

studenti: Lucilla Benchimol, Tarquini Roberta

SKETCHING THE IDEA

REFERENCES

TIPOLOGIA: servizi_winebar

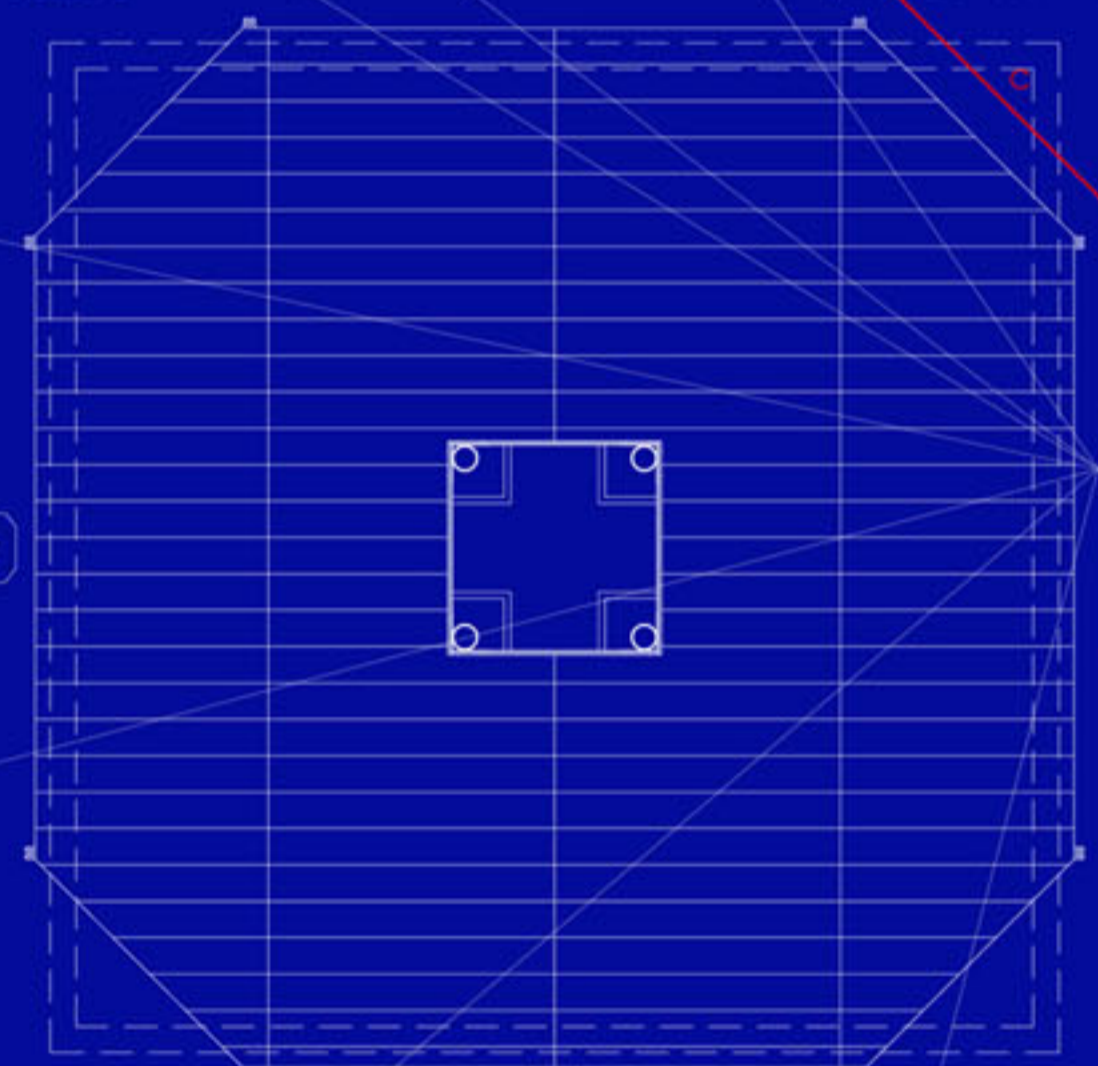
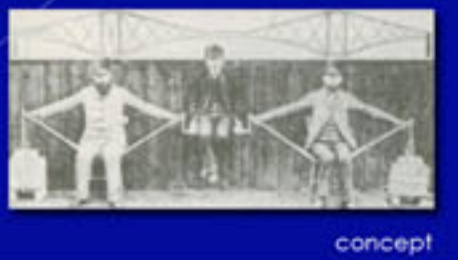
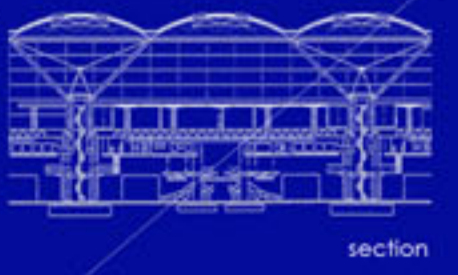
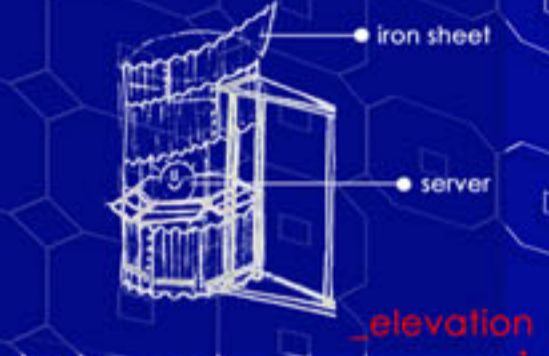
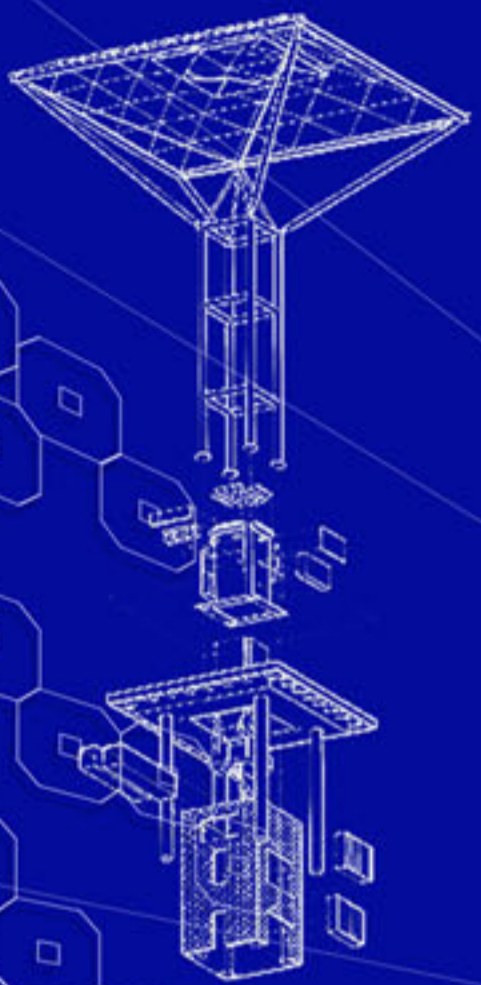
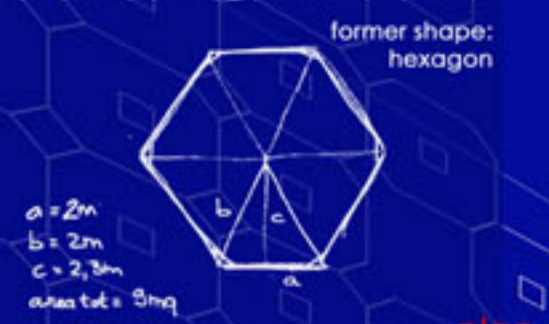
DESCRIPTION

la struttura a pianta centrale, sul modello del london stansted airport, ruota attorno ad un nucleo portante e impiantistico che rovescia il consueto meccanismo del pesante involucro esterno, statico e funzionale, consentendone l'alleggerimento in direzione di un più alto grado di flessibilità configurazionale

i sistemi di distribuzione dei servizi sono contenuti all'interno dei "tronchi" dei "funghi" che sorreggono una copertura leggera il cui compito è quello di tenere fuori la pioggia e lasciare entrare la luce naturale schermando l'illuminazione solare diretta in favore di un'illuminazione diffusa

la funzione caratterizzante di wine bar si articola nelle due sottofunzioni specifiche di produzione e di stoccaggio, ciascuna alloggiata in una diversa "unità fungo", sviluppando le appendici deputate al consumo attraverso due ulteriori declinazioni della struttura di base: l'una(basica) destinata al passaggio consumazione e sosta in piedi, l'altra(predisposta con apposita seduta) alla consumazione a sedere

per la particolare concezione strutturale e tecnologica, tanto del sistema costruttivo a secco quanto dei materiali impiegati, lo ZauberPiltz presenta da una parte un alto potenziale di efficienza/autosufficienza energetica (data la possibilità di sistemare pannelli fotovoltaici sulla copertura come di creare un ciclo di depurazione e utilizzazione delle acque piovane) e dall'altra parte un basso potenziale di invasività



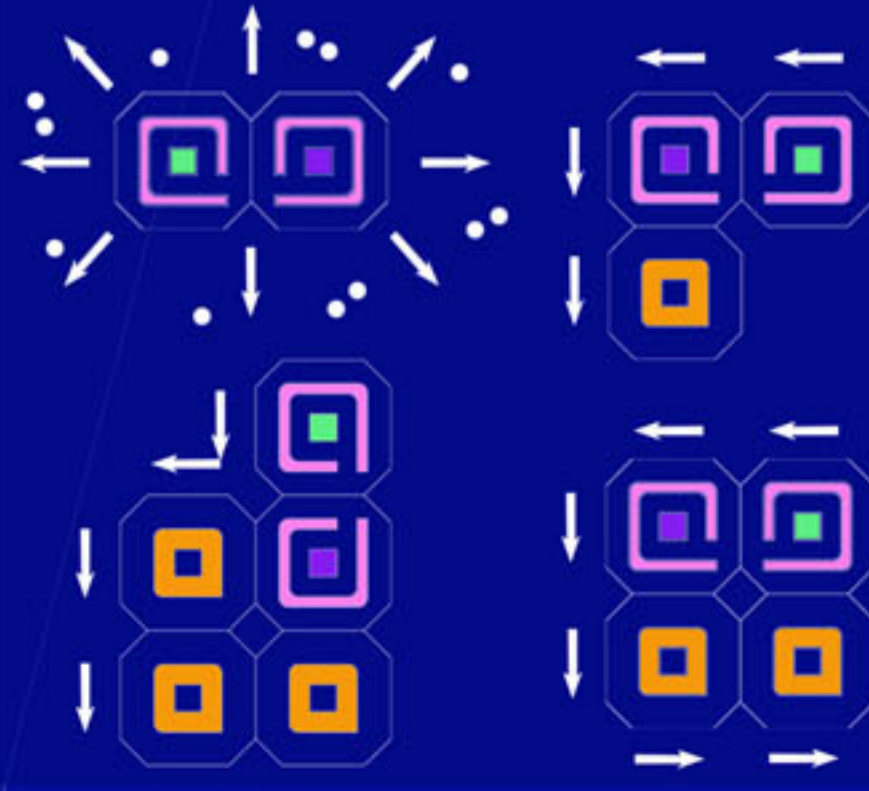
PLAN

- A = 4.00 m
- B = 2.40 m
- C = 1.1 m
- D = 0.80 m
- E = 0.30 m

TYPES



AGGREGATION HYPOTHESIS



ERECTION



LISTA DEI COMPONENTI

1) ATTACCO A TERRA

- n. 18 piocchi in cls 350x350x100 mm
- n. 4 piastre in acciaio 250x250 mm, s=10 mm con alloggiamento saldato per tubolare d=110 mm, h=190 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 4 piastre in acciaio 300x300 mm, s=10 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 18 piedini in acciaio e resina con campo di regolazione 35/1030 mm di produzione "INTEC"

2) CHIUSURE ORIZZONTALI

- n. 2 profili a L 200x100 mm, s=10 mm, lungh=2400 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 2 profili a L 150x100 mm, s=10 mm, lungh=3980 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 2 profili a L 200x100 mm, s=10 mm, lungh= 3980 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 2 profili piatti in acciaio 350x1700 mm, s=10 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 4 profili piatti in acciaio 350x600 mm, s=10 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 2 profili piatti in acciaio 100x2400 mm, s=10 mm di produzione "Marcegaglia"
- 21,70 mq di pannello in abete lamellare netto nodi s=30 mm di produzione "DAINESE"
- 14,44 mq di pannello in sughero granulato espanso s=30 mm "CELENIT CS" di produzione "CELENIT"
- 14,03 mq di pavimento in legno Ipè s=20 mm di produzione "BU Sky"

3) CHIUSURE VERTICALI

- n. 3 unità di tenda avvolgibile automatica "Irascreen FM 41" di produzione "MODEL SYSTEM ITALIA S.p.a." integrato con tessuto metallico

in bronzo (o rame) di produzione "Fratelli Mariani"

4) NUCLEO IMPIANTISTICO

- n. 4 tubolari in acciaio 100x100 mm, h=2750 mm, s=5 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 4 lastre in gesso/stra impermeabilizzato 820x800 mm, s=12,5 mm di produzione "FARMACELL"
- n. 2 lastre in gesso/stra impermeabilizzato 820x820 mm, s=12,5 mm di produzione "FARMACELL"
- n. 1 unità speciale in gesso/stra impermeabilizzato di struttura piramidale vuota di base 800x800 mm, s=12,5 mm di produzione "FARMACELL"
- n. 4 profili angolari in acciaio $\alpha=45^\circ$, 60x60 mm, s=6 mm di produzione "Marcegaglia"

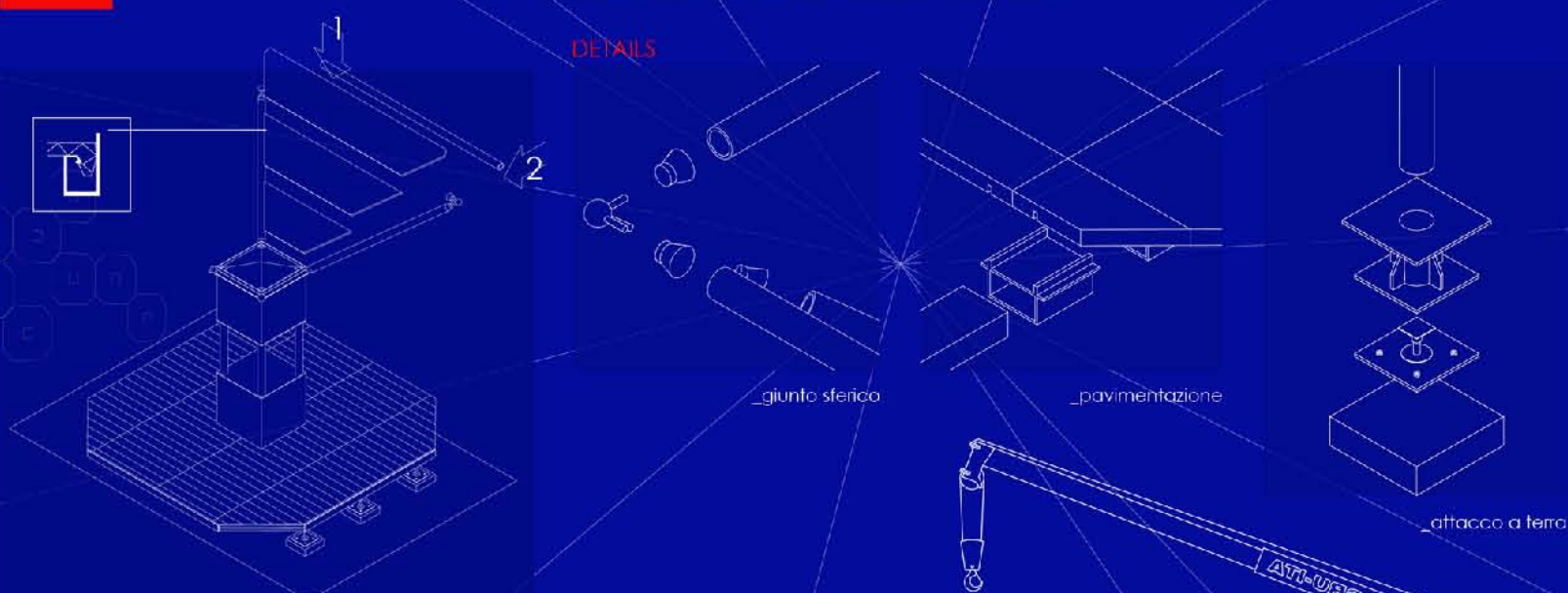
5) COPERTURA

- n. 4 tubolari in acciaio d=100 mm, lungh=2000 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 4 tubolari in acciaio d=100 mm, lungh=3260 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 4 nodi sterici in acciaio max d=100 mm "SISTEMA KK" di produzione "MERO ITALIANA S.p.a."
- 16,64 mq di pannello in polycarbonato alveolare s=10 mm "PC 2610-U" di produzione "RODECA"
- n. 16 rilievi concentrici in acciaio d_{max}=114 mm, d_{min}=48 mm di produzione "MALAVOLTA S.p.a."

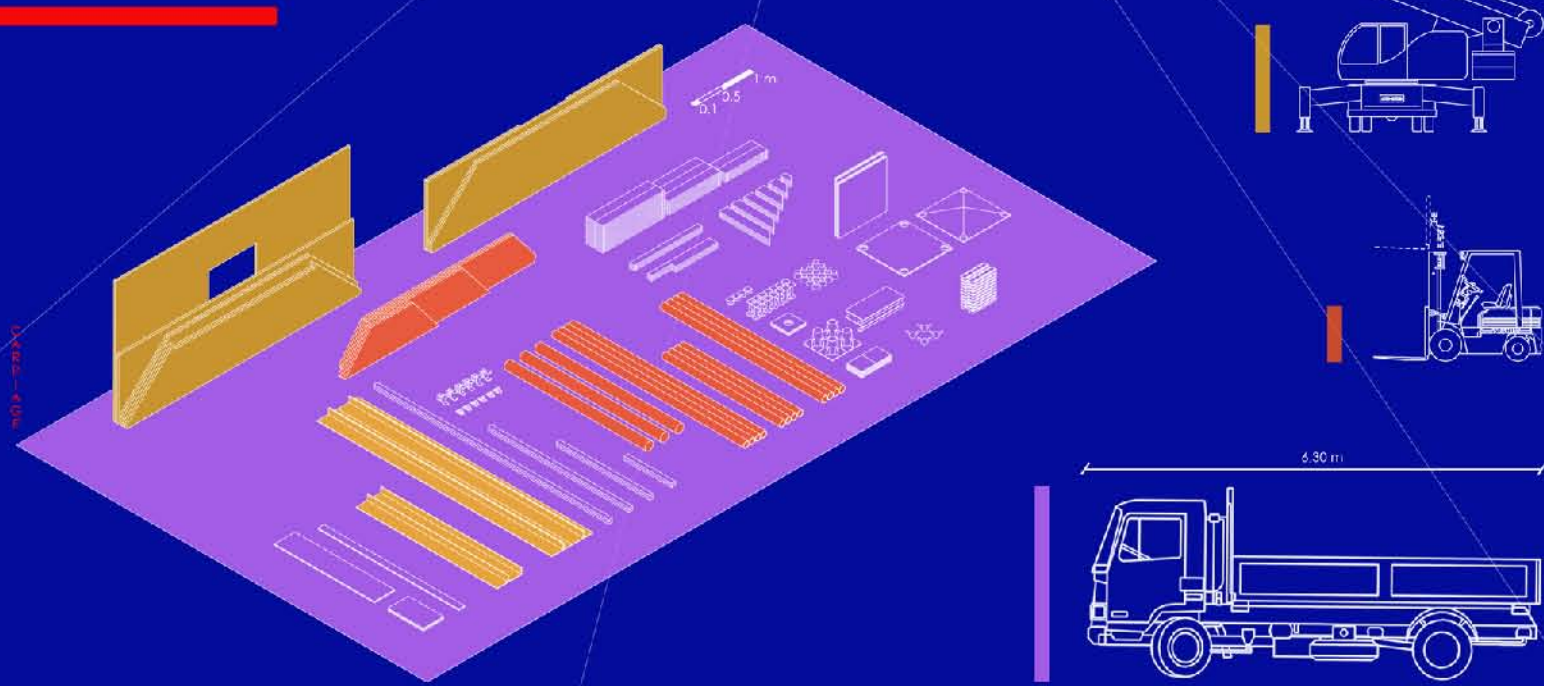
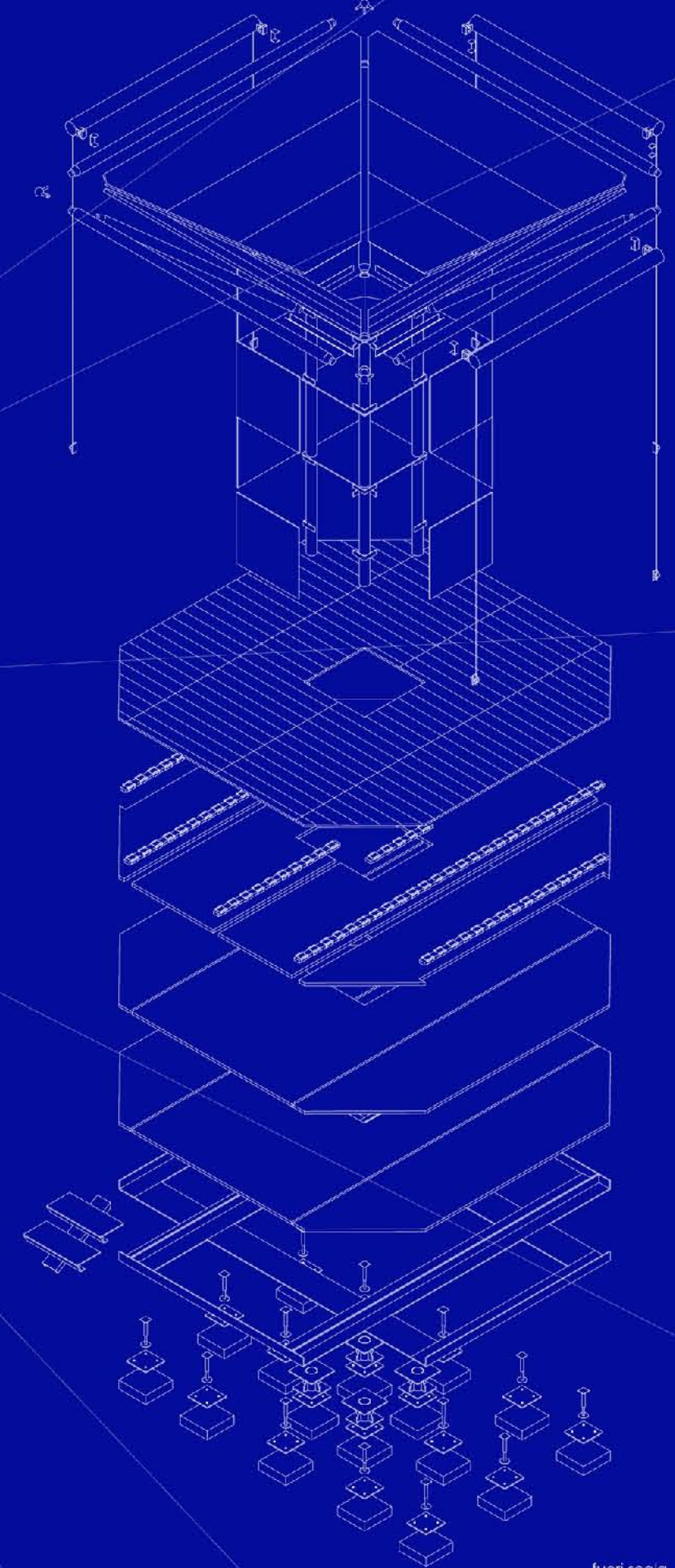
6) SCALIA

- n. 1 profilo a C in acciaio 55x170 mm, s=10 mm di produzione "Marcegaglia"
- n. 2 moduli da 64 mq ciascuno di lamiera in acciaio stirata piegata e intalata di produzione "Fratelli Mariani"

DETAILS



ESPLOSO ASSONOMETRICO



PANNELLO ISOLANTE CELENIT

la scelta del pannello in sughero granulato espanso è dovuta alla grande comodità della infinita variabilità dimensionale di ogni singolo elemento nonché dall'affinità del prodotto (privo di legami chimici) con l'orizzonte di ecosostenibilità.

PAVIMENTO IN LEGNO BLU SKY

il sistema di montaggio in assenza di viti, bulloni o colle, grazie alla sola meccanica dell'incastro dei pezzi, offriva dei pregi irrinunciabili ai fini di un'installazione in tempi rapidi anche da parte di manovalanza non specializzata.

LASTRE IN GESSOFIBRA FARMACELL

per la composizione in gesso puro e fibre di cellulosa (in assenza di leganti chimici) il materiale delle lastre offre contemporaneamente alta stabilità e resistenza meccanica e facilità di lavorazione (taglio e foratura), nonché la caratteristica ignifuga che lo voca al rivestimento del nucleo impiantistico centrale.

PANNELLO IN POLICARBONATO RODECA

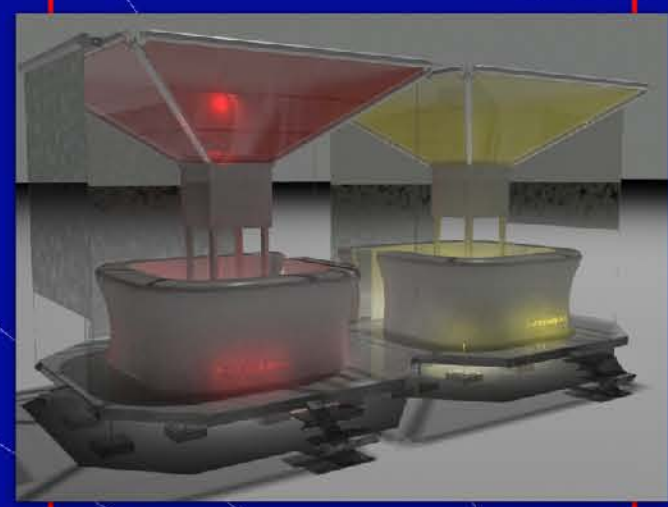
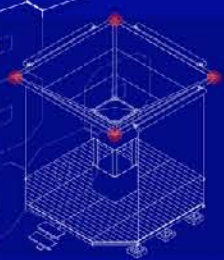
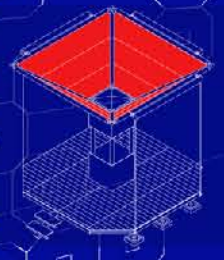
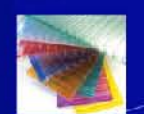
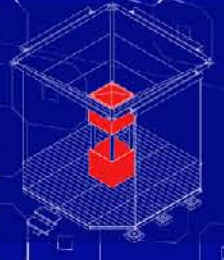
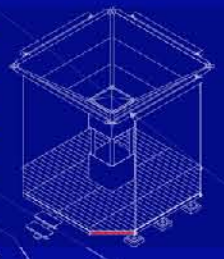
le qualità di elezione del prodotto sono state la leggerezza (struttura alveolare), la facilità e pulizia di montaggio (ad incastro), la resistenza e la varietà di trattamenti della superficie: filtrante che consente la regolazione del passaggio della luce solare attraverso superfici opache, trasparenti, neutre e colorate.

GIUNTE SFERICO MERO

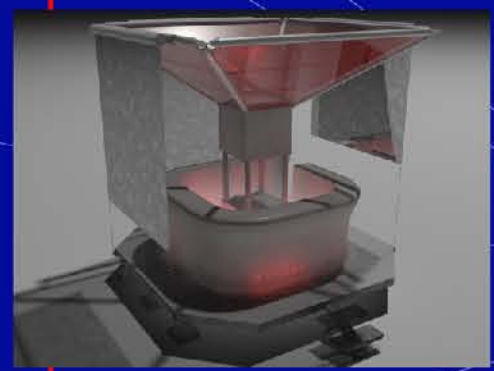
la caratteristica preminente che ha orientato la scelta verso il sistema costruttivo kk è stata la grande flessibilità della forma che permette di adattare senza alcuna difficoltà i pezzi forniti dall'azienda piegandoli alle condizioni di installazione imposte dal progetto.

TENDA AVVOLGIBILE ITALSCREEN

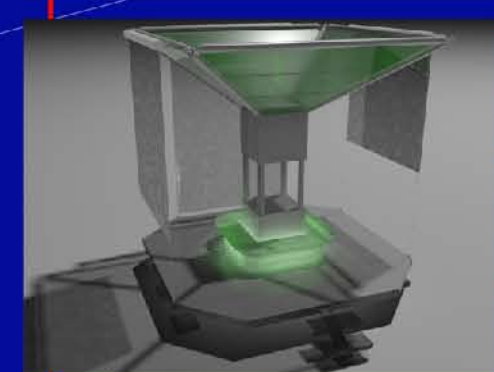
il modello FM41c2 è stato scelto perchè perfettamente adatto alla funzione prevista dal progetto per le chiusure verticali di membrane permeabili ma strutturalmente stabili, aperte alla continua riconfigurazione al variare delle esigenze di aggregazione delle unità architettoniche.



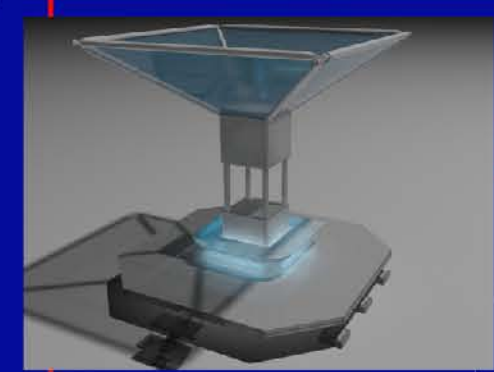
TYPES INFLEXION



aggregation DUO



aggregation KAZ



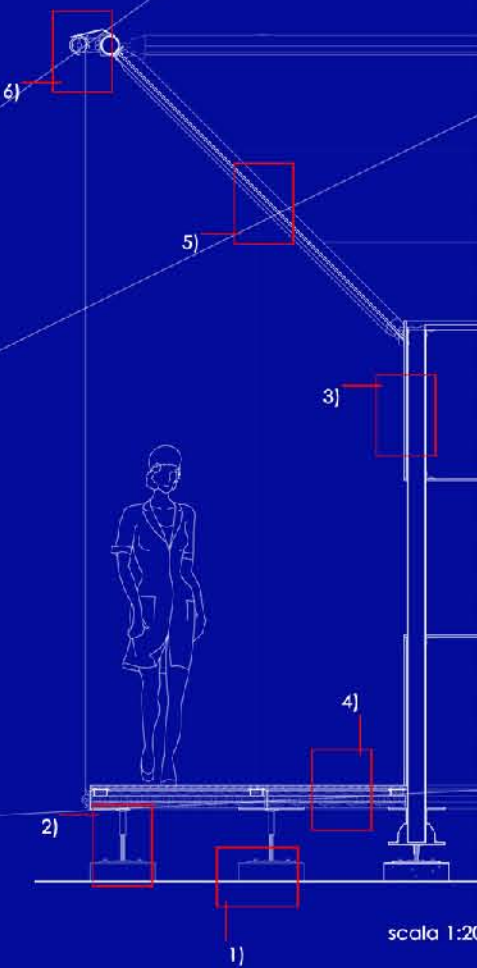
aggregation ZEM



LEGENDA

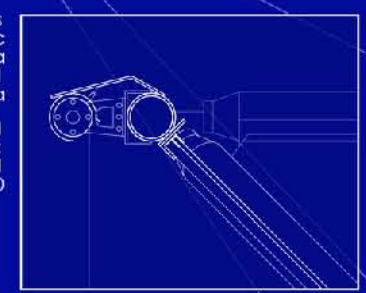
- 1) ATTACCO A TERRA
 - blocchi in cls h=100 mm, lung=350 mm
 - piastre di acciaio lung=250 mm, s=10 mm "Marcegaglia"
 - bulloni a testa esagonale con dado in acciaio d=M8 "Vipa S.p.a."
- 2) PIEDINO REGOLABILE "INTEC"
 - piastra in lamiera d=90 mm, s=1,8 mm tranciata per ottenere massima rigidità
 - tirante M16, passo 2 mm, h=30/200 mm
 - dado con tacche antiscivolo
 - piastra in lamiera lung=75 mm, s=2,5 mm
 - guarnizione in polietilene antistatico con agganci rapidi
- 3) STRUTTURA
 - piastra in acciaio lung=300 mm, s=10 mm con alloggiamento cilindrico s=5 mm con fazzoletti di irrigidimento "Marcegaglia"
 - tubolare in acciaio d=100 mm, s=5 mm "Marcegaglia"
 - pannelli in gessofibra s=12,5mm "FARMACELL"
 - angolari (interni) in acciaio ad ali uguali 50x50 mm, s=5 mm "KNAUF"
 - bulloni a testa tonda in acciaio d=M5 "Vipa S.p.a."
 - angolari (esterni) in acciaio ad ali uguali 150x150 mm, s=5 mm "KNAUF"
 - bulloni a testa esagonale con dado in acciaio d=M8 "Vipa S.p.a."
 - pannello in gessofibra formato a cuspidi, forato al quattro angoli per compluvio s=10 mm
- 4) SOLAIO DI CALPESTIO
 - trave profilo a L in acciaio 200x100 mm, s=10 mm "Marcegaglia"
 - trave profilo a L in acciaio 150x100 mm, s=10 mm "Marcegaglia"
 - piastra in acciaio lung=300 mm, s=10 mm saldata alla scatola cilindrica di alloggiamento "Marcegaglia"

- tavolato in legno d'abete bianco lamellare s=30 mm "DAINESE"
 - pannelli in sughero granulato espanso s=30 mm "CELENIT CS" "CELENIT"
 - supporti di nylon h=35 mm con cavità nella parte inferiore (h=30 mm) e binari nella parte superiore (h=10 mm) "Blu Sky"
 - travetto in legno d'abete 65x31 mm di irrigidimento dei supporti di nylon
 - pavimento in legno a tonda di nave in doghe Ipè s=20 mm "Blu Sky"
- 5) COPERTURA
 - tubolari in acciaio inox d=100 mm, s=5 mm "Marcegaglia"
 - angolare in acciaio α=45°, 60x60 mm, s=6 mm "KNAUF"
 - pannello in policarbonato alveolare s=10 mm PC2610-U "RODECA"
 - profilo a U 3610 di chiusura degli alveoli "RODECA"
 - angolare 2136 s=6 mm di chiusura dell'estremità del pannello con vite di fissaggio "RODECA"
 - lamiera piana in acciaio s=6 mm con viti di fissaggio "KNAUF"
 - 6) TENDA ITALSCREEN
 - profilo a U in acciaio s=5 mm "Marcegaglia"
 - bulloni a testa tonda in acciaio d=M5 "Vipa S.p.a."
 - carter in estruso di alluminio, s=6 mm
 - rullo di avvolgimento del tessuto in acciaio zincato
 - cassonetto di protezione del rullo di avvolgimento in alluminio verniciato a polvere, d=100 mm
 - guida in cavo d'acciaio inossidabile
 - staffa superiore di aggancio della tenda in acciaio verniciato con viti di fissaggio
 - staffa inferiore di tensionamento della guida in fusione di acciaio verniciato con viti di fissaggio

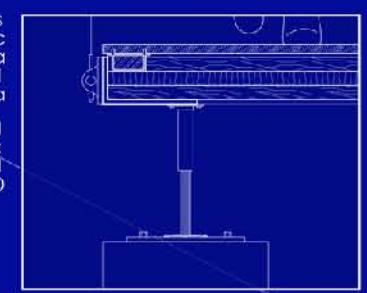


SEZIONE

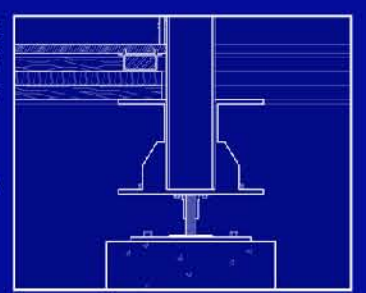
scala 1:20



particolare tenda italscreen



particolare piedino regolabile intec_1



particolare piedino regolabile intec_2

COMPOSIZIONE:
DuPont Corian è un materiale solido, non poroso, omogeneo, composto per 1/3 da resina acrilica (polimeri metacrilato, PMMA) e per 2/3 da minerali naturali costituiti principalmente da idrossido di alluminio (ATH), minerale ricavato dalla bauxite con cui si produce l'alluminio.

CARATTERISTICHE:

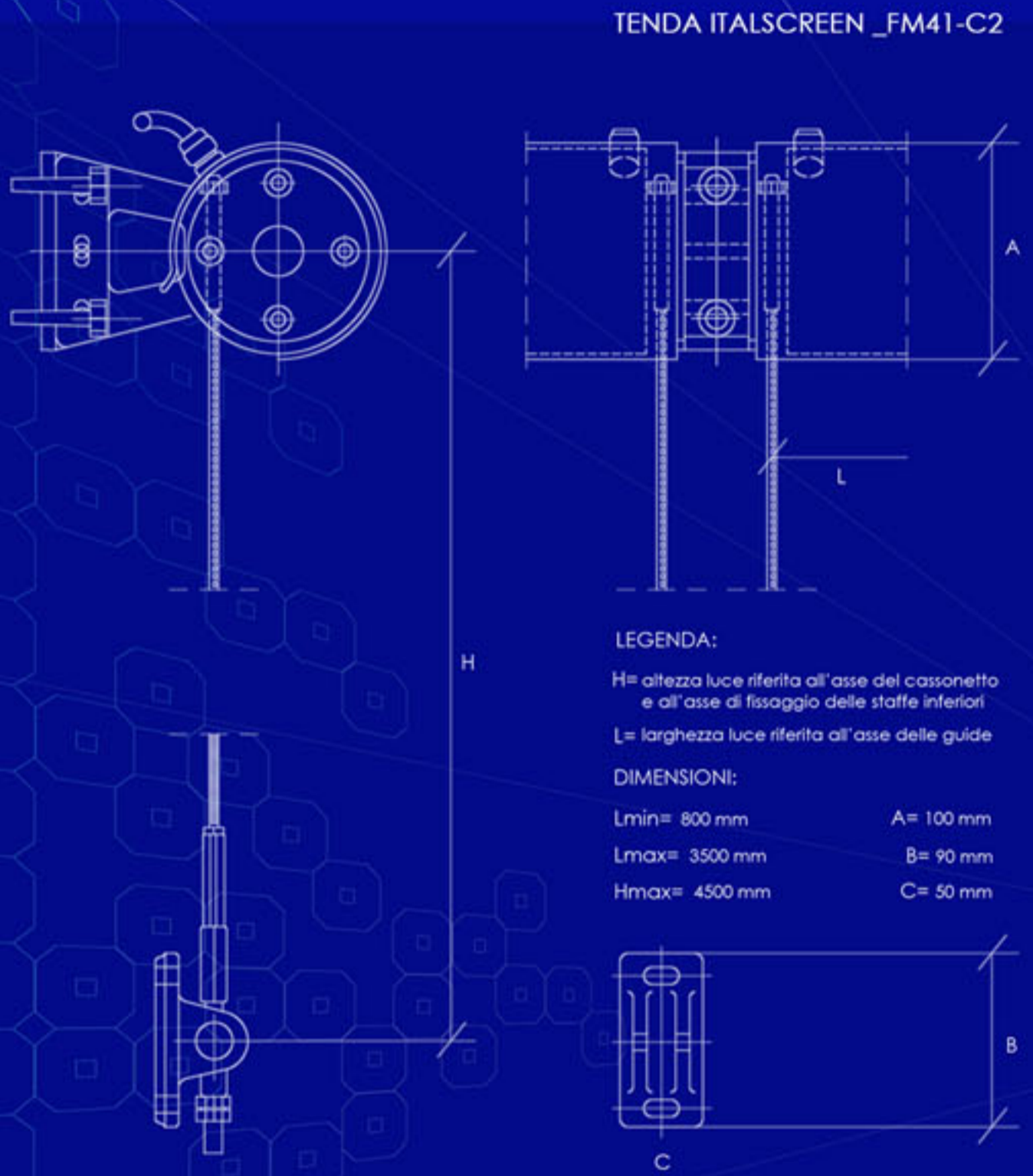
- RESISTENTE**
Corian è un materiale di facile manutenzione che resiste a tagli, urti e graffi.
- IGIENICO**
materiale non poroso, compatto, Corian non consente crescita di funghi e batteri.
- RIPARABILE**
le superfici di Corian possono essere ripristinate e riportate all'aspetto originale con un normale detergente abrasivo delicato e una spugnetta abrasiva.
- ATOSSICO**
a temperature normali non rilascia gas e quando in combustione rilascia solo ossidi di carbonio e il fumo, di densità ottica limitata, non contiene gas alogenati tossici.
- VERSATILE**
la possibilità di realizzare incollaggi invisibili e superfici continue con giunzioni impercettibili si traduce in possibilità di design infinito.
- TERMOFORMABILE**
Corian può essere termoformato con stampi di legno o metallo.
- TRASLUCENTE**
particolarmente nei colori chiari risalta la traslucenza di Corian utilizzato per lampade o effetti luminosi negli spessori che variano dai 6 ai 12,3 mm.
- LAVORABILE COME IL LEGNO**
Corian si lavora con gli stessi utensili con cui si lavora il legno.
- ECOLOGICO**
prodotto nel rispetto di norme severe Corian limita gli scarti e il consumo di energia in ogni fase del suo processo produttivo.



S
O
F
T
E
C
H

SEZIONI SCHEMATICHE

scala 1:2



MODEL SYSTEM ITALIA®
Daylighting solutions

STAFFE
Staffe superiori di aggancio della tenda in acciaio verniciato; staffe inferiori di tensionamento guide in acciaio inossidabile

CASSONETTO
Cassonetto di protezione del rullo di avvolgimento del tessuto in estruso di alluminio verniciato a polvere poliestere del diametro di 100 mm con festate in materiale plastico caricato in fibra di vetro lavorate per alloggiare la sede del motore e del cuscinetto e predisposte per l'aggancio di staffe di ancoraggio alla struttura

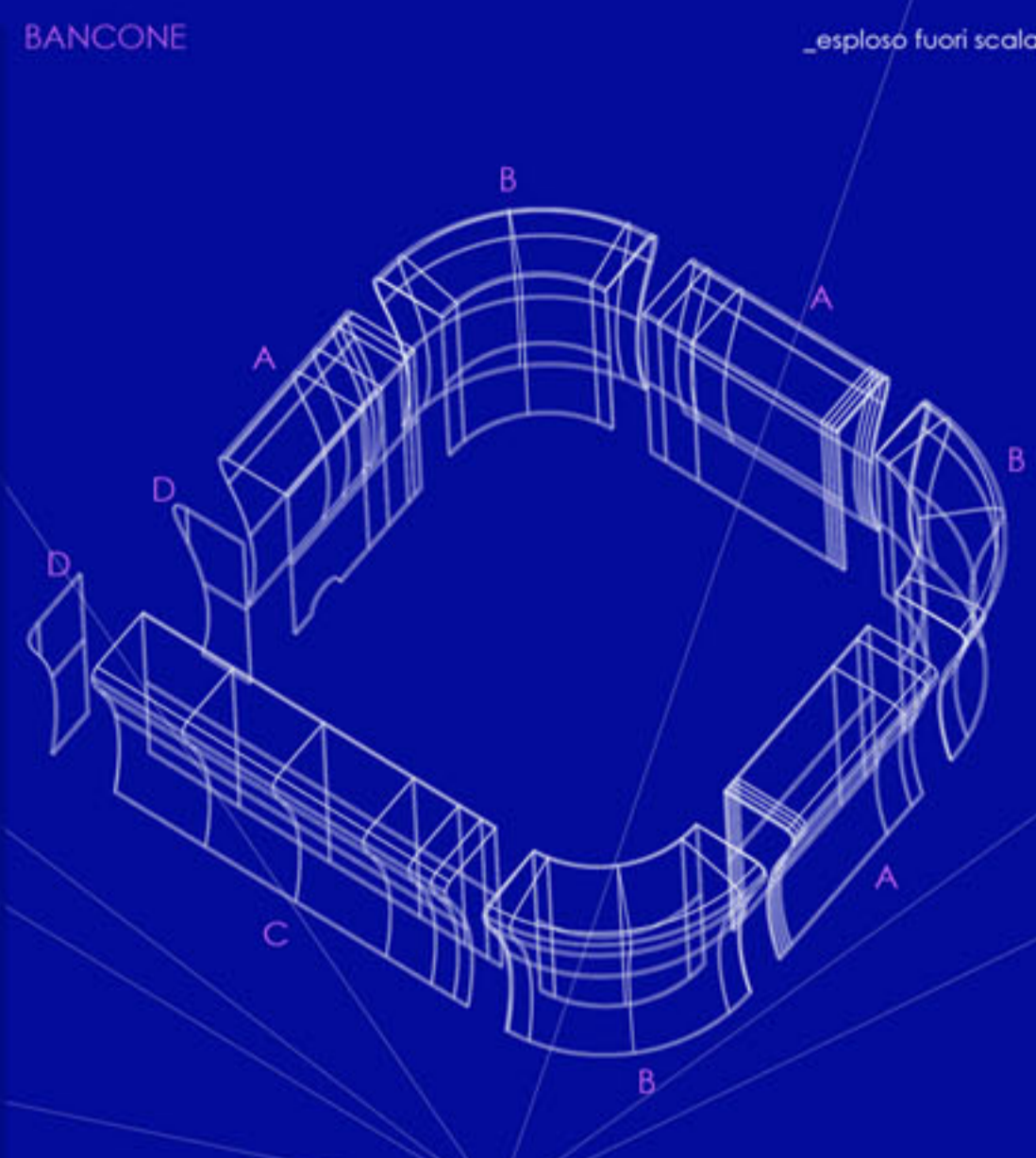
GUIDE
Guide in cavo d'acciaio inox AISI316 con terminali filettati

TERMINALE
Barra terminale da 40 mm in alluminio estruso [lega 6060T5] anodizzato, inserita in apposita tasca ricavata nel tessuto, adeguatamente appesantita e dotata di tappi telescopici operanti su due assi di cui uno rotante, per agevolare lo scorrimento sulle guide

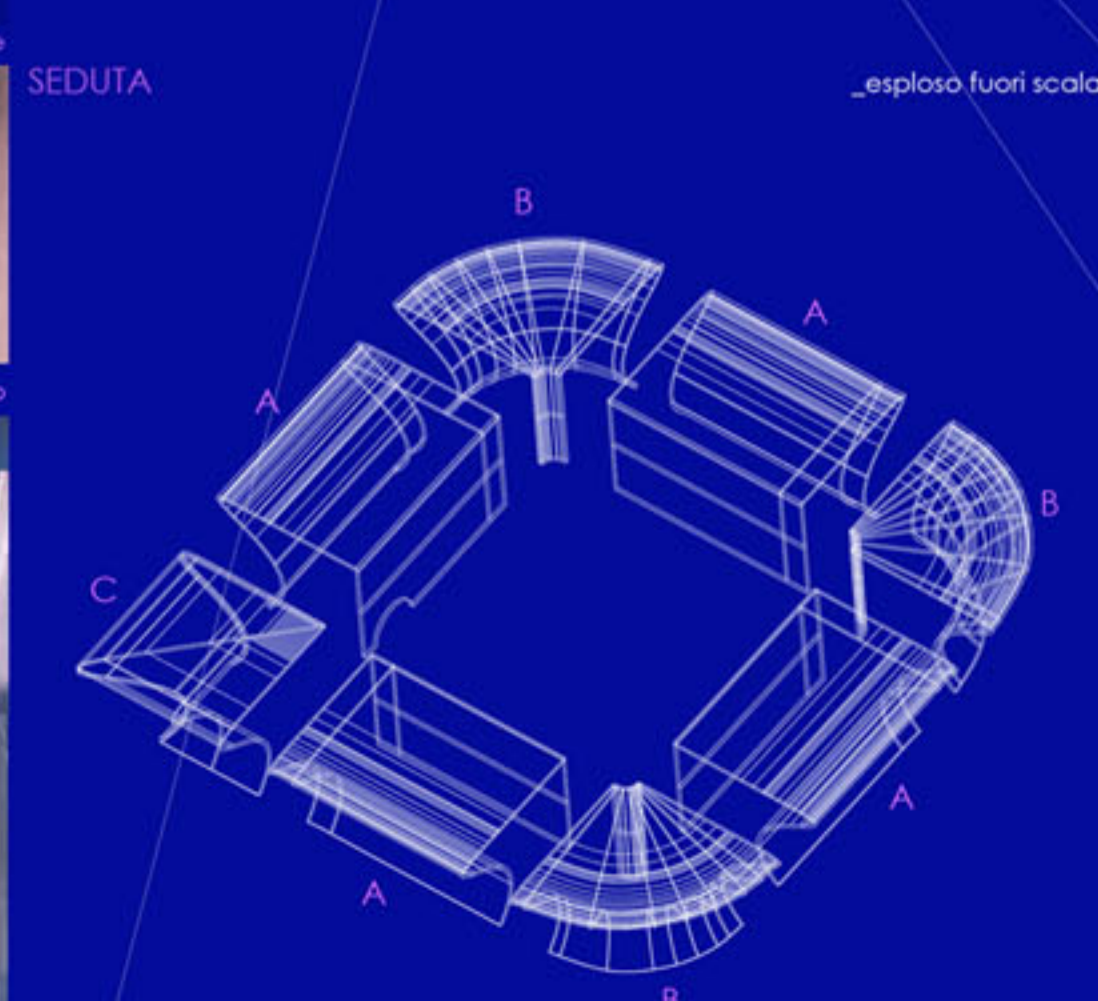
RULLO
Rullo di avvolgimento del tessuto in acciaio zincato da 70 mm con nervature e sede per l'alloggiamento del telo

AZIONAMENTO
Azionamento a motoriduttore tubolare monofase operante a 230V e 50Hz con grado di protezione IP44, completo di switches di finecorsa interni al motore e cavo di alimentazione quadrifilare della lunghezza massima di 3 m

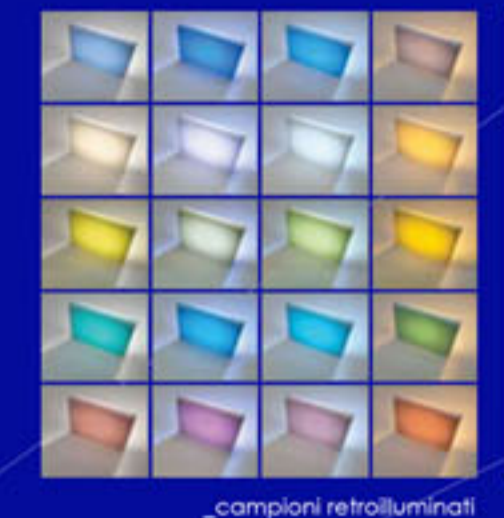
MARIANI



- 1 TERMOFORMATURA:** si utilizzano stampi di compensato o metallo a una temperatura di 160°C; il raffreddamento uniforme nello stampo evita la formazione di tensioni residue.
- 2 TAGLIO LINEARE:** per tagli lineari si utilizza una sega circolare con lama diamantata o al carburo di tungsteno.
- 3 TAGLIO CURVO:** per tagli curvilinei si utilizza una fresatrice manuale o a controllo numerico (CNC); le frese devono essere al carburo di tungsteno.
- 4 INCOLLAGGIO:** i bordi da incollare devono essere dritti, squadri e puliti con un panno bianco imbevuto di alcol etilico prima di applicare l'adesivo (si consigliano adesivi e siliconi DuPont Corian perché offerti in una gamma di colori coordinati con le lastre, per giunzioni invisibili)
- 5 LEVIGATURA:** si utilizza una levigatrice rotatoriale effettuando piccoli movimenti circolari nelle direzioni nord-sud, est-ovest; la levigatura deve essere eseguita in più passaggi con carta abrasiva progressivamente più fine.



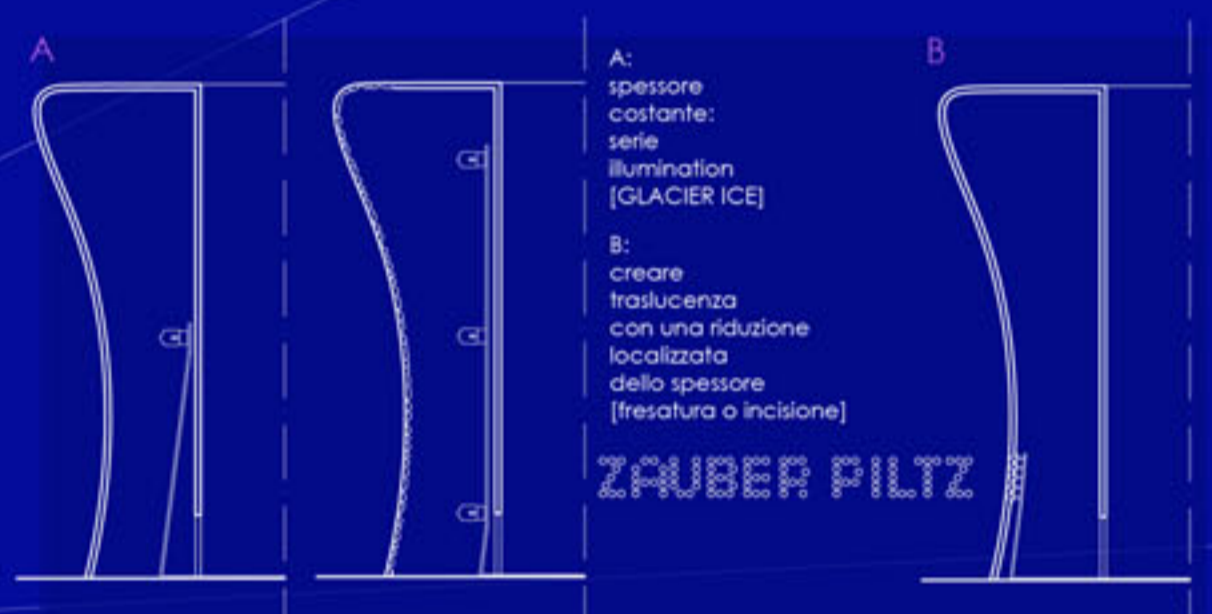
TECNICHE DI LAVORAZIONE



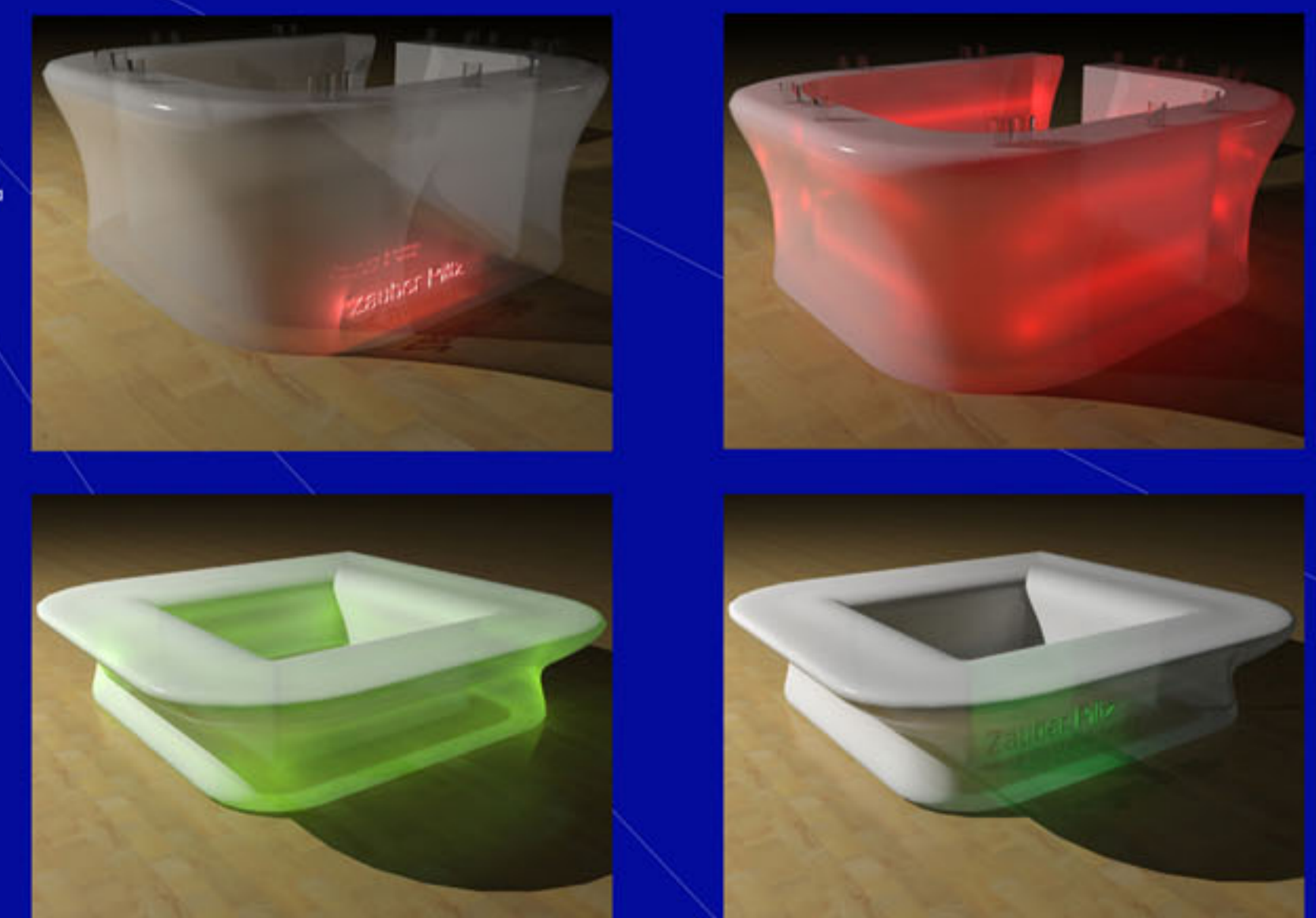
DUPONT Corian®

SERIE ILLUMINATION

- WHITE ICE
- BLUEBERRY ICE
- STRAWBERRY
- LIME ICE
- MINT ICE
- GLACIER ICE



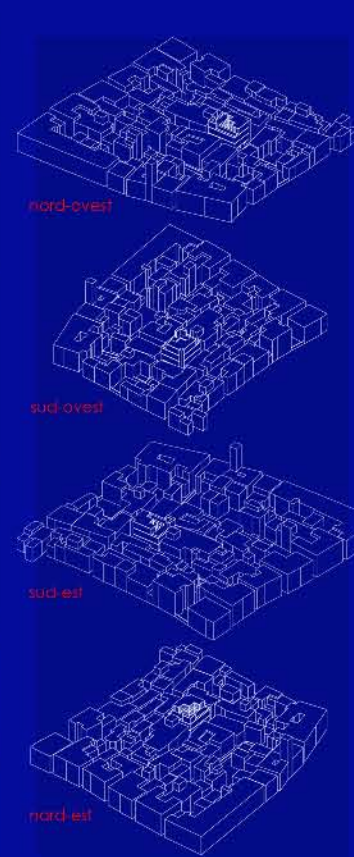
SEZIONI scala 1:20



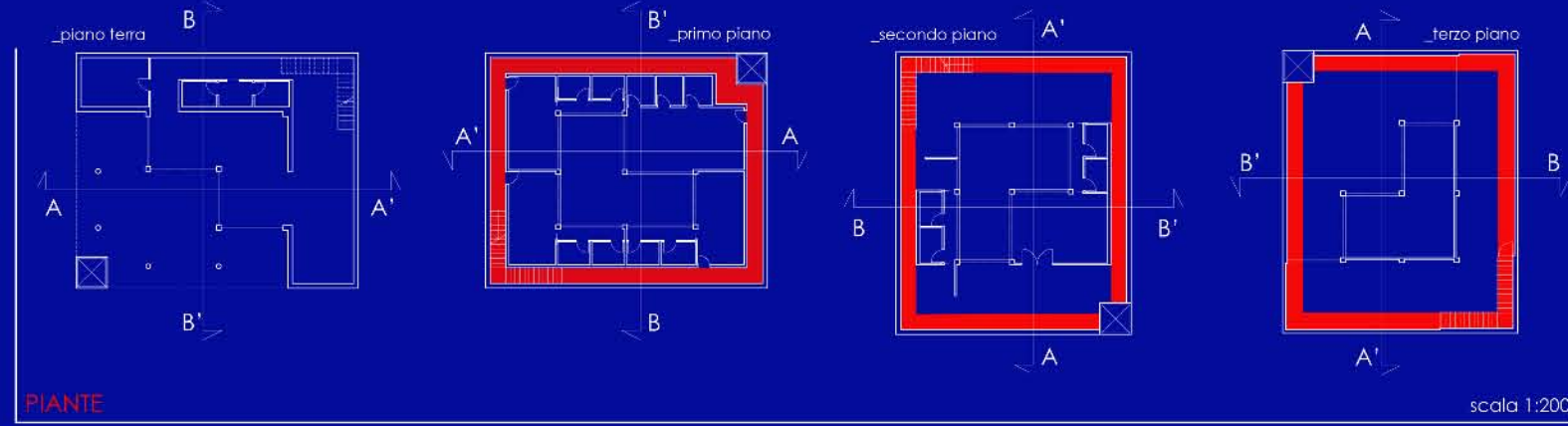
LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA_ prof.ssa: Elisabetta Agostini

PERCORSI CIRCOLARI 1)_ LE POSSIBILITA' MIMETICHE DI UN CORPO ESTRANEO NELL'IMPIANTO CENTRALE CON CORTE INTERNA E DEAMBULATORIO PERIMETRALE

PLANIVOLUMETRICO

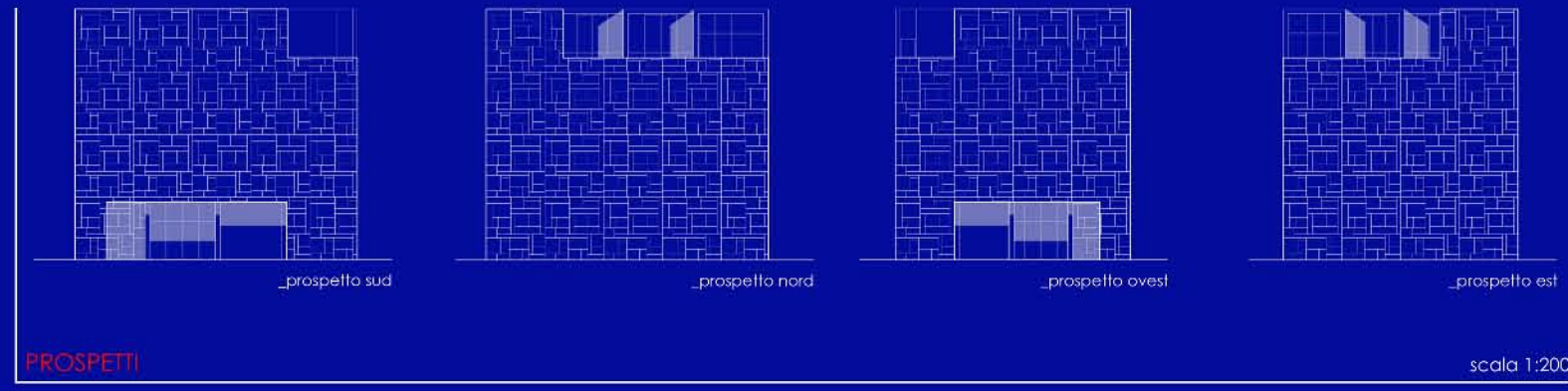


ASSONOMETRIE
fuori scala



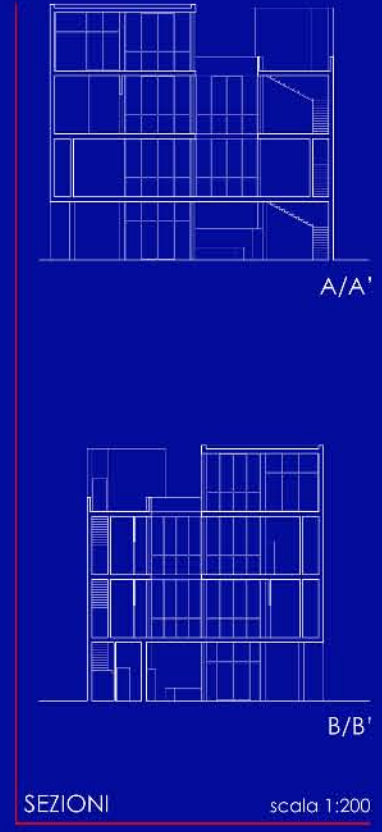
PIANTE

scala 1:200



PROSPETTI

scala 1:200



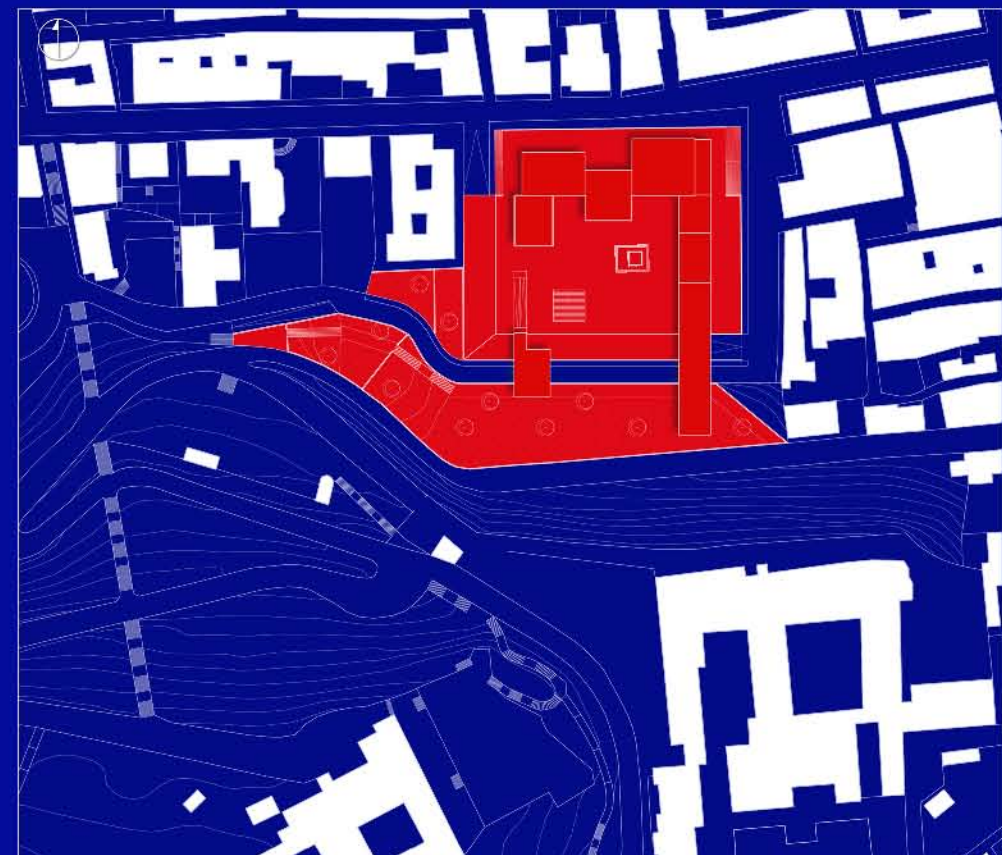
SEZIONI

scala 1:200

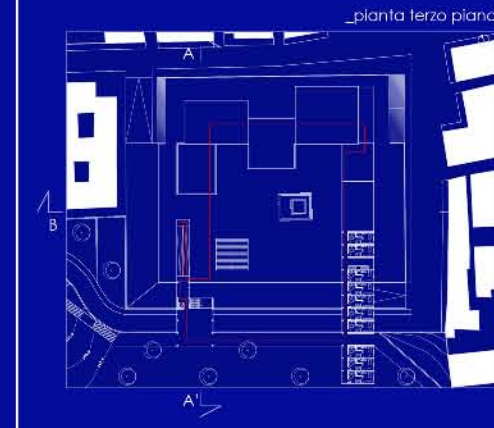
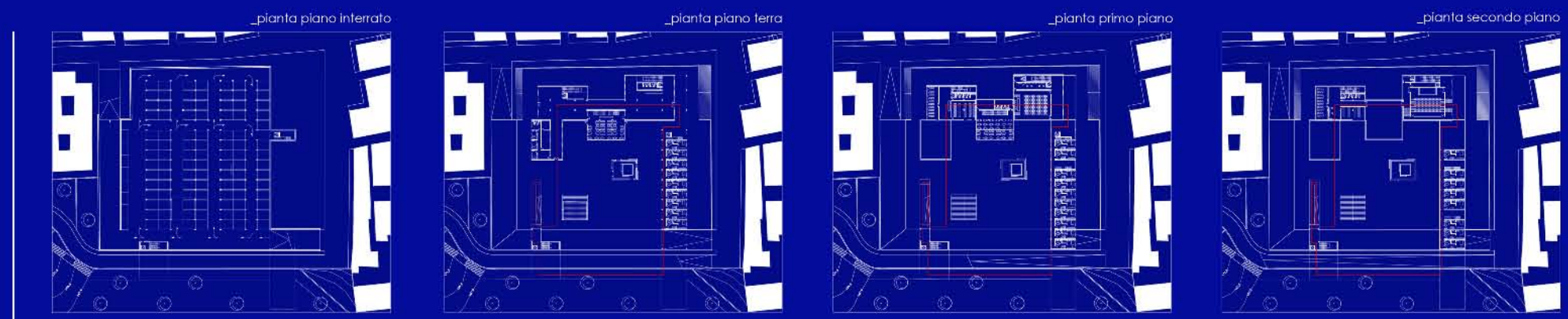
LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA_ prof.: Gabriele Mastigli

PERCORSI CIRCOLARI 2)_ L'ANELLO COME PRINCIPIO ORDINATORE DI UNO SPAZIO COMPLESSO_ MULTIFUNZIONALE APPENDICE DISTALE DI UN ORGANISMO EDILIZIO AFFINE (il polo universitario di Architettura sul colle Annunziata)

INQUADRAMENTO

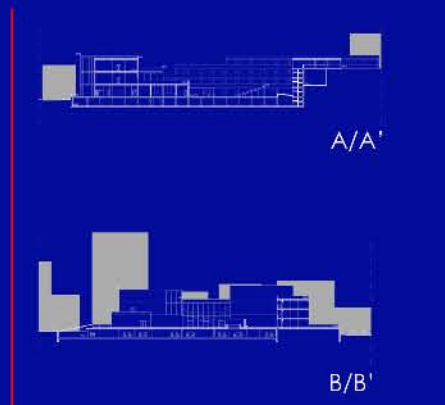


scala 1:1000



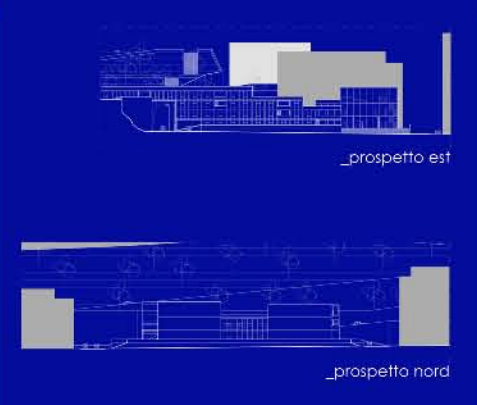
PIANTE

scala 1:1000



SEZIONI

scala 1:1000



PROSPETTI

scala 1:1000



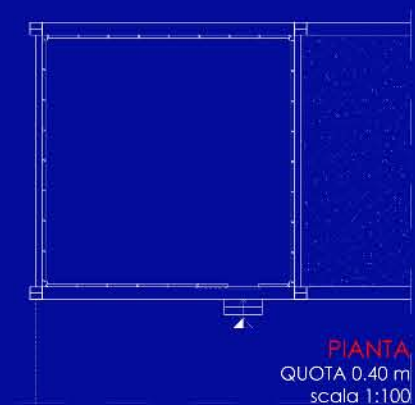
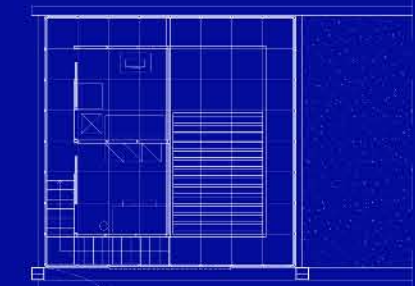
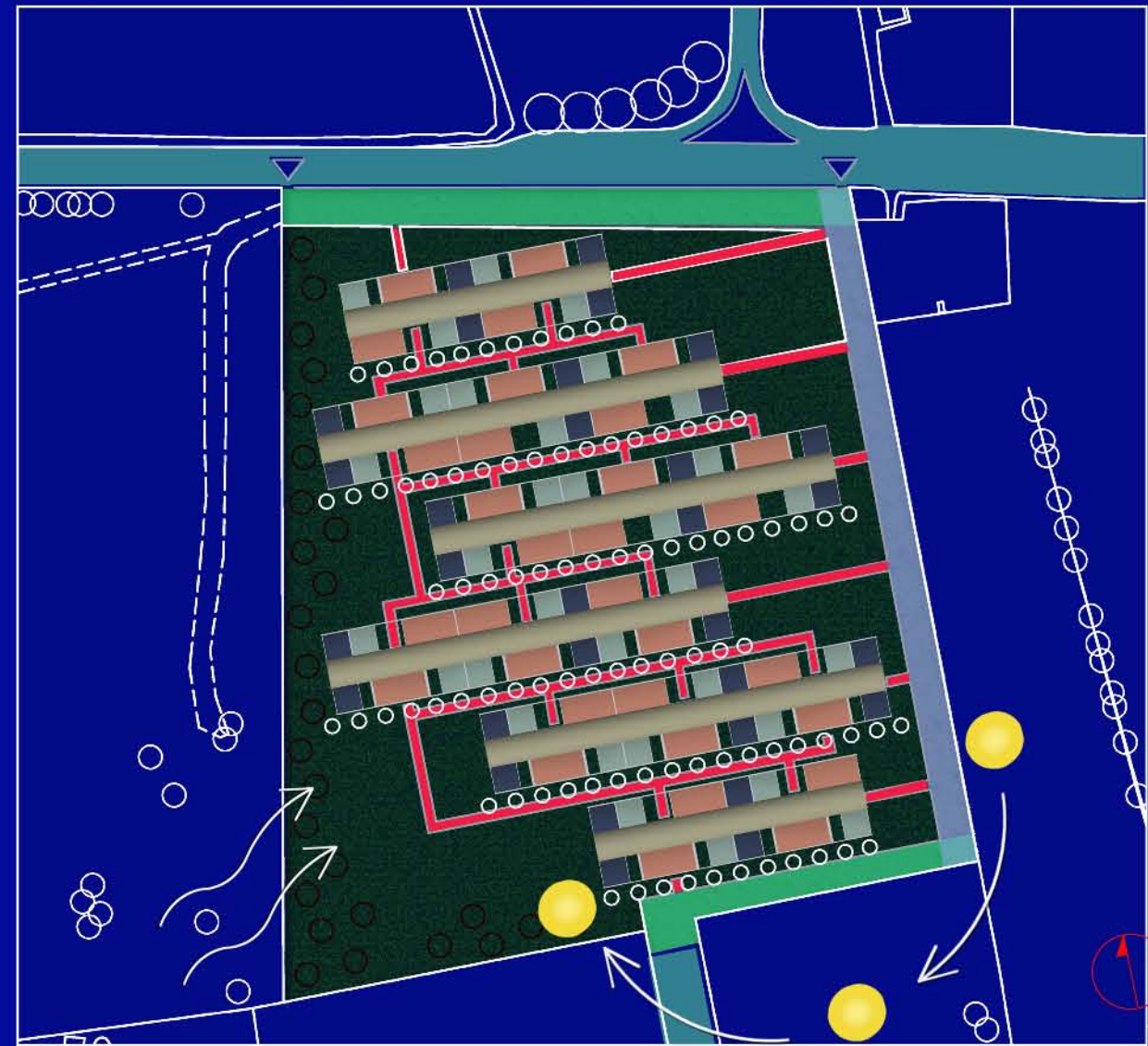
ASSONOMETRIA

fuori scala

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI COSTRUTTIVI_Prof.: Massimo Perriccioli

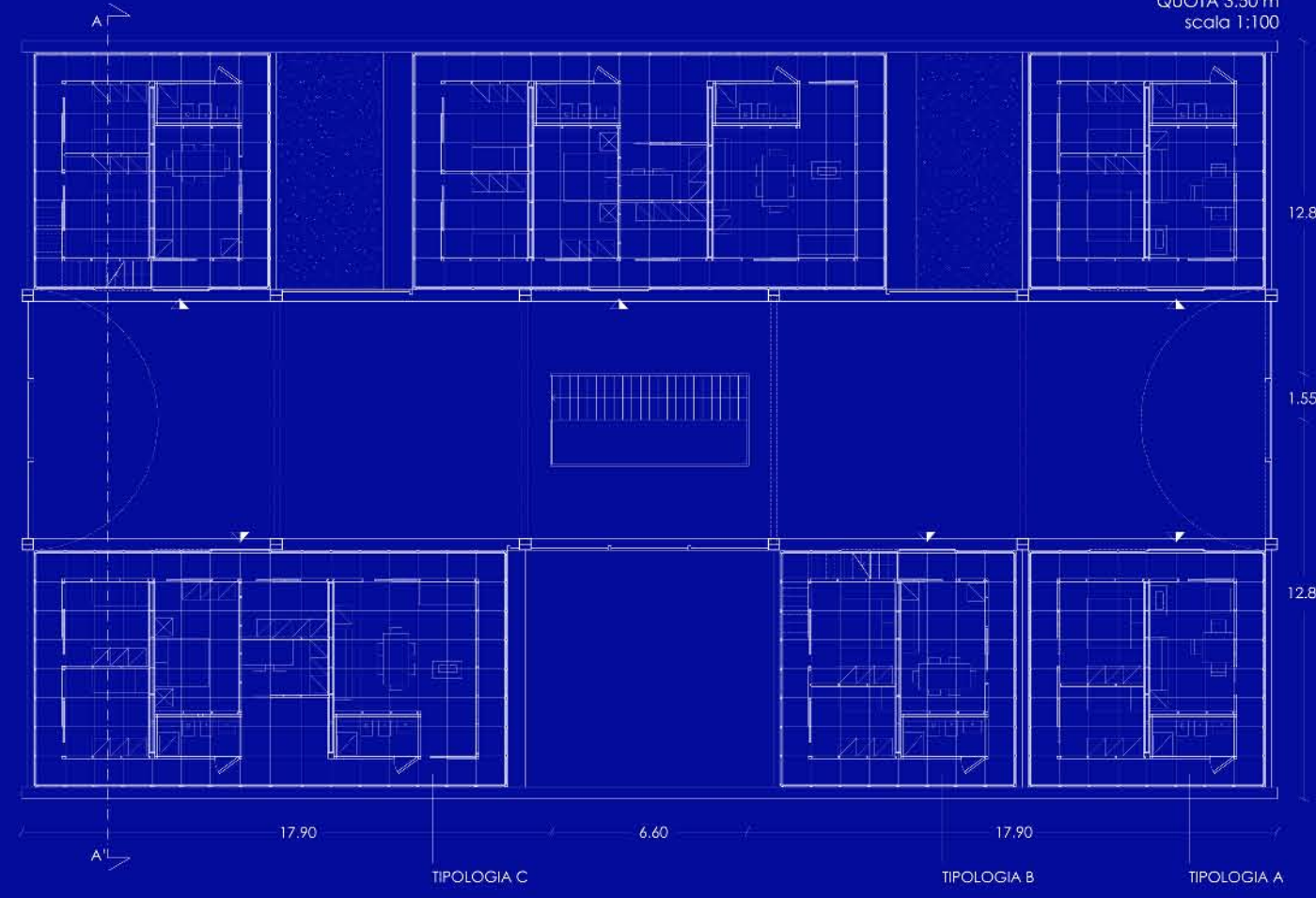
PERCORSI CIRCOLARI 3)_ IL DEAMBULATORIO ESTERNO COME SOGGETTO IBRIDO: SPAZIO DI DISTRIBUZIONE E DISPOSITIVO DI CLIMATIZZAZIONE DELL'AMBIENTE DOMESTICO

INQUADRAMENTO



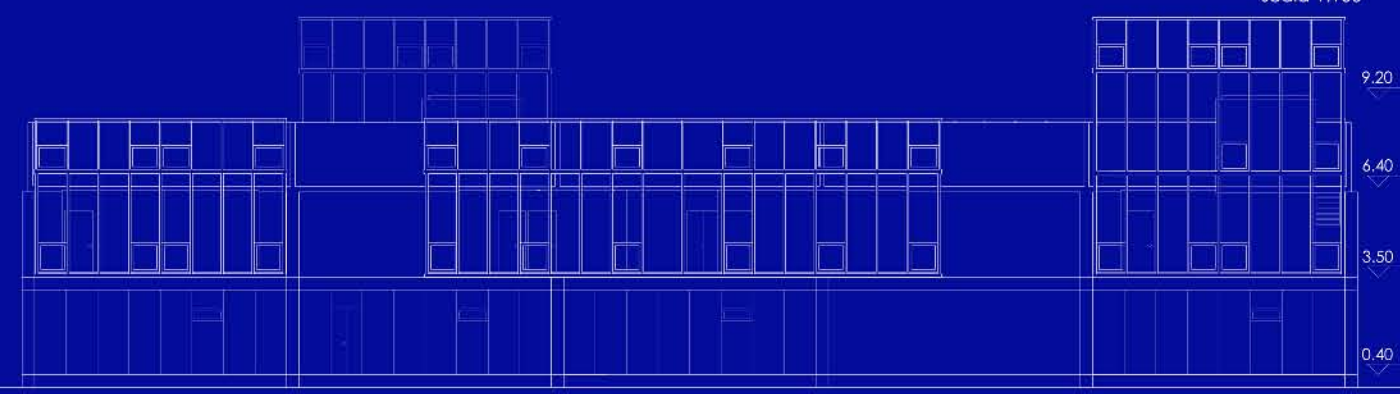
PIANTA AGGREGAZIONE CONDOMINIALE

QUOTA 3.50 m
scala 1:100

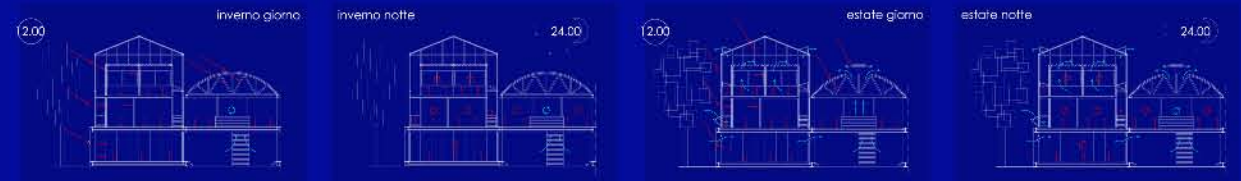


PROSPETTO NORD

scala 1:100



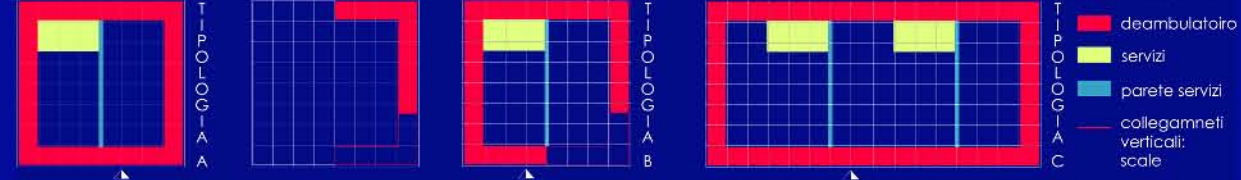
FUNZIONAMENTO BIOCLIMATICO



STUDIO DELL'ILLUMINAZIONE NATURALE



TIPOLOGIE UNITA' ABITATIVA

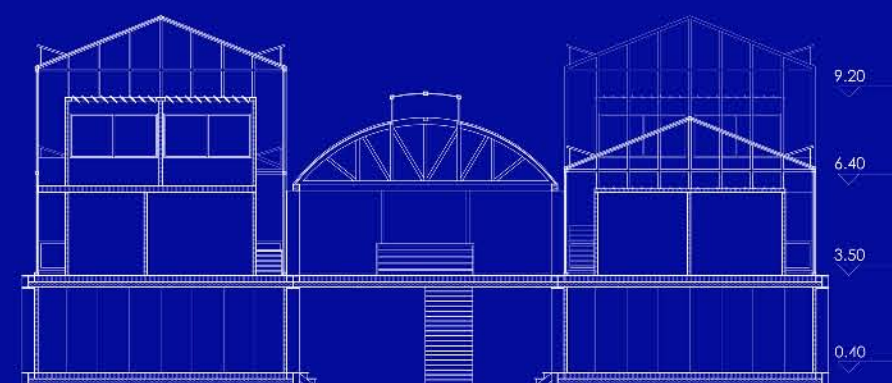


LEGENDA:



SEZIONE A/A'

scala 1:100



PROSPETTO EST

scala 1:100

