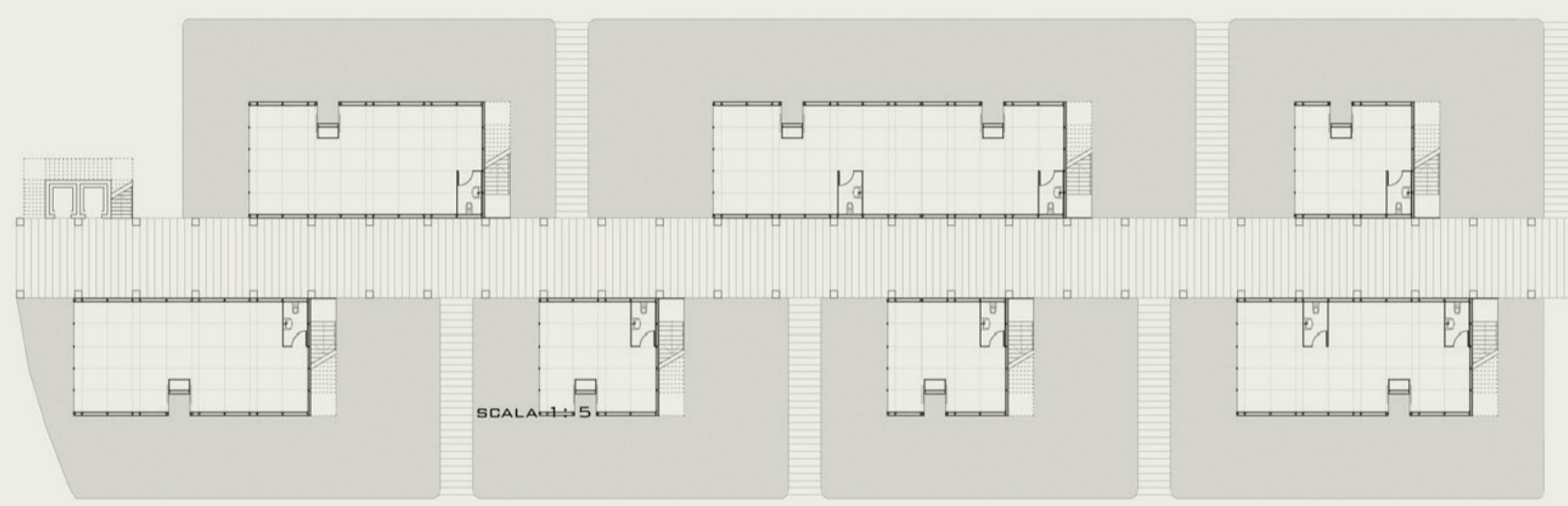


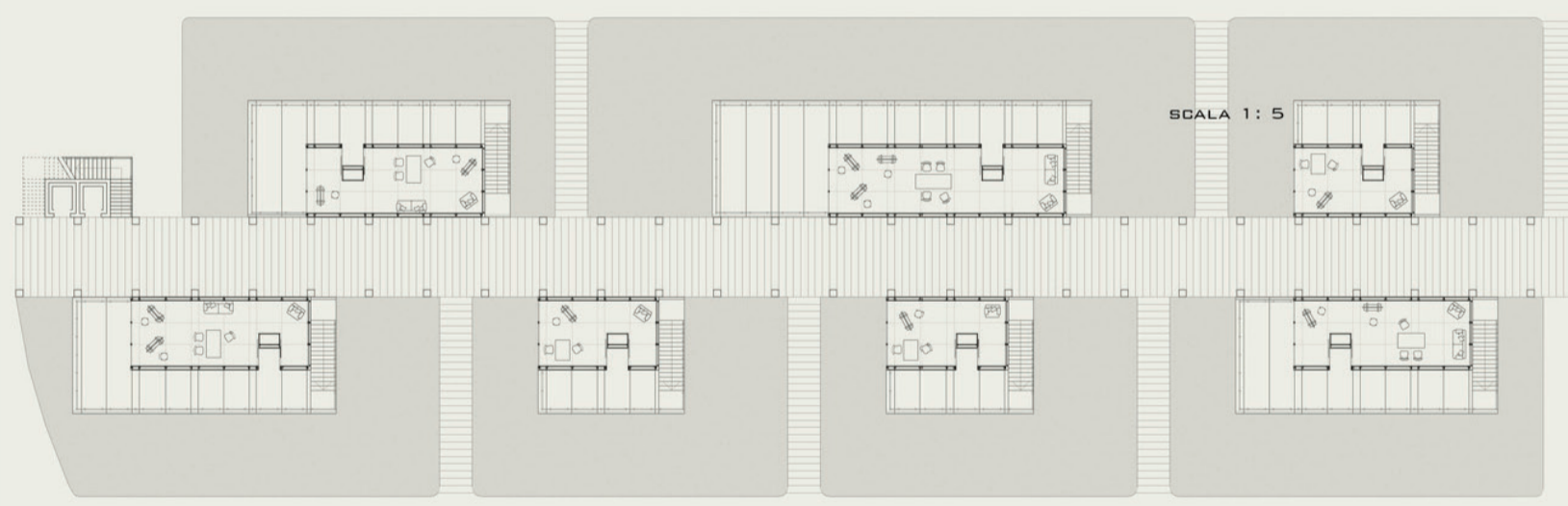
PIANTA DELLE COPERTURE

SCALA 1: 200



PIANTA DEI PIANI TERRA

SCALA 1: 200



PIANTA DEI PRIMI PIANI

SCALA 1: 200



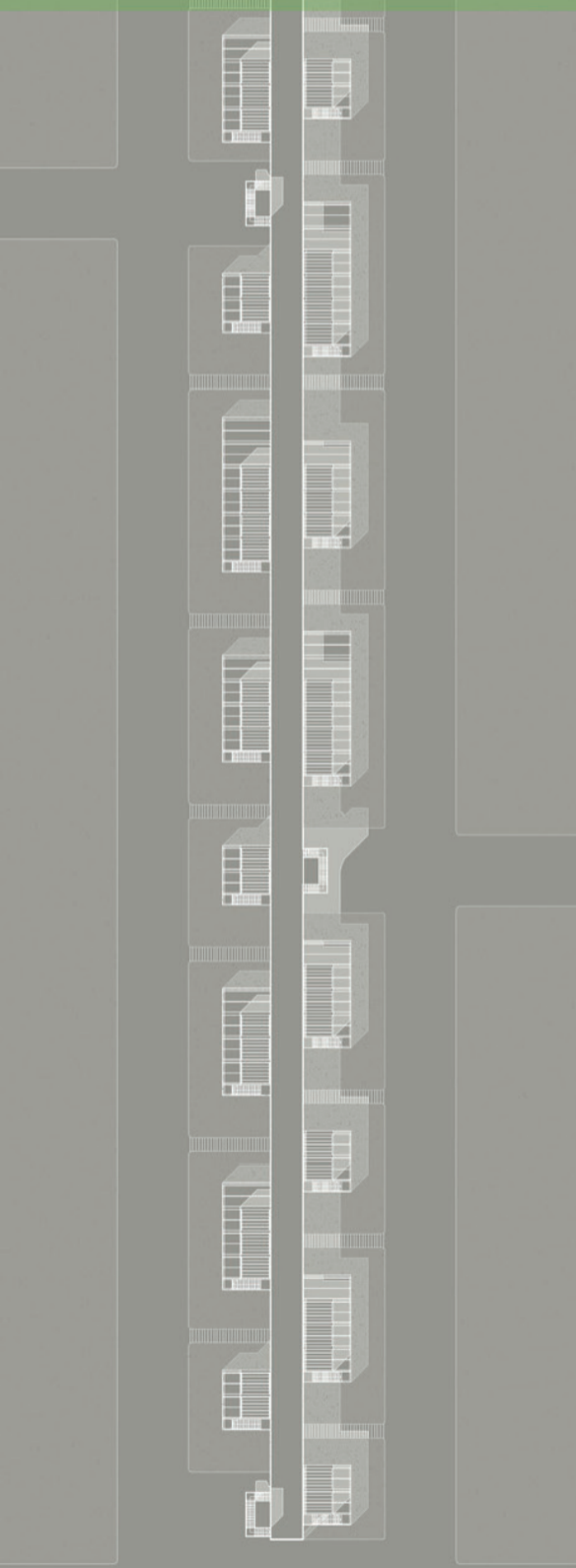
PROSPETTO OVEST

SCALA 1: 200



PROSPETTO EST

SCALA 1: 200

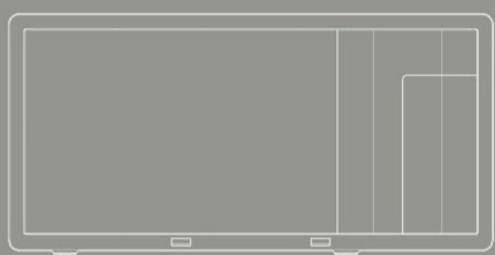
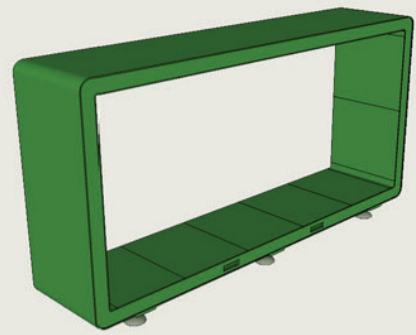


PLANIVOLUMETRICO

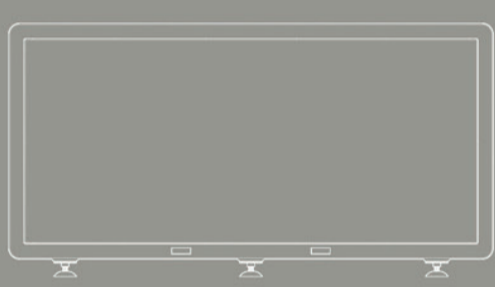
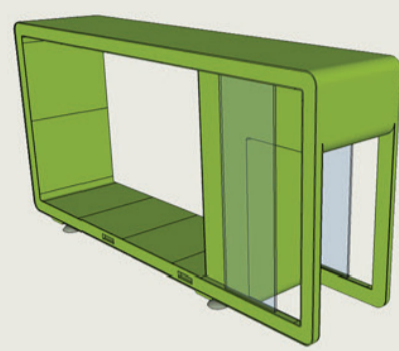
SCALA 1: 500



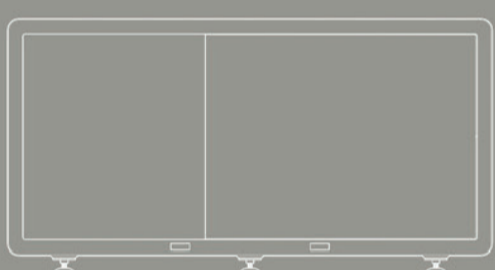
MODULO BASE PER IL PIANO TERRA



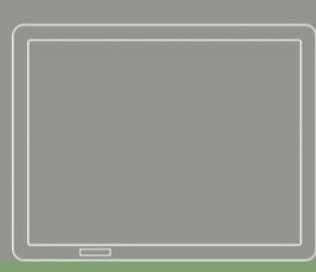
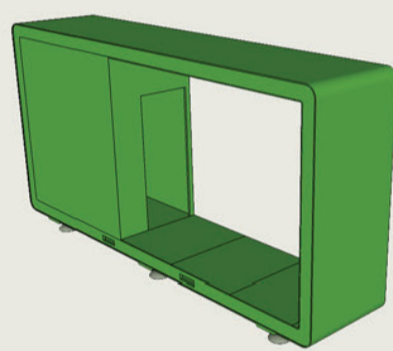
MODULO PORTA PER IL PIANO TERRA



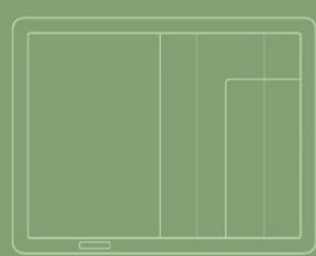
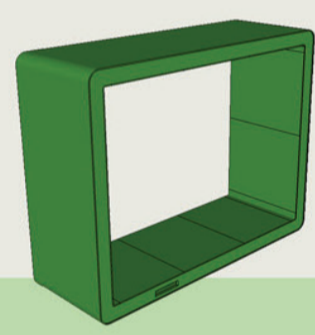
MODULO TECNICO PER IL PIANO TERRA



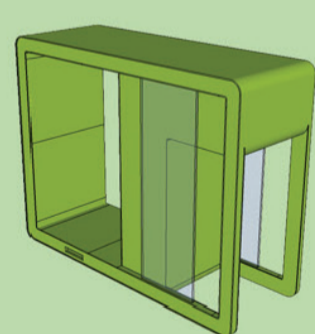
MODULO WC



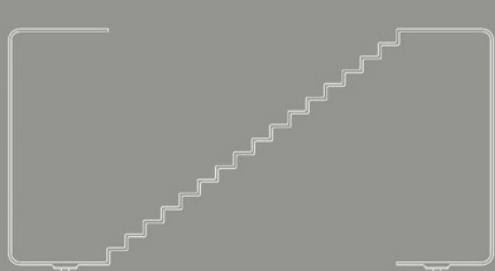
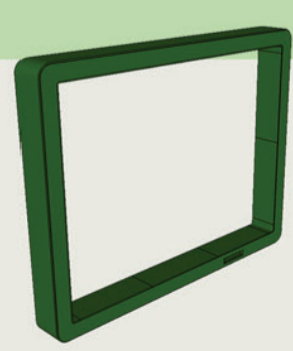
MODULO BASE PER IL PRIMO PIANO



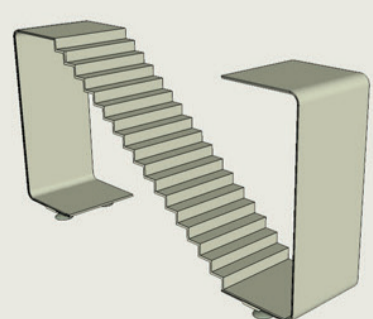
MODULO PORTA PER IL PRIMO PIANO

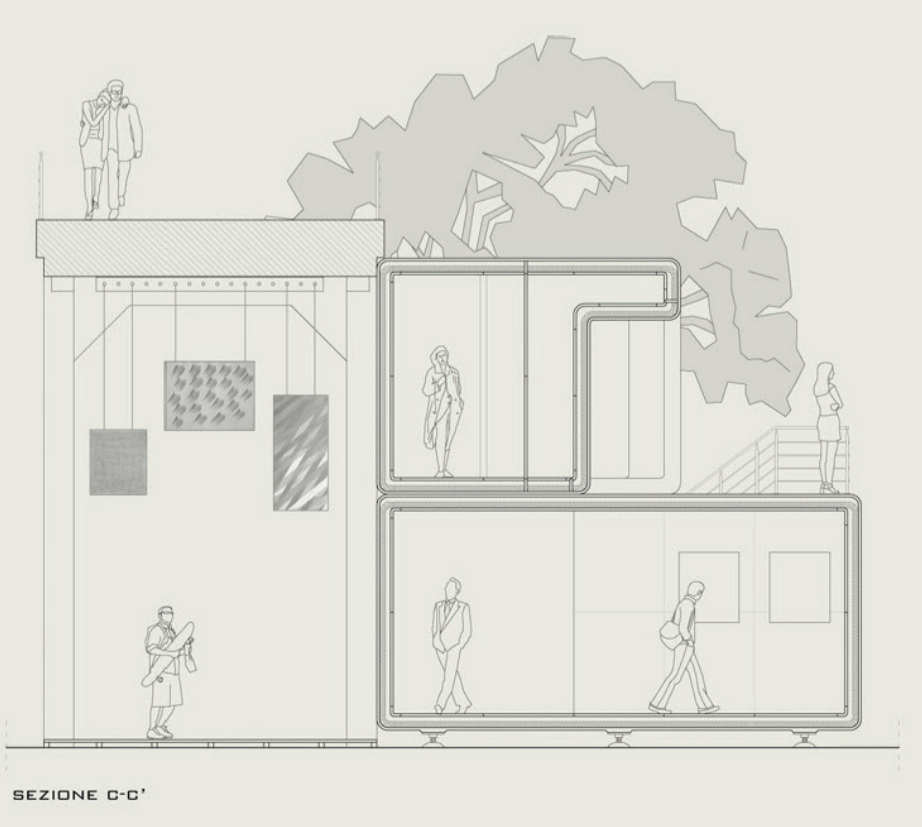
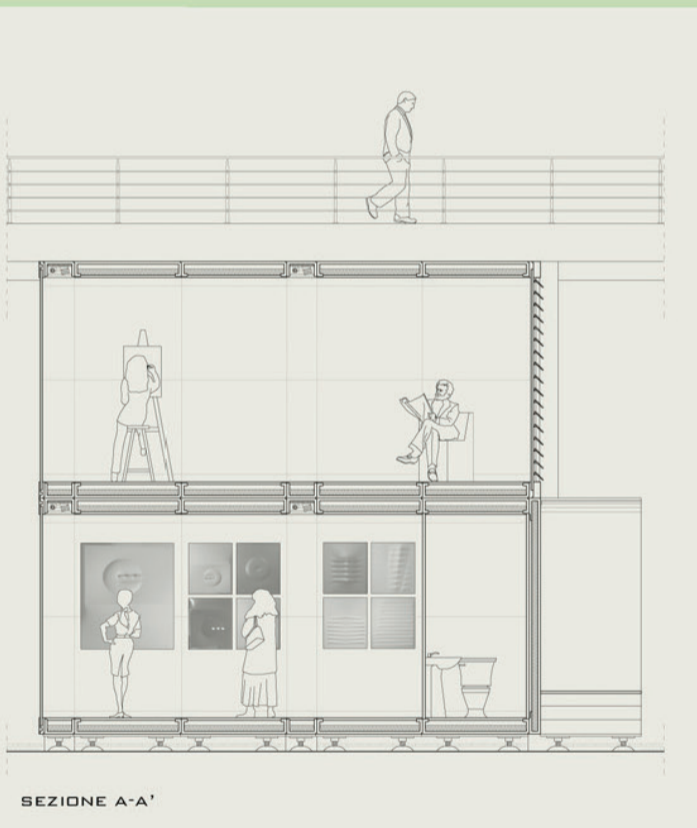
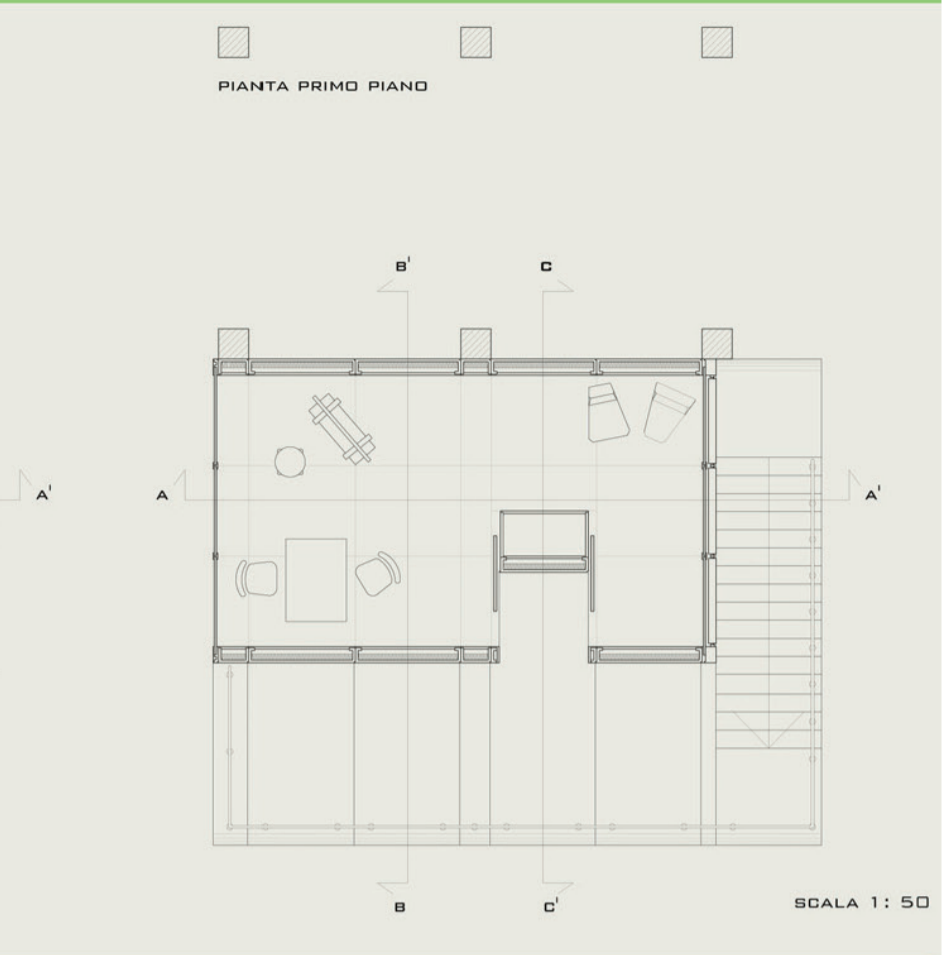
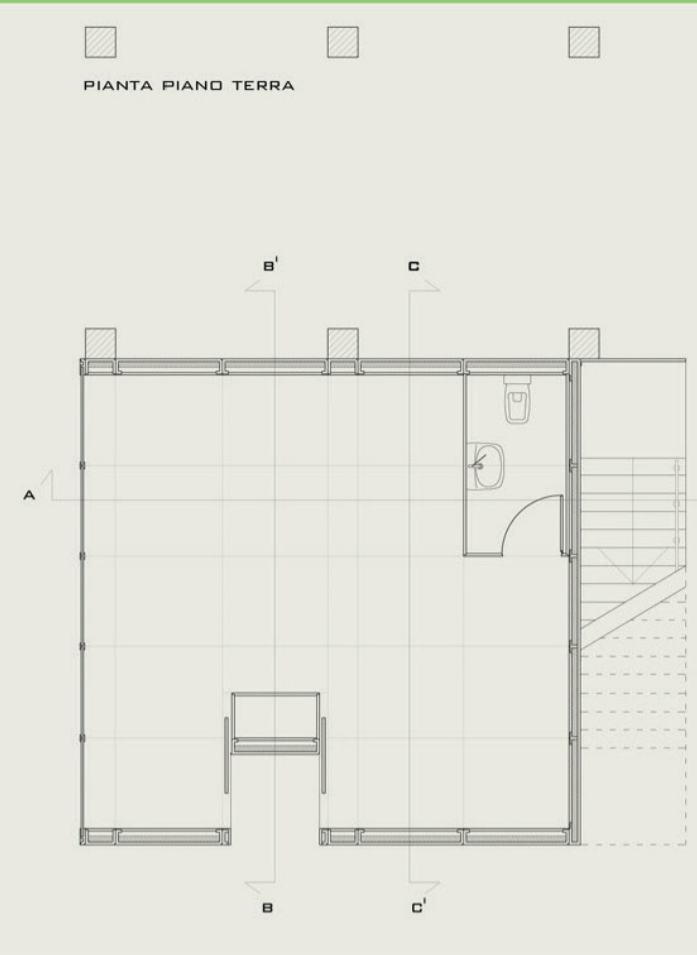
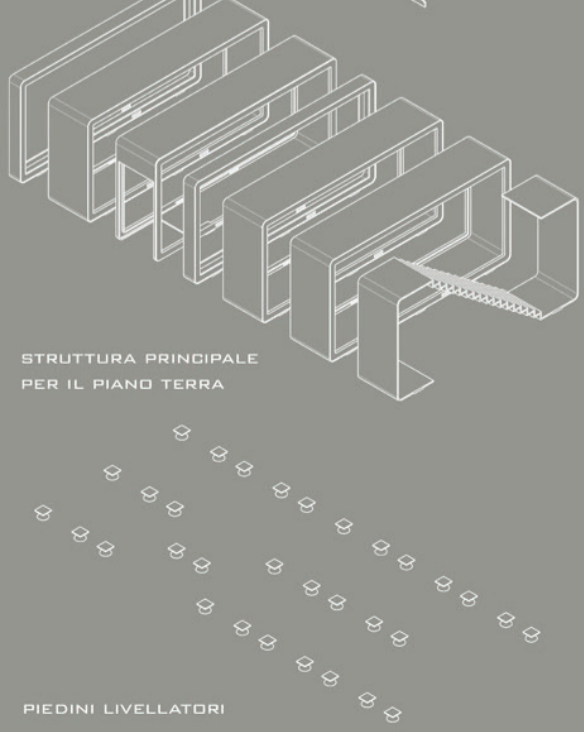
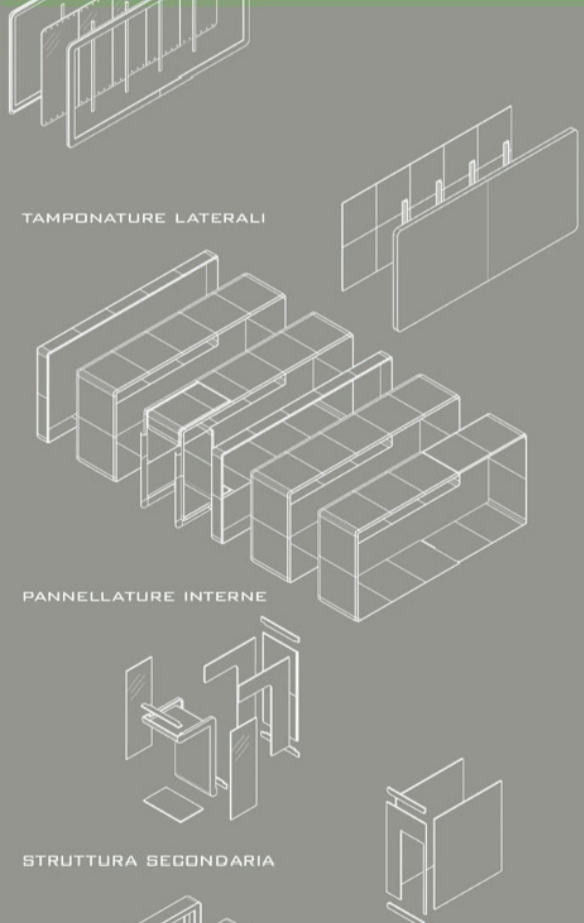
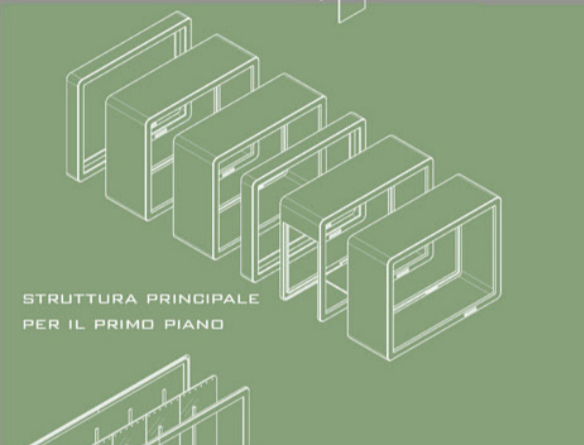
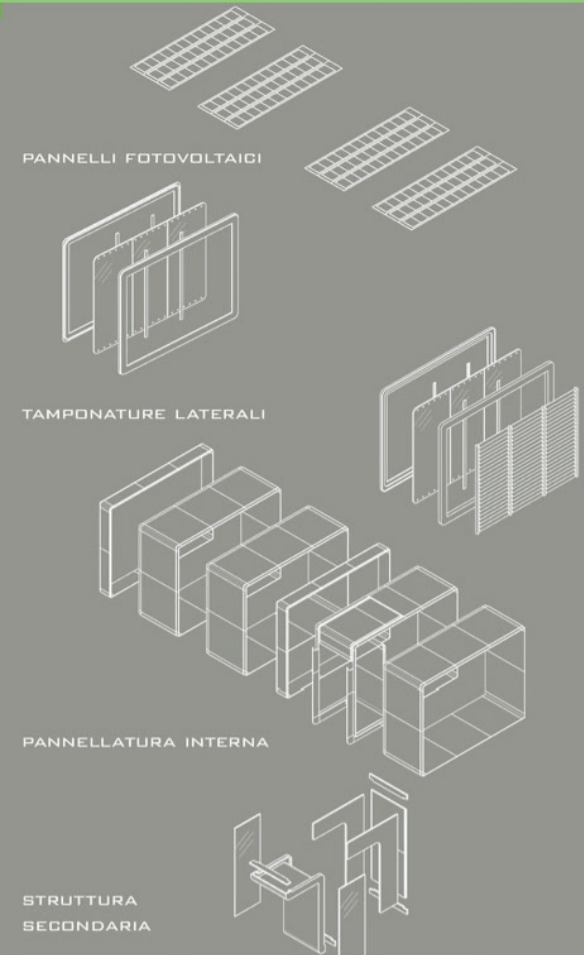


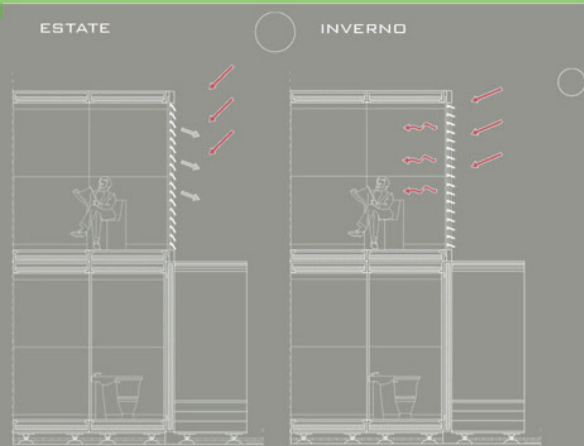
MODULO TECNICO PER IL PRIMO PIANO



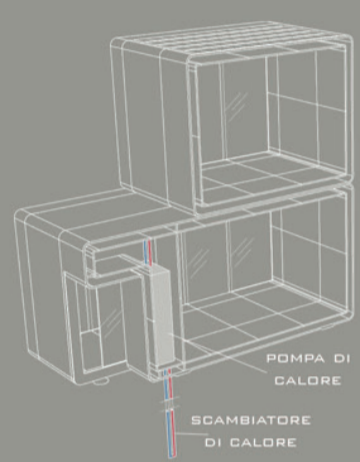
MODULO SCALA







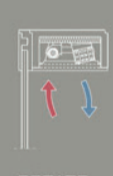
DURANTE IL PERIODO ESTIVO I RAGGI SOLARI SONO SCHERMATI DAL FRANGISOLE EVITANDO UN SURRISCALDAMENTO ECCESSIVO DELL'AMBIENTE E CONSENTENDO DI OTTENERE UN GRADO DI ILLUMINAZIONE OTTIMALE PER LO STUDIO E LA PITTURA. IN INVERNO I RAGGI SOLARI RIESCONO A PENETRARE NELL'EDIFICIO GRAZIE AL FRANGISOLE LE CUI LAMELLE MOBILI VENGONO ORIENTATE IN MANIERA OPPORTUNA ADATTANDOSI ALLA DIVERSA INCLINAZIONE DEI RAGGI SOLARI; QUESTO CONSENTE L'IRRAGGIAMENTO DELL'AMBIENTE E DI CONSEGUENZA UN RISPARMIO SUL FABBISOGNO DI RISCALDAMENTO DURANTE IL PERIODO INVERNALE



NEL VANO TECNICO RIGAVATO NEL MODULO PORTA VIENE COLLOCATA UNA POMPA DI CALORE GEOTERMICA, CHE PERMETTE DI RISCALDARE L'AMBIENTE D'INVERNO, E RAFFRESCARLO IN ESTATE, SFRUTTANDO IL CALORE ACCUMULATO A TERRA E LE PARTICOLARI CARATTERISTICHE DEL SUOLO CHE, FIN DA POCCHI

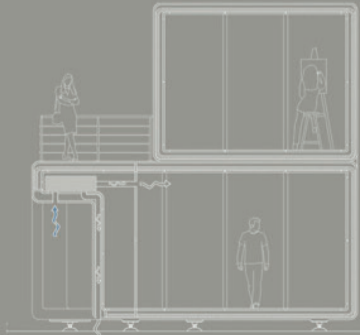
METRI DI PROFONDITÀ, MANTIENE UNA TEMPERATURA PRESSOCHÈ COSTANTE INDIPENDENTEMENTE DALLE ESCURSIONI TERMICHE GIORNALIERE E STAGIONALI.

LA POMPA DI CALORE È COSTITUITA DA DIVERSI COMPONENTI: UN COMPRESSORE MOSSO DA UN MOTORE ELETTRICO, UN CONDENSATORE, UN ORGANO DI ESPANSIONE, UN EVAPORATORE (CHE FORMANO LA POMPA DI CALORE VERA E PROPRIA) E UNO SCAMBIATORE DI CALORE ESTERNO (SONDA GEOTERMICA), ATTRAVERSO IL QUALE VIENE ASSORBITO O CEDUTO DEL CALORE DAL TERRENO; ALL'INTERNO DI QUESTI COMPONENTI CIRCOLA, IN UN SISTEMA CHIUSO, UN FLUIDO CHE VIENE SOTTOPOSTO A CAMBIAMENTI DI STATO DURANTE I QUALI SI REALIZZANO VARIAZIONI DI TEMPERATURA E CONSEGUENTEMENTE GLI SCAMBI TERMICI CON L'AMBIENTE INTERNO (DA RISCALDARE O RAFFREDDARE) E L'ELEMENTO ESTERNO (UTILIZZATO COME SORGENTE DI CALORE O COME SISTEMA IN CUI ESPELLERE IL CALORE); DURANTE QUESTI PROCESSI VIENE CONSUMATA DELL'ENERGIA ELETTRICA, IN PARTE PRODOTTA GRAZIE AI PANNELLI FOTOVOLTAICI, E IL SISTEMA NEL COMPLESSO CONSENTE DI FORNIRE PIÙ ENERGIA (SOTTOFORMA DI CALORE CEDUTO O ASSORBITO) DI QUELLA NECESSARIA PER IL SUO FUNZIONAMENTO.



ESTATE LA POMPA DI CALORE VIENE MESSA IN CONNESSIONE CON UN IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AD ACQUA A CIRCOLAZIONE MECCANICA, IL CUI ELEMENTO TERMINALE È UN VENTILCONVETTORE; QUEST'ULTIMO È INTEGRATO AL SOFFITTO GRAZIE ALLA SUA ALTEZZA RIDOTTA E PERMETTE RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO, TRAMITE UNA COMMUTAZIONE TRA ESTATE E INVERNO, E UNA CONTINUA REGOLAZIONE DEL VENTILATORE TANGENZIALE, AL FINE DI GARANTIRE UN CLIMA CONFORTEVOLE NELL'AMBIENTE.

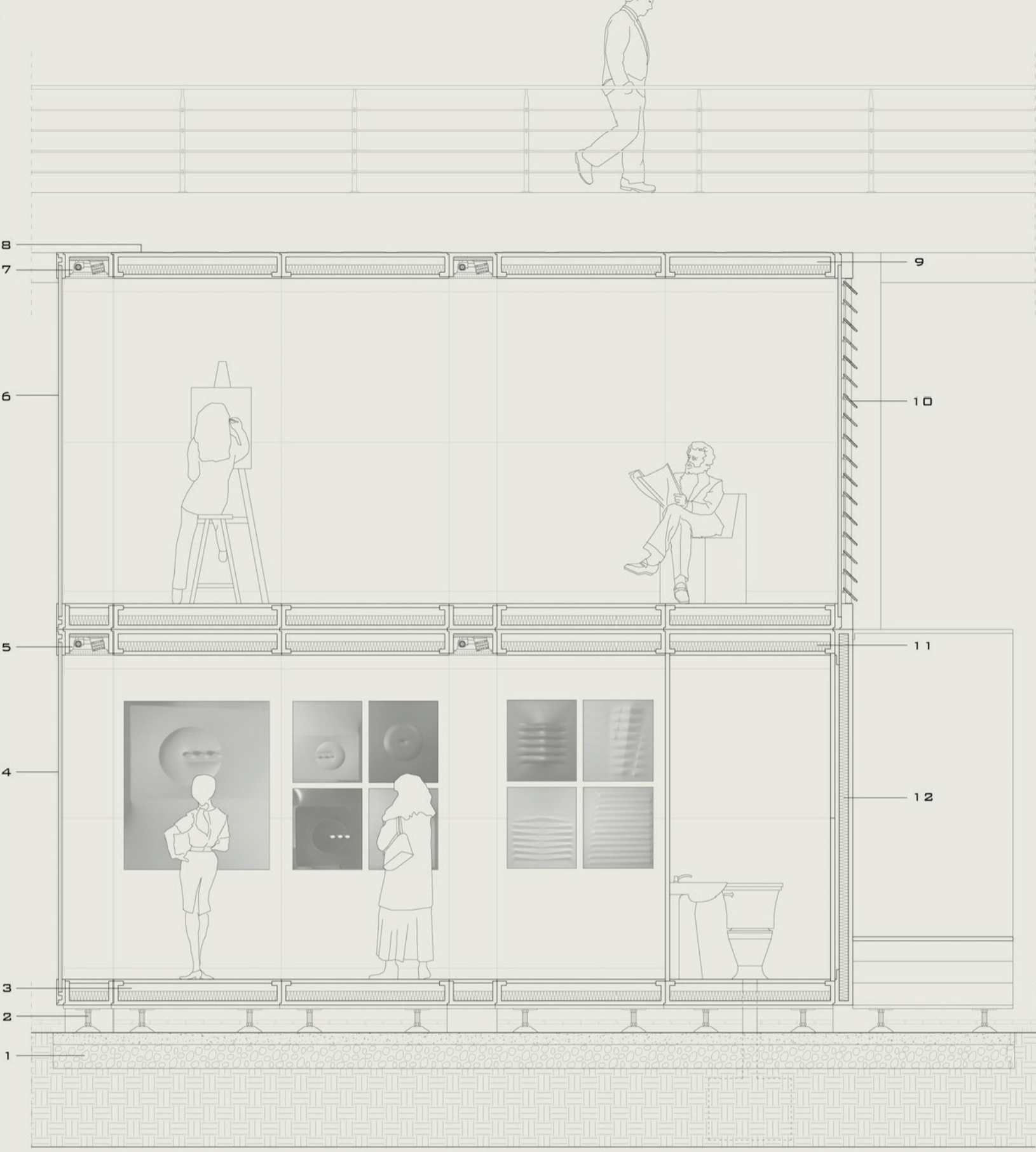
L'ARIA CALDA O FREDDA DELL'AMBIENTE VIENE ASPIRATA DAL VENTILATORE TANGENZIALE E PÙ RAFFREDDATA O RISCALDATA NEL PASSAGGIO ATTRAVERSO LA BATTERIA ALIMENTATA AD ACQUA; IL RISCALDAMENTO O RAFFRESCAMENTO È PURAMENTE CONVETTIVO



PER GARANTIRE UN ADEGUATO RICAMBIO DELL'ARIA NELL'AMBIENTE SENZA UN'ECCESSIVA DISPERSIONE DI CALORE VIENE COLLOCATO, ALL'INTERNO DEL VANO TECNICO, UN RECUPERATORE DI CALORE A FLUSSI INCROCIATI; IL DISPOSITIVO È REALIZZATO ACCOPPIANDO PIASTRE DI ALLUMINIO CHE LASCIANO PASSARE ARIA ESPULSA E ARIA ESTERNA IL DISPOSITIVO PERMETTE UN EFFICACE SCAMBIO TERMICO TRA IL FLUSSO D'ARIA DI ESPULSIONE E QUELLO DI RINNOVO; L'ARIA IN ENTRATA QUINDI VIENE PRERISCALDATA O PRERAFFREDDATA, A SECONDA DELLA STAGIONE, A SPESE DELL'ARIA ESPULSA

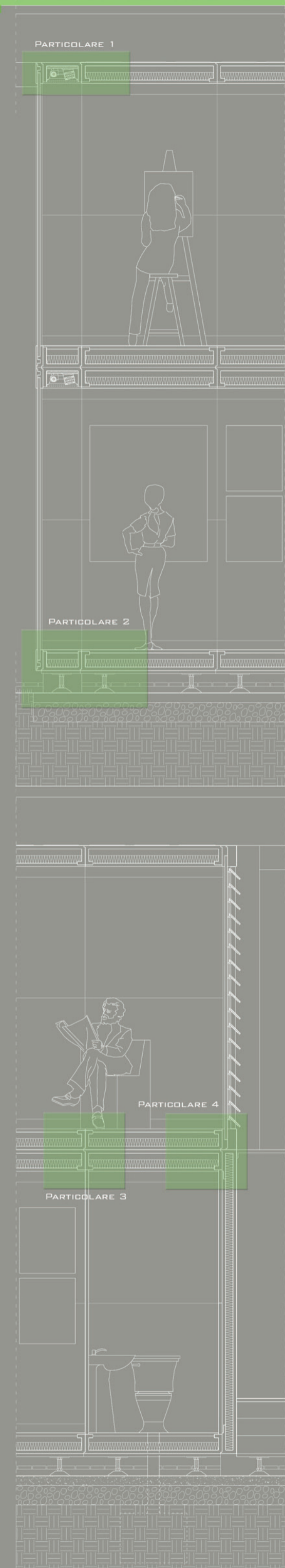
SEZIONE A-A'

SCALA 1:20

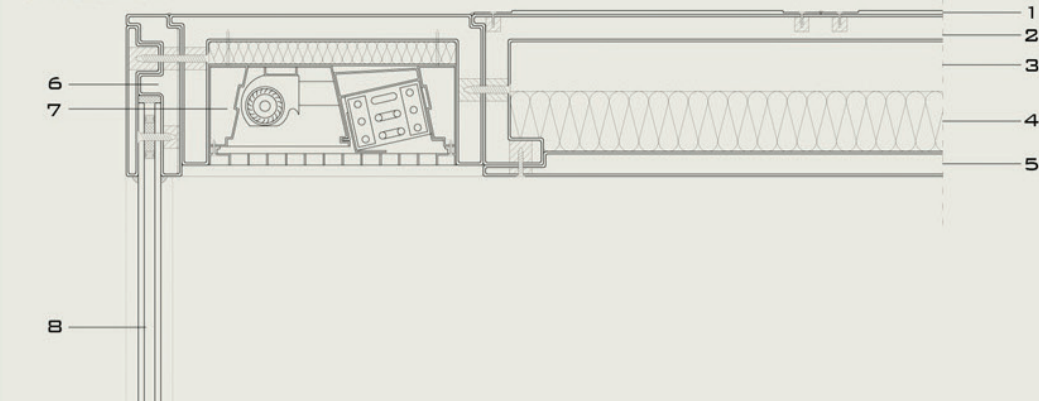


- 1 FONDAZIONE COSTITUITA DA 20 CM DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO, OPPORTUNAMENTE COMPATTATO E 10 CM DI MASSETTO IN CLS CON RETE ELETTROSALDATA FI 8 DI MAGLIA 20X20 CM
- 2 ELEMENTI LIVELLATORI IN ACCIAIO, REGOLABILI IN ALTEZZA, INCLINABILI FORNITI DALLA SCHWADERER
- 3 MODULO BASE PER IL PIANO TERRA DELLE DIMENSIONI DI 6400 X 3200 X 1400 MM (L X H X W), COSTITUITO DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO DELLO SPESSORE DI 36 MM E STRATO ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA ROCKWOOL DELLO SPESSORE DI 80 MM
- 4 TAMPONATURA LATERALE TRASPARENTE PER IL PIANO TERRA COSTITUITA DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO E SCHIUMA STRUTTURALE, E DA LASTRE DI VETRO PRODOTTE DALLA FARADNE DELLE DIMENSIONI DI 1200 X 3000 X 30 MM
- 5 MODULO CONVETTORE PER IL PIANO TERRA DELLE DIMENSIONI DI 6400 X 3200 X 400 MM (L X H X W), COSTITUITO DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO DELLO SPESSORE DI 36 MM, E CONTENENTE A SOFFITTO 2 VENTILCONVETTORI PRODOTTI DALLA EMCOTHERM DELLE DIMENSIONI DI 2000 X 140 X 320 MM CON INCORPORATO UNO STRATO ISOLANTE IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO DELLO SPESSORE DI 30 MM; IL RESTO DELLA STRUTTURA È ISOLATA CON UNO STRATO ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA ROCKWOOL DELLO SPESSORE DI 80 MM
- 6 TAMPONATURA LATERALE TRASPARENTE PER IL PRIMO PIANO COSTITUITA DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO E DA LASTRE DI VETRO PRODOTTE DALLA FARADNE DELLE DIMENSIONI DI 1200 X 3000 X 30 MM

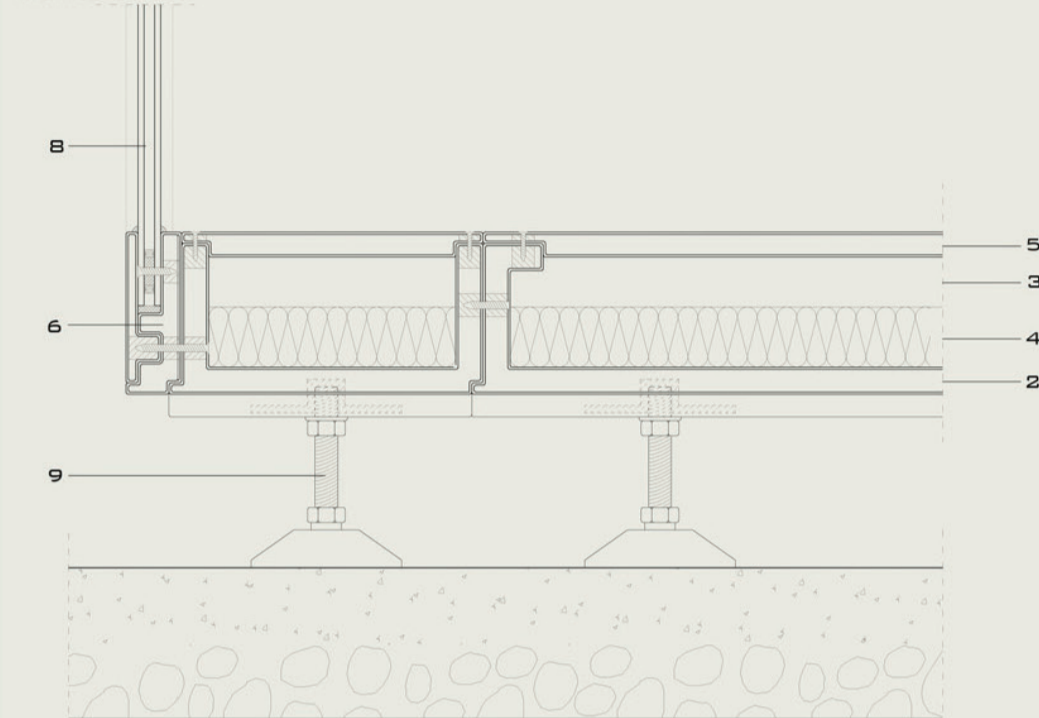
- 7 MODULO CONVETTORE PER IL PRIMO PIANO DELLE DIMENSIONI DI 4000 X 3200 X 400 MM (L X H X W), COSTITUITO DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO E SCHIUMA STRUTTURALE DELLO SPESSORE DI 36 MM, E CONTENENTE A SOFFITTO 1 VENTILCONVETTORE PRODOTTO DALLA EMCOTHERM DELLE DIMENSIONI DI 2750 X 140 X 320 MM CON INCORPORATO UNO STRATO ISOLANTE IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO DELLO SPESSORE DI 30 MM; IL RESTO DELLA STRUTTURA È ISOLATA CON UNO STRATO ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA ROCKWOOL DELLO SPESSORE DI 80 MM
- 8 PANNELLI FOTOVOLTAICI A FILM SOTTILE SU LAMIERA PIATTA PRODOTTI DALLA SUNERG SOLAR, DELLE DIMENSIONI DI 3700 X 440 X 3,5 MM
- 9 MODULO BASE PER IL PRIMO PIANO DELLE DIMENSIONI DI 4000 X 3200 X 1400 MM (L X H X W), COSTITUITO DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO DELLO SPESSORE DI 36 MM E STRATO ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA ROCKWOOL DELLO SPESSORE DI 80 MM
- 10 SISTEMA DI CONTROLLO SOLARE IN ACCIAIO CON LAMELLE IN VETRO ORIENTABILI PRODOTTO DALLA
- 11 MODULO BAGNO DELLE DIMENSIONI DI 6400 X 3200 X 1400 COSTITUITO DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO E SCHIUMA STRUTTURALE DELLO SPESSORE DI 36 MM E STRATO ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA ROCKWOOL DELLO SPESSORE DI 80 MM
- 12 TAMPONATURA LATERALE OPACA PER IL PIANO TERRA COSTITUITA DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO DELLO SPESSORE DI 36 MM E DA UN ISOLAMENTO IN LANA DI ROCCIA ROCKWOOL DELLO SPESSORE DI 80 MM



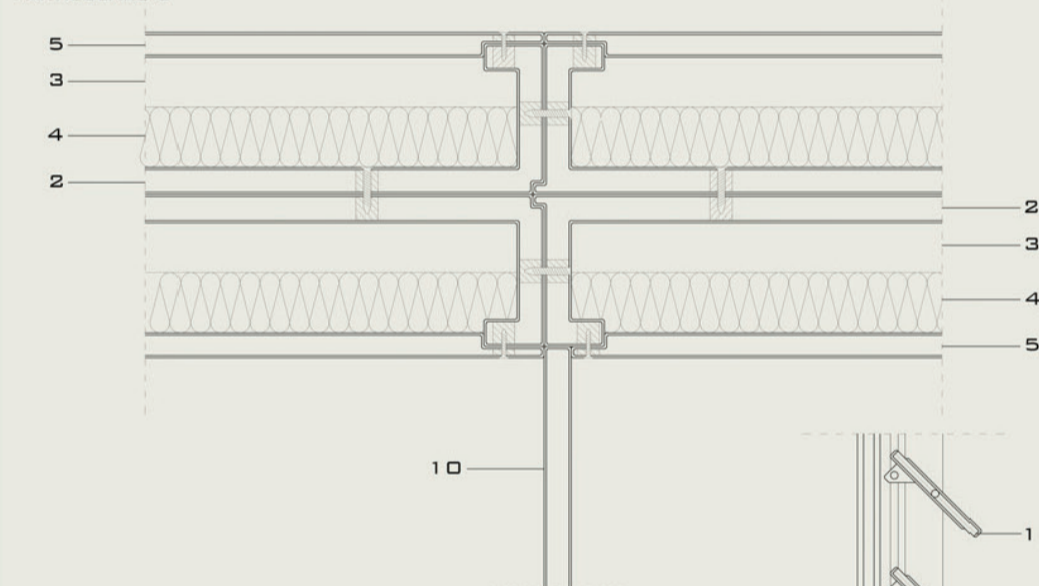
PARTICOLARE 1



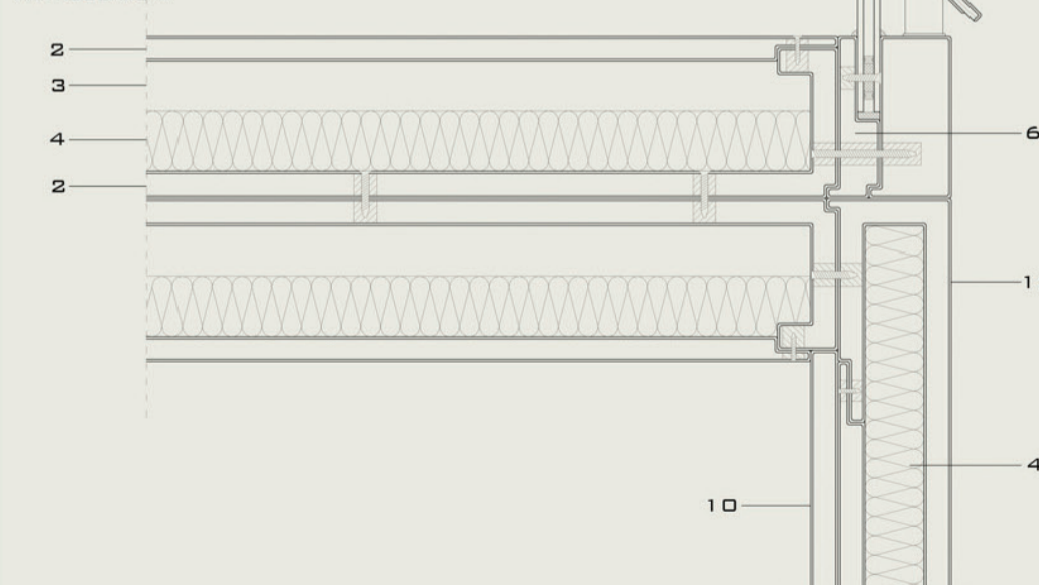
PARTICOLARE 2



PARTICOLARE 3



PARTICOLARE 4



SCALA 1: 5

**1 PANNELLO FOTOVOLTAICO A FILM SOTTILE SU LAMIERA PIATTA, DOTATO DI APPOSITI FORI PER IL FISSAGGIO; DIMENSIONI: 3700 X 440 X 3,5 MM (L X H X W)**

**2 STRUTTURA PRINCIPALE SANDWICH COSTITUITA DA DUE PELLI IN FIBRA DI CARBONIO DA 3 MM CIASCUNA, CHE RACCHIUDONO UN'ANIMA DI SCHIUMA STRUTTURALE POLIURETANICA DA 30 MM**

**3 INTERCAPEDINE D'ARIA UTILIZZABILE PER L'EVENTUALE IMPIANTISTICA**

**4 ISOLAMENTO IN LANA DI ROCCIA DELLO SPESSORE DI 80 MM**

**5 PANNELLATURA SANDWICH COSTITUITA DA 2 PELLI IN FIBRA DI CARBONIO 3 MM CIASCUNA CON UN'ANIMA DI SCHIUMA STRUTTURALE POLIURETANICA DA 30 MM**

**6 ELEMENTI DELLA TAMPONATURA LATERALE TRASPARENTE COSTITUITI DA UNA STRUTTURA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO E SCHIUMA STRUTTURALE POLIURETANICA**

**7 VENTILCONVETTORE COSTITUITO DA UNA BATTERIA CON 2 TUBI IN RAME E UN VENTILATORE TANGENZIALE, ENTRAMBI CONTENUTI ALL'INTERNO DI UNA VASCA IN LAMIERA DI ACCIAIO CON PROFILI DI RINFORZO E FORI PER I COLLEGAMENTI IDRAULICI ED ELETTRICI**

**8 VETROCAMERA 8/9, 14, 8/9 MM DOTATO DI FORI PER IL FISSAGGIO**

**9 ELEMENTI LIVELLATORI REGOLABILI IN ALTEZZA FINO AD UN MASSIMO DI 200 MM E INCLINABILI, COSTITUITI DA UNA BARRA FILETTATA IN ACCIAIO DEL DIAMETRO DI 30 MM, DADI ESAGONALI E PIEDINO IN ACCIAIO DEL DIAMETRO DI 135 MM**

**10 STRUTTURA SECONDARIA SANDWICH IN FIBRA DI CARBONIO PER IL MODULO BAGNO, COSTITUITA DA DUE PELLI IN FIBRA DI CARBONIO DELLO SPESSORE DI 3 MM CIASCUNA CHE RACCHIUDONO UN'ANIMA DI SCHIUMA STRUTTURALE DA 30 MM; IL PANNELLO VIENE INCOLLATO ALLA STRUTTURA PRINCIPALE MEDIANTE SPECIALI COLLE EPODISSIACHE CHE ASSOCIANO AD ECCELLENTI PROPRIETÀ MECCANICHE, UN OTTIMO POTERE ADESIVO, CONSENTENDO UN ASSEMBLAGGIO CONTINUO E STRUTTURALE**

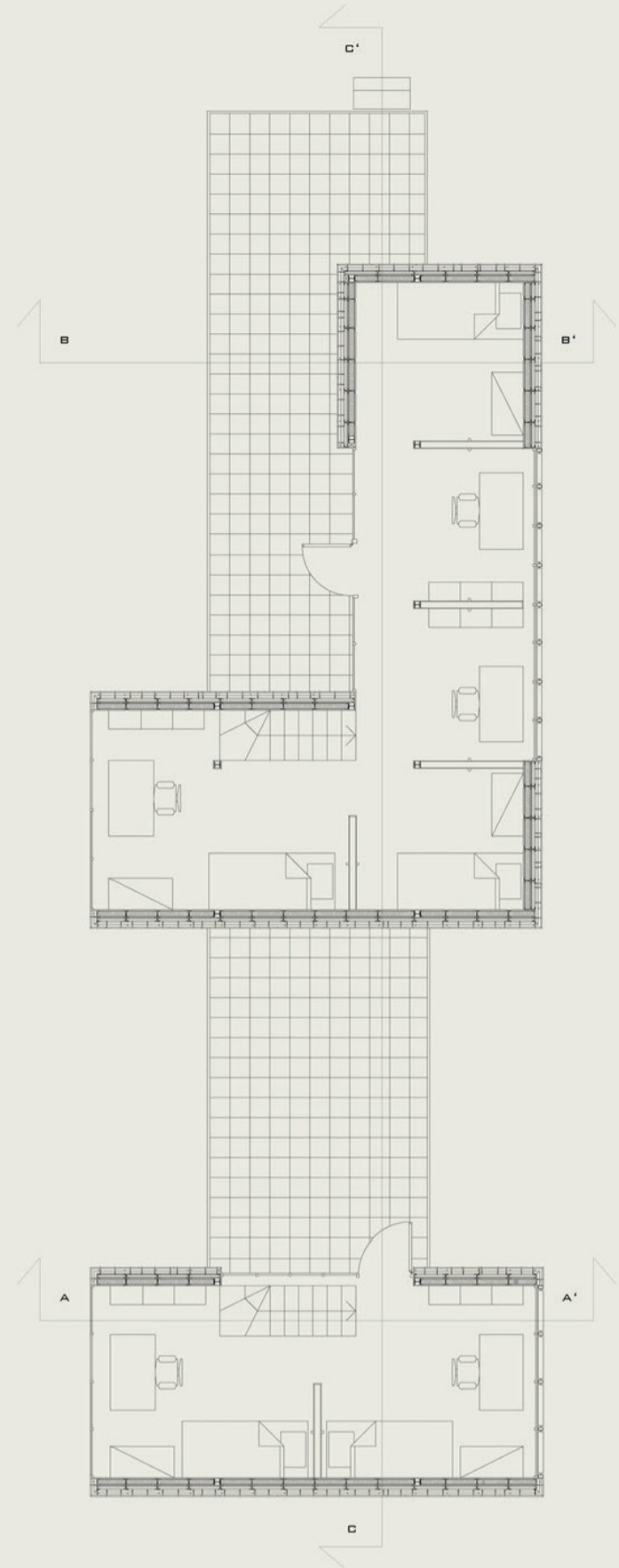
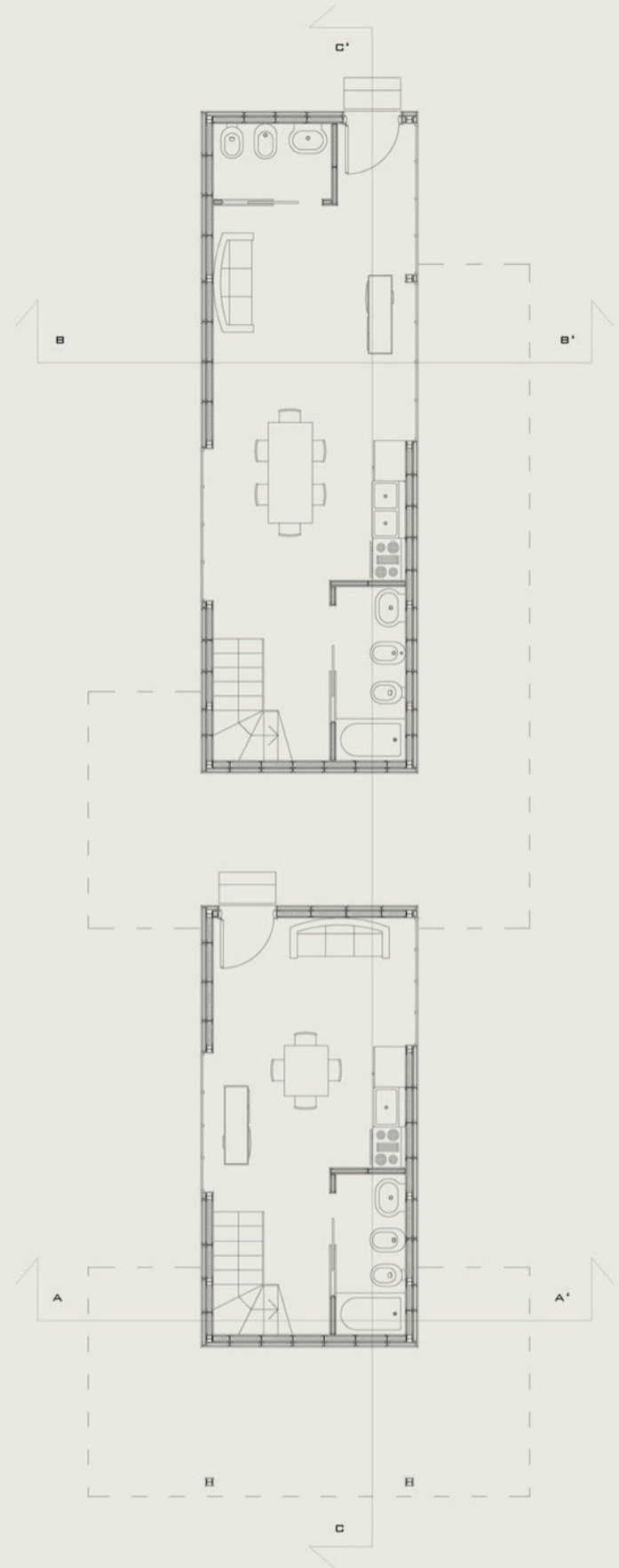
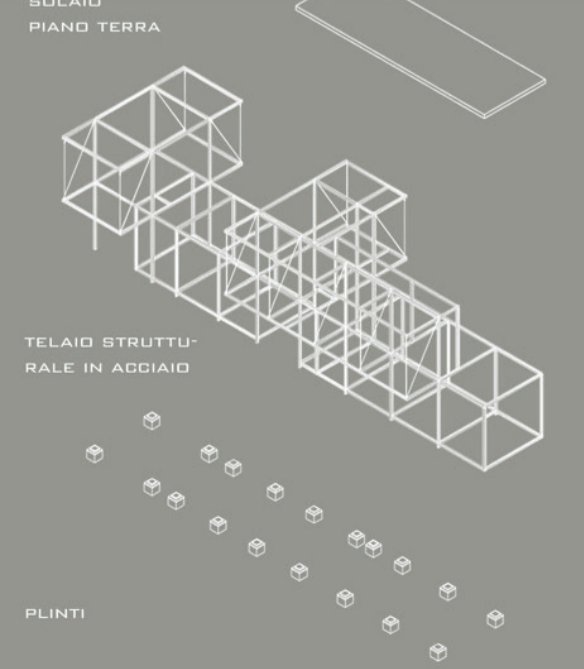
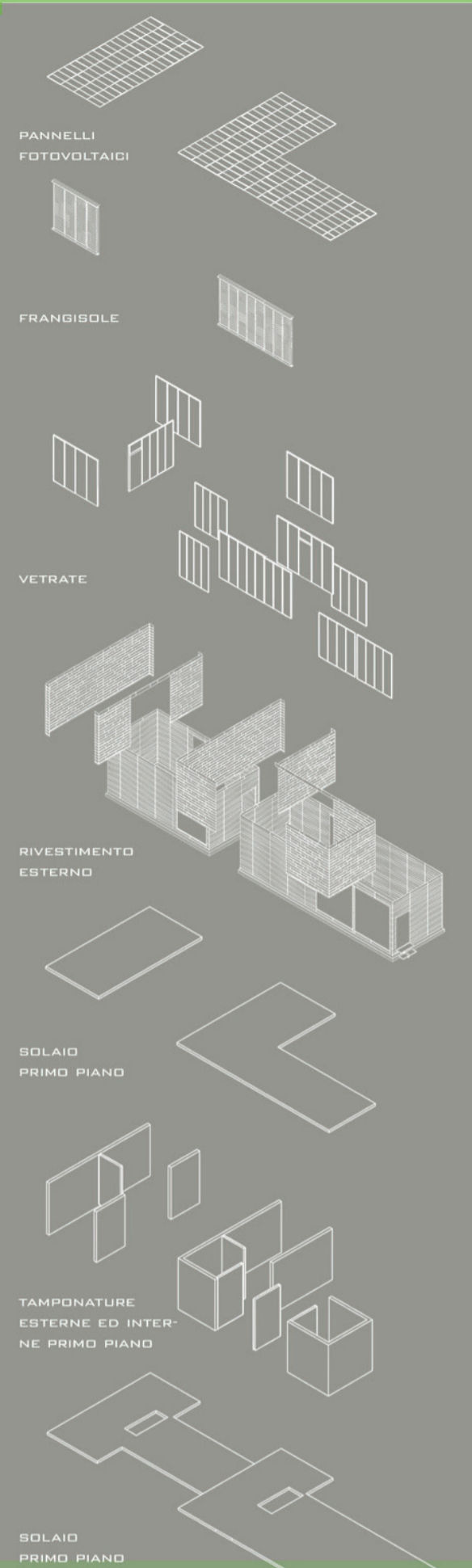
**11 SISTEMA DI CONTROLLO SOLARE IN ACCIAIO E VETRO CON LAMELLE ORIENTABILI IN VETRO TEMPERATO E RIFLETTENTE DELLO SPESSORE DI 8 MM E DELLE DIMENSIONI DI 1200 X 150 MM**

**12 TAMPONATURA LATERALE OPACA COSTITUITA DA UNA STRUTTURA SANDWICH CON 2 PELLI IN FIBRA DI CARBONIO DELLO SPESSORE DI 3 MM E SCHIUMA STRUTTURALE POLIURETANICA DELLO SPESSORE DI 30 MM**

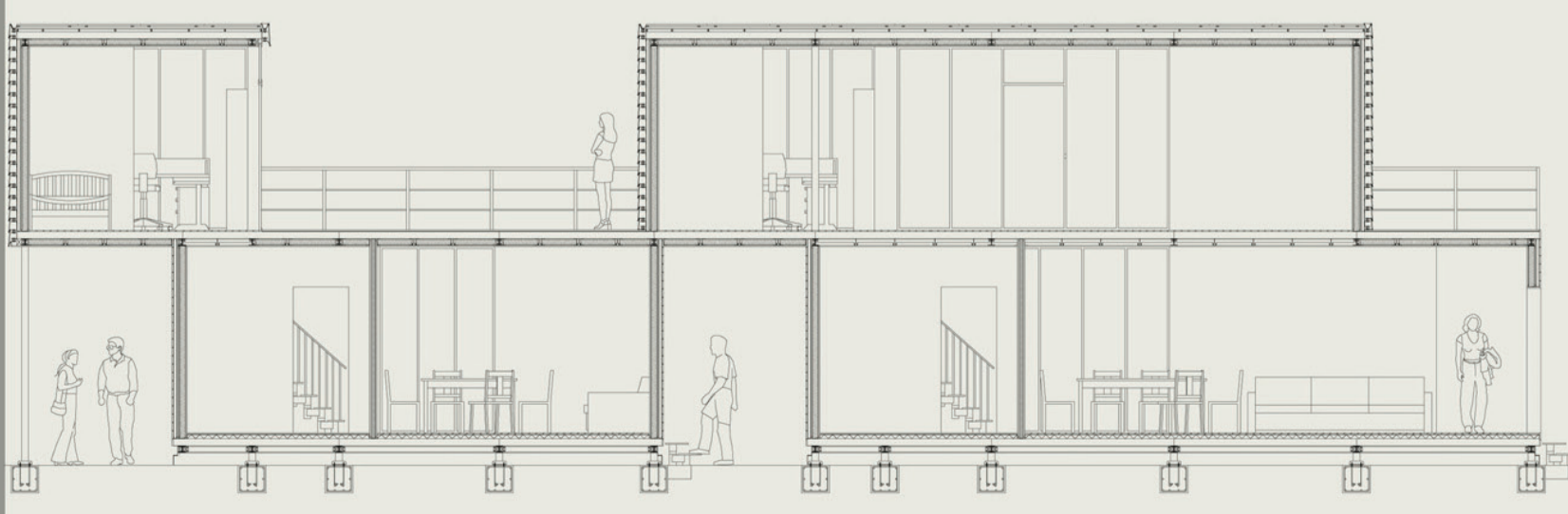
SCALA 1: 5

LABORATORIO DI SISTEMI COSTRUTTIVI A.A. 2005/2006 PROF.SSA F. OTTONE

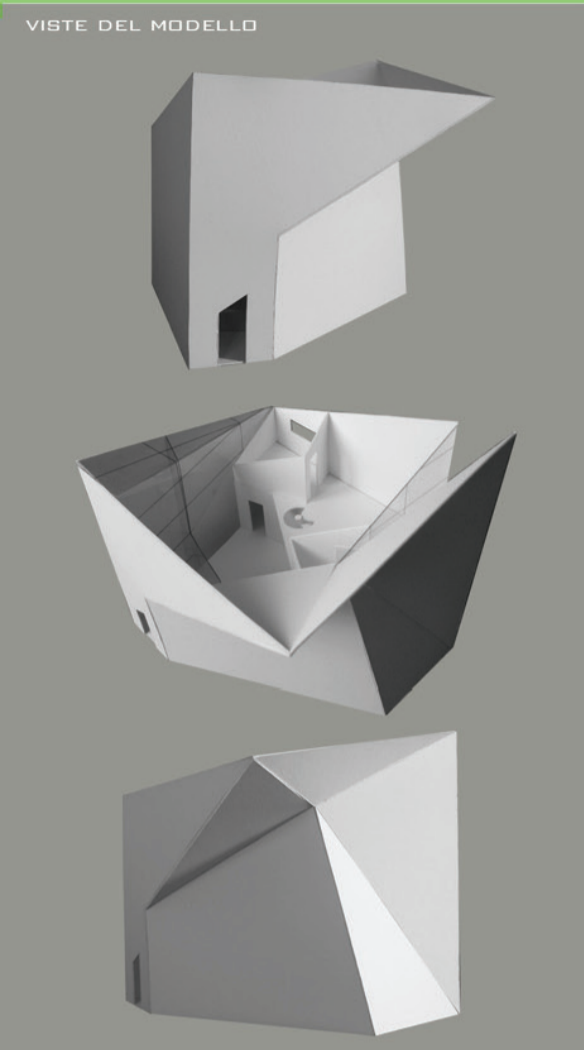
TEMA: ALLOGGI UNIVERSITARI AD ASCOLI PICENO



SCALA 1: 50

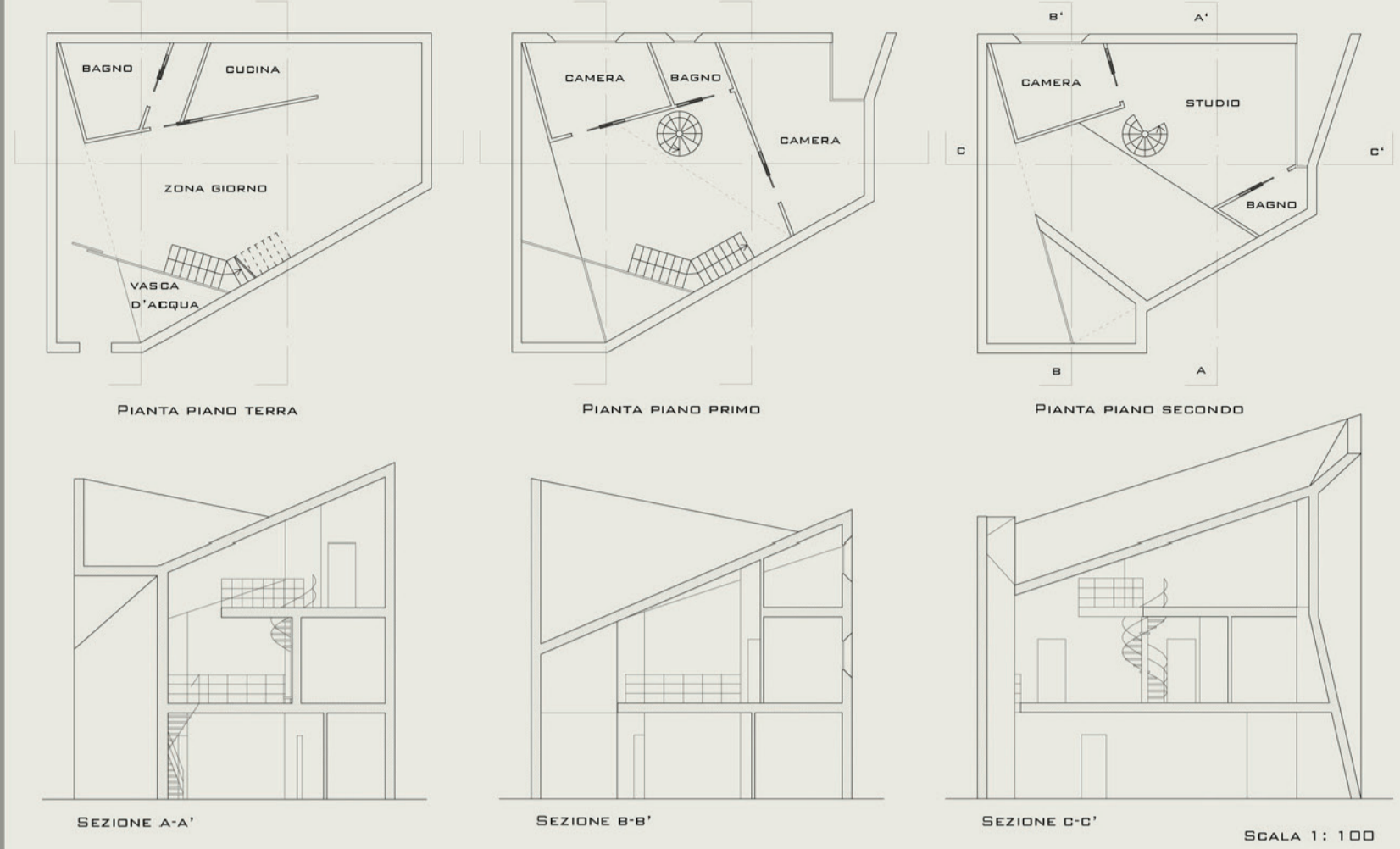


SCALA 1: 50

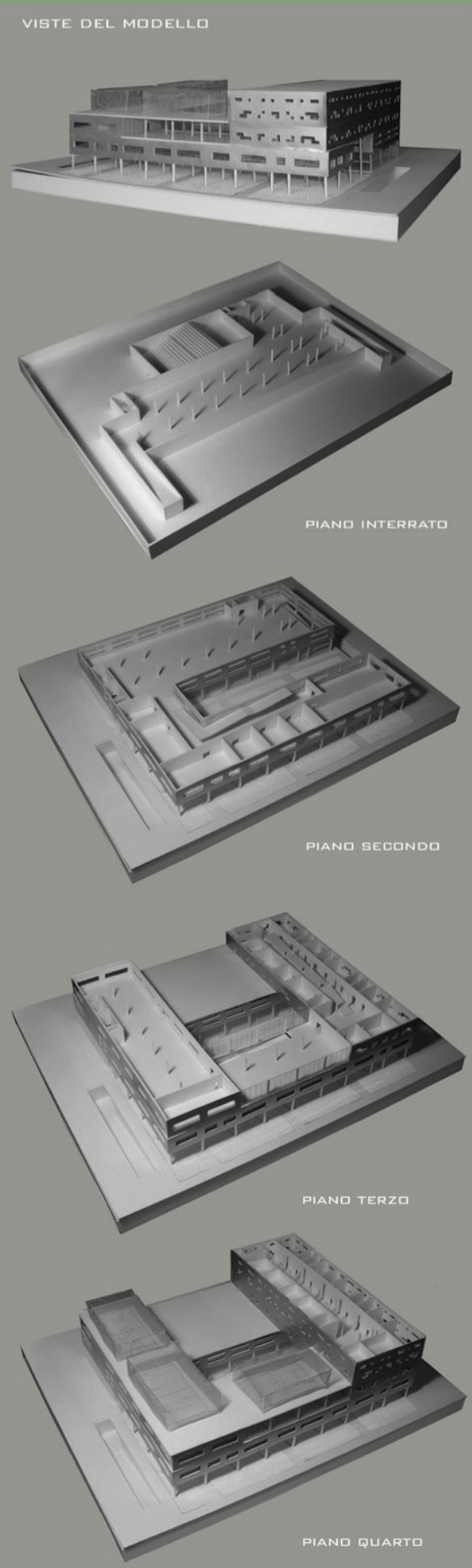


LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA A.A. 2004/2005 PROF. S.SA A. EMILI

TEMA: RESIDENZA MONOFAMILIARE



VISTE DEL MODELLO



LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA A.A. 2007/2008 PROF. G. MASTRIGLI

TEMA: RESIDENZE STUDENTESCHE AD ASCOLI PICENO

