

**FORUM CORVIALE 2015**

# **RIGENERARE CORVIALE: SISTEMA PRODUTTIVO SOCIALE**

*Fare insieme per vivere bene insieme*

*Roma - 16 novembre 2015 - Casa della Città*

**LE OPPORTUNITA' DELL'ECODISTRETTO**

*Innovazione, servizi, lavoro e imprese*





**IL SISTEMA METABOLICO di CORVIALE può diventare un ECOSISTEMA AUTORIGENERANTE  
INTELLIGENTE – INCLUSIVO - SOSTENIBILE**

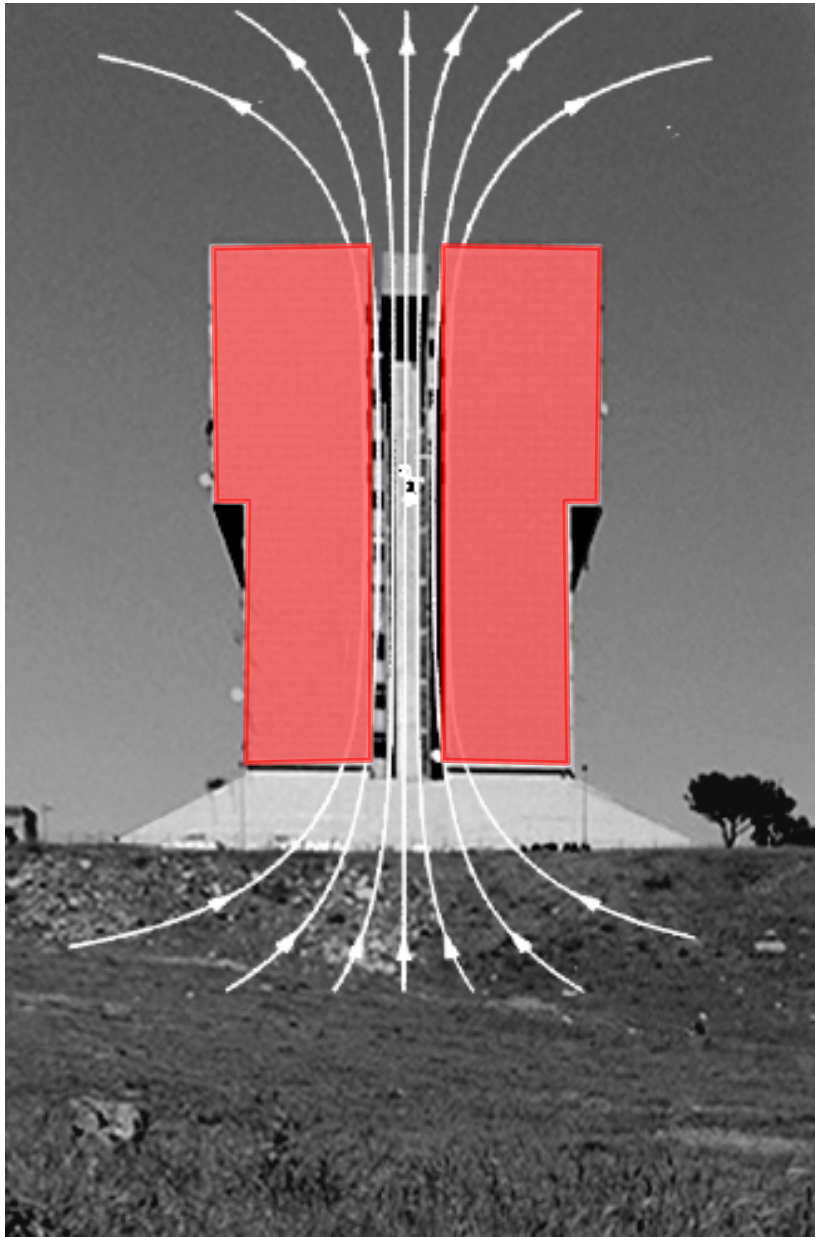




# Il metabolismo di Corviale e l'autorigenerazione ecosistemica

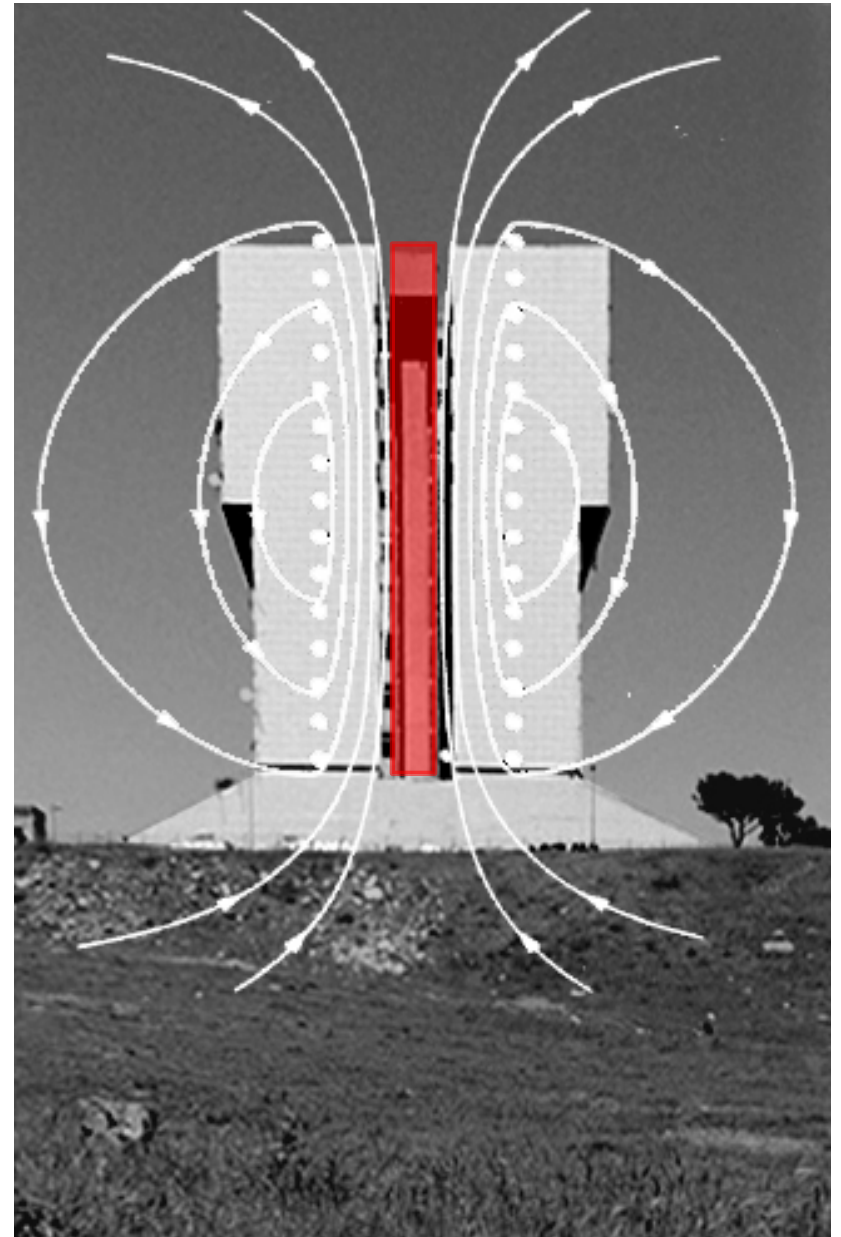


**OUTPUT – ALLONTANAMENTO SCARTI**



**INPUT – FORNITURE ESTERNE**

**OUTPUT – RIUSO E RIGENERAZIONE SCARTI**



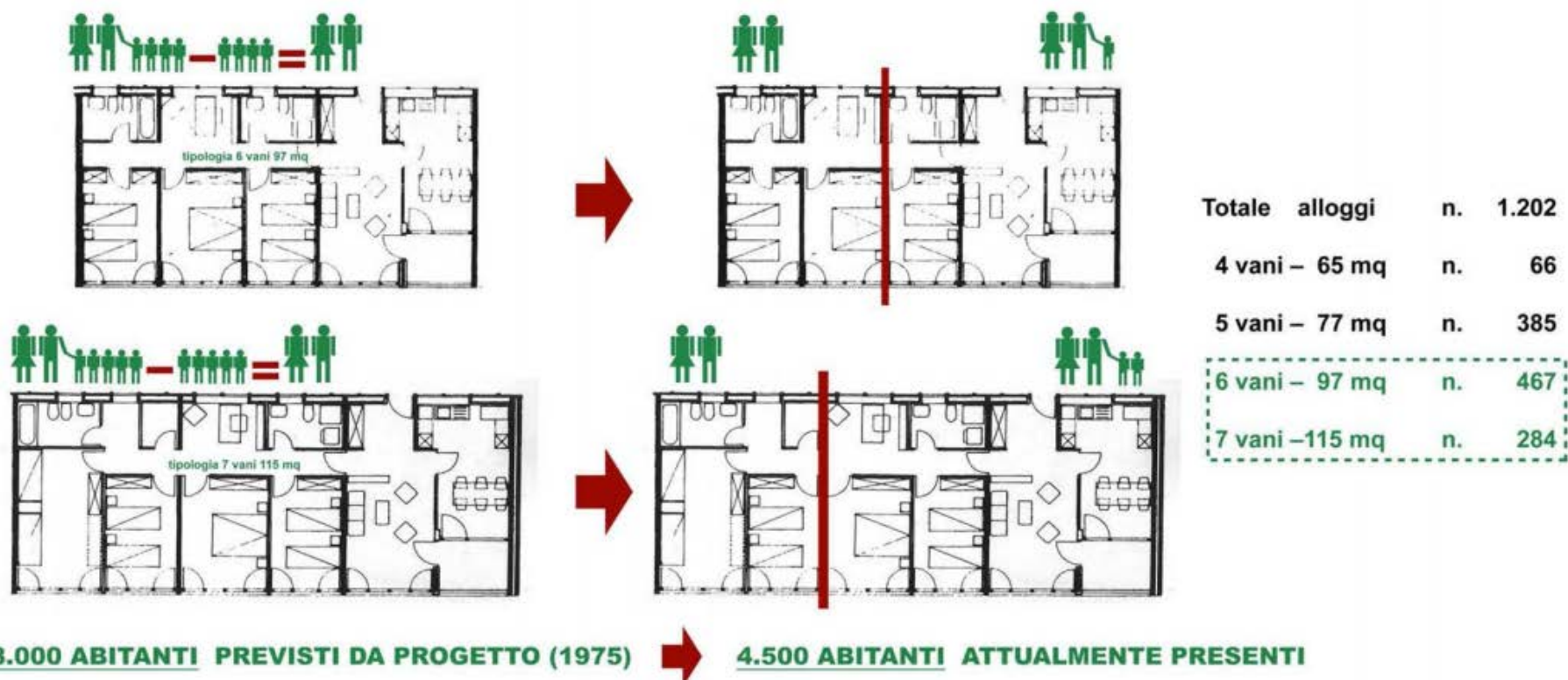
**INPUT – FORNITURE ESTERNE E INTERNE**

# Cos'è l'auto-rigenerazione ecosistemica condominiale :

*E' l'auto-formazione permanente al riciclo/riuso di materiali dismessi dagli appartamenti, fatta in luoghi anch'essi dismessi e rigenerati in MiniFabLabs (ex-lavatoi, stenditoi, cantine, posti auto, etc.) che potranno ospitare raccolte esemplari di materiali, da riplasmare e ricombinare per modificare in senso ecosistemico gli impianti esistenti e per riparazioni-adeguamenti-innovazioni dell'intero ecosistema condominiale, non solo del suo organismo edilizio ma di tutto il suo organismo vivente, sociale ed economico.*

## Connettività' & Intelligenza, Monitoraggio & Consumi, Riuso & Riciclo, Occupazione & Inclusione

... per l'avvio della prima fase (preconcorsuale) è auspicabile la messa a sistema di un **LAVORATORIO** di **SERVIZI** per la **RIGENERAZIONE ECOSISTEMICA** (Riuso/Riciclo/Riprogettazione). L'Installazione del LAVORATORIO può inizialmente essere ospitato in spazi già attivi, per avviare l'adeguamento di spazi inutilizzati. La **COMPOSIZIONE** del LAVORATORIO deve comprendere spazi di **COWORKING**, **ADDESTRAMENTO/TIROCCINO**, **SALA MACCHINE** (stampanti 3D e taglieri a controllo numerico)





**ROOF Top FARM** - Rigenerazione delle superfici impermeabili di copertura con verde pensile per produzione alimentare con terra (orti) e senza terra (serra idroponica), per assorbimento calore, polveri sottili e acque piovane (giardino pensile).



**REUSE** - Riutilizzo di acque (piovane e grigie) e rifiuti (umido e materiali) a scala condominiale, reimpiegabili nello stesso edificio nel ciclo riproduttivo generato dal tetto.



**FabLab KM 0** – Mini laboratori per servizi artigianali, tradizionali e innovativi, a KM ZERO di riparazione e modificazione supportati (abiti, elettrodomestici, cucina, elettronica, manutenzione domestica)



**TELE PRESENCE** - Assistenza a distanza (sanitaria e formazione)



**MONITORING** - Monitoraggio e rappresentazione dinamica di tutti i consumi e della produzione nell'edificio, delle condizioni di sollecitazione strutturali e ambientali (MiniLabs e dorsali impiantistiche).



**ENERGY** - Produzione di energia rinnovabile (serre e pergole fotovoltaiche).





## NUOVO CORVIALE: COPERTURE E RETI IMPIANTISTICHE





**LINEE GUIDA**

resp. scientifico prof. arch. Stefano Panunzi  
Dipartimento di Bioscienze e Territorio – Università del Molise





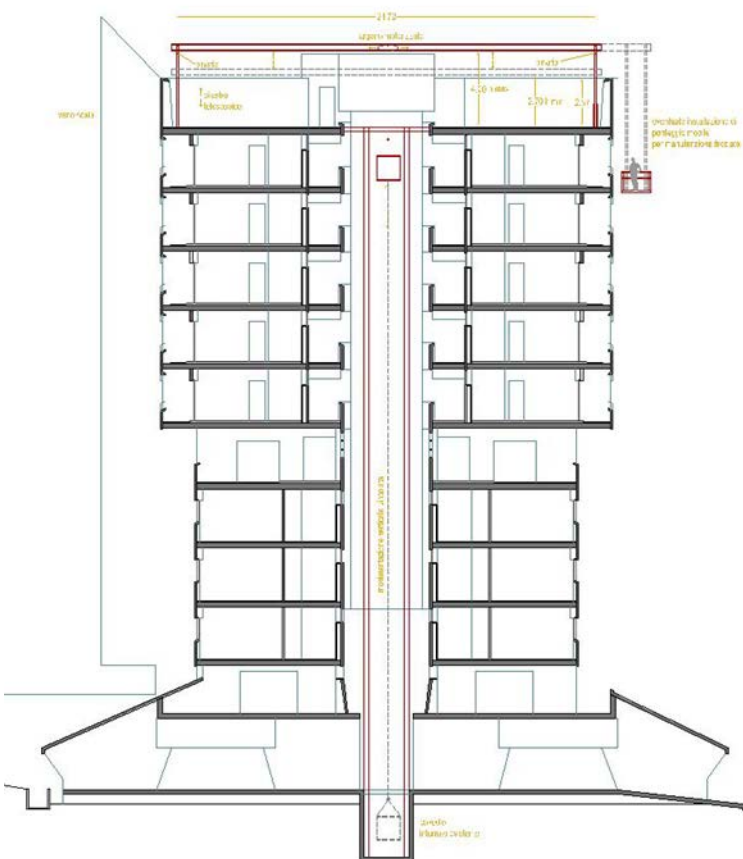
RICONVERSIONE DEL PIANO TERRA A STRADA URBANA PEDONALE



POTENZIAMENTO ED ADEGUAMENTO DEL SISTEMA DEI COLLEGAMENTI VERTICALI



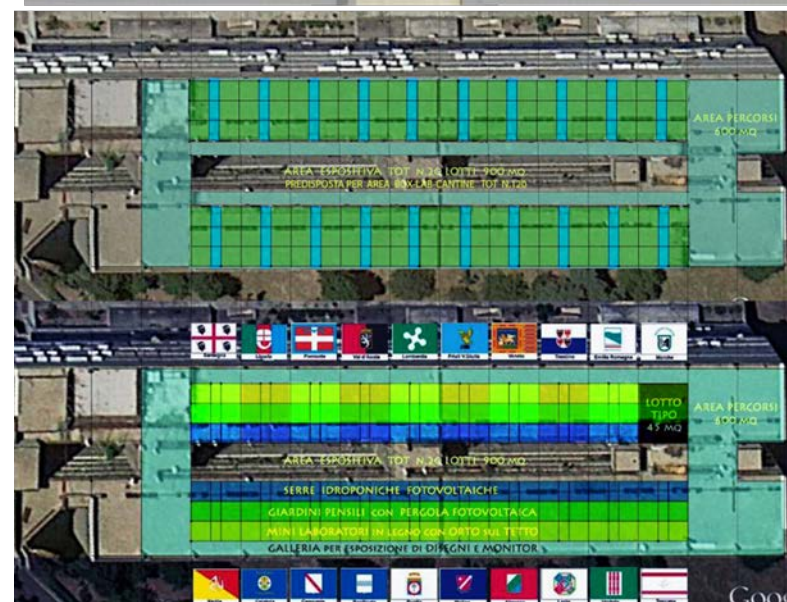
RICOLLOCAZIONE DEI SERVIZI PERTINENZIALI (CANTINE) TOLTI AL PIANO TERRA

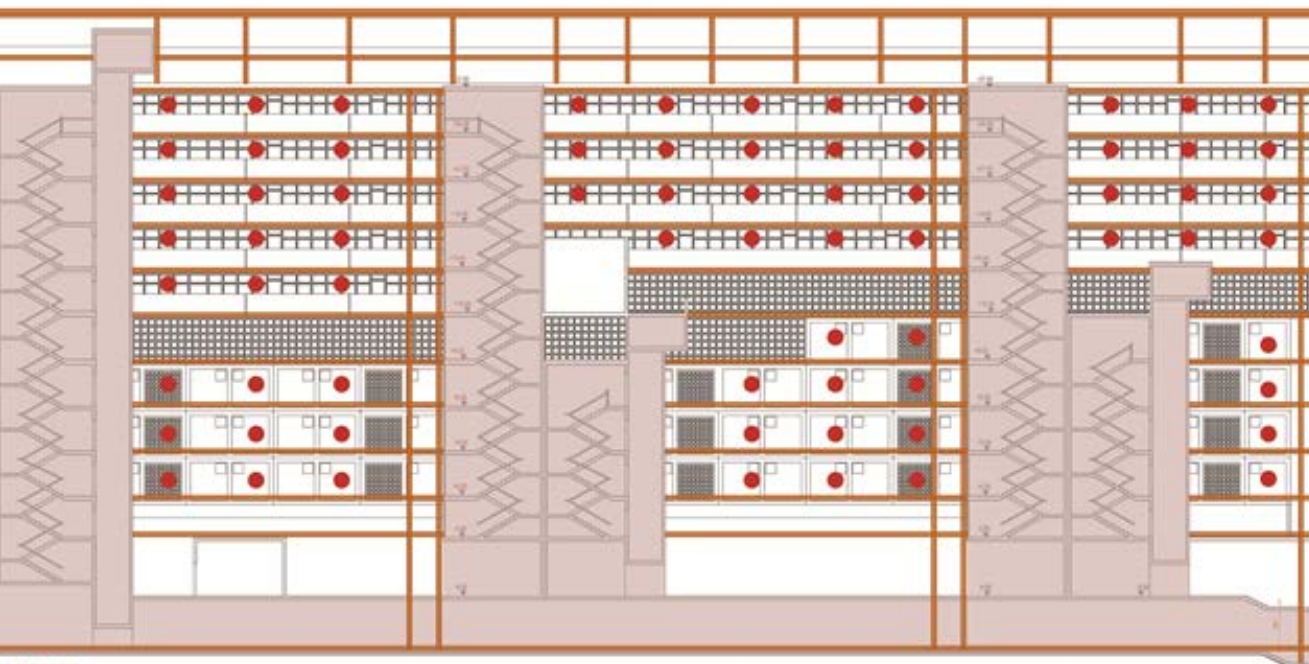


## NETWORKS & FLOWS

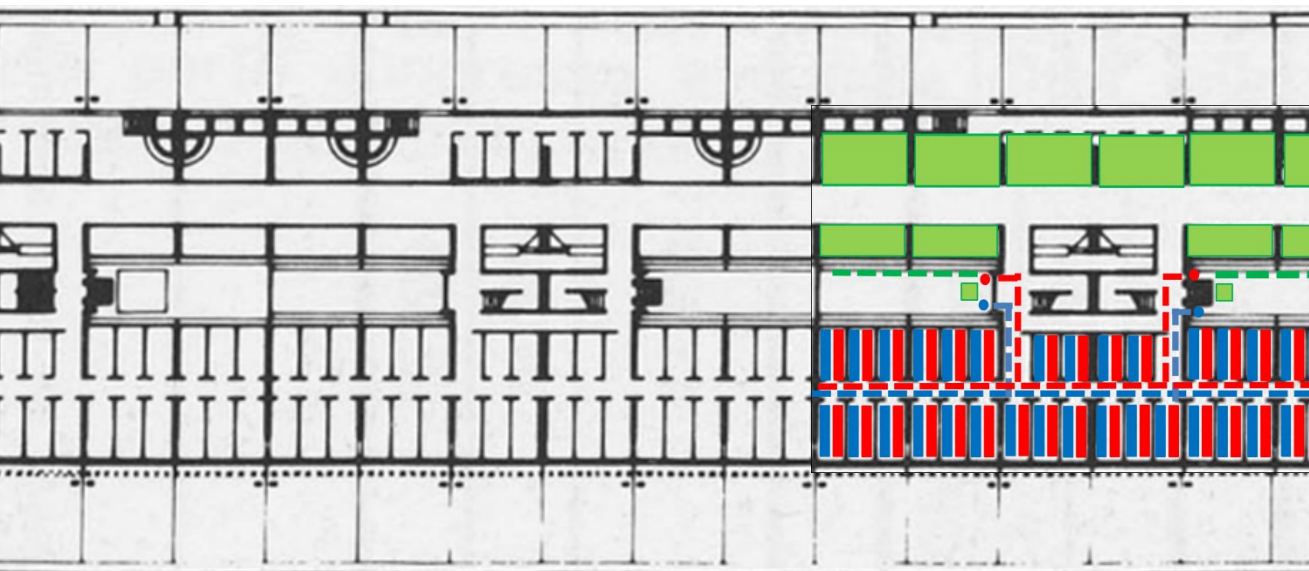
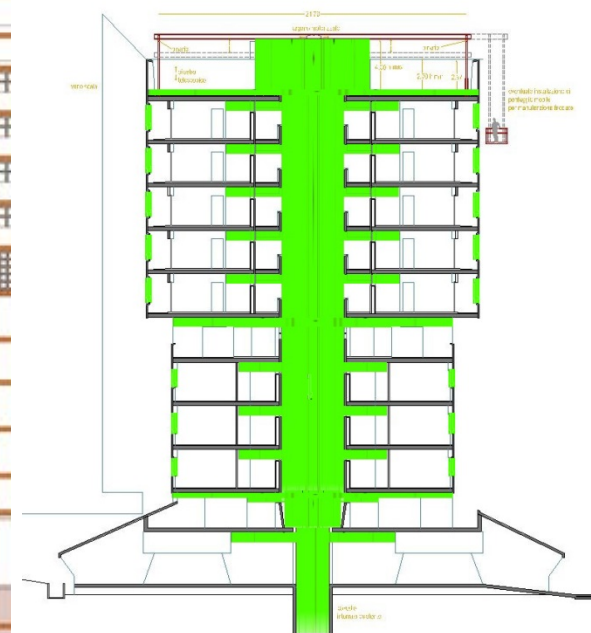
mechanical  
pneumatic  
digital

infrastructural  
systems

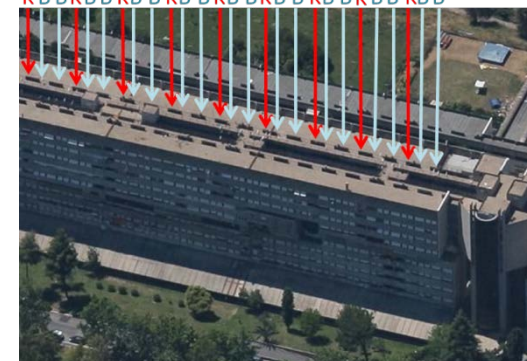




2° LOTTO



K B B K B B K B B K B B K B B K B B K B B





“Tecnologie e soluzioni per la Smart City” - Call for solutions di SMART City Exhibition



## REFERENTI :

Università degli Studi del Molise  
ATER – Azienda Territoriale Edilizia Residenziale ROMA

## AMBITI DI INTERVENTO :

**SOCIAL + ENERGY + FOOD + WASTE + WATER + ZeroKM**

## OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI:

- Copertura piana come laboratorio produttivo/riproduttivo partecipato dai residenti e didattico per le scuole locali
- Rigenerazione reti impiantistiche per riuso/riciclo locale
- Prototipi modulari ed esportabili per lotti produttivi pensili (orti, serre idroponiche fotovoltaiche, community gardens, mini labs e FabLabs)

## AZIONI PREVISTE :

### Social Innovation & Ecosystem Approach

Formazione sul campo e a distanza  
al riuso locale e riciclo creativo

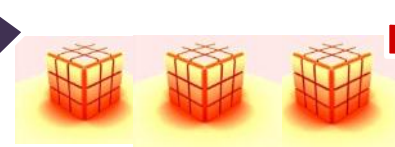
### Smart Grid & Self Monitoring

- Monitoraggio consapevole dei flussi (in/out)
- Smart grid intelligente e collaborativo

### Urban Ecosystem & High Density Housing

Micro anelli ecosistemici locali a supporto della residenza  
e alleggerimento dell'impronta ecologica e del carico urbanistico

## ROOF TOP LAB



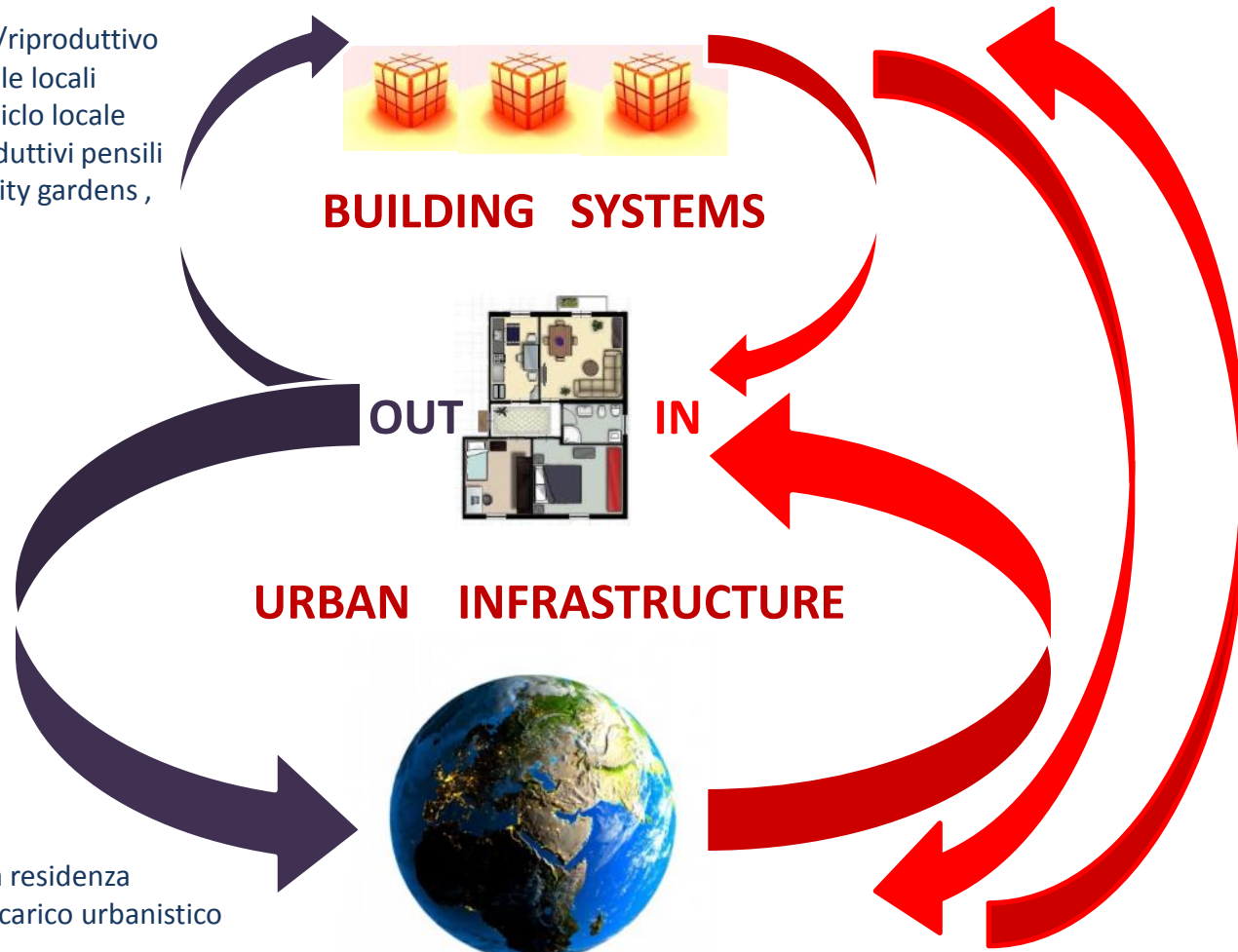
## BUILDING SYSTEMS



OUT

IN

## URBAN INFRASTRUCTURE



## PARTNERS :

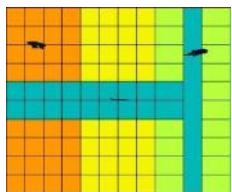
reti nazionali di laboratori universitari  
partenariati interistituzionali  
imprese

## CANALI DI FINANZIAMENTO :

dottorati industriali  
spin-off & start-up  
fondi regionali (11 obiettivi tematici PON-FESR 2014-2020)  
fondi europei (Horizon 2020 topics : sfs, seac, drs, ict, fof, euro, waste, inso, scc, fetopen, young, issi, reflective, eo, ee, mg, eeb)




## BANDI e CALL for EXPRESSION of INTEREST per ROOF APPS

presentazione di prototipi modulari di ricerche dedicate  
alla creazione di cicli di riuso e rigenerazione di piccola scala  
adattabili a isolati urbani o edifici ad alta densità abitativa  
collegati ad azioni dimostrative e di formazione sul campo  
e a distanza, per l'utenza, per le scuole, per nuove professioni



### LOTTO PRODUTTIVO STANDARD

7.2 x 6 m. (6 moduli base 2.4x2.4 + fascia 1.2)  
moduli dimostrativi smontabili temporanei  
trasportabili in modulo container ISO 20 piedi

-  2 mini fab labs con mini orti sulle coperture (2.4x2.4x2.4)
-  2 giardini pensili con pergole fotovoltaiche (6x2.4)
-  1 modulo serra idroponica fotovoltaica (6x2.4)

## ROOF Top Lab & Apps

## mostra/laboratorio

