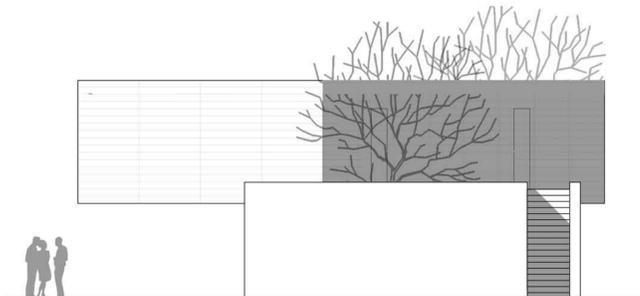
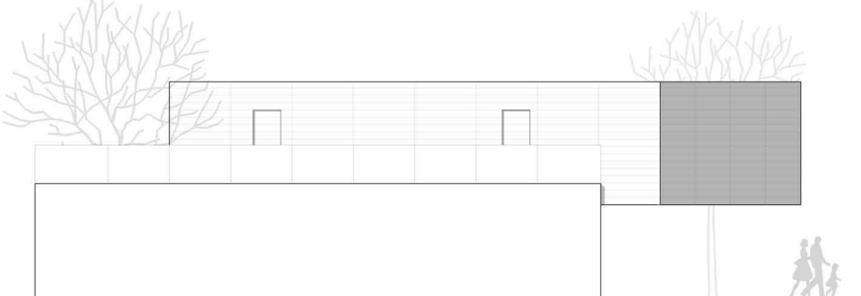
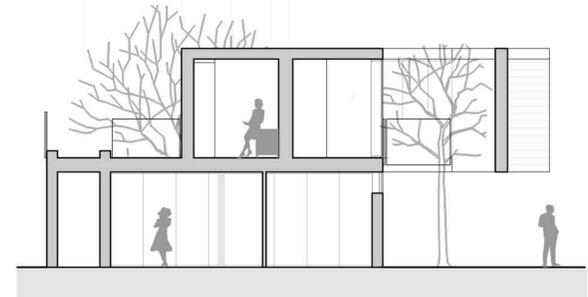
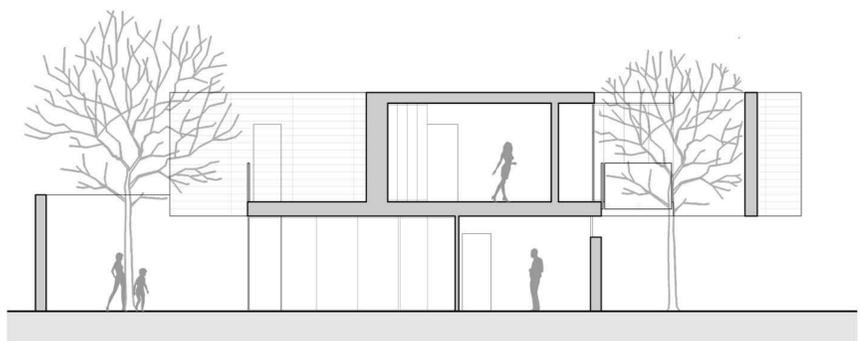
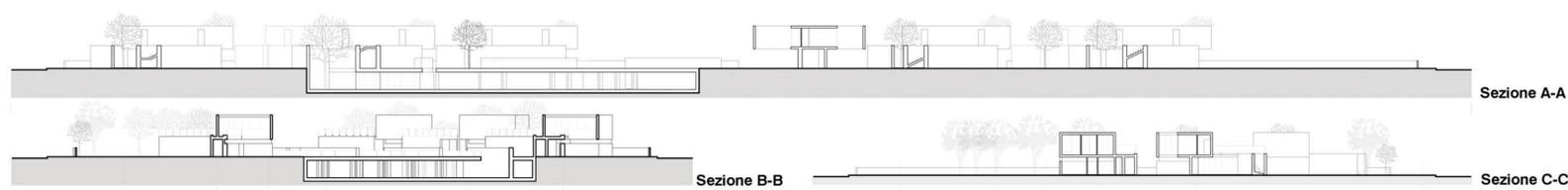


CONCEPT

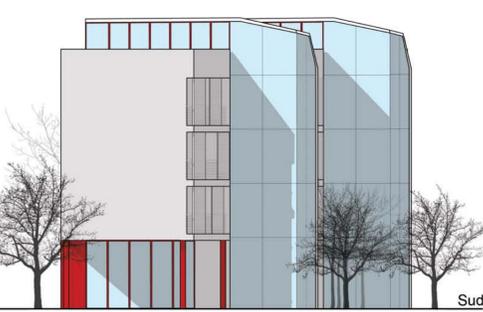
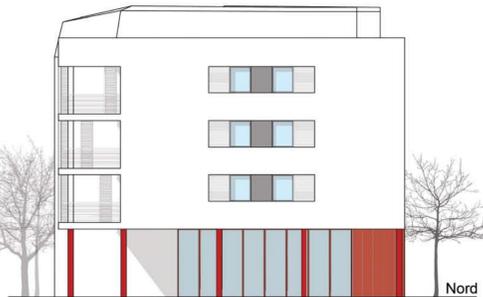
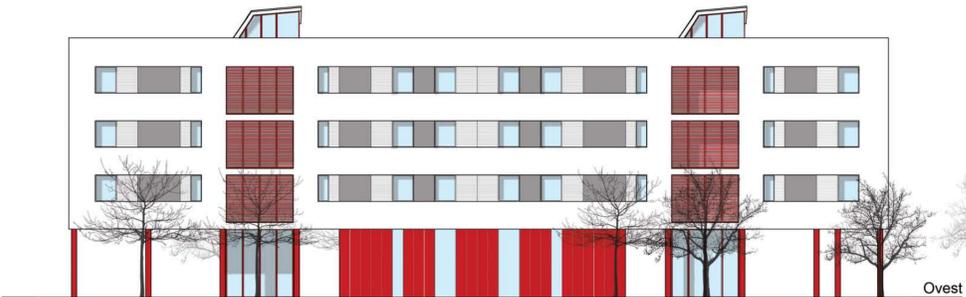
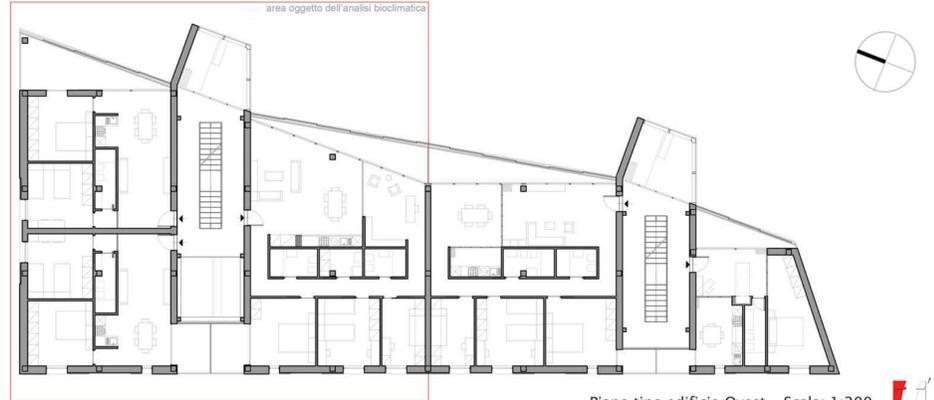
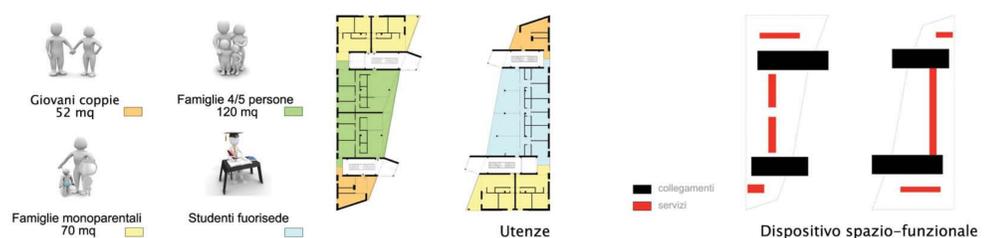
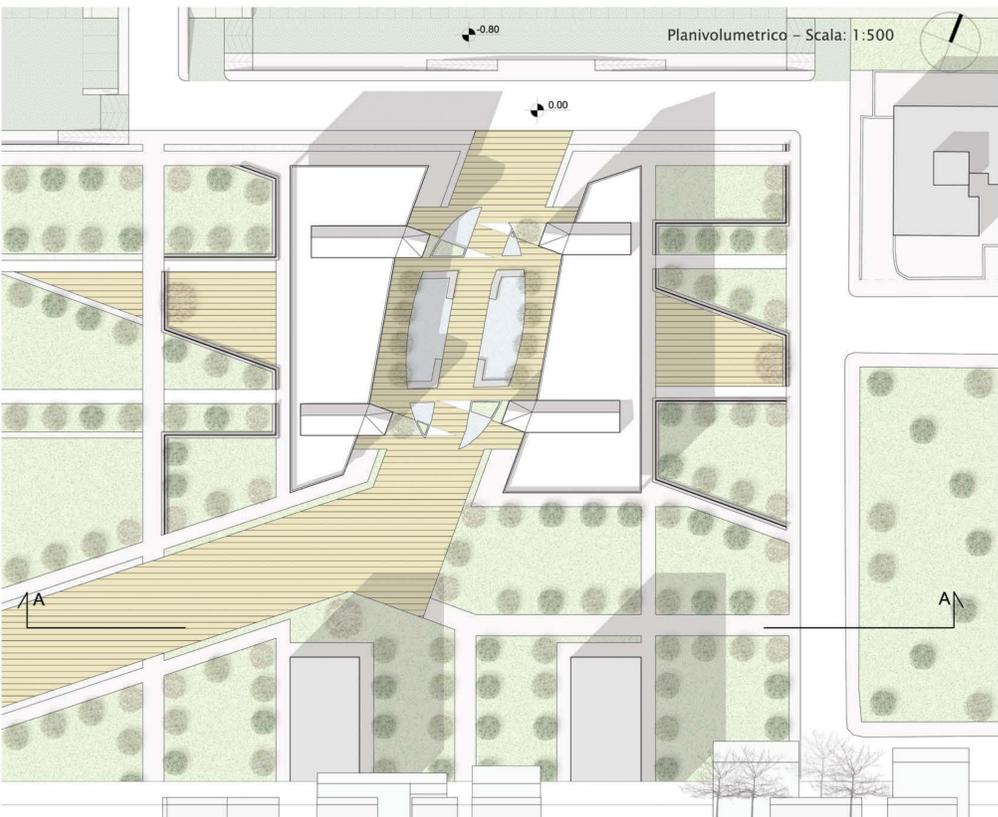
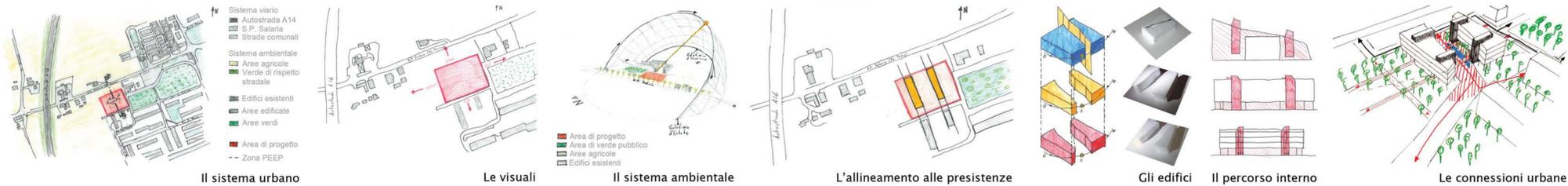


MASTERPLAN

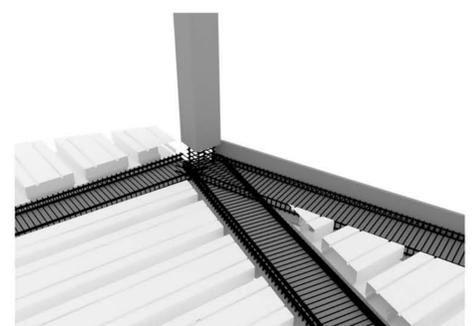
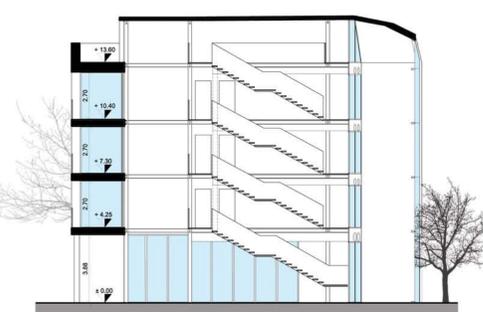
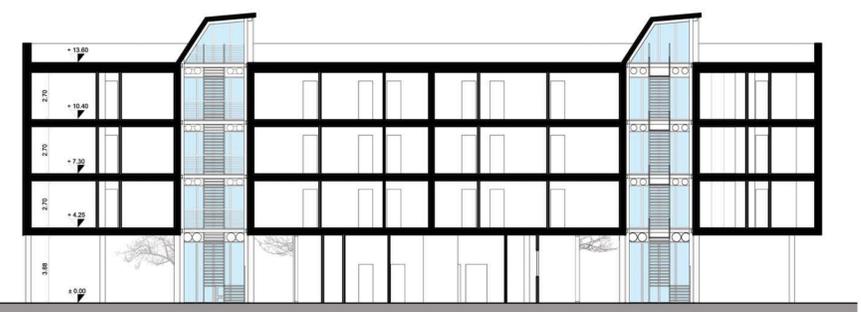


SEZIONI - PROSPETTIVE

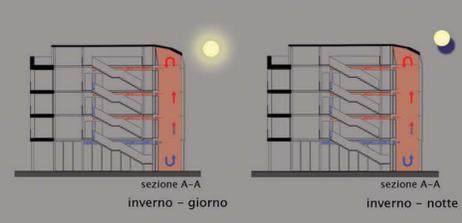
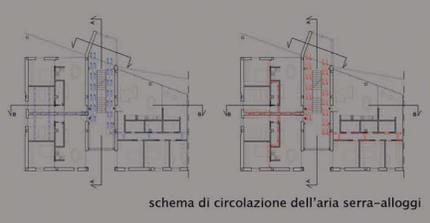
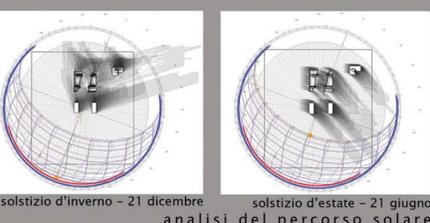




Vista tridimensionale sistema strutturale



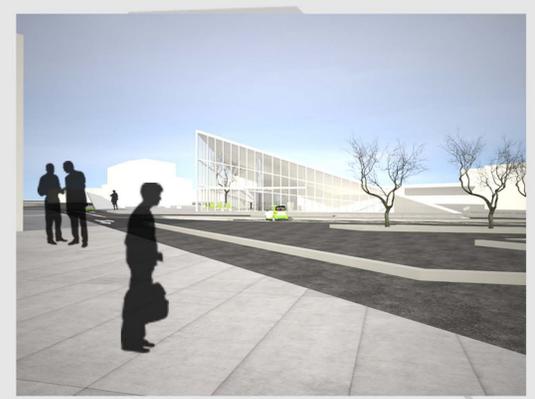
Vista tridimensionale nodo strutturale



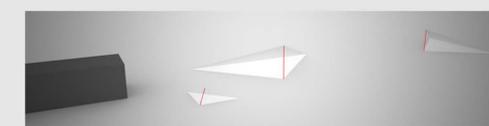
funzionamento bioclimatico



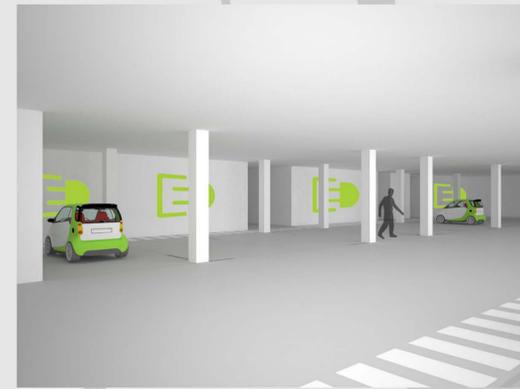
Pianta _ scala 1:200



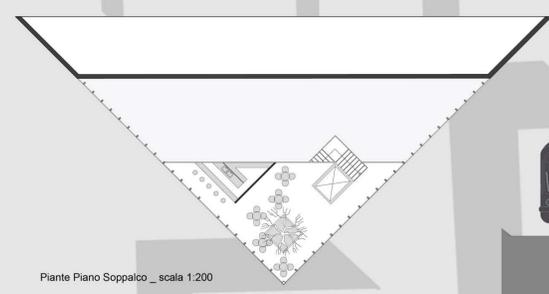
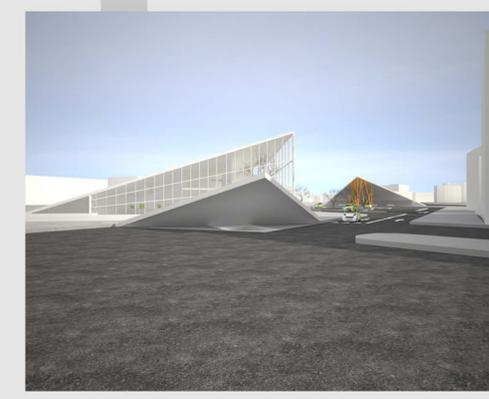
Lo sviluppo del progetto è partito come un insieme di linee forti create da falde di terreno che si alzano da terra dalla forma triangolare. In prima fase viene generato un triangolo le cui estremità fanno da invito alla mobilità cittadina ad arrivare al centro del progetto.



Dopo aver ripreso le forme e l'orientamento della Stazione e del triangolo precedentemente citato, si sono delimitati gli spazi sui quali sviluppare l'edificio centrale, nel quale sono situati, una zona per la sosta con annessi servizi, un punto di ristoro e un box office per le relative informazioni. Vi è infine un ultimo triangolo che identifica la fermata bus e taxi punta esattamente all' interno del progetto. Essendo questa zona inoltre, come già detto, snodo centrale dei principali servizi di trasporto della città, e quindi cuore centrale della mobilità Ascolana, si è provveduto alla riorganizzazione dell'intera area, presentandosi questa attualmente mal organizzata e frammentata in diversi punti.



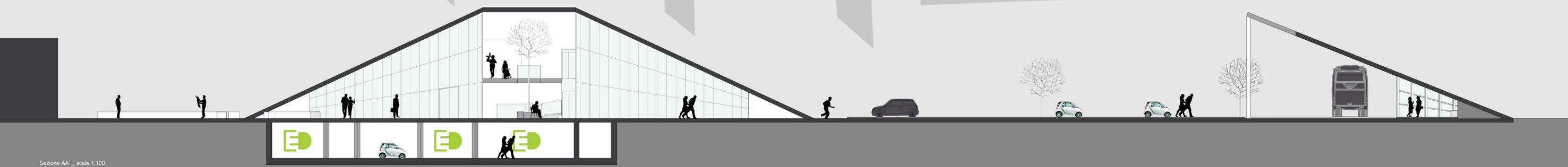
Piante Piano Interrato _ scala 1:200



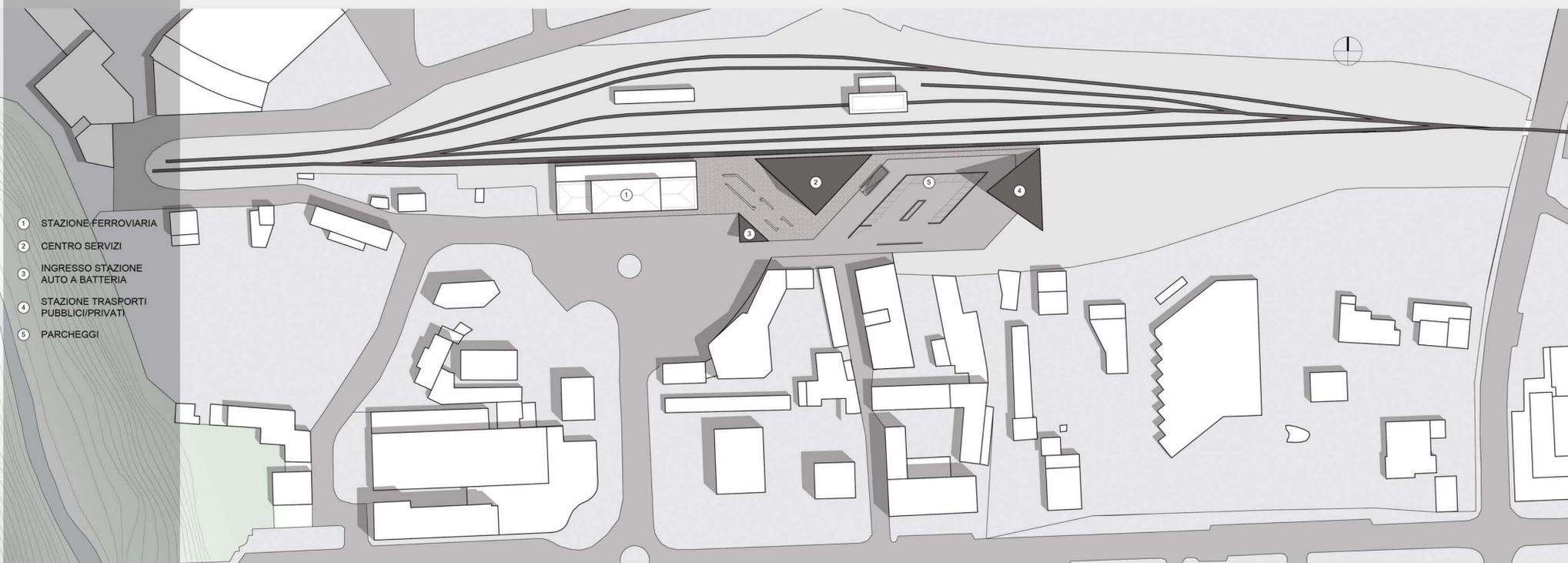
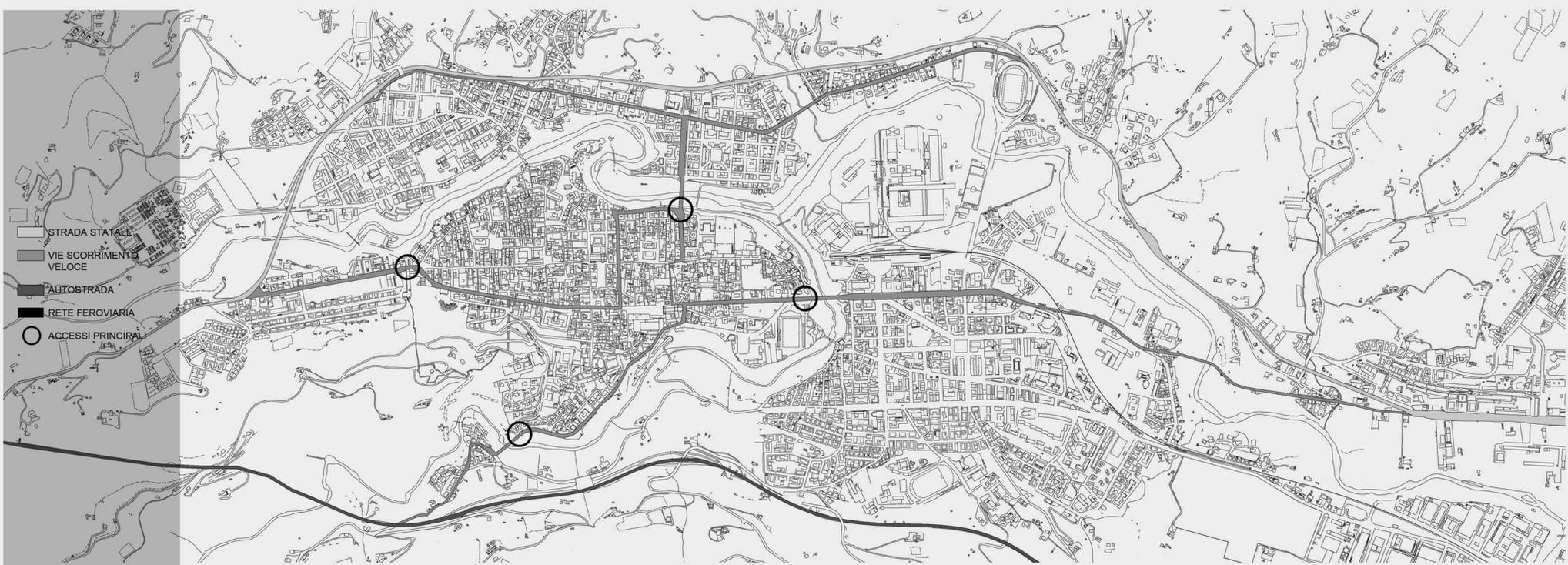
Piante Piano Soppalco _ scala 1:200



Sezione BB' _ scala 1:100



Sezione AA' _ scala 1:100



Batteria Ioni di litio 17,6 kw/h
 Motore 55 kw
 Velocità massima 120 km/h
 Autonomia 140 km
 Tempo di ricarica 8 h
 Lunghezza 2.70 m
 Larghezza 1.60 m
 Altezza 1.60 m
 Prezzo 15.900 Euro (IVA esclusa)
 + canone mensile batteria



"Smart Fortwo ha superato se stessa. Già pioniera della mobilità urbana, ora, con la nuova electric drive, inaugura nuovi parametri di riferimento garantendo un maggior piacere di guida e al tempo stesso il rispetto dell'ambiente".
 "Con la nuova generazione, la più volte citata epoca della mobilità elettrica è definitivamente iniziata".
 Dr.ssa Annette Winkler_Risponsabile Smart



Il percorso svolto in questo workshop ha affrontato il tema della mobilità urbana, proiettandosi al futuro prossimo in quanto incentrata sulle auto elettriche e i loro sviluppi. Verranno prese in esame tematiche di fondamentale importanza nel mondo moderno, nel quale il congestionamento e l'inquinamento urbano rappresentano problemi all'ordine del giorno. Nel corso del tempo queste due problematiche sono state affrontate in maniera diversa, cercando soluzioni sempre più efficienti e ecosostenibili.

L'automobile, dalla sua invenzione, ha avuto diverse fasi di evoluzione, sia in campo tecnologico che in quello sociale, divenendo nel dopoguerra uno status symbol. Negli ultimi anni, invece, si sta assistendo ad una controtendenza, si stanno sviluppando forme di mobilità "alternativa", che riducono il ruolo dell'automobile privata a favore di mezzi condivisi e che sarebbe auspicabile diffondere su larga scala: bisognerebbe considerarla come un mezzo e non come la proiezioni di se stessi. La leva principale di questo progetto è quella di superare il concetto di vendita di un prodotto (l'automobile) verso la nuova frontiera di vendita di un servizio. Per chi vive in una città percorsa da una rete di métro, tram e bus, spesso non c'è bisogno di acquistare un'auto propria. Meglio noleggiarla.

Se prima gli unici autonoleggi presenti erano spesso cari e dispendiosi di tempo, oggi esiste un sistema più semplice e veloce: **Car2Go**.

Creato nel 2008, Car2Go è un sistema di car sharing che prevede la possibilità di noleggiare, in diversi punti delle città in cui è presente, delle autovetture da utilizzare e restituire in qualsiasi momento. Il noleggio è completamente telematico: ci si iscrive online con un costo di 9,90 euro (senza rate mensili) e, una volta registrati, si riceve un codice.

Quando si ha bisogno di un'auto basta mandare un sms o una e-mail o tramite una apposita applicazione per smartphone si ha in tempo reale la posizione dell'automobile libera più vicina.

Per quanto riguarda i costi, si pagano 29 cents al minuto se si viaggia, 9 cents quando l'auto è parcheggiata e le tariffe variano in base ai tempi di utilizzo.

Una delle città dove Car2Go è attiva è **Amsterdam**, la cui particolarità è quella di aver adottato per prima il sistema di car sharing utilizzando Smart non più a propulsione classica, ma elettrica.

La "Venezia del Nord" si è posta un obiettivo ambizioso: entro trent'anni si potrà circolare solo su veicoli a emissione zero.

“Avremmo sempre bisogno delle auto, ma vogliamo che in futuro non producano più emissioni. Vogliamo che la città con più alta densità di musei al mondo per chilometro quadrato abbia un’aria pulita, e solo con le auto elettriche sarà possibile”, dice Pieter Swinkels, portavoce dell’iniziativa lanciata dal municipio.

Una delle aziende pioniere della mobilità elettrica è stata sicuramente Mercedes Benz con la **Smart Fortwo Electric Drive**. Giunta ad oggi alla sua terza edizione, Smart ha contribuito allo sviluppo della mobilità elettrica. Nel corso del tempo ha cercato di raccogliere il maggior numero di esperienze possibile sulle modalità di utilizzo e ricarica delle vetture elettriche da parte dei clienti per rispondere sempre al meglio alle richieste di questi ultimi. L’autonomia, diversamente da quanto si crede, non rappresentava una delle maggiori esigenze, in quanto, a seguito degli studi condotti, è risultato che negli agglomerati urbani vengono percorsi una media di 30-40 km al giorno, garantiti dall’autonomia dell’auto (di oltre 140 km).

La terza generazione risulta nettamente migliore rispetto alle precedenti. Si presenta agile e grintosa come sempre con migliorie apportate sulla base delle richieste dei clienti: il motore scatta da 0 a 60 km/h in 5 s e la velocità massima è aumentata a 120 km/h.

La ricarica dell’auto avviene semplicemente collegandola, tramite uno specifico cavo di corrente ad alta tensione, ad una presa in casa o presso stazioni pubbliche (colonnine) di rifornimento rapido.

Questa terza generazione di Smart è venduta sul mercato ad un prezzo di listino di 19.900 euro (IVA esclusa) oppure a 15.900 euro (IVA esclusa) noleggiando la batteria ad un canone mensile di 54 euro (IVA esclusa). I costi di noleggio comprendono la regolare manutenzione, l’assistenza tecnica annuale della batteria e, se necessario, la rapida sostituzione della batteria.

A proposito di car sharing e auto elettriche, vediamo come proprio in Italia sia stato lanciato il concorso “L’Energia al 2020”, riguardante la creazione e l’implementazione di un servizio di car sharing elettrico in un città di medie dimensioni (200.000 abitanti). Nel caso in esame è stata scelta la città di **Brescia**.

Si è partiti da una ricerca riguardante i trasporti e la mobilità, analizzando la viabilità privata e quella pubblica. I fattori da analizzare sono la dislocazione geografica della clientela, le sue esigenze di mobilità e le soluzioni adottate in risposta a queste.

Gli obiettivi del progetto erano principalmente quelli di realizzare un servizio di car sharing elettrico con parcheggi e postazioni sul perimetro e nel centro della città, ideare tariffe ottimali per incentivare l'utilizzo del servizio e sviluppare servizi secondari connessi con l'utilizzo del mezzo condiviso.

Il successo di questa iniziativa è strettamente legato alla diffusione e all'integrazione del servizio con le altre forme di mobilità urbana ed un accesso semplice ed immediato.

Recenti ricerche hanno gettato luce sulle motivazioni prevalenti che spingono l'utente verso la scelta di aderire ad un servizio di car sharing, e tra queste sono citate:

- Mancanza di auto di proprietà;
- Economicità del servizio;
- Difficoltà di parcheggio c/o la residenza;
- Scarico fiscale dei costi.

A seguito delle indagini svolte, consegue che il target ideale sia da rinvenire nella fascia di lavoratori tra i 25 e i 50 anni, che si spostano per lavoro o per svago nel tempo libero. Sarebbero ben viste soluzioni tecniche come la ricarica attraverso colonnine poste ad ogni parcheggio, e la produzione di energia attraverso fonti rinnovabili. Aderire ad un'organizzazione di car sharing significa, per l'utente, cambiare il proprio modo di porsi di fronte al problema della mobilità.

Sono stati inoltre esaminati e studiati alcuni tra i metodi di sharing presenti, Car2Go e Zipcar per le auto e, Velib per le biciclette, e condotti studi sull'integrazione di questi sistemi in grandi metropoli come Hong Kong, Singapore, Bilbao.

Sono stati condotti inoltre degli studi sulla diffusione di questo sistema e quindi sulla Mobility On Demand ed indagini di mercato ben precise su come organizzare il servizio sulle aree interessate, tenendo in considerazione fattori economici e sociali.

Si è pensato anche all'integrazione di parcheggi autonomi ad edifici ecosostenibili in modo tale da avere garantita l'energia elettrica per la ricarica dell'auto: la **City Home**, ovvero un parcheggio multipiano posto in aree ben definite o a ridosso di grandi complessi urbani, dove è possibile posteggiare e ricaricare una gran quantità di mezzi verdi.

Altre auto elettriche attualmente in commercio, oltre alla Smart Fortwo sono Hiriko, la Renault Twizy e la Citroen C0.

L'attività progettuale svolta all'interno del workshop è partita da indagini mirate su quella che è la mobilità della città di Ascoli Piceno. Sono stati esaminati i principali assi viari della città, distinguendo quelli interni da quelli che permettono i collegamenti con le aree extraurbane esterne al circuito cittadino. Si è passati successivamente ad un'analisi più dettagliata di quella che è la viabilità nella zona centrale, cercando di determinare i pregi e i difetti della zona in esame e cercando di capire quale luogo fosse più strategico per la realizzazione di una stazione di car sharing per auto elettriche in modo da incentivarne l'utilizzo. Da queste analisi si è giunti alla conclusione che l'area più adatta per la realizzazione del progetto fosse quella del lotto libero antistante la Stazione Ferroviaria, in cui vediamo la convergenza dei principali servizi di trasporto: treni, bus urbani ed extraurbani e taxi.

Lo sviluppo del progetto è partito come un insieme di linee forti create da falde di terreno che si alzano da terra dalla forma triangolare. In prima fase viene generato un triangolo le cui estremità fanno da invito alla mobilità cittadina ad arrivare al centro del progetto, che è quello del car sharing situato ad una profondità di 3 m rispetto al suolo, è lo stesso triangolo che fa da invito al car sharing dove è situato il parcheggio e il necessario per la ricarica delle auto è appunto l'entrata stessa. Dopo aver ripreso le forme e l'orientamento della Stazione e del triangolo precedentemente citato, si sono delimitati gli spazi sui quali sviluppare l'edificio centrale, nel quale sono situati, una zona per la sosta con annessi servizi, un punto di ristoro e un box office per le relative informazioni. Vi è infine un ultimo triangolo che identifica la fermata bus e taxi punta esattamente all'interno del progetto. Essendo questa zona inoltre, come già detto, snodo centrale dei principali servizi di trasporto della città, e quindi cuore centrale della mobilità Ascolana, si è provveduto alla riorganizzazione dell'intera area, presentandosi questa attualmente mal organizzata e frammentata in diversi punti

Sicuramente il concetto chiave del progetto è quello dell'**On Demand**, ovvero come si possano prenotare e gestire le auto attraverso le ultime tecnologie, quali tablet e smartphone, e come il tutto sia poi semplificato da un semplice badge di riconoscimento personalizzato, che permette di accedere al prelievo dell'auto e usufruirne in maniera semplice e fluida.