



# Laboratorio di Costruzione dell'Architettura - D

Prof. Valeria D'Ambrosio  
Anno accademico 2020/2021

Aspetti  
generali

**CRITERI, METODI e STRUMENTI** della  
**PROGETTAZIONE TECNOLOGICA e AMBIENTALE**

Approfondimento del **RAPPORTO** tra **PROGETTO**,  
**COSTRUZIONE** e **GESTIONE** delle opere edilizie

Comprensione delle **RELAZIONI** tra **PROGETTO**,  
**QUADRO DELLE ESIGENZE** e **CONTESTO TECNICO**  
**PRODUTTIVO** e **AMBIENTALE**

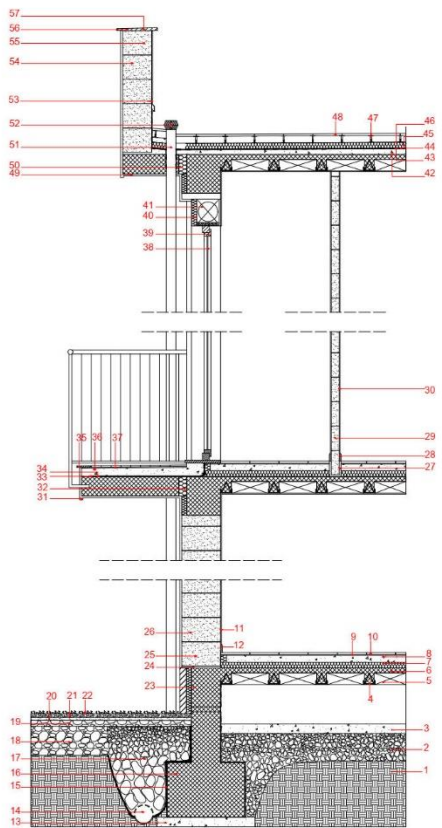
Obiettivi  
del  
corso

Elaborazione di un **PROGETTO DI RETROFIT**  
**TECNOLOGICO** su edilizia residenziale pubblica

Sviluppo di **STRATEGIE** e **SOLUZIONI TECNICHE** per  
rispondere alle attuali **SFIDE CLIMATICHE**,  
**ENERGETICHE** e di **SOSTENIBILITÀ**

Integrazione di **SOLUZIONI INNOVATIVE** per la **QUALITÀ**  
**ABITATIVA**, il **COMFORT** e il **BENESSERE** dell'utenza





1. PIETRAMA A SECCO
2. MASSETTO DI LIVELLAMENTO
3. TRAVETTI TRALICCIATI
4. PIGNATTE
5. GETTO DI COMPLETAMENTO
6. ISOLANTE TERMICO
7. MASSETTO
8. STRATO DI POSA
9. PAVIMENTAZIONE
10. FINITURA INTERNA
11. BATTISCOPIA
12. MAGRONE
13. TUBO DI DRENAGGIO
14. STRATO DI TENUTA
15. PLINTO DI FONDAZIONE
16. PIETRAMA A SECCO
17. PIETRAMA A SECCO
18. STRATO DI LIVELLAMENTO
19. MASSETTO
20. STRATO DI POSA
21. PAVIMENTAZIONE ESTERNA
22. TRAVE DI BORDO
23. GUAINA
24. BLOCCO DI CLS
25. RIVESTIMENTO ESTERNO
26. MASSETTO
27. STRATO DI POSA
28. PAVIMENTAZIONE ESTERNA
29. TRAVE DI BORDO
30. GUAINA
31. BLOCCO DI CLS
32. RIVESTIMENTO ESTERNO
33. MASSETTO
34. STRATO DI POSA
35. PAVIMENTAZIONE ESTERNA
36. TRAVE DI BORDO
37. GUAINA
38. BLOCCO DI CLS
39. RIVESTIMENTO ESTERNO

## NODI COSTRUTTIVI

## INFORMAZIONE TECNICA

| PRODOTTI INDUSTRIALI PER L'EDILIZIA - SCHEDE DI INFORMAZIONE TECNICA |  |
|--|--|
| 8. Informazioni sull'origine del prodotto                            |  |
| Denominazione commerciale  | PERALIT® 25 - Peltite espansa a granulometria grossa   |
| Denominazione e informazioni analitiche dell'azienda produttrice     | PERALIT® 25 by Peltite batana.<br>Peltite Italiana S.r.l.<br>Altaia Trento, 7<br>20094 Corsico (MI)<br>Italia<br>Tel +39 02 4407041   Fax +39 02 4401981 |
| Immagine significativa del prodotto                                  |  |

|   |   |
|---|---|
| Caratteristiche fisico-chimiche                   | Diversamente dalle altre rocce vulcaniche, la peltite ha la capacità di eguagliare il proprio volume fino a 20 volte rispetto a quello originale quando viene portata ad elevata temperatura, protezione di suo punto di rammolimento. L'espansione è legata alla presenza di acqua rimasta confinata nella porosità chiusa della roccia per effetto del repentino raffreddamento in base di fuoriuscita dei magmi. |
| Griglia di coordinazione modulare per il prodotto |   |
| Interfaccia                                       |   |
| Grafici di dettaglio del prodotto                 |   |

|   |   |
|---|---|
| 1. INFORMAZIONI TECNICHE DESCRITTIVE DEL PRODOTTO           |   |
| 1.1. Identificazione fisica del prodotto                    |   |
| Modello, sigla, marchio                                     | PERALIT® 25   |
| Finalizzazione d'uso del prodotto                           | Indicata per il biomolcamento di substrati non praticabili, pavimenti a secco, interreggimenti massivi e carote batana.           |
| Gamma del prodotto  | PERLAPARON® - Griglia adnesso, PERLICAL® - Sottolampi alleggeriti premeccati, PERLROND® - Rotonde e aiuole spartitraffico inverte |
| Descrizione degli eventuali livelli di finitura disponibili |   |
| 1.2. Identificazione tecnologica del prodotto               |   |
| Materiali costituenti                                       | silicato complesso naturale di alluminio, sodio e potassio, non trattato chimicamente.  |

|   |   |
|---|---|
| 2. INFORMAZIONI TECNICHE SULLE PRESTAZIONI DEL PRODOTTO |   |
| 2.1. Identificazione funzionale del prodotto            |   |
| Principi di funzionamento tecnico                       | Per manufatti ed utilizzi in opera in edilizia  |
| Prestazioni del prodotto                                | eccezionale ingombro, ottima proprietà fonoassorbente (come fessolato polidone termoisolante) nel frangico calore, la peltite espansa è inoltre inorganica, stabile e chimicamente inerte. E' caratterizzato dall'assenza di emissioni VOC (Volatile Organic Compounds), fibre, Radon, gas tossici o particelle pericolose. |
| 3. INFORMAZIONI PER IL CORRETTO USO DEL PRODOTTO        |   |
| Condizioni d'uso del prodotto                           | Miscelare il sacco Peralit 25 o cemento fino a ottenere una massa di colore omogeneo. Aggiungere acqua sino a ottenere un impasto della consistenza desiderata (tipo terra umida).  |

# SEMINARI TECNICI

a. a. 2019/2020

Corso  
**Laboratorio di Costruzione dell'architettura A-D**  
prof. arch. Mario Losasso  
prof. arch. Valeria D'Ambrosio



### Conference 03

Introduzione  
**MARIO LOSASSO**  
Dipartimento di Architettura  
Università di Napoli Federico II

lecture  
**ERIKA GALDI**  
Architetto progettista VELUX

## COMFORT LUMINOSO NEGLI INTERVENTI DI RETROFIT ENERGETICO. IL PROTOCOLLO ACTIVE HOUSE

conclusioni  
**VALERIA D'AMBROSIO**  
Dipartimento di Architettura  
Università di Napoli Federico II

**Mercoledì 13 maggio 2020, ore 14.00**  
Microsoft Teams, Gruppo "Seminari Lab.Costruzione dell'architettura A - B - D"  
Segreteria organizzativa: Maria Fabrizia Clemente, Ivana Coletta, Federica Dell'Acqua, Giuseppina Santomartino, Sara Verde

a. a. 2019/2020

Corso  
**Laboratorio di Costruzione dell'architettura A-D**  
prof. arch. Mario Losasso  
prof. arch. Valeria D'Ambrosio



### Conference 02

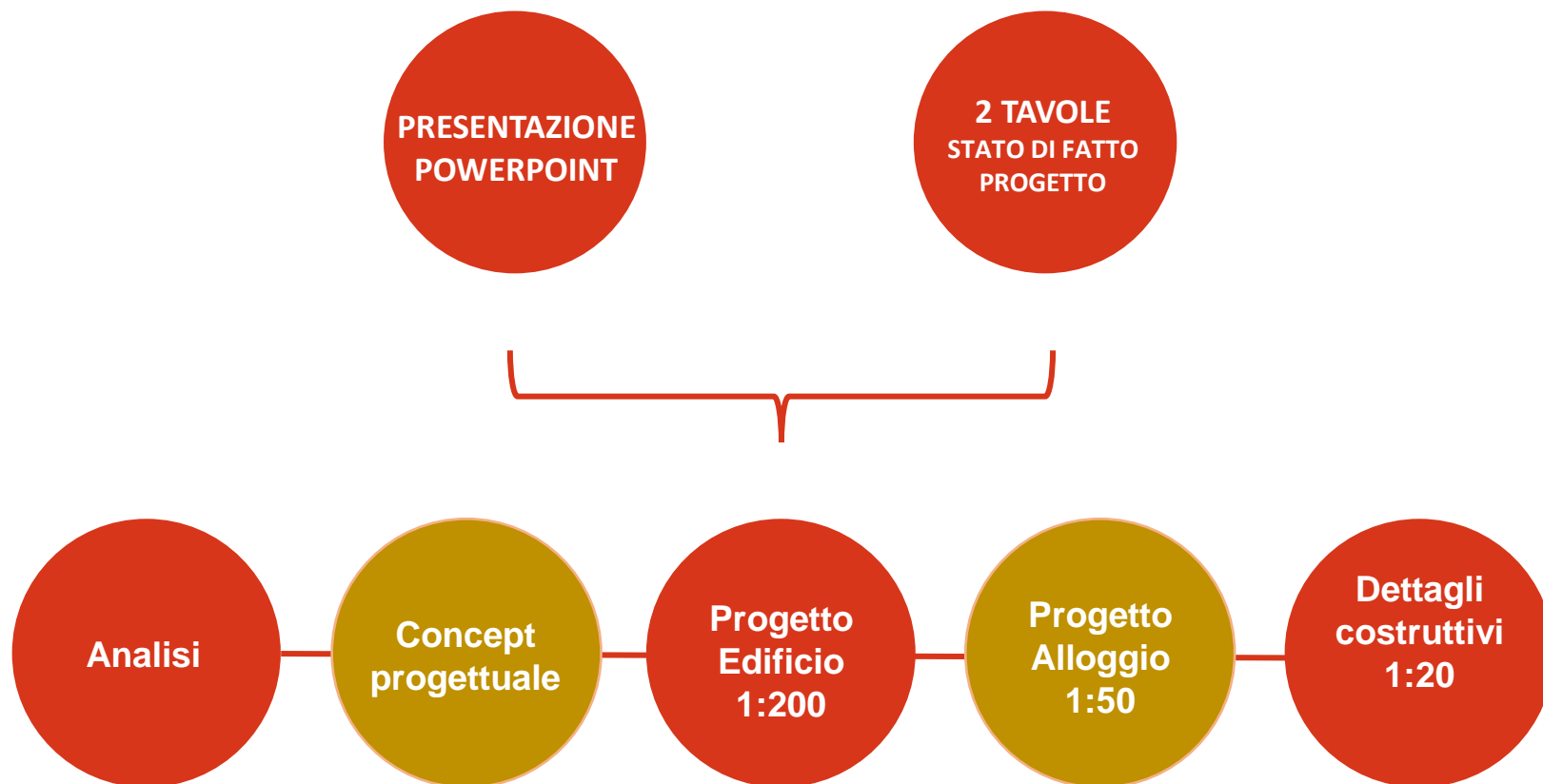
Introduzione  
**MARIO LOSASSO**  
Dipartimento di Architettura  
Università di Napoli Federico II

Lecture  
**FABRIZIO TUCCI**  
*Docente di Tecnologia dell'architettura*  
Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'architettura  
La Sapienza Università degli Studi di Roma

## RETROFIT BIOCLIMATICO ED ENERGETICO PER LA RESIDENZA CONTEMPORANEA

Conclusioni  
**VALERIA D'AMBROSIO**  
Dipartimento di Architettura  
Università di Napoli Federico II

**Lunedì 11 maggio 2020, ore 10.00**  
Microsoft Teams, Gruppo "Seminari Lab.Costruzione dell'architettura A - B - D"  
Segreteria organizzativa: Maria Fabrizia Clemente, Ivana Coletta, Giusy De Stefano, Federica Dell'Acqua, Giuseppina Santomartino, Sara Verde



**DIARC** dipartimento di architettura  
 università degli studi di napoli federico II  
 scuola politecnica e delle scienze di base

**TEMA D'ANNO**  
 Prof. Valeria D'Ambrosio  
 Anno accademico 2019/2020

NOME COGNOME MATRICOLA

NOME COGNOME MATRICOLA

NOME COGNOME MATRICOLA

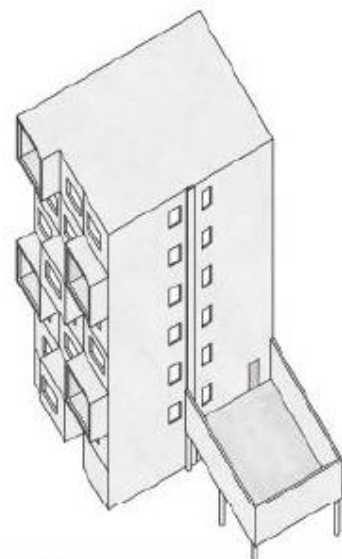
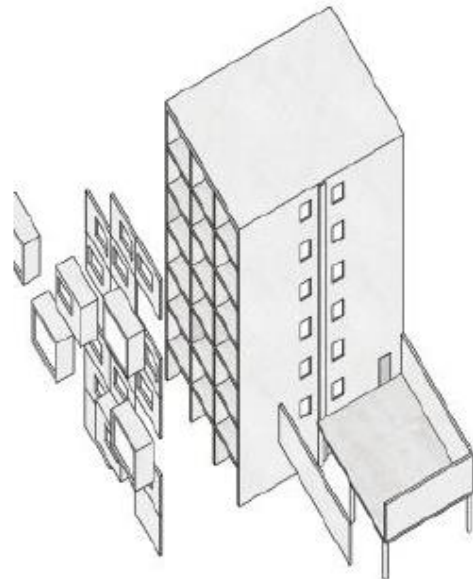
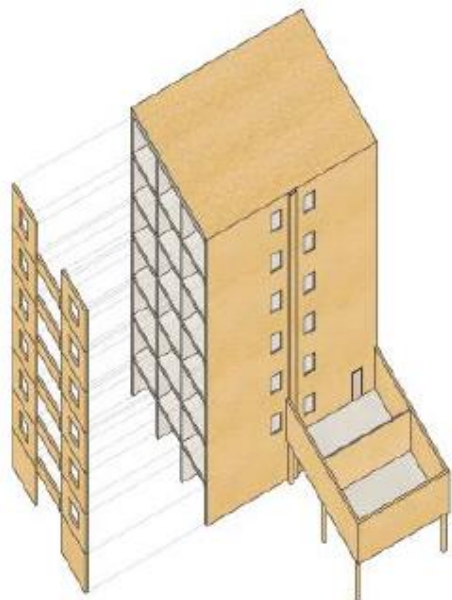
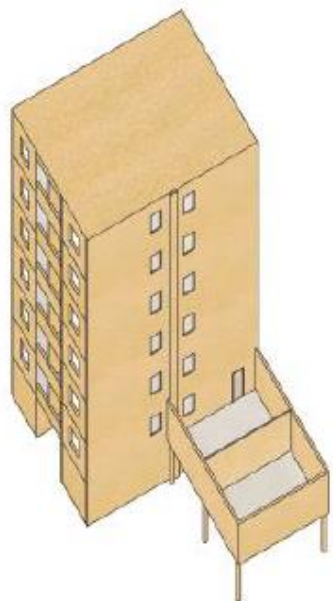
**PRESENTAZIONE POWERPOINT**

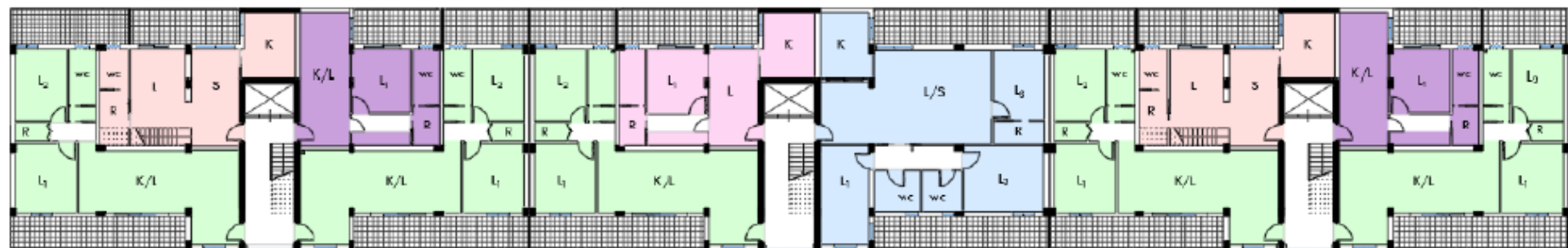
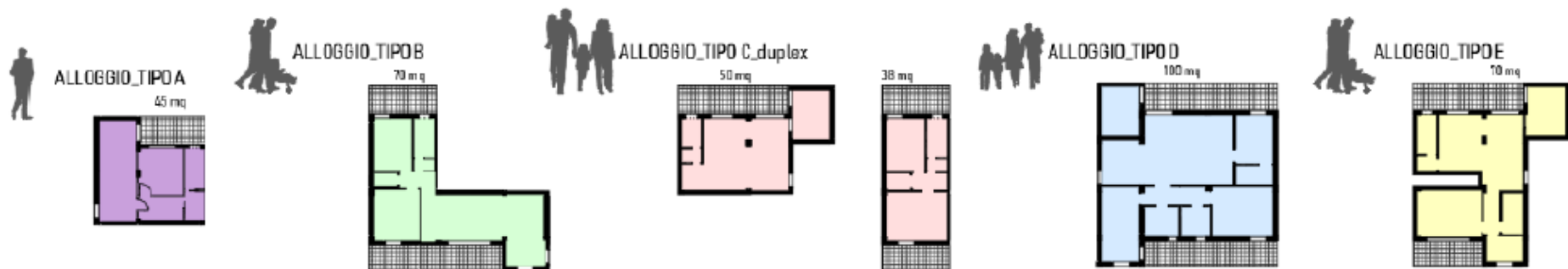


**TAVOLA STATO DI FATTO**



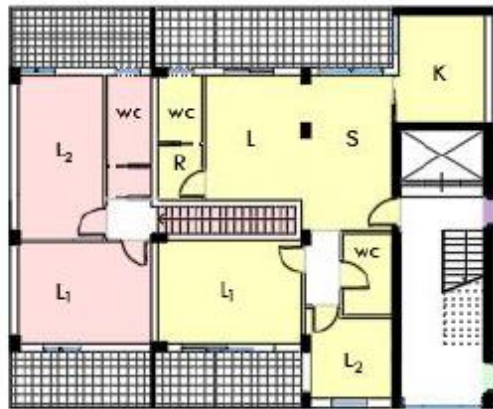
**TAVOLA DI PROGETTO**







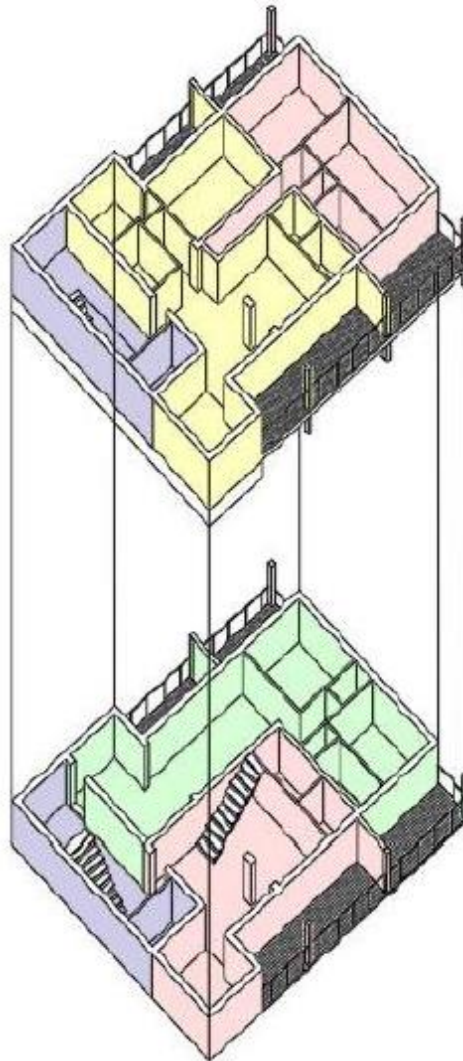
# ALLOGGIO DUPLEX



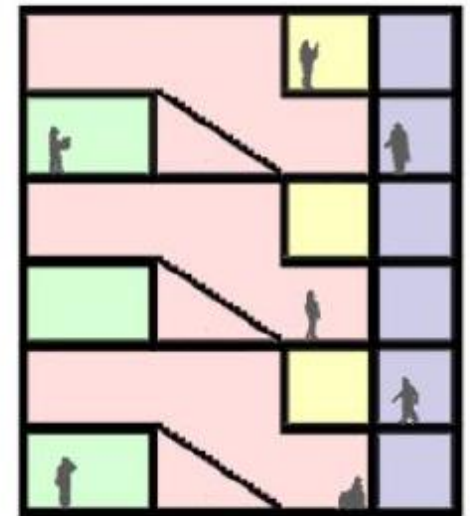
Pianta secondo piano



Pianta primo piano



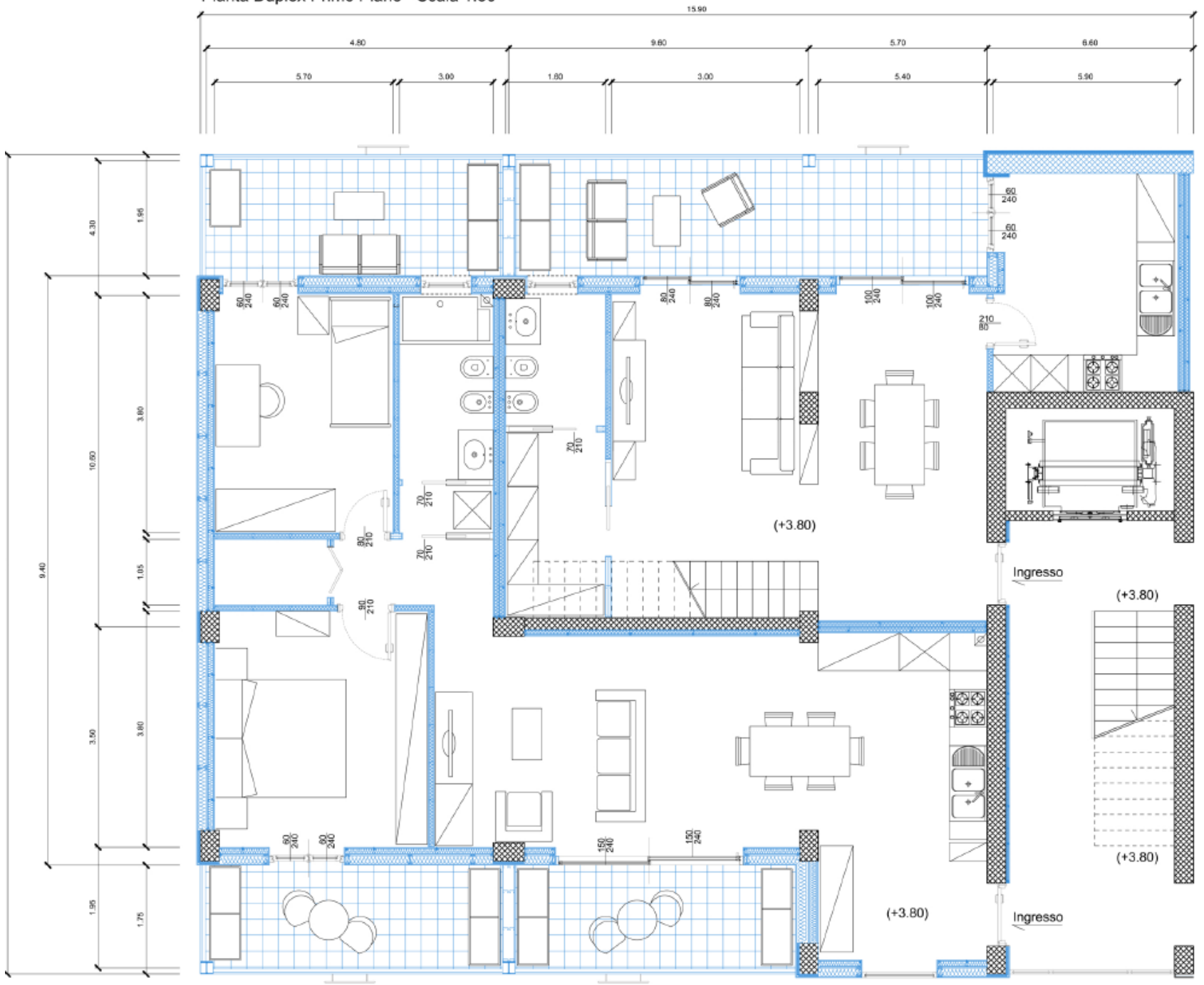
Esploso assometrico

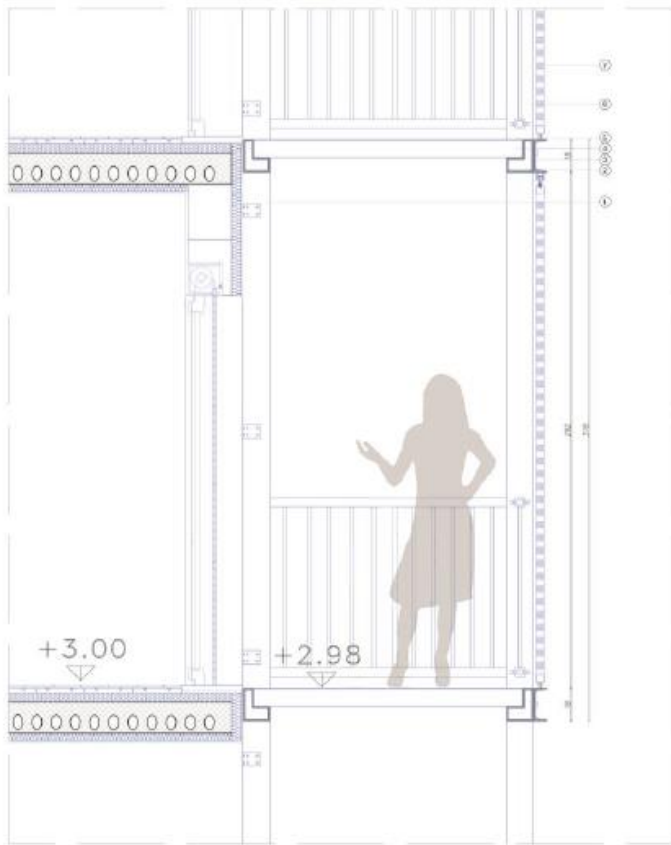


Sezione A-A'



Pianta Duplex Primo Piano - Scala 1:50





DETTAGLIO BALCONE

1. Giunto a L
2. Profilato a C (18 cm)
3. Scatolare a L in acciaio zincato (18x15cm)
4. Pannello prefabbricato in C.A. (10cm)
5. Rivestimento in cemento spatolato
6. Ringhierino prefabbricato in acciaio zincato
7. Frangisole in pannelli scorrevoli e lamelle in legno



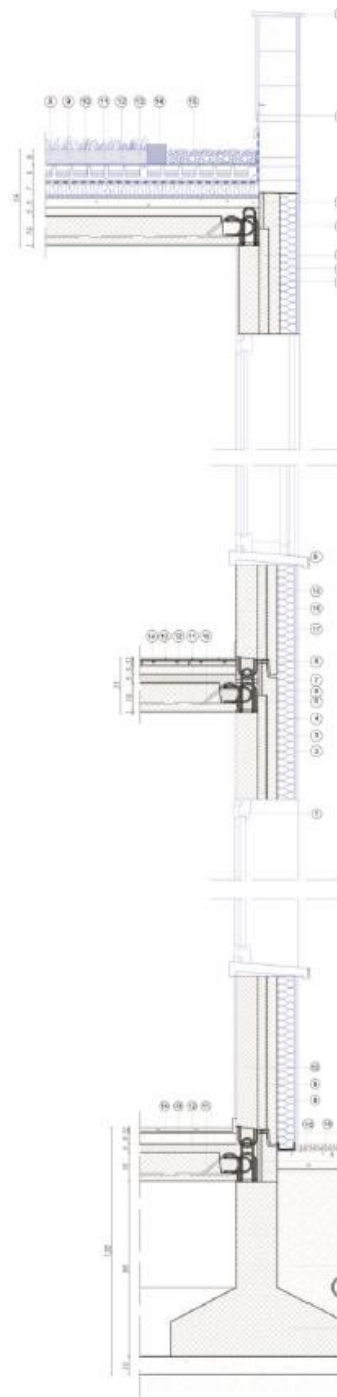
RIFERIMENTI PROGETTUALI



Retrofit Square Vitruve Social Housing| Atelier du Pont, Charonne, Parigi, 2013



BRE|Fielden Clegg Bradley, UK, 1996



NODO DI COPERTURA

1. Pannello di chiusura (6 cm)
2. Lastre isolanti di polistirolo espanso (5 cm)
3. Pannello in calcestruzzo armato (12 cm)
4. Polistirolo (2 cm)
5. Massetto della pendenza 2%
6. Laminario metallico con sigillatura
7. Copertina in pietra
8. Barriera al vapore
9. Polistirolo espanso
10. Manto impermeabile antiradice
11. Pannello di drenaggio
12. Filtro geotessile
13. Terrano
14. Elemento di separazione in tufo
15. Ghiaia

NODO INTERMEDIO

1. Infilzi monoblocco in legno
2. Pannello di chiusura
3. Lastre rigide isolanti di Polistirolo espanso
4. Pannello in calcestruzzo armato
5. Staffe di incatenamento
6. Polistirolo
7. Inzoffa
8. Contribandi
9. Davanzale
10. Solcio multibulbare
11. Soletta armata
12. Pannello in polistirolo estruso
13. Sistema di riscaldamento a pavimento radiante
14. Parquet
15. Pannello in fibra di legno
16. Resinante armato bloccato
17. Intonaco esterno

NODO DI FONDAZIONE

1. Terrano ben ossigenato
2. Alagrone (10 cm)
3. Fondazione a piastra con travi principali a maglia chiusa e travi secondarie incrociate
4. Vespigo con inserti non gelivi a granulometria decrescente
5. Getto integrativo
6. Polistirolo (2 cm)
7. Banda plastica
8. Pannello di chiusura (6 cm)
9. Lastre rigide isolanti di polistirolo espanso (5 cm)
10. Calcestruzzo armato (12 cm)
11. Lastro di solcio multibulbare (16 cm)
12. Soletta armata (5 cm)
13. Massetto (6 cm)
14. Pavimento su letto di malta
15. Calcestruzzo drenante
16. Fascia di rispetto in ghiaietta
17. Blocchetti in pietra su letto di malta