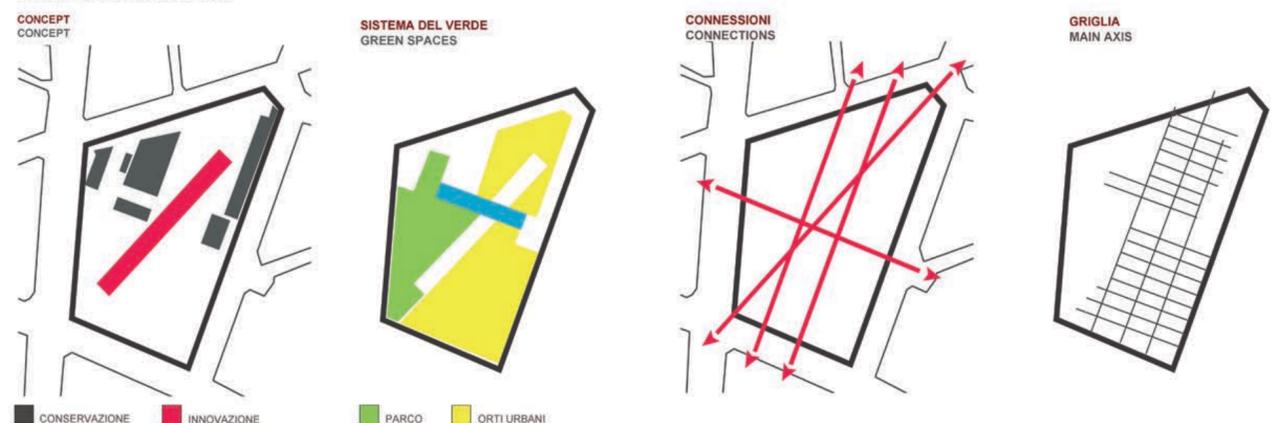




DIAGRAMMI PROGETTUALI PROJECT'S DIAGRAMS



PLANOVOLUMETRICO PLANIMETRIC PROJECT



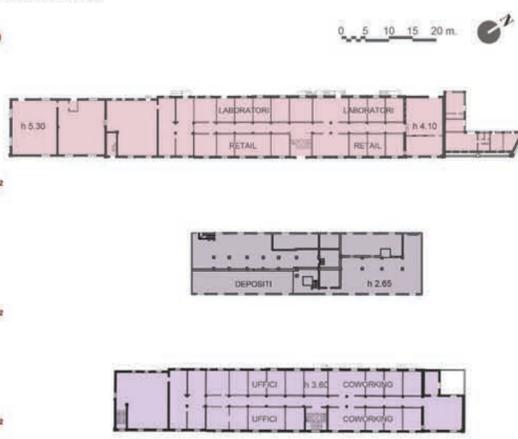
NUOVE FUNZIONI E FABBISOGNI ENERGETICI NEW USES AND ENERGY DEMANDS

1. EDIFICIO VIA MONTE SANTO

PIANO TERRA (+0.00)
DESTINAZIONE: Laboratori, spazi vendita dei prodotti derivati dalle coltivazioni
SUPERFICIE CLIMATIZZATA: 1.320 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 144.3 kWh/m²

PIANO SEMINTERRATO (+2.40)
DESTINAZIONE: Depositi, magazzini per i prodotti destinati alla vendita
SUPERFICIE: 555 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 23.78 kWh/m²

PIANO 1 (+5.20)
DESTINAZIONE: Uffici e coworking
SUPERFICIE CLIMATIZZATA: 890 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 40.65 kWh/m²

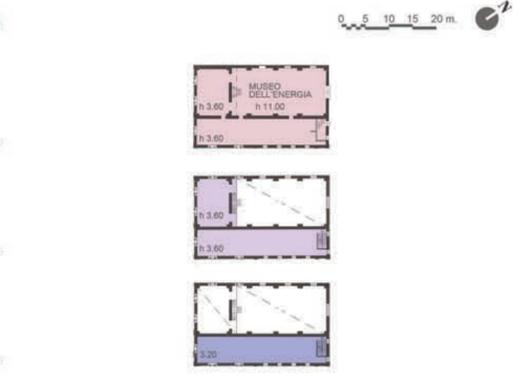


2. VILLINO VIA MONTE SANTO

PIANO TERRA (-0.20)
NUOVA DESTINAZIONE: Museo dell'energia
SUPERFICIE: 580 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 54.74 kWh/m²

PIANO 1 (+5.20)
FUNZIONI: Museo dell'energia
SUPERFICIE: 275 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 54.74 kWh/m²

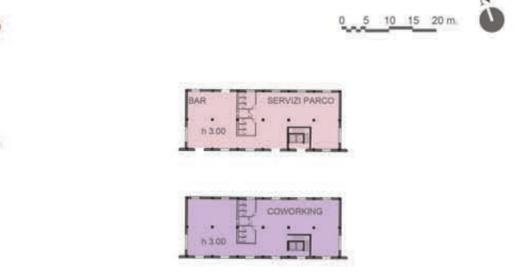
PIANO 2 (+2.40)
FUNZIONI: Museo dell'energia
SUPERFICIE: 170 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 54.74 kWh/m²



3. OFFICINA VIA MONTE NERO

PIANO TERRA (+0.00)
NUOVA DESTINAZIONE: Servizi per il parco e la gestione degli orti
SUPERFICIE: 430 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 47.87 kWh/m²

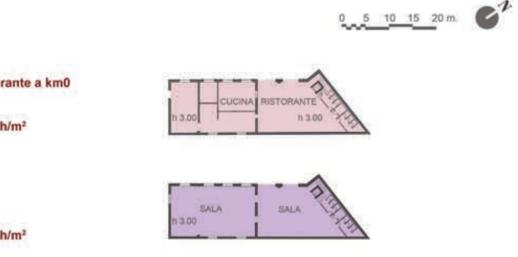
PIANO 1 (+3.20)
NUOVA DESTINAZIONE: Coworking
SUPERFICIE: 430 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 43.5 kWh/m²



4. MENSA VIALE ANGELO

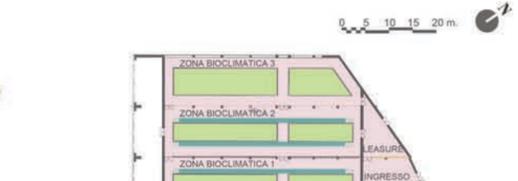
PIANO TERRA (+0.00)
NUOVA DESTINAZIONE: Cucine e ristorante a km0
SUPERFICIE: 450 m²
FABBISOGNO ENERGETICO: 60.30 kWh/m²

PIANO 1 (+3.50)
FUNZIONI: Sale ristorante
SUPERFICIE: 450 m²
FABBISOGNO ENERGETICO: 59.69 kWh/m²



4. OFFICINA VIALE CARSO

PIANO TERRA
NUOVA DESTINAZIONE: Greenhouse e serra botanica
SUPERFICIE CLIMATIZZATA: 1765 m²
FAB. ENERGETICO Epgl: 190 kWh/m²



MATERIALI INNOVATIVI E CONSUMI DELLA SERRA

Circa gli elementi costruttivi della serra botanica si è scelto l'ETFE. Questo fluoro polimero termoplastico, grazie ad un legame chimico particolarmente resistente, è in grado di sopportare alti livelli di sollecitazioni termiche ed aggressioni chimiche. Creando una struttura a cuscinetti composti da due o più strati sovrapposti di ETFE, la serra è in grado di modificare la sua trasparenza e la sua resistenza al calore al variare della pressione interna ai cuscinetti, trasformandosi in un esempio di efficienza energetica e consumi ridotti. Permette il passaggio dei raggi luminosi e UV necessari alla crescita delle piante ed è RICICLABILE AL 100%. Il polimero garantisce un certo livello d'isolamento termico (un cuscino a 4 fogli garantisce una trasmittanza termica minore di 1,5 W/m²K), a sua volta incrementabile tramite l'aggiunta d'altri strati di materiale o con appropriate stampe sulla superficie esterna della membrana.

Per la stima dei consumi della serra si è fatto riferimento a colture mediamente energivore, caratterizzate da una temperatura interna alla serra di 16 °C, per cui si ha un valore medio di consumo termico compreso tra 180 e 270 kWh/mq anno. Si ipotizza quindi il valore medio di 190 kWh/mqanno.

* Risultati ottenuti (Epgl), attraverso l'utilizzo del software Termus, programma certificato CTI Comitato Termotecnico Italiano.