

# Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR

Piani Urbani Integrati e Qualità dell’Abitare.

Tor Bella Monaca

# Tor Bella Monaca

## Rigenerazione urbana del comparto R5

### FASE 1

Programma Innovativo per la Qualità dell'Abitare  
euro 29.000.000,00

### FASE 2

Piano Urbano Integrato Tor Bella Monaca-Tor Vergata  
euro 66.653.233,18

## Piste ciclabili e riqualificazione dello spazio pubblico

Piano Urbano Integrato Tor Bella Monaca-Tor Vergata  
euro 26.170.085,00

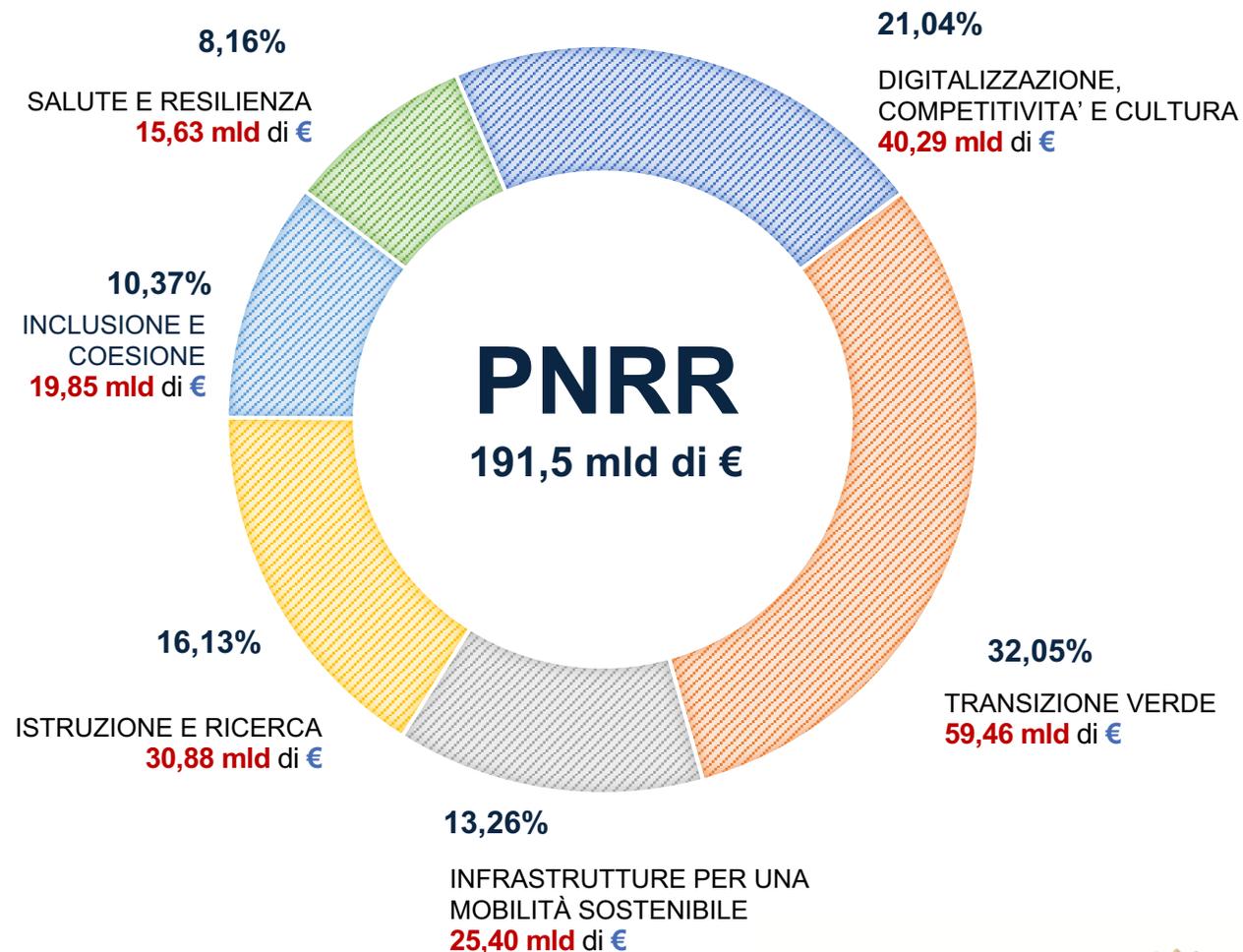


1. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
2. Il Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA)
3. I Piani Urbani Integrati (PUI)

# Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

L'Unione Europea ha risposto alla crisi pandemica con il Next Generation EU (NGEU), un programma di portata e ambizione inedite che costituisce una grande occasione per lo sviluppo italiano del prossimo decennio e che chiama il Paese, in ogni sua articolazione istituzionale compresa quella comunale, a uno sforzo collettivo straordinario e urgente per rendere i nostri territori più sostenibili, inclusivi, con un'economia più avanzata e dinamica.

Il PNRR contiene un pacchetto coerente di **riforme strutturali e investimenti** per il periodo 2021-2026 articolato in sei **settori d'intervento prioritari** e obiettivi.



# PNRR\_OBIETTIVI



## TRANSIZIONE DIGITALE

Promuovere e sostenere la trasformazione digitale del Paese e l'**innovazione del sistema produttivo** e investire in due settori chiave per l'Italia: turismo e cultura



## ISTRUZIONE E RICERCA

Rafforzare il **sistema educativo**, le **competenze digitali e STEM**, la **ricerca** e il **trasferimento tecnologico**



## TRANSIZIONE VERDE

Migliorare la **sostenibilità** e la **resilienza** del sistema economico assicurando una transizione equa e inclusiva



## INCLUSIONE E COESIONE

Facilitare la partecipazione al mercato del lavoro, anche attraverso la **formazione**, e rafforzare le **politiche attive del lavoro**; favorire l'**inclusione sociale**



## INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Sviluppo razionale di una **infrastruttura di trasporto moderna sostenibile** ed estesa a tutte le aree del Paese



## SALUTE E RESILIENZA

Rafforzare la **prevenzione** e i **servizi sanitari** sul territorio, modernizzare e digitalizzare il sistema sanitario e garantire equità di accesso alle cure

# PNRR\_Principi trasversali

## TRANSIZIONE DIGITALE



25,1% dello stanziamento totale è per obiettivi digitali

## TRANSIZIONE VERDE E DNSH



37,5% dello stanziamento totale è per obiettivi climatici

## PARITÀ DI GENERE, GIOVANI E DIVARI TERRITORIALI



40% delle risorse territorializzabili è dedicate al Mezzogiorno



### PROGETTI TRANSFRONTALIERI MULTINAZIONALI

Partecipazione alle IPCEI pianificate cloud e microelettronica e sviluppo di reti 5G



### DNSH

Nessuna misura del piano arreca danno agli obiettivi ambientali



### DIVARI TERRITORIALI

Allocazione risorse in coerenza con le % previste nel PNRR



### INVESTIMENTI CHIAVE

- Efficienza energetica negli edifici residenziali (€ 12,1 Mld)
- Mobilità sostenibile (€ 32,1 Mld)
- Energia rinnovabile ed economia circolare (€ 18 Mld)



### PARITÀ DI GENERE

Le iniziative devono garantire la partecipazione delle donne



### INVESTIMENTI CHIAVE

- Sviluppo della banda ultra larga fissa e reti 5G (€ 6,7 Mld)
- Digitalizzazione delle imprese (€ 13,4 Mld)
- Digitalizzazione della P.A. (€ 6,1 Mld)



### FUTURE GENERAZIONI

Gli interventi sono tesi a valorizzare e fornire benefici diretti e indiretti alle future generazioni



### NETWORK

Reti Intelligenti (€ 3,6 Mld)

ROMA



# PNRR\_non arrecare danno significativo (DNSH)

Tutte le misure del PNRR devono soddisfare il principio di “non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali”, con riferimento al sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili indicato all’art.17 del Reg.(UE) 2020/852.



- Nella fase di predisposizione, la conformità DNSH è illustrata per ogni singola misura tramite delle schede di auto-valutazione standardizzate.
- Nella fase attuativa, è necessario dimostrare che il DNSH è effettivamente rispettato in sede, sia di rendicontazione, sia di verifica e controllo della spesa.

# PNRR\_non arrecare danno significativo (DNSH)

Per assicurare il DNSH, le Amministrazioni titolari di interventi del PNRR:

- Indirizzano gli **interventi** in maniera che essi siano **conformi** inserendo gli opportuni richiami e indicazioni specifiche nell'ambito degli atti programmatici di propria competenza, tramite per esempio l'adozione di liste di esclusione e/o criteri di selezione utili negli avvisi per il finanziamento di progetti;
- Adottano **criteri conformi nelle gare di appalto** per assicurare una progettazione e realizzazione adeguata;
- Raccolgono le informazioni necessarie per la rendicontazione di ogni singola milestone e target il rispetto; delle condizioni collegate al principio del DNSH e la documentazione necessaria per eventuali controlli.



# Il Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA)

Il Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA) è stato promosso dalla Legge 27 dicembre 2019 con l'obiettivo di concorrere alla riduzione del disagio abitativo ed insediativo con particolare attenzione alle periferie, e all'incremento della qualità dell'abitare e di parti di città.

## OBIETTIVI

1. la riqualificazione e riorganizzazione del patrimonio destinato all'edilizia residenziale sociale e incremento dello stesso;
2. la rifunzionalizzazione di aree, spazi e immobili pubblici e privati anche attraverso la rigenerazione del tessuto urbano e socioeconomico e all'uso temporaneo;
3. il miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza dei luoghi urbani e della dotazione di servizi e delle infrastrutture urbano-locali;
4. la rigenerazione di aree e spazi già costruiti, soprattutto ad alta tensione abitativa, incrementando la qualità ambientale e migliorando la resilienza ai cambiamenti climatici anche attraverso l'uso di operazioni di densificazione;
5. l'individuazione e utilizzo di modelli e strumenti innovativi di gestione, inclusione sociale e welfare urbano nonché di processi partecipativi, anche finalizzati all'autocostruzione.

ROMA



# Piani Urbani Integrati (PUI)

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ha previsto alla Missione 5 Componente 2 l'investimento 2.2 relativo al finanziamento verso le Città Metropolitane di proposte progettuali relative ai Piani Integrati.

Alla Città Metropolitana di Roma Capitale sono state riservate risorse per 330 milioni di euro.

## OBIETTIVI

1. intervenire su aree urbane il cui IVSM (indice di vulnerabilità sociale e materiale) è superiore a 99 (per la Città metropolitana di Roma Capitale l'indice IVSM è 99,2),
2. favorire una migliore inclusione sociale riducendo l'emarginazione e le situazioni di degrado sociale,
3. promuovere la rigenerazione urbana attraverso il recupero, la ristrutturazione e la rifunzionalizzazione ecosostenibile delle strutture edilizie e delle aree pubbliche;
4. sostenere progetti legati alle Smart Cities, con particolare riferimento ai trasporti ed al consumo energetico.

# TEMPI DI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI



# Strategia di Roma Capitale

## INVITALIA\_CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA

- Trasferimento delle attività per l'espletamento delle gare

## APPALTO INTEGRATO COMPLESSO

- Contrazione dei tempi procedurali per l'aggiudicazione delle gare;
- Interlocuzione con un solo Operatore Economico;
- Progetto di Fattibilità Tecnico Economico, a base di gara, livello minimo di approfondimento dell'intervento;
- Crisi economica\_aumento delle materie prime, maggior rischio imprenditoriale;

# INQUADRAMENTO



□ Piano di zona n.22  
Tor Bella Monaca Nuova

## CRITICITA' DEGLI AMBITI DI APPROFONDIMENTO

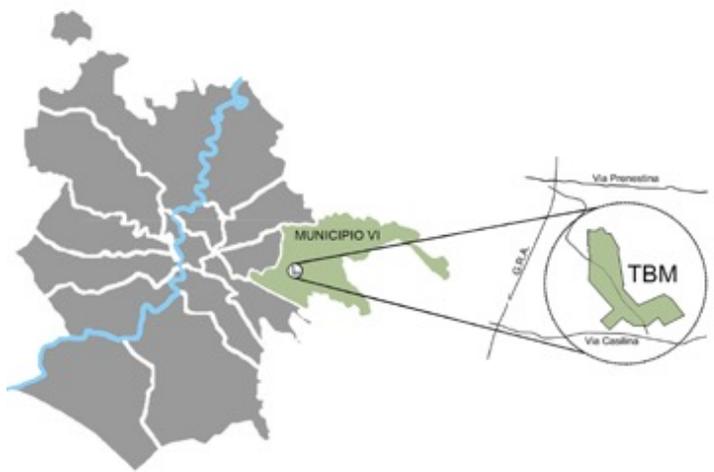
Le 4 zone del quartiere sono fortemente isolate e penalizzate negli scambi anche a causa della presenza di elementi che costituiscono barriere di alto impatto ambientale

- Viabilità ad alto scorrimento
- Area caratterizzata da punti di difficile accesso e fruizione
- Area gravitante attorno a v.le dell'Archeologia
- Area gravitante attorno a via Amico Aspertini - via Pietro Anderloni
- Area gravitante attorno a v.le Duilio Cambellotti - via Amico Aspertini
- Area gravitante attorno a via P.F.Quaglia - via Acquaroni - via S.Rita da Cascia

Fonte: Indagine diretta  
Università degli studi di Roma Sapienza

## CRITICITA' DEGLI AMBITI DI APPROFONDIMENTO

Scala 1:5000



## INQUADRAMENTO

Il comparto R5 è un complesso residenziale di edilizia economico e popolare, inserito nel piano del Piano di Zona di Tor Bella Monaca, progettato dall'architetto Pietro Barucci negli anni 80. Nasce su impulso del Sindaco Luigi Petroselli come risposta alla crescente domanda di abitazioni a basso costo per persone svantaggiate.

E' caratterizzato da una planimetria definita da elementi in linea disposti a formare 3 grandi corti aperte verso la campagna, alternate tra loro da due corti più strette rivolte verso l'asse viario di via dell'Archeologia.

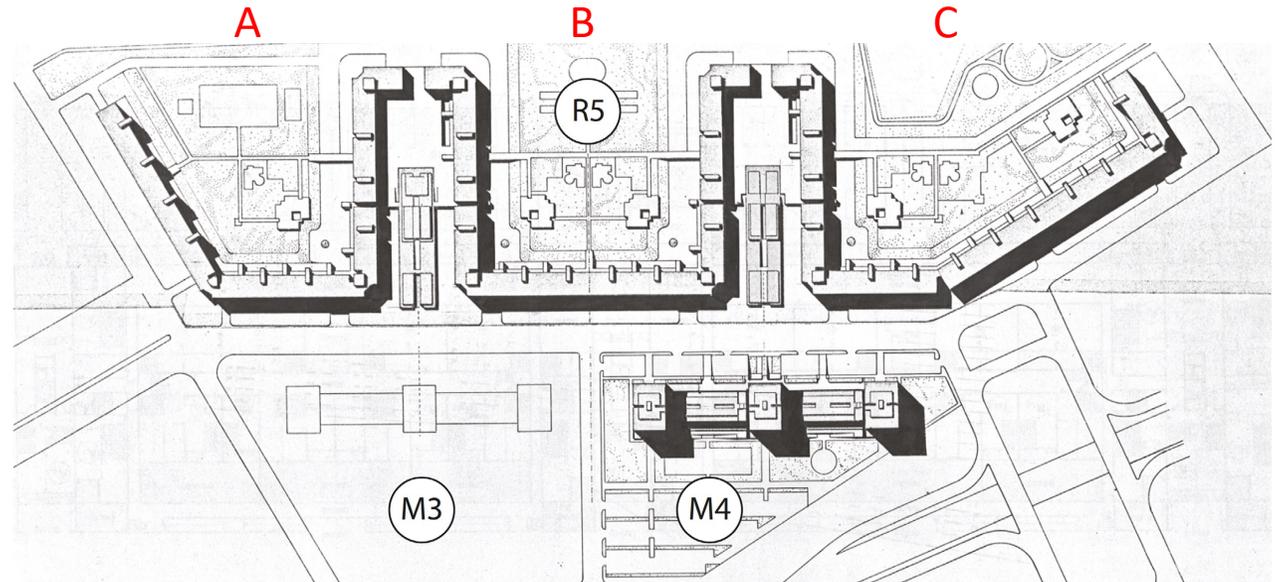
Le dimensioni del comparto sono caratterizzate da una lunghezza di sviluppo complessivo di circa 700 metri e una altezza di otto piani.

Il complesso ospita unicamente funzioni residenziali per un totale di **1.272 alloggi** suddiviso tra le tre corti per **circa 4.500 abitanti**:

CORTE A 380 ALLOGGI

CORTE B 444 ALLOGGI

CORTE C 448 ALLOGGI



**Tor Bella Monaca** è un quartiere nato per accogliere una popolazione proveniente da contesti molto svantaggiati.

I **3.500 alloggi pubblici realizzati [oggi 5.500]** sono stati assegnati principalmente per:

Sfratti esecutivi (41,8 %)

Indigenze economiche (29,2 %)

Situazioni abitative fortemente disagiate (7,7 %)

Condizioni di disabilità (4,4 %)

**Attualmente, dell'intera popolazione, circa 1.700 persone sono portatori di handicap**

La **mancata attuazione di servizi sociali e delle politiche di accoglienza** ha contribuito ad incrementare quei problemi che caratterizzano, nello specifico, il quartiere oggi:

- Emarginazione sociale
- Disoccupazione
- Tossicodipendenza
- Detenzione domiciliare
- Disagio minorile





**Il Piano Regolatore Sociale del Municipio VIII Roma delle Torri (2008-2010)** evidenzia che, nel quartiere di Tor Bella Monaca, si riscontrano i seguenti dati relativi al **disagio minorile** (1.638 minori):

44,7% ha una certificazione per il sostegno scolastico

15,8% è sottoposto a provvedimenti dell'Autorità Giudiziaria

70% presenta problematiche sociali più o meno gravi

Nel Rapporto Benessere e qualità della vita nei Municipi di Roma (UniRoma3 – 2011/12) il Municipio » Roma delle Torri » risulta l'ultimo classificato per:

Dimensione economica

Istruzione

Occupazione

Pari opportunità

Relazioni sociali

Partecipazione elettorale



## L'illegalità come *mutuo soccorso*

In tale contesto è facile il dilagare di fenomeni criminali che si alimentano del disagio diffuso e della mancanza di prospettive; contesti che creano un terreno fertile che favorisce la criminalità organizzata. Essa si sviluppa con l'assenza delle regole e la complicità o l'incapacità delle istituzioni e ricatta i soggetti più deboli agendo sui loro bisogni primari.

In questi quartieri la criminalità rappresenta, spesso, l'unico *ascensore sociale*, l'unica possibilità di riscatto in quanto subentra alla mancanza dello Stato e crea essa stessa welfare: si insinua in maniera subdola nei comportamenti quotidiani dei cittadini e spezza il legame che c'è tra povertà e onestà.

## Il conflitto non scoppia « La mediazione delle associazioni »

Contestualmente a tali dinamiche emergono anche **altre forme di progettualità ad opera del variegato mondo dell'associazionismo.**

Quasi tutti gli spazi pubblici del quartiere, intesi come luoghi dove si produce una dimensione pubblica, sono frutto di conquista da parte di gruppi di abitanti e di occupazioni ad opera di associazioni.

Queste ultime assumono il ruolo di principale interlocutore dei cittadini e condizionano le vicende politiche del territorio.

## Sinergia tra le strutture di Roma Capitale e di Stato

Per la realizzazione delle **OPERE**, si è costituito un *tavolo tecnico* con:

- Dipartimento Coordinamento Sviluppo Infrastrutture e Manutenzione Urbana
  - Dipartimento Patrimonio
  - Municipio VI
  - Dipartimento Urbanistica
  - Dipartimento Mobilità
  - Dipartimento Pianificazione Strategica e PNRR
  - Prefettura di Stato
- 

Per i **PROGETTI IMMATERIALI**, si è costituito *tavolo di coordinamento* con:

- Dipartimento scuola, lavoro e formazione professionale
- Dipartimento sviluppo economico e attività produttive
- Dipartimento decentramento, servizi al territorio e città in quindici minuti
- Dipartimento politiche sociali e salute
- Dipartimento pari opportunità
- Dipartimento attività culturali

# Azioni del tavolo di coordinamento sulle attività immateriali

Territori a disoccupazione zero

Scuole aperte

Iniziative culturali sul territorio

(Museo delle Periferie, Estate romana, cinema ecc...)

Corsi di imprenditorialità

Sviluppo economico sostenibile del territorio

# Coinvolgimento del Terzo Settore

Codice del terzo settore Legge 117 del 2017 art.55, DM del Ministero e del Lavoro e delle Politiche Sociali n.72 del 21 marzo 2021.

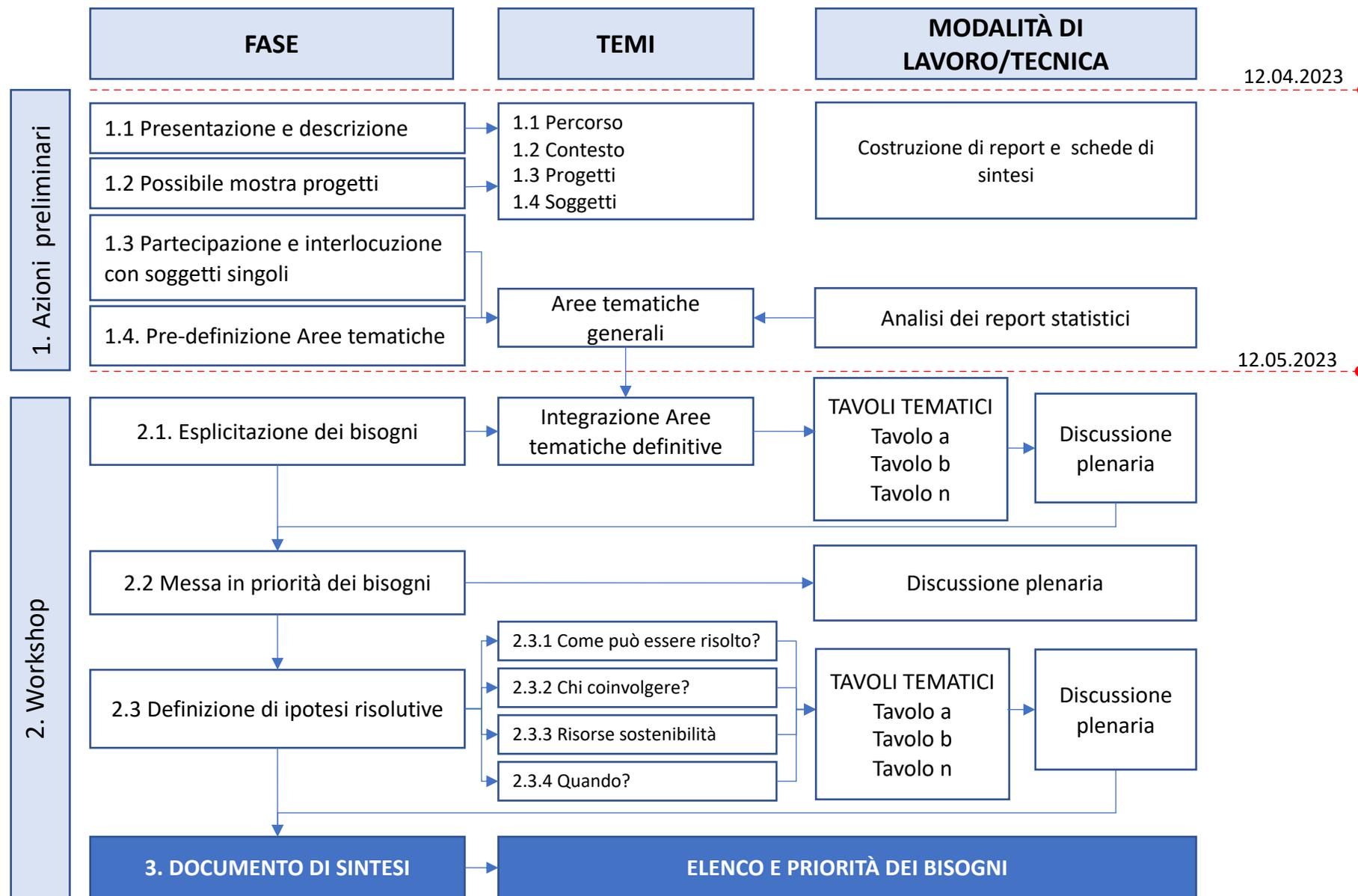
E' stato pubblicato l'avviso del per la coprogrammazione con il Terzo Settore, sono invitate le associazioni aperte anche ai cittadini per la partecipazione.

Link dell'avviso:

<https://www.comune.roma.it/web/it/bando-concorso.page?contentId=BEC1035805>

<https://www.comune.roma.it/web/it/bando-concorso.page?contentId=BEC1035810>

# IPOTESI WORKSHOP DI CO- PROGRAMMAZIONE





## Accordi con le Università

Il Laboratorio di Quartiere mira a supportare le attività del “tavolo di coordinamento sui progetti immateriali”, attraverso un approccio integrato alla complessità dei problemi del territorio e delle azioni da sviluppare, coordinando sul territorio tre principali linee di azione:

1. **azioni valutative e propositive** sulle residenze con particolare riferimento ai problemi del sovraffollamento alloggiativo, ai potenziali problemi derivanti dai cambi alloggi previsti dai Programmi in corso, ai problemi derivanti dalla presenza di persone anziane fragili e di persone vulnerabili portatori di handicap;
2. **azioni di coinvolgimento** della popolazione residente mediante la costruzione di percorsi di ascolto e la realizzazione di assemblee cittadine;
3. **azioni di coinvolgimento del Terzo Settore e degli stakeholder territoriali**, nonché del tessuto associativo locale per l’attivazione dei tavoli di co-programmazione e co-progettazione.



## FASE 1 PINQUA - COMPARTO R5\_ Corte centrale

Programma Innovativo per la Qualità dell'Abitare

CORTE B



## FASE 2 PUI - COMPARTO R5\_ Corte nord e sud

Piano Urbano Integrato Tor Bella Monaca-Tor Vergata

CORTE A e C

## OBIETTIVI DEL PROGETTO

- Aumento della sicurezza
- Miglioramento accessibilità e fruizione
- Riqualificazione del patrimonio residenziale pubblico
- Riqualificazione dello spazio urbano su via dell'Archeologia

## STRATEGIE DEL PROGETTO

- Nuovo collegamento tra il piano interrato dei parcheggi e il residenziale soprastante con il prolungamento dei collegamenti verticale del corpo scala e ascensori e razionalizzazione dei parcheggi con eliminazione dei box e delle cantine realizzando posti auto
- Ribaltamento corpi scala con ingresso indipendente per ogni corpo scala a servizio di tutti i piani
- Frazionamento del corpo di fabbrica unico in corpi scala autonomi

# INTERVENTI SULLE RESIDENZE EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

## 1 RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Sostituzione delle caldaie autonome con un impianto di climatizzazione centralizzato.

Le UTA saranno poste in copertura e le canalizzazioni per l'attacco ai singoli alloggi saranno posizionate nell'intercapedine della parete ventilata

## 2 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'inserimento di pannelli fotovoltaici in copertura che assicurino l'elettricità per tutte le parti comuni e contribuiscano ai consumi delle UTA

## 3 COIBENTAZIONE INVOLUCRO

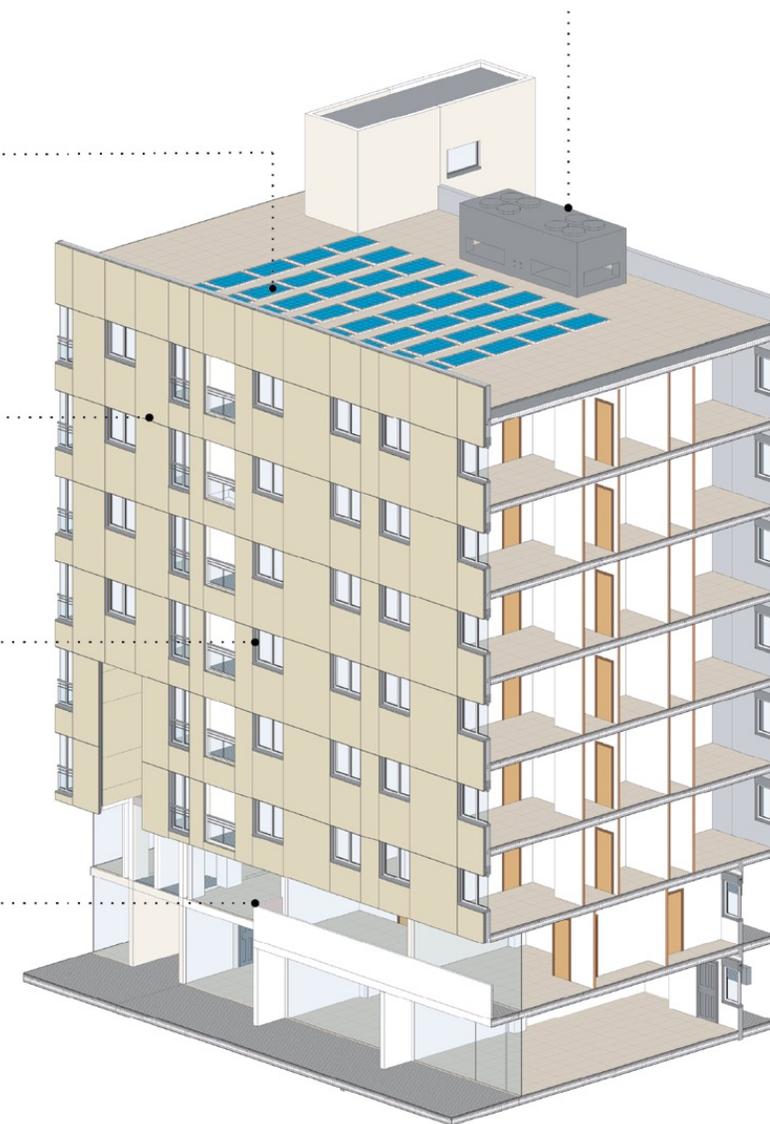
Addizione di una parete ventilata che assicuri un adeguato isolamento dell'involucro

## 3 SOSTITUZIONE INFISSI

La sostituzione dei vecchi infissi con infissi a taglio termico e vetrocamera a norma.

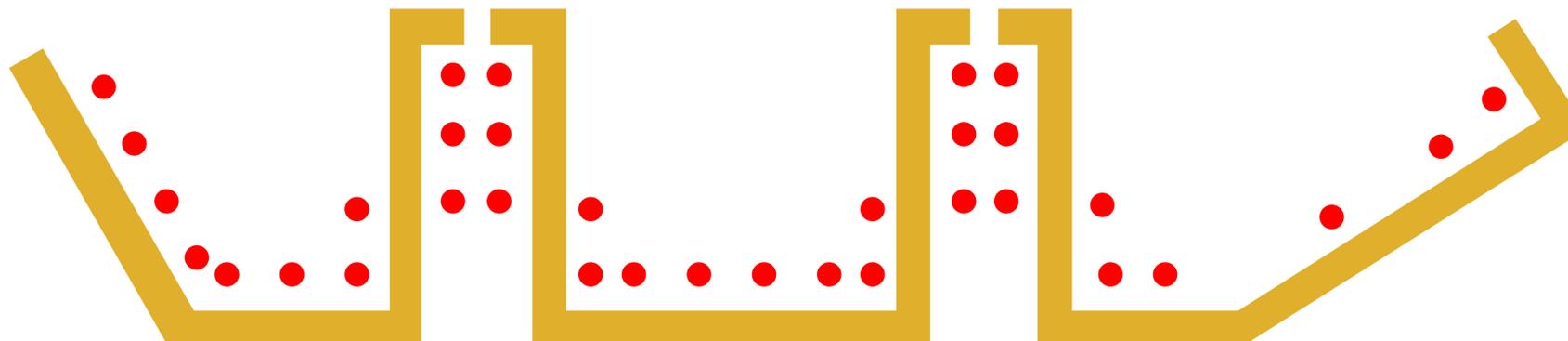
## 4 RIFUNZIONALIZZAZIONE DEI PIANI

Gli alloggi ai piani inferiori verranno sostituiti da spazi adibiti a servizi e attività casa-bottega



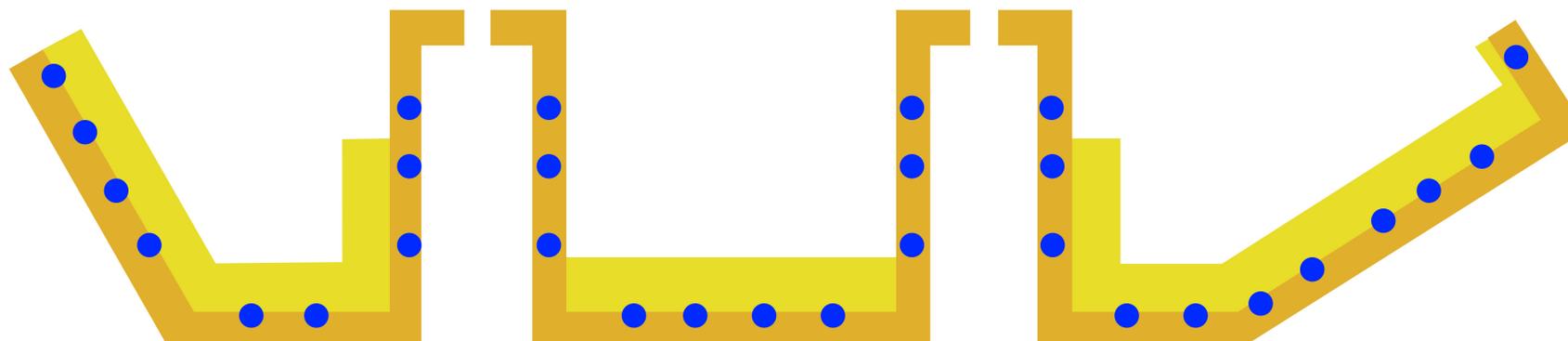
## STRATEGIE DI PROGETTO INTERVENTO PIANO INTERRATO

ANTE



● Stato di fatto accessi autorimessa esterni al fabbricato

POST

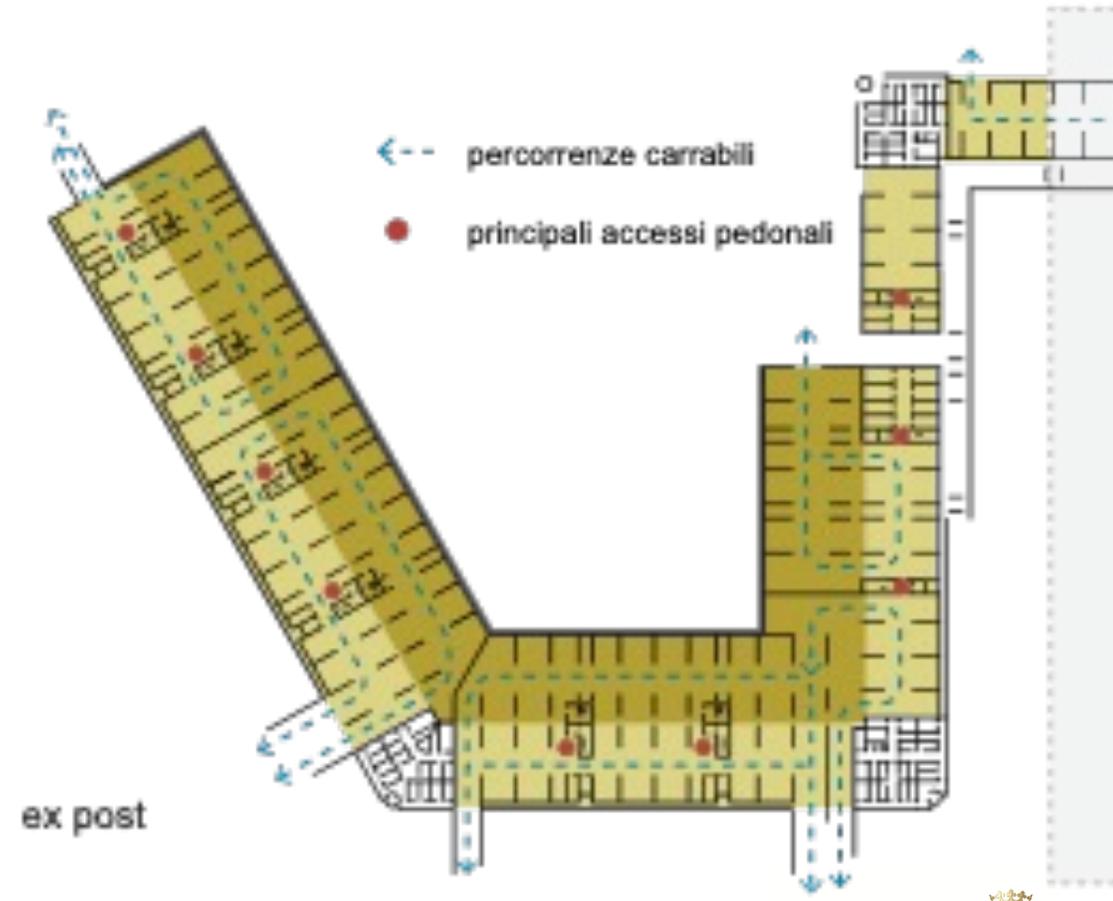
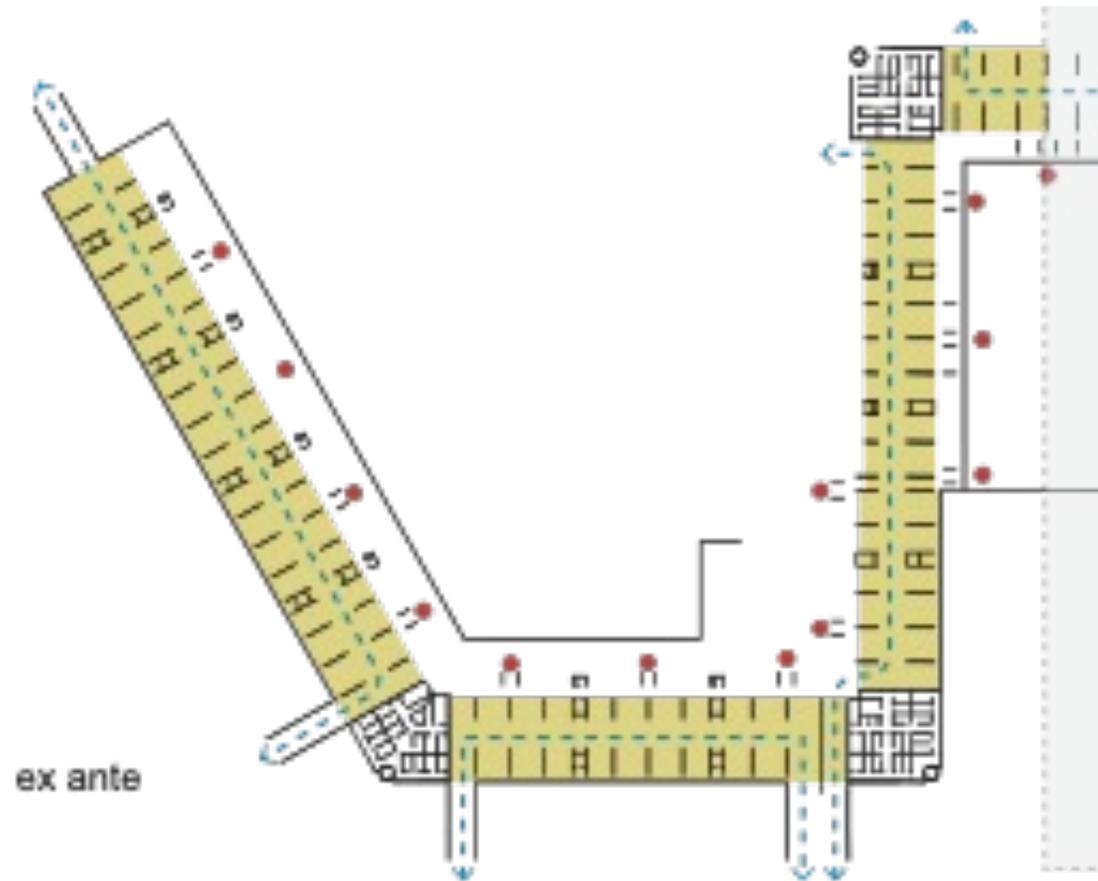


■ Ampliamento dell'autorimessa con eliminazione dei box

● Realizzazione di accessi diretti dal parcheggio ai singoli alloggi con prolungamento verticale dei corpi scala e ascensori

## STRATEGIE DI PROGETTO INTERVENTO PIANO INTERRATO – DETTAGLIO CORTE A

- Realizzazione di soli posti auto con eliminazione dei box e cantine
- Compartimentazione del parcheggio
- Prolungamento dei corpi scala e ascensori al piano interrato



## STRATEGIE DI PROGETTO

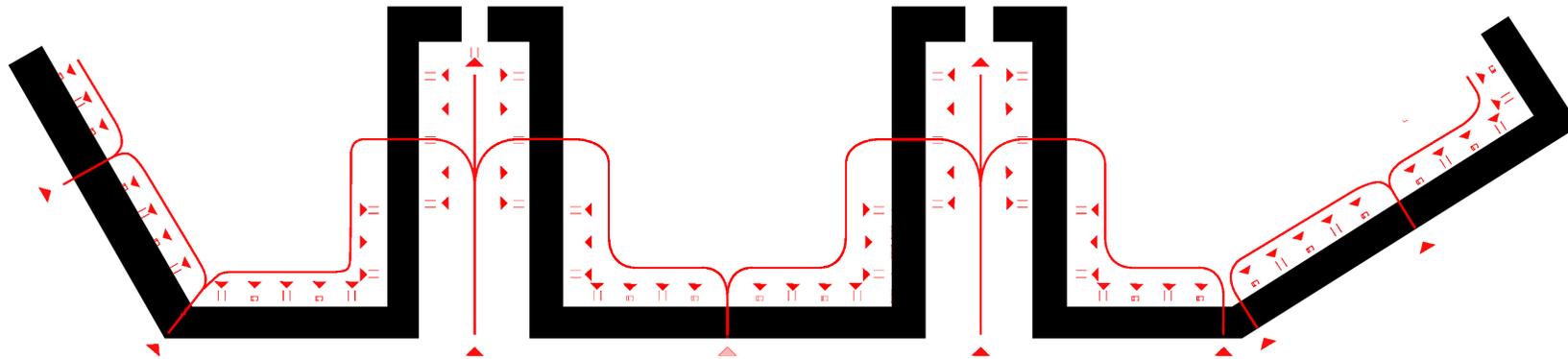
- Trasformazione del piano terra del fabbricato con cambi di destinazione d'uso da prettamente residenziale a mix funzionale (servizi, negozi di vicinato) per un maggior controllo sociale del territorio



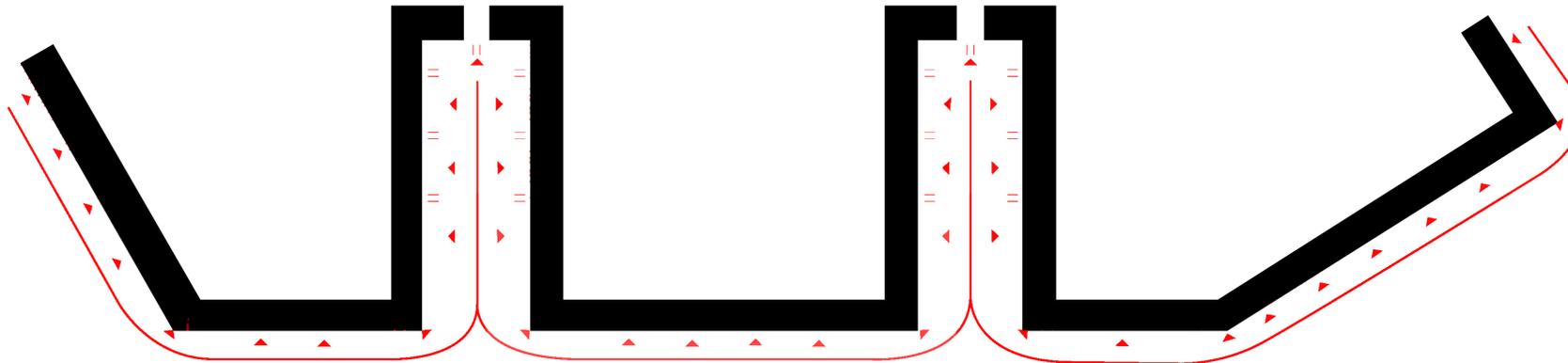
# STRATEGIE DI PROGETTO ACCESSI E PERCORRENZE - PIANO TERRA

Ribaltamento corpi scala con ingresso indipendente per ogni corpo scala a servizio di tutti i piani

ANTE



POST



— percorsi principali

▶ accessi ai corpi scala





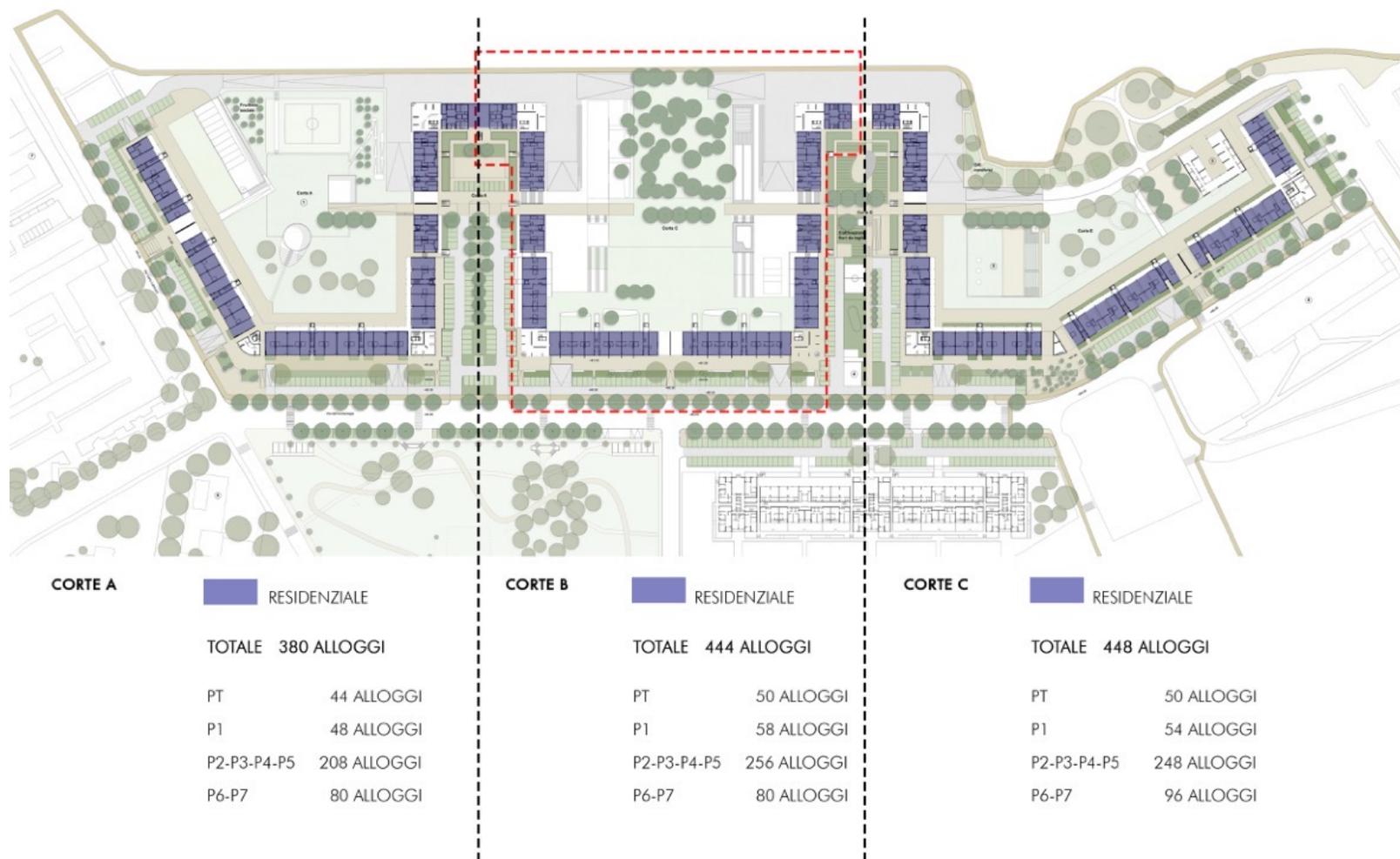
ROMA



# NUOVO MIX FUNZIONALE E GESTIONE DELLE MOVIMENTAZIONI DEI NUCLEI FAMIGLIARI

## ANTE - DESTINAZIONI D'USO EDIFICIO RESIDENZIALE

STATO DI FATTO TOTALE RESIDENZIALE A+B+C= 1.272 ALLOGGI



# NUOVO MIX FUNZIONALE E GESTIONE DELLE MOVIMENTAZIONI DEI NUCLEI FLAMIGLIARI - POST



## PUI - CORTE A

**Intervento Esterno alle Residenze di Efficienza Energetica**  
(sostituzione infissi, impianto fotovoltaico, sostituzione caldaia, coibentazione facciate ...)



**Intervento di Rifunionalizzazione con realizzazione di alloggi più grandi**



**Servizi quartiere**  
(sedi amministrative, sedi associazioni, esercizi di vicinato come bar-ristoranti ...)



**Nuovi Costruzione Servizi**



## PINQuA - CORTE B

**Intervento Esterno alle Residenze di Efficienza Energetica**  
(sostituzione infissi, impianto fotovoltaico, sostituzione caldaia, coibentazione facciate ...)



**Intervento di Rifunionalizzazione con realizzazione di alloggi più grandi**



**Residenziale Nuova Costruzione**



**Servizi quartiere**  
(sedi amministrative, sedi associazioni, esercizi di vicinato come bar-ristoranti ...)



**Nuovi Costruzione Servizi**



## PUI - CORTE C

**Intervento Esterno alle Residenze di Efficienza Energetica**  
(sostituzione infissi, impianto fotovoltaico, sostituzione caldaia, coibentazione facciate ...)



**Servizi quartiere**  
(sedi amministrative, sedi associazioni, esercizi di vicinato come bar-ristoranti ...)



**Nuovi Costruzione Servizi**

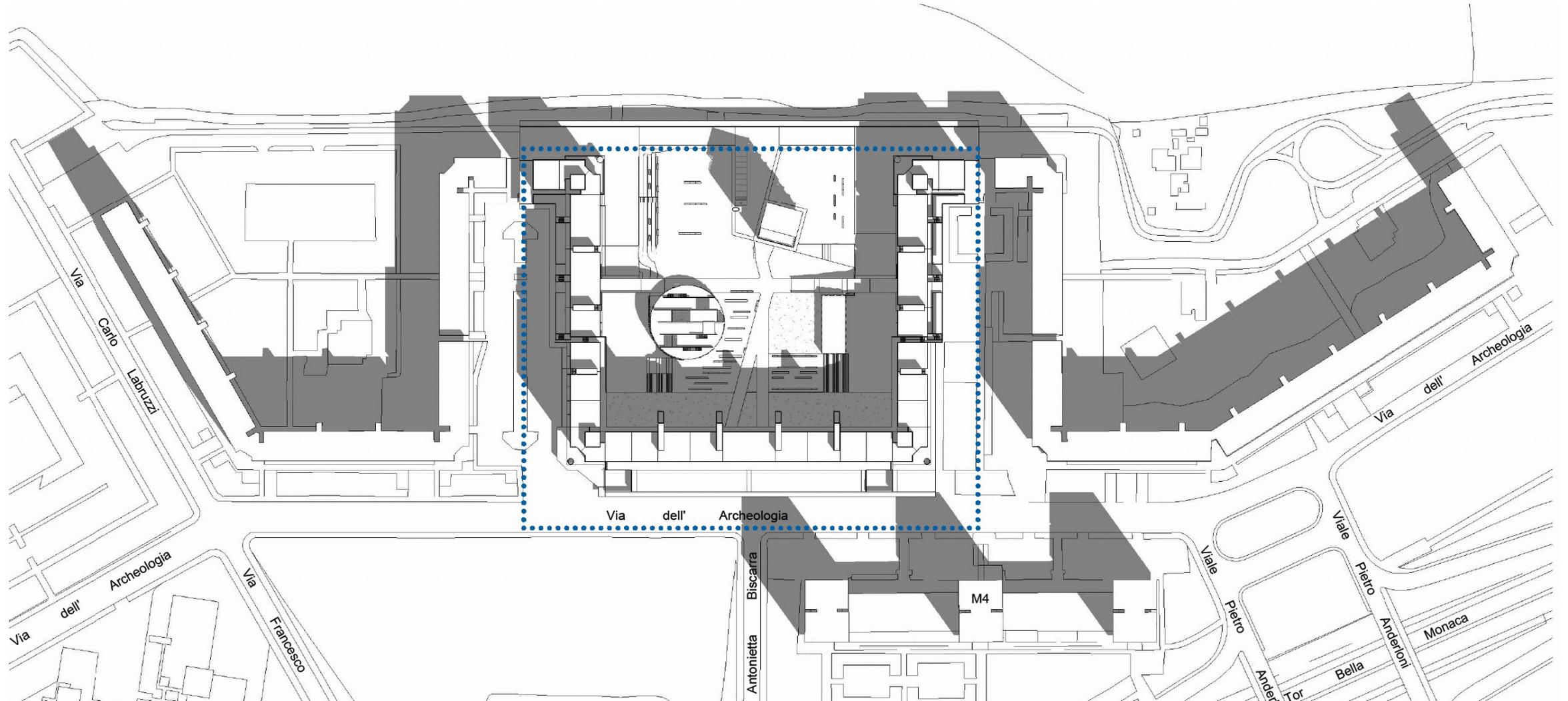


PUI - CORTE A

PINQuA - CORTE B

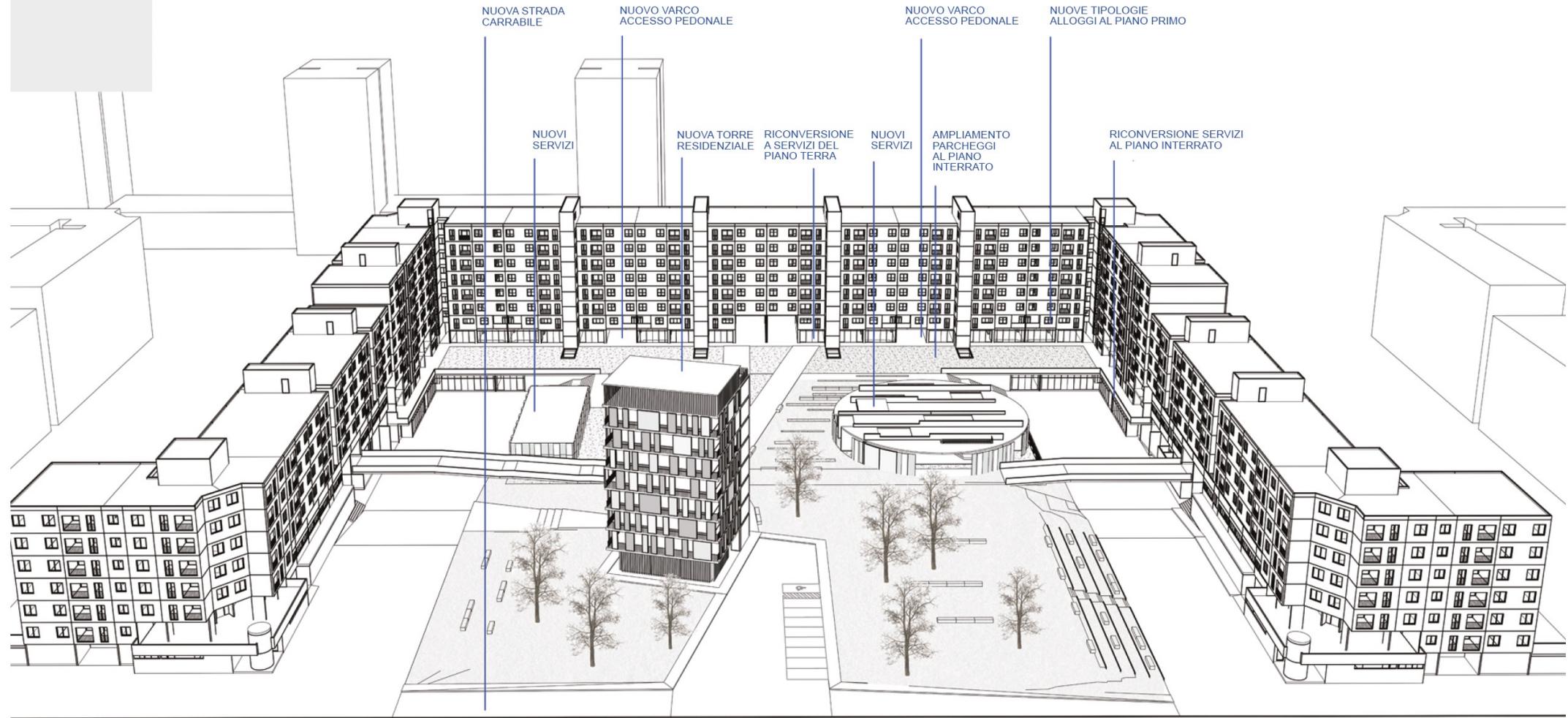
PUI - CORTE C

# PINQUA CORTE CENTRALE (CORTE B)



# FASE 1 - PINQUA CORTE CENTRALE (CORTE B)

Individuazione  
delle funzioni



# FASE 1 - PINQUA - FRONTE VIA DELL'ARCHEOLOGIA

## PINQuA 333:

Rigenerazione urbana ed edilizia del comparto di Edilizia Economica e Popolare R5 a Tor Bella Monaca



# FASE 1 - PINQUA CORTE CENTRALE (CORTE B)



## FASE 1 PINQUA - CORTE CENTRALE



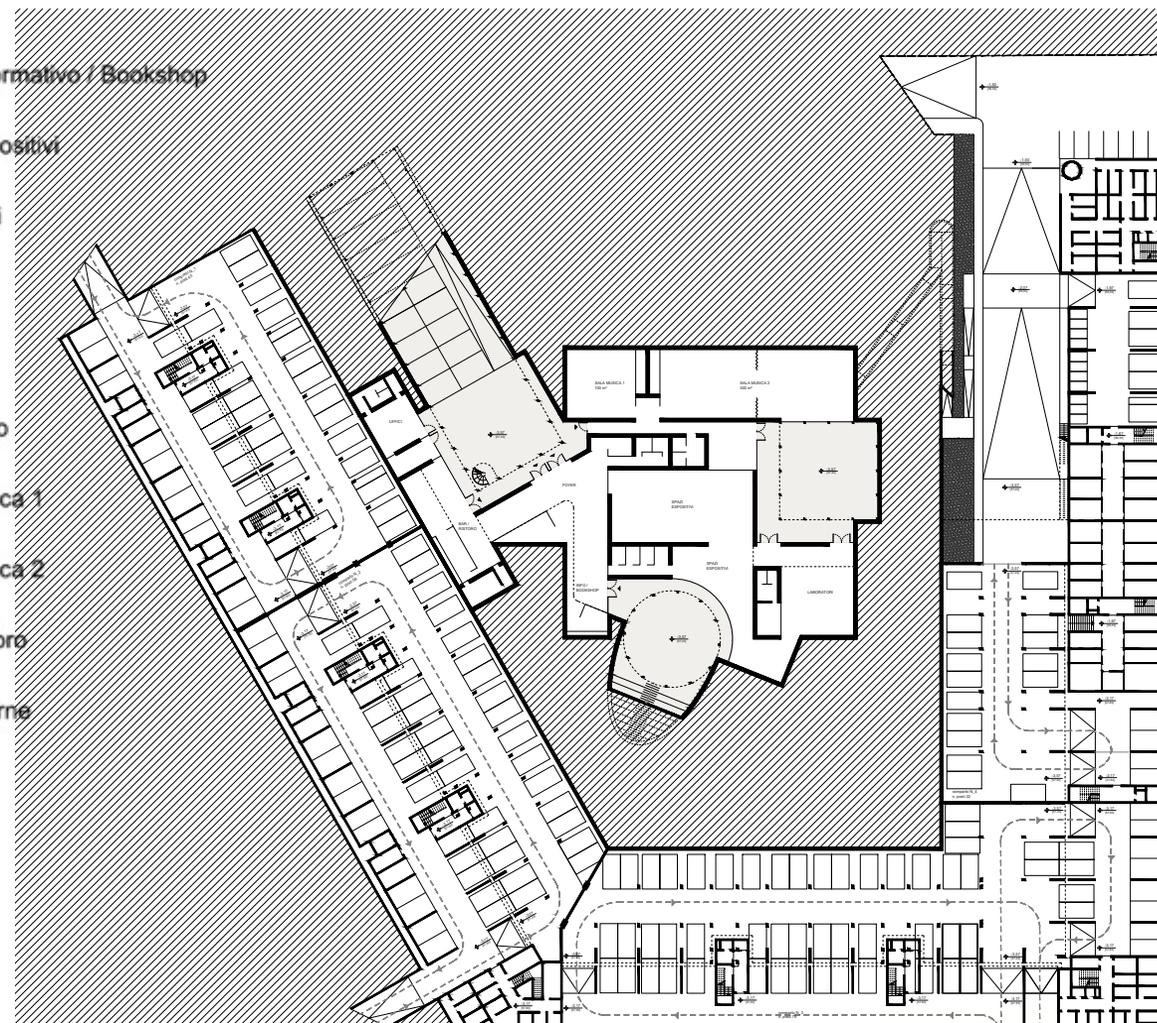


# FASE 2 PUI - Corte NORD – SERVIZI - MUSEO DELLE PERIFERIE CASA DELLA CITTA' – PIANO INTERRATO

SUL: 1.765 mq



- Foyer
- Punto informativo / Bookshop
- Spazi espositivi
- Laboratori
- Uffici
- Servizi
- Connettivo
- Sala musica 1
- Sala musica 2
- Bar / Ristoro
- Corti esterne
- Ingressi

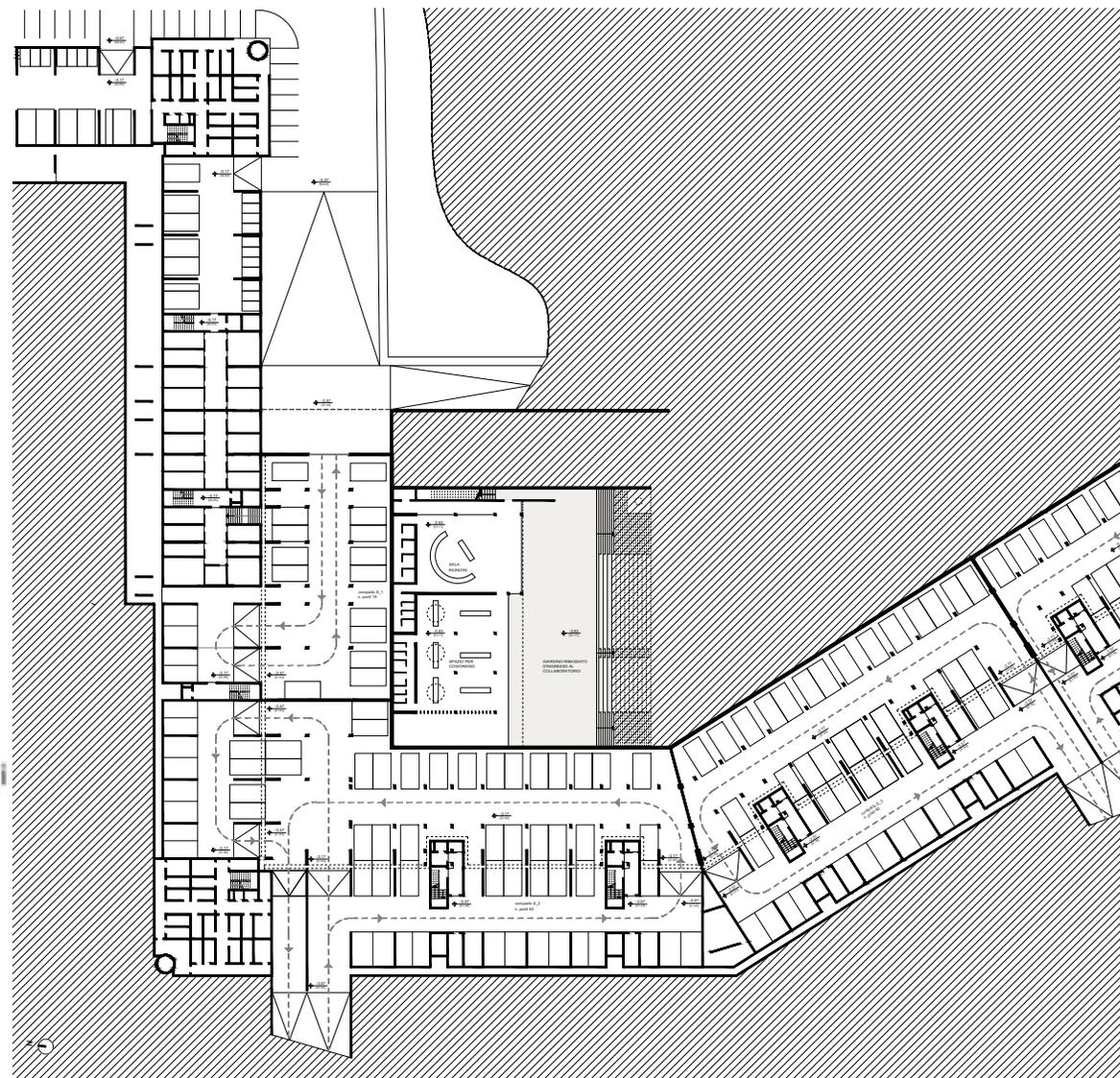


## FASE 2 PUI - Corte SUD – SERVIZI – COLLABORATORIO PIANO INTERRATO

SUL: 500 mq



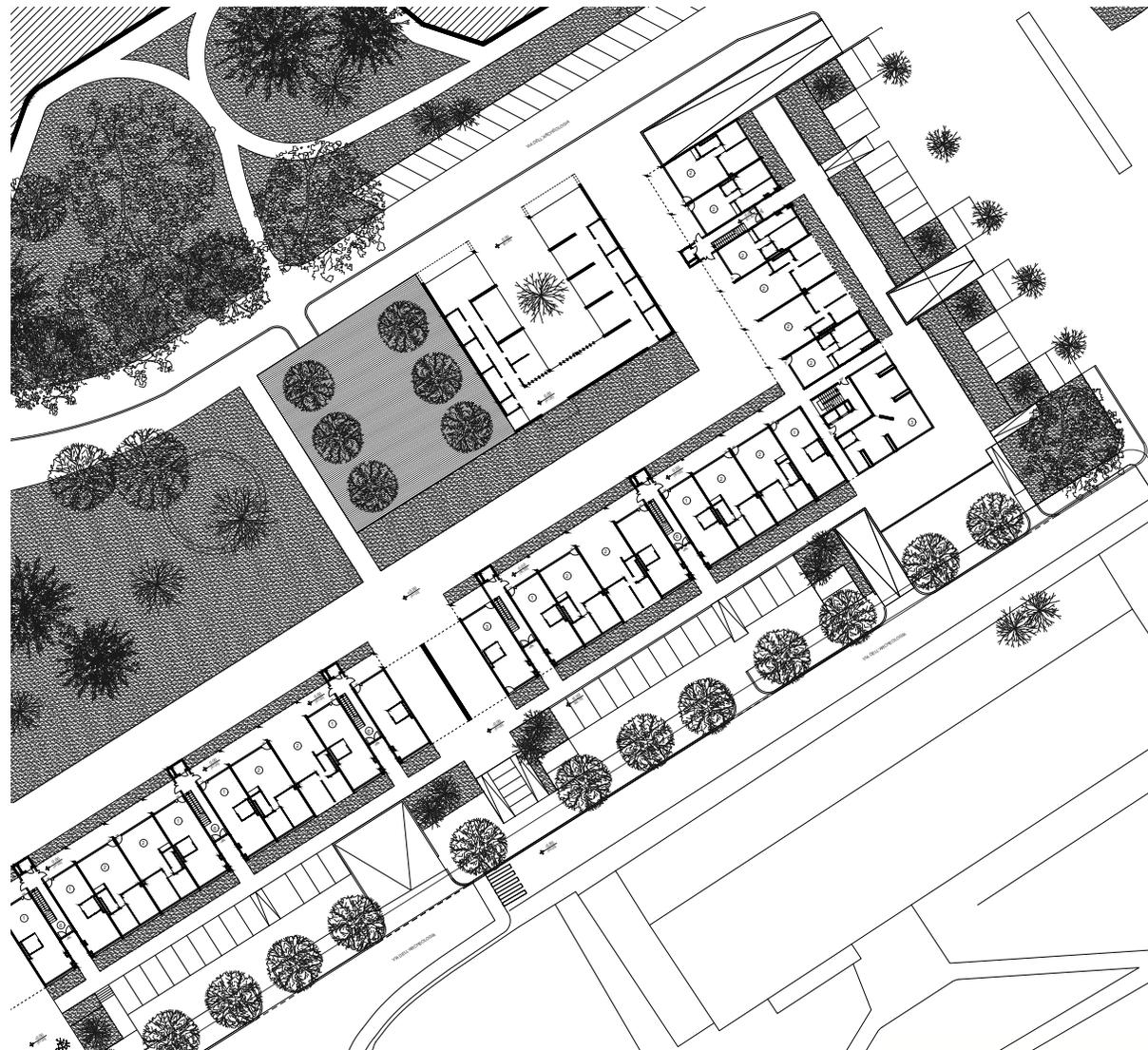
-  Spazi di coworking
-  Corte
-  Sala riunioni
-  Phone center
-  Foyer - Spazi comuni
-  Servizi



# FASE 2 PUI - Corte SUD – SERVIZI – LUDOTECA CASA DI ALICE – PIANO TERRA

SUL: 510 mq

-  Aule
-  Corte
-  Servizi
-  Uffici
-  Foyer - Spazi comuni
-  Servizi



## FASE 2 PUI - COMPARTO R5\_ Corte NORD



## FASE 2 PUI - COMPARTO R5\_ Corte NORD



## FASE 2 PUI - Corte NORD



## FASE 2 PUI - Corte SUD



## FASE 2 PUI - Corte SUD



Ludoteca – Casa di Alice

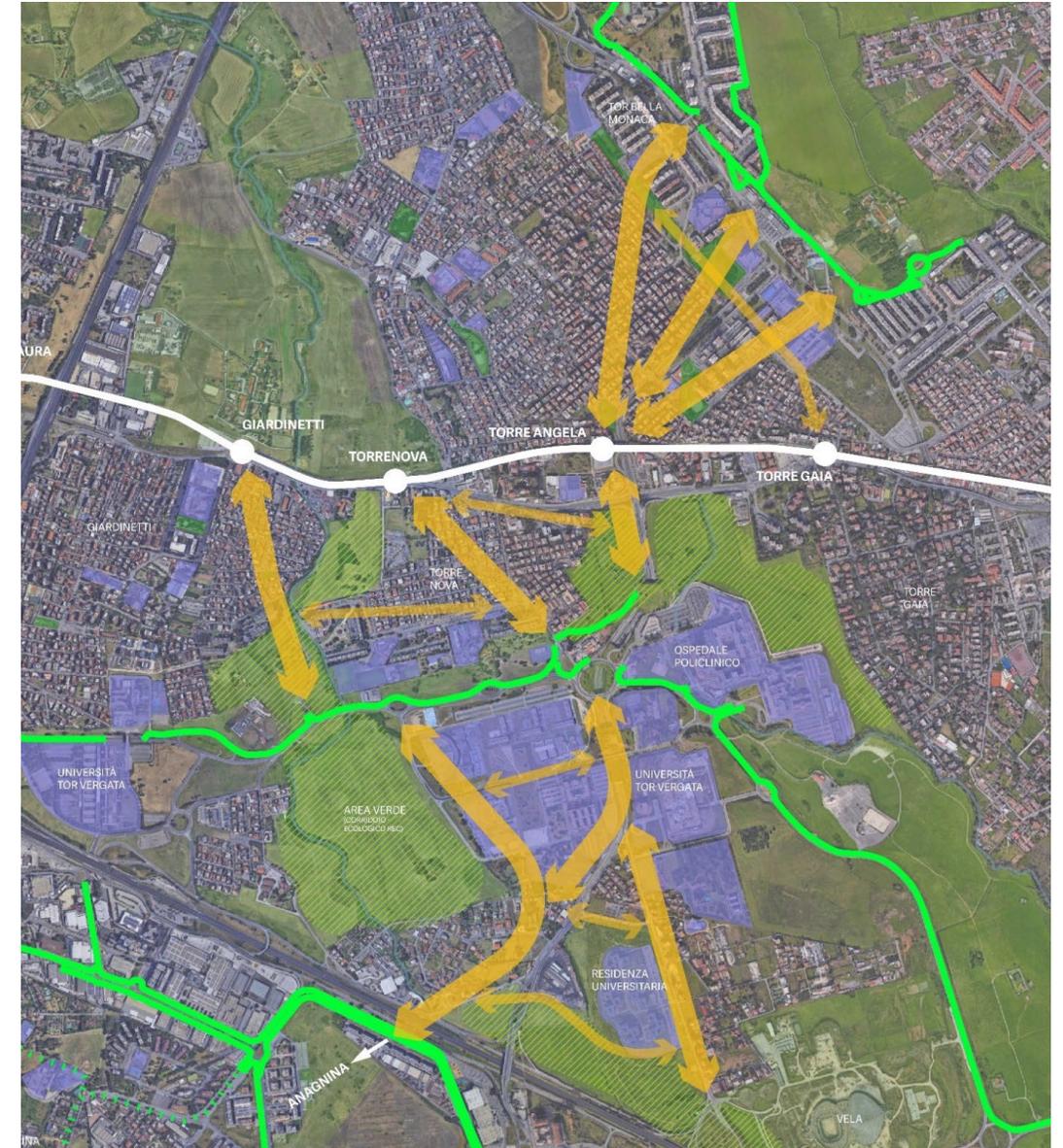
ROMA 



# Tor Bella Monaca

Piano Integrato Tor Bella Monaca – Tor Vergata

“Piste ciclabili e riqualificazione dello spazio pubblico”

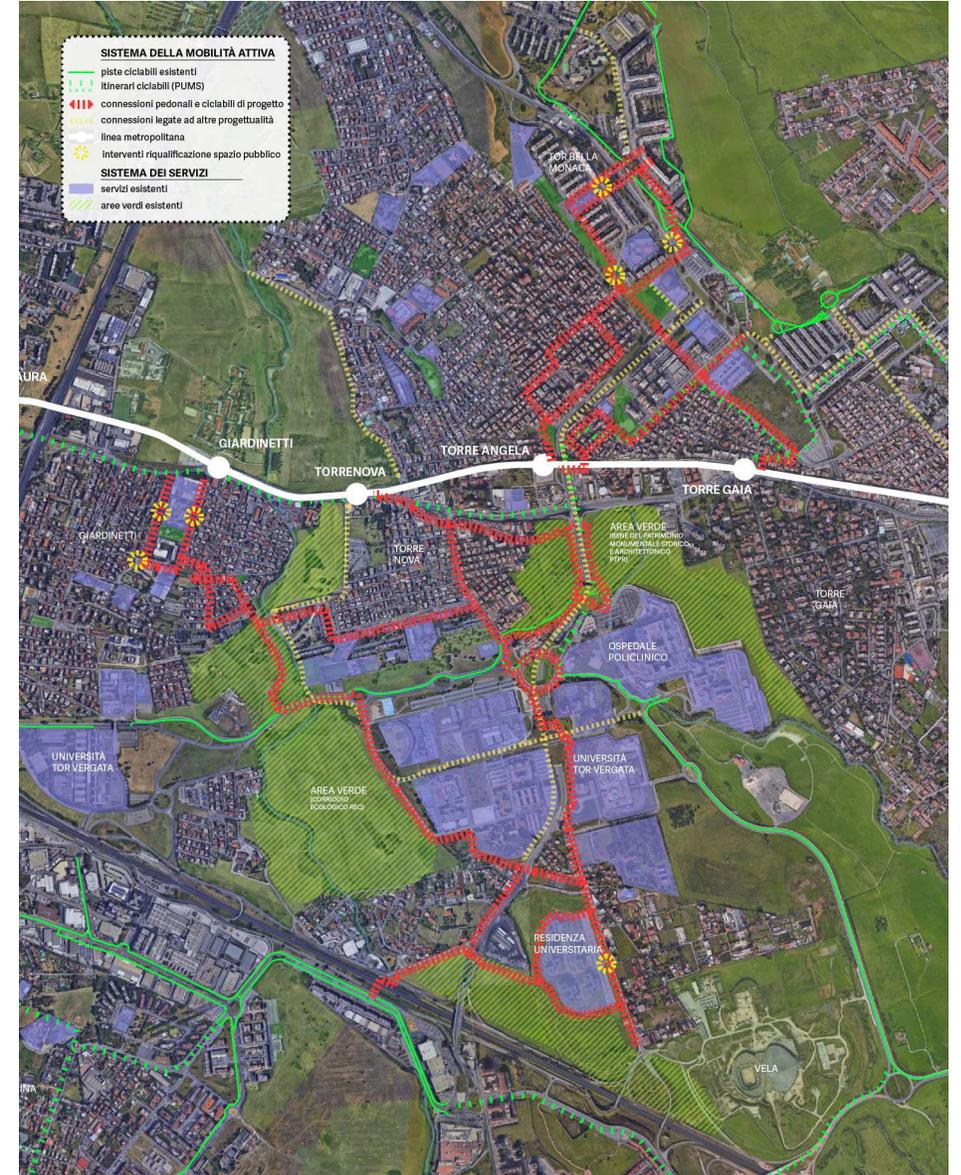


## INQUADRAMENTO

L'area di intervento si trova all'interno del Municipio VI di Roma e si estende dal quartiere di edilizia pubblica di Tor bella Monaca fino alla diramazione Roma Sud dell'autostrada A1, in direzione Nord-Sud, e dalla fermata Giardinetti della linea C fino al quartiere di Torre Gaia, in direzione Est-Ovest.

Il progetto prevede il:

- Potenziamento delle connessioni tra il quartiere Tor Bella Monaca, l'Università di Tor Vergata e i quartieri limitrofi come Giardinetti, Torrenova e Torre Angela;
- Connessioni ciclabili e pedonali tra le fermate della Metro C e A e i quartieri collocati intorno al percorso della metropolitana, in un'ottica di interscambio modale;
- Realizzazione di 6 velostazioni, presso le fermate della metropolitana e alcuni attrattori presenti nell'ambito, oltre alla posa di 50 nuove rastrelliere diffuse negli ambiti di intervento.



Lungo i nuovi itinerari ciclopedonali, si prevedono ulteriori interventi orientati alla mitigazione degli effetti legati al cambiamento climatico e all'incremento della qualità dello spazio pubblico e della sicurezza reale e percepita:

- Riqualificazione di spazi urbani e attribuzione di nuove funzioni a beneficio della prossimità (nuove aree ludico sportive, spazi di aggregazione, piazze lineari attrezzate con arredi).
- Interventi di de-pavimentazione e rinaturalizzazione per l'incremento della capacità di drenaggio delle acque.
- Implementazione di nuovi corpi illuminanti ad alta efficienza energetica, con pali integrati con dispositivi tecnologici.
- Aumento del verde urbano, con nuovi filari alberati, aree e trincee verdi.

