

EWB/ Eco Web Town

Magazine of Sustainable Design

Edizione SCUT, Università Chieti-Pescara

Registrazione al tribunale di Pescara n° 9/2011 del 07/04/2011

ISSN: 2039-2656

Ecoluoghi 2011. Case per un abitare sostenibile



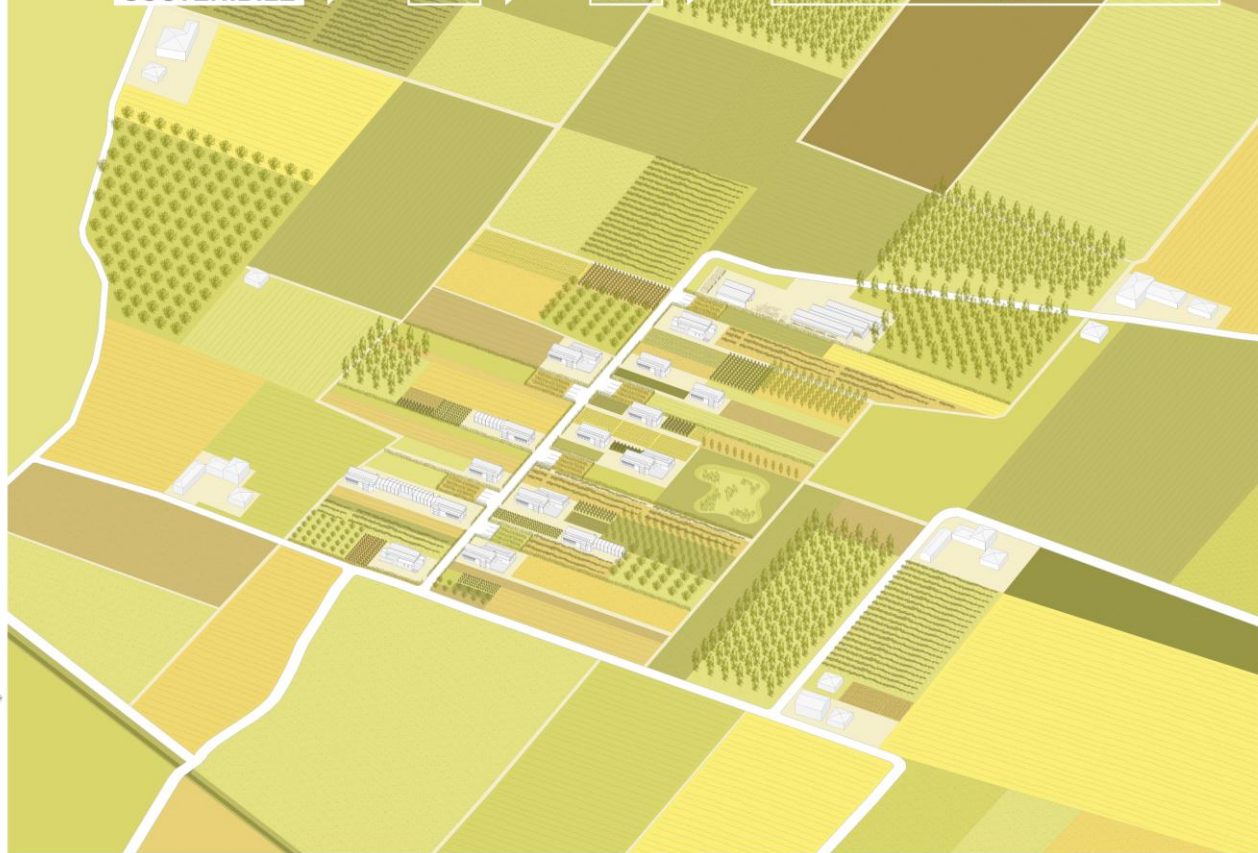
Vincitore gruppo SENIOR

motivazioni date dalla Giuria:

“NETWORK RURURBANA SOSTENIBILE”

In questa proposta esiste un rapporto molto stretto con il paesaggio rurale e con i relativi cicli agro-alimentare e agro-energetico, senza trascurare la ricerca del comfort e della funzionalità abitativi.

NETWORK RURURBANO SOSTENIBILE



FOCUS #1 Ciclo dell'acqua

Un aspetto di particolare importanza nella costruzione del paesaggio agrario è quello rappresentato dalla gestione dell'acqua, che diventa vero e proprio elemento strutturante delle geometrie che disegnano i confini fra i campi.

Il modello insediativo prevede di razionalizzare la presenza delle superfici impermeabili, contenendo all'indiscrezionalità le superfici destinate alla mobilità. La sede stradale è sempre accompagnata, lungo il suo sviluppo, da bordi assorbenti che raccolgono le acque meteoriche e le convogliano in zone unite per il trattamento. Le opere di urbanizzazione disegnano dall'aspetto convenzionale di sottoservizi a rete, costituiscono come condutture di matassa puntuali in grado di controllare i reflui domestici in impianti di depurazione e consentendo la re-immissione nell'ambiente a fine trattamento.



FOCUS #2 Filiera agro-alimentare

Filiera corte e prodotti locali (ovvianti) all'inflessione possono rappresentare gli strumenti attraverso i quali reinterpretare una sorta di autarchia in chiave moderna. Traguardando la questione da dentro il nostro ambito disciplinare, si tratta di non disdegnare le possibilità della produzione agro-alimentare di sicuro impiego, frutto di un intreccio particolarmente felice e vario di condizioni ambientali e sedimentazioni storico-culturali, preziosi materiali costituenti il paesaggio rurale italiano. L'autosufficienza dell'insediamento si esprime anche attraverso la costruzione di un sistema di spazi destinati alla produzione agricola ed artigianale, con la finalità primaria del sostentamento degli individui della comunità locale ed, in secondo luogo, consentendo la nascita di relazioni fra gli stessi ed interlocutori di un ambito territoriale più esteso.



FOCUS #3 Filiera agro-energetica

Il progetto insediativo assume come dato fondante la questione energetica, cardine attorno a cui strutturare un rapporto dialettico tra la risorsa e l'efficienza finale. Cooperative nel settore agricolo gestiscono la coltivazione/manutenzione di piantagioni a rotazione corta di specie arboree a veloce accrescimento (ginkgo, salice, mimosa, ecc.), che alla produzione di biomassa legnosa trasformata in cippato o pellet. L'insediamento si costituisce in presenza di queste realtà produttive, in modo tale che esse possano gestire la distribuzione della materia prima alle singole unità abitative che saranno dotate di generatori a combustione di pellet in cippato di piccolo potenza. La realizzazione di ogni singolo prototipo residenziale sarà quindi autonoma e, visto globalmente lo sviluppo insediativo, più flessibile.

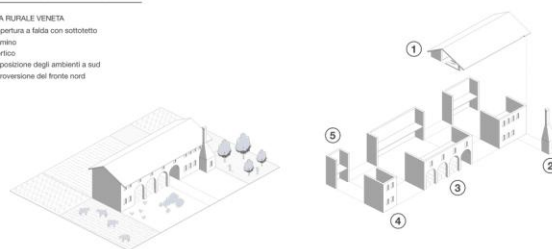


PIANTA PIANO TERRA SCALA 1:100



TRADIZIONE / INNOVAZIONE

CASA RURALE VENETA
 1. copertura a falda con sottotetto
 2. camino
 3. portico
 4. esposizione degli ambienti a sud
 5. intervento del fronte nord

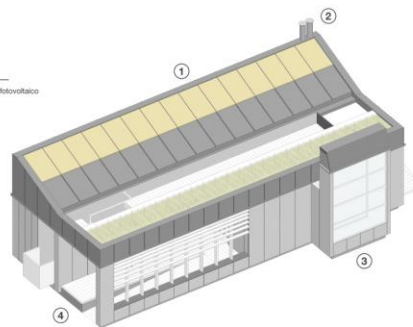


SEZIONI SCALA 1:100



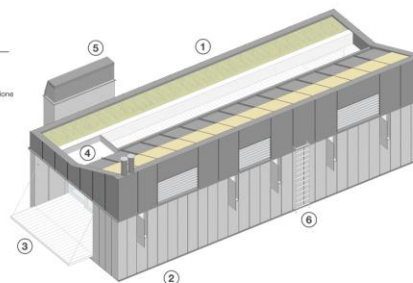
FRONTE SUD - OVEST

1. falda per predisposizione solare termico e fotovoltaico
 2. canna fumaria caldaria a pellet/cippato
 3. camino/terzo solare
 4. portico d'ingresso



FRONTE NORD - EST

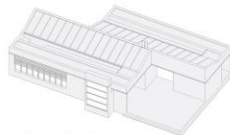
1. tetto verde
 2. foronoria isolata fronte nord
 3. loggia esterna
 4. vasca di transito acqua piovana per irrigazione
 5. camino/terzo solare
 6. scala di accesso scorrevole ai vari tecnici



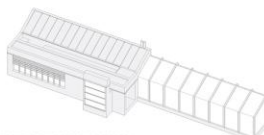
VARIAZIONI TEMATICHE DEL PROTOTIPO



PROTOTIPO BASE



VARIAZIONE #1, FAMIGLIA XL



VARIAZIONE #2, DISPOSITIVO SERRA



VARIAZIONE #3, TETTO ORTO

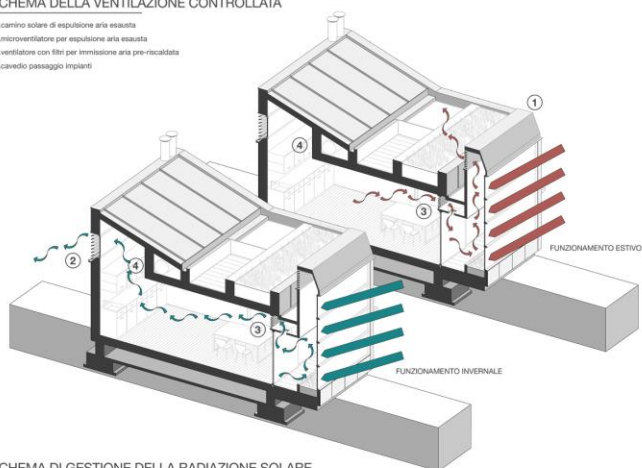


VARIAZIONE #3, TETTO IMPLUVIUM



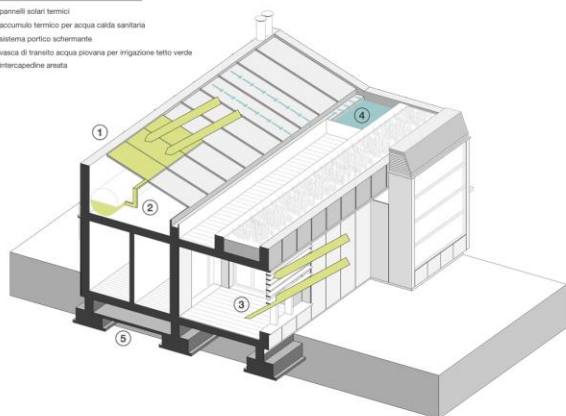
SCHEMA DELLA VENTILAZIONE CONTROLLATA

- 1.camino solare di espulsione aria esausta
- 2.microventilatore per espulsione aria esausta
- 3.ventilatore con filtri per immissione aria pre-riscaldata
- 4.cavedio passaggio impianti

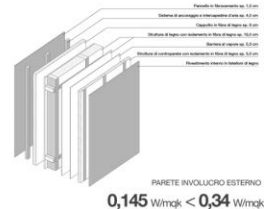
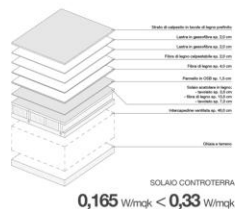
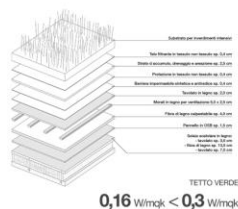
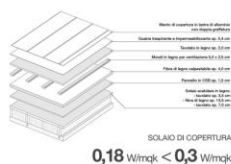


SCHEMA DI GESTIONE DELLA RADIAZIONE SOLARE

1. pannelli solari termici
2. accumulo termico per acqua calda sanitaria
3. sistema portico schermante
4. vasca di transito acqua piovana per irrigazione tetto verde
5. intercapedine ariata



STRATIGRAFIE ELEMENTI COSTRUTTIVI

$$U_{\text{progetto}} < U_{\text{D.Lgs 311/2006}}$$


FABBISOGNO ENERGETICO ANNUO (simulazione software Design Builder)



CLASSIFICAZIONE ENERGETICA



SCHEMA D'IMPIANTO

