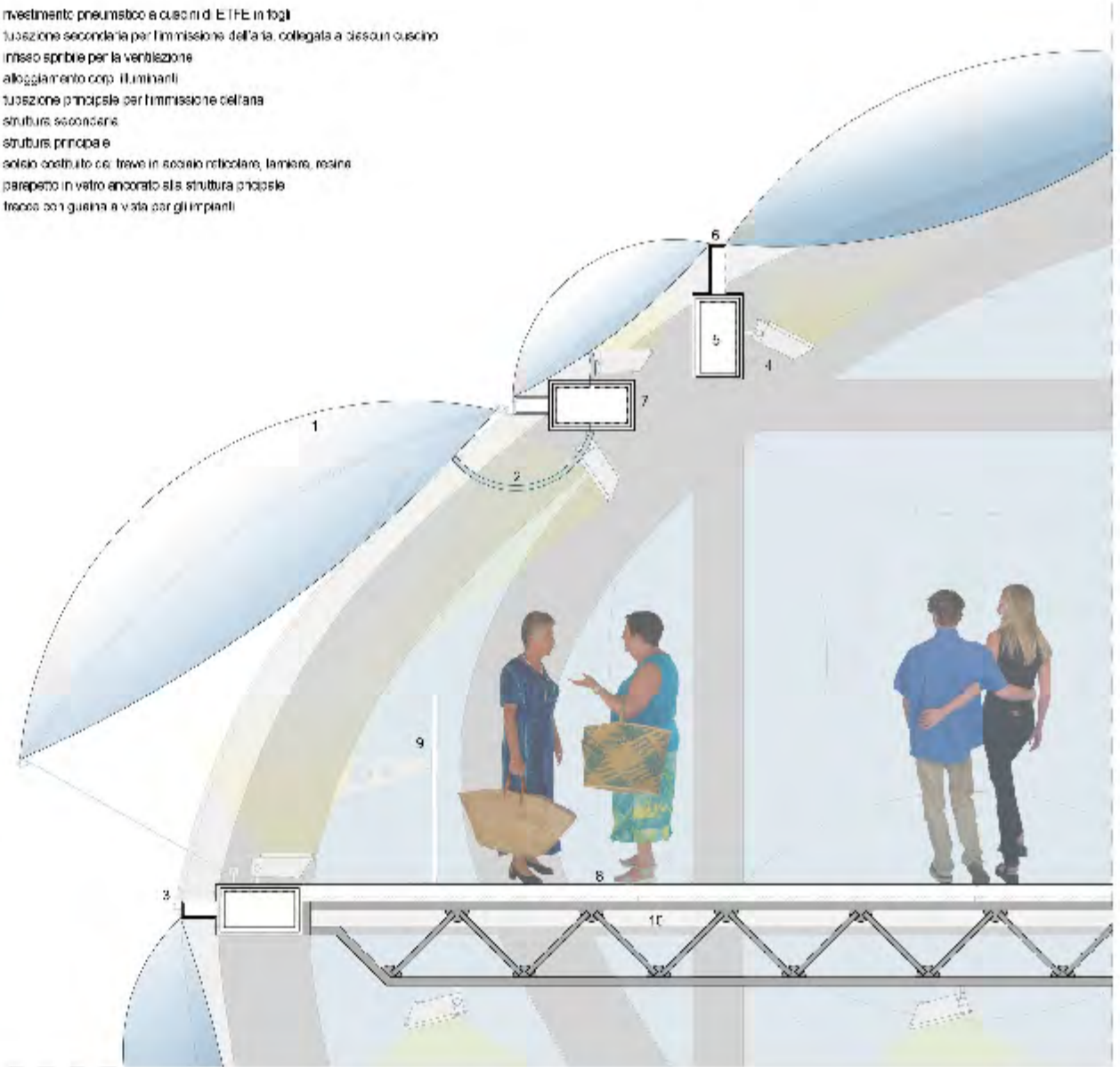
Pianta piano secondo quota 14,00 m scala 1:100



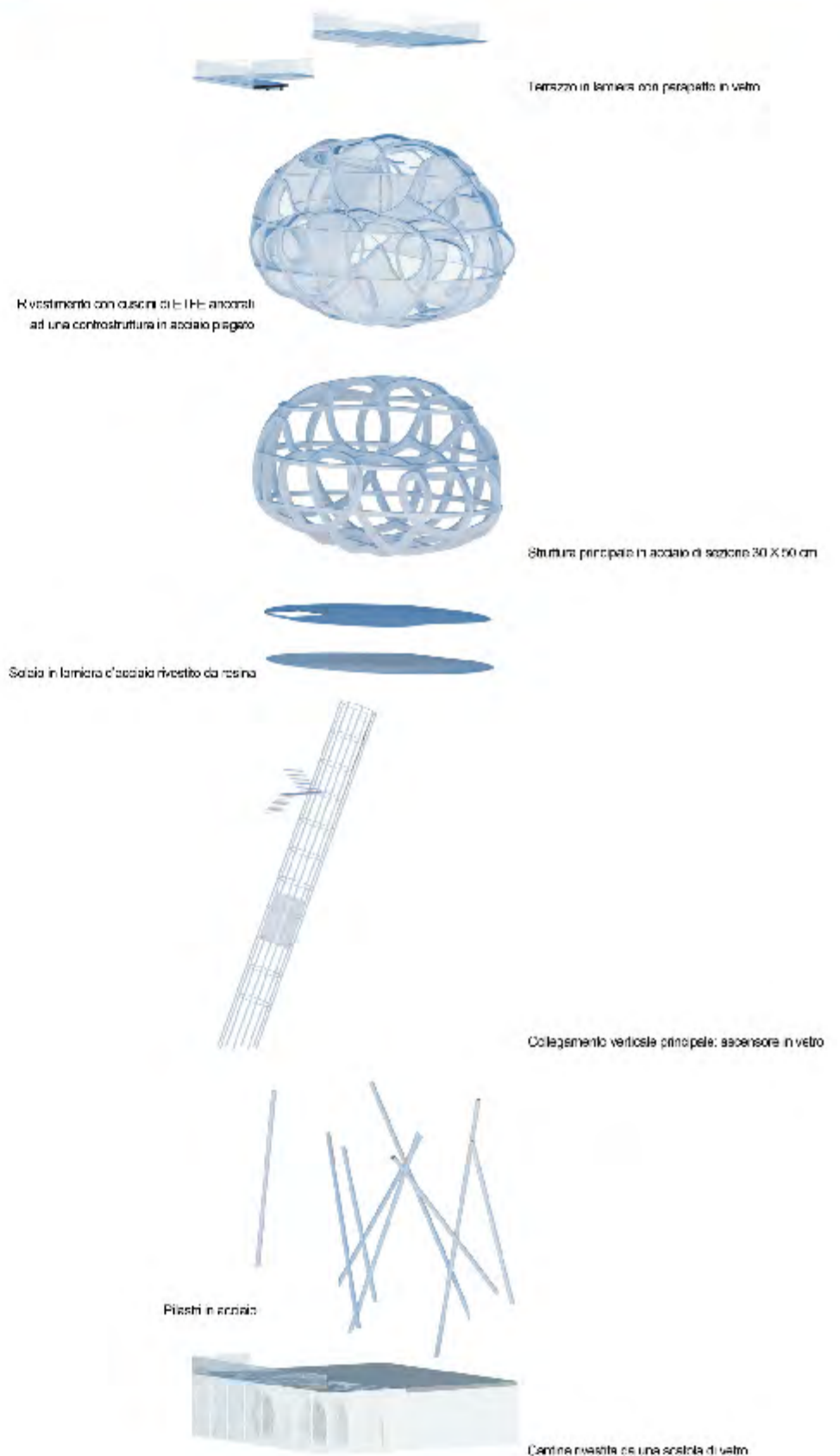


Particolare costruttivo scala 1:20

- 1 rivestimento pneumatico a cuscinetti E.I.F.E. in fogli
- 2 tubazione secondaria per l'immissione dell'aria, collegata a ciascun cuscinetto
- 3 innesco spritz per la ventilazione
- 4 alloggiamento cosp. illuminanti
- 5 tubazione principale per l'immissione dell'aria
- 6 struttura secondaria
- 7 struttura principale
- 8 soletto costruito con trave in acciaio reticolare, lamiera, resina
- 9 parapetto in vetro ancorato alla struttura principale
- 10 trave con guaina e vista dei gi impianti

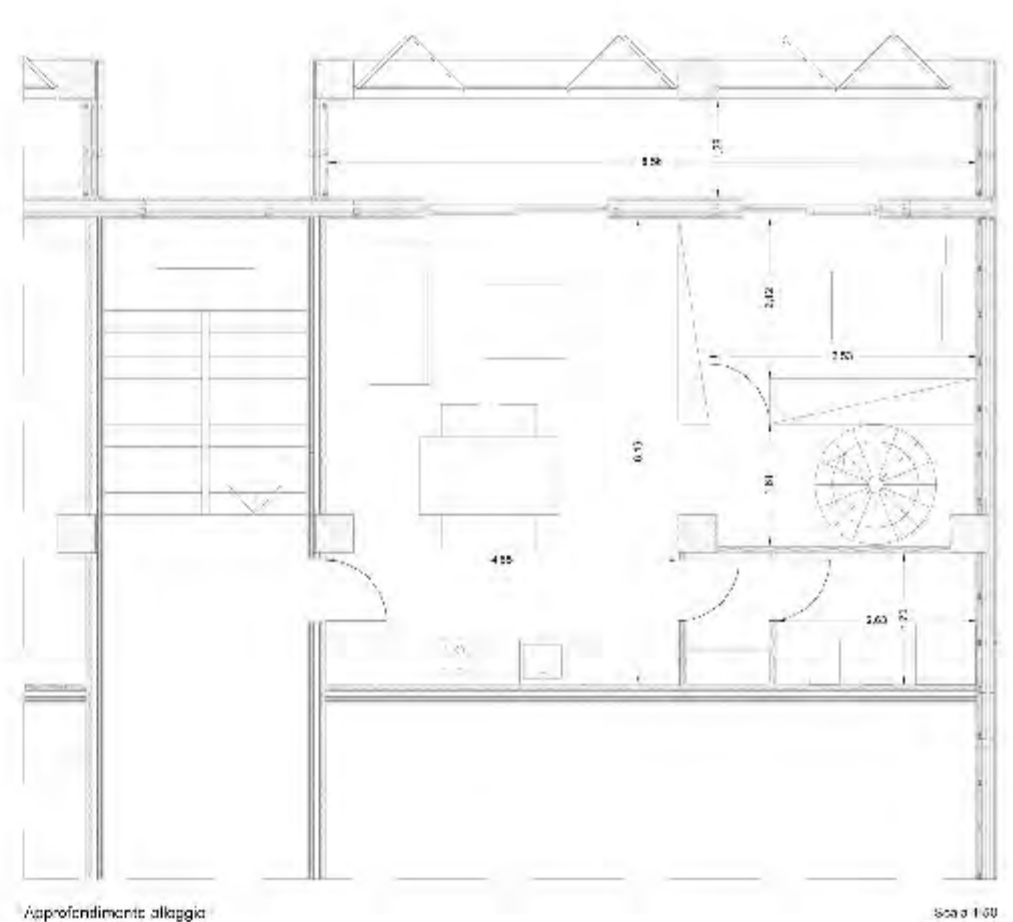
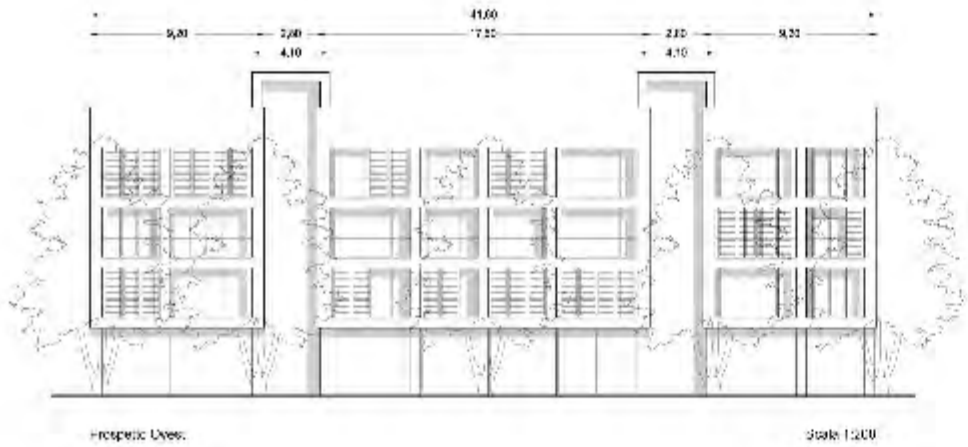


Esploso





<p>SVILUPPO EDIFICIO (rapporto degli edifici adiacenti)</p>	<p>SVILUPPO EDIFICIO (spazio il verde pubblico)</p>	<p>PERCORSI PEDONALI - PERCORSI AUTO</p>	<p>VERDE VALORE AGGIUNTO</p>
<p>SCHEMATICA PARCHIPIZZA</p>	<p>SCHEMATICA PROGETTUALE</p>	<p>ANALISI OMBRE</p>	<p>SCHEMATICA URBANA</p>
<p>SCHEMATICA UMBRA VENTO</p>	<p>SCHEMATICA IRRADGIAMENTO SOLARE</p>	<p>SEZIONE CLIMATICA</p>	<p>SCHEMATICA PIAZZA</p>
<p>QUE SISTEMI STRUTTURA</p>	<p>PIRELLI STRUTTURE</p>	<p>DISPOSITIVI SPAZIOFUNZIONALI</p>	<p>SCHEMATICA PIAZZA</p>
<p>SUB-SISTEMI PARTIZIONI</p>	<p>ATTREZZATURE FISSE</p>	<p>DISPOSIZIONE SPAZIOFUNZIONALI</p>	<p>TIPOLOGIE</p>



studente: Samuele Del Monte

INQUADRAMENTO

Il tema di progetto è illustrato con un'infografica che mostra la posizione del sito nel territorio di Ascoli Piceno, in relazione al fiume Tevere e al centro urbano. La mappa evidenzia la posizione del sito rispetto al centro storico e al fiume, e la sua collocazione all'interno del tessuto urbano esistente.

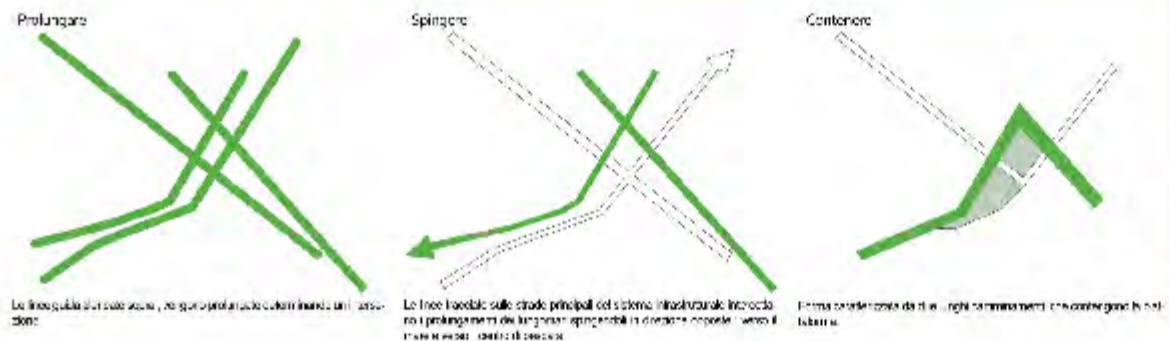


CONCEPT

Il progetto nasce da un'analisi del territorio e del tessuto urbano esistente, con l'obiettivo di creare uno spazio pubblico che integri le diverse funzioni e attività del sito. L'idea è di creare un luogo di incontro e di socializzazione, che sia anche un punto di riferimento per la comunità.

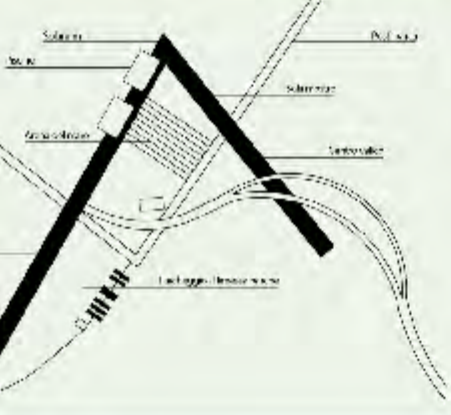
Il progetto nasce da un'analisi del territorio e del tessuto urbano esistente, con l'obiettivo di creare uno spazio pubblico che integri le diverse funzioni e attività del sito. L'idea è di creare un luogo di incontro e di socializzazione, che sia anche un punto di riferimento per la comunità.

Linee guida:
 - Integrazione con il tessuto urbano esistente
 - Creazione di uno spazio pubblico di qualità
 - Integrazione con il paesaggio circostante



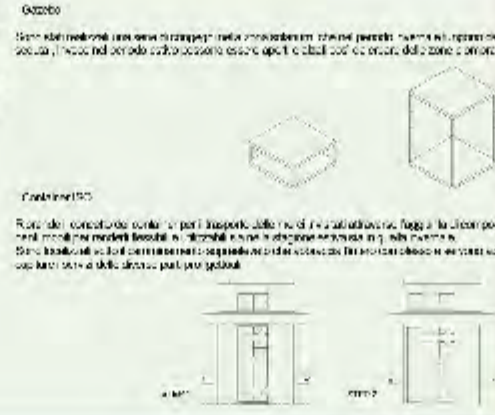
FUNZIONI

Il progetto prevede diverse funzioni, che saranno integrate in un unico spazio pubblico. Le funzioni principali sono: area di incontro, area di socializzazione, area di attività ricreative, e area di parcheggio.



PESANTEZZA / LEGGEREZZA

Alcune delle proposte di progetto sono state studiate in relazione alla loro capacità di integrarsi con il tessuto urbano esistente, e di creare uno spazio pubblico di qualità. Le proposte sono state studiate in relazione alla loro capacità di integrarsi con il tessuto urbano esistente, e di creare uno spazio pubblico di qualità.



PLANIVOLUMETRICO DI PROGETTO **SCALA: 1:1000**

