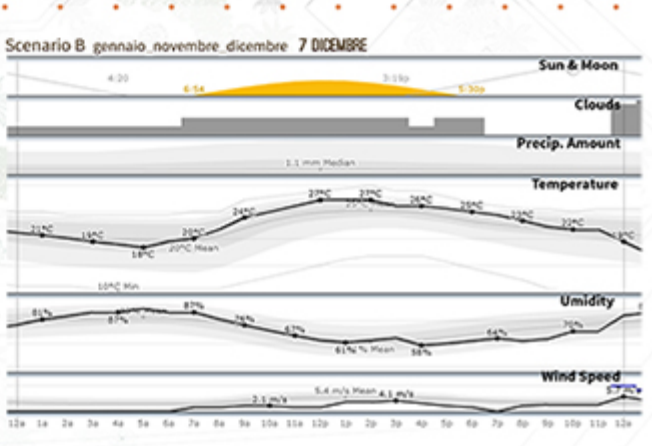
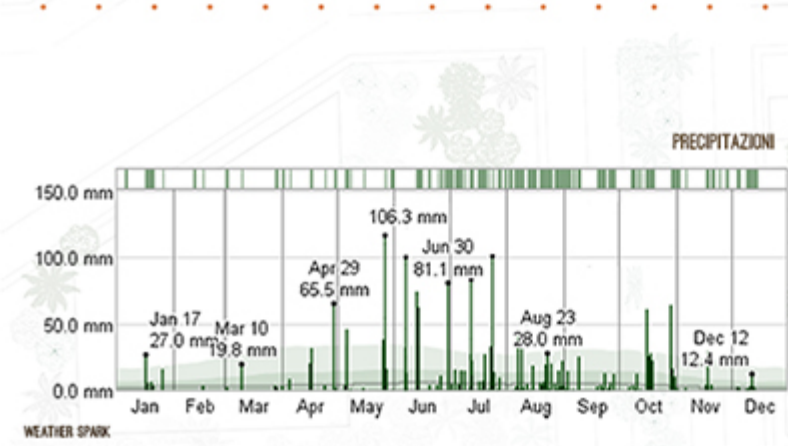
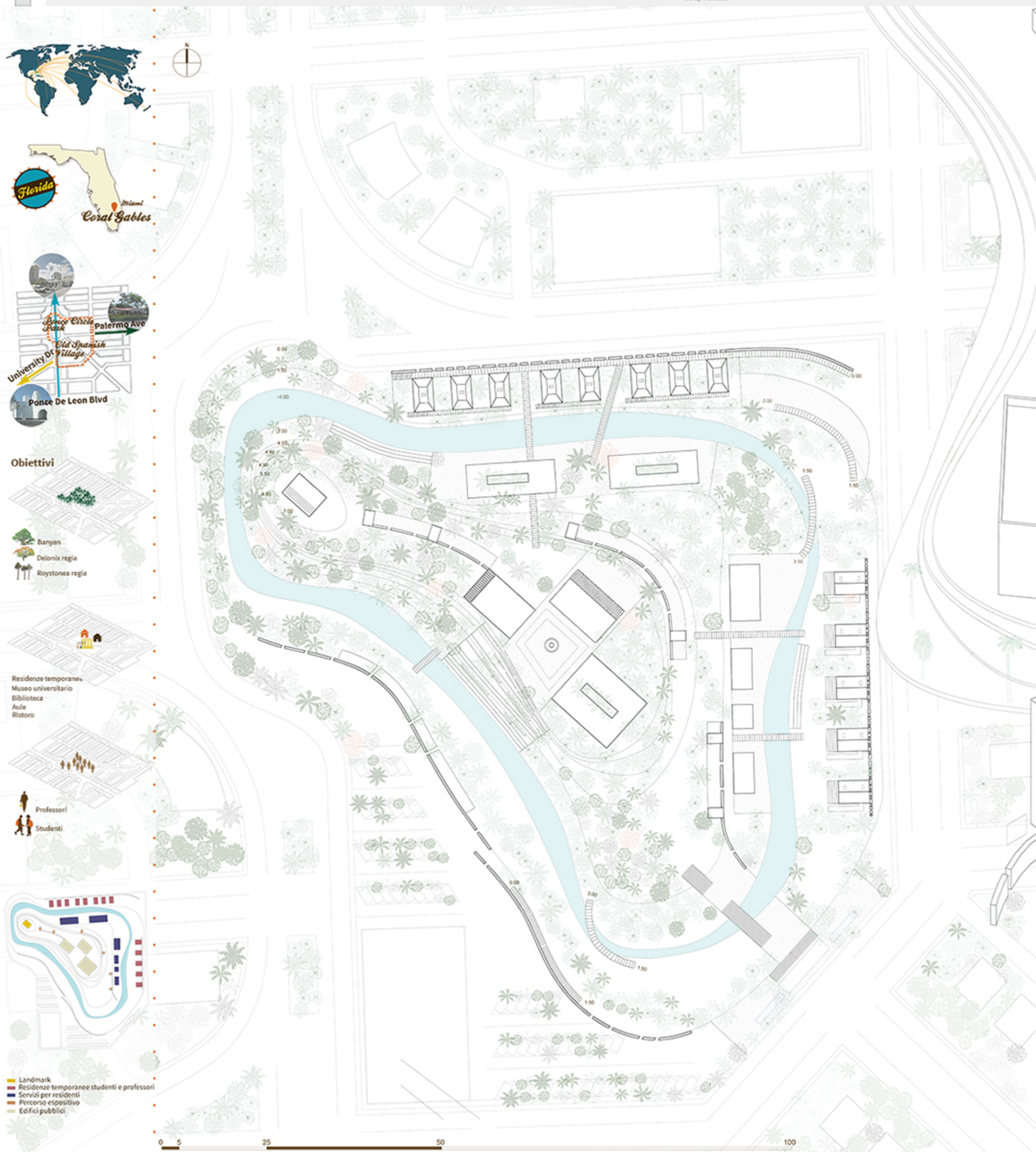


TITOLO TESI: Progetto e Rigenerazione Ambientale del Ponce Circle Park a Coral Gables, Miami

Relatore: prof. Salvatore Santuccio  
Correlatore: prof. Roberta Cocci Grifoni

Laureando: Pamela Rastelli

Coral Gables, Miami, nasce nel 1921 fondata da George Merrick, con l'obiettivo di ricreare uno scenario europeo, con quartieri tipicamente mediterranei, tra cui quello spagnolo preso in esame. L'area si trova in una posizione strategica, tra la zona commerciale e residenziale, direttamente collegata all'Università di Miami. L'idea è stata quella di ampliare e rendere il parco pubblico esistente, creando un quartiere con residenze temporanee, annessi servizi, spazi espositivi per studenti e professori universitari, in dettaglio le case per gli studenti sono state studiate con un sistema costruttivo in "platform frame" in legno, facendo attenzione alle prescrizioni anti-uragani; pannelli fotovoltaici e termici integrati al tetto, considerando le problematiche climatiche a cui è esposto il sito. Il quartiere è inoltre, energeticamente autonomo e progettato secondo il protocollo LEED, con il minimo impatto di emissioni di CO2. L'obiettivo è stato quello di educare ad una progettazione consapevole, sfruttando al massimo le risorse presenti, acqua, sole, vento...





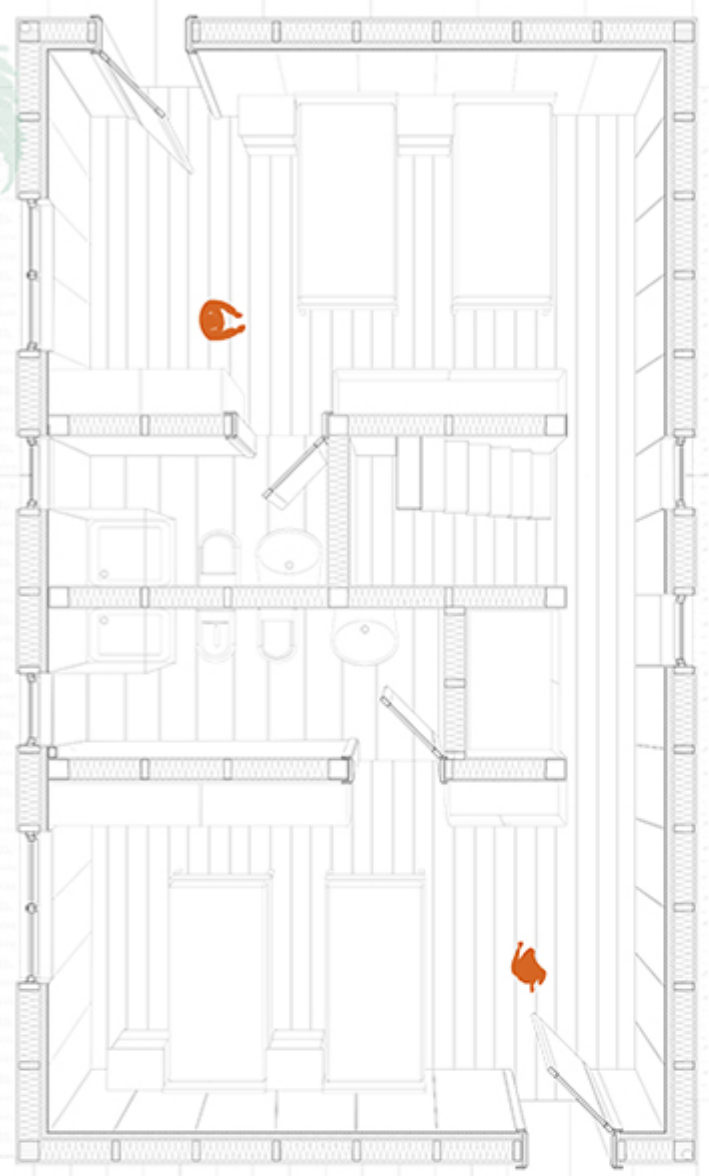
- 1. residenze temporanee studenti
- 2. soggiorno-cucina-lavanderia
- 3. area relax



PMV -2<C>2  
 1.06 - 1.22  
 1.38 - 1.54  
 1.50 - 1.67  
 1.58 - 1.83  
 1.60 - 1.87  
 DWY-MET



RESIDENZE TEMPORANEE STUDENTI



+ 0.00 M      + 3.00 M

**CHIUSURE ORIZZONTALI**

\_solaio copertura  
 pannello fv monocristallini 1000x1070mm-rivestimento in legno 20mm  
 ancoraggi profilati alluminio  
 guaina impermeabilizzante  
 pannello osb a lamelle in legno riciclato 180mm  
 cemento legno per cavedio impianti 50mm  
 barriera a vapore  
 rivestimento legno 20mm

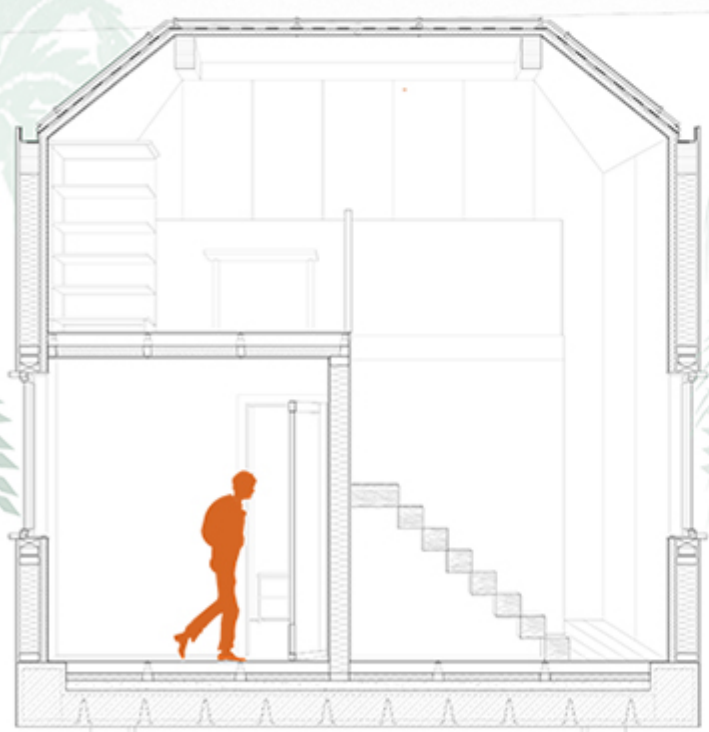
\_solaio piano tipo  
 rivestimento in legno 20mm  
 isolante in fibre di legno 50mm-elementi portanti in legno lamellare 80x60mm  
 ancoraggi profilati alluminio-cavedio impianti 50mm  
 pavimento in legno flottante 20mm

\_solaio attacco a terra  
 solaio predalle 300mm  
 soletta allettamento 80mm  
 isolante in fibre di legno 50mm-elementi portanti in legno lamellare 80x60mm  
 barriera a vapore  
 ancoraggi profilati alluminio-cavedio impianti 50mm  
 pavimento in legno flottante 20mm

**\_CHIUSURE VERTICALI**

\_parete verticale portante  
 rivestimento in legno impermeabile 20mm  
 pannello osb a lamelle in legno riciclato 180mm  
 elemento portante legno lamellare 160x60mm  
 isolante in fibre di legno 160mm  
 pannello osb a lamelle in legno riciclato 180mm  
 cemento legno per cavedio impianti 50mm  
 barriera a vapore  
 rivestimento in legno 20mm

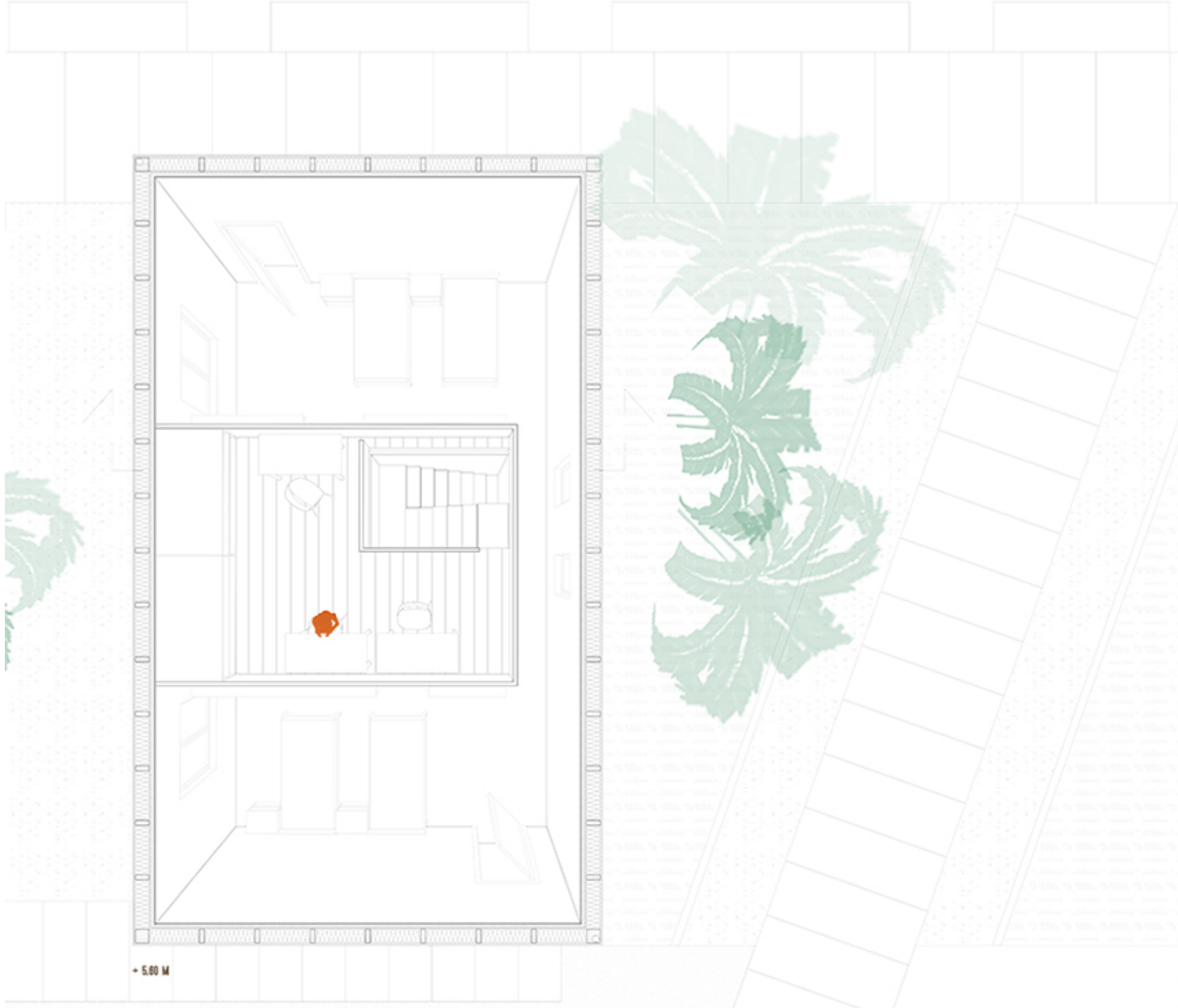
\_parete verticale divisorie  
 rivestimento in legno 20mm  
 isolante in fibre di legno 160mm  
 orditura legno 60x160mm  
 rivestimento in legno 20mm



0      2      5

PMV -2<C>2

- 109-118
- 126-148
- 147-168
- 166-180



**FOTOVOLTAICO E SOLARE TERMICO**

- 1 pannello fotovoltaico = 280 W  
dimensioni = 1m x 1,7 m
- 1 pannello solare termico = 0,8 mq  
per 50 l a persona
- consumi elettrici 3503 kWh/a
- potenza di picco 3 kWp
- n. pannelli fotovoltaici 11 pannelli
- produzione impianto 4760 kWh
- n. pannelli termici 2 pannello



- \_Residenza studenti  
max 4 utenti  
tot 55 mq
- \_Payback time  
con impianto di 3/3,6 KW
- U.S. DEPARTMENT OF ENERGY, PVGIS



**PROGETTO\_ SCENARIO A**



UMIDITA'	ORE 9-10	ORE 13-14	ORE 17-18
41.60%	35.42% - 51.72%	37.75% - 57.86%	41.60% - 59.38%



TEMPERATURA	ORE 9-10	ORE 13-14	ORE 17-18
21.48°C	20.49°C - 20.74°C	21.10°C - 21.42°C	21.46°C - 21.93°C



PMV	ORE 9-10	ORE 13-14	ORE 17-18
1.42	1.33 - 1.58	1.42 - 1.75	1.42 - 1.81

**PROGETTO\_ SCENARIO B**



UMIDITA'	ORE 9-14	ORE 13-14	ORE 17-18
40.53%	32.18% - 47.94%	35.57% - 55.26%	40.53% - 59.21%



TEMPERATURA	ORE 9-14	ORE 13-14	ORE 17-18
21.19°C	20.21°C - 20.64°C	21.10°C - 21.29°C	21.19°C - 21.78°C



PMV	ORE 9-14	ORE 13-14	ORE 17-18
1.40	1.26 - 1.52	1.40 - 1.71	1.40 - 1.75

- SUSTAINABLE SITE 23/26
- WATER EFFICIENCY 8/10
- ENERGY & ATMOSPHERE 29/35
- MATERIALS & RESOURCES 9/14
- INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY 15/15
- INNOVATION DESIGN 4/8

**TOTAL POSSIBLE POINT**  
**110**

- CERTIFIED**  
40-49 PTS
- SILVER**  
50-59 PTS
- GOLD**  
60-69 PTS
- PLATINUM**  
80 ABOVE

**88 PTS**

IDEAL COMFORT  
ENV-MET. COMFA+