LIVORNO
LA CITTÀ DEL FUTURO









# PIANO OPERATIVO

COMUNE DI LIVORNO

## QP.03.C - Masterplan ambiti urbani

## QUADRO PROGETTUALE


CAMILLA
CERRINA
FERONI
Comune di
Livorno
30.06.2025
11:25:55
GMT+01:00


**Sindaco**
Luca Salvetti

**Assessore all'Urbanistica**
Silvia Viviani

**Cordinatore Ufficio di Piano, R.P.**
**Arch. Camilla Cerrina Feroni**
*Dirigente Settore Urbanistica e Programmi Complessi e Rigenerazione Urbana*

**Gruppo di coordinamento (GdC):**
**Dott. Geol. Leonardo Gonnelli**
*Dirigente Dipartimento LLPP Assetto del Territorio e Settore Ambiente e Transizione Ecologica*
**Arch. Maria Rosaria Guerrini**
*Resp.le Ufficio Pianificazione, gestione e attuazione strumentazione urbanistica*
**Dott.ssa Carla Bruni**
*Resp.le Supporto trasversale al settore - coordinamento amministrativo procedimenti urbanistici*

**Garante dell'informazione e della partecipazione**
**Dott.ssa Nicoletta Leoni**

**APPROVAZIONE**
**LUGLIO 2025**

## UFFICIO DI PIANO

***Segreteria tecnica Ufficio di Piano***
**Settore Urbanistica, Programmi Complessi e Rigenerazione Urbana**

**Supporto trasversale al settore - coordinamento amministrativo procedimenti urbanistici**
Carla Bruni
Giulietta Scannapieco
Sonia Stillittano

**Uff. Programmi Complessi**
Marco Maestri

***GRUPPO DI LAVORO OPERATIVO***
***Progettazione urbanistica***
Camilla Cerrina Feroni
Maria Rosaria Guerrini

***Collaboratori attività di progettazione urbanistica***

**Settore Urbanistica,Programmi Complessi e Rigenerazione Urbana**
**Ufficio Pianificazione, gestione e attuazione strumentazione urbanistica**
Michele Bastiani
Claudia Bigongiali
Jacopo Casamonti
Manuela Ceremigna
Giacomo Cupisti
Irene Domenici
Sara Piancastelli
Cinzia Ragonesi
Elisa Taccini

***PROFESSIONISTI E CONTRIBUTI ESTERNI***
Società NEMO s.r.l.- VAS/componente ecosistemica e agroforestale e implementazione del quadro conoscitivo e previsionale
Società LDP (Progetti GIS)- Supporto GIS
CAIRE- Informazione e partecipazione
SINLOC Sistema Iniziative- Studio di fattibilità di ambiti urbani strategici
NOMISMA S.p.A.- analisi delle dinamiche e della domanda abitativa nel Comune di Livorno
LSB architetti associati- Carta Strategica della sostenibilità degli spazi pubblici
PFM S.r.l. Società tra Professionisti - indagini agronomiche
RTP Hydrogeo/Geo Eco Progetti - indagini geologico-idrauliche e sismiche
Cantieri Animati snc - gestione del percorso partecipativo

***REFERENTI ALTRI SETTORI DELL'A.C.***
**Direttore Generale**
Luigi Pingitore
Katia Le Rose - Resp. le Uff. Finanziamenti comunitari, sviluppo economico e Sportello Europa

**Settore Ambiente e Transizione Ecologica**
Michele Danzi - Resp.le Uff. Bonifica e sostenibilità ambientale
Alessio Tanda- Resp.le Uff. Difesa del territorio, contrasto ai cambiamenti climatici e RSPP

**Settore Manutezione e cura della città**
Barbara Saliva - Resp.le Uff. Rifiuti ed igiene ambientale
Mirco Branchetti - Resp.le Uff. Verde, agricoltura, foreste e biodiversità

**Settore Mobilità sostenibile e Infrastrutture**
Elga Pellegrini - Resp.le Uff. Infrastrutture per il trqaffico e la mobilità - Segnaletica

**Settore Coordinamento attuativo PNRR**
Christian Boneddu

**Settore Transizione tecnologica e Smart City**
Daniele Agostini - Dirigente
Silvestro Labate - Resp.le Illum. pubbl., impianti semaforici progettazione, videosorveglianza cittadina e rete Smart City

**Settore Edilizia Privata**
Caterina Pracchia
Mauro Puccini

**Settore Protezione Civile**
Jacopo Tamberi
Valerio Pierotti

**Settore Società partecipate, Sport e impianti sportivi**
Enrico Montagnagni - Dirigente

**Settore Sistemi Informativi**
Alberto Ughi - Resp.le Uff. SIT, open data e statistica

**Settore Sviluppo Economico, Commercio e Turismo**
Paola Ramoino - Resp. le Uff. turismo
Claudia Desideri- Uff. Commercio e altre attività produttive

**Settore Politiche Sociali Sociosanitarie**
Caterina Tocchini - Dirigente
Elisabetta Cella - Resp. le Uff. Programmazione e servizi per il fabbisogno abitativo

**Referenti per redazione diretta ed aggiornamento delle indagini geologico-tecniche-idrauliche**
Alessio Tanda - Resp.le Uff. Difesa del territorio, contrasto ai cambiamenti climatici e RSPP - Settore Ambiente e Transizione Ecologica
Valeria Bertodo - Resp.le Uff. Progettazione e gestione sistema di drenaggio urbano- Settore Mobilità Sostenibile e infrastrutture

**Referente per redazione documento preliminare VAS**
Claudia Bigongiali - Ufficio Pianificazione, gestione e attuazione strumentazione urbanistica - Settore Urbanistica, Programmi Complessi e Rigenerazione Urbana

**Supporto giuridico e amministrativo**
Carla Bruni - Resp.le Supporto trasversale al settore- coordinamento amministrativo procedimenti urbanistici - Settore Urbanistica, Programmi Complessi e Rigenerazione Urbana
Cristiana Sardi - Avvocatura

**Gruppo di supporto comunicazione ed informazione**
Ursula Galli - Resp. Uff. Stampa e URP
Andrea Valenti - video maker

# Indice

**Premessa** ..... **7**

**1. Masterplan Parco delle Generazioni** ..... **9**

**2. Masterplan Quartiere Garibaldi** ..... **51**

**3. Masterplan Rivellino - Forte San Pietro** ..... **63**

**4. Masterplan Baracchine Viale Italia** ..... **239**

**5. Masterplan Via Spagna** ..... **281**

## Premessa

Il presente Dossier, parte integrante del Quadro Progettuale del Piano Operativo, vuole essere una raccolta delle progettualità sottoposte a Masterplan, in corso di sviluppo nel territorio comunale, in accordo con quanto disciplinato all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione del PO, all'art. 4 - strumenti e modalità di attuazione dei Piano Operativo.

Nello specifico il comma 2 specifica quanto segue:
"*E' facoltà dell'Amministrazione comunale dare attuazione ai singoli interventi di trasformazione e/o riqualificazione di iniziativa pubblica previa definizione di specifici masterplan, soggetti ad approvazione da parte della Giunta Comunale, ovvero di strumenti di indirizzo strategico e programmatico, non aventi natura conformativa della disciplina dei suoli, ma di orientamento e coordinamento complessivo degli interventi/ azioni di trasformazione e/o di valorizzazione degli specifici ambiti urbani e territoriali interessati. Il masterplan costituisce pertanto quadro di riferimento per la programmazione temporale degli interventi e delle azioni progettuali, assolvendo ad una funzione di snodo tra il quadro previsionale del Piano Operativo e la progettazione dei singoli interventi di iniziativa pubblica. I masterplan, di norma dovranno comprendere:*

- *quadro conoscitivo di riferimento*
- *quadro progettuale delle azioni di trasformazione, riqualificazione e/o valorizzazione, sia di natura fisico-spaziale sia di natura immateriale;*
- *verifica di coerenza rispetto agli strumenti di pianificazione territoriale/urbanistica ed altri strumenti di programmazione e/o regolamentari aventi incidenza rispetto alle tematiche trattate;*
- *programmazione degli interventi e/o delle macro-fasi attuative*
- *individuazione dei soggetti coinvolti, interni ed esterni all'Ente, nel processo attuativo*
- *individuazione strumenti attuativi e relative fonti di finanziamento."*

In accordo con quanto previsto dalla norma del PO, l'A.C. ha in corso la realizzazione e progettazione di Masterplan per le seguenti aree urbane:

- *Parco delle Generazioni*
- *Quartiere Garibaldi*
- *Rivellino - Forte San Pietro*
- *Baracchine Viale Italia*
- *Via Spagna*

Nelle pagine che seguono si riportano integralmente i suddetti Masterplan quali elemento di supporto progettuale alle strategie di riqualificazione della città e delle aree urbane.

# 1. Masterplan Parco delle Generazioni

# MASTERPLAN DI PROGETTO “PARCO DELLA SALUTE”

## COMUNE DI LIVORNO











CIG: N. ZE138F4C97

23.12.2022

CSPE

MASTERPLAN DI PROGETTO ... 3

01_ DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI ... 4

**01.1** QUADRO ESIGENZIALE E FUNZIONI POSSIBILI ... 4

**01.2** MODELLI INSEDIATIVI ... 5

_ CONSIDERAZIONI SUI DUE MODELLI INSEDIATIVI ... 6

02_ ANALISI DELLE STRUTTURE ESISTENTI: CRITICITà E PROSPETTIVE ... 7

**02.1** ANALISI DEGLI EDIFICI ESISTENTI ... 7

_ RSA G. PASCOLI ... 7

_ RSA VILLA SERENA ... 8

**02.2** CONSIDERAZIONI AI FINI DEL RECUPERO E/O DEMOLIZIONE ... 9

03_ IPOTESI DI TRASFORMAZIONE PROGETTUALE DELL'AREA E DELLE STRUTTURE ESISTENTI ... 10

**03.1** FUNZIONI COMPRESE NEL PARCO ... 10

**03.2** CONCEPT E CRITERI DI ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL PARCO ... 10

_ IL PARCO DELLA SALUTE COME SISTEMA DI RELAZIONE ... 10

_ ACCESSI e PARCHEGGI ... 11

_ VIABILITÀ INTERNA ... 11

_ RELAZIONE TRA FUNZIONI ... 11

_ CONCEPT DI MASTERPLAN ... 12

**03.3** PREDIMENSIONAMENTO DELLE FUNZIONI ... 13

**03.4** MASTERPLAN DI PROGETTO ... 18

_ PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO ... 18

_ SOVRAPPOSIZIONE CON STATO DI FATTO ... 19

_ SEZIONI TERRITORIALI SIGNIFICATIVE ... 20

_ ANALISI DIRETTRICI STRADALI E COMPARTI RISPETTO ALLA MORFOLOGIA DEL TERRENO ... 21

04_ PROGRAMMA TEMPORALE DEGLI INTERVENTI ... 26

**04.1** FASI DI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI ... 26

_ FASE 0 – STATO DI FATTO ... 26

_ FASE 1 – PRIMO STEP ... 27

_ FASE 2 - COMPLETAMENTO ... 28

**04.2** FASI ATTUATIVE E INTERDIPENDENZA TRA COMPARTI ... 29

**04.3** RISORSE NECESSARIE ... 40

**04.4** PROCEDURE DI ATTUAZIONE ... 40

# MASTERPLAN DI PROGETTO

# 01_ DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

## 01.1 QUADRO ESIGENZIALE E FUNZIONI POSSIBILI

L'obiettivo sotteso allo sviluppo di un Masterplan per il comparto oggetto di intervento è quello di creare un **parco intergenerazionale integrato per la salute**, nella quale possano essere integrati strutture e servizi differenziati, modulati secondo le esigenze di utenti diversi, che condividono nel parco attività, esigenze, esperienze.
Per questo motivo il punto di partenza è la definizione delle funzioni di tipo socio-sanitario e collettivo da poter integrare nel parco.
A partire dall'esigenza primaria, quella della realizzazione di un nuovo servizio di RSA per anziani, sono state selezionate e condivise con l'Amministrazione una rosa di funzioni coerenti con i macro-obiettivi generali:

- ↘ intergenerazionalità
- ↘ mix funzionale
- ↘ progressione nella presa in carico della persona
- ↘ gradualità nell'erogazione dei servizi socio-assistenziali
- ↘ apertura alla città
- ↘ condivisione dei servizi

Per questo motivo i servizi collettivi di tipo riabilitativo e di tipo ricreativo sono pensati per poter essere di supporto sia del polo scolastico che del comparto socio-assistenziale.
D'altra parte, i servizi socio-sanitari sono articolati in un mix funzionale che corrisponde a diversi livelli di offerta: da quella di residenzialità leggera o del tipo *assisted living / dopo di noi* per la vita indipendente, a servizi di tipo ambulatoriale e diurno, a servizi di tipo continuativo.



## 01.2 MODELLI INSEDIATIVI

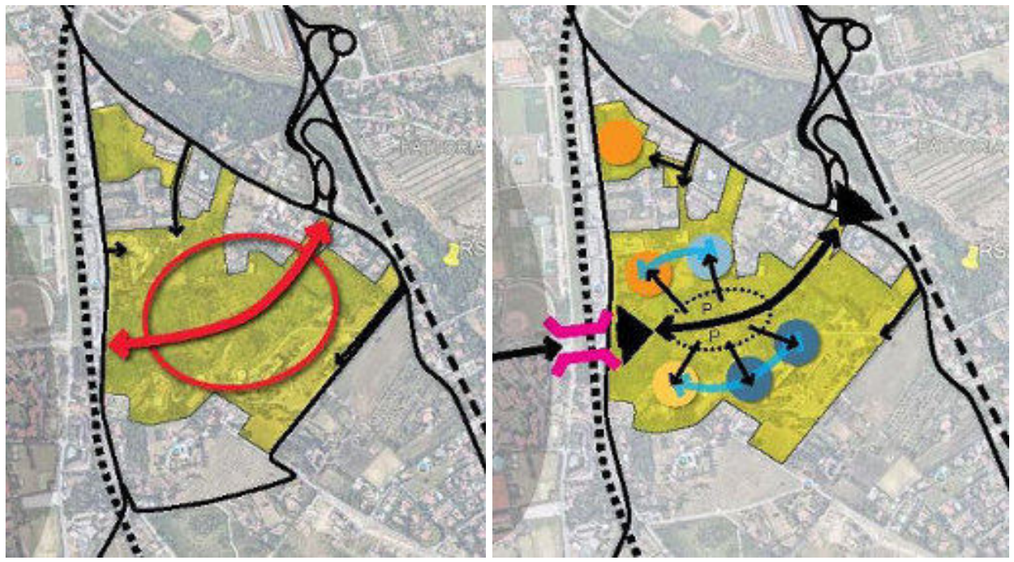
Per le caratteristiche proprie dell'area in cui si colloca, il Masterplan può essere sviluppato a partire da due modelli insediativi.

Il primo modello, di tipo trasversale, prevede la creazione di un sistema viario di attraversamento del comparto stesso, attraverso una viabilità di tipo carrabile che, se da una parte connette due parti di città, dall'altra separa il comparto con una infrastruttura.
Lo sviluppo di questo modello prevede la creazione di un brano di città.

Il secondo modello, di tipo circolare, concepisce il comprato come un sistema autonomo rispetto alla città, accessibile attraverso la viabilità circostante e con un sistema di viabilità interna di tipo leggero, con parcheggi collocati nelle zone esterne e con flussi interni controllati. Lo sviluppo di questo modello prevede la creazione di un parco che condivide con la città servizi di interesse comune all'interno di un perimetro controllato.



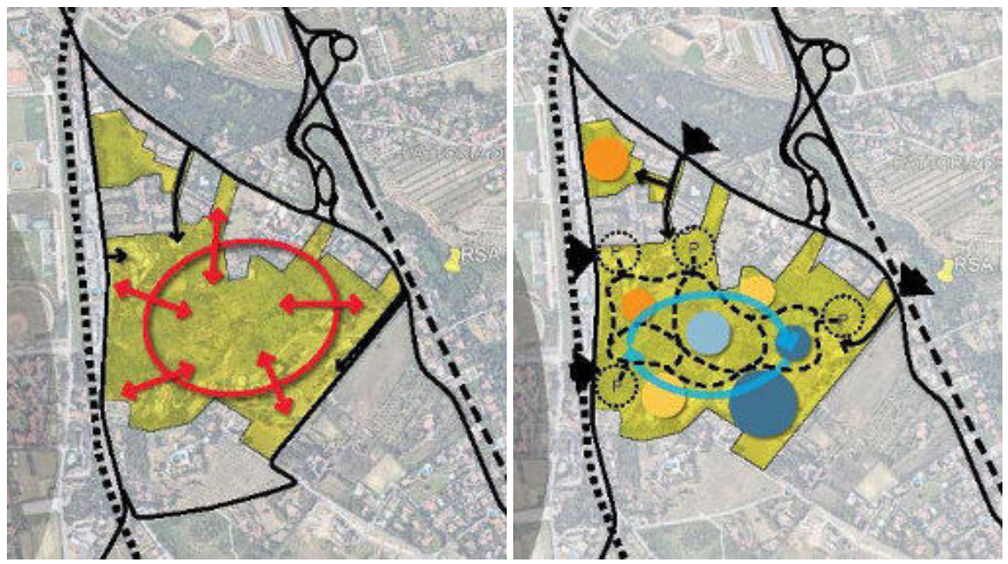

### MODELLO 1: COLLEGAMENTO E ATTRAVERSAMENTO DI UN COMPARTO




**PRO**
- possibilità di realizzare un grande comparto attrezzato per la città
- collegamento carrabile con la città
- facilità di orientamento

**CONTRO**
- necessità di collegamento dedicato con il contesto urbano
- realizzazione di opere infrastrutturali dedicate
- interferenza con la rete ferroviaria
- raggiungibile quasi esclusivamente con mezzi meccanici
- servizi separati a causa della viabilità di attraversamento

### MODELLO 2: PARCO AUTONOMO E INTEGRATO

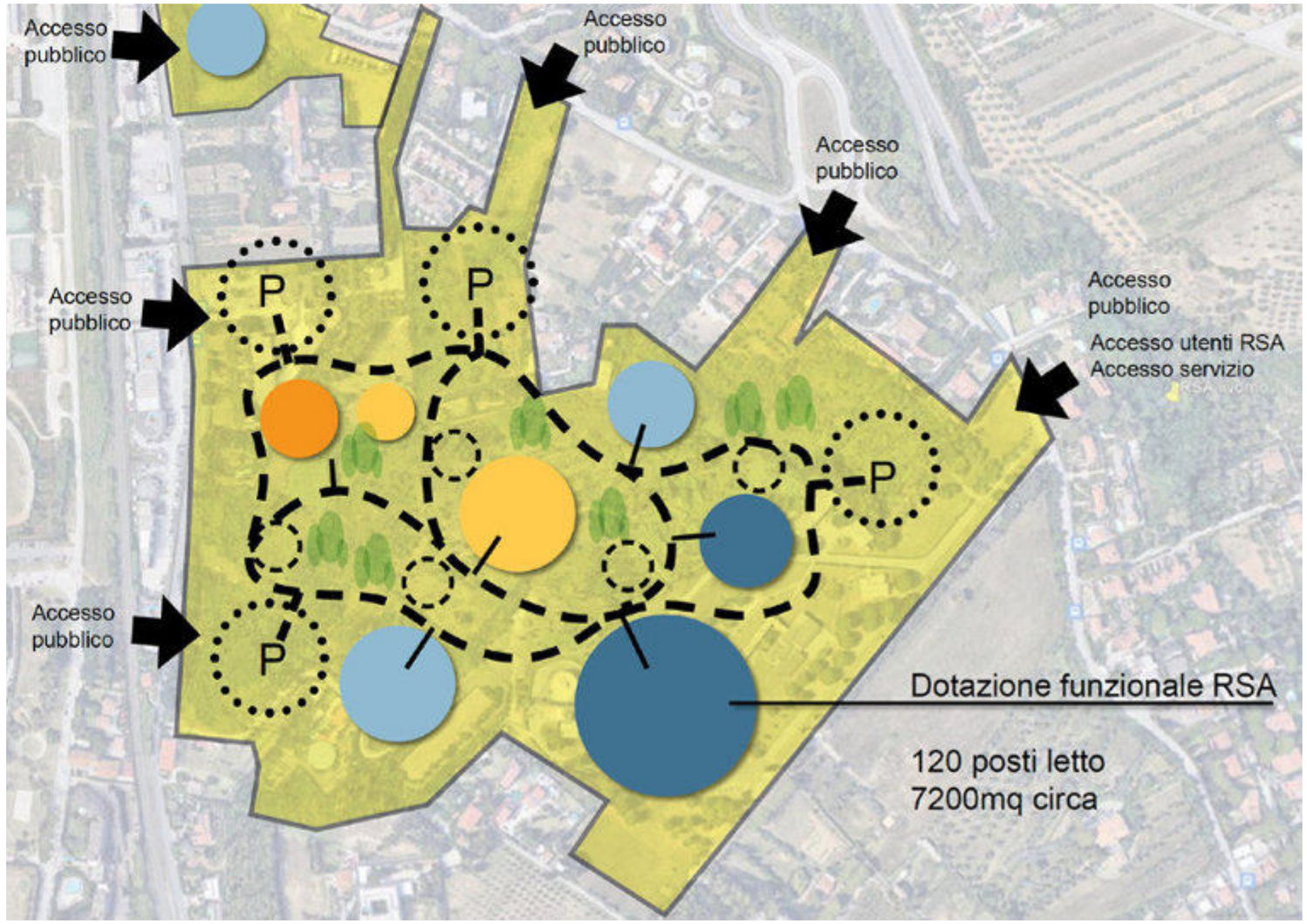



**PRO**
- utilizzo infrastrutture esistenti
- nessuna interferenza con infrastrutture pubbliche
- relazione privilegiata con il paesaggio
- limitazione della circolazione carrabile a favore della mobilità sostenibile
- servizi integrati in una rete di percorsi controllati
- sicurezza

**CONTRO**
- creazione di una viabilità interna controllata e rapportata ai dislivelli presenti sull'area
- orientamento tramite indicazioni

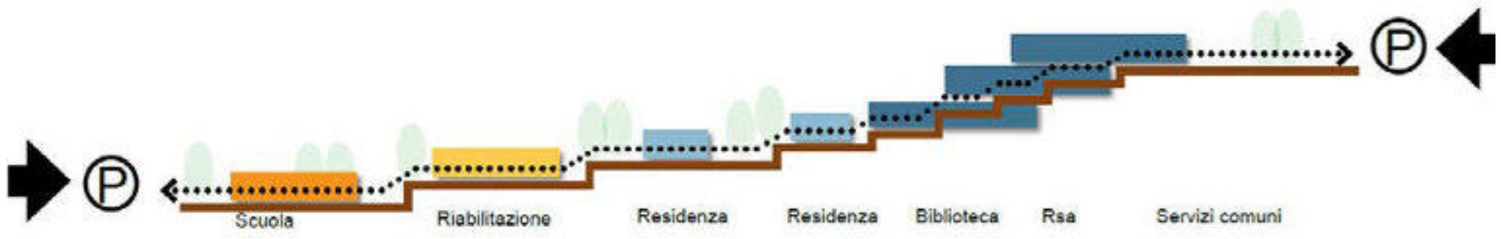
## _ CONSIDERAZIONI SUI DUE MODELLI INSEDIATIVI

A seguito del confronto con l'Amministrazione sui due modelli insediativi, attraverso l'analisi dei vantaggi e svantaggi di ciascuna proposta e in considerazione della vocazione dell'area e dei macro-obiettivi, la scelta è ricaduta sul secondo modello, di tipo circolare.
Per le sue caratteristiche risulta essere infatti quello maggiormente coerente con la creazione di un sistema integrato, autonomo, protetto ma aperto alla città.
Attraverso un sistema di accessi differenziati e di aree di parcheggio poste nelle immediate vicinanze della viabilità circostante, il sistema è facilmente accessibile da tutti gli utenti in prossimità delle funzioni prescelte, ma al contempo è garantita la protezione del cuore del parco, a prevalenza pedonale e servito da un sistema di mobilità leggera, per la logistica e per spostamenti interni controllati.







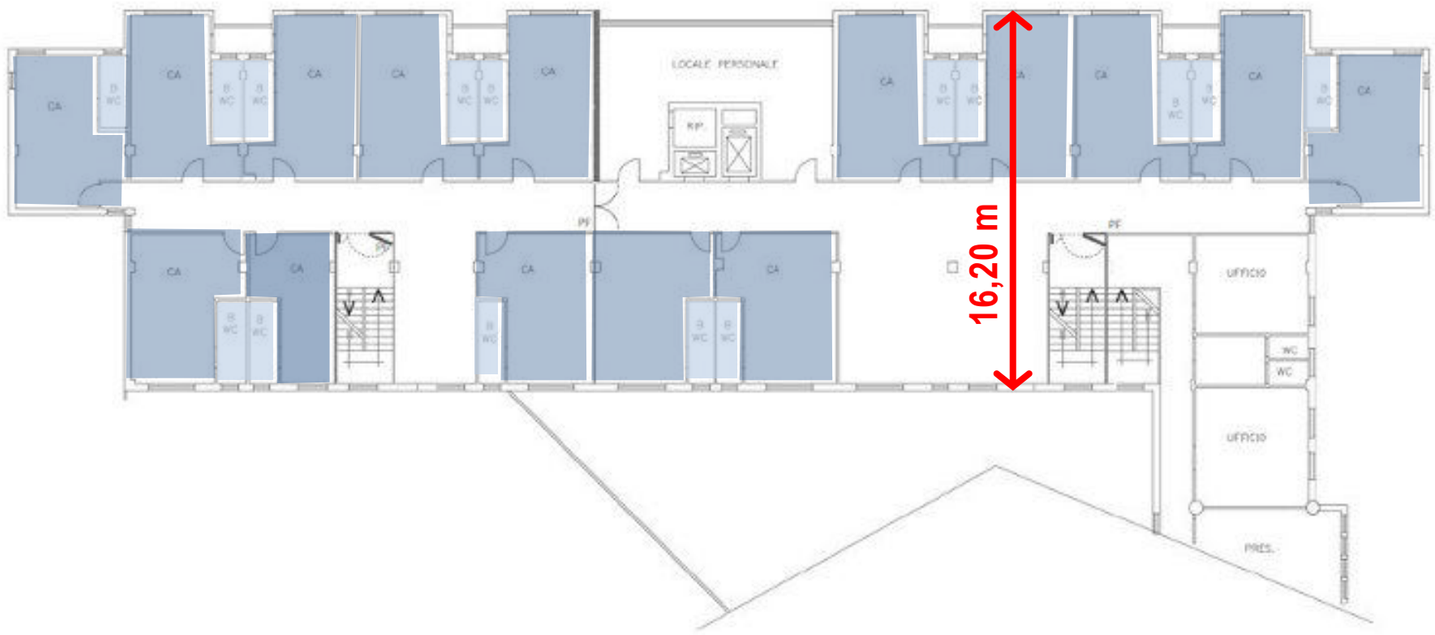


# 02_ ANALISI DELLE STRUTTURE ESISTENTI: CRITICITÀ E PROSPETTIVE

## 02.1 ANALISI DEGLI EDIFICI ESISTENTI

### _ RSA G. PASCOLI

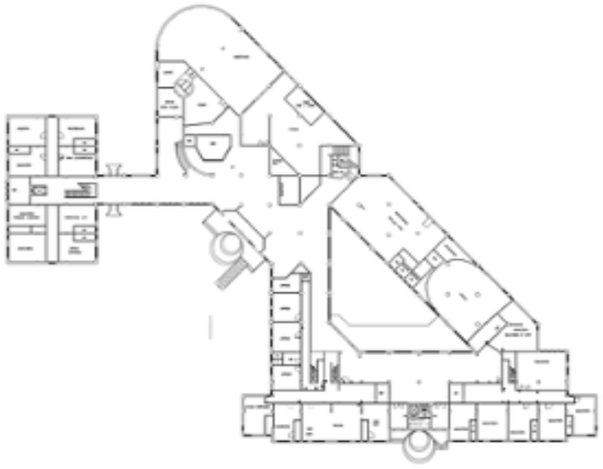
La RSA Pascoli si trova a valle del comparto ed è ospitata da un edificio disposto su 3 livelli con struttura puntiforme in c.a.
Dal punto di vista tipologico, il piano tipo è costituito da un corpo triplo con doppio affaccio per le camere e corridoio centrale, con bagno finestrato interposto tra le camere. La dimensione delle camere doppie risulta essere sufficiente (dai 20 ai 25 mq) e la presenza del bagno a servizio di ciascuna camera è un elemento positivo.
Sono attualmente in corso le indagini sulle strutture per valutare i costi e la fattibilità della riqualificazione strutturale.




Il mantenimento della struttura esistente con funzione di RSA presenta i seguenti pro e contro.

**PRO**
- agevole accessibilità della viabilità cittadina, con presenza di fermata del trasporto pubblico cittadino;
- presenza di camere tutte dotate di servizio igienico dedicato.

**CONTRO**
- onerosità della riqualificazione strutturale e complessità della realizzazione delle opere con la struttura in esercizio;
- necessità di pesante riqualificazione energetica;
- necessità di aggiornamento del sistema impiantistico;
- posizione di bassa rilevanza paesaggistica;
- presenza di rumore proveniente dalla vicina strada.











## _ RSA VILLA SERENA

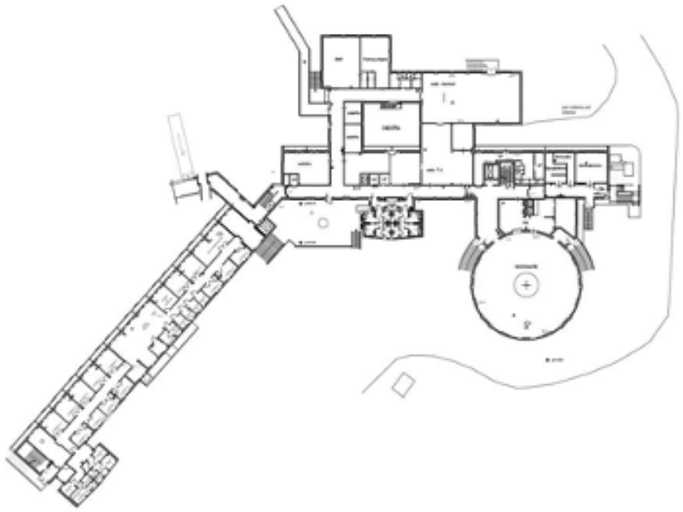
La RSA Pascoli si trova a monte del comparto ed è ospitata da un edificio disposto su 5 livelli con struttura puntiforme in c.a.
Dal punto di vista tipologico, il piano tipo è costituito da un corpo triplo con unico affaccio per le camere e corridoio centrale, con un blocco bagni condivisi per più camere.
La dimensione delle camere doppie risulta essere insufficiente (circa 15 mq) a garantire degli standard minimi di vivibilità della camera, nonché il rispetto delle norme di autorizzazione in merito.
Sono attualmente in corso le indagini sulle strutture per valutare i costi e la fattibilità della riqualificazione strutturale.




Il mantenimento della struttura esistente con funzione di RSA presenta i seguenti pro e contro.

**PRO**
- posizione di valore paesaggistico, con viste sulla città e sulla collina di Montenero;
- agevole accessibilità dalla viabilità territoriale (superstrada);
- assenza di fonti di inquinamento acustico.

**CONTRO**
- insufficiente profondità del corpo di fabbrica (equivalente a un corpo singolo), che non permette una rifunzionalizzazione efficace degli interni;
- mancanza di servizi igienici privati delle camere;
- onerosità della riqualificazione strutturale e complessità della realizzazione delle opere con la struttura in esercizio;
- necessità di pesante riqualificazione energetica;
- necessità di aggiornamento del sistema impiantistico.









## 02.2 CONSIDERAZIONI AI FINI DEL RECUPERO E/O DEMOLIZIONE

Alla luce delle prime analisi di tipo qualitativo condotte sugli edifici esistenti, il mantenimento della funzione di RSA in questi fabbricati risulta essere onerosa e complessa a causa della vetustà degli immobili, il cui adeguamento alle attuali norme in materia sismica, impiantistica e di efficienza energetica comporterebbe degli interventi importanti, molto costosi e di difficile realizzazione con il mantenimento in esercizio della struttura.
Inoltre, la configurazione tipologica degli immobili -soprattutto di Villa Serena- non consente una riqualificazione interna tale da poter garantire maggiori livelli di qualità di vita per gli ospiti, né consente l'introduzione di innovazioni in termini di configurazione planimetrica.
Infine, sulla base delle informazioni fornite dall'Amministrazione, le strutture hanno dovuto ricorrere alla richiesta di deroghe ai fini dell'ottenimento del CPI antincendio, sopperendo con modalità organizzative alle criticità presenti nell'edificio.

Per questo motivo, con l'obiettivo di offrire servizi e strutture all'avanguardia, sarebbe preferibile pensare ad una realizzazione ex novo di una struttura di tipo socio-assistenziale con caratteristiche tipologiche, impiantistiche e strutturali di tipo innovativo, per poter erogare servizi qualitativamente elevati e garantire la massima qualità di vita per i residenti.

# 03_ IPOTESI DI TRASFORMAZIONE PROGETTUALE DELL'AREA E DELLE STRUTTURE ESISTENTI

## 03.1 FUNZIONI COMPRESE NEL PARCO

A partire da una prima proposta di funzioni possibili, l'Amministrazione ha individuato e specificato le funzioni da inserire nel parco attrezzato.
Le funzioni selezionate rappresentano un mix funzionale che tiene conto, oltre che degli obiettivi e delle proposte iniziali, dell'analisi di contesto del sistema livornese, dei servizi attivi e della programmazione a medio e lungo termine.

una **RSA PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI** per complessivi 120 posti letto, con eventuale possibilità di ampliamento futuro per ulteriori 120 posti letto

un **CENTRO DIURNO PER ANZIANI** con capacità ricettiva di circa 20 ospiti

un **CENTRO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITÀ** con capacità ricettiva di circa 20 ospiti

**ALLOGGI PER ANZIANI AUTOSUFFICIENTI**, per circa 20 unità abitative

**ALLOGGI PER PERSONE CON DISABILITÀ "DOPO DI NOI"** per circa 20 unità abitative

**SCUOLA DELL'INFANZIA (0-6 ANNI)**, per complessivi 150-160 alunni

**SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA (6-14 ANNI)**, per complessivi 400 alunni (articolati in 250 per la primaria e 150 per la secondaria)

**PALESTRA, PISCINA, SERVIZI DI RIABILITAZIONE**, a supporto degli utenti dei servizi socio-sanitari e scolastici e aperti anche all'esterno

**SERVIZI COLLETTIVI**, di tipo culturale, ricreativo e commerciale, a supporto degli utenti dei servizi socio-sanitari e scolastici e aperti anche all'esterno

**CENTRO COTTURA**, a supporto dei servizi interni al comparto (socio-sanitari, scolastici, riabilitativi e collettivi) e per la preparazione pasti anche all'esterno

**CASA DI COMUNITÀ**, strutture polivalenti di tipo ambulatoriale, che garantiscono funzioni d'assistenza sanitaria primaria e attività di prevenzione.

**PARCO ATTREZZATO**, quale elemento di identità del comparto e sistema di connessione tra le funzioni previste.

Il parco, in coerenza con i marco-obiettivi generali, è allo stesso tempo il contenitore e il sistema di connessione tra le funzioni. Sulla base della prossimità con le funzioni stesse assumerà diverse connotazioni, per poter contribuire allo svolgimento all'esterno di ciascuna categoria di attività. In prossimità della scuola assumerà i connotati di playground, in prossimità del polo riabilitativo ospiterà sistemi e attrezzature per le attività riabilitative e atletiche all'esterno; in prossimità degli alloggi diventerà orto e giardino; in prossimità della struttura sensoriale assumerà i caratteri di luogo di contemplazione e di stimolazione sensoriale.

## 03.2 CONCEPT E CRITERI DI ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL PARCO

Lo sviluppo del modello insediativo è fatto a partire da alcuni criteri di organizzazione generale che costituiscono l'ossatura del Masterplan.

### _ IL PARCO DELLA SALUTE COME SISTEMA DI RELAZIONE

Nel cuore del parco della salute si trova un sistema di servizi riabilitativi interni ed esterni, parzialmente ipogei, che seguono l'andamento del terreno e mantengono l'identità verde del comparto.



## _ ACCESSI e PARCHEGGI

Il sistema degli accessi e dei parcheggi è concepito per poter lasciare il più possibile all'esterno del comparto la viabilità carrabile.
Ad ogni categoria di funzioni corrisponde un accesso dedicato e un'area di parcheggio in prossimità del confine del lotto.
Questa tipologia di organizzazione, oltre a mantenere la viabilità carrabile ai margini dell'area, consente una agevole programmazione della realizzazione dell'intervento per comparti autonomi dal punto di vista della viabilità e dei parcheggi.




## _ VIABILITÀ INTERNA

All'interno del parco è previsto una seconda rete di percorsi, di tipo leggero e pedonale, sostanzialmente indipendente dal sistema degli accessi e della viabilità carrabile.
In questo modo il tessuto interno, libero da veicoli, può essere organizzato con percorsi pedonali e con sistemi di mobilità leggera, anche di tipo elettrico.




## _ RELAZIONE TRA FUNZIONI

Il sistema di relazione tra ciò che sta a monte e ciò che sta a valle è il parco con il sistema di funzioni riabilitative.
Beneficiano infatti dei servizi di riabilitazione e della natura sia il polo scolastico e i servizi collettivi connessi che il polo residenziale e il comparto socio-assistenziale. Anche per questa ragione di tipo funzionale le attività riabilitative sono collocate nel cuore del parco, che diventa il luogo dove tutti gli utenti – interni ed esterni- si incontrano.




CASA DI COMUNITÀ
P
NIDO & INFANZIA
SERVIZI COLLETTIVI
PARCO RIVESTITO
PARCO RIABILITATIVO
ALLOGGI PADRI DI FAM.
ALLOGGI ANZIANI
SCUOLA PRIM.
SCUOLA DEL.
RIAB
RIAB
RIAB
GO
RSA (120)
RIA (AMPLIAM.) 120 PL
G PALEST.

## 03.3 PREDIMENSIONAMENTO DELLE FUNZIONI

Il ridimensionamento delle funzioni è stato condotto sulla base dell'analisi di esperienze similari ed è stato sintetizzato nelle schede sotto forma di range dimensionale su base parametrica.
Nelle schede di seguito per ciascuna funzione è stato individuato:

- capacità in termini di dotazioni (posti letto, utenti, etc.);
- numero di piani (intesi come massimi);
- range dimensionale di superficie costruita, derivata dalle stime su base parametrica;
- percentuale di superficie delle aree esterne di pertinenza attrezzate a servizio della funzione individuata, siano essere giardini, corti interne o altro;
- minima superficie per viabilità e parcheggi, in riferimento al dimensionamento dato dalla normativa nazionale;
- note esplicative relative ai criteri di dimensionamento, alle dotazioni specifiche per alcune funzioni, alle relazioni di prossimità, funzionali o organizzative tra le altre funzioni del parco.

Per la natura dell'intervento e i principi ispiratori del Masterplan, superfici esterne di pertinenza sono pensate per essere parte integrante del progetto di ciascuna delle funzioni.
Inoltre, in un'ottica di integrazione, è necessario che, nell'approfondimento progettuale di ciascuna area, vengano rispettate le indicazioni sulle relazioni sussistenti con le altre funzioni del parco.

### 01_ RESIDENZA SANITARIA ASSISTENZIALE (RSA) PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI

| |
|---|
| Struttura residenziale che eroga prestazioni socio-assistenziali e ad integrazione socio-sanitaria, destinata ad accogliere temporaneamente o permanentemente persone anziane non autosufficienti. |
| Capacità<br>**120 ospiti** |
| Numero di piani massimo<br>**2** |
| Superficie costruita<br>**4.800 – 7.200 mq** |
| Superficie esterna di pertinenza (ca. 40% edificato)<br>**1.900 – 2.800 mq** |
| Superficie per viabilità e parcheggi<br>(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)<br>**1.500 – 2.200 mq** |
| *NOTE:*<br>• *Eventuale possibilità di ampliamento futuro per ulteriori 120 posti letto, con proporzionale incremento dei servizi correlati, delle pertinenze esterne, delle aree per viabilità e parcheggi*<br>• *Criteri per il dimensionamento: da 40 a 60 mq / ospite*<br>• *Spazi esterni di pertinenza attrezzati*<br>• *Relazione funzionale con servizi di riabilitazione (interni ed esterni) e Centro Diurno per anziani*<br>• *Relazione organizzativa (con servizi integrati) con Alloggi per anziani autosufficienti e con Centro Cottura per la preparazione dei pasti*<br>• *Riferimento normativo per Requisiti Minimi Autorizzativi: Delibera_n.949_del_27-08-2018-Allegato-A* |

### 02a_ CENTRO DIURNO PER ANZIANI

| |
|---|
| Struttura semiresidenziale per persone anziane, che assicura attività assistenziali dirette a gruppi di persone per più ore al giorno e per più giorni la settimana e garantisce l'alta integrazione tra assistenza sanitaria ed assistenza sociale. |
| Capacità<br>**20 ospiti** |
| Numero di piani massimo<br>**1** |
| Superficie costruita<br>**300 – 400 mq** |
| Superficie esterna di pertinenza (ca. 40% edificato)<br>**120 – 160 mq** |
| Superficie per viabilità e parcheggi<br>(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)<br>**90 – 120 mq** |
| *NOTE:*<br>• *Criteri per il dimensionamento: da 15 a 20 mq / ospite*<br>• *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, anche con zone specifiche per persone con decadimento cognitivo e demenza*<br>• *Possibilità di condivisione di alcuni spazi interni ed esterni, servizi e dotazioni con il Centro Diurno per persone con disabilità*<br>• *Relazione funzionale con RSA, servizi di riabilitazione (interni ed esterni) e Alloggi per anziani autosufficienti*<br>• *Relazione organizzativa con Centro Cottura per la preparazione dei pasti*<br>• *Riferimento normativo per Requisiti Minimi Autorizzativi: Delibera_n.949_del_27-08-2018-Allegato-A* |

## 02b_ CENTRO DIURNO PER PERSONE CON DISABILITÀ

Struttura semiresidenziale per persone con disabilità psico-fisica o plurima che eroga interventi integrati di carattere educativo/abilitativo, per il mantenimento e lo sviluppo delle capacità residue e dei livelli di autonomia raggiunti.

Capacità ricettiva
**20 ospiti**

Numero di piani massimo
**1**

Superficie costruita
**300 – 400 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 40% edificato)
**120 – 160 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**90 – 120 mq**

*NOTE:*
- *Criteri per il dimensionamento: da 15 a 20 mq / ospite*
- *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, anche con zone specifiche per la riabilitazione e l'addestramento su specifiche attività da svolgere all'esterno*
- *Possibilità di condivisione di alcuni spazi interni ed esterni, servizi e dotazioni con il Centro Diurno per Anziani*
- *Relazione funzionale con Alloggi per persone con disabilità e con i servizi riabilitativi interni ed esterni*
- *Relazione organizzativa con Centro Cottura per la preparazione dei pasti*
- *Riferimento normativo per Requisiti Minimi Autorizzativi: Delibera_n.949_del_27-08-2018-Allegato-A*

## 03a_ ALLOGGI PER ANZIANI AUTOSUFFICIENTI

Alloggi autonomi di tipo abitativo per anziani completamente o parzialmente autosufficienti, con possibilità di integrazione con i servizi socio-assistenziali e riabilitativi presenti nel comparto e con sistemi di assistenza tipo *assisted living.*

Capacità ricettiva
**20 unità abitative (singole o doppie)**

Numero di piani massimo
**1**

Superficie costruita
**800 – 1.200 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 50% edificato)
**320 – 480 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**240 – 360 mq**

*NOTE:*
- *Criteri per il dimensionamento: da 40 a 60 mq / ospite*
- *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, sia di tipo autonomo che comune*
- *Relazione di prossimità e possibilità di condivisione di alcuni spazi esterni, servizi e dotazioni con Alloggi per persone con disabilità*
- *Relazione funzionale con Centro Diurno per Anziani e con i servizi riabilitativi interni ed esterni*
- *Relazione organizzativa con RSA per l'erogazione di servizi integrati (pulizie, lavaggio indumenti, servizi di trasporto, fornitura pasti, assistenza primaria)*

## 03b_ ALLOGGI PER PERSONE CON DISABILITÀ (DOPO DI NOI)

Alloggi autonomi di tipo abitativo per persone con disabilità psico-fisica o plurima parzialmente autosufficienti, con possibilità di integrazione con i servizi socio-assistenziali e riabilitativi presenti nel comparto e con sistemi a supporto della vita indipendente.

Capacità ricettiva
**20 unità abitative (singole o doppie)**

Numero di piani massimo
**1**

Superficie costruita
**800 – 1.200 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 50% edificato)
**320 – 480 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**240 – 360 mq**

*NOTE:*
- *Criteri per il dimensionamento: da 40 a 60 mq / ospite*
- *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, sia di tipo autonomo che comune*
- *Relazione di prossimità e possibilità di condivisione di alcuni spazi esterni, servizi e dotazioni con Alloggi per anziani*
- *Relazione funzionale con Centro Diurno per persone con disabilità e con i servizi riabilitativi interni ed esterni*
- *Relazione organizzativa con RSA per l'erogazione di servizi integrati (pulizie, lavaggio indumenti, servizi di trasporto, fornitura pasti, assistenza primaria)*

## 04_ ASILO NIDO E SCUOLA DELL'INFANZIA (0-6 ANNI)

Il Sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita ai sei anni concorre all'educazione e allo sviluppo affettivo, psicomotorio, cognitivo, morale, religioso e sociale dei bambini promuovendone le potenzialità di relazione, autonomia, creatività, apprendimento.

Capacità ricettiva
**150-160 bambini (8 classi da 20)**

Numero di piani massimo
**2**

Superficie costruita
**3.200 – 4.800 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 50% edificato)
**1.600 – 2.400 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**1.000 – 1.500 mq**

*NOTE:*
- *Criteri per il dimensionamento: da 20 a 30 mq / bambino*
- *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, per lo svolgimento di attività all'esterno in ogni stagione*
- *Possibilità di creazione di spazi esterni condivisi con gli anziani del Centro Diurno, degli Alloggi e della RSA per lo sviluppo di attività condivise tra anziani e bambini (giardinaggio, lettura, racconti)*
- *Relazione organizzativa con Centro Cottura per la preparazione dei pasti*
- *Relazione di prossimità con un sistema di Servizi Collettivi attrezzati ad utilizzo extrascolastico, anche in condivisione con la scuola dell'infanzia*

## 05_ SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA (6-14 ANNI)

La scuola primaria (durata cinque anni) e la scuola secondaria di primo grado;(tre anni) rappresentano i due servizi del primo ciclo di istruzione). La scuola primaria promuove lo sviluppo della personalità; permette di acquisire le abilità di base fino alle prime sistemazioni logico-critiche, favorisce l'apprendimento dei mezzi espressivi, pone le basi per l'utilizzo di metodologie scientifiche nello studio del mondo naturale, dei suoi fenomeni e delle sue leggi. La scuola secondaria di primo grado è finalizzata alla crescita delle capacità autonome di studio e di interazione sociale; sviluppa progressivamente le competenze e le capacità di scelta corrispondenti ad attitudini e vocazioni.

Capacità ricettiva
**400 alunni di cui:**
- 250 scuola primaria, in 10 classi da 25 alunni;
- 150 secondaria primo grado, in 6 classi da 25 alunni.

Numero di piani massimo
**2**

Superficie costruita
**5.000 – 6.250 mq (scuola primaria)**
**3.000 – 3.750 mq (scuola secondaria primo grado)**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 50% edificato)
**2.500 – 3.125 mq (scuola primaria)**
**1.500 – 1.850 mq (scuola secondaria primo grado)**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**1.500 – 1.875 mq (scuola primaria)**
**900 – 1.125 mq (scuola secondaria primo grado)**

*NOTE:*
- *Criteri per il dimensionamento: da 20 a 25 mq / alunno*
- *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, per lo svolgimento di attività all'esterno in ogni stagione*
- *Relazione funzionale con servizi riabilitativi interni ed esterni*
- *Relazione organizzativa con Centro Cottura per la preparazione dei pasti*
- *Relazione di prossimità con un sistema di Servizi Collettivi attrezzati ad utilizzo extrascolastico, anche in condivisione con la scuola dell'infanzia*

## 06_ PALESTRA, PISCINA, SERVIZI DI RIABILITAZIONE

Servizi riabilitativi interni ed esterni a supporto dei servizi scolastici, assistenziali e abitativi presenti nel parco e anche ad uso degli utenti esterni.

Capacità ricettiva
**ad utilizzo degli utenti del parco e con servizi per esterni**

Numero di piani massimo
**2**

Superficie costruita
**5.000 – 6.500 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 100% edificato)
**5.000 – 6.500 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi ad uso degli utenti esterni
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**1.500 – 2.000 mq**

*NOTE:*
- *Criteri per il dimensionamento: da specificare in relazione alla tipologia e quantità dei servizi riabilitativi da prevedere; in questa sede è stato considerato:*
  - *Palestra e servizi connessi (1.500 mq)*
  - *Piscina e servizi connessi (2.000 mq)*
  - *Servizi di riabilitazione ambulatoriali (1.500 mq)*
  - *Servizi di riabilitazione terapie specifiche (1.000 mq)*
- *Spazi esterni di pertinenza attrezzati, per lo svolgimento di tipo fisico e riabilitativo all'esterno in ogni stagione; da prevedere anche piscine e aree per l'attività fisica all'esterno calibrata per le diverse tipologie di utenti (ad esempio: atletica, ginnastica dolce, attività di stimolazione cognitiva e funzionale)*
- *Relazione funzionale con RSA e Centri Diurno, attraverso collegamento interno protetto e con gli Alloggi attraverso un percorso esterno dedicato*
- *Relazione funzionale con servizi scolastici attraverso il parco*
- *Possibilità di utilizzo anche da parte degli esterni (tramite parcheggio dedicato)*

## 07_ SERVIZI COLLETTIVI

Servizi di tipo culturale, ricreativo e commerciale, a supporto degli utenti dei servizi socio-sanitari e scolastici e aperti anche all'esterno, tra i quali: biblioteca, ristorante e caffetteria, laboratori doposcuola, esercizi commerciali (ad esempio libreria, articoli sportivi, edicola, etc.).

Capacità ricettiva
**ad utilizzo degli utenti del parco e con servizi per esterni**

Numero di piani massimo
**1-2**

Superficie costruita
**4.000 – 5.000 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 40% edificato)
**1.500 – 2.000 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**1.200 – 1.500 mq**

*NOTE:*

- *Criteri per il dimensionamento: da specificare in relazione alla tipologia e quantità dei servizi riabilitativi da prevedere; in questa sede è stato considerato:*
  - *Biblioteca (1.000 mq)*
  - *Ristorante e caffetteria (2.000 mq)*
  - *Laboratori doposcuola (1.000 mq)*
  - *Servizi commerciali (1.000 mq)*
- *Spazi esterni di relazione*
- *Relazione funzionale con servizi scolastici per continuità con doposcuola*
- *Possibilità di utilizzo anche da parte degli esterni (tramite parcheggio dedicato)*

## 08_ CENTRO COTTURA

Servizio di preparazione pasti a supporto dei servizi interni al comparto (socio-sanitari, scolastici, riabilitativi e collettivi) e per la preparazione pasti anche all'esterno.

Capacità ricettiva
**500 - 800 pasti**
**(da valutare rispetto al bacino servito)**

Numero di piani massimo
**1**

Superficie costruita
**500 – 750 mq**

Superficie esterna di pertinenza
**non richiesta**

Superficie per viabilità e parcheggi
**non inferiore a 1.500 mq (per gestione logistica)**

*NOTE:*

- *Criteri per il dimensionamento: effettuato sulla base di interventi similari: 350 mq di centro cottura per 500 pasti (da valutare in maniera più approfondita sulla base del bacino servito, il numero e la tipologia di pasti prodotti)*
- *Relazione diretta con sistema di viabilità cittadina in ingresso/uscita per fornitura all'esterno*
- *Relazione con sistema di viabilità interna al parco per fornitura all'interno*

## 09_ CASA DI COMUNITÀ

Strutture polivalenti di tipo ambulatoriale, che garantiscono funzioni d'assistenza sanitaria primaria e attività di prevenzione, in cui operano equipe di medici di medicina generale, pediatri, medici specialisti, infermieri e altri professionisti della salute, in raccordo anche con la rete delle farmacie territoriali.

Capacità ricettiva
**30-40 ambulatori**

Numero di piani massimo
**1**

Superficie costruita
**3000-4000 mq**

Superficie esterna di pertinenza (ca. 40% edificato)
**1.200 – 1.600 mq**

Superficie per viabilità e parcheggi
(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)
**900 – 1.200 mq**

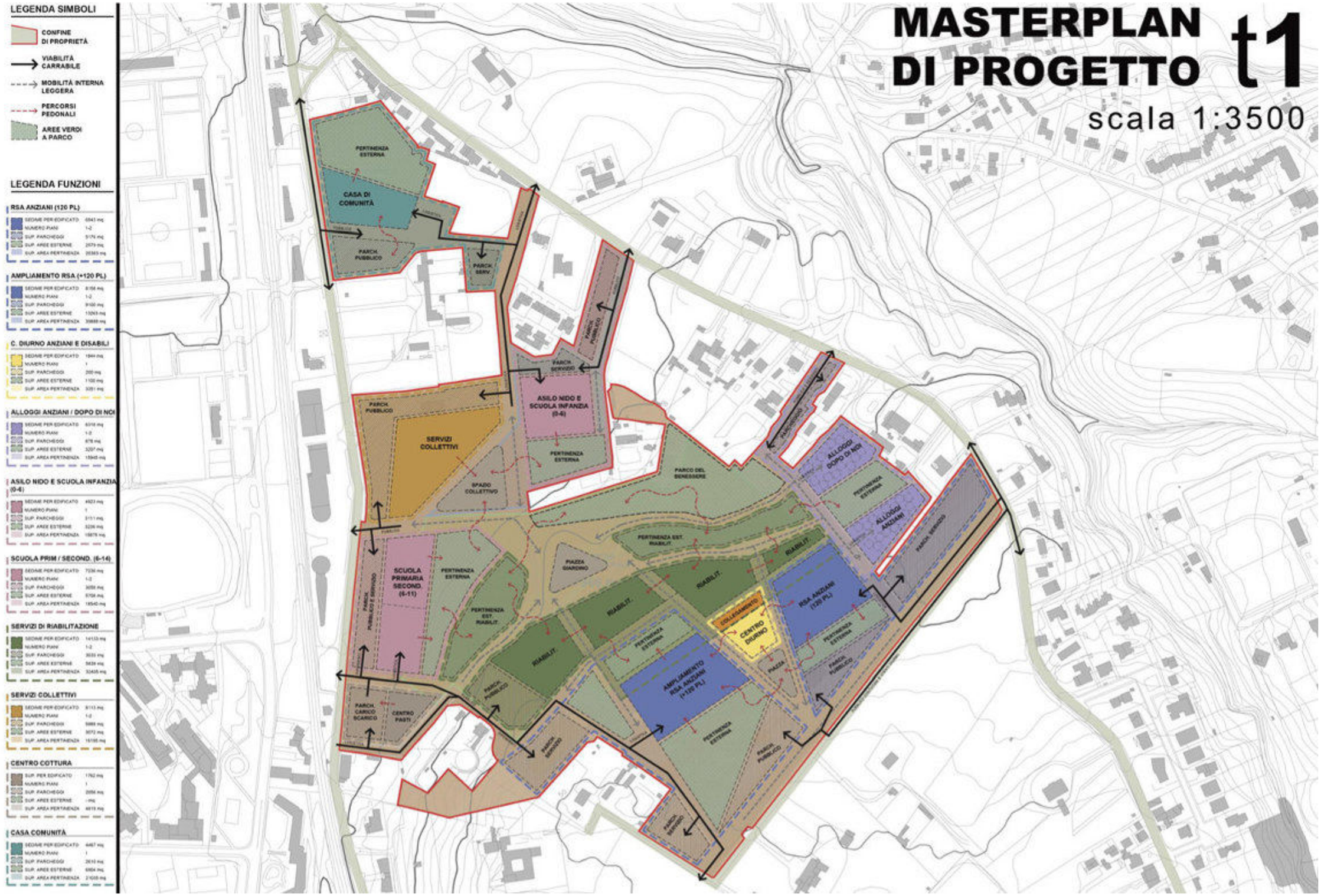
*NOTE:*

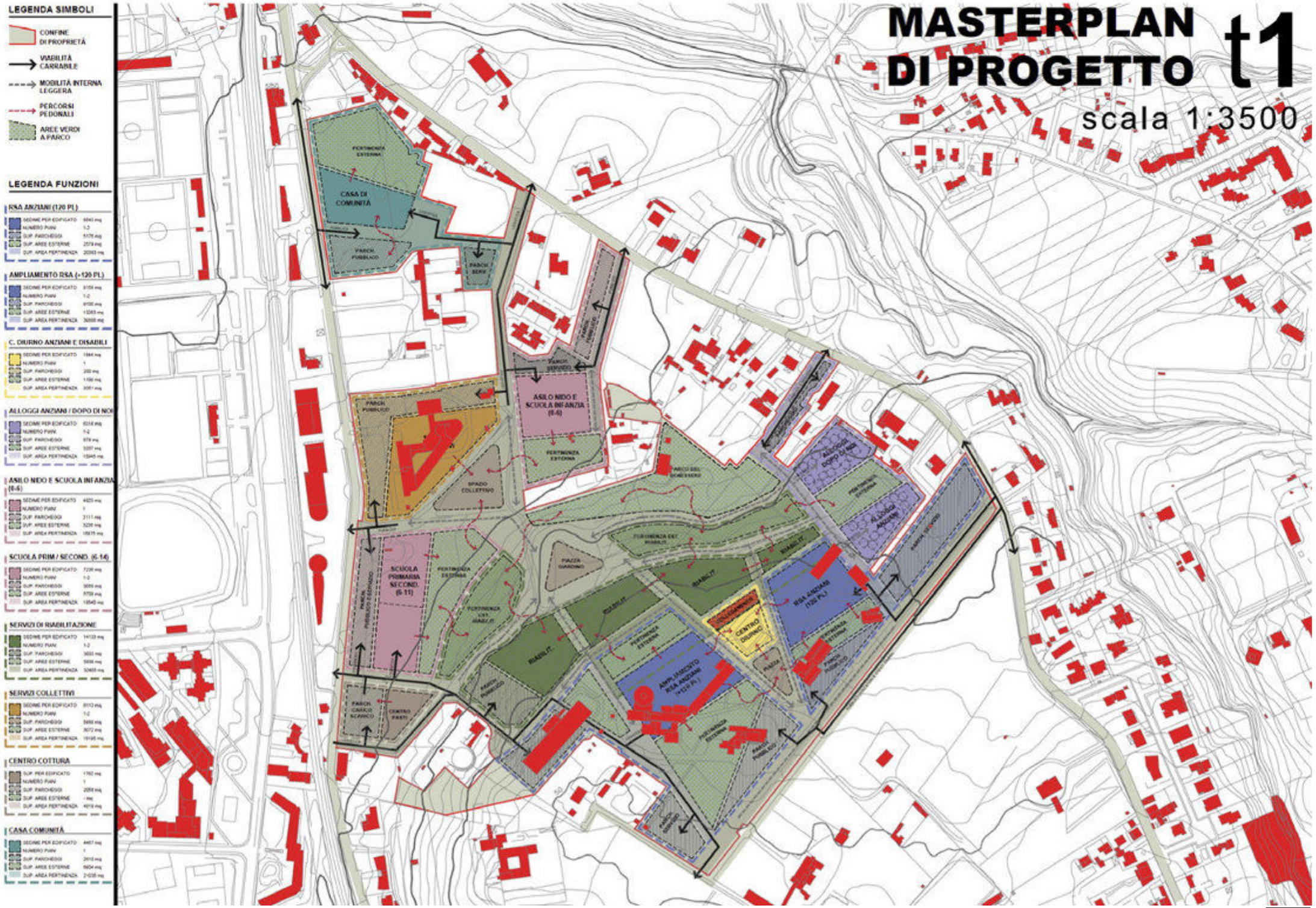
- *Criteri per il dimensionamento: 100 mq/ambulatorio*
- *Relazione diretta con sistema di viabilità cittadina in ingresso/uscita per fornitura all'esterno*
- *Relazione con sistema di viabilità interna al parco per integrazione dei servizi*

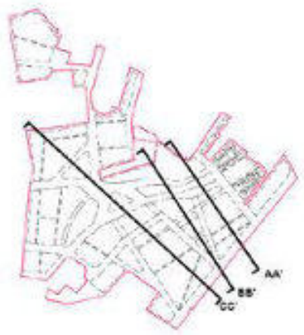
## 10_ RESIDENZA SANITARIA ASSISTENZIALE (RSA) PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI

| |
|---|
| Struttura residenziale che eroga prestazioni socio-assistenziali e ad integrazione socio-sanitaria, destinata ad accogliere temporaneamente o permanentemente persone anziane non autosufficienti. |
| Capacità<br>**120 ospiti (eventuale ampliamento)** |
| Numero di piani massimo<br>**2** |
| Superficie costruita<br>**4.800 – 7.200 mq** |
| Superficie esterna di pertinenza (ca. 40% edificato)<br>**1.900 – 2.800 mq** |
| Superficie per viabilità e parcheggi<br>(min. 1mq ogni 10 mc di costruito)<br>**1.500 – 2.200 mq** |
| *NOTE:*<br>• *Criteri per il dimensionamento: da 40 a 60 mq / ospite*<br>• *Spazi esterni di pertinenza attrezzati*<br>• *Relazione funzionale con servizi di riabilitazione (interni ed esterni) e Centro Diurno per anziani*<br>• *Relazione organizzativa (con servizi integrati) con Alloggi per anziani autosufficienti e con Centro Cottura per la preparazione dei pasti*<br>• *Riferimento normativo per Requisiti Minimi Autorizzativi: Delibera_n.949_del_27-08-2018-Allegato-A* |

_ PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO

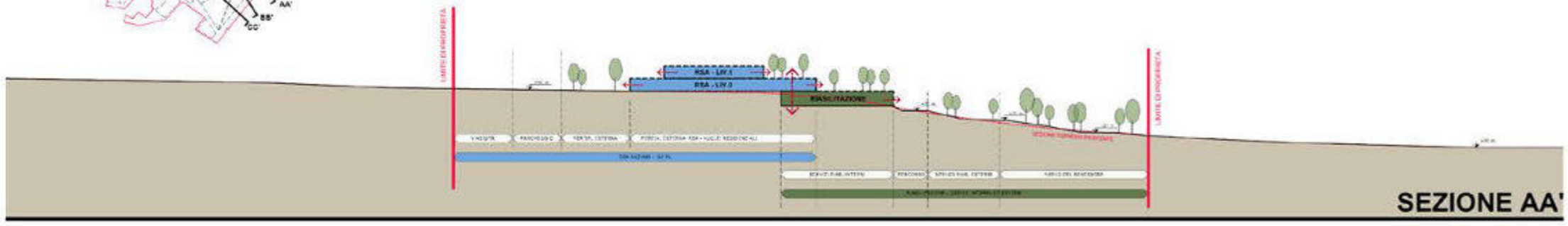


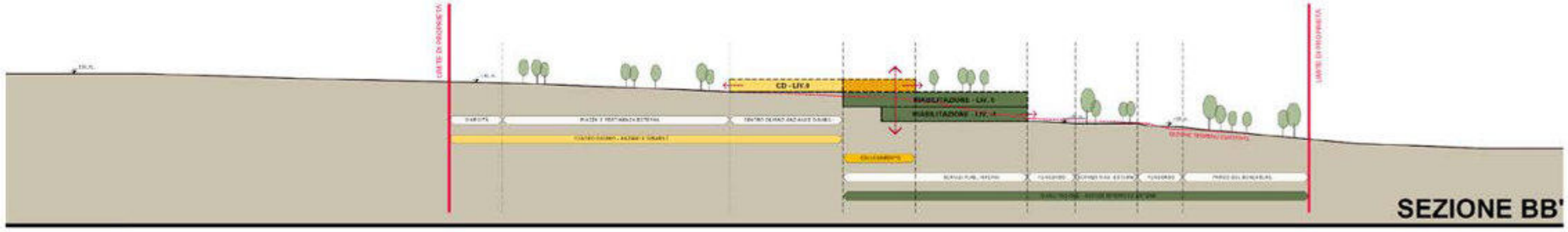

MASTERPLAN
DI PROGETTO t1
scala 1:3500
LEGENDA SIMBOLI
CONFINE DI PROPRIETÀ
VIABILITÀ CARRABILE
MOBILITÀ INTERNA LEGGERA
PERCORSI PEDONALI
AREE VERDI A PARCO
LEGENDA FUNZIONI
RSA ANZIANI (120 PL)
AMPLIAMENTO RSA (+120 PL)
C. DIURNO ANZIANI E DISABILI
ALLOGGI ANZIANI / DOPO DI NOI
ASILO NIDO E SCUOLA INFANZIA (0-6)
SCUOLA PRIM / SECOND. (6-14)
SERVIZI DI RIABILITAZIONE
SERVIZI COLLETTIVI
CENTRO COTTURA
CASA COMUNITÀ
CASA DI COMUNITÀ
SCUOLA PRIMARIA SECOND. (6-11)
ASILO NIDO E SCUOLA INFANZIA (0-6)
SPAZIO COLLETTIVO
PARCO DEL BENESSERE
PIAZZA GIARDINO
RIABILIT.
CENTRO DIURNO
RSA ANZIANI (120 PL)
AMPLIAMENTO RSA ANZIANI (+120 PL)
ALLOGGI ANZIANI
PARCO CARICO SCARICO
CENTRO PASTI
PIAZZA

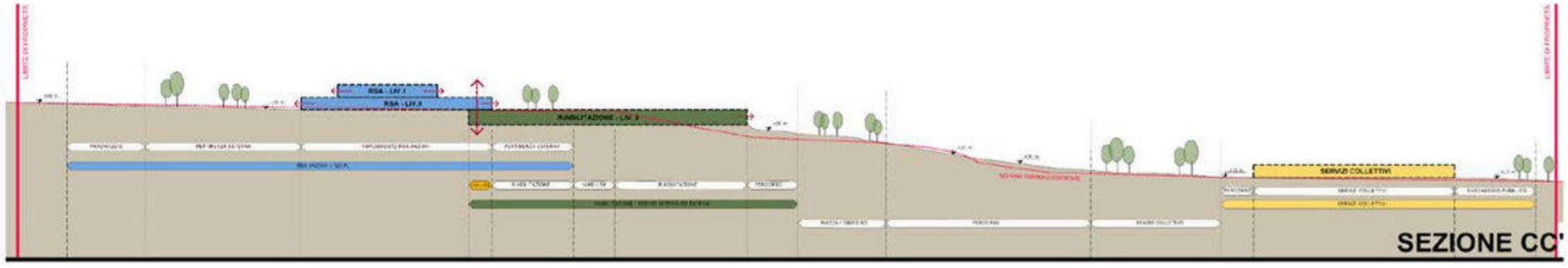



# SEZIONI TERRITORIALI t2

scala 1:1500



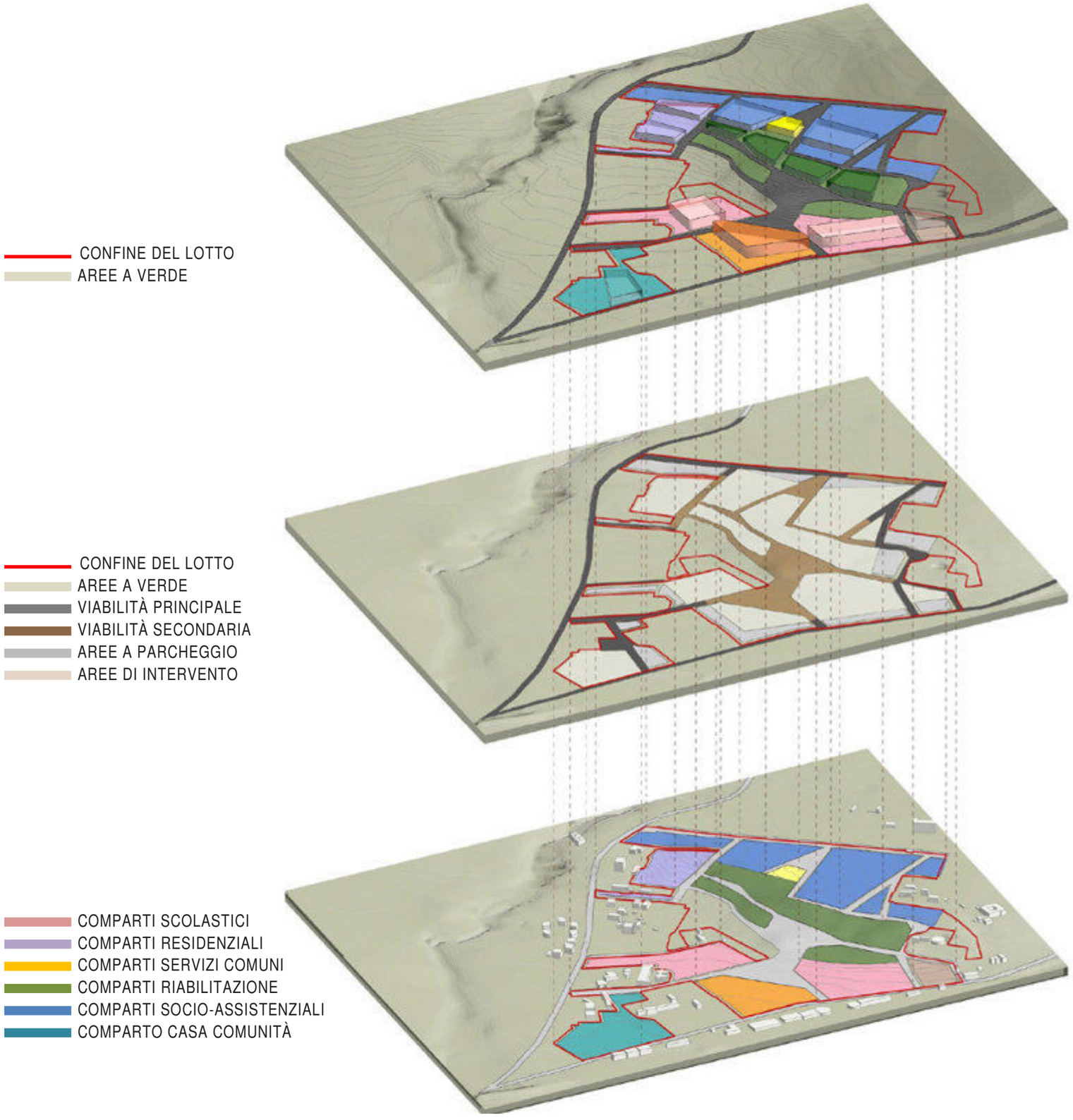



## _ ANALISI DIRETTRICI STRADALI E COMPARTI RISPETTO ALLA MORFOLOGIA DEL TERRENO

L'area, di forma triangolare, è caratterizzata da un morbido dislivello di circa 30 m, tra l'area su cui sorge la RSA Vila Serena e la sottostante Rsa G. Pascoli.
L'immagine di seguito mostra l'area di intervento con l'evidenziazione delle curve di livello e con l'estrapolazione di una sezione tipo trasversale che mostra le quote altimetriche del perimetro e monte e a valle.



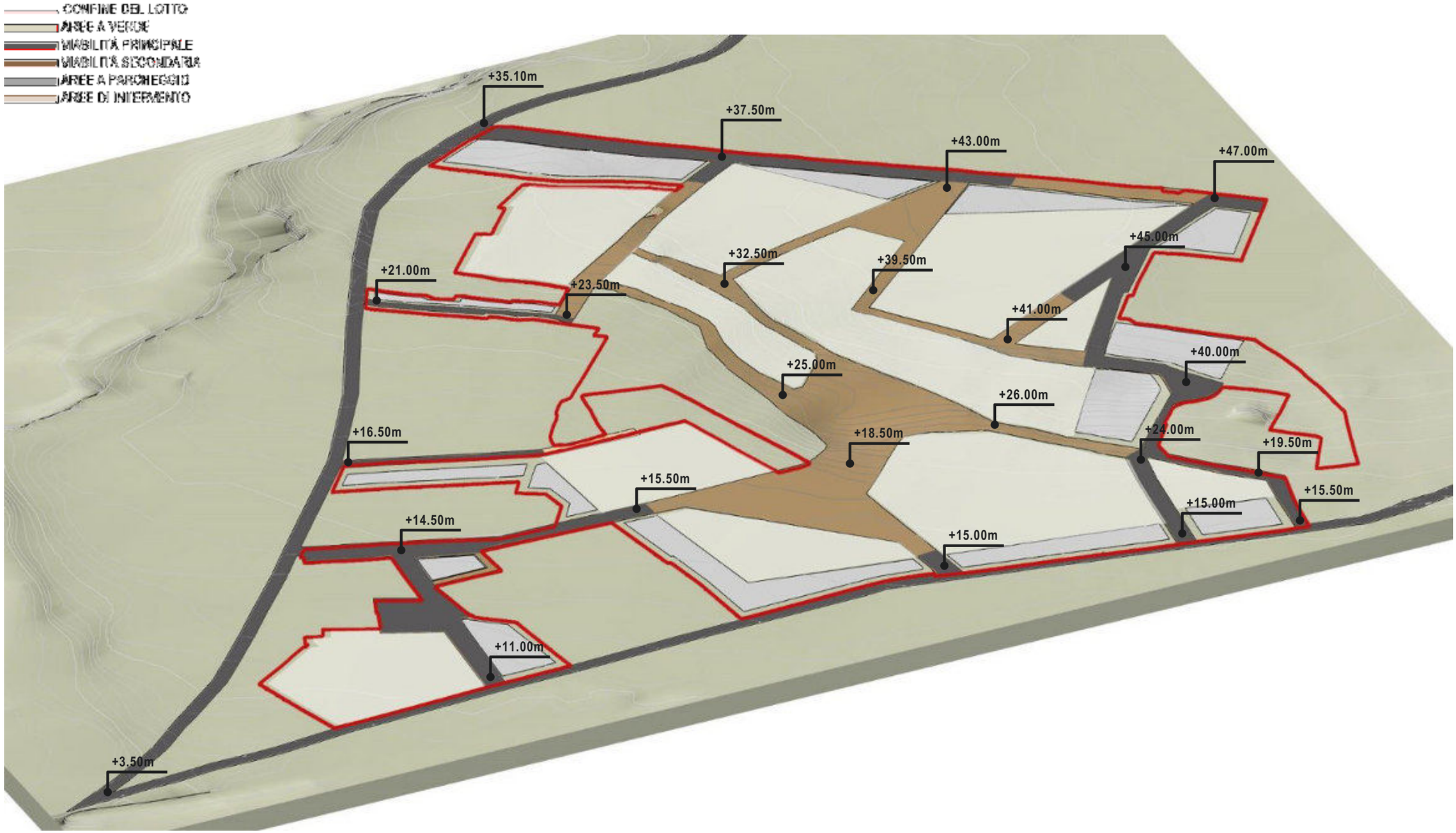

A fianco, il modello tridimensionale del Masterplan mostra il sistema della viabilità (principale e secondaria) e le aree destinate ad ospitare le funzioni dei comparti, ricalate sulla morfologia del terreno.



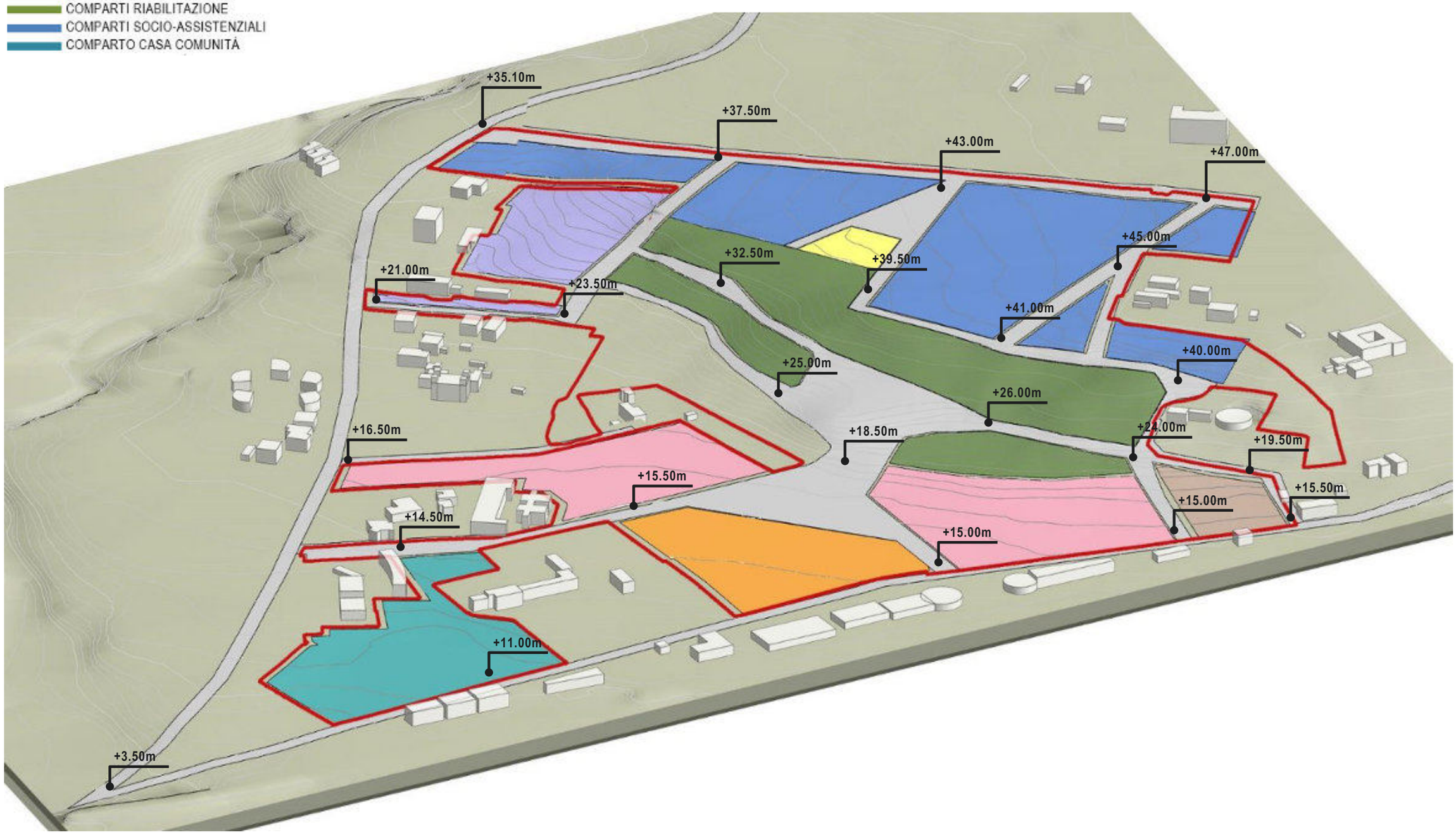
Per meglio evidenziare l'inserimento dell'intervento sulla morfologia del terreno, sul modello tridimensionale di seguito sono stati evidenziate le quote altimetriche di alcuni punti notevoli di snodo delle direttrici stradali, da cui possono essere desunte le pendenze e i rapporti altimetrici tra i comparti.

Lo spazio di connettivo tra i comparti rappresenta un "non comparto" di particolare rilevanza ai fini del funzionamento dell'intero sistema: la progettazione degli stralci di paesaggio, delle aree di connessione e di socializzazione sarà determinante sia ai fini della loro fruizione (accessibilità, praticabilità, ecc.) che ai fini della loro valorizzazione in termini sociali e paesaggistici.

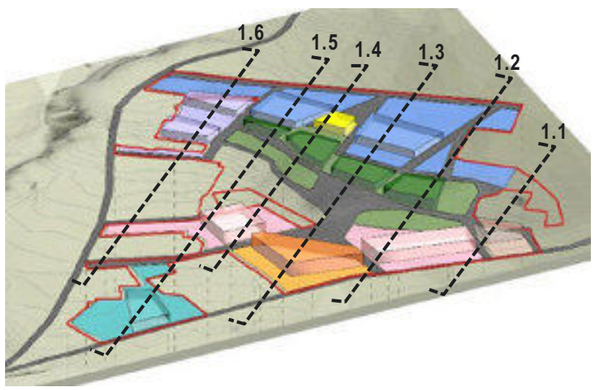
Per questo motivo, avrà un ruolo chiave lo sviluppo progettuale che verrà elaborato per il sistema degli spazi comuni (piazze, viabilità leggera e pedonale, giardini e parco) e per quello degli accessi e parcheggi carrabili, con soluzioni che consentano di disegnare il terreno per ridurre le pendenze, creare occasioni di interazione e integrazione, massimizzare la relazione tra esterno ed interno e la vivibilità degli spazi verdi.

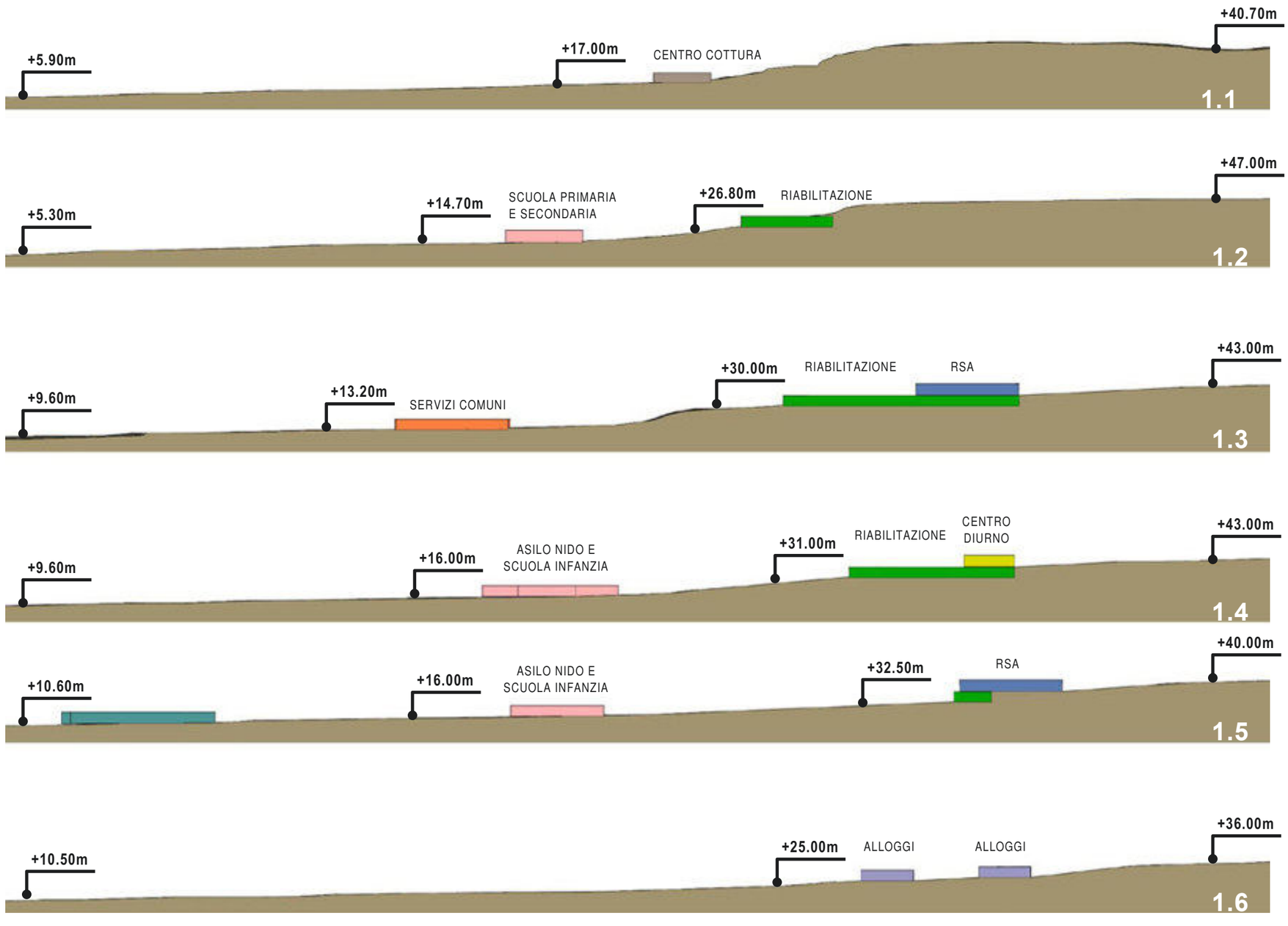


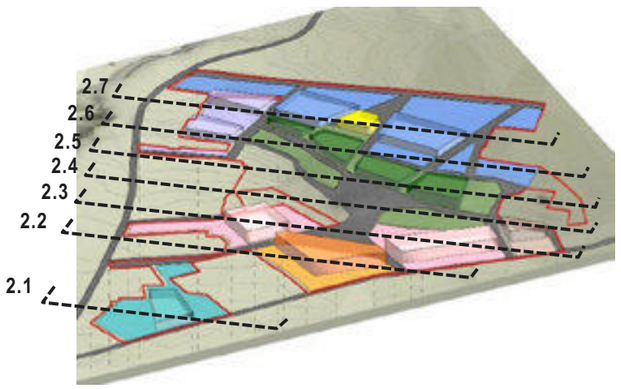
COMPARTI SCOLASTICI
COMPARTI RESIDENZIALI
COMPARTI SERVIZI COMUNI
COMPARTI RIABILITAZIONE
COMPARTI SOCIO-ASSISTENZIALI
COMPARTO CASA COMUNITÀ

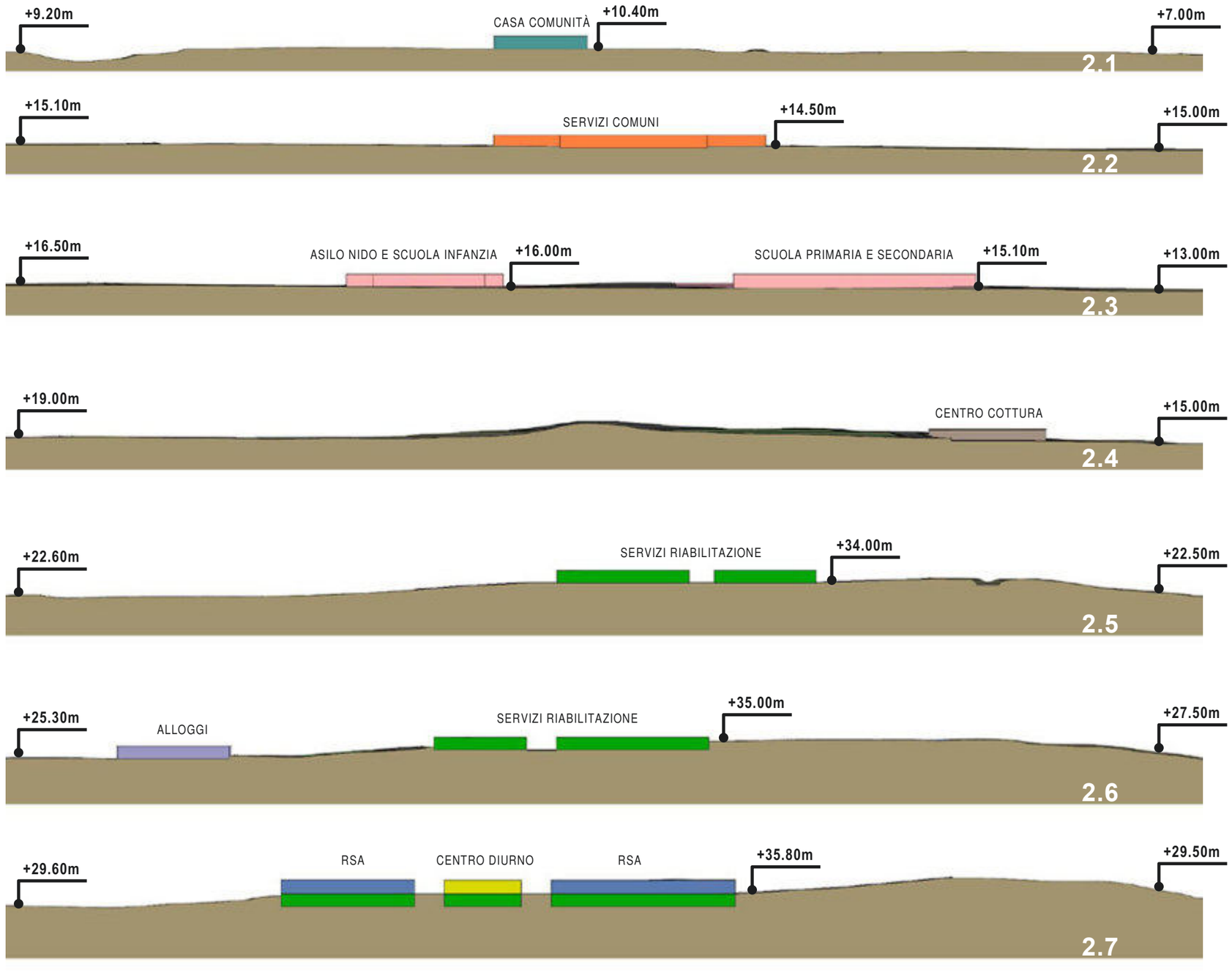


Di seguito alcune sezioni trasversali e longitudinali significative con sovrapposta la sagoma dell'ingombro dell'area fabbricabile del comparto ed evidenziazione di alcune quote altimetriche.




2.7
2.6
2.5
2.4
2.3
2.2
2.1


+9.20m
CASA COMUNITÀ
+10.40m
+7.00m
2.1
+15.10m
SERVIZI COMUNI
+14.50m
+15.00m
2.2
+16.50m
ASILO NIDO E SCUOLA INFANZIA
+16.00m
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA
+15.10m
+13.00m
2.3
+19.00m
CENTRO COTTURA
+15.00m
2.4
+22.60m
SERVIZI RIABILITAZIONE
+34.00m
+22.50m
2.5
+25.30m
ALLOGGI
SERVIZI RIABILITAZIONE
+35.00m
+27.50m
2.6
+29.60m
RSA
CENTRO DIURNO
RSA
+35.80m
+29.50m
2.7

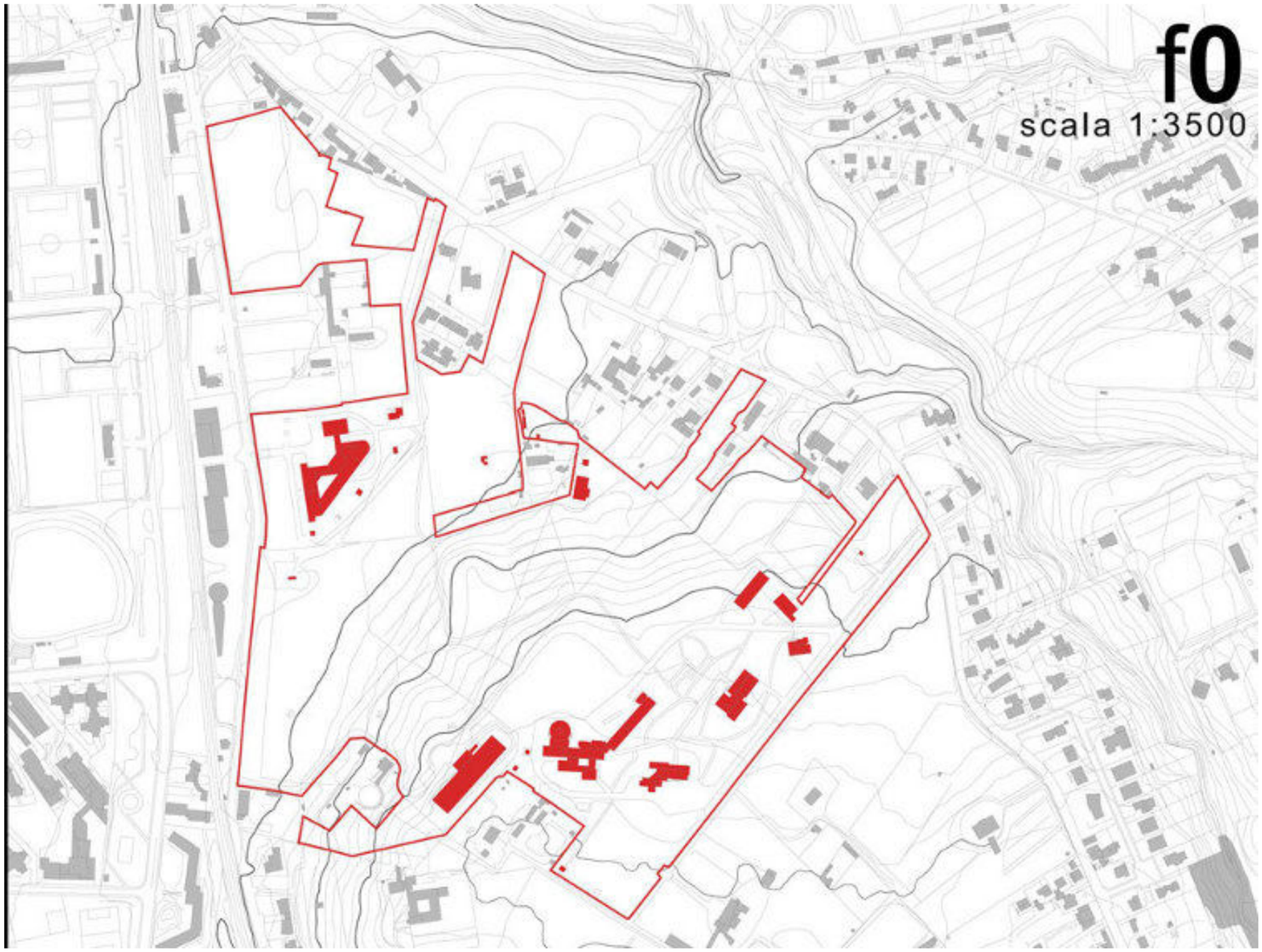
# 04_ PROGRAMMA TEMPORALE DEGLI INTERVENTI

## 04.1 FASI DI REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Nell'organizzazione planimetrica del Masterplan è stato tenuto conto della consequenzialità degli interventi, in modo da consentire il mantenimento in funzione delle due RSA, la Rsa Pascoli e la RSA Villa Serena.

### _ FASE 0 - STATO DI FATTO

Nell'immagine a fianco lo stato di fatto, con evidenziati in rosso gli edifici esistenti. Salvo le due Rsa non sono presenti altri edifici di rilevanza. Nell'ambito del comparto della RSA Pascoli sono presenti alcuni edifici ad uno o due piani che ospitano funzioni di supporto alla RSA. Per la prima fase di intervento si è valutato, in accordo con l'Amministrazione, di poter delocalizzare quei servizi per utilizzare l'area a fianco della RSA Pascoli per la realizzazione della nuova RSA.



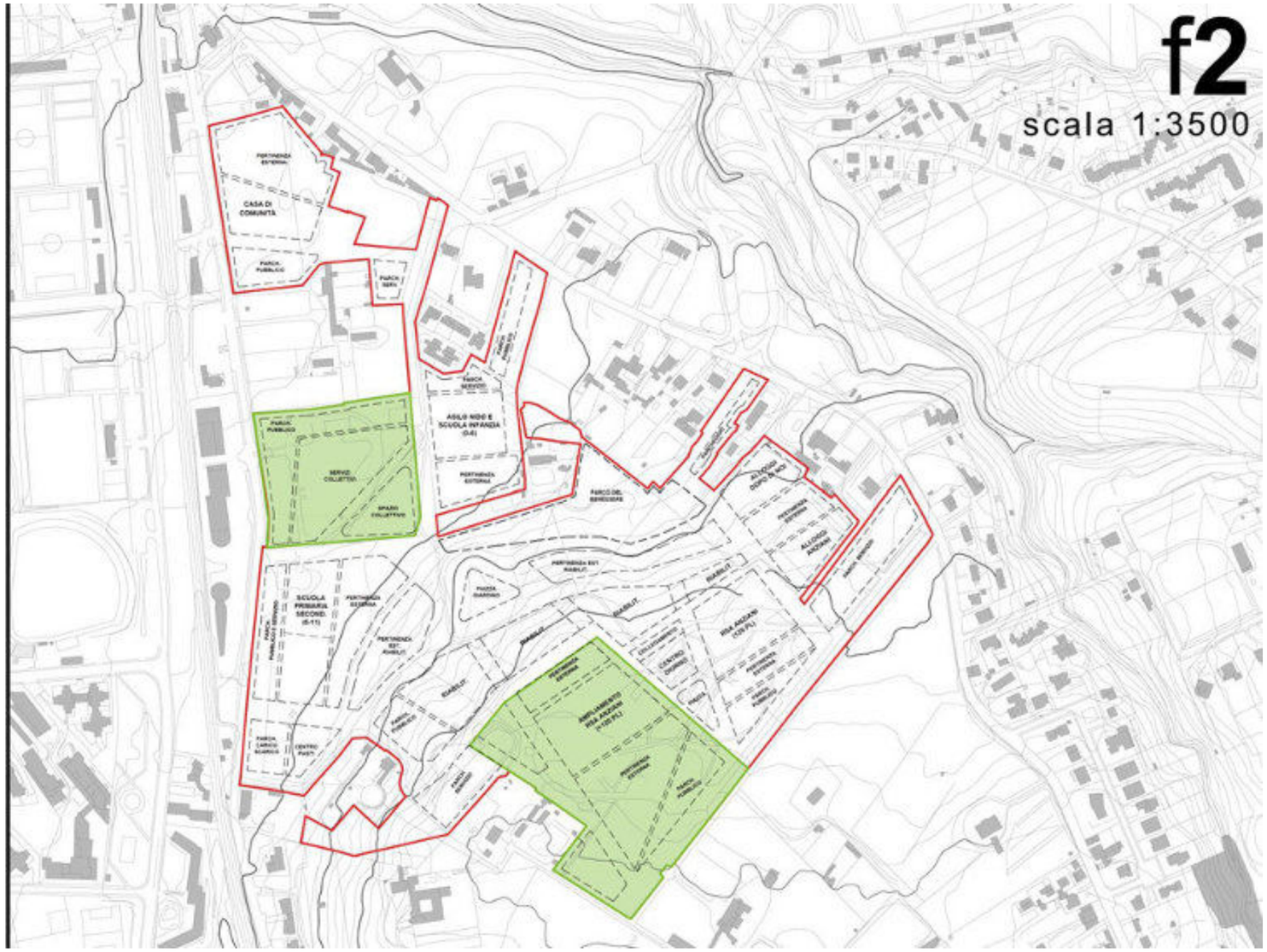
## _ FASE 1 - PRIMO STEP

Il primo step di realizzazione (in azzurro) può in sostanza consentire la realizzazione della totalità degli interventi ad esclusione dei servizi collettivi e l'eventuale ampliamento della RSA, che sono collocati sul sedime dei due edifici della RSA esistenti.
In un'ottica di minimizzazione dei vincoli per la realizzazione del Masterplan, sono stati collocati in queste aree due funzioni senza le quali il comparto raggiunge comunque una sua completa funzionalità.



## _ FASE 2 – COMPLETAMENTO

Il completamento del Masterplan (in verde) può avvenire a seguito della definitiva realizzazione, attivazione e trasferimento degli attuali servizi di RSA nella nuova struttura.
Restano a quel punto libere da ulteriori vincoli le due aree su cui insistono gli edifici delle attuali RSA, che possono quindi essere oggetto di nuova progettualità.



## 04.2 FASI ATTUATIVE E INTERDIPENDENZA TRA COMPARTI

Per la realizzazione di un intervento così complesso, costituito da numerose funzioni, nell'ambito delle due macrofasi individuate nel precedente capitolo 4.1, sono state evidenziate le relazioni di interdipendenza tra i comparti per poter supportare la prioritizzazione degli interventi di attuazione.
In particolare, per ciascun comparto, sono state evidenziate le seguenti tipologie di relazione:

- la **relazione di dipendenza**, caratterizzata dal colore verde, che rappresenta le relazioni di tipo configurazionale, morfologico e di layout, che rende necessaria la progettazione integrata dei due comparti collegati da questo tipo di relazione e la previsione di una realizzazione contestuale o immediatamente successiva;

- la **relazione di interdipendenza**, evidenziata con il colore azzurro, che evidenzia le relazioni di tipo funzionale tra i comparti, in ragione delle quali si rende raccomandabile una progettazione integrata e la pianificazione coordinata degli interventi, al fine di ottimizzare la connessione e il funzionamento dell'area e dei servizi previsti.

Data la dimensione e la complessità dell'intervento, si rende necessario un intervento globale di "regia" e coordinamento dei singoli comparti, che prevederà, a monte, la realizzazione di una quota parte di sottoservizi generali (sistema fognario e viabilità di servizio). Potrà essere valutato se completare l'infrastrutturazione dell'intera area in una fase preliminare oppure se lottizzare i sottoservizi, realizzandoli contestualmente a ciascun comparto.
Sarà inoltre necessario prevedere un progetto globale e complessivo del sistema degli spazi comuni sia pavimentati che verdi (piazze, viabilità leggera e pedonale, giardini), del sistema del parco del benessere e del paesaggio, della viabilità primaria e secondaria di collegamento tra i comparti e spazi comuni, elemento fondamentale di connessione per il funzionamento dell'intero Masterplan.



## 01_ RESIDENZA SANITARIA ASSISTENZIALE (RSA) PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI – 120 PL

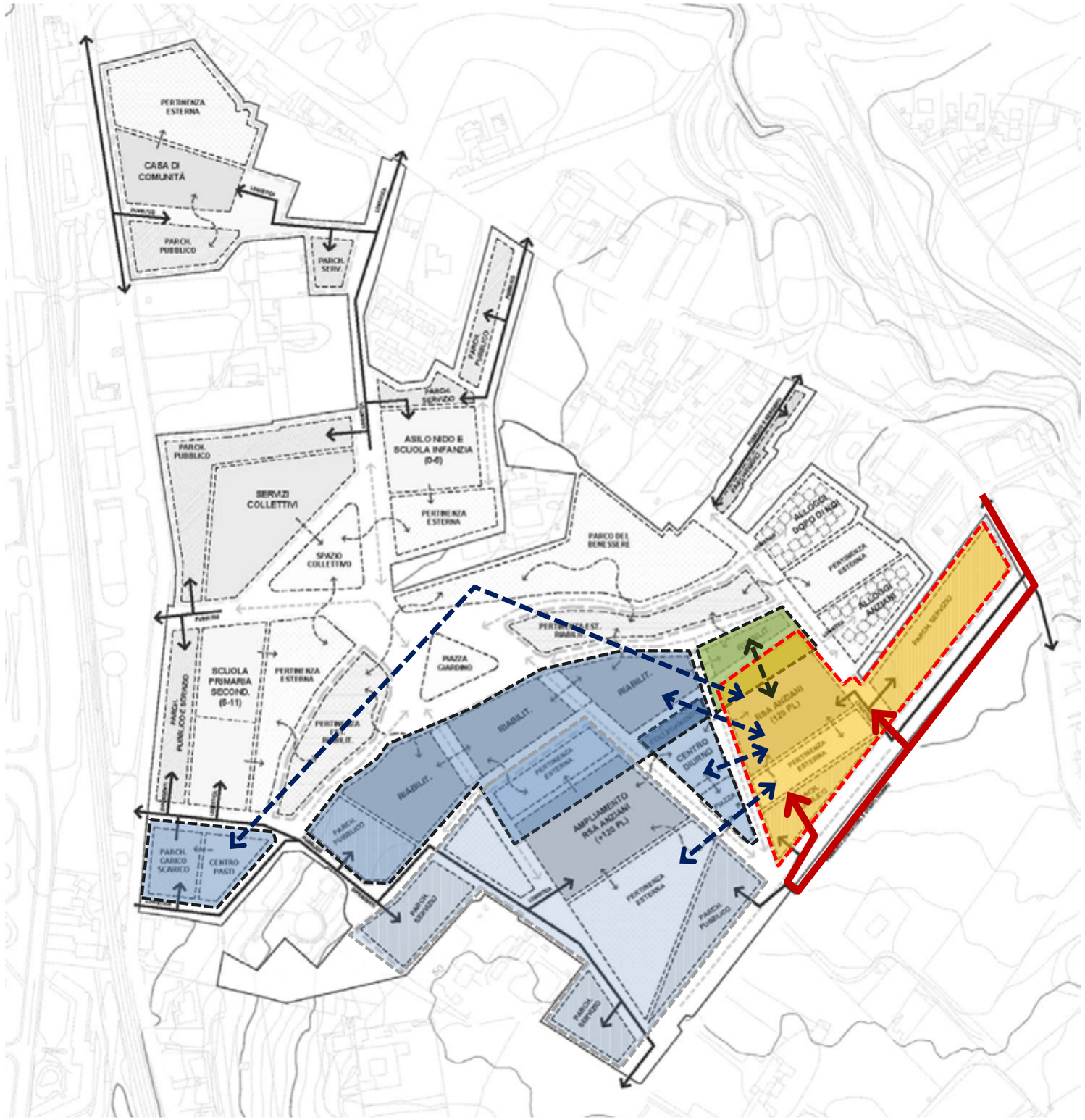
Il comparto 01 della prima Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) per anziani non autosufficienti da 120 posti letto può essere realizzata in Fase 1 in quanto collocata su un'area sostanzialmente libera. I manufatti edilizi presenti ad oggi sull'area di intervento sono a supporto dell'attuale RSA ed è stato verificato che possono essere dismessi senza comportare problematiche per la funzionalità della struttura esistente.

Il comparto 01 ha **relazioni di dipendenza** con:

- la porzione di Riabilitazione (06) che è collegata verticalmente con la RSA, che richiede la realizzazione contemporanea dei due organismi edilizi.

Il comparto 01 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- il Centro diurno (02) per condivisione di spazi e servizi;
- la restante parte della Riabilitazione (06), che potrà essere completata anche in una fase successiva, per la condivisione dei servizi da parte degli ospiti della RSA;
- il Centro cottura (08), che fornirà i pasti alla RSA; qualora il centro cottura non venisse realizzato contestualmente alla RSA, si dovrà optare per un servizio pasti di tipo esternalizzato;
- l'ampliamento della RSA da ulteriori 120 posti letto (10), prevista eventualmente in seconda fase sul sedime della RSA esistente a seguito della sua demolizione, per la opportuna condivisione di risorse e servizi.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

**COMPARTO DI FASE 2**

## 02a/b_ CENTRO DIURNO PER ANZIANI / PER PERSONE CON DISABILITÀ

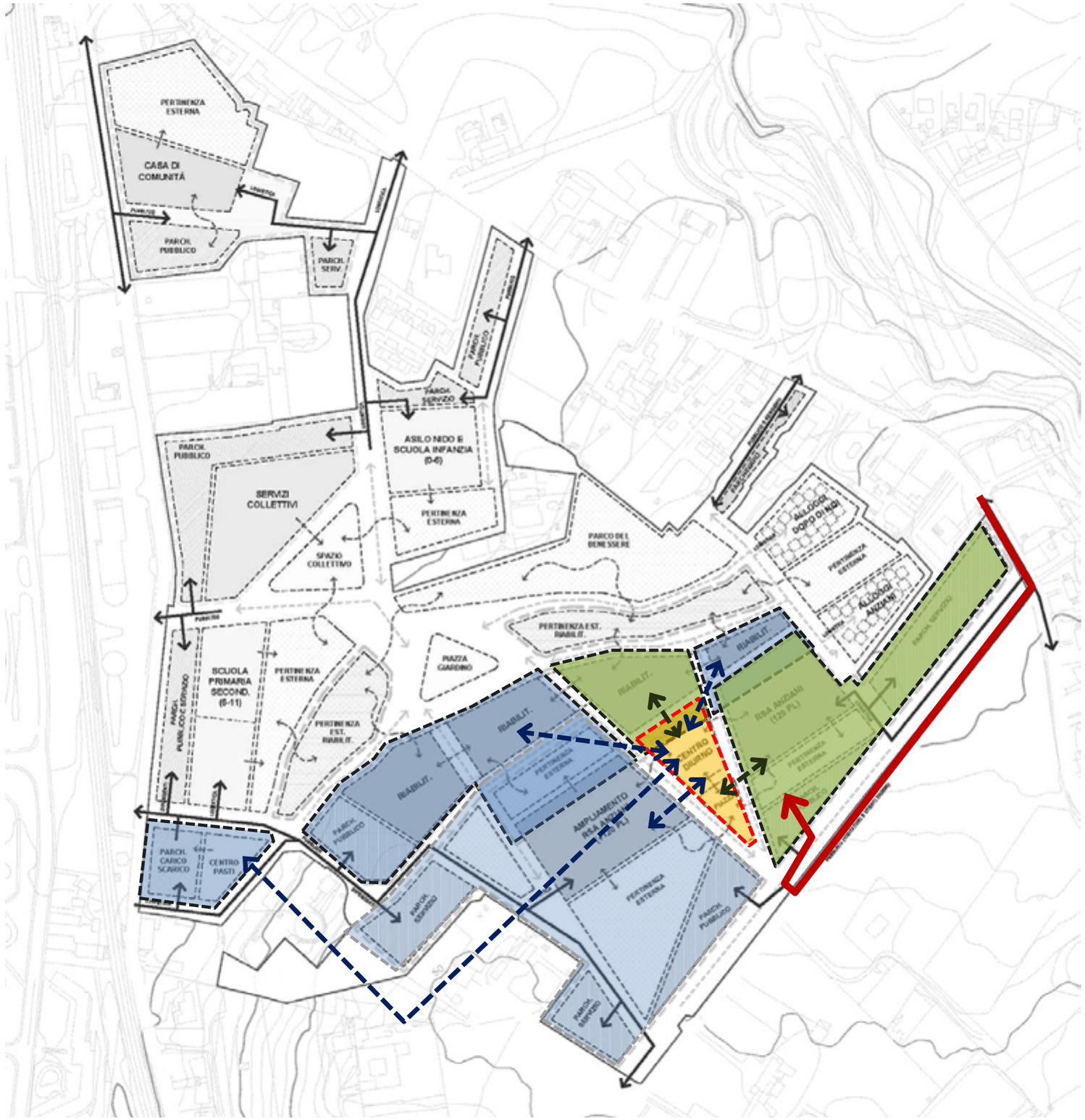
Il comparto 02 del Centro diurno per anziani / per persone con disabilità posti letto può essere realizzato in Fase 1 in quanto collocata su un'area sostanzialmente libera. I manufatti edilizi presenti ad oggi sull'area di intervento sono a supporto della attuale RSA ed è stato verificato che possono essere dismessi senza comportare problematiche per la funzionalità della struttura esistente.

Il comparto 02 ha **relazioni di dipendenza** con:

- la prima RSA di 120 posti letto (01), perché condivide con questa la viabilità principale e l'area di parcheggio;
- la porzione di Riabilitazione (06) che è collegata verticalmente con il Centro diurno, che richiede la realizzazione contemporanea dei due organismi edilizi.

Il comparto 02 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- la restante parte della Riabilitazione (06), che potrà essere completata anche in una fase successiva, per la condivisione dei servizi da parte degli ospiti del Centro Diurno;
- il Centro cottura (08), che fornirà i pasti al Centro Diurno; qualora il centro cottura non venisse realizzato contestualmente al Centro Diurno, si dovrà optare per un servizio pasti di tipo esternalizzato;
- l'ampliamento della RSA (10), prevista eventualmente in seconda fase sul sedime della RSA esistente a seguito della sua demolizione, per la opportuna condivisione di risorse e servizi.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

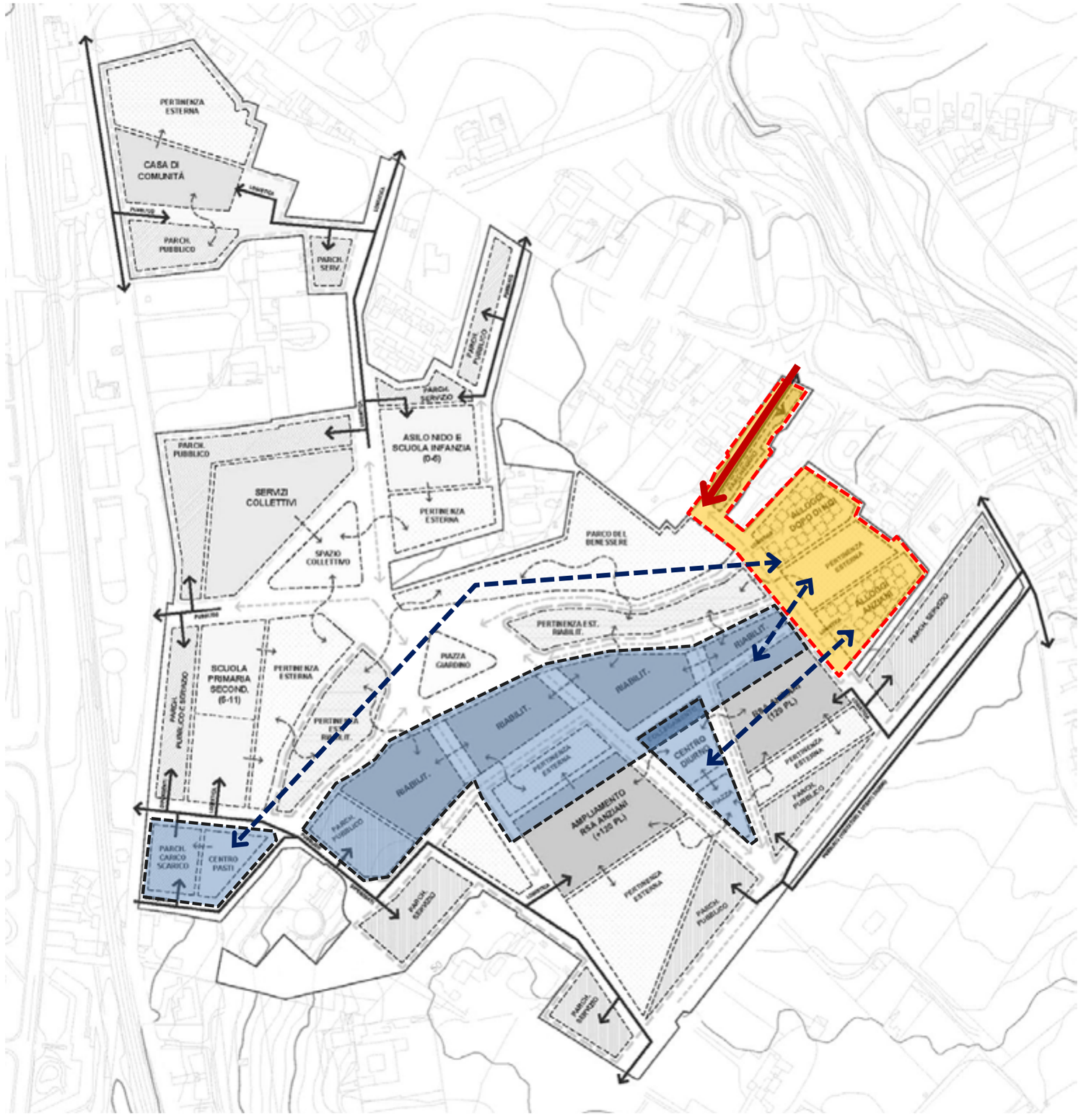
**COMPARTO DI FASE 2**

## 03a/b_ ALLOGGI PER ANZIANI AUTOSUFFICIENTI / PER PERSONE CON DISABILITÀ (DOPO DI NOI)

Il comparto 03 degli Alloggi per anziani autosufficienti e per persone con disabilità (Dopo di Noi) è un comparto sostanzialmente autonomo, anche dal punto di vista della viabilità di accesso, che può essere realizzato in Fase 1 senza particolari vincoli di dipendenza con altri comparti.
Non ha infatti relazioni di dipendenza di tipo configurazionale o di prossimità con altri comparti.

Il comparto 03 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- la Riabilitazione (06), per la possibilità da parte dei residenti di beneficiare dei servizi offerti;
- il Centro diurno (02) per la possibilità da parte dei residenti di beneficiare dei servizi e delle attività svolte;
- il Centro cottura (08) potrebbe essere di supporto per un servizio pasti da fornire anche alle residenze.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

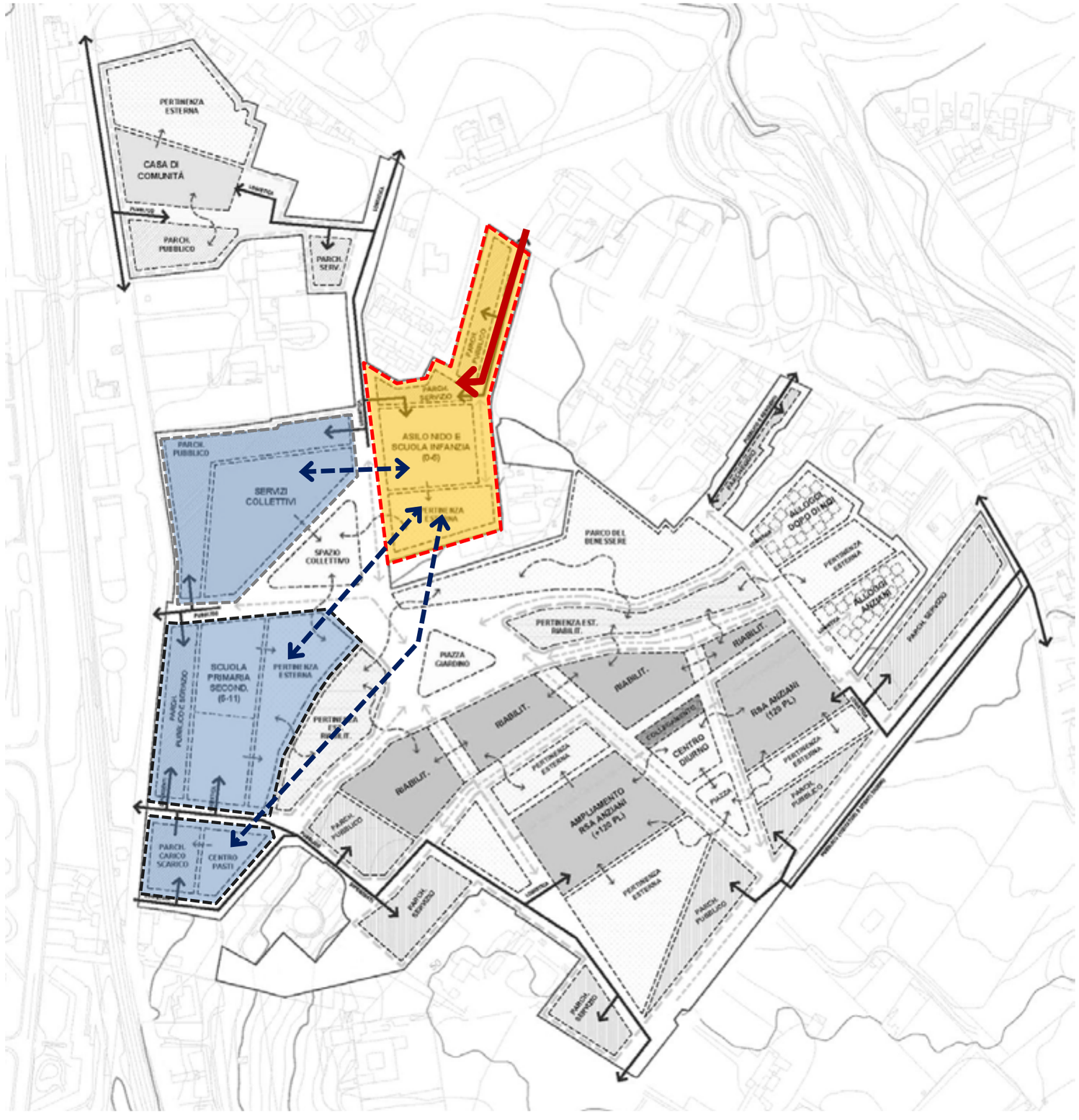
**COMPARTO DI FASE 2**

## 04_ ASILO NIDO E SCUOLA DELL'INFANZIA (0-6 ANNI)

Il comparto 04 dell'Asilo nido e scuola dell'infanzia (0-6 anni) è un comparto sostanzialmente autonomo, anche dal punto di vista della viabilità di accesso, che può essere realizzato in Fase 1 senza particolari vincoli di dipendenza con altri comparti.
Non ha infatti relazioni di dipendenza di tipo configurazionale o di prossimità con altri comparti.

Il comparto 04 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- il Centro cottura (08), che fornirà i pasti ai bambini dell'asilo nido e della scuola dell'infanzia; qualora il Centro cottura non venisse realizzato contestualmente a questo comparto, si dovrà optare per un servizio pasti di tipo esternalizzato;
- la Scuola primaria e secondaria (05), la cui realizzazione contestuale o immediatamente successiva offrirebbe ai cittadini l'opportunità di stabilire una continuità tra i diversi livelli scolastici;
- i Servizi collettivi (07), la cui natura e tipologia potrà essere ricalata per potere essere di interesse per tutti i fruitori dell'area, anche dei bambini dell'asilo nido e della scuola dell'infanzia, con servizi dopo-scuola, di tipo educativo-culturale e di intrattenimento.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

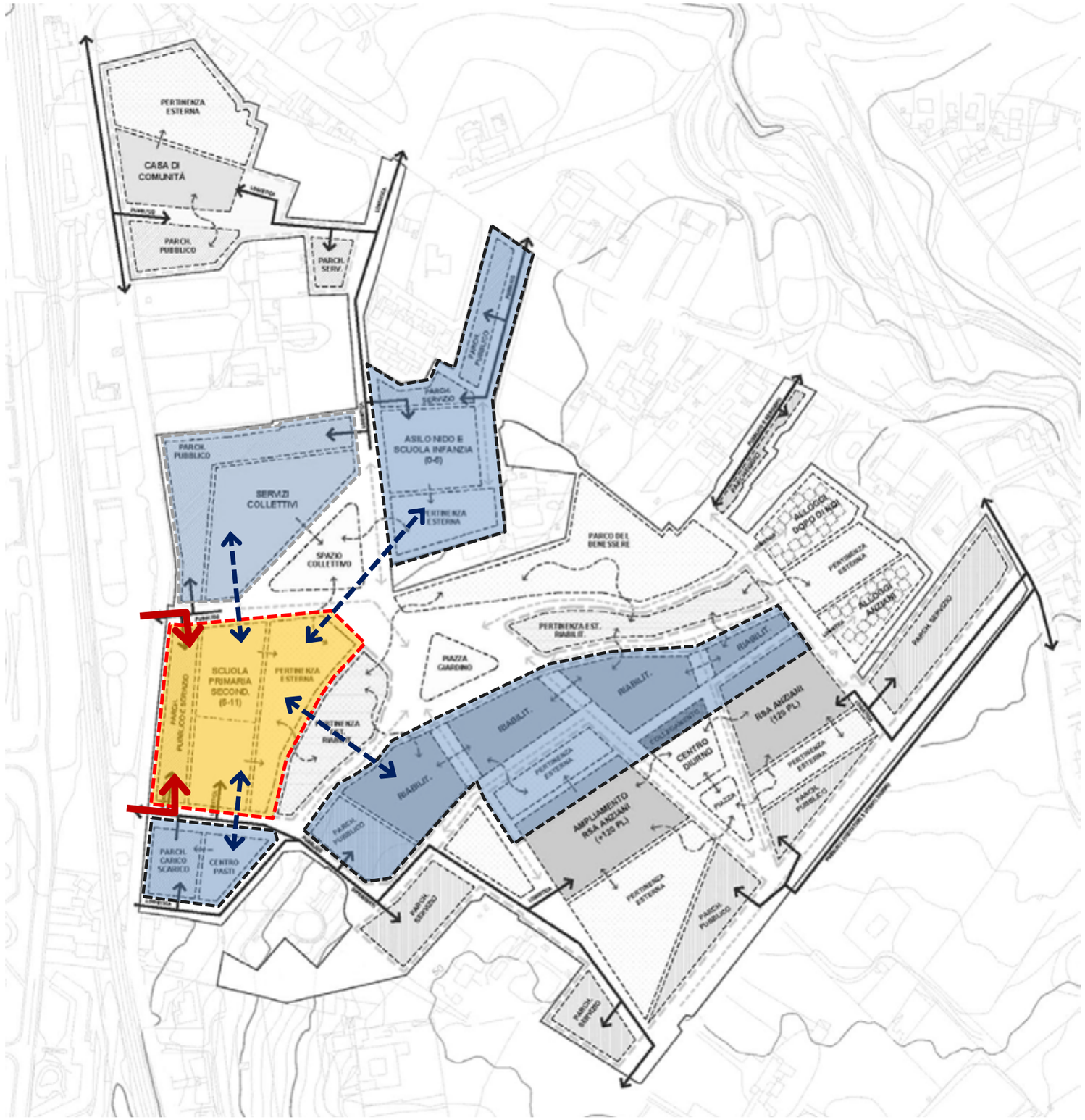
**COMPARTO DI FASE 2**

## 05_ SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA (6-14 ANNI)

Il comparto 05 della Scuola primaria e secondaria (6-14 anni) è un comparto sostanzialmente autonomo, anche dal punto di vista della viabilità di accesso, che può essere realizzato in Fase 1 senza particolari vincoli di dipendenza con altri comparti.
Non ha infatti relazioni di dipendenza di tipo configurazionale o di prossimità con altri comparti.

Il comparto 05 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- il Centro cottura (08), che fornirà i pasti agli studenti della scuola; qualora il Centro cottura non venisse realizzato contestualmente a questo comparto, si dovrà optare per un servizio pasti di tipo esternalizzato;
- l'Asilo nido e la scuola dell'infanzia (05), la cui realizzazione contestuale o immediatamente successiva offrirebbe ai cittadini l'opportunità di stabilire una continuità tra i diversi livelli scolastici;
- i Servizi collettivi (07), la cui natura e tipologia potrà essere ricalata per potere essere di interesse per tutti i fruitori dell'area, anche degli studenti, con servizi di tipo commerciale, di ristorazione, di tipo socio-culturale e di dopo-scuola;
- la Riabilitazione (06), per la possibilità da parte degli studenti di usufruire di una porzione degli spazi e dei servizi della riabilitazione per attività sportive da svolgere durante l'orario scolastico e non.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

**COMPARTO DI FASE 2**

## 06_ PALESTRA, PISCINA, SERVIZI DI RIABILITAZIONE

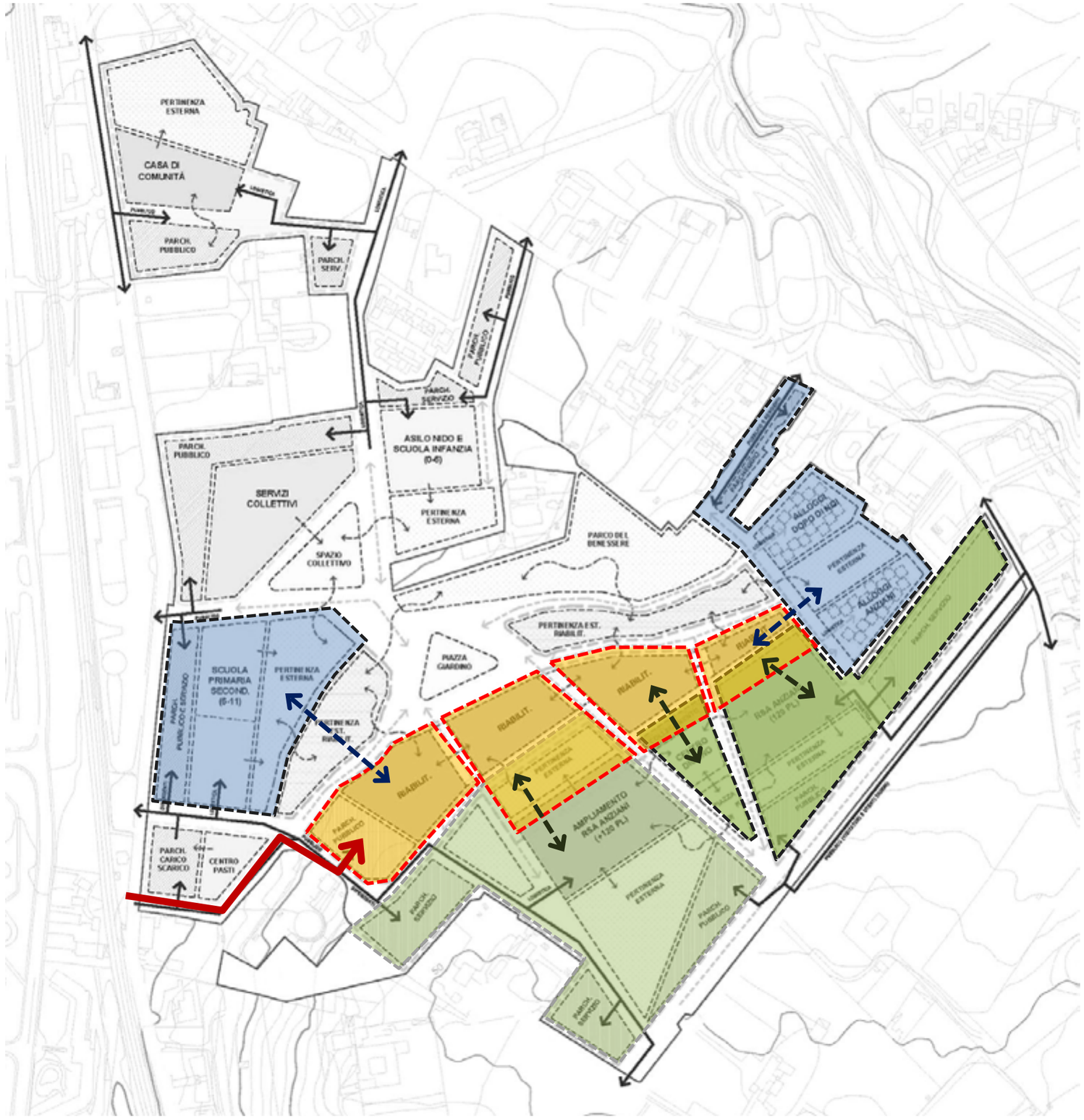
Il comparto 06 della Riabilitazione è il comparto chiave di connessione tra le diverse funzioni. Ha uno sviluppo di tipo lineare ed è pensato per essere collegato verticalmente con le due RSA e con il Centro diurno per una migliore connessione funzionale diretta, anche interna.
Per la sua configurazione lineare può essere realizzato in fasi successive, a partire dalle porzioni più a Est, collocate sotto la RSA e il Centro diurno, per poi procedere con il completamento del comparto con la porzione ad Ovest, che prevede anche un sistema di accesso carrabile autonomo, con parcheggio dedicato. La porzione ad Ovest può essere realizzata sia in maniera indipendente (qualora si ritenesse di non effettuare l'ampliamento di ulteriori 120 posti letto di RSA) oppure contestualmente alla realizzazione dell'ampliamento della RSA.

Il comparto 06 ha **relazioni di dipendenza** con i comparti che sono pensati per essere collegata verticalmente con la Riabilitazione e che richiedono quindi la realizzazione contemporanea degli organismi edilizi:

- la prima RSA da 120 posti letto (01);
- il Centro diurno per anziani / per persone con disabilità (02);
- l'ampliamento della RSA da ulteriori 120 posti letto (10).

Il comparto 06 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- la Scuola primaria e secondaria (05), per la possibilità da parte degli studenti di usufruire di una porzione degli spazi e dei servizi della riabilitazione per attività sportive;
- gli Alloggi per anziani autosufficienti e per persone con disabilità (03), per la possibilità da parte dei residenti di beneficiare dei servizi di riabilitazione.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

**COMPARTO DI FASE 2**

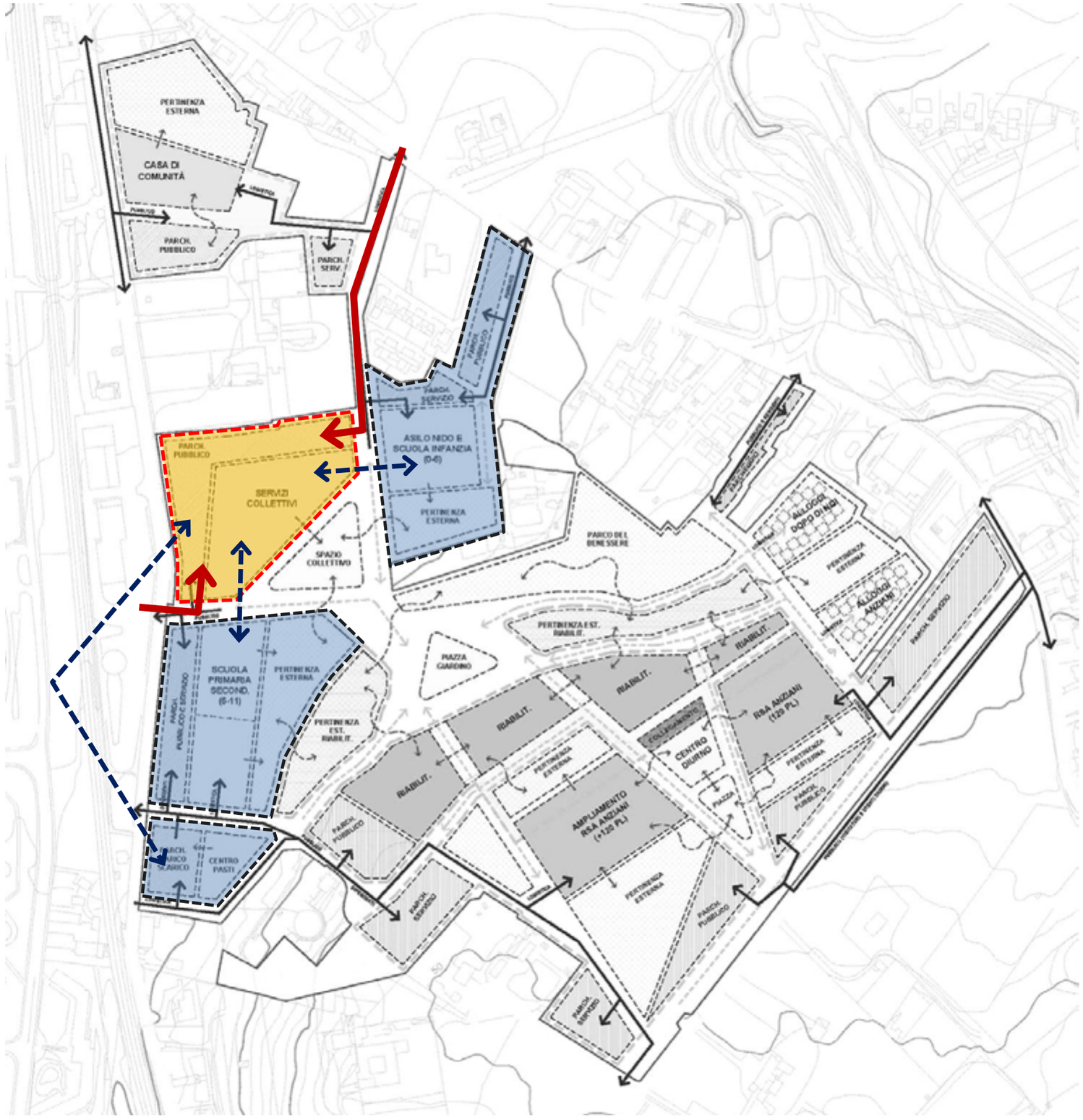
## 07_ SERVIZI COLLETTIVI

Il comparto 07 dei Servizi collettivi è pensato per essere realizzato in Fase 02 sul sedime della attuale RSA a seguito della sua demolizione, integrando il sistema della viabilità e dei parcheggi attuale. È un comparto sostanzialmente autonomo, anche dal punto di vista della viabilità di accesso, che può essere realizzato senza particolari vincoli di dipendenza con altri comparti.

Non ha infatti relazioni di dipendenza di tipo configurazionale o di prossimità con altri comparti.

Il comparto 07 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- il Centro cottura (08), che potrà essere di supporto agli eventuali servizi di ristorazione o di altra natura che potranno essere previsi in questo comparto;
- la Scuola primaria e secondaria (05), per la possibilità da parte degli studenti di usufruire dei servizi inseriti in questo comparto;
- l'Asilo nido e la scuola dell'infanzia (04), per la possibilità da parte dei bambini di usufruire dei servizi inseriti in questo comparto.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

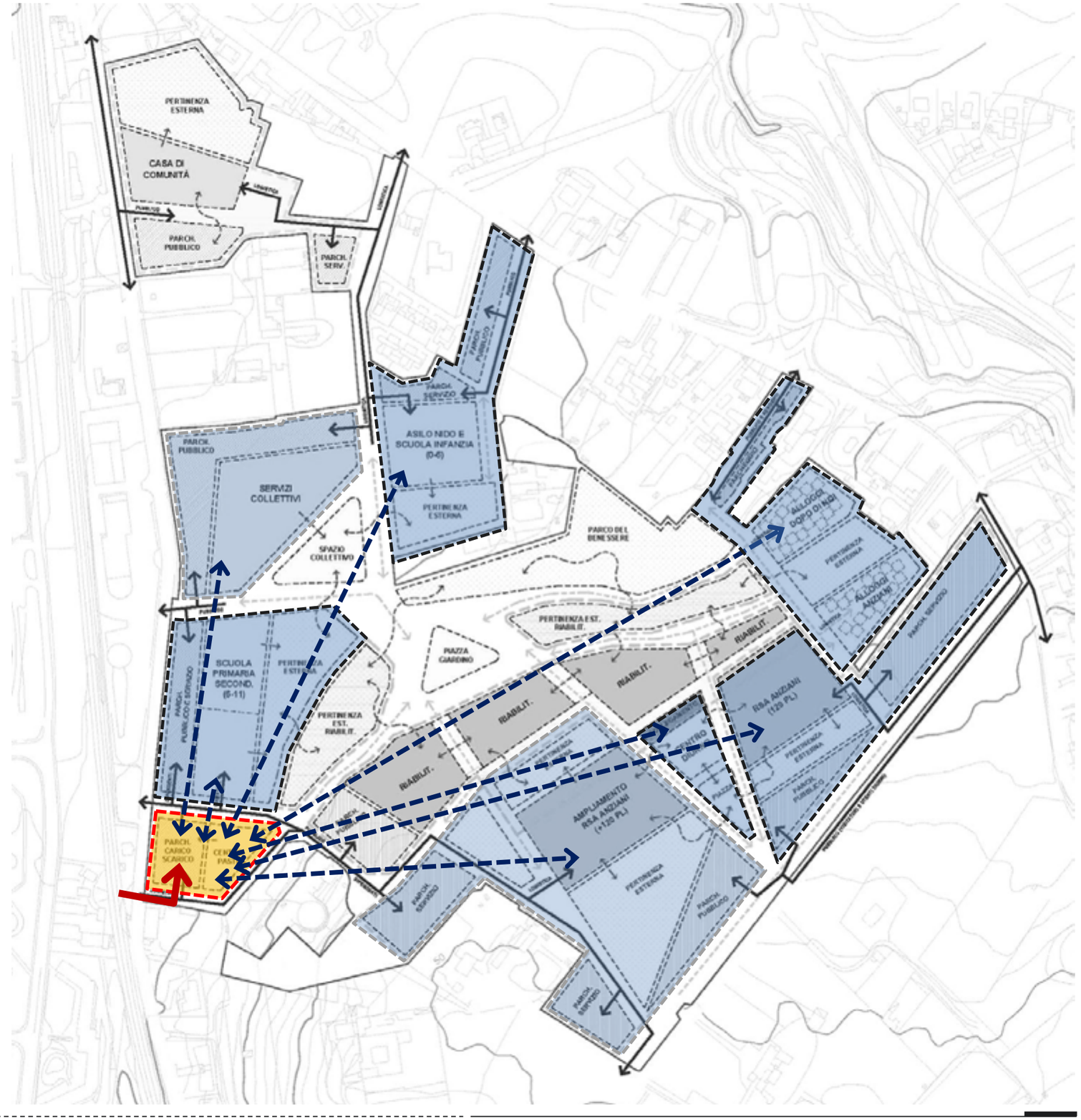
**COMPARTO DI FASE 2**

## 08_ CENTRO COTTURA

Il comparto 08 del Centro cottura è un comparto sostanzialmente autonomo, anche dal punto di vista della viabilità di accesso, che può essere realizzato in prima fase senza particolari vincoli di dipendenza con altri comparti.
Non ha infatti relazioni di dipendenza di tipo configurazionale o di prossimità con altri comparti.

Il comparto 08 ha **relazioni di interdipendenza** con la maggior parte dei comparti previsti all'interno dell'area, che possono usufruire del servizio pasti:

- la prima Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) per anziani non autosufficienti da 120 posti letto (01);
- il Centro diurno per anziani / per persone con disabilità (02);
- gli Alloggi per anziani autosufficienti e per persone con disabilità (03)
- l'Asilo nido e la scuola dell'infanzia (04);
- Scuola primaria e secondaria (05);
- i Servizi collettivi (07);
- l'ampliamento della Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) per anziani non autosufficienti per ulteriori 120 posti letto (10).




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

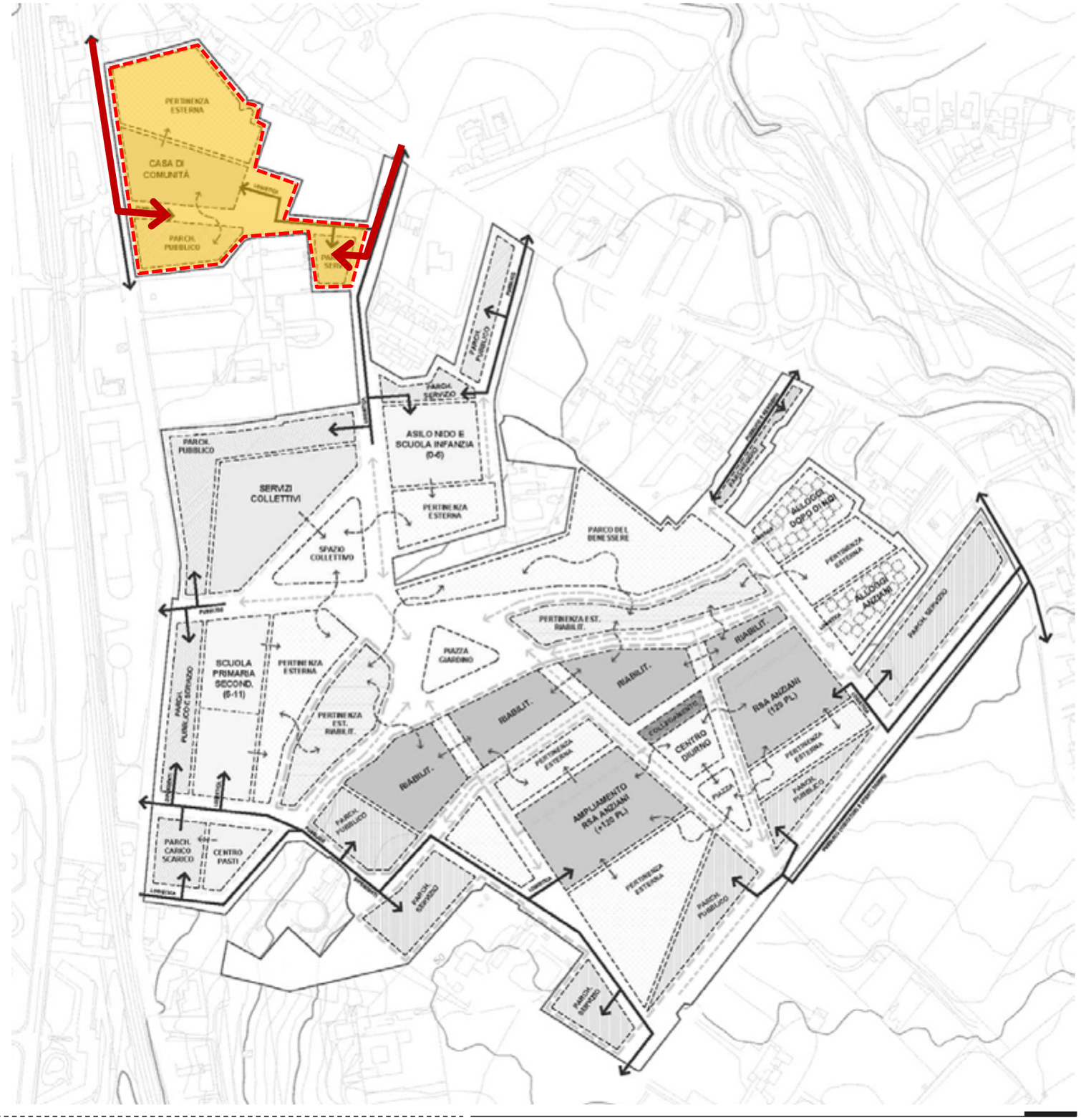
**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

**COMPARTO DI FASE 2**

## 09_ CASA DI COMUNITÀ

Il comparto 09 della Casa di comunità è un comparto sostanzialmente autonomo, anche dal punto di vista della viabilità di accesso, che può essere realizzato in Fase 1 senza particolari vincoli di dipendenza con altri comparti.
Non ha infatti relazioni di dipendenza di tipo configurazionale o di prossimità con altri comparti.
Data la sua natura e la sua gestione, è stato collocato in un'area sostanzialmente autonoma, e non ha relazioni di dipendenza o interdipendenza rilevanti ai fini della sua realizzazione.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

**COMPARTO DI FASE 2**

## 10_ AMPLIAMENTO RESIDENZA SANITARIA ASSISTENZIALE (RSA) PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI – ULTERIORI 120 PL

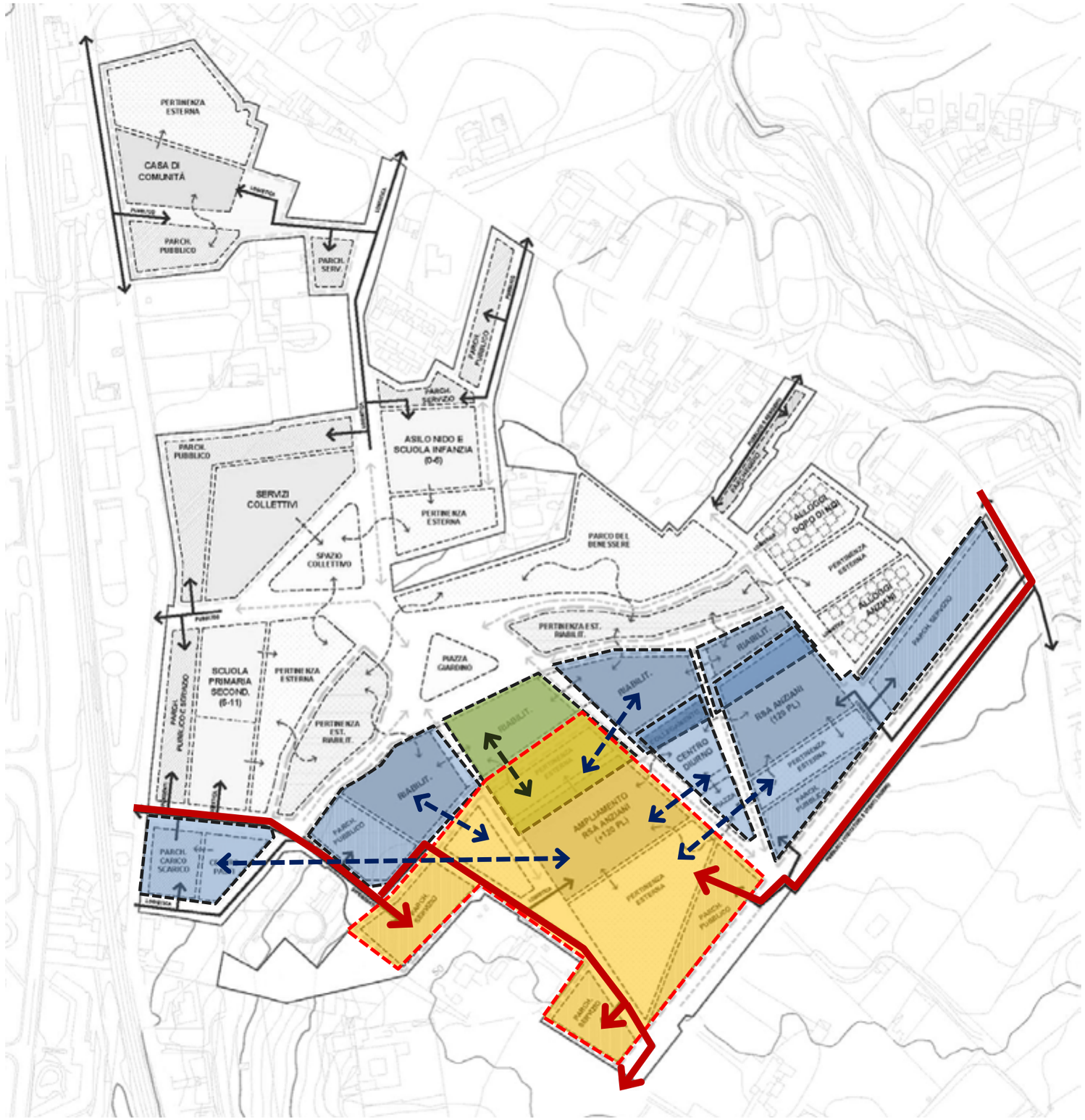
Il comparto 10 della prima Residenza Sanitaria Assistenziale (RSA) per anziani non autosufficienti da ulteriori 120 posti letto può essere realizzata in Fase 2 sul sedime della attuale RSA a seguito della sua demolizione, integrando il sistema della viabilità e dei parcheggi attuale.

Il comparto 10 ha **relazioni di dipendenza** con:

- la porzione di Riabilitazione (06) che è collegata verticalmente con la RSA, che richiede la realizzazione contemporanea dei due organismi edilizi.

Il comparto 10 ha **relazioni di interdipendenza** con:

- il Centro diurno (02) per condivisione di spazi e servizi;
- la restante parte della Riabilitazione (06) per la condivisione dei servizi da parte degli ospiti della RSA;
- il Centro cottura (08), che fornirà i pasti alla RSA; qualora il centro cottura non venisse realizzato contestualmente alla RSA, si dovrà optare per un servizio pasti di tipo esternalizzato;
- la prima RSA da 120 posti letto (01) per la opportuna condivisione di risorse e servizi.




**COMPARTO IN OGGETTO**

**SISTEMA DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO AL COMPARTO**

**RELAZIONE DI DIPENDENZA**
RELAZIONE DISTRIBUTIVA E DI PROSSIMITÀ

**RELAZIONE DI INTERDIPENDENZA**
RELAZIONE FUNZIONALE E CONDIVISIONE DI SERVIZI

**COMPARTO DI FASE 1**

**COMPARTO DI FASE 2**

## 04.3 RISORSE NECESSARIE

La quantificazione delle risorse necessarie potrà essere meglio definita in successive fasi di approfondimento, anche in relazione alle modalità di gestione delle attività di progettazione e realizzazione delle diverse opere (opere di urbanizzazione, infrastrutture viarie e impiantistiche, verde comune, edifici).
Preliminarmente, per una delle funzioni prioritarie sottese alla realizzazione del Masterplan – la RSA- può essere considerato come costo di costruzione circa 1.850 euro/mq, oltre ad opere di urbanizzazione e sistemazioni esterne.

## 04.4 PROCEDURE DI ATTUAZIONE

Con delibera di Giunta Comunale n. 547 del 12 Ottobre 2021 è stato avviato, ai sensi dell'art. 17 della L.R. n. 65/2014, il procedimento di formazione del Piano Operativo con contestuale variante al Piano Strutturale.
Il progetto di riqualificazione dell'area in oggetto è ricompreso nell'ambito delle **azioni di programmazione strategica** di livello superiore, che danno vita al disegno di una città nuova, "Livorno città di città" ed ai sette assi su cui si vanno ad incardinare gli obiettivi e le azioni del nuovo Piano Operativo e della contestuale variante al Piano Strutturale.
In particolar, l'azione 5 "**Città accessibile e inclusiva**" ha come obiettivo quello di migliorare la qualità della città pubblica sotto il profilo socio – educativo, rafforzando e qualificando i presidi sociali, sanitari e socio assistenziali, le infrastrutture scolastiche come elementi di aggregazione anche extrascolatica; ripensare ed ampliare l'offerta residenziale sociale; ma anche ricercare nuovi strumenti di semplificazione della disciplina urbanistica/edilizia per favorire gli interventi di riuso/miglioramento della città esistente.
Dal punto di vista operativo, l'area oggetto del presente Masterplan ricomprende, oltre al territorio urbanizzato, anche una porzione di territorio rurale. Per questo verrà intrapresa una procedura di co-progettazione di concerto tra l'Amministrazione Comunale e gli Enti Regionali per la trasformazione di quella porzione di area.

Successivamente, ai fini dello sviluppo dei livelli di approfondimento successivi, sarà necessario raccordare le progettualità del Masterplan con i contenuti del Piano operativo, tramite l'elaborazione di **schede di trasformazione** dedicate per ciascuna macrofunzione o per ciascun comparto.

# 2. Masterplan Quartiere Garibaldi

Dipartimento Lavori Pubblici e Assetto del Territorio
*Settore Sviluppo, valorizzazione e manutenzione*

**Dirigente del Dipartimento**
*Dott. Leonardo Gonnelli*

**Dirigente del Settore**
*Ing. Roberto Pandolfi*

**Ufficio di Staff**
*Scali del Vescovado 24/26 - 57100 Livorno*
*apodenzana@comune.livorno.it*



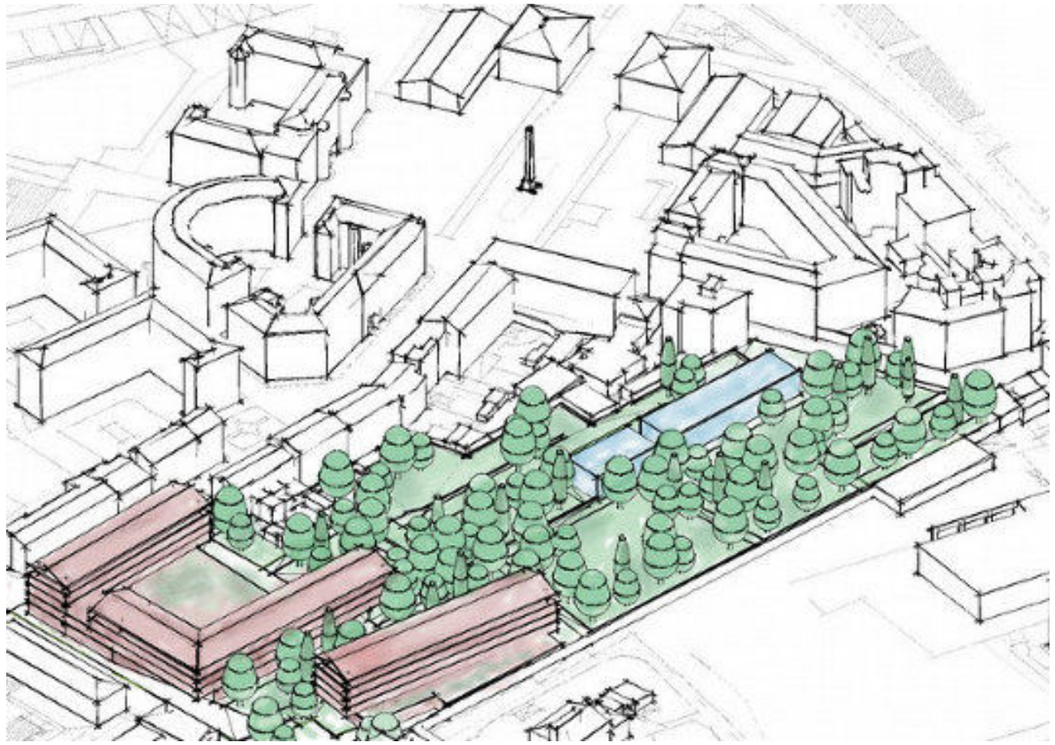
# PROPOSTA DI MASTER PLAN PER L'AMBITO 4C22 MERCATO ORTOFRUTTICOLO DEL R.U.

*Melania Lessi, Alessandro Pasquini, Luca Difonzo, Christian Boneddu e Adriano Podenzana*
*Architetti*

*versione 2.0*
*11 ottobre 2022*

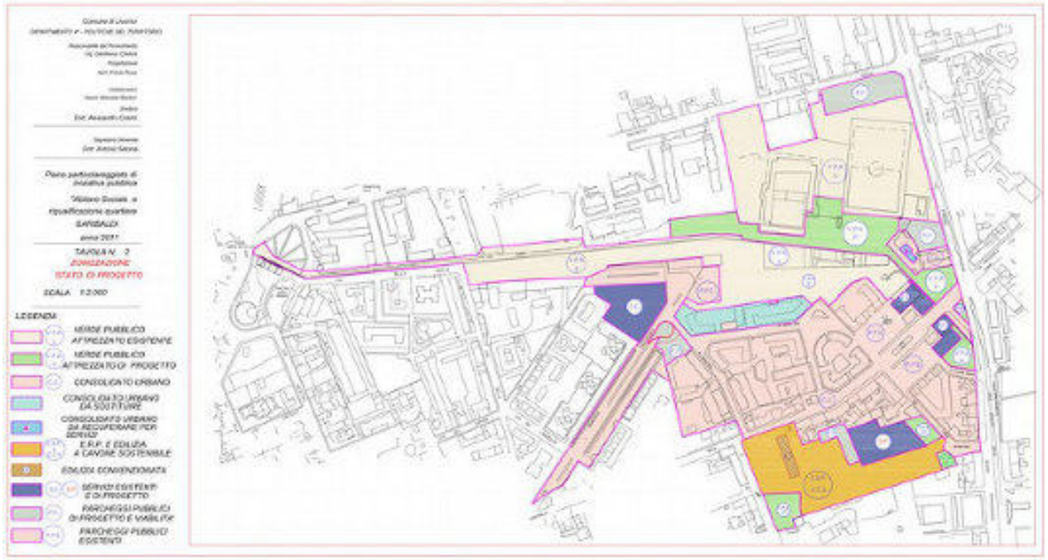
**PREMESSA**

La proposta trova motivo nella volontà di adeguare la pianificazione relativa all'Ambito detto Mercato Ortofrutticolo a istanze e sensibilità oggi maggiormente avvertite, tramite un processo di riqualificazione che preveda maggiore attenzione all'*ambiente del vivere* e delle relazioni.
Questo processo ha innescato una riflessione sulla modalità del consumo del suolo - anche pertinenziale e carrabile – in alternativa alla necessità di maggiore considerazione dello spazio pubblico di relazione riconosciuto come elemento imprescindibile per una migliore qualità del vivere in generale.
In questo senso e se quanto detto è auspicabile e riconosciuto, il nuovo disegno proposto è la sintesi di una riflessione che partendo dai dati insediativi ereditati, dalla necessità di ricucitura che vuole essere attenta e puntuale con lo specifico ambiente urbano, tutt'attorno sedimentato ma anche con l'istanza, assunta come irrinunciabile, a generare un contesto di relazione riconoscibile e integrato a servizio di una parte di territorio che oltrepassa il perimetro di ambito.



**QUADRO CONOSCITIVO**

**Analisi degli strumenti urbanistici vigenti**
Al momento della redazione del Piano strutturale la dismissione delle attività del mercato ortofrutticolo all'ingrosso era ritenuta imminente a seguito dell'apertura del Centro Intermodale di Guasticce. L'area, estesa per circa 22.770 mq, dotata di una capacità insediativa propria (IT 0,5 mq Slp/mq ST, pari a una capacità insediativa di circa 11.385 mq di Slp) poteva accogliere ulteriore capacità edificatoria, generata dalla cessione gratuita delle aree di trasformazione, fino a raggiungere la capacità insediativa corrispondente all'applicazione dell'indice di fabbricabilità territoriale 1 mq Slp/ mq ST, ovvero 22.770 mq di Slp.
Successivamente l'intera area, prossima all'ambito territoriale strategico di intervento dei "Quartieri nord", è stata ritenuta dall'Amministrazione comunale particolarmente rilevante per fare da volano alla riqualificazione edilizia ed urbanistica del quartiere posto al di qua delle mura lorenesi. Analisi, valutazioni, strategie di intervento rispetto al soddisfacimento della domanda abitativa hanno condotto il Comune di Livorno a promuovere una apposita variante urbanistica.
La superficie territoriale dell'ambito oggetto della Variante al Regolamento Urbanistico "Abitare Sociale" del Quartiere Garibaldi ammonta a 192.680 mq., prevalentemente composta da aree pubbliche per 126.237 mq. e da aree miste pubbliche-private di circa 66.443 mq
Nell'area del Mercato Ortofrutticolo è stata prevista la realizzazione di un volume residenziale pari a mc 14.640 ed un ulteriore volume di mc 19.515 sempre con destinazione residenziale prevalente per un totale di mc 34.155



*Abitare Sociale e riqualificazione quartiere Garibaldi (Tav. 2) – 2016 (decaduto)*

**Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica Abitare sociale e Quartiere Garibaldi**
Allo stato attuale il Piano Particolareggiato risulta decaduto preso atto che il termine di validità fissato in dieci anni decorrenti dalla data di efficacia del piano stesso è finito nel 2021; si ritiene utile ripercorre l'iter di approvazione del P.P. e dei successivi atti di variante poiché risultano interessanti per riconfermare le previsioni dimensionali degli interventi ai fini della sempre più impellente richiesta di residenza sociale.
Gli interventi edilizi, all'interno dell'ambito "Mercato Ortofrutticolo" sono disciplinati dalla scheda Norma UTOE 4-C-22, approvata con la variante al RU "Abitare sociale–Mercato ortofrutticolo" contestualmente al "Piano Particolareggiato – Abitare sociale e Quartiere Garibaldi" (D.C.C. n.139/2011); tale variante ha riguardato la modifica di scheda grafica dell'Allegato C configurando una diversa distribuzione delle aree di concentrazione dell'edificato della viabilità e delle aree a servizi, nel rispetto del dimensionamento complessivo del Piano Strutturale.
Il Piano Particolareggiato è stato oggetto di una variante approvata con D.C.C. n.310/2016 ai sensi e per gli effetti dell'art. 112 della L.R. n.65/14; tale variante ha interessato la modifica di alcune previsioni del piano limitatamente all'area di via Giordano Bruno, corrispondente ai numeri civici nn.14 e 16/18, allo scopo sia di realizzare interventi maggiormente funzionali sotto il profilo distributivo/architettonico, sia di reperire spazi per parcheggi pertinenziali, obbligatoriamente previsti dalla normativa. Pertanto le modifiche apportate con detta variante non hanno inciso sull'assetto urbano previsto all'interno dell'ambito del Mercato Ortofrutticolo.



*Abitare Sociale e riqualificazione quartiere Garibaldi (estratto Tav. 2a) – 2016 (decaduto)*

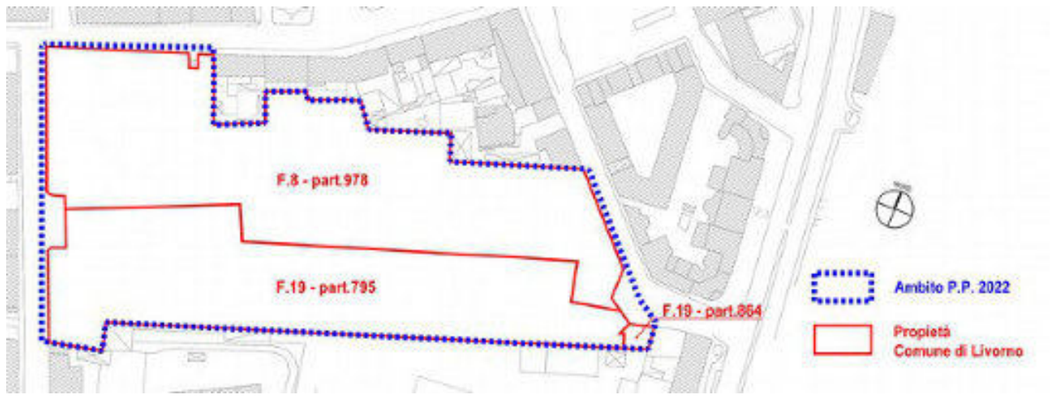



*Abitare Sociale e riqualificazione quartiere Garibaldi (estratto Tav. 3) – 2016 (decaduto)*

**Ambito di intervento e regime proprietario**

Il PP2016 e la scheda di trasformazione del RU (4C22 “Mercato Ortofrutticolo”) determinano il perimetro di intervento ricomprendente le aree di proprietà pubblica individuate catastalmente al F.8 part.978 e F.19 part.795.

La proposta 2022, a seguito di una verifica catastale delle proprietà, propone di ricomprendere all'interno dell'ambito di trasformazione l'immobile individuato al F.19 part.864, anch'esso facente parte dell'originario complesso mercato ortofrutticolo e di proprietà comunale oltre alle superfici dei marciapiedi poste sui fronti di via Sgarallino, via Garibaldi e Largo Mercato Ortofrutticolo al fine di vincolare le loro trasformazioni alle progettazioni dell'intera area.






**PROPOSTA DI MASTER PLAN PER L'AMBITO 4C22 MERCATO ORTOFRUTTICOLO DEL R.U.**

**Breve descrizione**

La proposta di Masterplan 2022, in continuità di quanto espresso nella premessa, identifica in misura fondativa alla soluzione, la creazione di una vasta, unitaria area verde che posta longitudinalmente all'intero ambito, collega e unisce via Sgarallino con largo del Mercato Ortofrutticolo ma che prevede un adeguato e riconoscibile ulteriore e forse più importante accesso da via Garibaldi in prossimità della torretta già Enel. Questo giardino che per dimensione raggiunte, si immagina possa avere una dignità pari a un parco pubblico, va a sostituire in maniera totale la previsione relativa al sistema viario carrabile espressa nello strumento urbanistico vigente. Per rendere possibile questa connessione relazionale di qualità aperta all'intero quartiere si immagina di **confermare l'intera previsione residenziale** nei due ambiti già prefigurati (5A e 5B) ridefinendo i perimetri in superfici più ridotte; gli interventi risulteranno attestati, il primo (5A) sull'angolo tra via Garibaldi con via Sgarallino, ricucendo l'attuale edificato mentre l'altro (5B) sempre su via Sgarallino, immediatamente subito a sud. Entrambi prevedono un costruito che risulta integrato e soprastante ad una piastra di parcheggio coperto e pertinenziale posto fuori terra al quale si accede in forma diretta dalla viabilità esistente di via Sgarallino. Tra i due ambiti (5A e 5B) si apre tramite un ampio invito l'accesso al parco. Il progetto intende inoltre **confermare parte della previsione commerciale** localizzandola su via Garibaldi angolo via Sgarallino agendo in continuità e integrandola con il tessuto commerciale esistente. In allineamento parallelo al parco urbano e in continuità con l'ambito residenziale 5A e con accesso da largo Mercato Ortofrutticolo, la proposta di Masterplan 2022 conferma ampliandola, l'area a servizi con **destinazione scolastica** per il trasferimento della scuola secondaria di primo grado Mazzini. L'ampliamento dell'area a servizi nella proposta di Masterplan 2022 consente l'edificazione di una scuola articolata su tre sezioni (9 classi) anziché due. È altresì evidente la differente qualità di inserimento ambientale che la scuola ottiene andandosi a porre in un contesto caratterizzato dal circostante parco e dalle possibilità che esso offre anziché attestarsi su una viabilità carrabile di attraversamento.

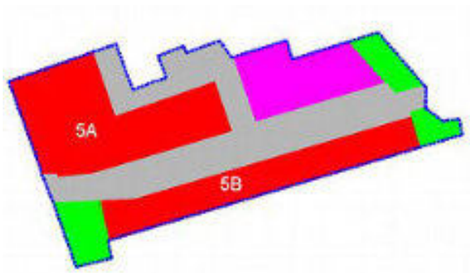


*Proposta di Masterplan 2022*
*Planimetria generale*

**Parametri urbanistici in variante - PP2016 vs MASTER PLAN 2022:**
La proposta di Masterplan 2022 al Piano Particolareggiato del 2016 progetta di agire in riduzione su alcuni dei parametri urbanistici già adottati. In particolare si ritiene di poter confermare l'intera previsione relativa alla SUL della **residenza**, mantenendola distribuita su i due ambiti 5A e 5B. In particolare l'ambito 5A, quello per il quale l'ente attuatore CASALP risulta essere più prossimo alla realizzazione, conserva per intero la sua quantità di parametro (SUL) per il quale ha già coerente disponibilità di finanziamento. Sempre e solo all'interno dell'ambito 5A si conferma parte della previsione relativa al **commercio** attesa per entrambi gli ambiti e relativamente al **terziario**, si ritiene di proporre lo stralciamento della previsione con trasferimento di tale potenzialità edificatoria nella disponibilità generale degli strumenti urbanistici comunali.

| Mercato ortofrutticolo 4C22 | PP 2016 Proposta CASALP | SUL2016 | MASTER PLAN 2022 | SUL2022 | Standards L. 1444/68 – DM 1975 – CASALP |
|---|---|---|---|---|---|
| **Destinazioni e dotazioni pubbliche** | | | | | |
| **Ambito 5A Superficie fondiaria** | 6.080 | | 3.624 | | |
| *Residenza* | | 5.850 | | 5.850 | |
| *Commercio* | | 550 | | 805 | |
| *Terziario* | | 105 | | 0 | |
| *Parcheggio coperto pertinenziale* | | | | | *Un posto auto per UA* |
| **Ambito 5B Superficie fondiaria** | 4.262 | | 1.757 | | |
| *Residenza* | | 3.430 | | 3.430 | |
| *Commercio* | | 520 | | 0 | |
| *Terziario* | | 930 | | 0 | |
| *Parcheggio coperto pertinenziale* | | | | | *Un posto auto per UA* |
| **Scuola secondaria 1° grado** | 2.897 | | 4.865 | | |
| **Parcheggio pubblico via Sgarallino** | | | 995 | | |
| **Parcheggio pubblico Largo MOF standard scuola** | | | 990 | | 862 |
| **Strade pubbliche carrabili e parcheggi pubblici** | 7.366 | | 0 | | |
| **Verde pubblico** | 2.296 | | 10.736 | | 3.103 |
| **Area marciapiedi Sgarallino Garibaldi** | | | 735 | | |
| **Totale superficie territoriale** | 22.901 | | 23.702 | | |
| **Totale SUL** | | 11.385 | | 10.085 | |

**Confronto delle destinazione delle dotazione pubbliche in relazione alle superficie fondiarie**
Nella tabella precedente e nell'immagine grafica sotto, si confronta l'uso del suolo all'interno del perimetro della superficie territoriale d'ambito 4C22 (mercato ortofrutticolo) tra la versione decaduta del Piano Particolareggiato (2016) con la proposta di Masterplan 2022, espressa in questo studio. Si premette che il grafico relativo al PP2016 è un elaborazione (Ufficio di Staff) della tavola *Planimetria PP con edifici ERP* allegata alla recente proposta edificatoria CASALP calettata sulle aree del PP2016 per consentire un facile confronto con la proposta di Masterplan 2022.




*Piano Particolareggiato 2016 (decaduto)*
*e proposta edificatoria CASALP 2021*

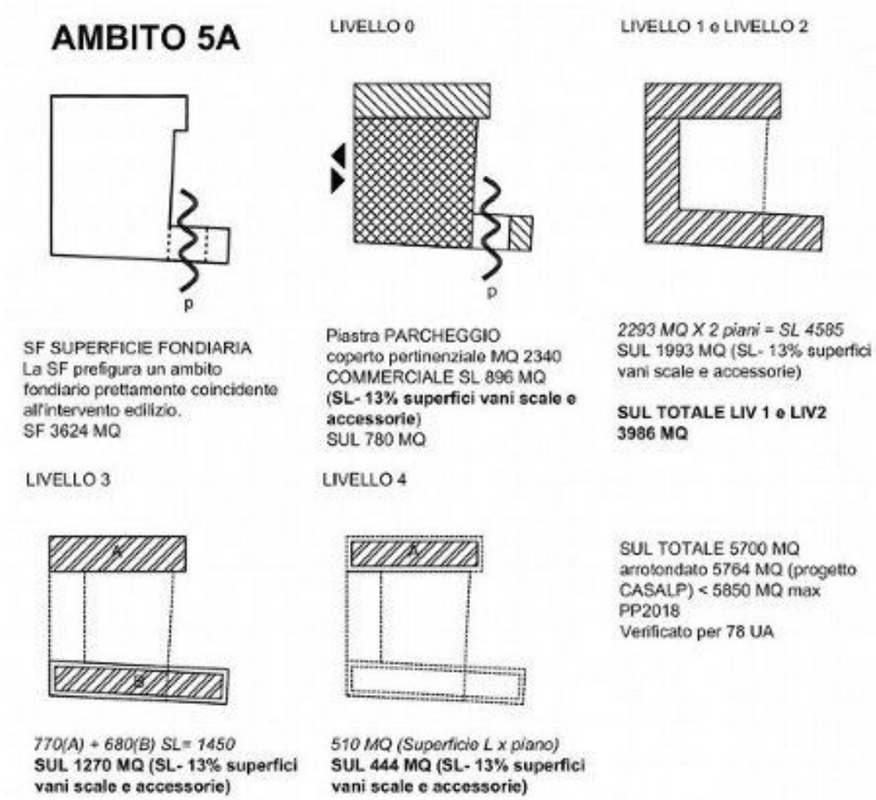


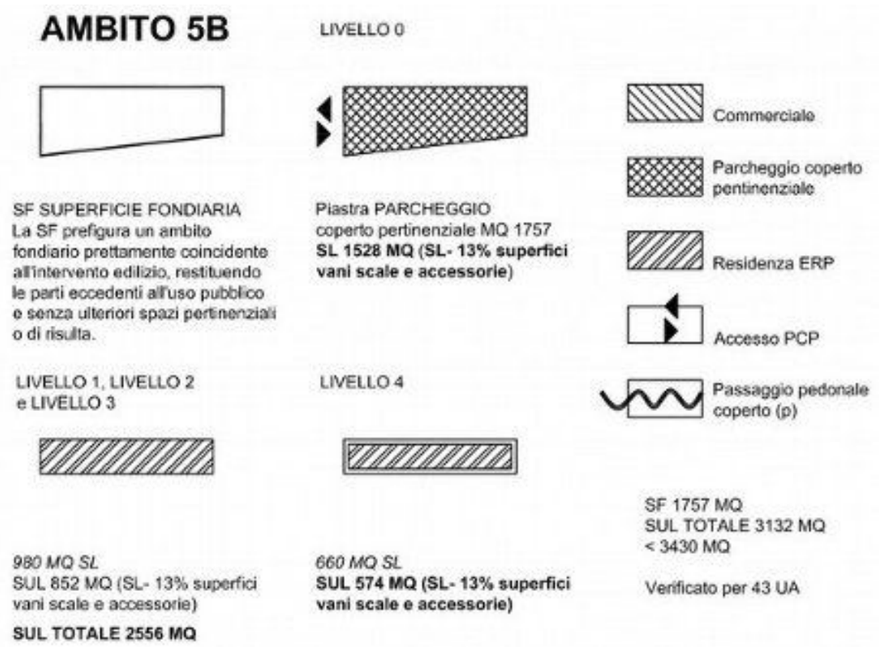

*Proposta di **Masterplan 2022***
*oggetto del presente studio*

*Note:*
1) *Superficie Territoriale – Lo scarto (802 mq) tra le due ST è dovuto ad una diversa perimetrazione dell'ambito 4C22. In particolare nella proposta Masterplan 2022 il perimetro risulta ulteriormente corretto sia sul margine di Largo Mercato Ortofrutticolo, sia sul fronte di via Garibaldi e via Sgarallino, giungendo ad includere l'intera rettifica dei marciapiedi prospicienti il filo fisso di progetto.*
2) *Strade pubbliche carrabili e parcheggi pubblici – Questa destinazione che in tabella rimanda solo al PP2016 e corrisponde alla viabilità interna all'ambito, risulta, nella proposta CASALP, piantumata con filari su entrambi i lati, aumentando la componente "verde" non altrimenti esplicitata nella stessa tabella.*

**Verifica dimensionale della possibilità edificatoria residenziale nella proposta del Masterplan 2022.**
Nel confronto tra il PP 2016 con la proposta di Masterplan 2022, emerge una sostanziale differenza delle superfici fondiarie a disposizione dell'edificazione delle funzioni residenziali, commerciali e terziarie negli ambiti 5A e 5B. É possibile comprendere la ragione di tale differenza con le diverse impostazioni alla base dei due piani. Il PP 2018 individua due aree fondiarie generiche all'interno delle quali localizzare gli interventi edilizi immaginando ampie aree residue e pertinenziali; diversamente la proposta di Masterplan 2022, prefigura ambiti fondiari prettamente necessari e verificati* all'intervento edilizio, restituendo le parti eccedenti all'uso pubblico.

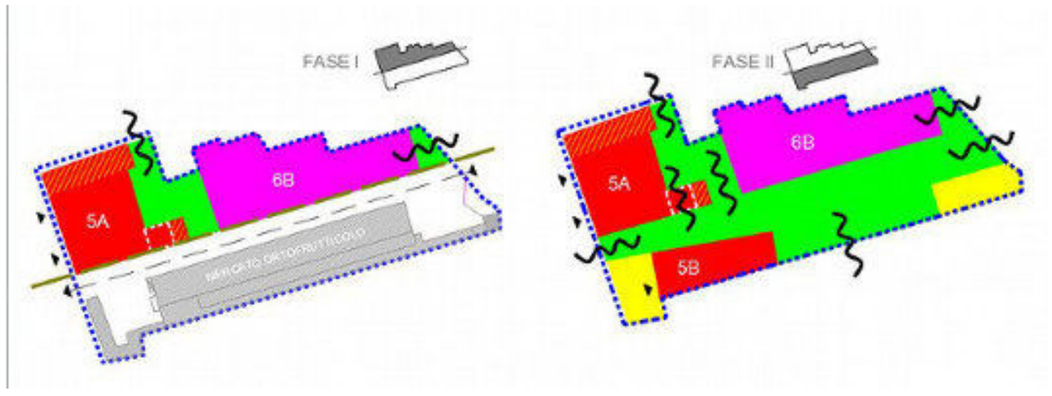
- *Proposta di Masterplan 2022: verifica di inserimento della massima previsione edilizia (SUL) all'interno delle superfici fondiarie, per entrambi gli ambiti, decurtati della destinazione terziaria e parte del commerciale ritenute eccedenti alle attuali richieste di mercato.*

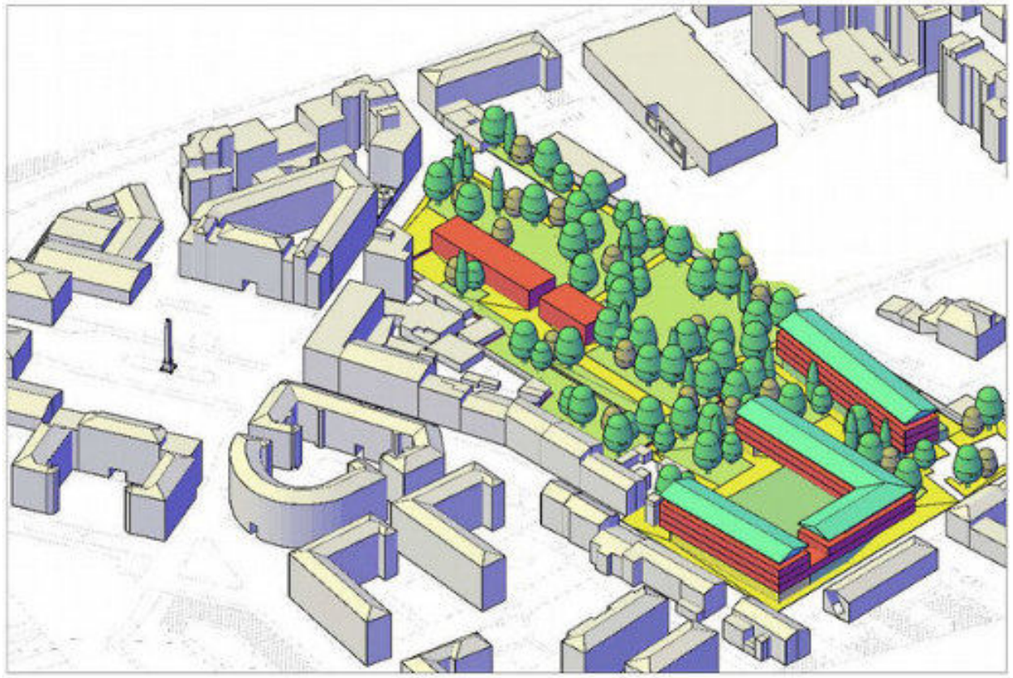





**Fasi temporali di attuazione**

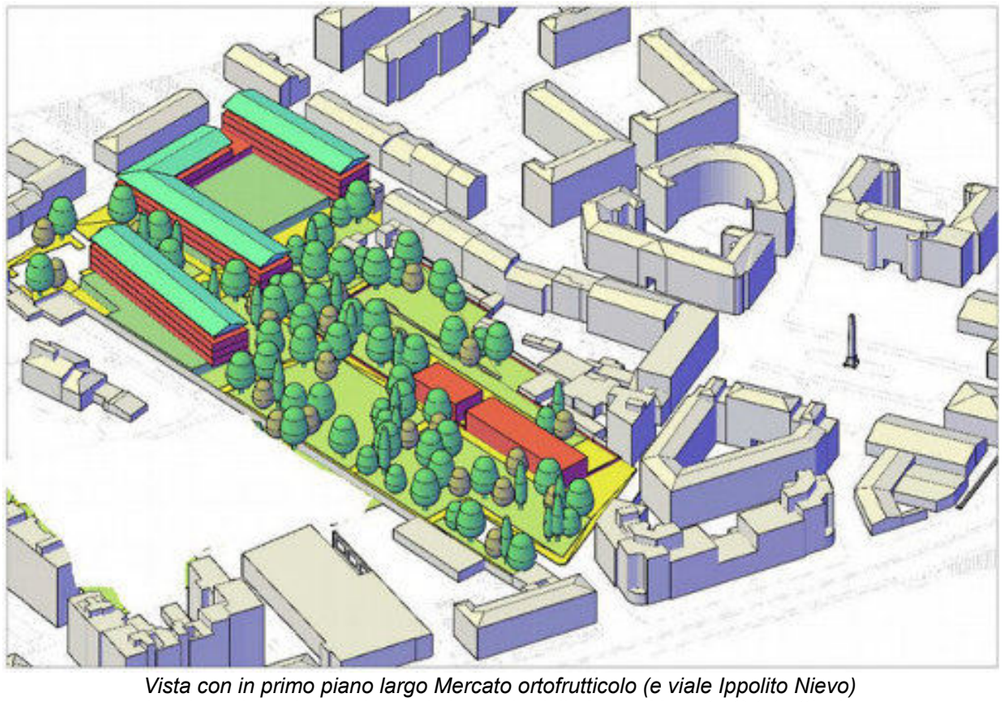
Nel perseguire gli obiettivi di rigenerazione urbana dell'intera area del Mercato Ortofrutticolo la proposta di Masterplan 2022 si pone quale tema progettuale l'attuabilità temporale degli interventi tali da consentire le trasformazioni urbanistiche per successive fasi di intervento. Nello specifico viene individuata la possibilità di scorporare parte degli interventi tali da consentire in una fase transitoria, la presenza del mercato ortofrutticolo seppur in forma spazialmente ridotta. La soluzione progettuale infatti identifica gli interventi edificatori imputabili all'ambito 5A (residenza e commerciale) e dell'ambito 6B (nuova scuola) in una ipotetica unità d'intervento autonoma, posta a nord del comparto, che consentirebbe di attuare gli interventi mantenendo in funzione part dell'attuale mercato posto nella parte più a sud nell'attesa del suo prossimo trasferimento (FASE I). In occasione dello spostamento del mercato potrà essere infine data conclusione alla rigenerazione dell'area con l'attuazione degli interventi edilizi residenziali del comparto 5B e la realizzazione del grande parco urbano (FASE II).



*Vista con in primo piano via Garibaldi*

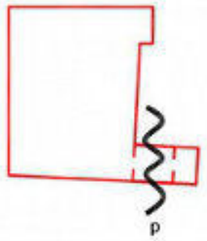
L'edificazione residenziale si attesta  sull'angolo tra via Garibaldi e via Sgarallino rendendo evitabile qualsiasi viabilità veicolare di penetrazione nell'area.



*Vista con in primo piano largo Mercato ortofrutticolo (e viale Ippolito Nievo)*

In primo piano, la scuola a cui si accede dallo Largo Mercato Ortofrutticolo

# AMBITO 5A




SF SUPERFICIE FONDIARIA
La SF prefigura un ambito fondiario prettamente coincidente all'intervento edilizio, restituendo le parti eccedenti all'uso pubblico e senza ulteriori spazi pertinenziali o di risulta.
In prossimità del passaggio pedonale p, si costituisce una servitù di passo atta a generare una maggiore continuità delle connessioni pedonali tra via Garibaldi e il sistema del parco.

SF 3624 MQ
SUL TOTALE 5700 MQ
arrotondato 5764 MQ (progetto CASALP) < 5850 MQ max PP2018
Verificato per 78 UA

Commerciale

Parcheggio coperto pentinenziale

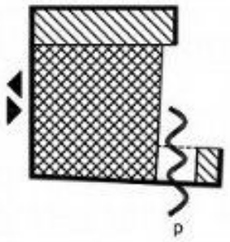
Residenza ERP

Filo edilizio (art.20 RE 1998)

Accesso PCP

Passaggio pedonale coperto (p)

## LIVELLO 0

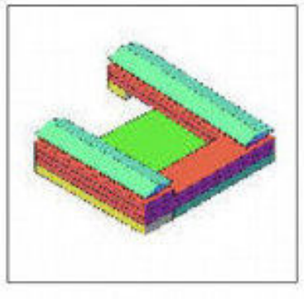



Piastra PARCHEGGIO
coperto pertinenziale MQ 2340
COMMERCIALE SL 896 MQ
(**SL- 13% superfici vani scale e accessorie**)
SUL 780 MQ

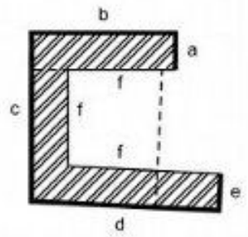
VANI SCALA
La localizzazione dei VS al Livello 0, funzionali al disimpegno della residenza, risulteranno inseriti all'interno della superficie commerciale e del parcheggio coperto pertinenziale

PARCHEGGIO COPERTO PERTINENZIALE
L'acceso e l'uscita al PCP deve avvenire da via Sgarallino.

PASSAGGIO PEDONALE PUBBLICO COPERTO
Si richiede la realizzazione in continuità con l'accesso pedonale situato su via Garibaldi, di un passaggio di adeguata larghezza (>8 metri) all'interno del complesso architettonico e configurato come pertinenza privata ad uso pubblico non chiudibile ne recintabile.



## LIVELLO 1



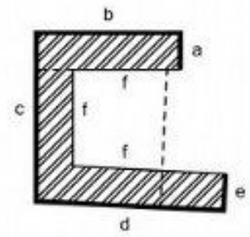

*2293 MQ SL*
**SUL 1993 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

BALCONI E LOGGE
Sui fronti a-b-c non è possibile realizzare balconi né logge.
Sul fronte d-e è consentita la realizzazione di sole logge.
Sui restanti fronti f, è consentita la realizzazione sia di balconi che loggie.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.
*La persiana è un tipo di infisso architettonico esterno alla finestra, utilizzato per regolare il passaggio di aria e luce all'interno degli ambienti. Può essere ad anta singola o doppia, scorrevole ma non avvolgibile. In molte aree italiane e del mediterraneo, in particolare per l'influenza degli stili genovese, veneziano e toscano, la persiana fu introdotta in maniera sistematica a partire dagli ultimi anni del sec. XVIII divenendo un elemento costante dell'urbanistica, anche negli edifici più comuni.*

COPERTURA PIASTRA PARCHEGGIO
Sulla porzione della piastra parcheggio coperta e pertinenziale esclusa dall'edificato residenziale soprastante, sono richieste soluzioni atte a migliorare l'integrazione compositiva e di decoro con l'organismo edilizio in generale e a migliore le prestazioni di sostenibilità ambientali (riduzione isole di calore) adottando ad esempio, terrazze verdi.

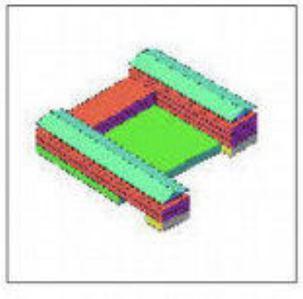
## LIVELLO 2



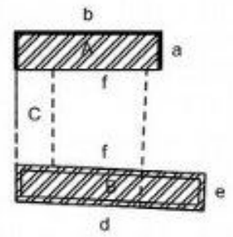

*2293 MQ SL*
**SUL 1993 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

BALCONI E LOGGE
Sui fronti a-b-c non è possibile realizzare balconi né logge.
Sul fronte d-e è consentita la realizzazione di sole logge.
Sui restanti fronti interni f, è consentita la realizzazione sia di balconi che loggie.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.



## LIVELLO 3



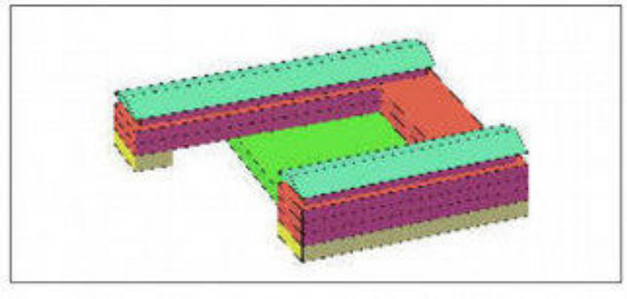

*770(a) + 680(b) SL= 1450*
**SUL 1270 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

POSSIBILITA' EDIFICATORIA
A questo livello è consentita l'edificazione solo delle porzioni A e B. Sulla porzione B è consentito l'arretramento dal filo edilizio dei livelli inferiori.

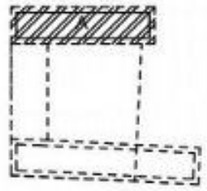
BALCONI E LOGGE
Sui fronti a-b-c non è possibile realizzare balconi né logge.
Sul fronte d-e è consentita la realizzazione di sole logge.
Sui restanti fronti interni f, è consentita la realizzazione sia di balconi che loggie.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.

COPERTURE
Sulla porzione di edificato B è prescritta la copertura a falde.
Sulla porzione di edificato C è possibile la realizzazione di terrazza praticabile.



## LIVELLO 4



*510 MQ (Superficie L x piano)*
**SUL 444 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

POSSIBILITA' EDIFICATORIA
A questo livello è consentita l'edificazione solo della porzione A anche in arretramento dal filo edilizio dei livelli inferiori. Tale arretramento è possibile anche con logge.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.

COPERTURE
Sulla porzione di edificato A è prescritta la copertura a falde.

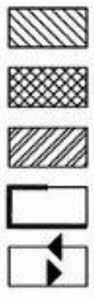
## AMBITO 5B



SF SUPERFICIE FONDIARIA
La SF prefigura un ambito fondiario prettamente coincidente all'intervento edilizio, restituendo le parti eccedenti all'uso pubblico e senza ulteriori spazi pertinenziali o di risulta.

SF 1757 MQ
SUL TOTALE 3132 MQ
< 3430 MQ

Verificato per 43 UA



Commerciale

Parcheggio coperto pentinenziale

Residenza ERP

Filo edilizio (art.20 RE 1998)

Accesso PCP

LIVELLO 0



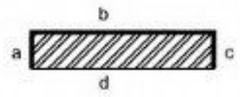
Piastra PARCHEGGIO
coperto pertinenziale MQ 1757
**SL 1528 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

VANI SCALA
La localizzazione dei VS al Livello 0, funzionali al disimpegno della residenza, risulteranno inseriti all'interno della superficie del parcheggio coperto pertinenziale

PARCHEGGIO COPERTO PERTINENZIALE
L'acceso e l'uscita al PCP deve avvenire da via Sgarallino.

COPERTURA PIASTRA PARCHEGGIO
Sulla porzione della piastra parcheggio coperta e pertinenziale esclusa dall'edificato residenziale soprastante, sono richieste soluzioni atte a migliorare l'integrazione compositiva e di decoro con l'organismo edilizio in generale e a migliore le prestazioni di sostenibilità ambientali (riduzione isole di calore) adottando ad esempio, terrazze verdi.

LIVELLO 1




*980 MQ SL*
**SUL 852 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

BALCONI E LOGGE
Sui fronti a-b-c-d è possibile realizzare logge.
Sul fronte d è consentita la realizzazione anche di balconi.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.
*La persiana è un tipo di infisso architettonico esterno alla finestra, utilizzato per regolare il passaggio di aria e luce all'interno degli ambienti. Può essere ad anta singola o doppia, scorrevole ma non avvolgibile. In molte aree italiane e del mediterraneo, in particolare per l'influenza degli stili genovese, veneziano e toscano, la persiana fu introdotta in maniera sistematica a partire dagli ultimi anni del sec. XVIII divenendo un elemento costante dell'urbanistica, anche negli edifici più comuni.*

LIVELLO 2



*980 MQ SL*
**SUL 852 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

BALCONI E LOGGE
Sui fronti a-b-c-d è possibile realizzare logge.
Sul fronte d è consentita la realizzazione anche di balconi.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.

COPERTURA PIASTRA PARCHEGGIO
Sulla porzione della piastra parcheggio coperta e pertinenziale esclusa dall'edificato residenziale soprastante, sono richieste soluzioni atte a migliorare l'integrazione compositiva e di decoro con l'organismo edilizio in generale e a migliore le prestazioni di sostenibilità ambientali (riduzione isole di calore) adottando ad esempio, terrazze verdi.

LIVELLO 3



*980 MQ SL*
**SUL 852 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

BALCONI E LOGGE
Sui fronti a-b-c-d è possibile realizzare logge.
Sul fronte d è consentita la realizzazione anche di balconi.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.

COPERTURA PIASTRA PARCHEGGIO
Sulla porzione della piastra parcheggio coperta e pertinenziale esclusa dall'edificato residenziale soprastante, sono richieste soluzioni atte a migliorare l'integrazione compositiva e di decoro con l'organismo edilizio in generale e a migliore le prestazioni di sostenibilità ambientali (riduzione isole di calore) adottando ad esempio, terrazze verdi.

LIVELLO 4

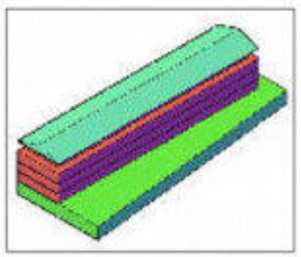


*660 MQ SL*
**SUL 574 MQ (SL- 13% superfici vani scale e accessorie)**

POSSIBILITA' EDIFICATORIA
A questo livello è consentita l'edificazione solo della porzione A anche in arretramento dal filo edilizio dei livelli inferiori. Tale arretramento è possibile anche con logge.

PERSIANE
E' prescritto l'utilizzo delle persiane.

COPERTURE
Sull' edificato è prescritta la copertura a falde.



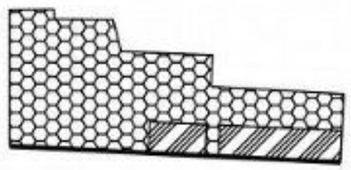
---

## AMBITO 6B - Area a servizi con destinazione scolastica




SF SUPERFICIE FONDIARIA
**6Ba - Scuola** SF 4865 MQ
**6Bb - Parcheggio** (standard)
MQ 990



Edificio scolastico

Filo edilizio (art.20 RE 1998)

Area residuale verde e sportiva a servizio della scuola

Accesso PCP

LIVELLI
L'edificio scolatico, scuola secondaria di primo grado, si deve sviluppare su almeno due livelli atta ad ospitare le attività di tre sezioni.

PALESTRA
La palestra dovrà essere dotata di accesso autonomo anche sulla limitrofa area a parco, tale da consentire l'utilizzo in orari extra scolastici.

AREA VERDE PERTINENZIALE
Nell'area verde pertinenziale si richiede di dotazioni per l'attività ginnica outdoor quali almeno una pista, in linea per atletica da 80 metri per 3 corsie.

**CENNI DI INTEGRAZIONE E DI OPPORTUNITA' PROGETTUALI IN AMBITO ALLARGATO**

Lo studio dell'ambito ex mercato ortofrutticolo (4C22) ci ha spinto ad ampliare la riflessione all'intero perimetro del PP Garibaldi 2011 ritenendo che l'indirizzo fondativo espresso già nella premessa, dovrebbe essere esteso e verificato in un intorno più ampio.
Questo processo che ha innescato una riflessione sulla modalità attuale del consumo attuale del suolo in alternativa alla necessità di maggiore considerazione dello spazio pubblico di relazione riconosciuto come elemento imprescindibile per una migliore qualità generale del vivere. ha assunto come programmatica, l'istanza a generare un contesto di relazione riconoscibile e integrato a servizio di una parte di territorio che oltrepassa il perimetro di ambito.
Questa aspettativa trova nell'integrazione tra il costruito e l'ampliamento dello spazio pedonale e del verde pubblico di qualità in una continuità ciclo pedonale facilmente riconoscibili e nel contempo minimizzando e razionalizzando le superfici carrabili e per la sosta auto veicolare, il filo rosso da seguire sul quale direzionare le soluzioni verso una migliore qualità del vivere.

Nella riflessione meglio definita nella planimetria d'ambito proposta, anche con i limiti che tali confini evidentemente esprimono, essendo la città un continuum senza soluzione, sono riportati alcune principali criticità che ci sembra preliminarmente di intravedere e che si pongono come opportunità progettuale.

**PG, PF e SM - Piazza Barriera Garibaldi, Porta Fiorentina e piazza San Marco**
L'ambito 4C22 ex MOF, oggetto del presente proposta, trova nel collegamento con Piazza Barriera Garibaldi la possibilità virtuosa di costituire un vasto spazio pedonale sul quale dovrebbero affacciarsi i rinnovati e funzionalizzatati edifici pubblici già magazzini doganali.
In questa area si prevede una verifica e susseguente razionalizzazione della possibilità di sosta veicolare atta a generare la grande piazza baricentro, con l'introdotta piazza San Marco, dell'intero sistema.

**SM, Porta San Marco e piazza XI Maggio**
Si ritiene di dover inserire in un nuovo ipotetico perimetro, piazza San Marco e relativa piazza XI Maggio, indispensabile polarità ad ovest del Parco delle Mura Lorenesi, la soluzione puntuale progettuale avrà l'onere di ridisegnare anche in chiave di porta di accesso al medesimo.

**ML - Il percorso/parco delle Mura Lorenesi**
Dalle piazze si dispiega il parco delle Mura Lorenesi che stretto e lungo risulta separato in maniera quasi definitiva dalla omonima cortina muraria.
L'azione di progetto dovrà contribuire a mitigare l'effetto separatorio e straniante della cortina muraria che adesso mette in discussone la definizione stessa di questo luogo in quanto parco e di connettivo tra le parti sui margini nord e sud.
Si immagina pertanto almeno un nuovo accesso pedonale e ciclabile su via Mastacchi (**IM)**
in prossimità di un autolavaggio dismesso ma anche e sopratutto, diventa urgente un Nuovo Varco nelle Mura Lorenesi che renda reale e credibile la connessione, anch'essa ciclo pedonale, della parte meridionale del quartiere Garibaldi con le funzioni sportive subito a nord del muro stesso.
Consapevoli della preoccupazione, in chiave di conservazione della memoria storica che tale previsione comporta, il varco (la nuova porta), potrebbe essere realizzato in compensazione della riqualificazione dei tratti di mura crollati sul confine del Tiro a segno, sul quale, tra l'altro, già insiste un cancello/porta chiuso da tempo.
A valle ma non meno indispensabile di questa azione complessa di ricucitura, il parco stesso dovrebbe trovare nuovo disegno anche arboreo che corregga in meglio la sensazione parzialmente positiva, cheil luogo suggerisce.
Il percorso/parco delle Mura Lorenesi trova nel suo punto più stretto e con l'interazione di via Passaponti, la possibiltà per un nuovo progetto teso al raggiungimento di forme spaziali relative ad una urbanità legata a sensibilità più attuali.

**AP - L'ambito di via Passaponti**
Questo curioso ed estraniante spazio, povera parte di previsioni urbanistiche non realizzate, si configura come il più lungo e largo parcheggio auto, rarefatto spreca territorio, mai realizzato. Via Passaponti con i suoi edifici torre al lato, indossa quindi le vestigia di una strada a grande scorrimento con una sezione stradale che nel punto più ampio è pari a ben 46 metri. Con via Passaponti ci viene offerta una straordinaria e ampia possibilità di qualificazione che investe oltre l'ambito specifico anche la RSA e il percorso/parco delle Mura lorenesi.
Il disegno dell'ambito qui più che in altri luoghi può creare qualificanti connettività attraverso estensioni dell'area verde e la razionalizzazione della sosta dedicata agli autoveicoli. Attualmente presente in grande esubero.

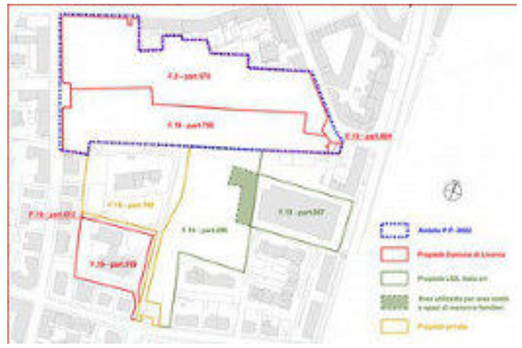
**SP - Rete delle Scuole**
L'attuazione di alcune delle proposte progettuali sopra esposte, consentirebbe di collegare attraverso percorsi ciclo pedonali prevalentemente continui e sicuri alcune scuole già presenti sul territorio o progettate: Scuola dell'infanzia *La Tartaruga,* Scuola primaria Puccini in via Zola, Scuola secondaria di progetto nell'ambito 4C22 e in estensione il polo scolastico di via Stenone.

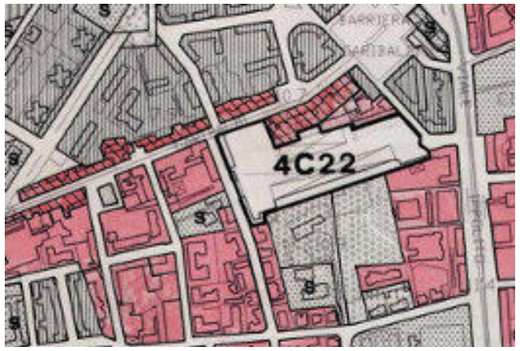
**TS - Tiro a segno nazionale**
L'area è sottoposta al demanio militare e occupa una posizione estremamente inopportuna per la relazione del parco con il contesto. Al suo interno è presente un ampio passaggio attraverso le mura. Se, come pensiamo, non sarà possibile la sdemanializzazione dell'area, dovremo prevedere la creazione di un nuovo varco murario a compensazione del restauro della porzione di muro caduta e interna al poligono di tiro.

## PL - Il Parco “LIDL”

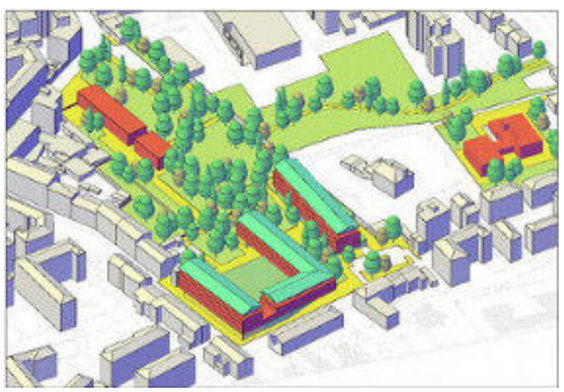
Subito a meridione del perimetro dell'ambito del Mercato Ortofrutticolo, si estende una vasta area libera, oggi in proprietà al supermercato LIDL che collega naturalmente il MOF 4C22 con via Zola e con il complesso scolastico esistente nonché con gli impianti sportivi di viale Ippolito Nievo – Carducci.

Tale area costituisce una naturale ed importante estensione del parco già immaginato all'interno dell'ambito in variante e delle sue possibilità di creare collegamenti ciclo pedonali tra parti di città ora sconnesse.
Di seguito si riporta l'analisi dello stato dei luoghi e delle verifiche degli strumenti urbanistici vigenti che evidenziano le possibilità richiamate. L'area individuata al F.19 part.896 è disciplinata nel vigente RU, come *“Area a ville con parco e pertinenza storica”* (art. 14 NTA) e le trasformazioni consentite nelle aree di pertinenza sono quelli finalizzate al mantenimento di aree a verde e dell’impianto arboreo esistente.

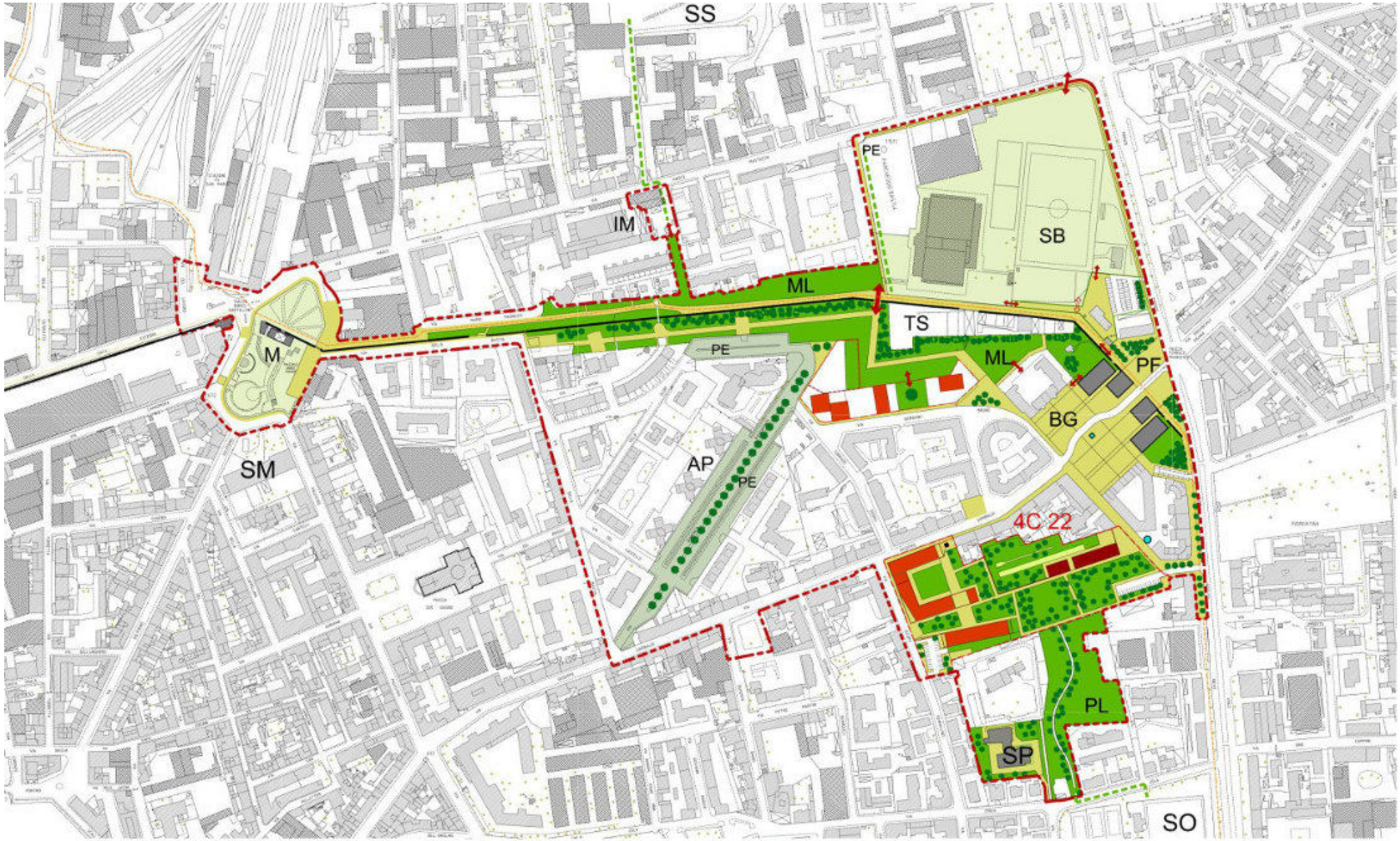





Il coinvolgimento di tale proprietà in una pianificazione di area allargata consentirebbe, come accennato, di creare una continuità con il parco centrale previsto con il Masterplan 2022 e di istituire una vantaggiosa sinergia con la scuola dell'infanzia “La Tartaruga” e primaria Puccini (F.19 part.789, 612) andando a costituire un polo scolastico 3-14 anni. Tale futura previsione, se ritenuta condivisibile, dovrà vedere il coinvolgimento della proprietà privata (F.19 part. 790) al fine di ridefinire l'accessibilità all'unità residenziale e della proprietà LIDL (F.19 part.896) per concordare eventuali forme di compensazione per la cessione dell'area o forme di convenzionamento.



*Vista complessiva del possibile ampliamento del parco. Su viale Ippolito Nievo, in alto e al centro il supermercato LIDL mentre sulla destra, in rosso le scuole esistenti.*




Verde pubblico

Spazio pedonale

residenza ERP

Nuova Scuola

Perimetro del piano

Mura Lorenesi

Ciclovia Tirrenica

**4C22** Ambito ex Mercato Ortofrutticolo
**SP** Scuola Puccini
**PL** Parco "Lidl"
**BG** Piazza Barriera Garibaldi
**PF** Porta Fiorentina
**ML** Parco delle mura Lorenesi
**TS** Tiro a segno (demanio militare)
**IM** Ingresso al parco da Via Mastacchi

**AP** Ambito via Passaponti: razionalizzazione degli stalli auto esistenti e realizzazione di verde pubblico
**PE** Parcheggi auto esistenti
**SB** Complesso sportivo Bastia
**SO** Complesso sportivo Portuali
**PM** Porta San Marco e piazza XI maggio
**SM** Scuole Micheli
**SS** Complesso scolastico Stenone

# 3. Masterplan Rivellino - Forte San Pietro

AF517 ALFONSO FEMIA
ATELIER(S)

KCITY
rigenerazione urbana

eutropiaarchitettura

H&A
ASSOCIATI

DOTT. GIOVANNI CAMPAGNOLI

DOTT. STEFANO LANDI

ARCHITETTURA E PAESAGGIO
MICHELANGELO PUGLIESE

COMUNE DI
LIVORNO

**RIGENERAZIONE URBANA**
LIVORNO, ITALIA

## MASTERPLAN

# FORTE S. PIETRO EX MACELLI ESTESO AL COMPARTO URBANO "LA VENEZIA"

22.06.2023

ARCHITETTO MANDATARIO

AF517 ALFONSO FEMIA
ATELIER(S)


55 rue des petites écuries 75010 Paris
tel +33 1 42 46 28 94 / fax +33 1 42 46 28 94
paris@atelierfemia.com

via interiano 3/11 16124 Genova
tel +39 010 54 00 95 / fax +39 010 57 02 094
genova@atelierfemia.com

via cadolini 32/ 38 20137 Milano
tel +39 02 54 01 97 01 / fax +39 02 54 11 55 12
milano@atelierfemia.com

progettazione
alfonso femia

coordinamento
simonetta cenci
responsabile di progetto
elettra spiccio

design team
elettra spiccio, maria michela scala, roberta de ciechi, simone perilli, sara massa, sikkander basha, verdiana minnici, giovanni de grandi, stefano cioncoloni

progetto del paesaggio
michelangelo pugliese

fotografia
stefano anzini


CONSULENTI

KCITY


**K CITY SRL**

via Fra Galgario 2 20146 Milano
+39 02 36517590/1
info@kcity.it


H&A


**H&A ASSOCIATI SRL**

Banchina dell'Azoto 15/D
30175 Marghera (VE)
+39 041 922888

98 South Wanping Road,
200010 Xuhui District
Shanghai, China
Tel +86 138 16980499

progetti@hastudio.it


CONSULENTI

eutropiaarchitettura


**EUTROPIA ARCHITETTURA STUDIO ASSOCIATO**

Via Arnolfo 43 50121 Firenze
Tel +39 055 2466191

Viale Avvalorati 76 57123 Livorno
Tel +39 055 2466191

Via Gallipoli 8 73013 Galatina (LE)
Tel +39 055 2466191

info@eutropia-architettura.it



**DOTT. GIOVANNI CAMPAGNOLI**

giovanni.campagnoli@riusiamolitalia.it

**DOTT. STEFANO LANDI**

rest_landi@yahoo.it


CLIENTE

COMUNE DI LIVORNO


Comune di Livorno
Piazza del Municipio 1
57123 Livorno (LI)

comune.livorno@postacert.toscana.it
Fax: +39 0586 820444


**RIGENERAZIONE URBANA**
LIVORNO, ITALIA

## MASTERPLAN

# FORTE S. PIETRO EX MACELLI ESTESO AL COMPARTO URBANO "LA VENEZIA"

22.06.2023

* **Atelier(s) Alfonso Femia srl** sino al 2017 aveva la denominazione **5+1AA srl**

# INDICE


01. **L'AREA DI INTERVENTO** **4**
1.1 ANALISI URBANA 5-25
1.2 DIALOGO CON LA STORIA 26-30

02. **GLI STRUMENTI URBANISTICI** **31**
2.1 PIANI URBANISTICI 32-38
2.2 INTERVENTI PREVISTI 39-49

03. **I PRINCIPI GUIDA DEL MASTERPLAN** **50**
3.1 IL PROGETTO DEL VERDE 51
3.2 LA LINEA D'ACQUA 52
3.3 LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO E LA RICUCITURA URBANA 53

04. **IL CONCEPT DI PROGETTO** **54-55**
4.1 STEP DI RIGENERAZIONE 56-63
4.2 AZIONI DI PROGETTO 64-71

05. **IL MASTERPLAN** **72**
5.1 VISIONE UNITARIA 73-87
5.2 NUOVO PAESAGGIO VERDE 88-91
5.3 FASI DI REALIZZAZIONE 92-98

06. **I FOCUS PROGETTUALI** **99**
6.1 IL FORTE SAN PIETRO: NUOVO POLO TECNOLOGICO 100-116
6.2 IL RIVELLINO: RIGENERAZIONE URBANA 117-121
6.3 LE RESIDENZE: SOCIAL HOUSING 122-130
6.4 IL CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE 131-135
6.5 CENTRO DI RICERCA "TORRE D'ACQUA" 136-141
6.6 IL PONTE MOBILE 142-144
6.7 LE PERGOLE 145-152
6.8 IL PARCO: PAESAGGIO 153-163

07. **LA STRATEGIA DI RIGENERAZIONE FUNZIONALE TRANSITORIA** **164**
7.1 L'ATTUALE OFFERTA DI ATTIVITÀ E SERVIZI NEL CONTESTO 165
7.2 ORIENTAMENTI DI STRATEGIA DI RIGENERAZIONE FUNZIONALE 166
7.3 SPAZI DISPONIBILI IN UNA PROSPETTIVA INCREMENTALE 167
7.4 TEMI E FUNZIONI PER LA RIGENERAZIONE 168
7.5 ESEMPI DI PROGETTI DI RIGENERAZIONE IBRIDI 169-171
7.6 ATTORI COINVOLGIBILI NEGLI USI TRANSITORI 172



# 01. L'AREA DI INTERVENTO

Livorno è situata lungo la costa del Mar Ligure ed è uno dei **più importanti porti italiani**, sia come scalo commerciale sia come scalo turistico.

Centro industriale di rilevanza nazionale, è però da tempo in declino, tanto da essere riconosciuta nel 2015 come "**area di crisi industriale complessa**".

Tra tutte le città toscane è solitamente ritenuta la più moderna, sebbene nel suo territorio siano presenti diverse testimonianze storiche, artistiche e architettoniche sopravvissute ai massicci bombardamenti della seconda guerra mondiale e alla successiva ricostruzione.

Dall'analisi eseguita sulla cartografia Storica e sulle mappe del territorio Livornese emerge chiaramente la **particolare espansione** che ha avuto la città: da piccolo villaggio, Livorno diventa la più importante città italiana progettata e costruita tra la fine del XVI e l'inizio del XVII secolo.

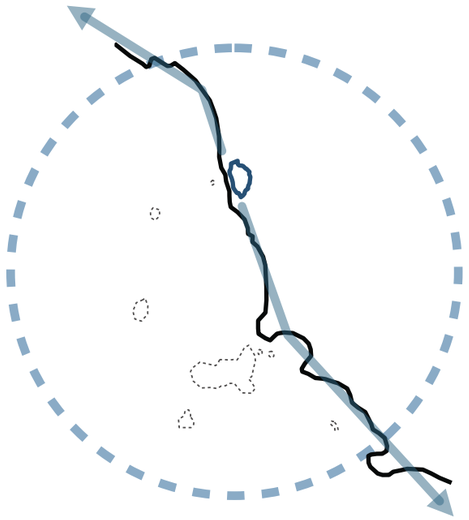
**Il comune di Livorno ha una superficie di 104,79 kmq. La città si trova a 3 metri s.l.m. (quota in piazza del Municipio). L'area circoscritta del masterplan ha una superficie di circa 430.000 mq; al suo interno, l'area del Forte San Pietro si estende per 17.793 mq, mentre l'area dell'ex depuratore Rivellino ha una superficie di 41.875 mq.**

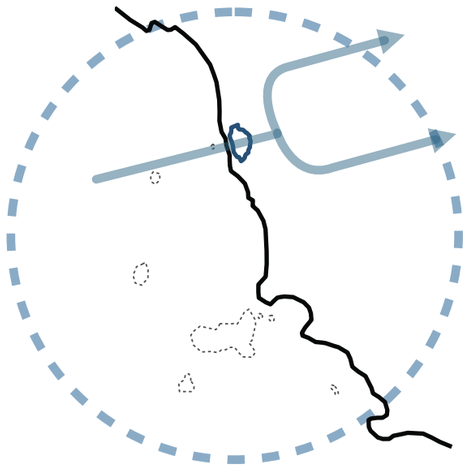
Osservando la pianta della **lottizzazione** dell'area si nota che per ogni lotto veniva garantito l'**affaccio sul fosso**, in modo da rendere possibile l'attracco delle barche con le merci e la contiguità di questo con i magazzini dei vari acquirenti.

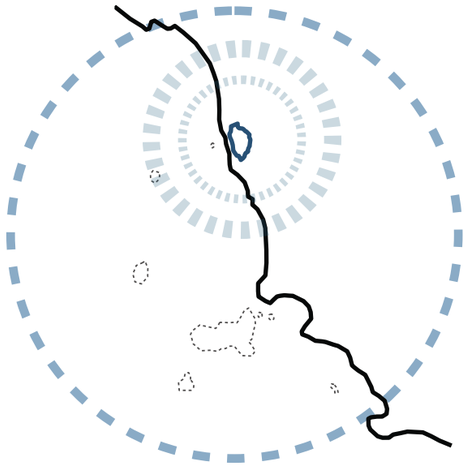
Diversi interventi nella **Venezia nuova** e nelle aree attigue hanno completato nel tempo la conformazione del quartiere, definendone il carattere prevalentemente commerciale (**bottini dell'olio** e **mercato del pesce**) e di centro cittadino (nuove chiese, teatro, bagni pubblici), fino a far diventare la Venezia Nuova un **luogo di simbiosi tra proletariato urbano e borghesia mercantile**.

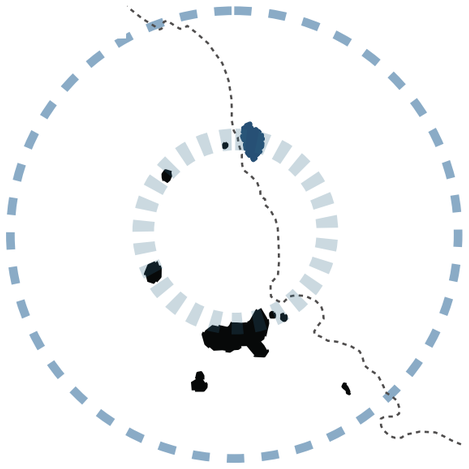
Tale simbiosi scomparve per sempre nel XIX secolo, con la **frattura tra attività e residenza**, ovvero quando la città, proseguendo nel suo sviluppo, individuò una serie di aree che divennero ben presto omogenee per morfologia e composizione di classe.

Oggi il centro storico di Livorno e il quartiere La Venezia presentano spazi urbani ed edifici di grande valenza storica, che attendon una **valorizzazione e riqualificazione** ad uso della città e dei cittadini, in un'**ottica innovativa e sostenibile**.









# 1.1 ANALISI URBANA

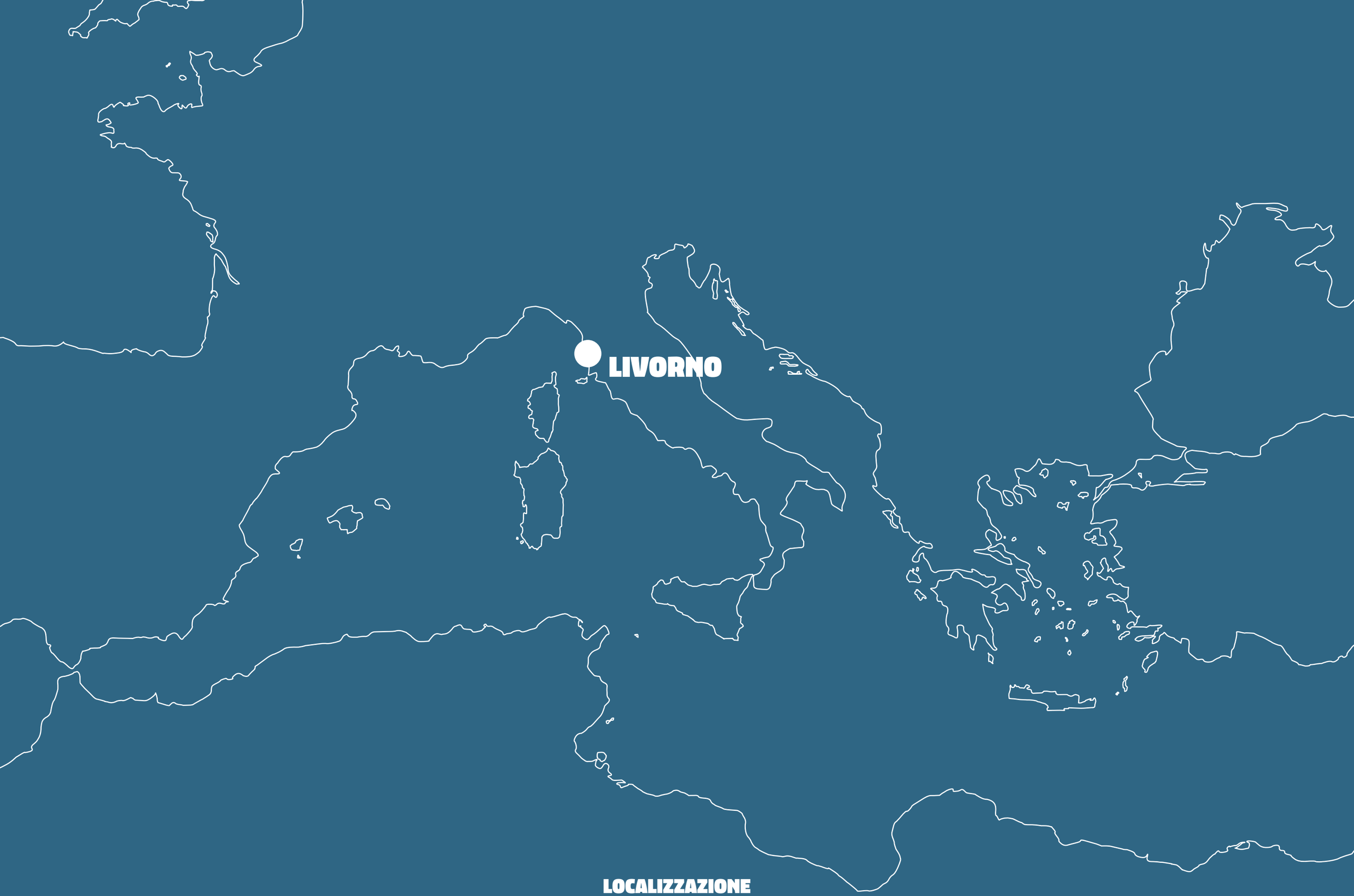
Intervenire su un **territorio complesso e policentrico**, riconoscerne le **tensioni** e i **valori potenziali**, costruire un **quadro esigenziale coerente con lo stato dell'esistente e le aspettative degli abitanti:** è questo il primo atto di un progetto che eredita le azioni intraprese nell'emergenza per trasformarle in valori potenziali di **sviluppo futuro**.

Dall'analisi urbana del territorio si evince come la città sia ben collegata con la **costa** e con la città di **Firenze**, mentre la connessione via terra fino alla **costa adriatica** risulta meno pratica, con due diverse vie che si diramano da Firenze alla costa, delineando quello che è stato definito il "**forcone di Poseidone**", a ovest a est, da **Livorno all'Adriatico**.

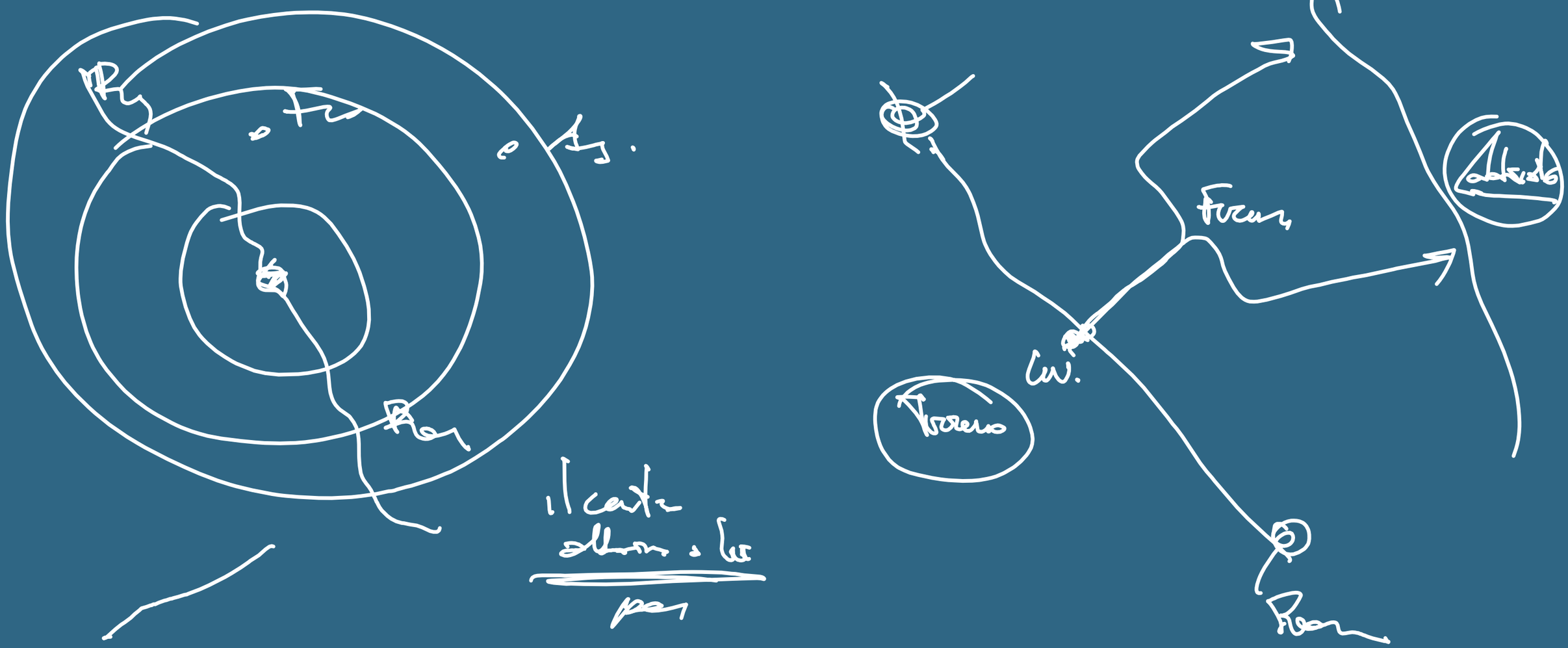
Se da un lato la città è un punto fermo sulla linea di costa, in qualche modo entra a far parte, in quanto **città di mare e di porto**, del **sistema arcipelago** insieme alle **isole toscane**, dando spazio a diverse **riflessioni territoriali, percettive e funzionali**.

La lettura della città attraversa **tre momenti**: l'acqua e la **linea di costa** (1), frastagliata, che entra nella **città urbana** (2), dando luogo ad un **cretto di terra e acqua**, fino all'**area verde** e agricola (3), attualmente nettamente divisa dalla città; obiettivi principali del masterplan sono, appunto, il **recupero del rapporto con l'acqua e l'introduzione di linee verdi** ad oggi mancanti.

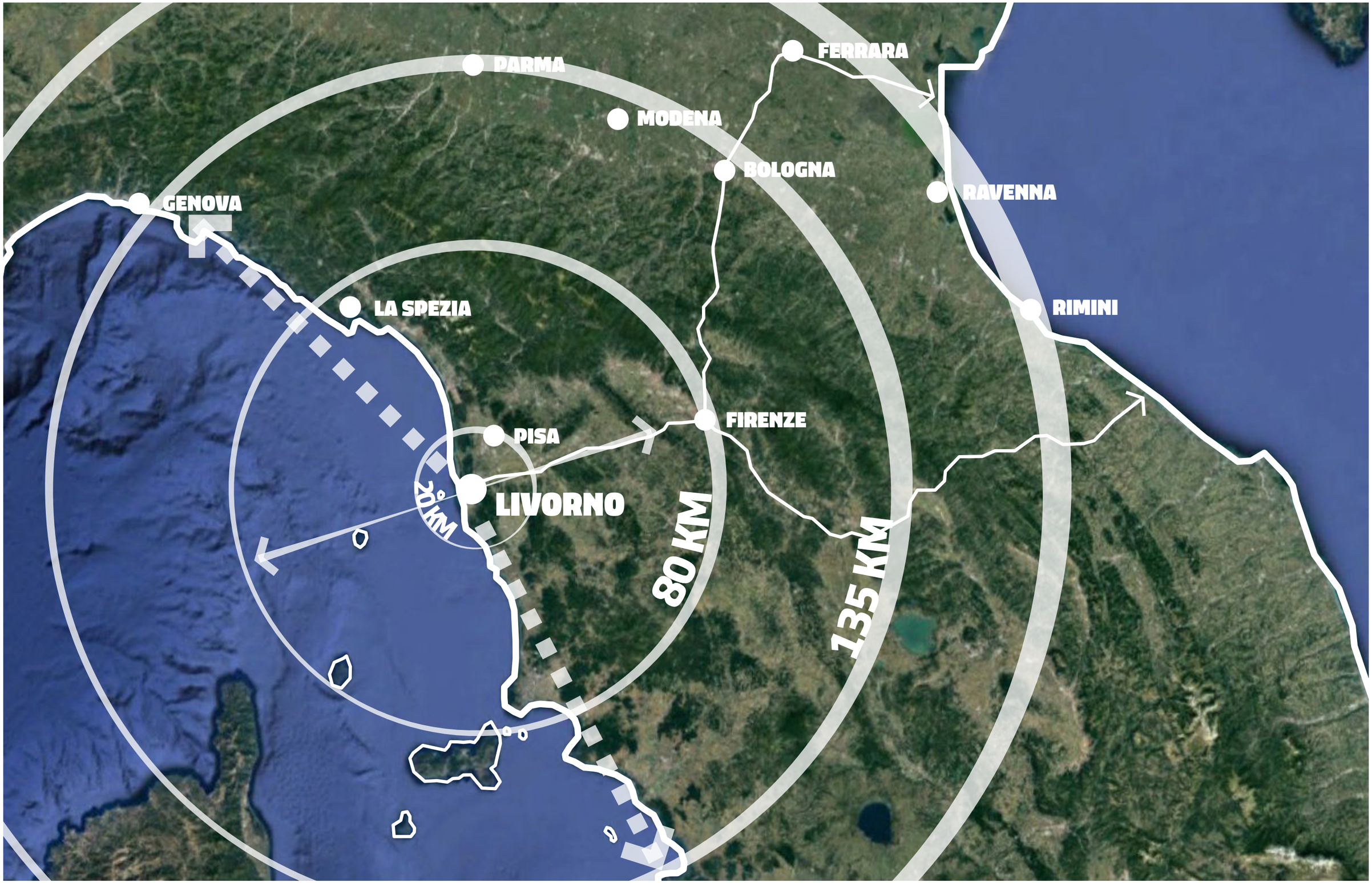
Di seguito una serie di schemi che spiegano l'analisi territoriale e poi, scendendo di scala, l'analisi della città, individuando i principali edifici, piazze e vuoti urbani nell'immediato intorno dell'area di masterplan, con l'obiettivo di creare una **rete di comunicazione tra gli elementi del progetto**.



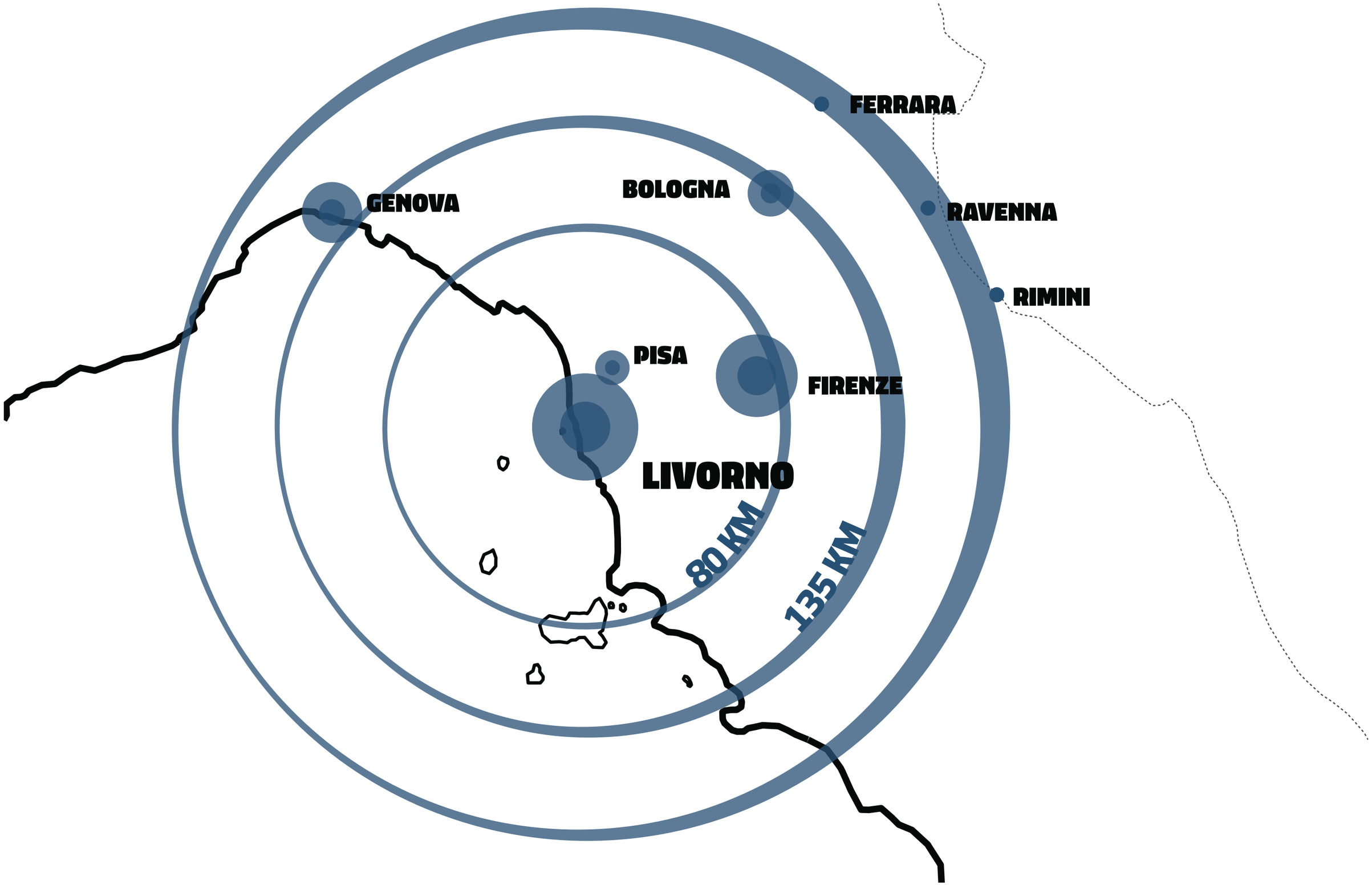

**LOCALIZZAZIONE**



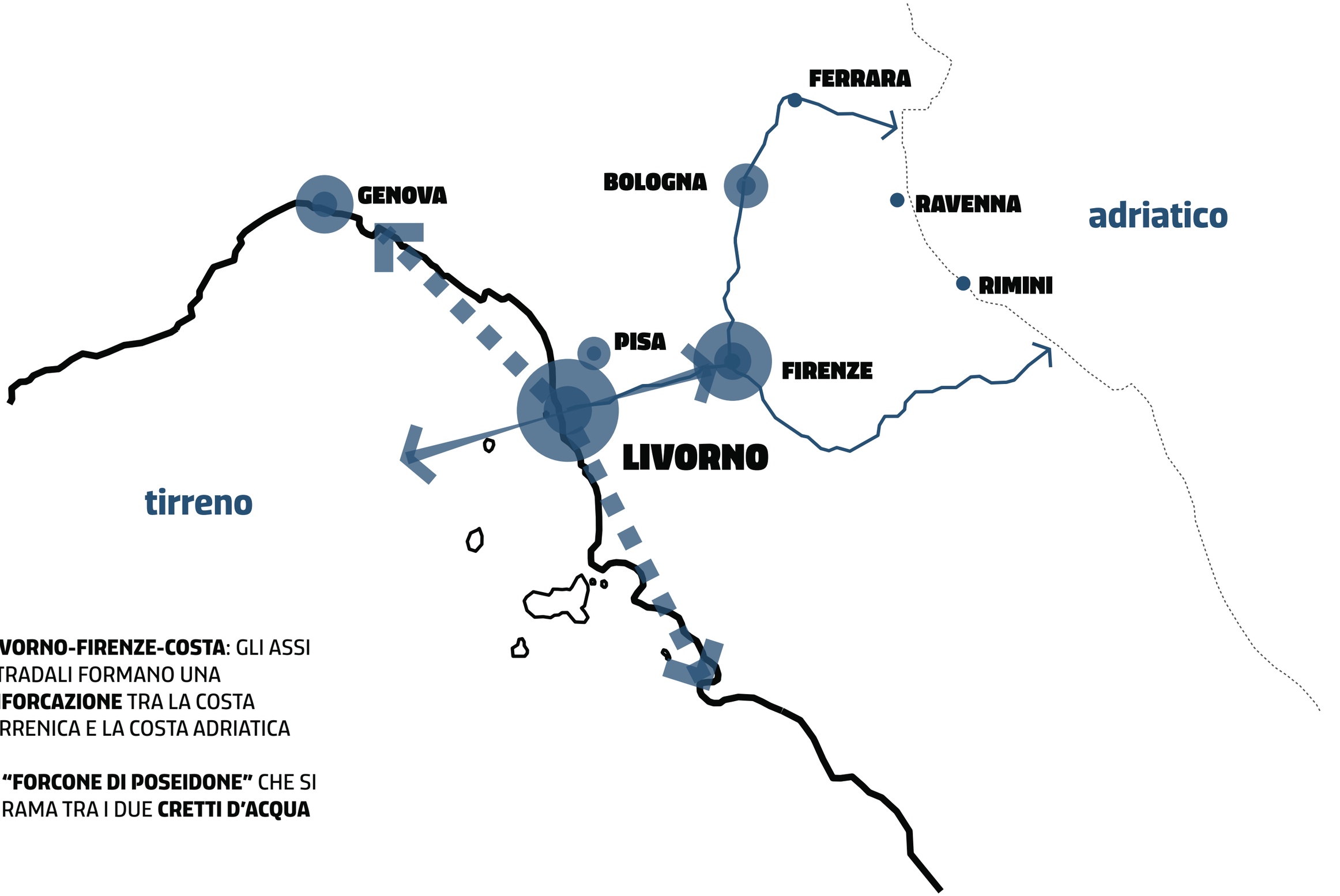

# LETTURA URBANA




## LETTURA TERRITORIALE




## CONTESTO DI LIVORNO



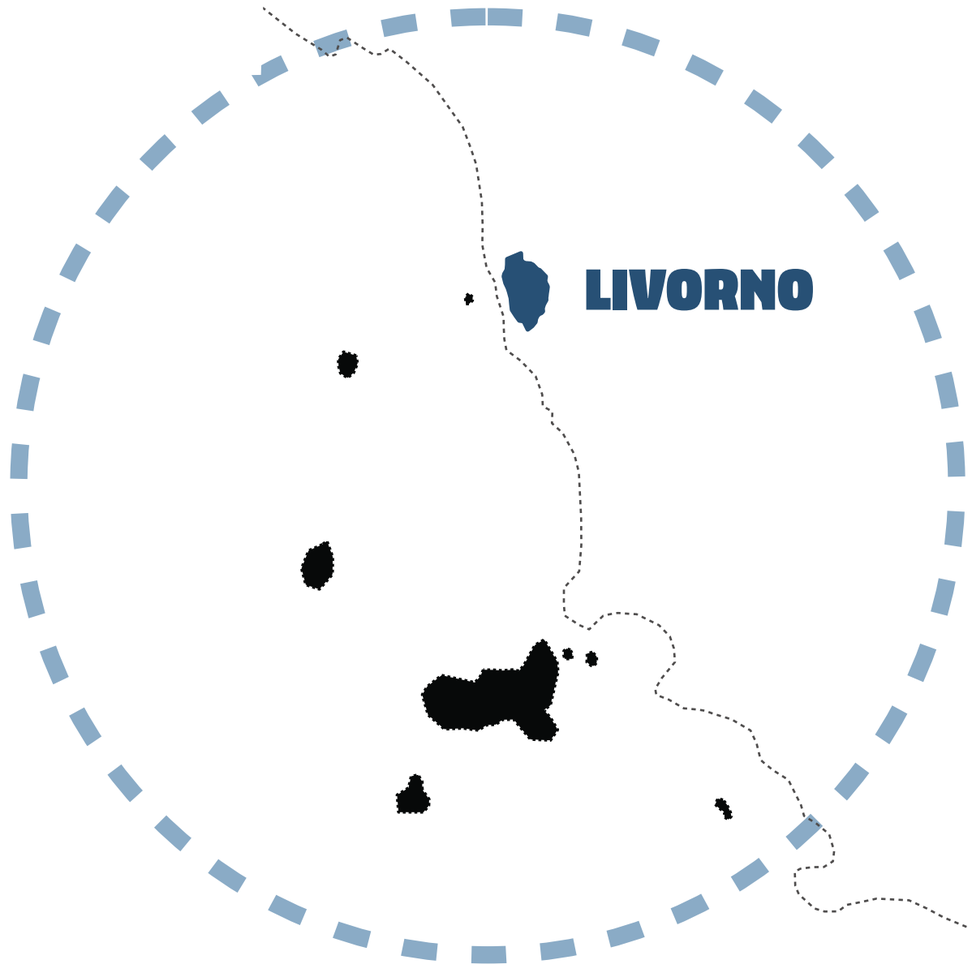

**LIVORNO-FIRENZE-COSTA**: GLI ASSI STRADALI FORMANO UNA **BIFORCAZIONE** TRA LA COSTA TIRRENICA E LA COSTA ADRIATICA

IL **“FORCONE DI POSEIDONE”** CHE SI DIRAMA TRA I DUE **CRETTI D’ACQUA**

## BIFORCAZIONE TERRITORIALE

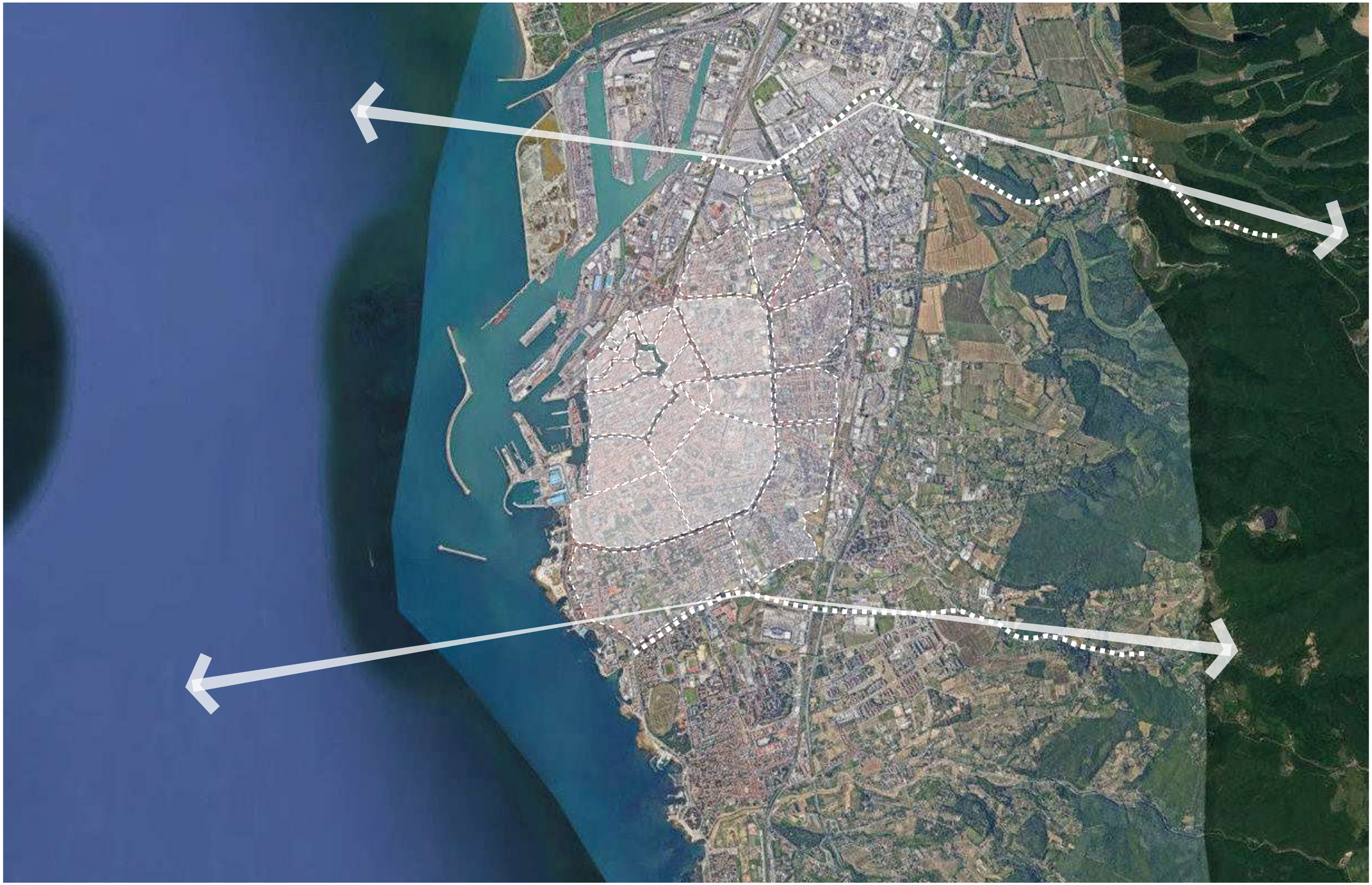
**LINEA DI COSTA**




**ARCIPELAGO**

# LA LINEA D'ACQUA E L'ARCIPELAGO



# LETTURA URBANA

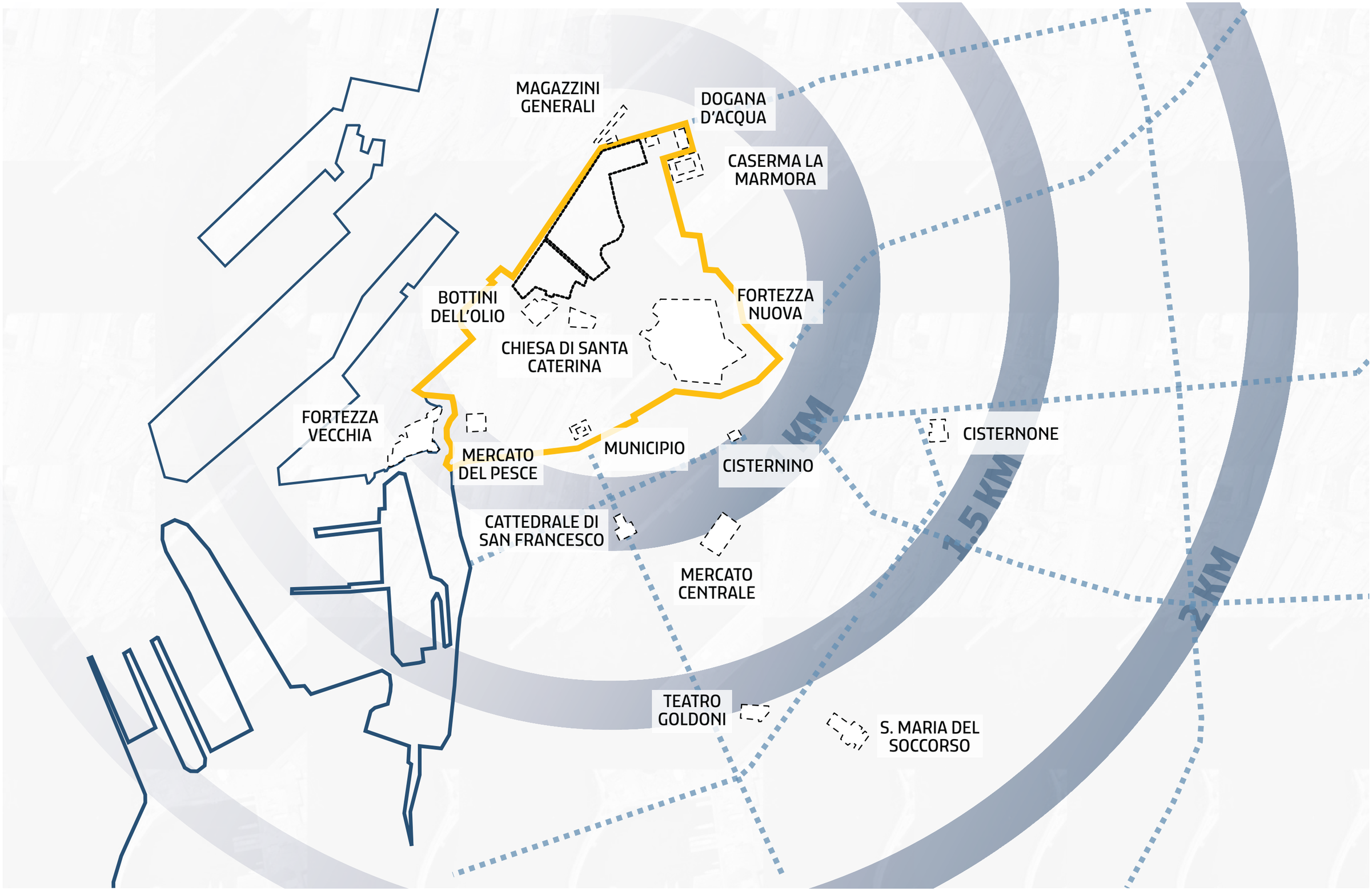
LE **SPACCATURE** DELLA **LINEA DI COSTA** CREANO **FAGLIE** CHE DETERMINANO UN **CRETTO D'ACQUA** FRASTAGLIATO CHE ENTRA ALL'INTERNO DELLA **CITTTÀ**



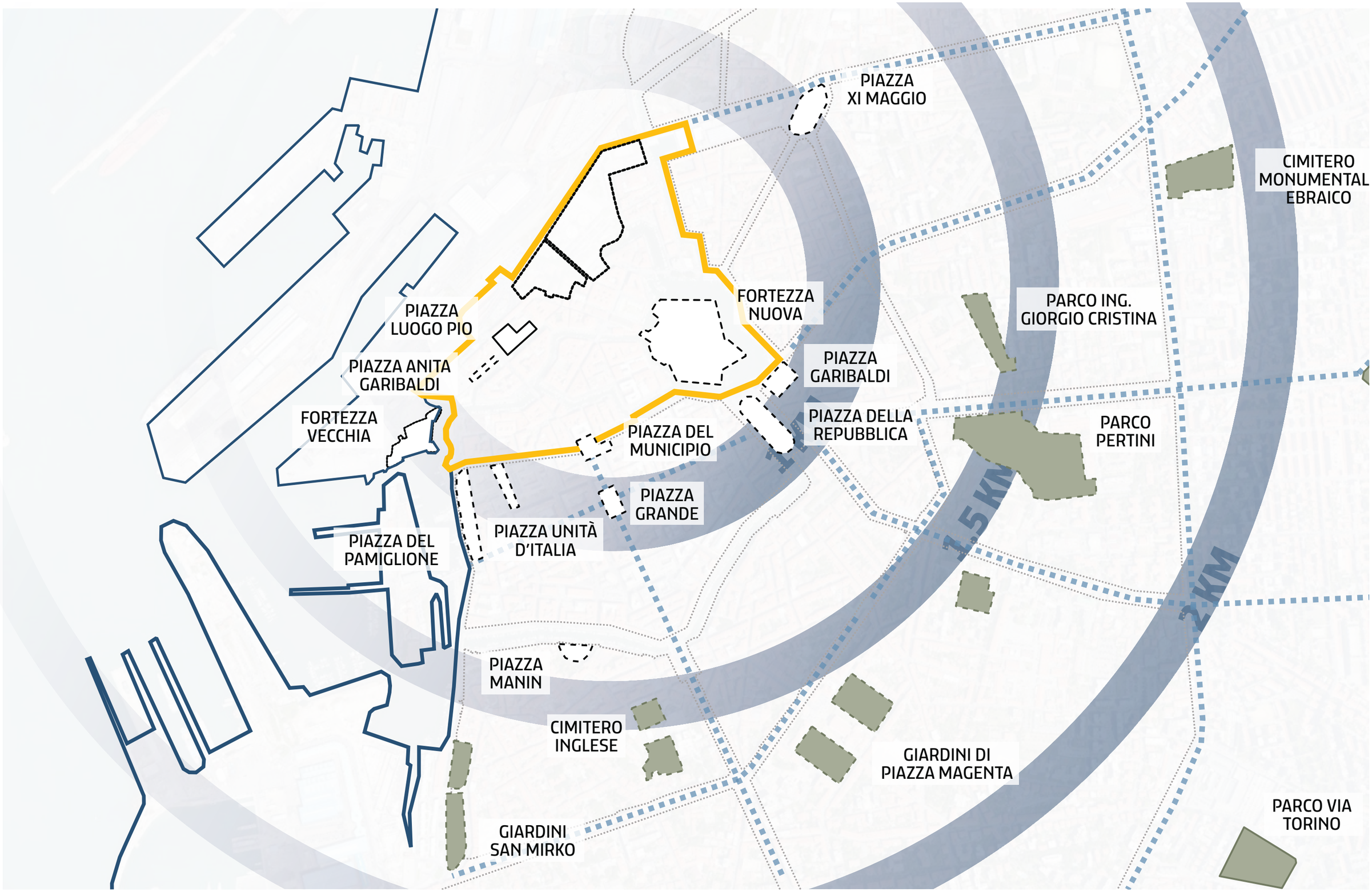
## IL CRETTO D'ACQUA E IL CRETTO DI TERRA



# LETTURA DEL CITTÀ




**EDIFICI STORICO-CULTURALI**




## VUOTI URBANI E AREE VERDI

## VENEZIA NUOVA

SUPERFICIE TERRITORIALE
TOTALE
**434.263 MQ**



## AREE DEL MASTERPLAN

SUPERFICIE DI PROGETTO
TOTALE
**59.668 MQ**

DEPURATORE CITTADINO
RIVELLINO
**41.875 MQ**

FORTE SAN PIETRO
EX MACELLI
**17.793 MQ**



# AREA DI PROGETTO

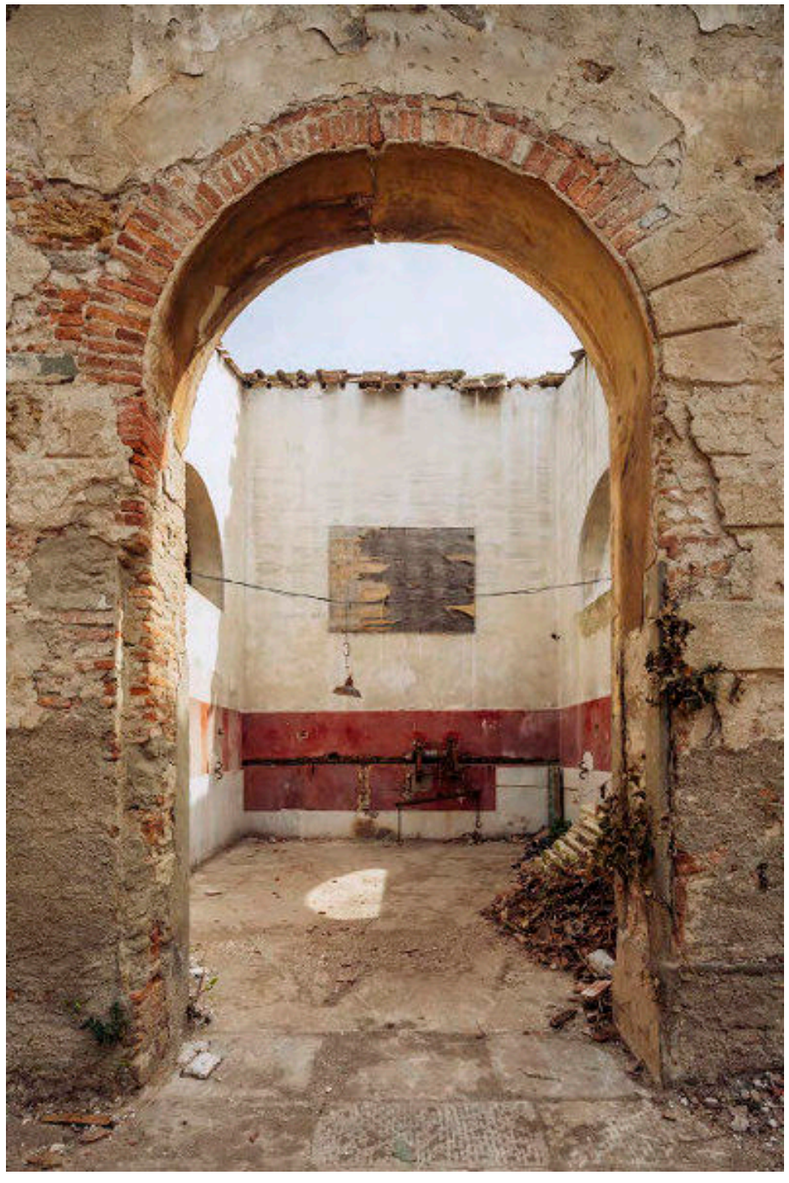


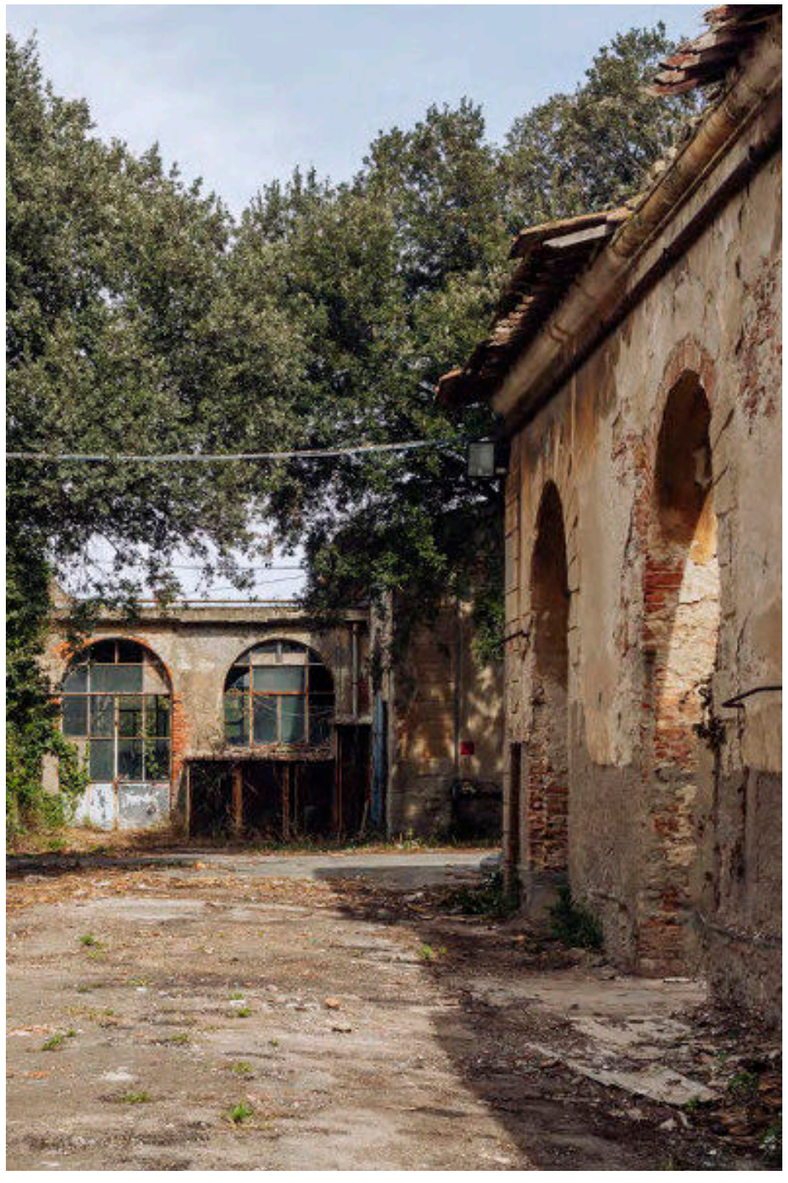

# AREA DI PROGETTO



# AREA DI PROGETTO







# FORTE SAN PIETRO


1


2


3


4

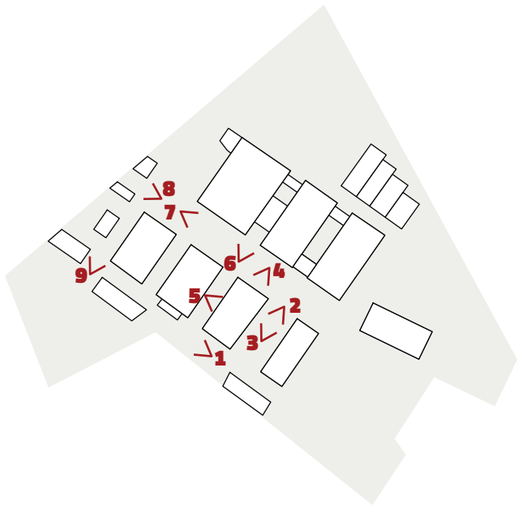

5


6


7

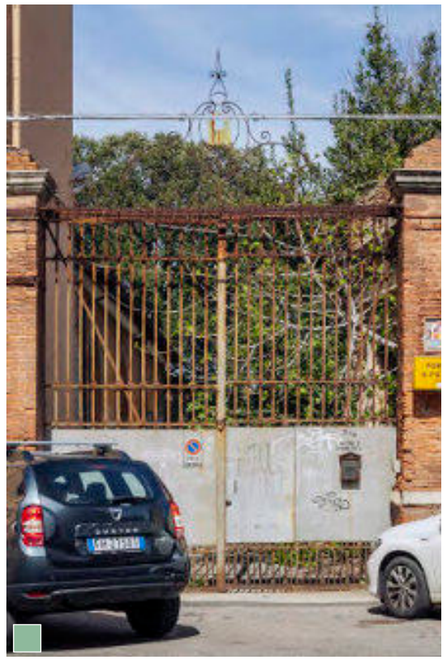

8


9



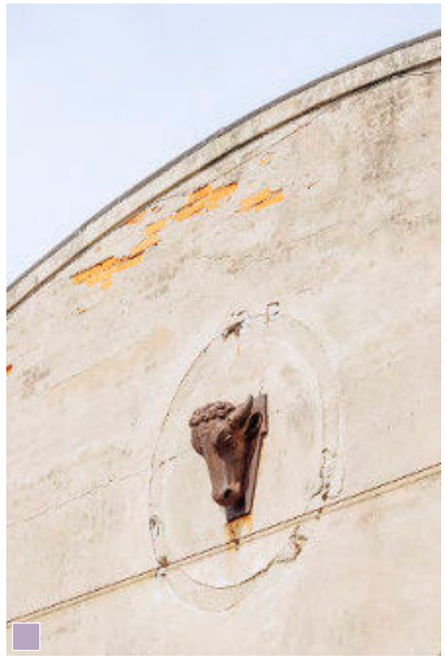

# FORTE SAN PIETRO



















# FORTE SAN PIETRO





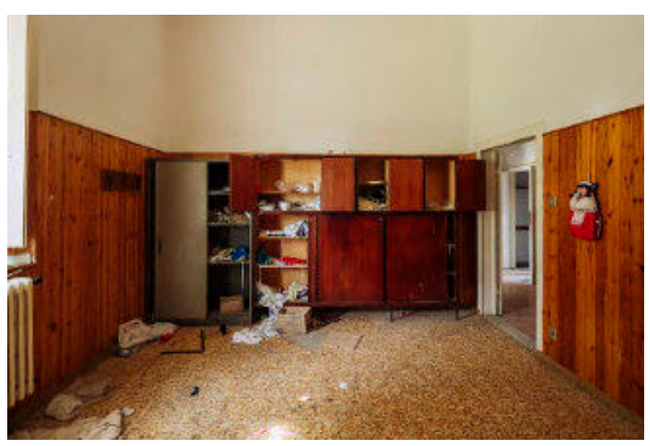


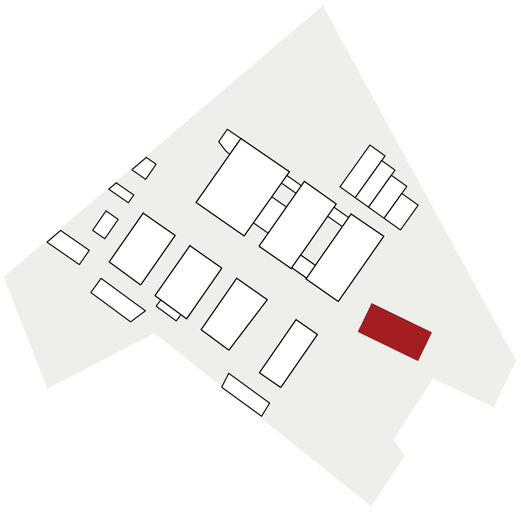












## FORTE SAN PIETRO





## DEPURATORE RIVELLINO

















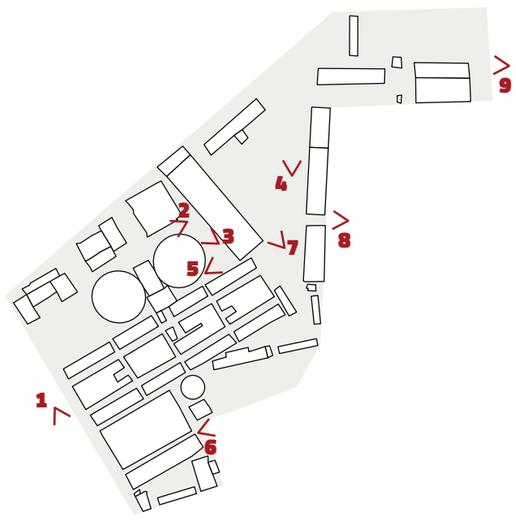











# DEPURATORE RIVELLINO

**Forte San Pietro**: un particolare luogo posto sul **bordo della città storica** interamente dentro la sua vicenda e straordinaria occasione di riqualificazione a scala urbana. Esistono nella città mediterranea luoghi capaci di riassumerne la vicenda recandone **memoria** e, al contempo, essendo ancora oggi in grado di **generare progetto verso la città futura**.

E' il caso di quella particolarissima città analoga della **piccola Venezia** e dell'addizione difensiva che ha la sua punta settentrionale nel Rivellino.

**Tenaglia fortificata posta sul limite tra il mare e la corona bastionata** dispiegata a protezione verso terra della città di Livorno. Sottosistema di questa maggiore macchina da guerra, il bastione che conteneva il Forte di San Pietro è tra le ultime opere difensive ad essere ricomprese nell'ammodernamento urbano che dal 1838 in poi ha velocemente trasformato il carattere di munita macchina da guerra che la città ancora a fine del '700 complessivamente mostrava. La **tripartita Fortezza nuova**, roccaforte di cerniera nel più vasto segno del Fosso che ancora oggi mostra l'inerzia

# 1.2 DIALOGO CON LA STORIA

nella forma della città pur essendo venute meno le sue ragioni strategiche, viene ricompresa nel disegno della città ammodernata per prima con la **lottizzazione del Rivellino di San Marco** e quindi con lo **svuotamento parziale del terrapieno del Forte San Pietro** e l'insediamento qui dei **macelli comunali**.

Il progetto propone la riqualificazione del complesso degli ex macelli attraverso una valutazione della compatibilità tra le preesistenze e le linee di indirizzo sopraesposte, perseguendo comunque l'obiettivo di **restituire ai luoghi quella particolare identità** che il progetto di architettura può conferire mediante una attenta messa in opera della memoria ed una sua rielaborazione; il tutto considerando l'immagine storica della città, i suoi monumenti, i suoi tipi edilizi quali materiali da costruzione per la riqualificazione urbana e paesaggistica.

**Conoscere la città attraverso il progetto** è anche **ri-conoscere i suoi fili interrotti**, disvelare le sue stratigrafie nel tempo, riconoscere autorevolezza agli episodi più significativi della sua vicenda edilizia nel tempo, cioè continuare a pensare che essi siano ancora oggi capaci di produrre progetto, come nel caso degli ambienti voltati dei Bottini da Olio.

Per tali ragioni il progetto agisce ricomprendendo i vari episodi che hanno contraddistinto questo luogo, ipotizzando che una **traccia quasi archeologica della sua ultima destinazione** (i muri perimetrali dei macelli e il sedime ricompresso al loro interno) possa convivere con la significativa e monumentale presenza delle architetture difensive qui messe in opera e che – oggi dismessa la prima e originaria funzione guerresca – vivono una seconda vita dalla notevole potenzialità ambientale.

E se il progetto in generale è sempre un'attività capace di indagare e conoscere i luoghi, tale attitudine è stata qui particolarmente approfondita lavorando sulle **antiche planimetrie della città** e sulla loro più certa restituzione del **catasto Leopoldino**, laddove il **bastione di San Pietro** chiaramente mostrava la sua funzione difensiva e metteva in evidenza l'**antico segno lunato** che contraddistingueva il salto di quota tra la parte di servizio posta a livello della città e la parte più elevata destinata a dominare l'intorno verso il mare.

Un muro di contenimento dall'andamento curvilineo, un sistema di rampe e una serie di feritoie disposte frontalmente e alla traditora (a battere a tiro radente il vicino sistema dei canali, in caso di audace attacco ravvicinato dall'acqua) è quanto affiora con evidenza dalla cartografia storica reperita in archivio.

Il progetto lavora su questi due livelli, e se da un lato sostiene le ragioni del **recupero degli edifici esistenti** secondo modalità compatibili con la documentazione di bando, d'altro lato ipotizza che in questo luogo si possa dar corpo ad una straordinaria invenzione capace di r**estituire a questa parte di città una ampia superficie a verde e boscata**, al contempo realizzando nella sottostante ampia piazza coperta un riconquistato spazio funzionale, sito che si vuole nuovamente accogliente e di grande socialità rispetto ad una parte di città che per anni è stata considerata abbandonata e reclusa.

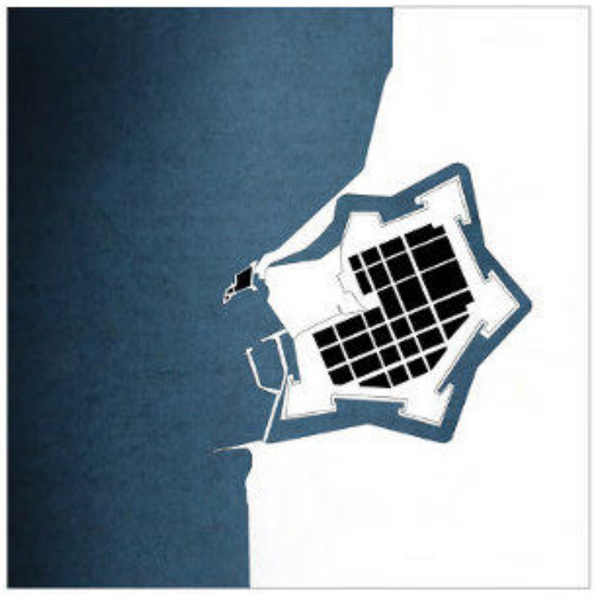
DALLA CARTOGRAFIA STORICA EMERGE CHIARAMENTE LA **PARTICOLARE ESPANSIONE** CHE HA AVUTO LA CITTÀ.

LE ORIGINI DELL'INSEDIAMENTO SONO **SLEGATE DA UNO SVILUPPO MEDIEVALE** COMUNE ALLA MAGGIOR PARTE DEGLI ALTRI ENTRI, BENSI' LEGATE ALLA VICINANZA CON IL PRINCIPALE **SCALO MARITTIMO** DELLA REPUBBLICA PISANA.

TRAMONTATO IL DOMINIO DI PISA, I MEDICI DECRETARONO L'**AMPLIAMENTO DI LIVORNO**, TRASFORMANDO UN PICCOLO VILLAGGIO NELLA PIÙ IMPORTANTE CITTÀ ITALIANA PROGETTATA E COSTRUITA TRA LA **FINE DEL XVI E L'INIZIO DEL XVII SECOLO**.



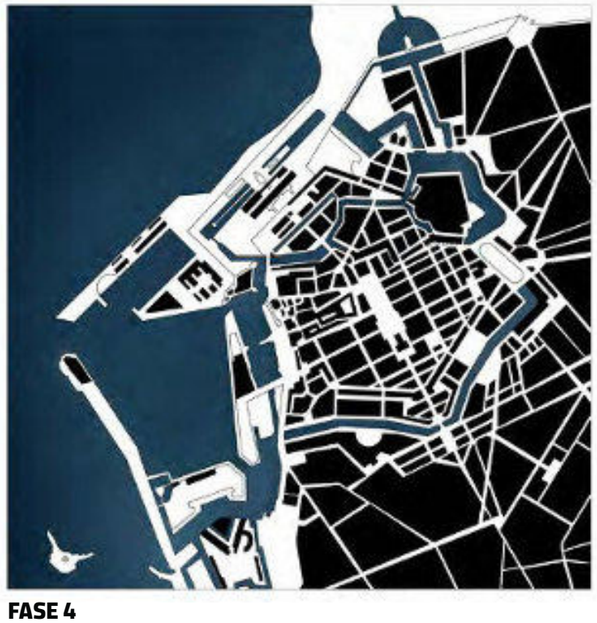
**FASE 1**



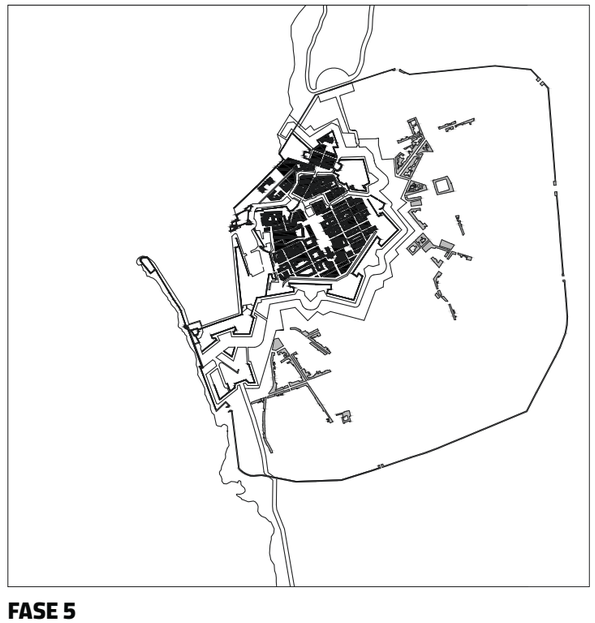
**FASE 2**



**FASE 3**



**FASE 4**



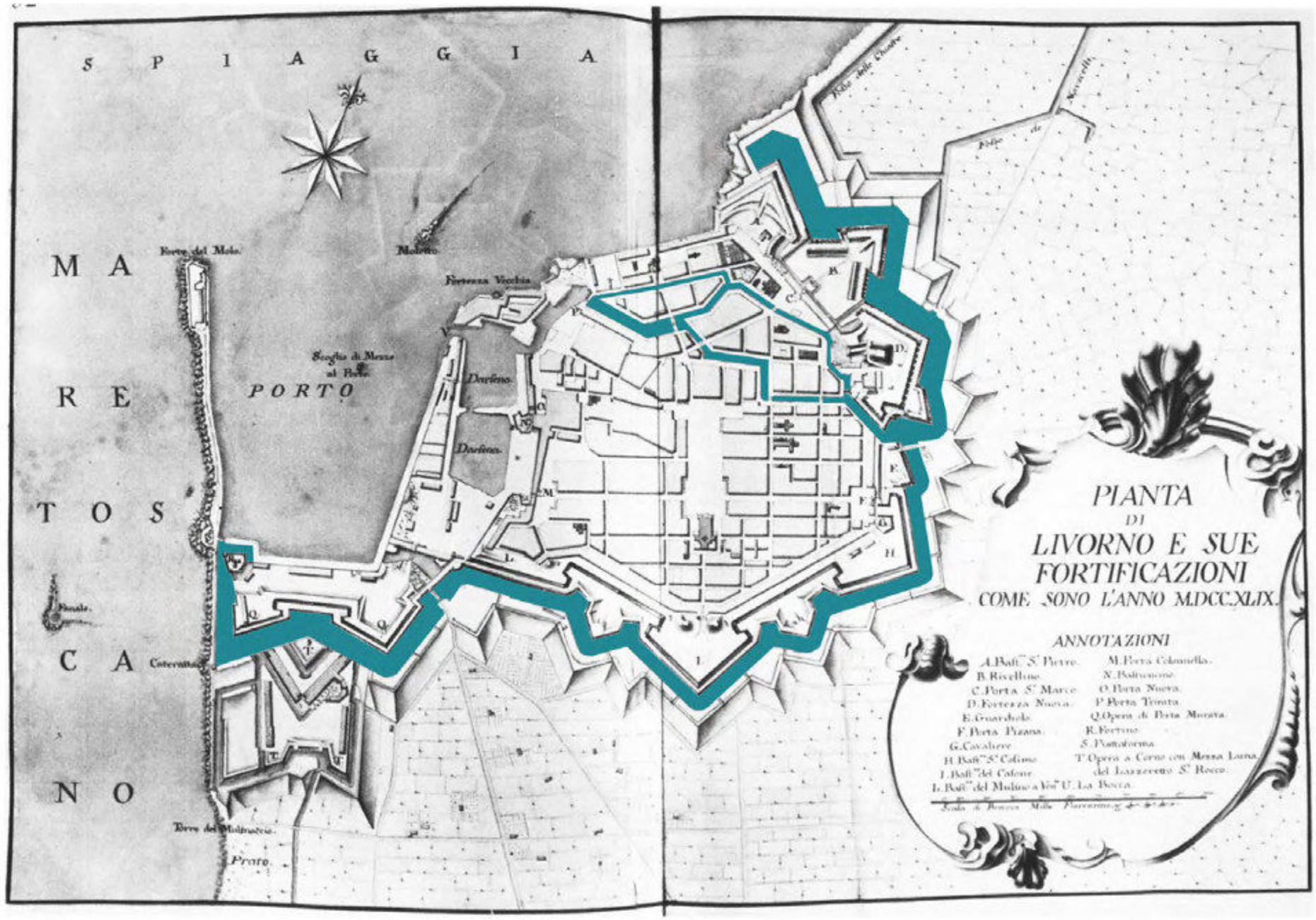
**FASE 5**

## FASI DI SVILUPPO DELLA CITTÀ

**FORTE S.PIETRO**: UN PARTICOLARE LUOGO POSTO SUL BORDO DELLA CITTÀ STORICA INTERAMENTE DENTRO LA SUA VICENDA E STRAORDINARIA **OCCASIONE DI RIQUALIFICAZIONE A SCALA URBANA**.

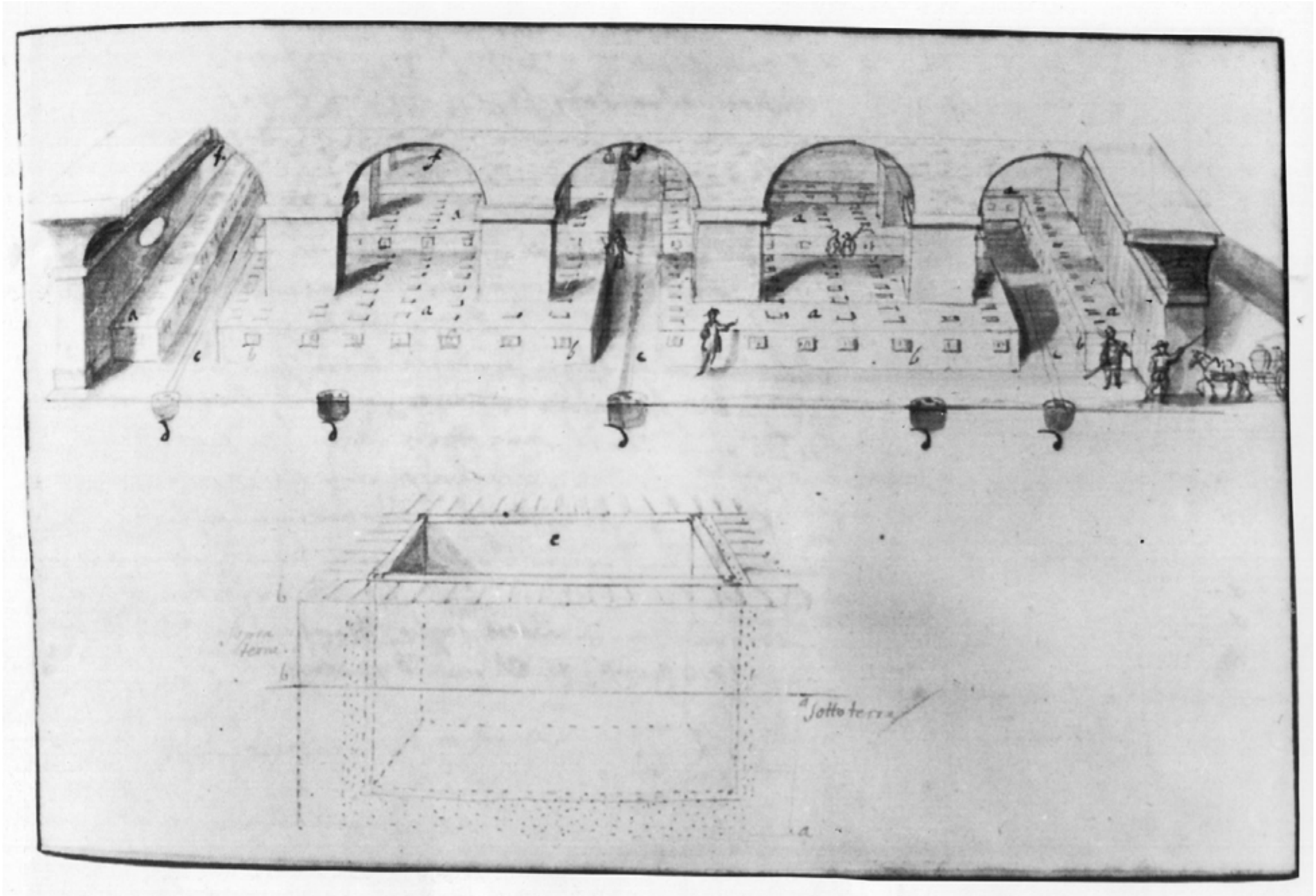
ESISTONO NELLA CITTÀ MEDITERRANEA LUOGHI CAPACI DI RIASSUMERNE LA VICENDA RECANDONE **MEMORIA** E AL CONTEMPO ESSERE ANCORA OGGI IN GRADO DI **GENERARE PROGETTO VERSO LA CITTÀ FUTURA**.

E' IL CASO DI QUELLA PARTICOLARISSIMA **CITTÀ ANALOGA DELLA PICCOLA VENEZIA** E DELL'**ADDIZIONE DIFENSIVA** CHE HA LA SUA PUNTA SETTENTRIONALE NEL RIVELLINO.

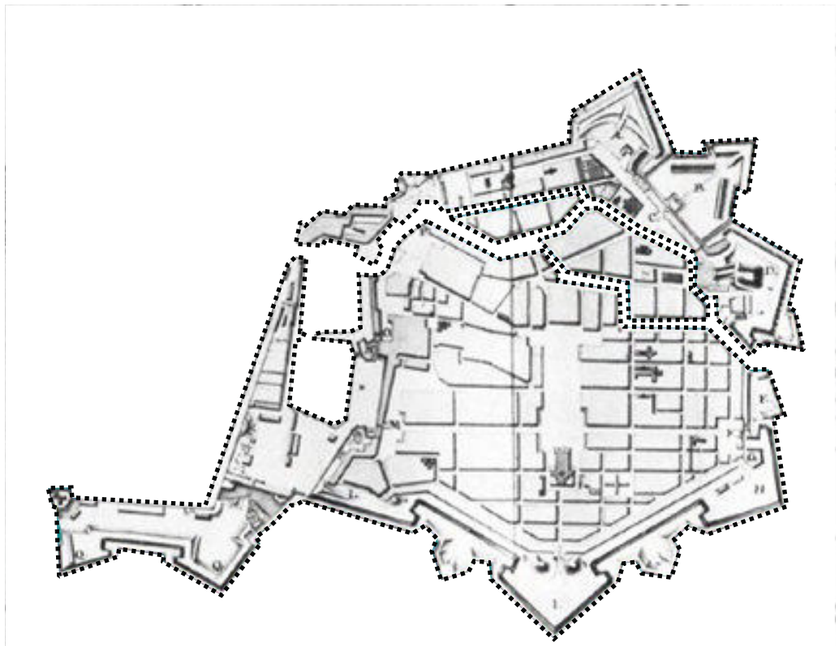



## CARTOGRAFIA STORICA

CONOSCERE LA CITTÀ ATTRAVERSO IL PROGETTO È ANCHE **RI-CONOSCERE I SUOI FILI INTERROTTI**, DISVELARE LE SUE STRATIGRAFIE NEL TEMPO, RICONOSCERE AUTOREVOLEZZA AGLI **EPISODI PIÙ SIGNIFICATIVI** DELLA SUA **VICENDA** EDILIZIA NEL TEMPO, CIOÈ CONTINUARE A PENSARE CHE ESSI SIANO ANCORA OGGI **CAPACI DI PRODURRE PROGETTO**, COME NEL CASO DEGLI AMBIENTI VOLTATI DEI **BOTTINI DA OLIO**.



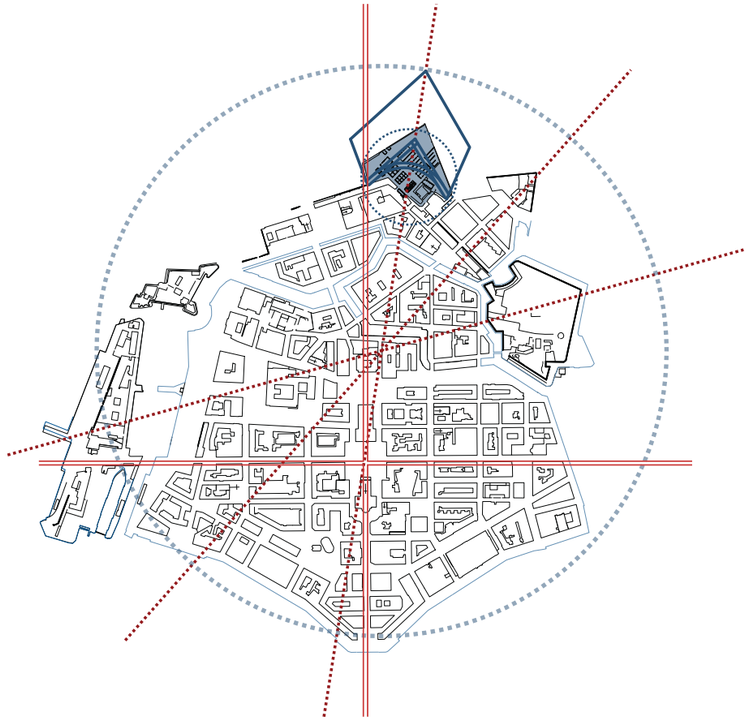

## RAPPRESENTAZIONE STORICA



LIVORNO NEL ‘700



LIVORNO OGGI



LIVORNO: PROGETTO

## RISCOPERTA DELLA VICENDA STORICA

# 02. GLI STRUMENTI URBANISTICI




Diversi **strumenti urbanistici** hanno contribuito a definire un sistema di **strategie e progetti atti a riqualificare la città di Livorno**, offrendone una nuova visione unitaria e partecipata.

Gli strumenti principali sono individuati in: Piano Strutturale (PS), Piano Strutturale 2 (PS2), Regolamento Urbanistico (RU), il Documento di Programmazione Strategica di Sistema (DPSS), il Piano Regolatore di Sistema Portuale (PRdSP), il Piano del Verde (PIU verde), il Piano Operativo Comunale (POC), con la declinazione in **"Livorno città di città"**.

**Livorno "città di città": campagna d'ascolto per definire le linee guida del Piano Operativo Comunale.**

1. **La città e il mare**
2. **Livorno città regionale: ruoli economici**
3. **Infrastrutture sociali, economia e welfare**
4. **Capitale umano, attrattività ed economia della conoscenza**
5. **Spazio rurale: agricoltura, natura, parchi**
6. **Prossimità: spazi pubblici, vicinato, servizi**
7. **Mobilità urbana sostenibile**
8. **Sport, benessere, qualità della vita**

Queste **tematiche** vengono **tradotte in diversi interventi** definiti per le varie aree della città, che si possono suddividere in: interventi **sulla costa**, come la Stazione Marittima; interventi **sul territorio e sulle aree verdi**, che riguardano la riqualificazione di diversi parchi del livornese; gli interventi di **riqualificazione pubblica e residenziale**, con i piani del PINQuA, Abitare  Livorno; interventi su **edifici e aree pubbliche**, come, appunto, il Forte San Pietro; interventi su **edifici dell'istruzione**.

Dalla **sinergia** tra i diversi interventi e l'ascolto delle necessità della città e dei cittadini si potrà ottenere una visione unitaria della città di Livorno, proiettata verso un **futuro attivo, sostenibile e contemporaneo**.

# 2.1 PIANI URBANISTICI

### PIANO STRUTTURALE E REGOLAMENTO URBANISTICO

Per definire i contenuti del PS2 il Comune di Livorno ha dovuto elaborare un approfondimento su come la città aveva risposto al piano precedente e su come si è evoluta l'azione di controllo e di promozione dell'Amministrazione Comunale.

Nel 1995 la Regione Toscana si dota di una nuova legge urbanistica che scinde il PRG in due parti:

- Piano Strutturale, dove individuare le strategie di sviluppo e di governo del territorio;

- Regolamento Urbanistico dove tradurre operativamente le scelte compiute nel corso dell'elaborazione del Piano Strutturale.

Gli obiettivi e le modalità attuative del Piano strutturale sono stati perfezionati nell'ambito della elaborazione del Regolamento Urbanistico con un particolare riferimento agli interventi nella città di impianto storico, allo sviluppo di elementi di connessione interni alla città costruita, tali da favorirne la riqualificazione e un migliore funzionamento complessivo.

Sotto il profilo strutturale, il RU si articola in due livelli:

- Il Piano della Città che costituisce la struttura normativa e localizzativa del RU;

- La Collaborazione dei cittadini, che si attiva attraverso meccanismi appositamente disciplinati, in cui i cittadini concorrono alla realizzazione degli obiettivi di piano. Viene superato il concetto di piano regolatore come mero azzonamento del territorio comunale. A tal proposito, la Relazione illustrativa al Regolamento Urbanistico sottolinea che nelle aree

normative in cui può operare la collaborazione del cittadino "gli interventi sono sempre subordinati a meccanismi di cessione di aree per servizi e strutturati in maniera da assicurare benefici anche alle aree circostanti. Condizione per operare è quindi quella di rispondere ad un disegno urbano complessivo di miglioramento della qualità urbana".

I profondi cambiamenti che si sono susseguiti negli ultimi anni negli assetti sociali, economici e territoriali e contemporaneamente l'esigenza di riconsiderare il ruolo del porto di Livorno assumendone anche gli effetti espansivi, con le attività croceristiche in aggiunta al traffico merci, hanno portato all'esigenza di attualizzare ed aggiornare gli strumenti urbanistici in essere.

È stato un periodo in cui molte attività si sono ridotte ed altre invece si sono aperte o sono accresciute. Soprattutto le attività legate al mare hanno riscontrato variazioni importanti oltre agli incrementi di traffici come la cantieristica, le crociere ed il turismo nautico.

### PIANO STRUTTURALE 2

In questo quadro normativo nel 2009 il Comune di Livorno ha sentito l'esigenza di avviare il procedimento di revisione del Piano Strutturale risalente al 1997.

Si tratta di un Piano Strutturale, approvato nell'aprile del 2019, che ha sostituito integralmente il previgente piano del 1997 (tra i primi PS in Toscana elaborati in attuazione della L.R. 5/1995), che è stato quindi conformato alla disciplina del PIT/PPR e pertanto validato in sede di conferenza paesaggistica (di cui all 'art. 21 della disciplina del PIT/PPR).

Il Piano Strutturale è redatto al fine di:

- conoscere e riconoscere lo stato attuale del territorio attraverso le componenti ambientali, sociali, economiche, culturali e paesaggistiche che lo strutturano;

- individuare, tutelare e valorizzare gli elementi identificativi del territorio comunale;

- compiere scelte strategiche, affiancate dalla sostenibilità ambientale e territoriale.

Il Piano Strutturale si compone di tre parti (ai sensi della Legge Regionale n. 65/2014):

- Il Quadro Conoscitivo che contiene le informazioni necessarie per una organica ed esaustiva rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano. E' il riferimento indispensabile per la definizione degli obbiettivi e dei contenuti di Piano per la valutazione di sostenibilità.

- Lo Statuto del Territorio "costituisce l'atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il proprio patrimonio territoriale e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione" (art. 6 L.R. 65/14).

- Le Strategie per lo sviluppo sostenibile - UTOE, che decidono le scelte progettuali per la trasformazione futura del territorio comunale. In questa sezione del Piano si forniscono le indicazioni, le definizioni degli obiettivi e degli indirizzi per la programmazione del territorio comunale.

Le UTOE, Unità Territoriali Organiche Elementari, sono state definite attaverso l'individuazione delle parti di città, elementi che hanno consentito al pianificatore di riconoscere una chiara identità delle varie aree della città per formulare ipotesi di governo con caratteri distinti ma anche di individuare indirizzi di piano omogenei.




## 2.1 PIANI URBANISTICI

**PIANO STRUTTURALE**
**PIANO STRUTTURALE 2**
**PIANO OPERATIVO COMUNALE**
**DPSS**
**P.I.U. VERDE**

NEL **1995** LA REGIONE TOSCANA SI DOTA DI UNA **LEGGE URBANISTICA** CHE SCINDE IL **PRG** IN DUE PARTI:
- **PIANO STRUTTURALE**
- **REGOLAMENTO URBANISTICO**

IL **RU** SI ARTICOLA IN:
- **PIANO DELLA CITTÀ**, STRUTTURA NORMATIVA E LOCALIZZATIVA
- **COLLABORAZIONE CON I CITTADINI** ALLA REALIZZAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO

I **PROFONDI CAMBIAMENTI** DEGLI ULTIMI ANNI IN ASSETTO **SOCIALE**, **ECONOMICO** E **TERRITORIALE**, NONCHÉ L'ESIGENZA DI RICONSIDERARE IL **RUOLO DEL PORTO DI LIVORNO** HANNO PORTATO ALL'ESIGENZA DI **ATTUALIZZARE ED AGGIORNARE GLI STRUMENTI URBANISTICI** IN ESSERE.

NEL 2009 IL COMUNE DI LIVORNO AVVIA IL **PROCEDIMENTO DI REVISIONE DEL PIANO STRUTTURALE** RISALENTE AL 1997.
SI TRATTA DI UN **PIANO STRUTTURALE 2**, APPROVATO NELL'APRILE DEL 2019, CHE HA SOSTITUITO INTEGRALMENTE IL PREVIGENTE PIANO DEL 1997 (TRA I PRIMI PS IN TOSCANA ELABORATI IN ATTUAZIONE DELLA L.R. 5/1995).

IL PIANO STRUTTURALE È REDATTO AL FINE DI:
- **CONOSCERE E RICONOSCERE LO STATO ATTUALE DEL TERRITORIO** ATTRAVERSO LE COMPONENTI AMBIENTALI, SOCIALI, ECONOMICHE, CULTURALI E PAESAGGISTICHE CHE LO STRUTTURANO;
- **INDIVIDUARE, TUTELARE E VALORIZZARE GLI ELEMENTI IDENTIFICATIVI** DEL TERRITORIO COMUNALE;
- **COMPIERE SCELTE STRATEGICHE**, AFFIANCATE DALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE.

IL PIANO STRUTTURALE SI COMPONE DI **TRE PARTI** (AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE N. 65/2014):
- IL **QUADRO CONOSCITIVO**
- LO **STATUTO DEL TERRITORIO**
- LE **STRATEGIE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE - UTOE** (UNITÀ TERRITORIALE OGANICHE ELEMENTARI)

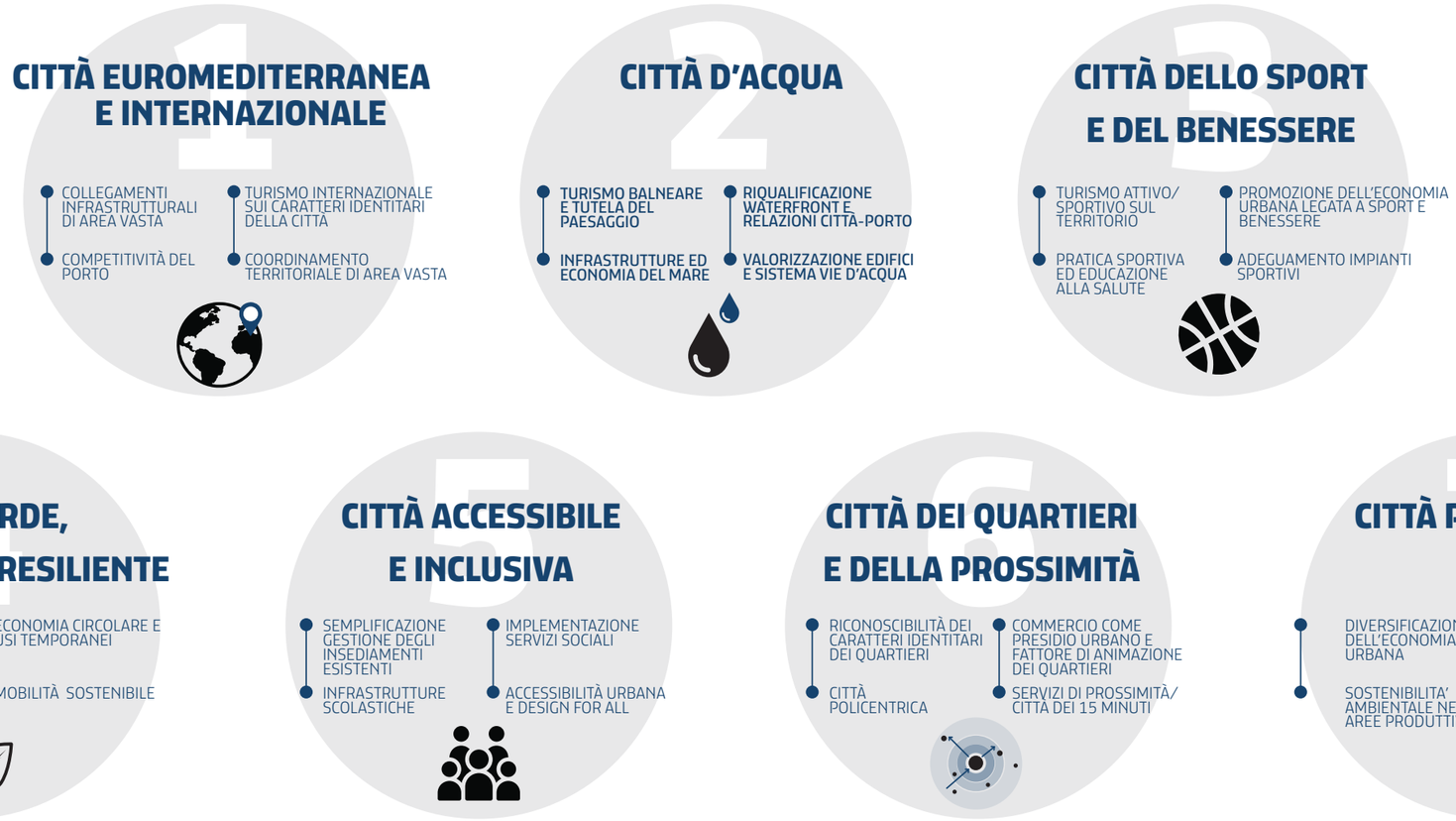






## PIANO STRUTTURALE E PIANO STRUTTURALE 2

NEL **QUADRO NORMATIVO** IL COMUNE DI LIVORNO INTENDE PORTARE A COMPIMENTO IL NUOVO **CICLO DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE**.
CON DELIBERA DI GIUNTA N. 547 DEL 12.10.2021, HA AVVIATO IL PROCEDIMENTO PER LA FORMAZIONE DEL **FUTURO PIANO OPERATIVO COMUNALE (POC)** CON CONTESTUALE VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE.
IL **POC** DELINEA COSÌ LE TEMATICHE GUIDA DI "**LIVORNO CITTÀ DI CITTÀ**":




## PIANO OPERATIVO COMUNALE

"LA CHIUSURA DELL'**ATTIVITÀ DI MACELLAZIONE** (AVVENUTA CIRCA 15 ANNI ORSONO) AVEVA SUGGERITO L'IPOTESI DELLA COLLOCAZIONE NEL FORTE SAN PIETRO DI UN **"POLO ESPOSITIVO DEL SISTEMA MUSEALE CITTADINO E DELLE PRODUZIONI ENOGASTRONOMICHE E ARTIGIANALI DEL TERRITORIO"**, AVANZATA NEL PIUSS "LIVORNO CITTÀ DELLE OPPORTUNITÀ".

IN MERITO A **FORTE SAN PIETRO**, NONCHÉ A TUTTA L'AREA
DEL RIVELLINO SAN MARCO, È TUTTAVIA EVIDENTE COME
PER LA **RIQUALIFICAZIONE** DEL MEDESIMO, ANCHE SOLTANTO
COME SPAZIO MONUMENTALE FRUIBILE NELLA SUA
COMPLETEZZA, SIA IMPRESCINDIBILE IL
**TRASFERIMENTO**
**DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE CITTADINO**, COME DEL
RESTO PREVISTO DAL **PS/1** CHE PREVEDEVA IL
**RIPRISTINO**
**DEL TRACCIATO ORIGINARIO DEL FOSSO REALE FINO ALLA**
**DOGANA D'ACQUA**."

RELAZIONE TERRITORIALE - PIANO STRUTTURALE 2



## VALORI DA TUTELARE E RINNOVAMENTO DELLA VENEZIA (2013)

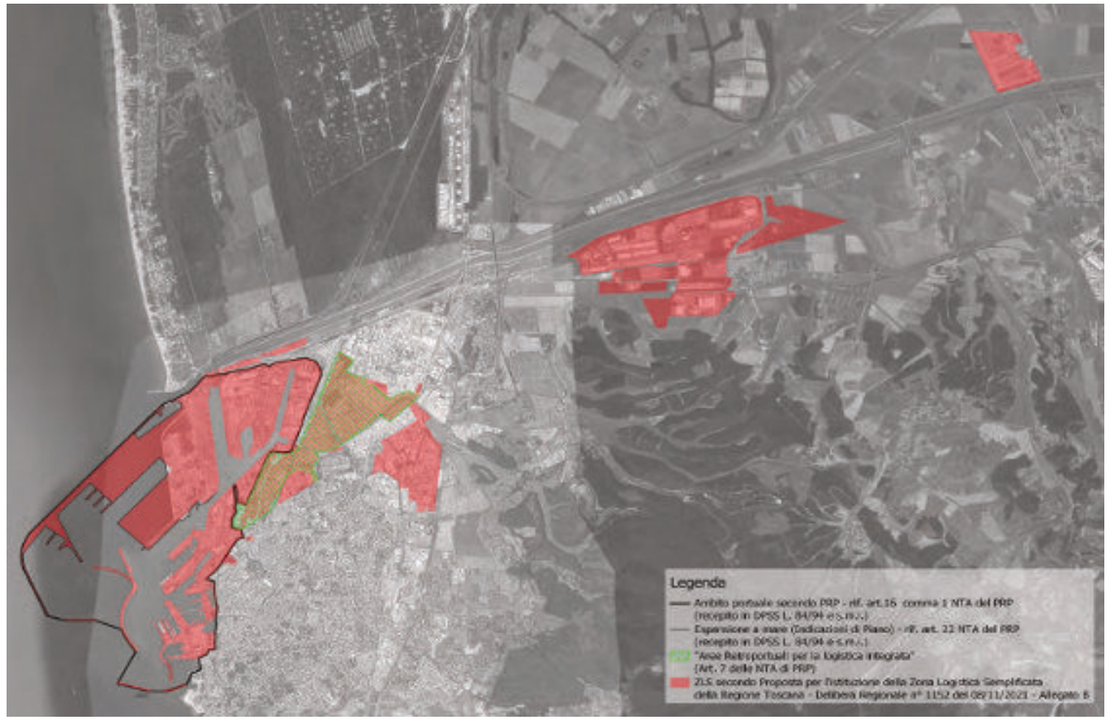
**PRDSP** - PIANO REGOLATORE DI **SISTEMA PORTUALE**:

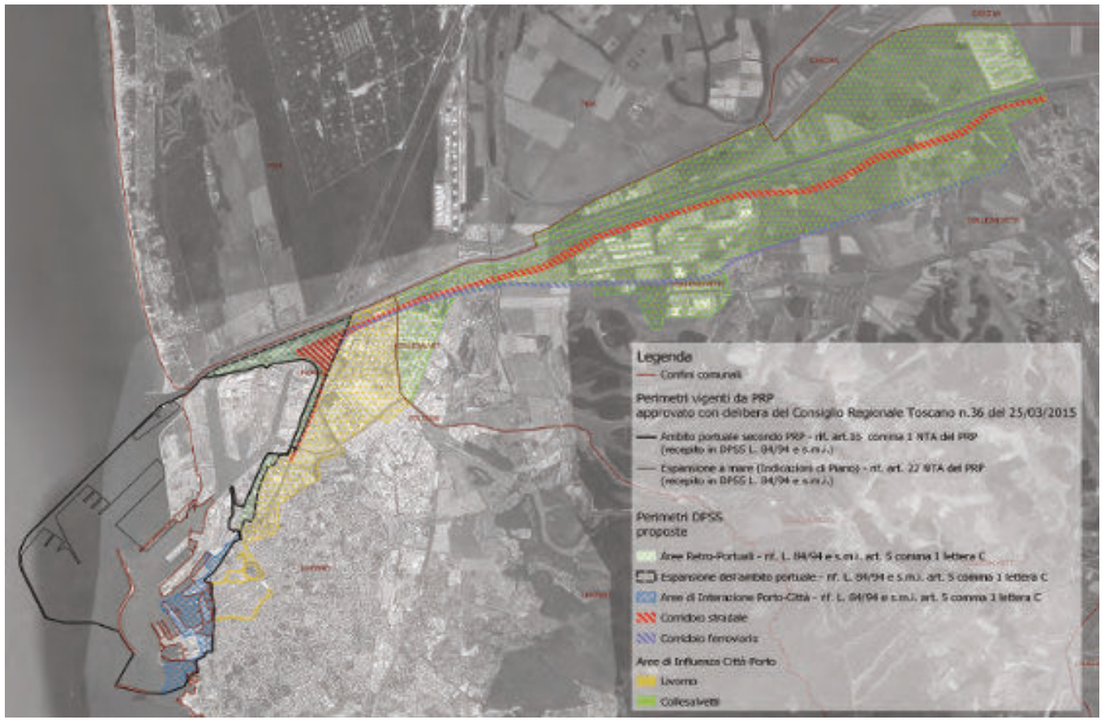
- **DPSS** - LIVELLO STRATEGICO
- **SINGOLI PRP** - LIVELLO OPERATIVO

**DPSS** DEFINISCE GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO, INDIVIDUA LE AREE PORTUALI, DI INTERAZIONE PORTO-CITTÀ, I COLLEGAMENTI INFRASTRUTTURALI; DESCRIVE GLI OBIETTIVI E LE SCELTE OPERATE.

**5 MACROTEMI STRATEGICI**:

1. WORLDWIDE SUSTAINABLE PORTS -
   CONSOLIDARE IL RUOLO NEL MEDITERRANEO
2. QUAY, PLUG AND PLAY -
   INNALZAMENTO STANDARD SERVIZI PORTUALI
3. OVERCOMING NETWORK IMPEDANCE -
   COLLEGAMENTO RETI SOVRA-TERRITORIALI
4. CITY-PORT AGREEMENTS -
   DIMINUZIONE INTERFERENZE PORTO-CITTÀ
5. GLOCAL GOVERNANCE RE-FOCUSING -
   GOVERNANCE DEL SISTEMA MARE



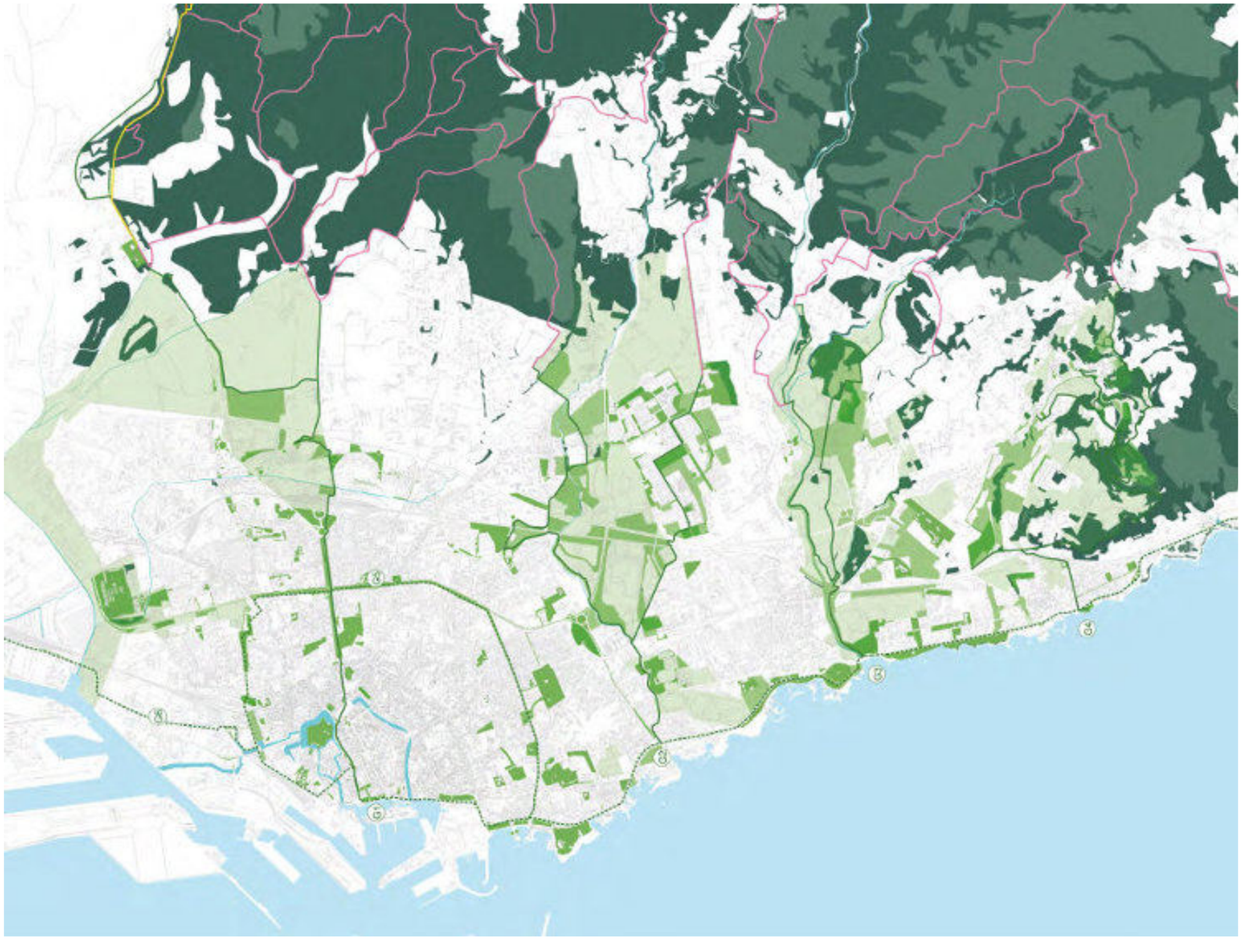




## DPSS- DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE STRATEGICA DI SISTEMA

**RE-INTERPRETAZIONE E IMPLEMENTAZIONE DEL VERDE** PER COSTITUIRE E RAFFORZARE UN **SISTEMA VEGETALE CONTINUO DI COLLEGAMENTO PER SPAZI E FUNZIONI**

- L'**IV CONNETTE E COLLEGA**
- L'**IV** CON LE SUE **GREENWAY** È UN SISTEMA DI ITINERARI ATTRATTIVI
- L'**IV**, CON LA SUA DOTAZIONE DI 'VERDE' È ANCHE UN SISTEMA DI P**ARCHI LINEARI**
- L'**IV** È IN PRIMO LUOGO UN SISTEMA DI **SPAZI PUBBLICI,** MESSI IN RETE PER TRAMITE DELLE GREENWAY
- UNA VOLTA CONNESSA, L'**IV** INIZIA A **'FUNZIONARE' AUTONOMAMENTE** COME SISTEMA DI SPAZI A VALENZA ECOSISTEMICA

PREVISTE **6 GREENWAY**:
G1 | CENTRO STORICO: GREENWAY DELL'**ACQUA**
G2 | RIO MAGGIORE: GREENWAY DELLO **SPORT**
G3 | RIO ARDENZA: GREENWAY DELLE **VILLE STORICHE**
G4 | MONTENERO: GREENWAY **PANORAMICA**
G5 | ANELLO VERDE: GREENWAY DEI **PARCHI**
G6 | LUNGOMARE: GREENWAY DEL **MARE**



## P.I.U. VERDE - PIANO DELL'INFRASTRUTTURA URBANA VERDE

## 2.2 INTERVENTI PREVISTI

**PROCESSI DI PIANIFICAZIONE IN CORSO**
Per meglio comprendere e completare il quadro conoscitivo e di sintesi di tutti gli interventi previsti ed in corso, a seguire viene mostrata una mappatura delle progettualità urbane, dividendo gli interventi per ambiti, per meglio comprendere ciò che è in atto sul territorio, e poterlo poi rapportare all'intervento previsto nell'area di Masterplan del Forte San Pietro ex Macelli.

- **INTERVENTI SULLA COSTA**
Stazione Marittima
Porta a Mare
Scoglio della Regina

- **INTERVENTI SUL TERRITORIO E AREE VERDI**
Parco Baden Powell
Porta a Terra
Parco Pertini- Ampliamento Rio Maggiore
Rio Ardenza

- **INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE PUBBLICA E RESIDENZIALE**
Corea- Shangai Abitare Social Garibaldi Erp G. Bruno
Erp la Chiccaia
Edifici Erp (PINQUA) Parcheggi del Corona Ippodromo
Nuovo Centro PP 2008 Skate Park

- **INTERVENTI SU EDIFICI E AREE PUBBLICHE**
Forte San Pietro
Via Grande
Aree Mercatale
Terme del Corallo Nuovo Polo Ospedaliero Mercato Ortofrutticolo

- **INTERVENTI SU EDIFICI DELL' ISTRUZIONE**
Scuola Infanzia Poerio
Scuola Sgargallino
Scuola Volano

Si tratta di un quadro molto corposo e articolato, di cui il nuovo processo di pianificazione (Piano Operativo Comunale e contestuale Variante al PS) dovrà necessariamente tenere conto, e che in parte anticipa, rispetto al Piano Operativo, la messa in opera di alcune scelte urbanistiche e obiettivi strategici del PS e del DUP.

Inoltre psi aggiungono le schede relative ai progetti previsti nell'Area del Masterplan in oggetto, divisi come segue:
- **INTERVENTI "ATTUATI"** nell'area di Masterplan
- **INTERVENTI "ATTUATI NON REALIZZATI"** nell'area di Masterplan
- **INTERVENTI "NON ATTUATI"** nell'area di Masterplan



**STAZIONE MARITTIMA**

MASTERPLAN

**PORTA A MARE**

PP 2003

**SCOGLIO DELLA REGINA**

PIUSS 2013

- PROGRAMMI COMPLESSI E PIANI ATTUATIVI REALIZZATI O IN CORSO DI REALIZZAZIONE
- OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DI PIANI O PROGRAMMI COMPLESSI
- OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE
- CICLOVIA TIRRENICA

## INTERVENTI PREVISTI: SULLA COSTA



**PARCO BADEN POWELL**

**PORTA A TERRA**

PP 1999

**PARCO PERTINI - AMPLIAMENTO**

PINQUA 2021





**RIO MAGGIORE**

MESSA IN SICUREZZA
IDRAULICA

**RIO ARDENZA**

MESSA IN SICUREZZA
IDRAULICA



- PROGRAMMI COMPLESSI E PIANI ATTUATIVI REALIZZATI O IN CORSO DI REALIZZAZIONE
- OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DI PIANI O PROGRAMMI COMPLESSI
- OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE
- CICLOVIA TIRRENICA

## INTERVENTI PREVISTI: SUL TERRITORIO E AREE VERDI

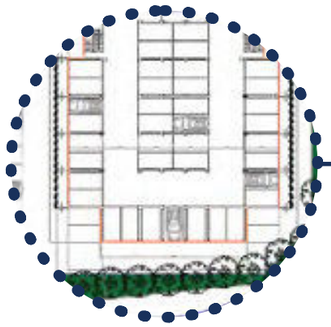
**COREA-SHANGAI**

CdQ I-II - PII

**ERP G. BRUNO**

**ABITARE SOCIALE GARIBALDI**

PIANO DELLA CITTA DI LIVORNO 2011



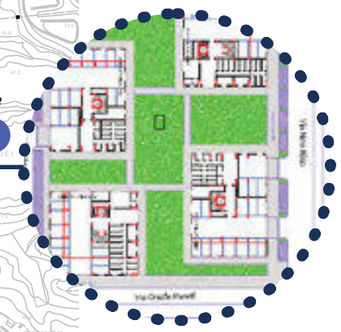
**PARCHEGGIO DEL CORONA**

PINQUA 2021



**IPPODROMO**

RIFUNZIONALIZZAZIONE



**ERP LA CHICCAIA**

BANDO PERIFERIE 2016



**EDIFICI ERP**

PINQUA 2021

**NUOVO CENTRO**

PP 2008



**SKATE PARK**

PROGRAMMI COMPLESSI E PIANI ATTUATIVI REALIZZATI O IN CORSO DI REALIZZAZIONE

OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DI PIANI O PROGRAMMI COMPLESSI

OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE

CICLOVIA TIRRENICA

# INTERVENTI PREVISTI: RIQUALIFICAZIONE PUBBLICA E RESIDENZIALE

**DOGANA D'ACQUA**

PINQUA 2021



**FORTE SAN PIETRO**

MASTERPLAN



**VIA GRANDE**



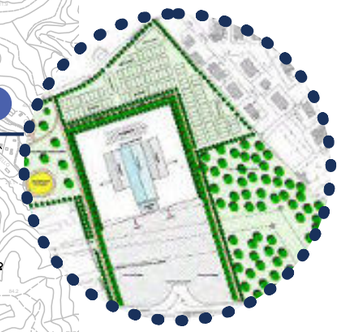
**AREE MERCATALI**

**EX ASILI NOTTURNI**

PIUSS 2013

**MERCATO ORTOFRUTTICOLO**

BANDO PERIFERIE 2016



**TERME DEL CORALLO**

BANDO PERIFERIE 2016



**NUOVO POLO OSPEDALIERO**



PROGRAMMI COMPLESSI E PIANI ATTUATIVI REALIZZATI O IN CORSO DI REALIZZAZIONE

OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DI PIANI O PROGRAMMI COMPLESSI

OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE

CICLOVIA TIRRENICA

## INTERVENTI PREVISTI: EDIFICI E AREE PUBBLICHE



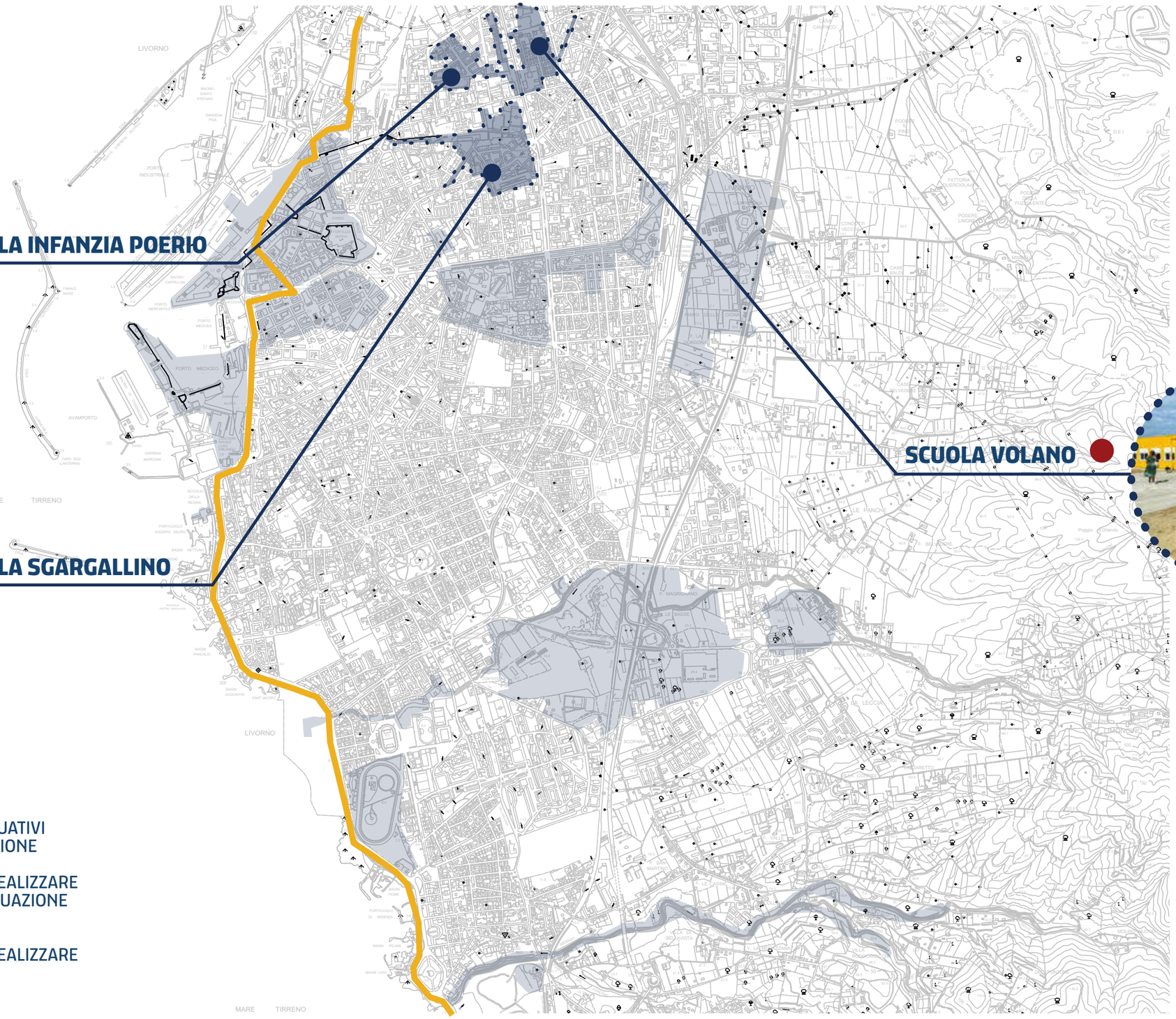
SCUOLA INFANZIA POERIO



SCUOLA SGARGALLINO



SCUOLA VOLANO




- PROGRAMMI COMPLESSI E PIANI ATTUATIVI REALIZZATI O IN CORSO DI REALIZZAZIONE
- OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DI PIANI O PROGRAMMI COMPLESSI
- OPERE PUBBLICHE REALIZZATE, DA REALIZZARE O IN CORSO DI REALIZZAZIONE
- CICLOVIA TIRRENICA

# INTERVENTI PREVISTI: EDIFICI DELL'ISTRUZIONE






STATO AL 2021: perimetrazione dell'area di trasformazione

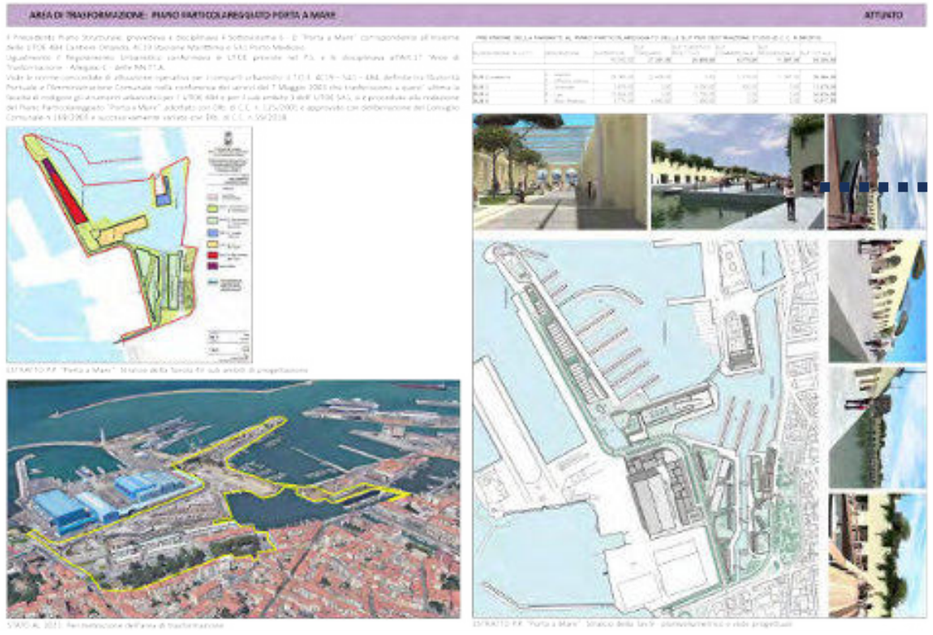


LA STAZIONE SAN MARCO

LA STAZIONE MARITTIMA

IL PORTO A MARE



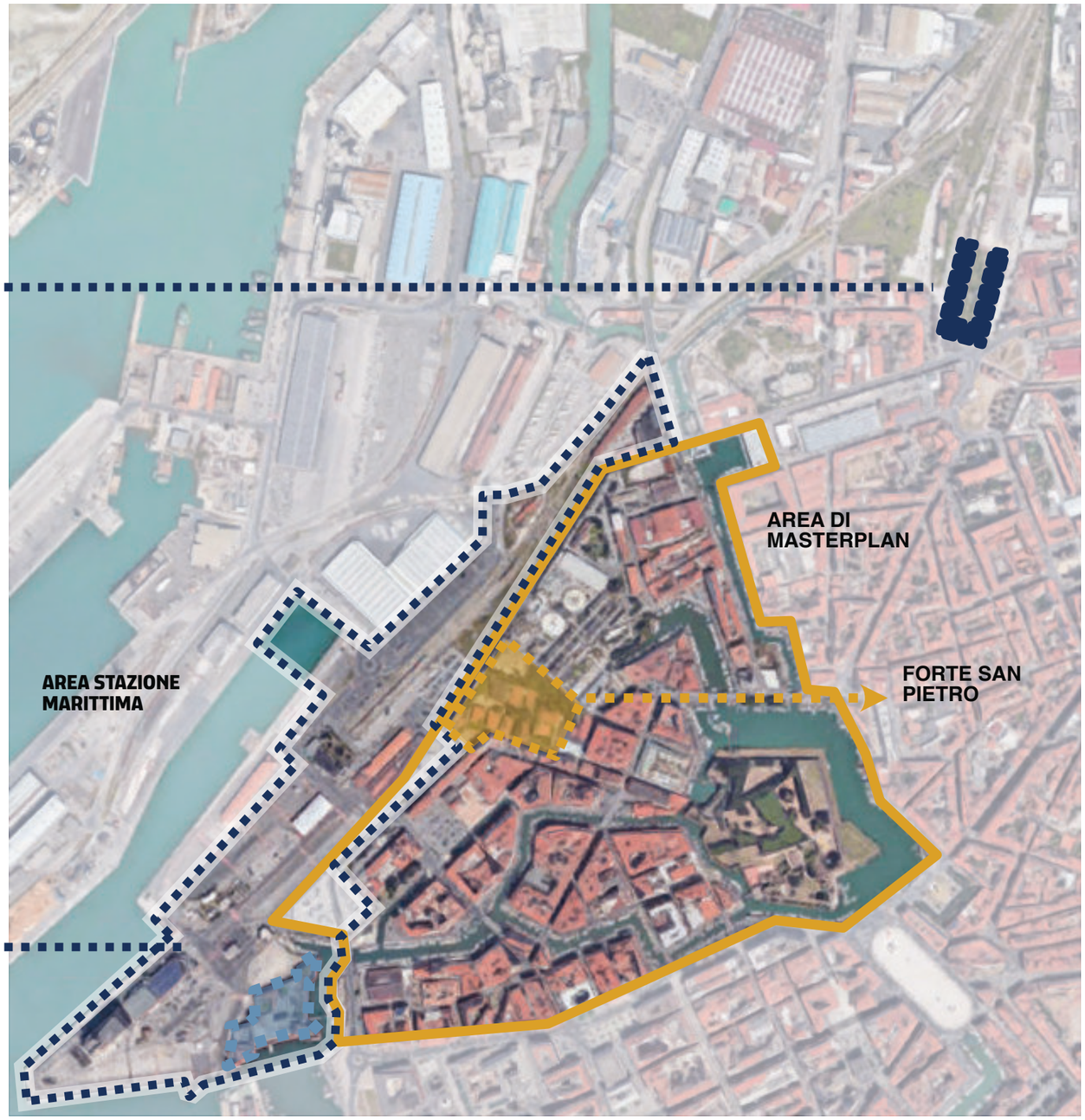




STATO AL 2021: Perimetrazione dell'area di trasformazione

## INTERVENTI AI MARGINI DELL'AREA "I PORTI"

## RIUSO DELL' EDIFICIO STAZIONE LEOPOLDA - AREA SAN MARCO





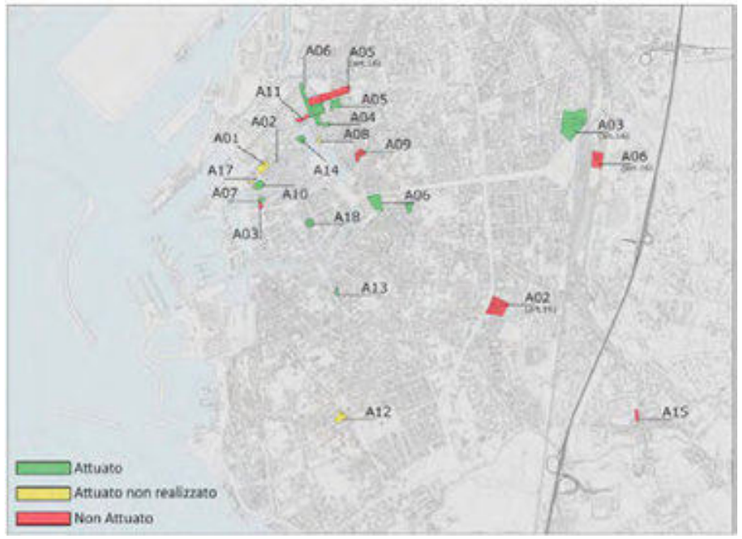

## NUOVA PIAZZA FORTEZZA VECCHIA



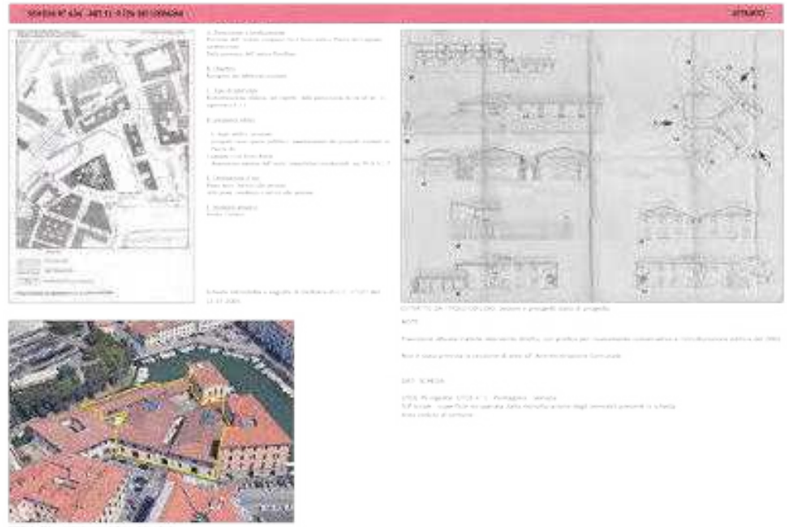
# INTERVENTI STAZIONE MARITTIMA E VECCHIA STAZIONE LEOPOLDA - SAN MARCO

## RESIDENZE - UFFICI- COMMERCIO P.T.

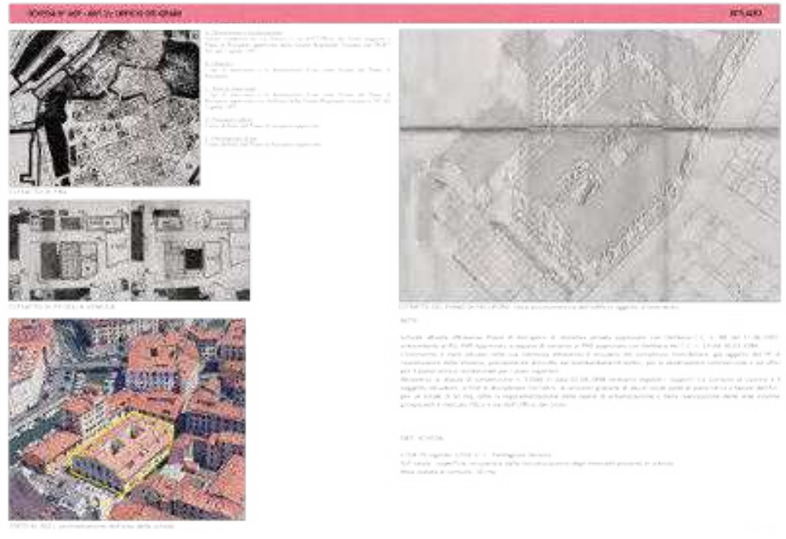





## RESIDENZE - SERVIZI ALLE PERSONE



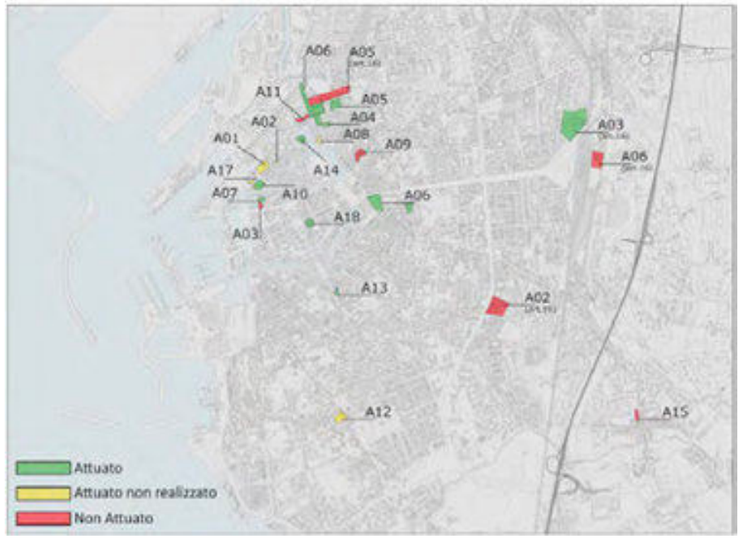




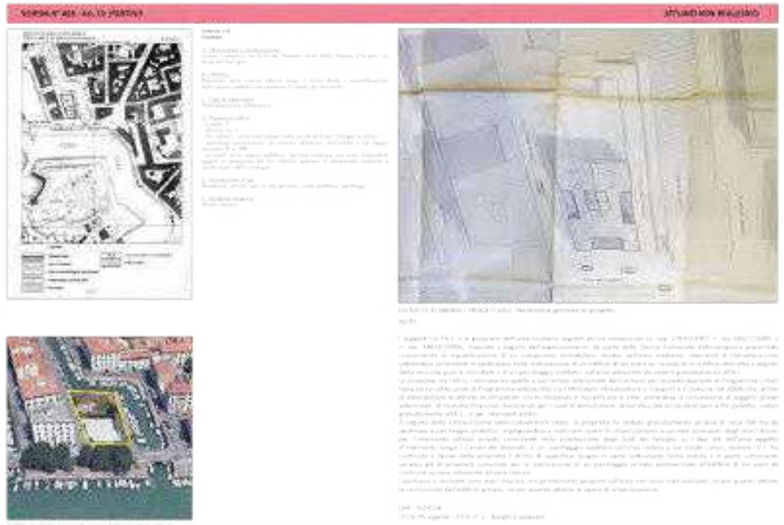
## INTERVENTI “ATTUATI” NELL’AREA DI MASTERPLAN

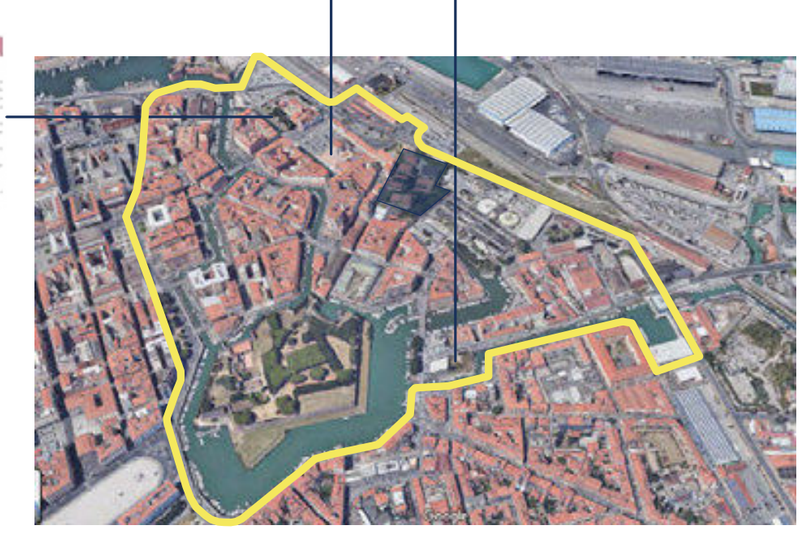
## RESIDENZE - SERVIZI - PARCHEGGI






## RESIDENZE - SERVIZI ALLE PERSONE





## INTERVENTI “ATTUATI NON REALIZZATI” NELL’AREA DI MASTERPLAN

## RESIDENZE - SERVIZI ALLE PERSONE

**SCHEDA N° A11 - ART.11: VIA DELLE TRAVI**



A. Descrizione e localizzazione
Porzione del nucleo compreso tra Via delle Travi, Scali della Dogana d'Acqua e via del Gazometro , come delineato nella tavola di Piano "Aree normative".

B. Obiettivi
Riqualificazione delle aree contigue alla Dogana d'Acqua.

C. Tipi di intervento
Ristrutturazione edilizia e Nuovo impianto.

D. Parametri edilizi
- si parte da 1 e 2 come indicato nella scheda grafica allegata
- altezze max ris. 7,50
- parcheggi privati e privati pertinenziali da reperire, anche in sottosuolo, all'interno del lotto
- prospetto verso spazio pubblico: facciata continua sul filo stradale. Non sono ammissibili aggetti in sporgenza dal filo edilizio; aperture di dimensioni conformi a quelle degli edifici contigui;
- numero dei corpi di fabbrica max in 12

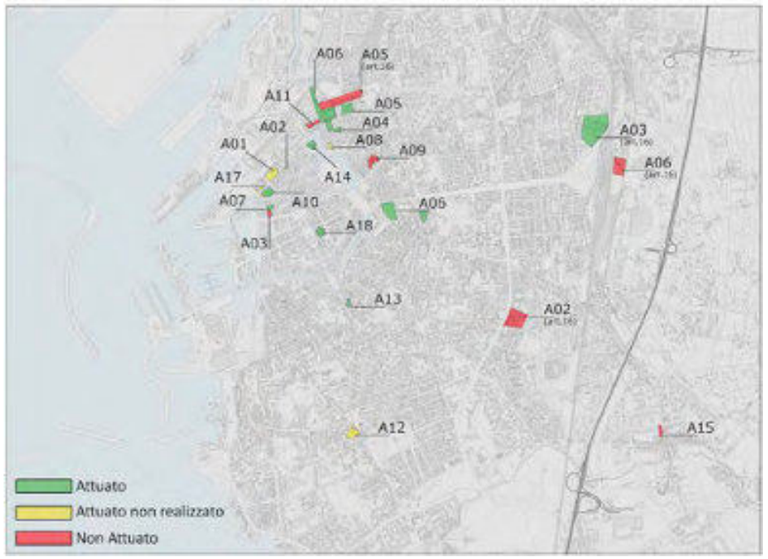
E. Destinazione d'uso
Residenza, servizi alle persone, servizi.

F. Modalità attuative
Studio unitario.

Note specifiche
L'edificio lungo via del Gazometro deve avere altezza non superiore al lotto dell'edificio adiacente a sud.



STATO AL 2023: perimetrazione dell'area della scheda




## RESIDENZE - SERVIZI ALLE PERSONE

**SCHEDA N° A05 - ART.36: VIA LAMARMORA NORD**



A. Descrizione
Area compresa tra via Lamarmora e le Mura lorenesi attualmente occupate da attività di deposito.

B. Obiettivi
Riqualificare l'area prospiciente le Mura lorenesi in relazione alla riqualificazione complessiva dei quartieri nord.

C. Tipi di intervento
Ristrutturazione urbanistica.

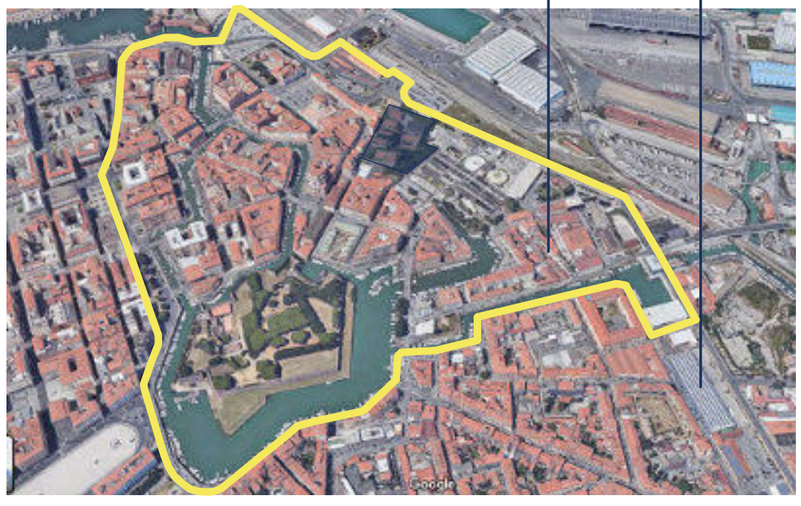
D. Parametri urbanistico-edilizi
- Indice territoriale: 0,5 mq/0,5 mq
All'interno degli ambiti la edificazione privata non può occupare una superficie superiore al 50%.
- parcheggi parcheggi privati, privati pertinenziali e pubblici da reperire all'interno delle singole aree

E. Destinazione d'uso
Residenza e servizi alle persone.

F. Modalità attuative
Studio unitario



STATO AL 2021: perimetrazione dell'area della scheda



## INTERVENTI "NON ATTUATI" NELL'AREA DI MASTERPLAN

# 03. I PRINCIPI GUIDA DEL MASTERPLAN




La città di Livorno presenta una struttura urbana ben definita, che si delinea in **tre macroaree: il mare e la linea di costa, la città minerale, l'area verde agricola e naturale.**

Il territorio necessita di un riallacciamenteo interno, che metta in connessione le aree della città attualmente divise percettivamente, ma anche fisicamente.

Il masterplan si traduce nell'**occasione di riconnessione di queste realtà**, attraverso una visione unitaria della città, riconnessa tramite gli elementi naturali e di ricucitura propri del territorio, quali l'elemento dell'acqua e il sistema del verde.

In collegamento con il filamento verde in corrispondenza della nuova **Stazione Marittima**, importante sarà definire un **punto di connessione tra porto e città**, leggendo la stazione non solo come infrastruttura, ma anche spazio pubblico, fino ad arrivare ad una sdemanializzazione della parte di molo che ospita la **Fortezza Vecchia**, rendendola accessibile e fruibile dai cittadini e aperta al turismo della città.

**Il sistema del verde mette in connessione la città attraverso dei filamenti che valorizzano la città minerale e l'area agricola**

**Il mare, la costa, la città e il verde naturale dialogano tra di loro con i corridoi verdi e la linea d'acqua che attraversa e raccoglie la città**

**L'area del masterplan, in posizione centrale nella città, diventa un punto nevralgico di snodo, in cui si assiste a fenomeni di valorizzazione del patrimonio esistente e di ricucitura urbana con il territorio**

I **corridoi verdi** di progetto riqualificano la città tramite la creazione di verde urbano, aree di ombra con alberature, piazze attrezzate, piste ciclabili, riprendendo i temi del Piano del Verde e delle sue greenway.

**L'area di intervento diventa una nuova centralità**, punto di raccordo ed incontro con l'acqua, tramite la riapertura del **fosso reale** e il contatto con la nuova Stazione Marittima; l'**area del Rivellino** come polo di verde urbano e riqualificazione abitativa; il **Forte San Pietro** come polo tecnologico, quindi del lavoro e dell'innovazione, sulla scia dei temi del Piano Operativo Comunale.

# 3.1 IL PROGETTO DEL VERDE

La città si legge in senso verticale: mare, area urbana, verde; **fasce orizzontali di filamenti verdi** vanno ad attraversare le varie zone della città e riconnetterle, andando a toccare le aree di verde urbano presenti nella città, nonché le aree di rigenerazione urbana e verde in progetto, analizzati nel quadro delle progettualità in corso nel Piano Operativo Comunale.

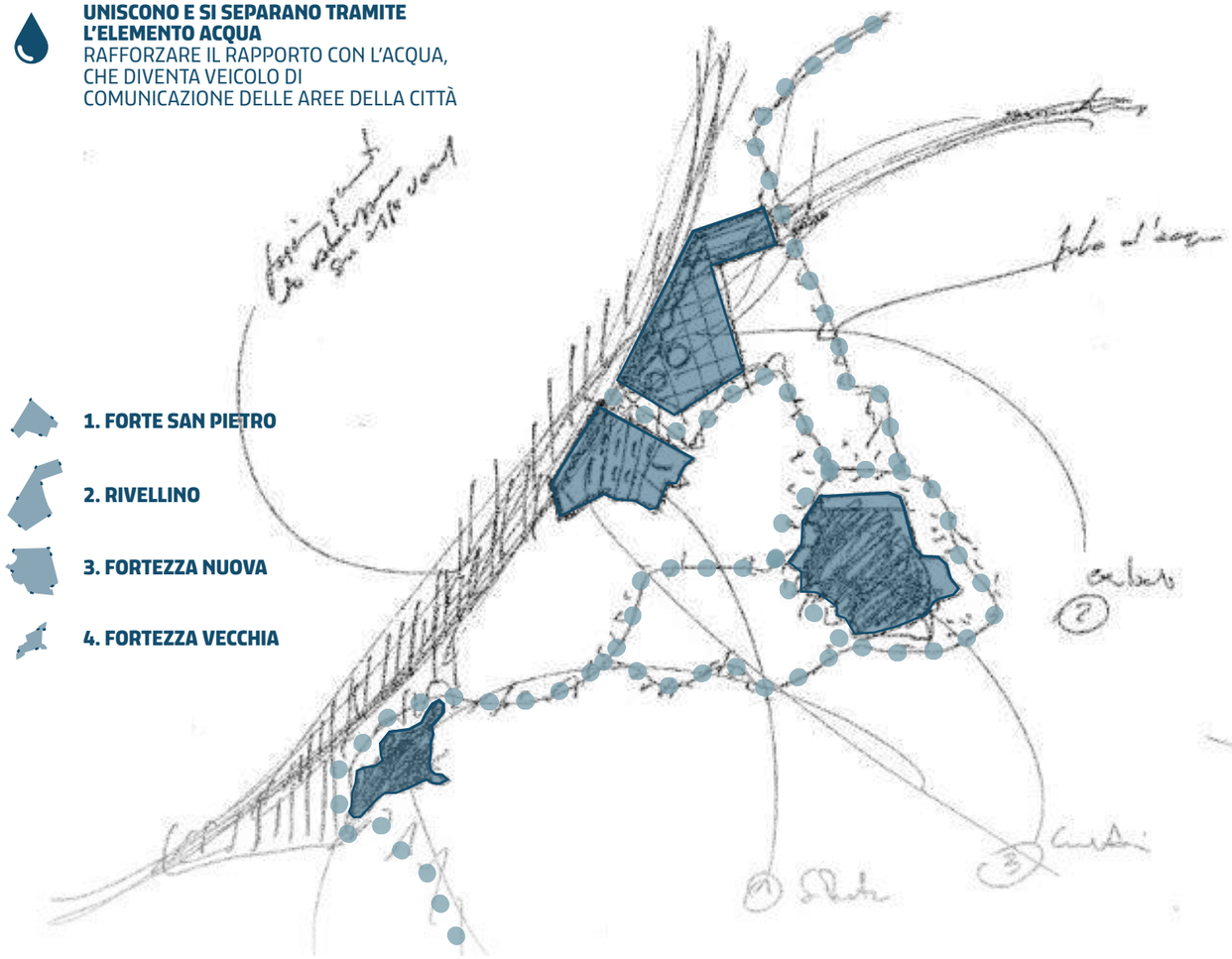
Un **terzo filamento** prende forma sulla **linea di costa**, creando un filtro di collegamento tra l'acqua, il porto, la costa e la città, e andando a completare gli interventi di riqualificazione della costa quali l'intervento di Viale Italia-Terrazza Mascagni.

I **corridoi verdi di progetto** riqualificano la città tramite la creazione di verde urbano, aree di ombra con alberature, piazze attrezzate, piste ciclabili, riprendendo i temi del Piano del Verde e delle sue greenway.

Il **nuovo parco urbano dell'area del Rivellino**, con la sua posizione startegica nel centro della città andrà a definire un polmone verde molto importante per la riqualificazione urbana.



**LE ZOLLE CAPISALDI DELLA CITTÀ SI UNISCONO E SI SEPARANO TRAMITE L'ELEMENTO ACQUA**
RAFFORZARE IL RAPPORTO CON L'ACQUA, CHE DIVENTA VEICOLO DI COMUNICAZIONE DELLE AREE DELLA CITTÀ



**1. FORTE SAN PIETRO**

**2. RIVELLINO**

**3. FORTEZZA NUOVA**

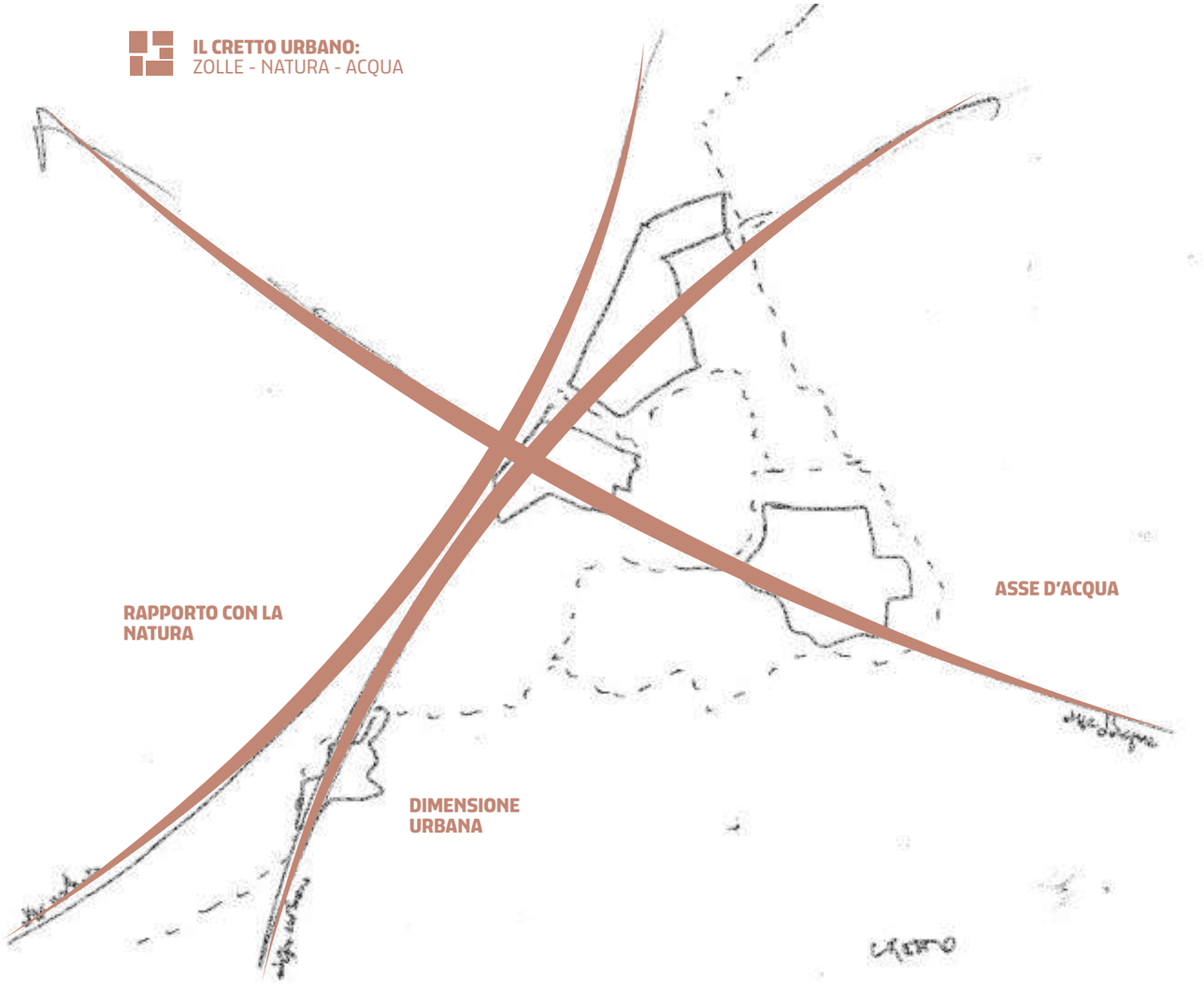
**4. FORTEZZA VECCHIA**

# 3.2 LA LINEA D'ACQUA

La città di Livorno ha avuto nel tempo un rapporto difficile con l'acqua, e tutt'ora l'acqua rappresenta un **limite invalicabile per la città**, e non un elemento di distinzione proprio del territorio, nonostante le potenzialità che presenta.

La città si sta muovendo in direzione della risoluzione del difficile rapporto con l'acqua, tramite il **recupero e la valorizzazione di diversi punti di connessione tra città e acqua**, quali la Dogana dell'acqua, il progetto per l'acquaticità della Fortezza Vecchia, i progetti per la nuova Stazione Marittima e della Porta a Mare, il tema della riapertura dei canali e dei fossi. L'acqua dovrà arrivare a rappresentare l'**elemento di distinzione di Livorno**, e i progetti citati, con il masterplan in oggetto, definire un sistema di riqualificazione e riconnessione tra città e acqua. Fondamentale risulta la **percezione dell'acqua nel centro storico di Livorno**, con il recupero e la restituzione dei canali e dei fossi alla comunità, dando giusto e naturale carattere ad un quartiere chiamato, appunto, "La Venezia".

In collegamento con il filamento verde in corrispondenza della nuova Stazione Marittima, importante è stato definire un **punto di connessione tra porto e città**, leggendo la stazione non solo come infrastruttura, ma anche spazio pubblico, fino ad arrivare ad una sdemanializzazione della parte di molo che ospita la Fortezza Vecchia, rendendola accessibile e fruibile dai cittadini e aperta al turismo della città.




## 3.3 VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO E RICUCITURA URBANA

Il masterplan prevede appunto la **riqualificazione e la ricucitura urbana** di un tratto di città che necessita di profondi interventi.

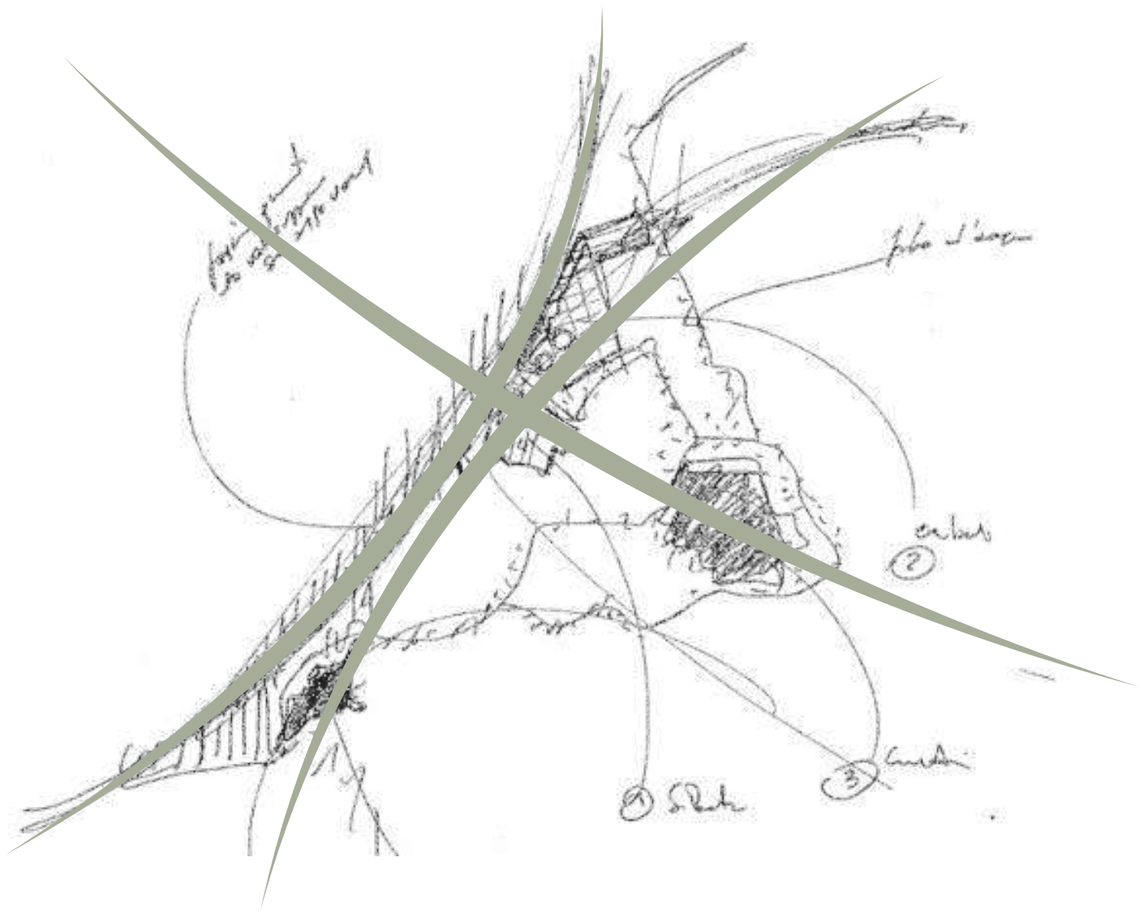
In primis con la trasformazione del **Rivellino** in **parco urbano**, ma anche il **riuso di alcuni edifici al suo interno**, quali le cisterne d'acqua, che rappresentano la memoria storica ed industriale di un luogo che per anni ha contribuito a definire il carattere della città. Queste potranno essere riutilizzate per la raccolta dell'acqua meteorica e quindi l'irrigazione e il sostentamento del nuovo grande parco, ma anche per esperimenti su tecnologie marine in studio dagli enti locali.

La **riqualificazione del Forte San Pietro** definisce il punto di arrivo fondamentale per la valorizzazione del patrimonio storico della città: da Forte difensivo a macelli, oggi gli edifici rappresentano un luogo ricco di **memoria**, che si vuole rigenerare e rivedere in chiave contemporanea, con l'introduzione di nuove funzioni pubbliche e del nuovo polo tecnologico della città.

La ricucitura del tessuto urbano pone le sue basi su questo masterplan se in collegamento con il nuovo progetto della Stazione Marittima, che prevede la realizzazione di diversi edifici e di un grande parco lineare, quota parte del corridoio verde sulla costa.

Il **riuso delle mura** non come elemento di cesura ma come spazi sociali e commerciali, con la realizzazione delle **"case matte"**: elemento che si addossa alle fortificazioni, nuovi elementi architettonici perimetrali flessibili in legno, come le antiche barche che solcavano i fossi.

# 04. IL CONCEPT DI PROGETTO



Il progetto propone la riqualificazione del complesso degli ex macelli attraverso una valutazione della **compatibilità tra le preesistenze e le linee di indirizzo dei progetti attualmente in essere** sopraesposti, sulla base delle strategie di rigenerazione a breve e lungo termine.

L'obiettivo è quello di **restituire ai luoghi quella particolare identità** che il progetto di architettura può conferire mediante un'attenta messa in opera della memoria ed una sua rielaborazione; il tutto considerando l'**immagine storica della città**, i suoi monumenti, i suoi tipi edilizi quali materiali da costruzione per la riqualificazione urbana e paesaggistica.

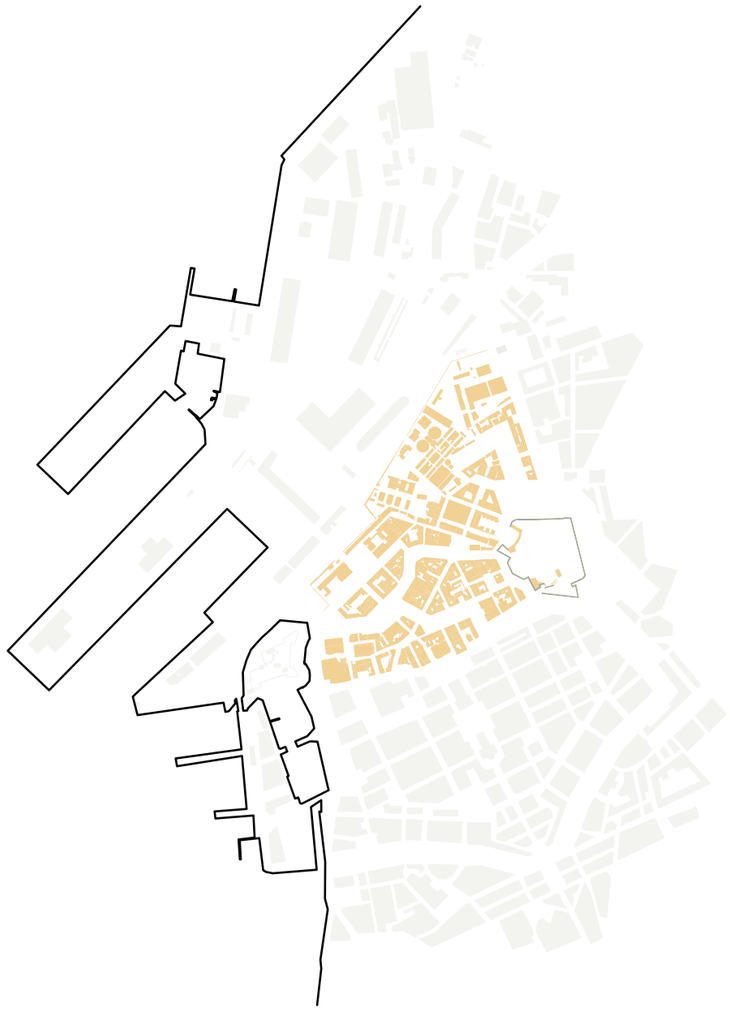
Obiettivo di questo passo della progettazione è quello di definire una **giustapposizione di progetti e idee** che si stanno proponendo per la **città di Livorno** in un'**unica visione** che comprenda tutti gli elementi e le linee guida fino ad oggi raccolte dalle amministrazioni e dai tecnici.

## Linea verde, linea d'acqua, punti di incontro e memoria storica: gli elementi che definiscono le potenzialità per la nuova visione unitaria per la città di Livorno, che mette in comunicazione i diversi progetti di riqualificazione urbana

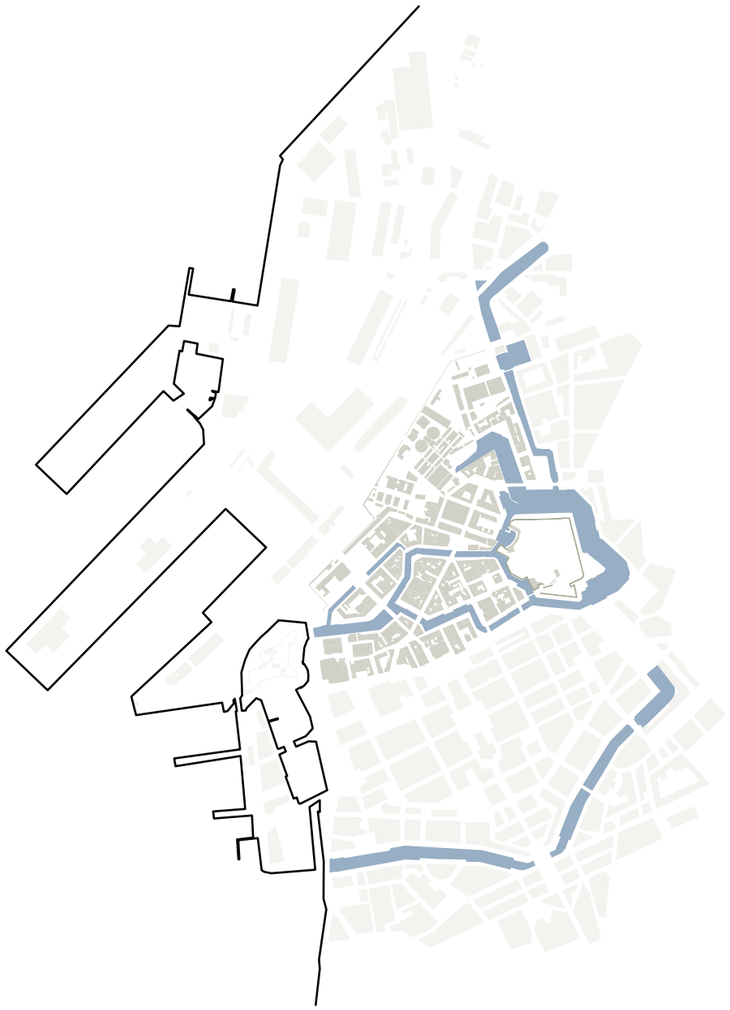
Il progetto per la nuova **Stazione Marittima** comprende il ridisegno degli **assi viari** e delle **aree a verde** che costeggiano le **linee di confine delle aree di pertinenza del Forte San Pietro e del Parco del Rivellino**; l'incontro dei progetti per queste tre aree, attori principali della riqualificazione della città di Livorno, va a definire i **punti di snodo definiti o potenziali**, che diventeranno le **aree nevralgiche di intervento** in quanto zone di **collegamento con il resto della città**.

Il progetto per il masterplan si inserisce inoltre nella **cornice di più ampie visioni** come quella del **Piano del Verde**, nonché quella del recupero dell'immagine del quartiere "La Venezia", con la riqualificazione, appunto, dell'**elemento "acqua"** della città di Livorno, quindi la riapertura dei canali, con il riuso delle cantine e dei fossi.

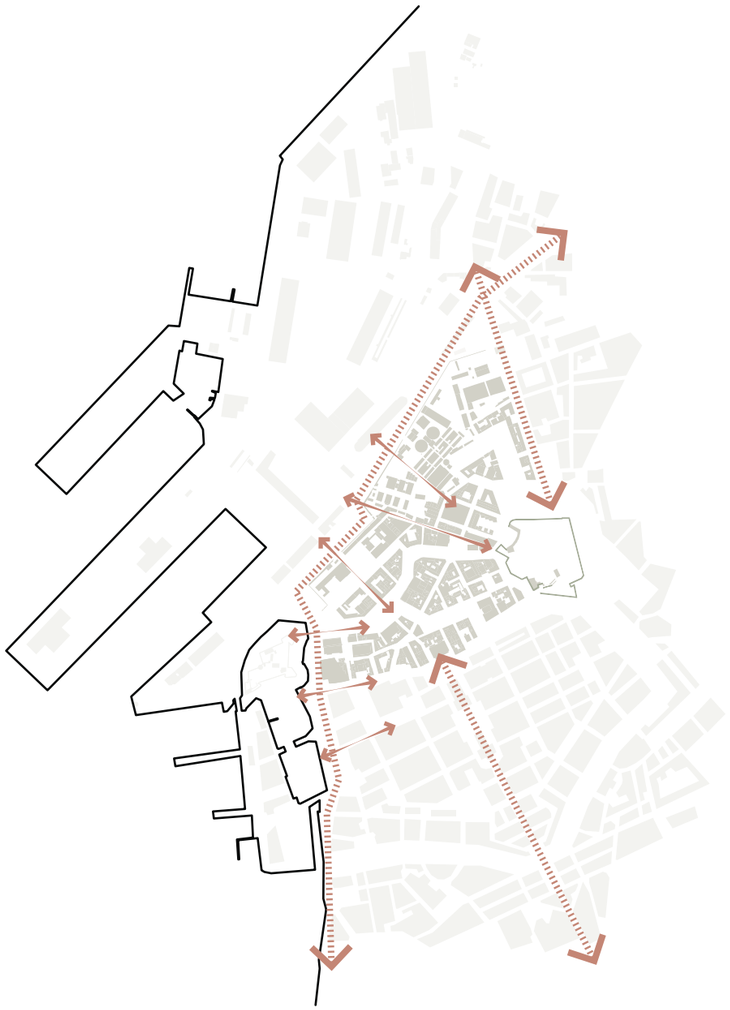
Il progetto si propone di collezionare tutte le **visioni alle diverse scale proposte per la città** di Livorno e di metterle in **comunicazione** le une con le altre, trovando i punti di incontro e risolvendo eventuali interferenze, traducendo tutti gli elementi in un'**unica visione unitaria** che comprende le potenzialità dei luoghi storici e contemporanei della città.



**IL TESSUTO URBANO**
CENTRO STORICO DENSO E DA **VALORIZZARE**

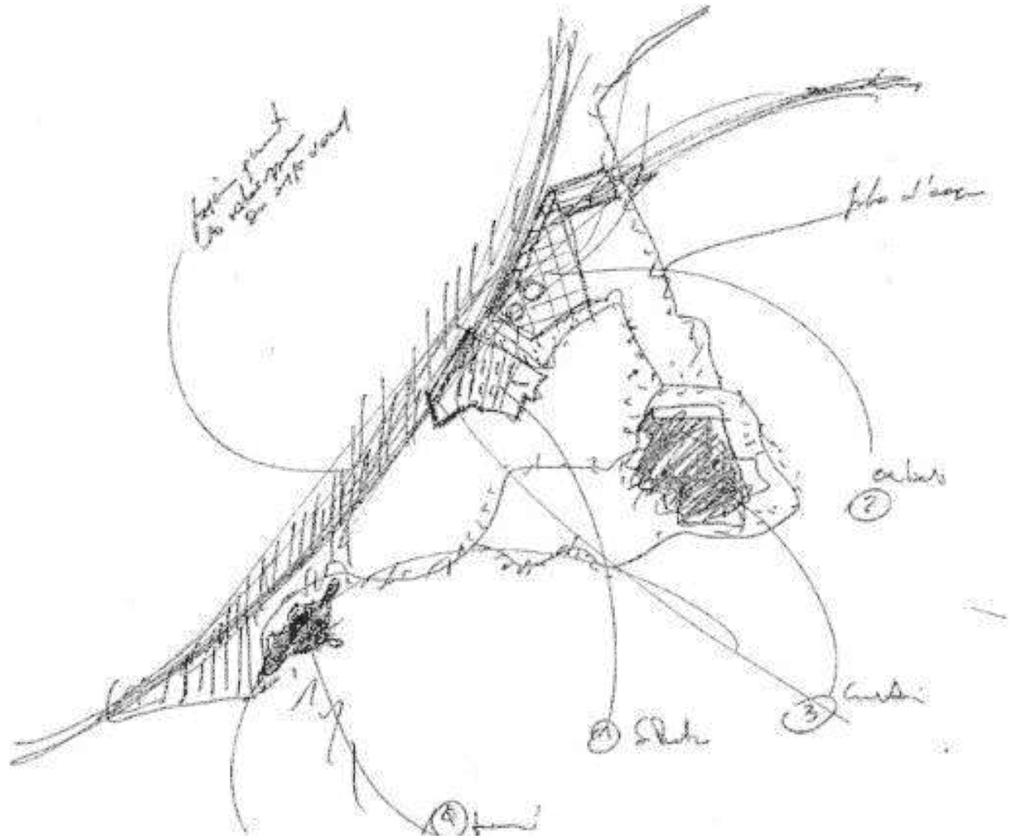


**IL RAPPORTO CON L'ACQUA**
CANALI E FOSSI: **ELEMENTO FONDATIVO** DELLA CITTÀ



**GLI ASSI PRINCIPALI**
RECUPERO DELLE CONNESSIONI TRA **PORTO E CITTÀ**

## GLI ELEMENTI PRINCIPALI

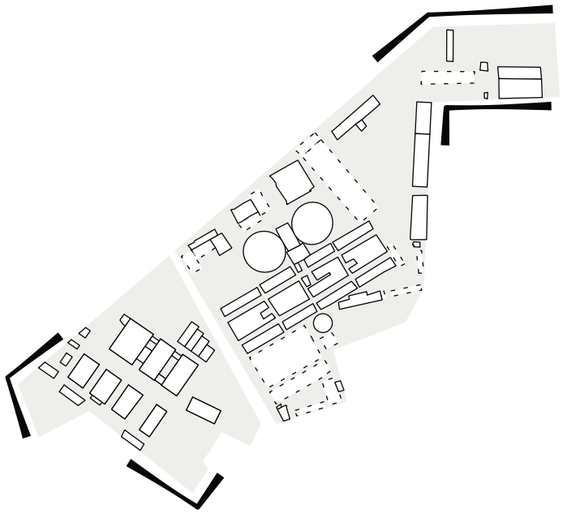


## 4.1 GLI STEP DI RIGENERAZIONE

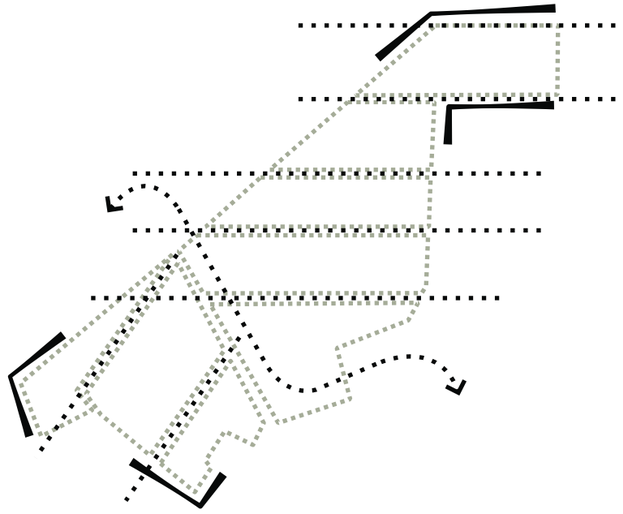
L'analisi del territorio e dell'area di masterplan definisce una serie di **criticità e valori potenziali**, che si delineano inizialmente negli **elementi principali del progetto**, ovvero:

- LA **NUOVA LETTURA**
  Nuovi orientamenti e collegamenti con il resto della città e con il porto
- IL **PARCO** E L'**ACQUA**
  Riapertura del Fosso Reale e piazza d'acqua
  Nuovo parco urbano tematico
- LE **CENTRALITÀ**
  Il Forte San Pietro: nuovo polo tecnologico
  Riuso delle cisterne: polo di ricerca
  Piazza urbana: residenza, edificio condensatore
  Piazza d'acqua: in connessione con la dogana d'acqua
- LE **CONNESSIONI**
  Nuove connessioni ed accessi in punti strategici della città
  Attraversamenti del fosso con connessione tra il Forte e il Rivellino e tra il Rivellino e la Venezia
- I **PERCORSI**
  Oltre ai percorsi delimitati come il percorso ciclopedonale che segue le mure, i diversi accessi all'area permettono dei percosi morbidi e sinuosi all'interno del parco

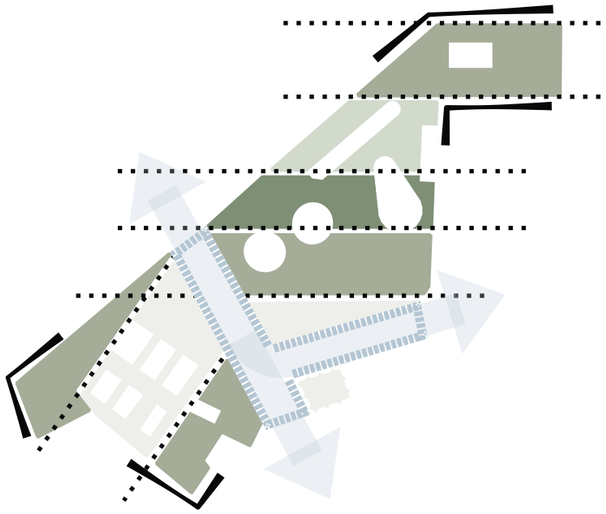
## LO STATO ATTUALE



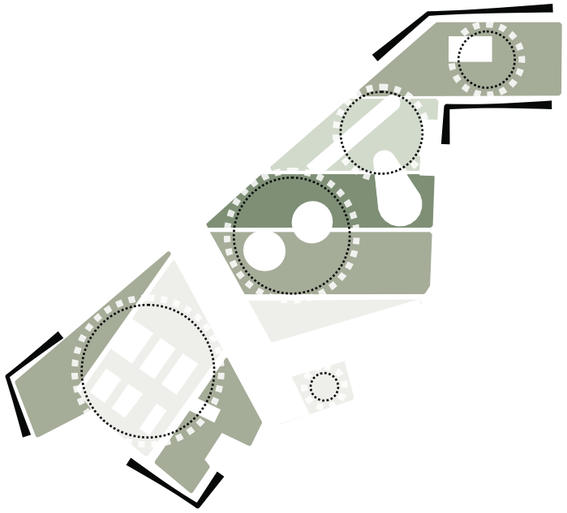
## LA NUOVA LETTURA



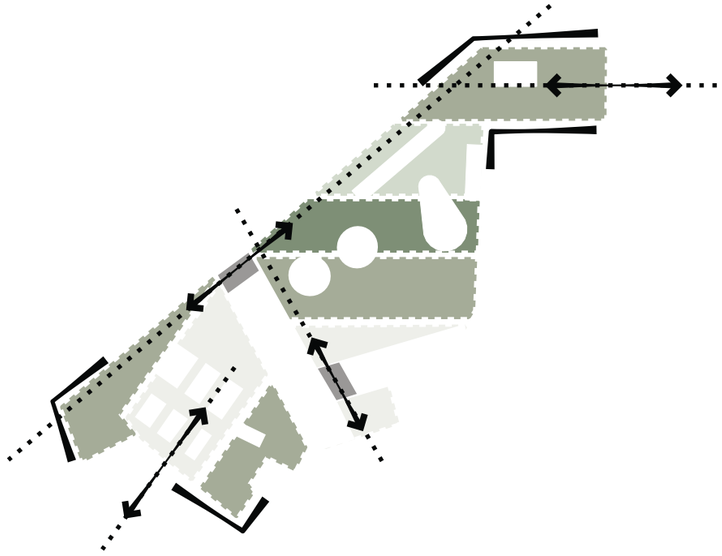
## IL PARCO E L'ACQUA



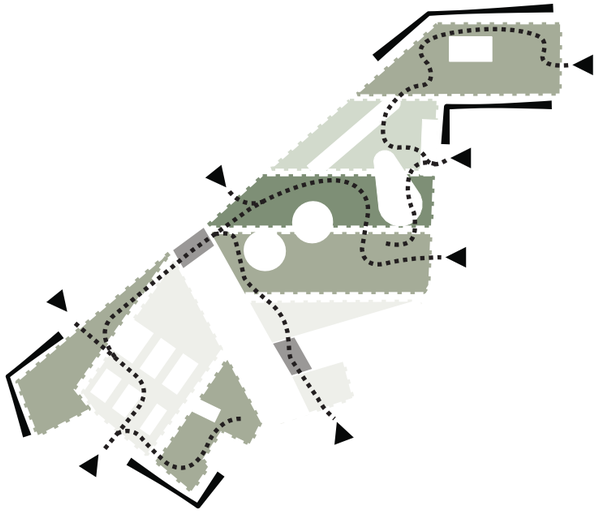
## LE CENTRALITÀ



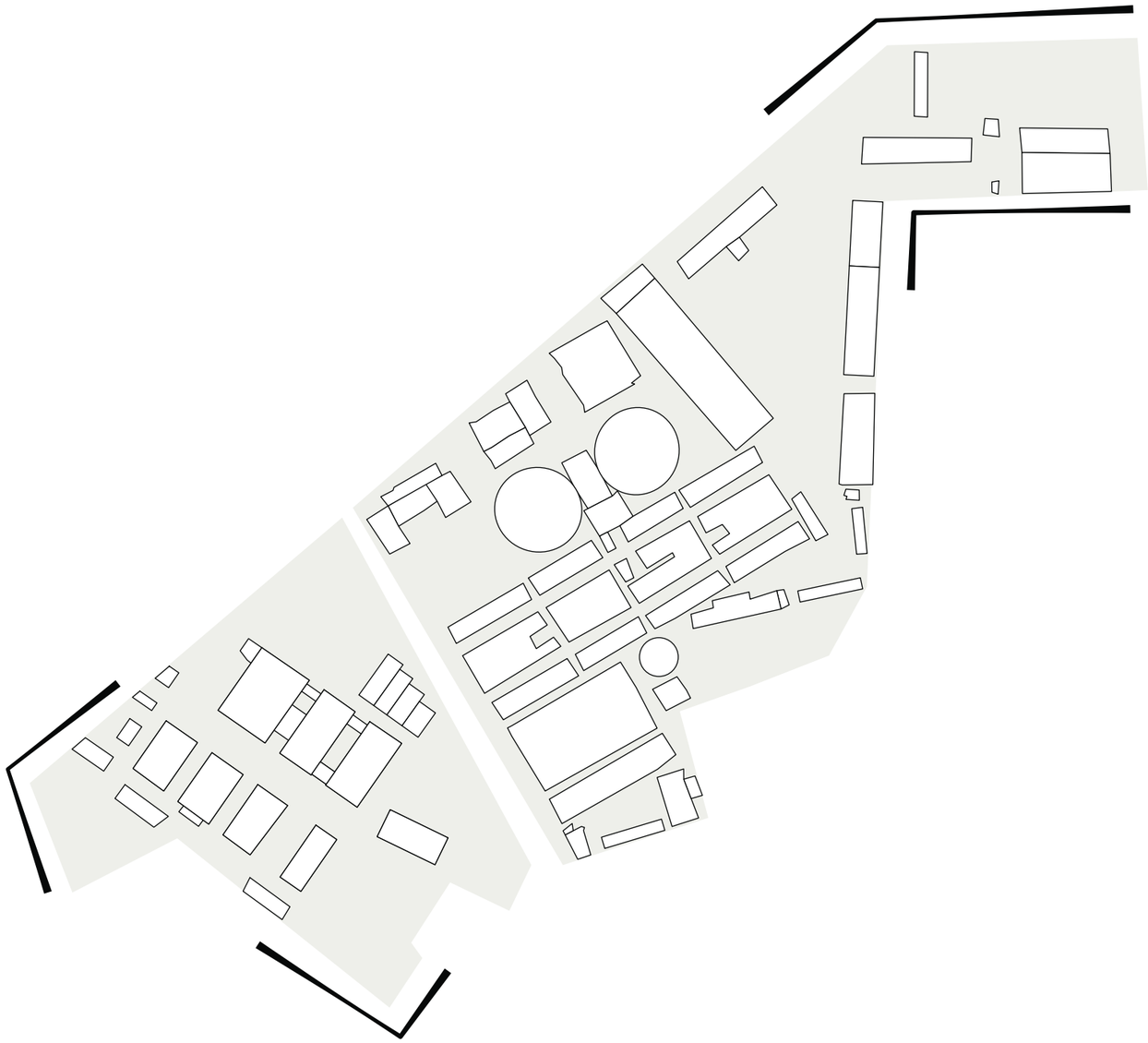
## LE CONNESSIONI



## I PERCORSI

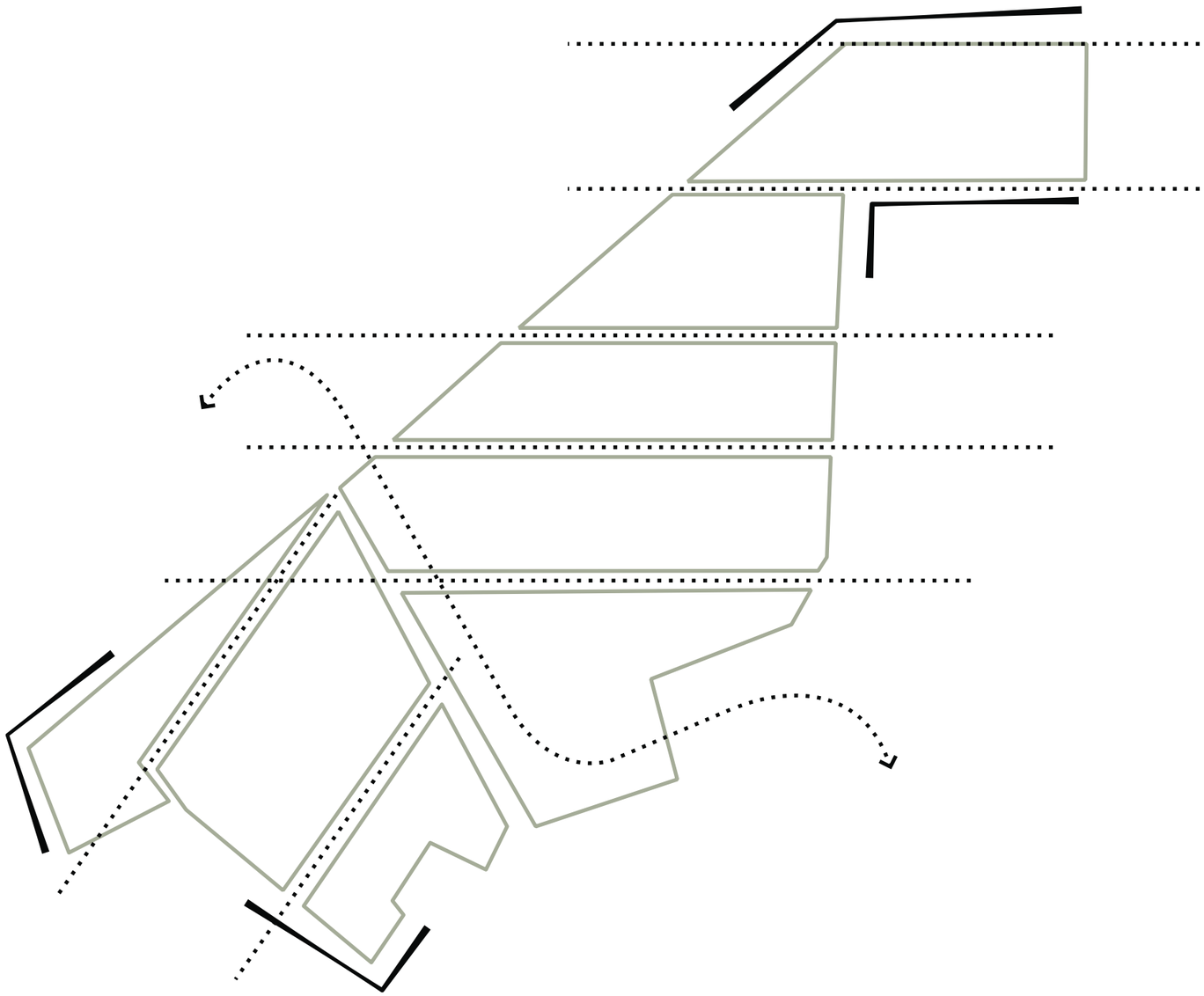


# STEP DI RIGENERAZIONE



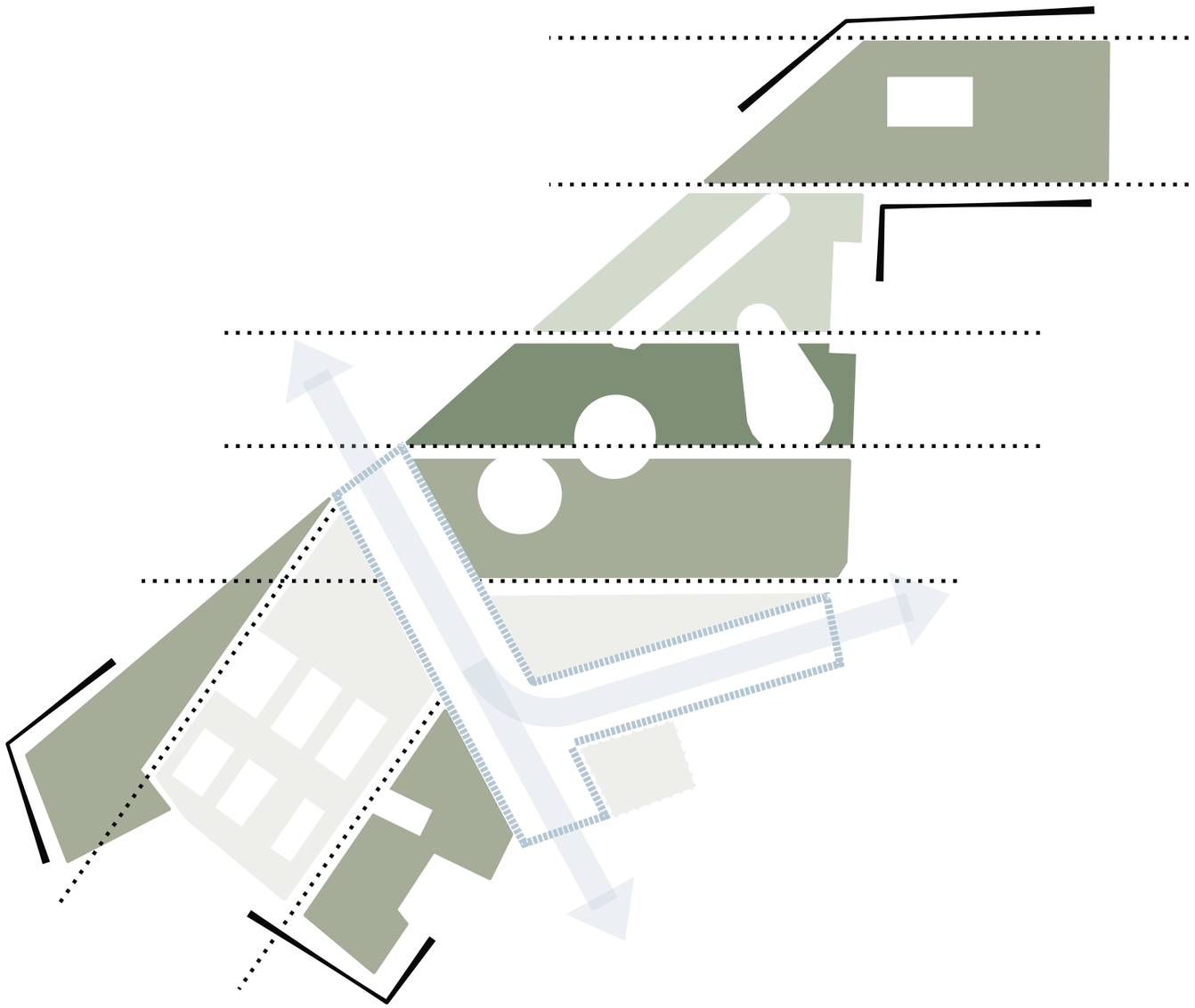
# AREA IN DISUSO E **FRAMMENTATA**

## LO STATO ATTUALE



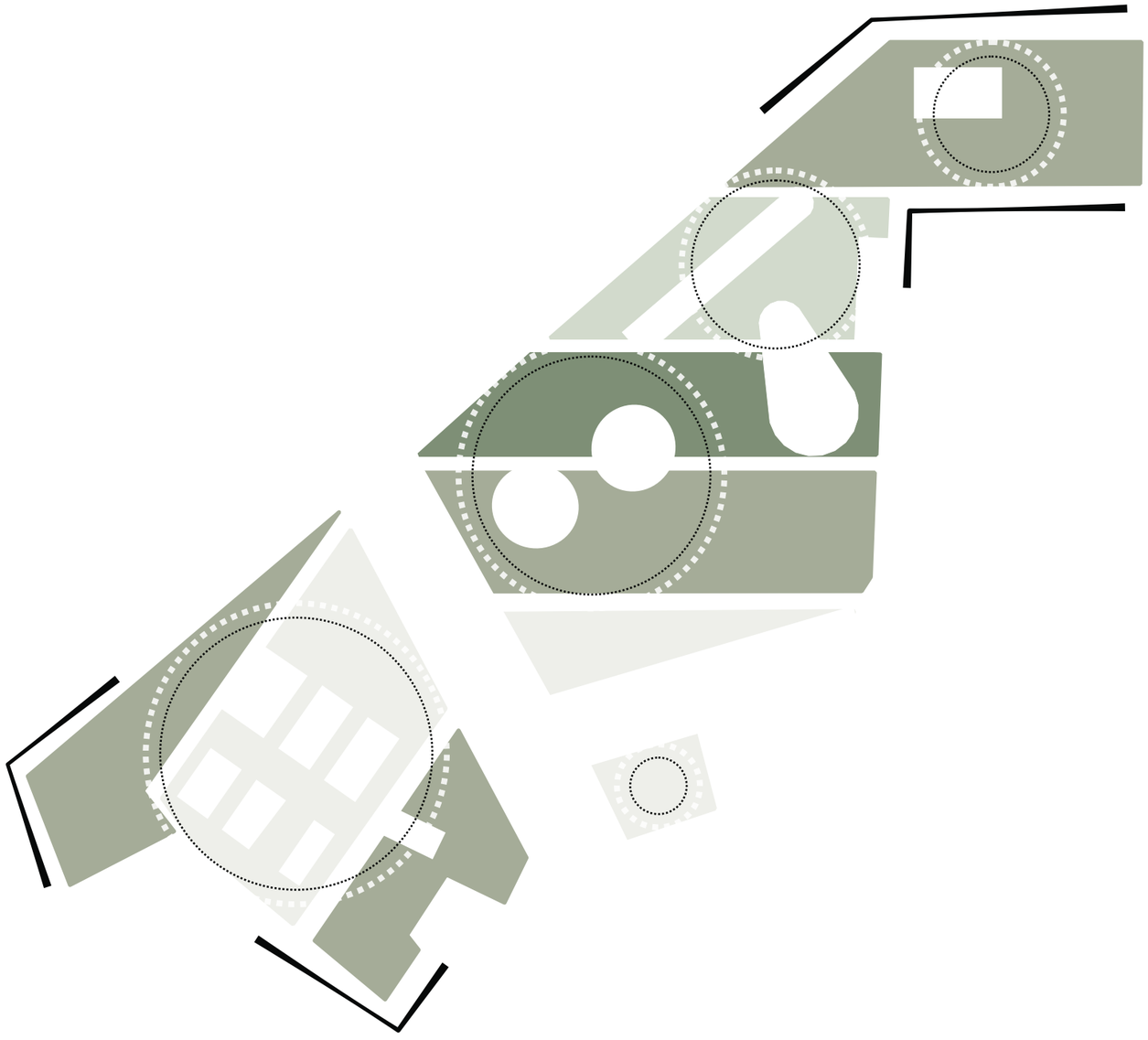
# REGOLARIZZARE E **ORIENTARE** GLI SPAZI

## LA NUOVA LETTURA



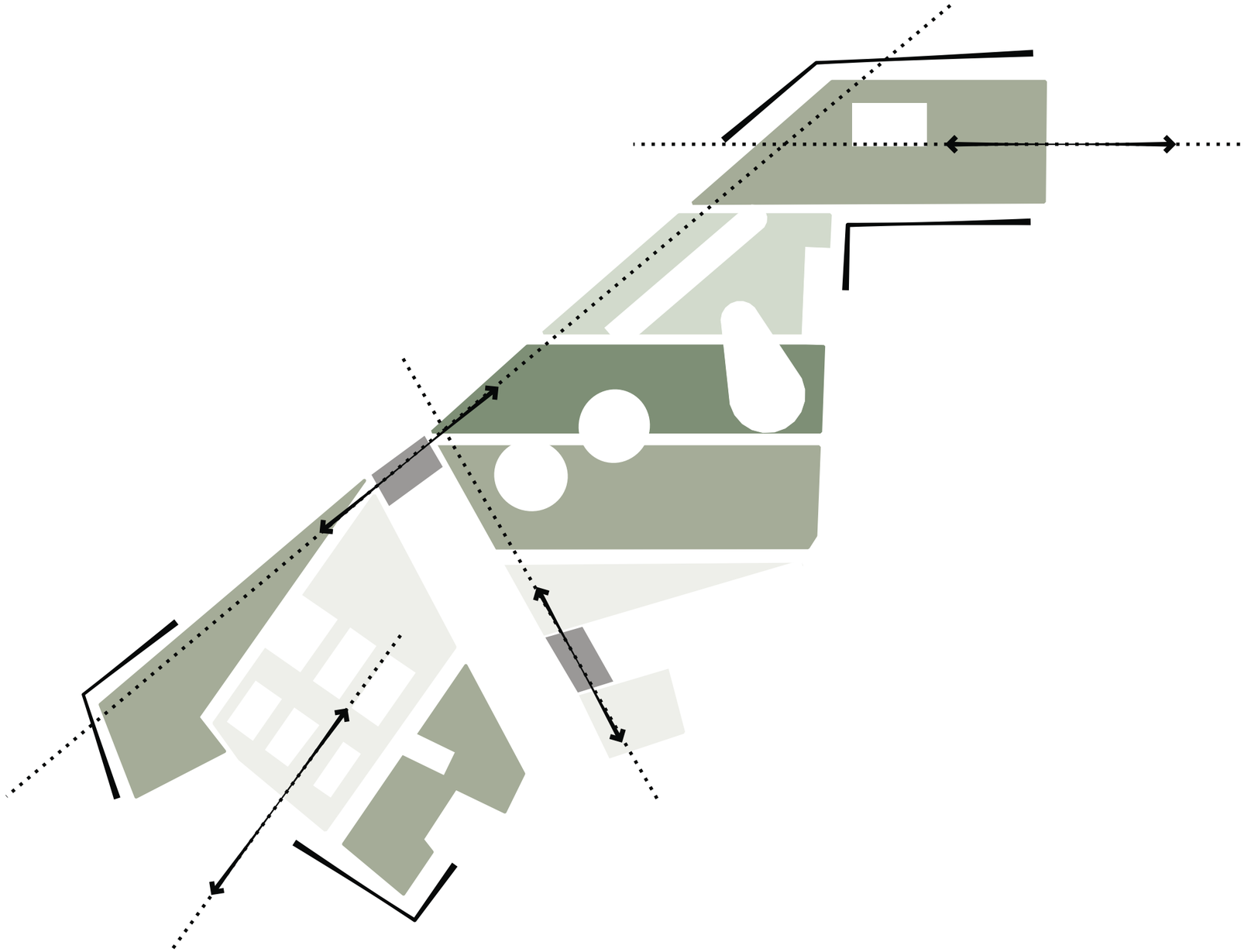
# GERARCHIA DEL **VERDE** E RECUPERO DEI **FOSSI**

## IL PARCO E L'ACQUA



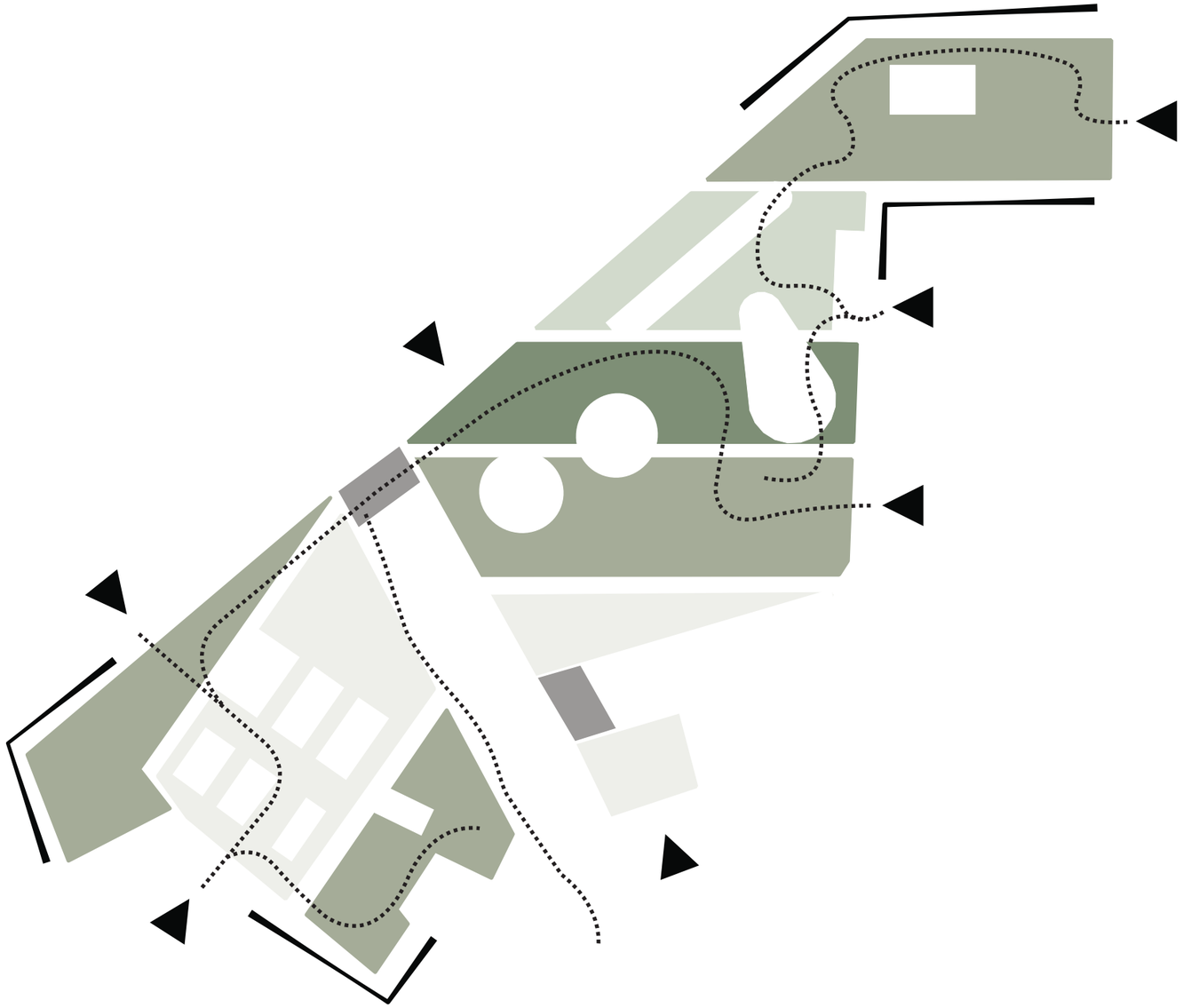
# NUOVI PUNTI **SINERGICI** DEL CENTRO DI **LIVORNO**

## LE CENTRALITÀ



# LA NUOVA **TRAMA** E IL TESSUTO URBANO SI INTRECCIANO

## LE CONNESSIONI



# CIRCOLAZIONE **FLUIDA** E ACCESSI IN **COMUNICAZIONE** CON LA CITTÀ

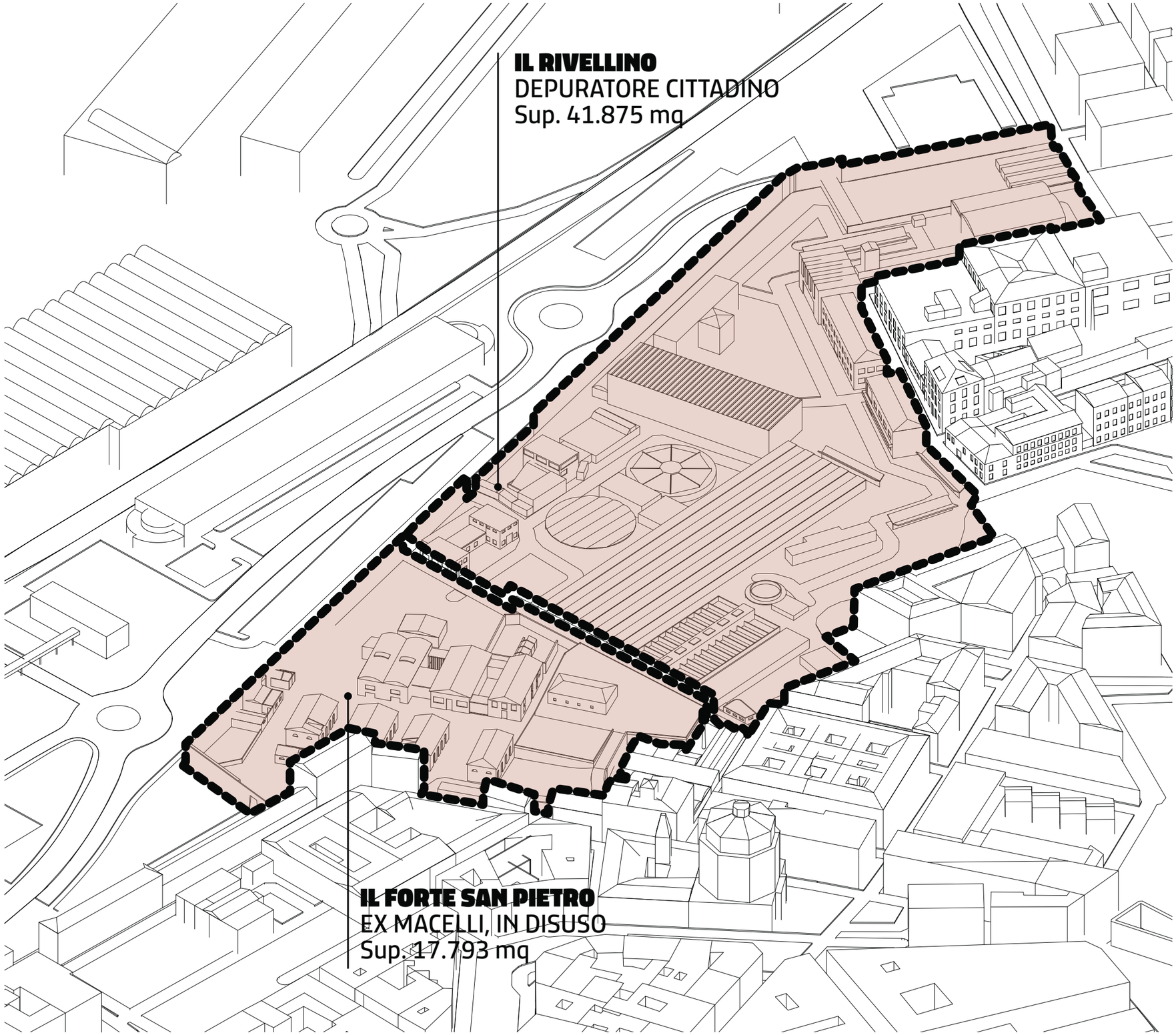
## I PERCORSI



## 4.2 LE AZIONI DI PROGETTO

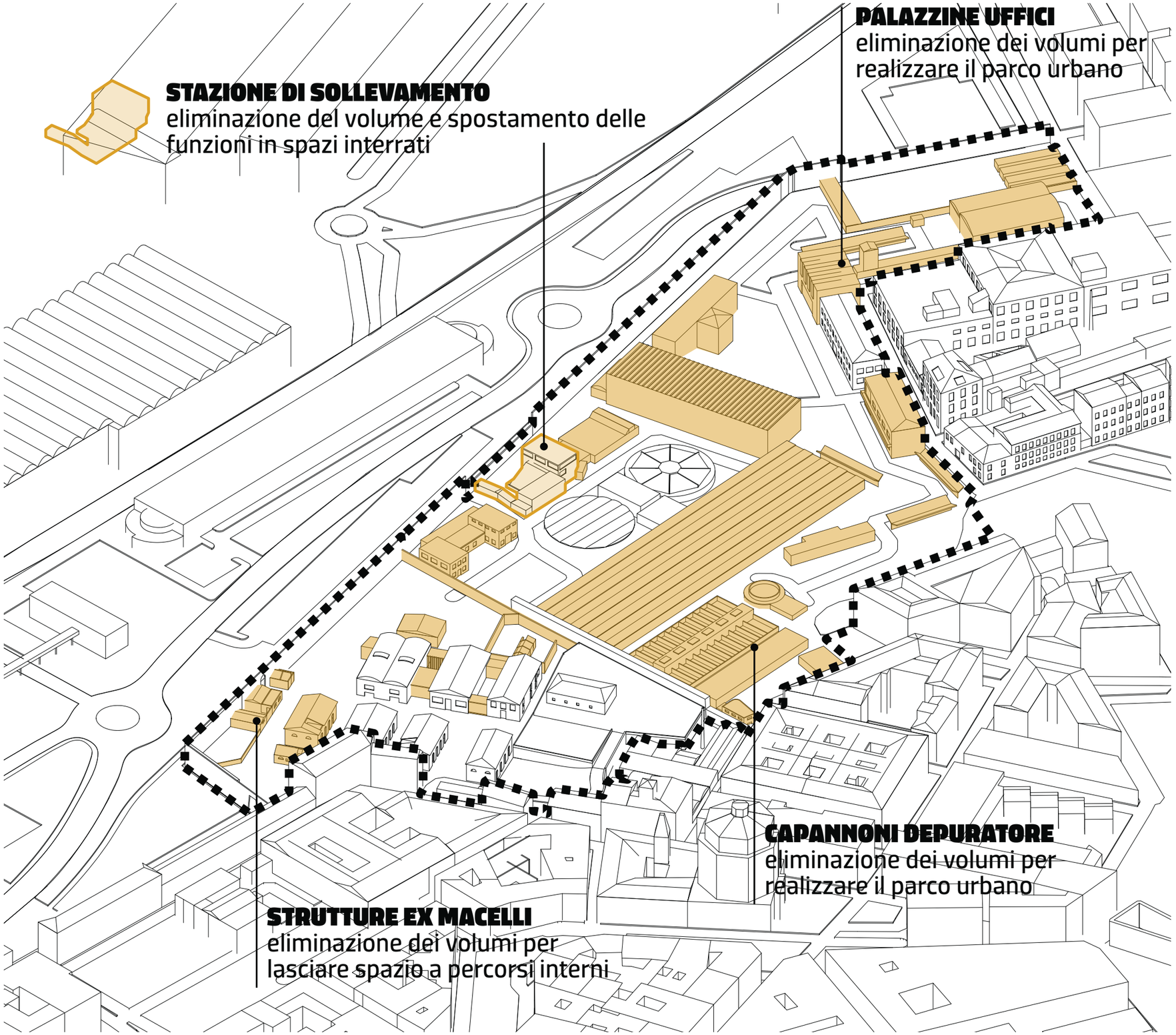
Il progetto del masteprlan si può definire in **6 azioni principali**:

- 0 - **STATO ATTUALE**
  Forte San Pietro ex Macelli: 17.793 mq | in disuso, da recuperare
  Depuratore Rivellino: 41.875 mq | Previsto lo spostamento nel 2032
- 1 - **LIBERARE**
  Un'area densa e non connessa con il resto della città: la prima azione fondamentale è quella di "liberare" l'area da strutture e superfetazioni in modo da realizzare spazi aperti e in connessione fisica e visiva con la città consolidata circostante
- 2 - **ORIENTARE**
  Ricercare e ritrovare gli assi di orientamento degli interventi del progetto, le direzioni di connessione con la città e di collocazione dei vari elementi del progetto
- 3 - **RIAPRIRE**
  Passo fondamentale del progetto è quello di riaprire il tratto di Fosso Reale presente nell'area, azione che permette di ritrovare la connessione con il porto e il mare e di immediatamente ridare spazio e connessione nell'area di progetto
- 4 - TRASFORMARE LA **NATURA**
  La natura nelle sue varie accezioni prende il posto del mondo costruito: bosco, prati, viali alberati, il canale e la piazza d'acqua sono tra gli elementi naturali che si possono tovare nel nuovo polmone verde della città di Livorno
- 5 - **INNESTARE**
  Nuove strutture per le nuove funzioni nel parco e per il parco, nell'ordine di ridare vitalità e uso in ogni momento all'area: abitare, sport, svago, studio, ricerca sono tra le funzioni che verranno ospitate nel nuovo "quartiere Macelli-Rivellino"
- 6 - IL **PARCO ENTRE-DEUX**
  Il parco "entre-deux", tra due realtà: quella del Forte San Pietro e del Rivellino, separati ma strettamente collegati dal Fosso Reale riaperto tra le due aree



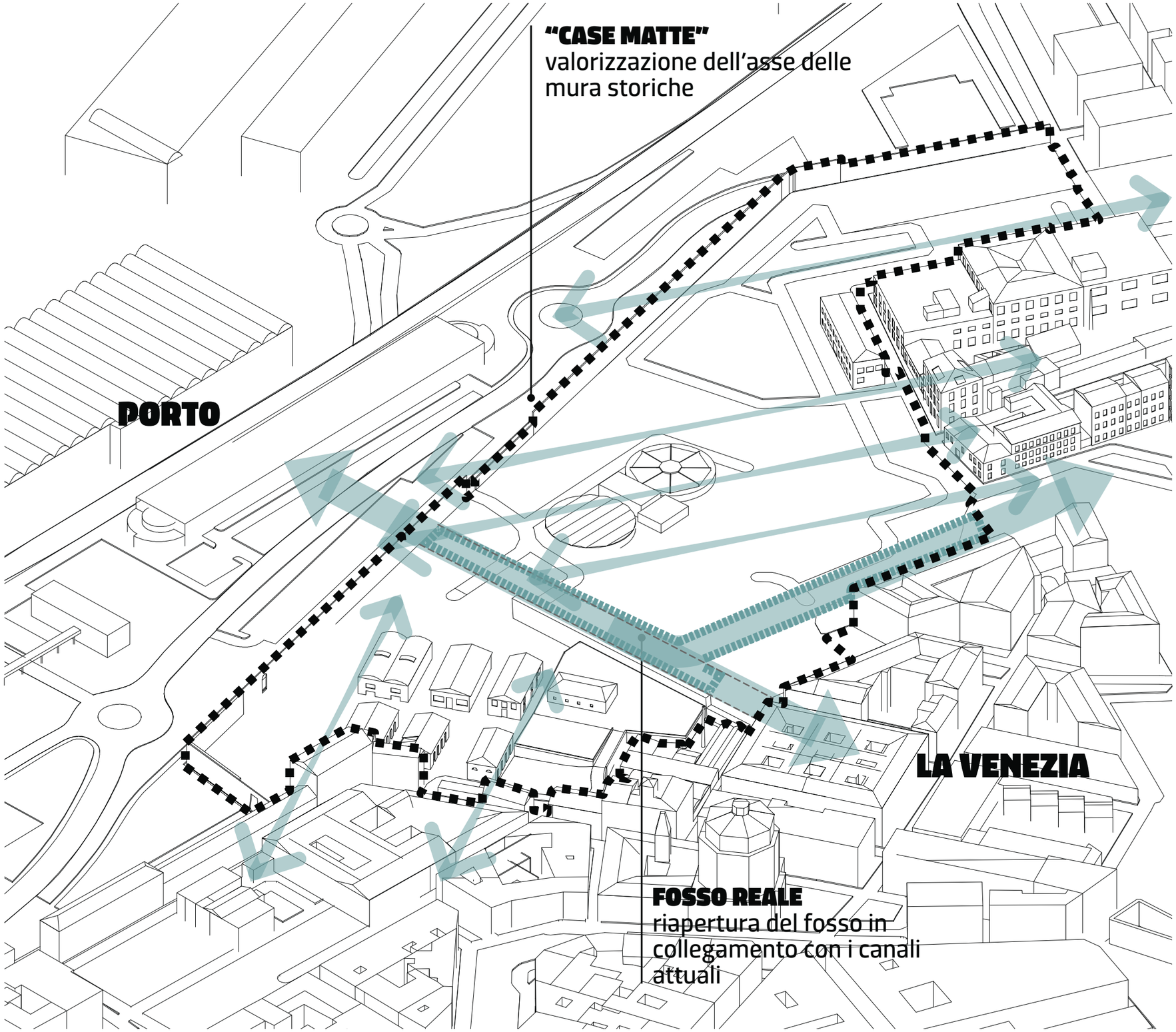

# il sito

Un'occasione per **ricucire** e **riconnettere** la città, attraverso due aree da riconsegnare ai **cittadini**




# 1 liberare

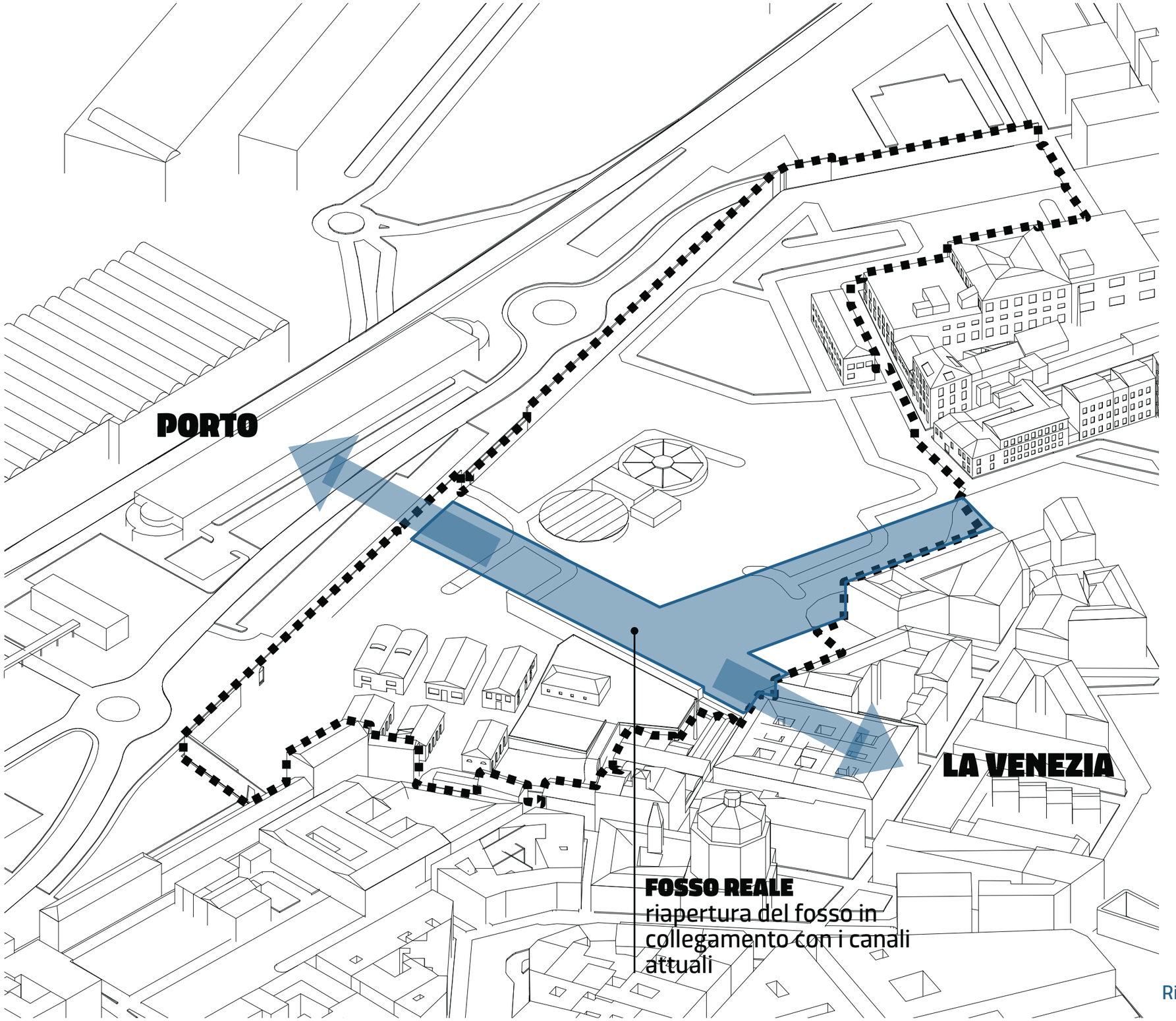
Lasciare spazio a nuove **funzioni**, nuove **strutture** per la comunità e ampie **aree aperte verdi**




# 2

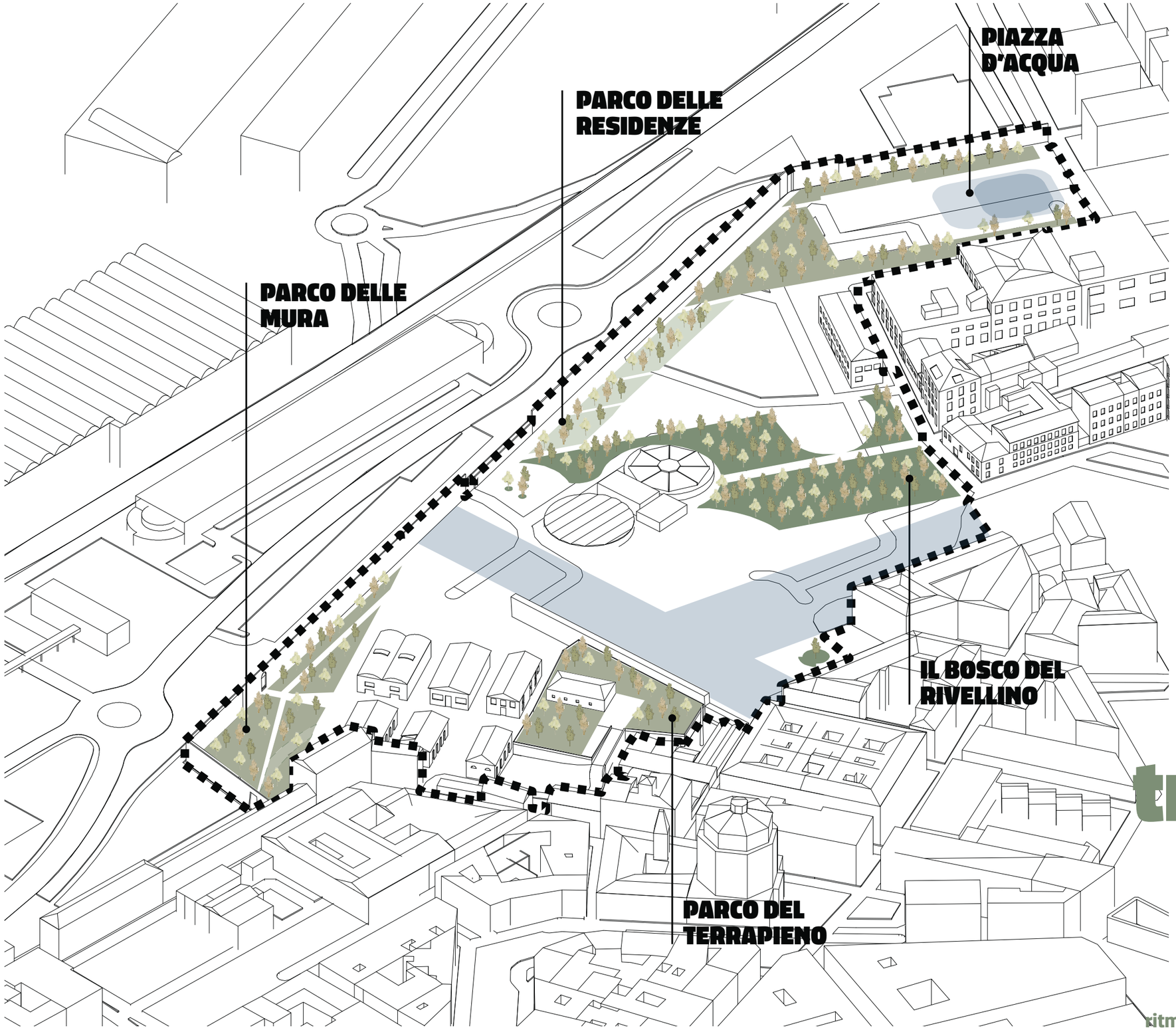
# orientare

Trovare nuove **direzioni di orientamento** del progetto, nuovi **collegamenti e visuali** con il resto della città



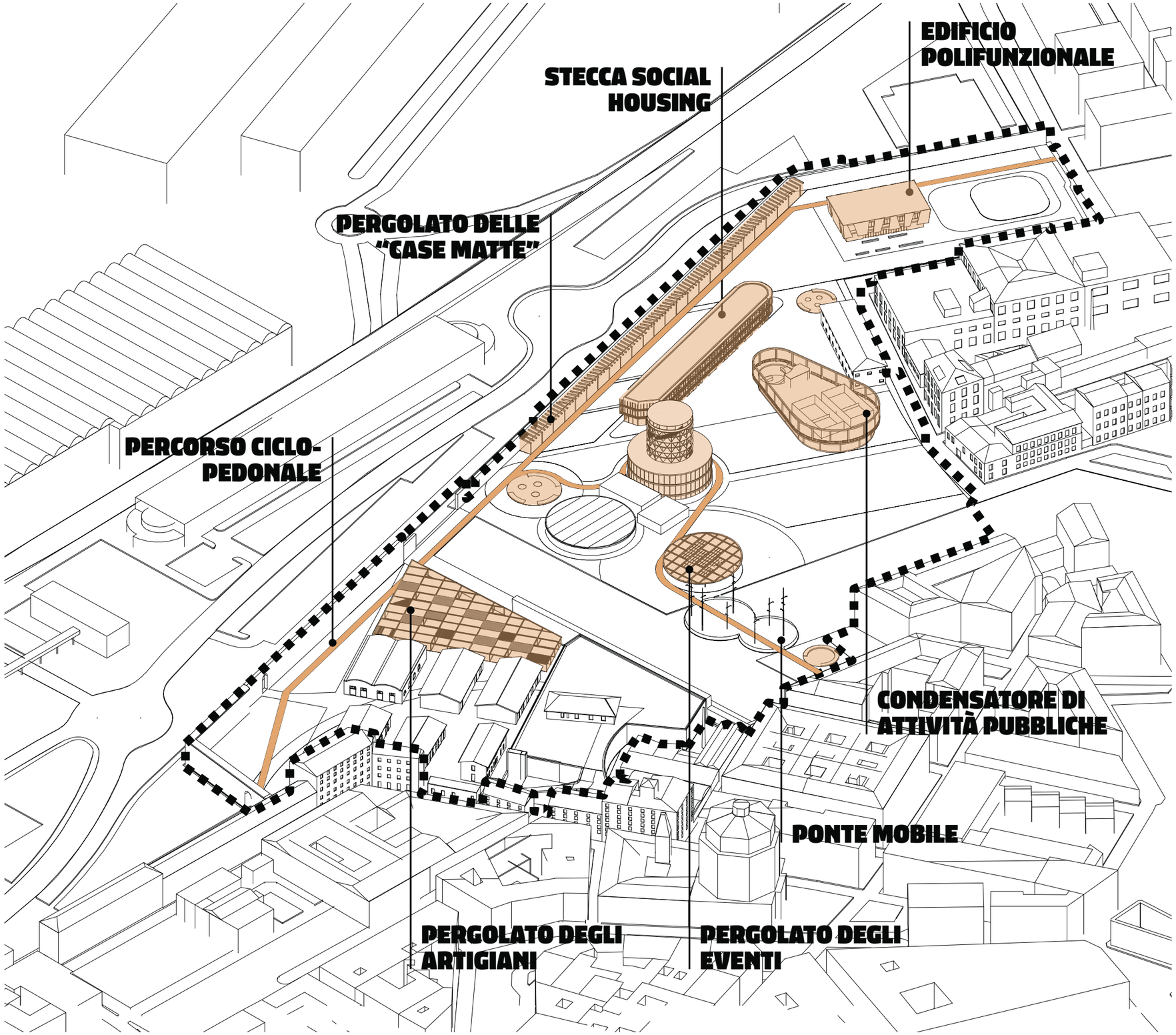

# 3 riaprire

Ritrovare la **natura** e la **storia del luogo** riaprendo il tratto di **Fosso Reale** nell'area di progetto



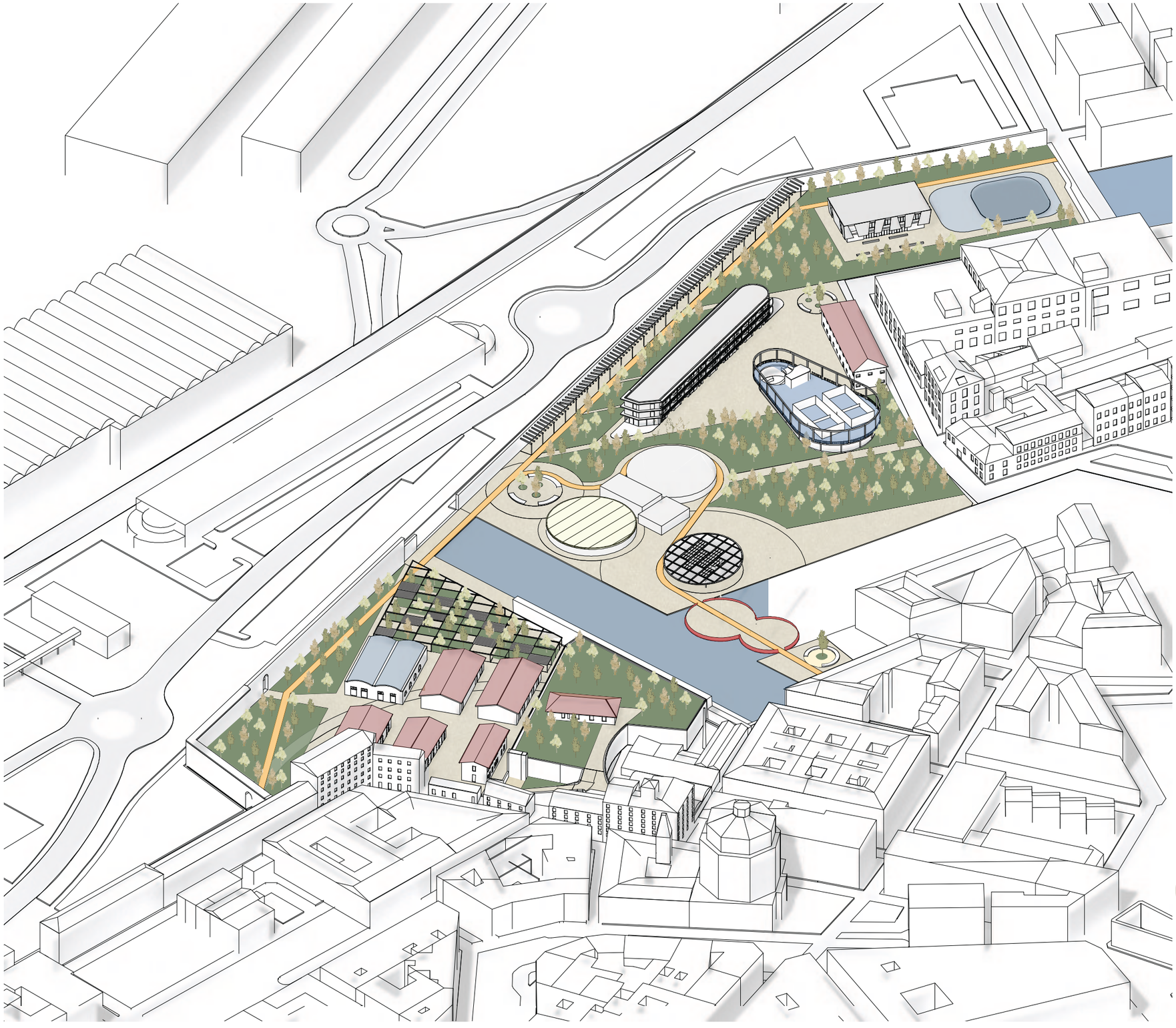

# 4. trasformare la natura

**Fasce di verde** di diverse intensità definiscono un **ritmo** di **uso e pausa**, pieni e vuoti all'interno del **parco**




# 5 innestare

Nuove **strutture che popolano il parco** rispondono alle diverse **esigenze** delle aree di progetto



# 6 il parco entre-deux

Un **mix di funzioni** tra cui: **sociale, culturale, pubblica, residenziale**, sono i **nuovi abitanti** delle aree di progetto

# 05. IL MASTERPLAN

La **trasformazione** di parti di città minerali abbandonate, come l'area degli ex macelli, o con specifiche finalità funzionali chiude alla cittadinanza, come nel caso del depuratore Rivellino, in **strutture vegetali e sociali vissute**, rappresentano un'occasione concreta per supportare la crescita dei Territori e delle Comunità interessate in quanto elementi generativi capaci di innescare nuove **dinamiche di sviluppo ambientale, sociale ed economico.**

L'ambito del progetto è la realizzazione di un **Parco Urbano** e la Riqualificazione urbana con ristrutturazione di edifici eisstenti in disuso, nell'area del centro storico della città di Livorno e le sue **finalità** sono le seguenti:

1. Creare un **asse naturale, paesaggistico, strumento di connessione tra l'urbano e l'ambiente naturale** che diventi **polo di attività legate all'unione uomo natura**.
2. Creare una **struttura continua di percorsi pedonali** ricucendo e connettendo i sistemi di circolazione urbana.
3. Dare continuità e connessione al sistema vegetale e arboreo.
4. **Ricucire i progetti in corso** e i diversi tessuti presenti.
5. Creare un **polo di attrazione locale ed extra territoriale**, attraverso un disegno coerente, semplice, riconoscibile e attraverso la capacità di intersezione, sovrapposizione e connessione con le altre aree della città.
6. Creare un **sistema moderno di gestione della risorsa naturale in ambito urbano** che sia elemento didattico di promozione e sperimentazione e che permetta una minimizzazione del consumo di risorse e una massimizzazione nella fornitura di risorse ecosistemiche.

## Gli obiettivi del masterplan:

### ➢ RESTITUIRE

Restituire al **sistema territoriale di Livorno** del suolo e delle aree vegetalizzate attraverso lo smantellamento della parte infrastrutturale in cemento/asfalto e delle volumetrie industriali.

Il progetto ha esso stesso una valenza duplice, quella di **ripristinare la natura in sito**, dal mare alla terra, quella globale di invertire il trend di consumo di suolo, con la trasformazione di suolo minerale in suolo vegetale, e infine quella non meno importante di restituire una **funzione sociale** ad un'area reclusa ed isolata.

### ➢ RIGENERARE

**Rigenerare a livello sociale e urbano un pezzo importante di città** ridandogli dignità uso e specificità, generando attività e utilizzo, soddisfacendo bisogni e regalando opportunità, migliorando gli standard qualitativi di vita dei cittadini.

### ➢ TRASFORMARE

Trasformare un **sito abbandonato chiuso, inaccessibile, degradato in un'area pubblica**, trasformare un pezzo di città mantenendo i suoi valori storico testimoniali.

Trasformare un'**isola di calore in un assorbitore di Co2 e in un'isola di ombra con fenomeni di evotraspirazione che contribuiscono al raffrescamento dell'area**.

Trasformare una recinzione in una **quinta permeabile verso la natura**.

Trasformare uno scenario muto in uno **scenario vivo**.

Trasformare manufatti dismessi in **punti di aggregazione e conoscenza**.

Trasformare e dare nuova vita all'**infrastruttura blu come protagonista delle dinamiche del parco**.

### ➢ INDURRE

Indurre **processi di rigenerazione ecologica, sociale, vegetazionale, ed economica** anche al di fuori del sito.

Indurre **rigenerazione urbana** dei manufatti che insistono sull'area di progetto.

Indurre **nuove economie** legate sia alle attività che possono essere attratte dalla qualità del sito ad istallarsi in prossimità, sia alle economie generate direttamente.

Indurre economie indirette generate da un miglioramento della qualità di vita, soprattutto in ambito sanitario.

Indurre **connessioni ed interazioni urbanistiche, sociali ed economiche**.

Il **parco come sito di passaggio e connessione lineare e trasversale**, le piazze come sito di crocevia ed aggregazione, determinano interazioni sociali.

Il **parco come sistema di ribilanciamento sociale**: un parco pubblico garantisce l' accesso alla natura, all' aggregazione, al godimento di risorse anche agli ambiti sociali più deboli inducendo l'eliminazione delle barriere culturali e reddituali.

Indurre **processi di naturalizzazione urbana** attraverso la dispersione dei semi, l'introduzione di siti di cultura e protezione della biodiversità e la reintroduzione di insetti, anfibi e piccoli mammiferi.



## 5.1 LA VISIONE UNITARIA

La progettazione del masterplan prevede una **visione unitaria dei vari progetti in atto** e in progettazione futura nell'area d Livorno.

L'area del Forte San Pietro e del Rivellino si inseriscono in un **sistema ben definito da valorizzare** per lo sfruttamento di aree di città dal forte potenziale.

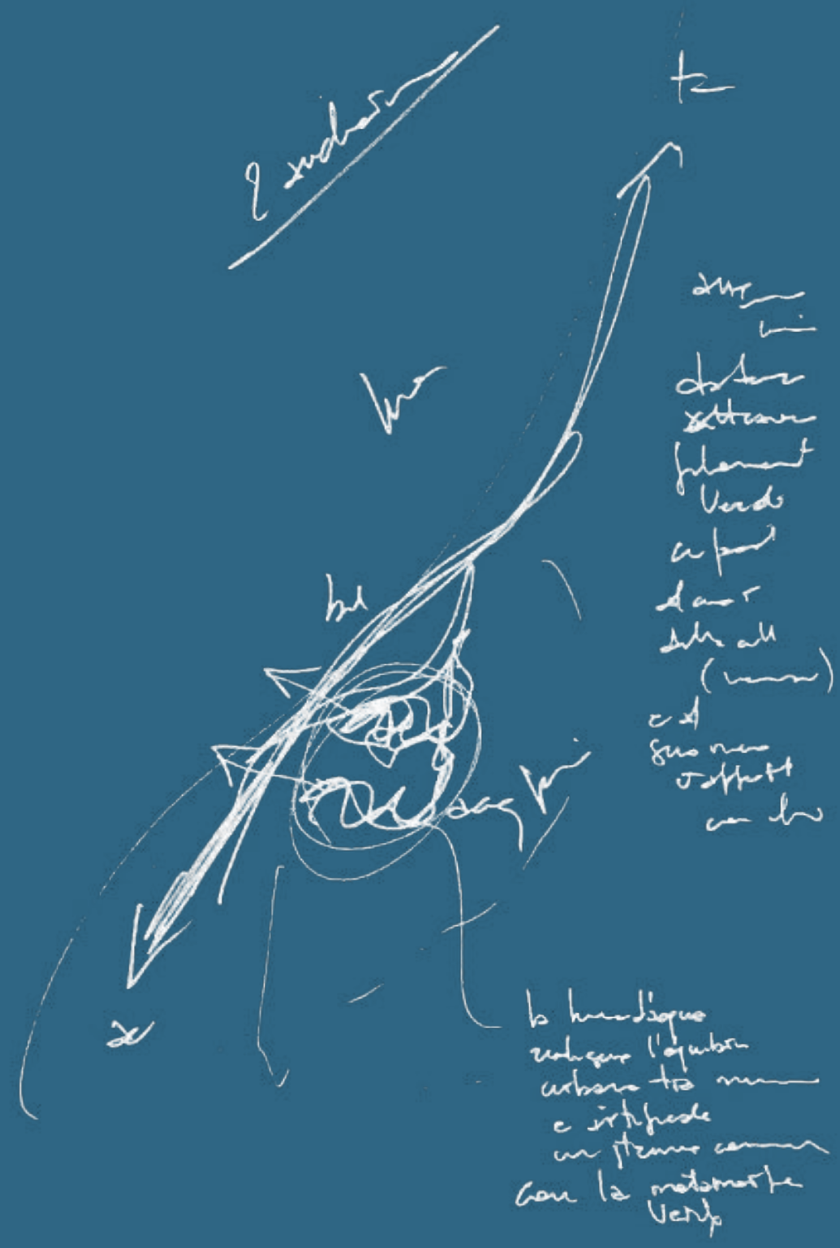
Con lo **smantellamento del depuratore Rivellino** l'area risulta un **vuoto urbano da riempire e connettere con il resto della città**: individuando gli **assi** e i **percorsi** si delineano le linee guida per la riqualificazione delle aree in continuità con il progetto della nuova Stazione Marittima, la Dogana d'acqua, i Bottini dell'olio, i fossi della Venezia Nuova.

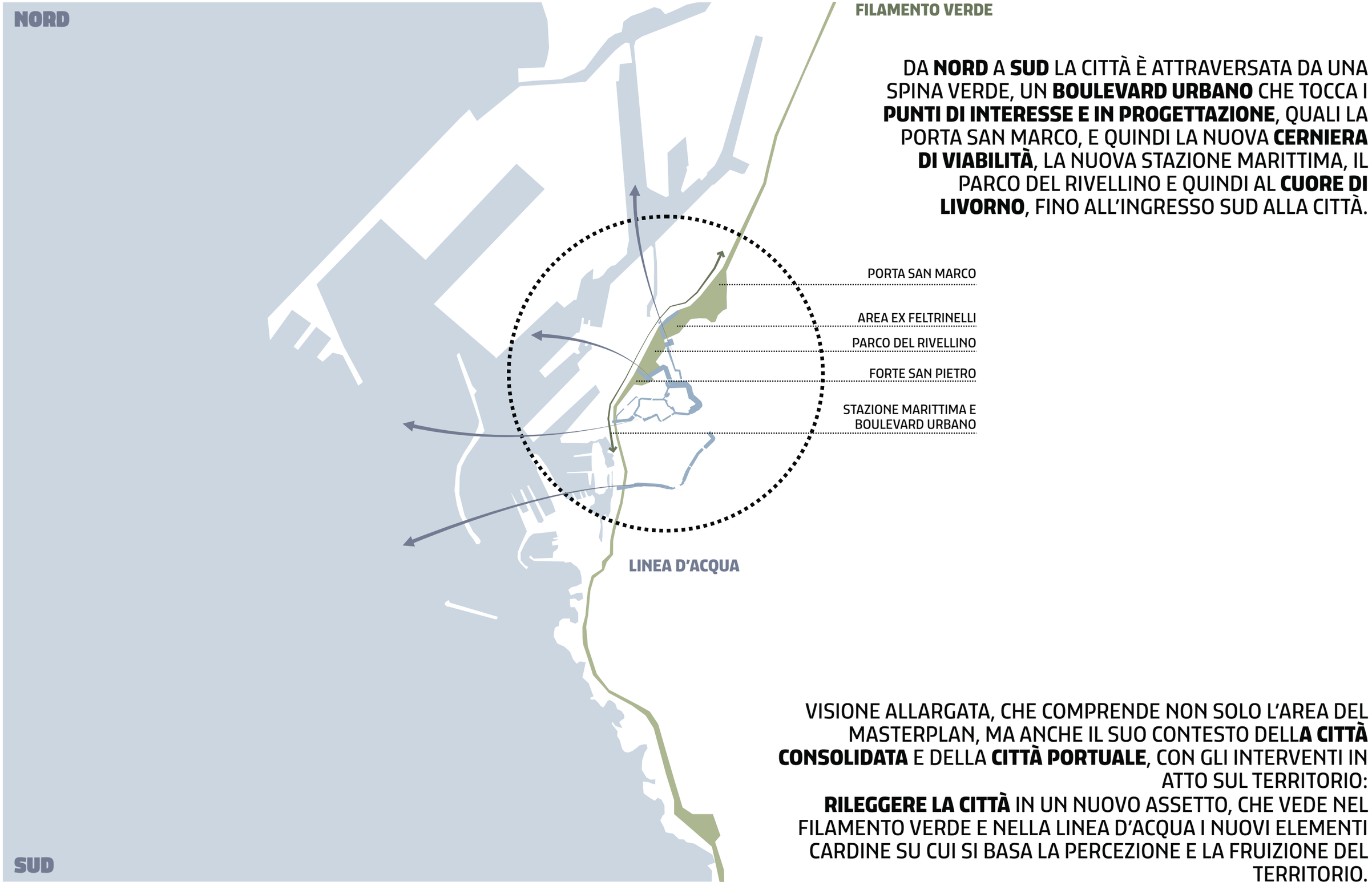
La **riqualificazione, ristrutturazione e conseguente riuso** degli edifici degli **ex macelli** in **polo tecnologico** e in parte in parco urbano, in continuità con il parco del Rivellino, è un intervento fondamentale per la riappropriazione di un'area ad oggi in disuso, "dimenticata" dalla città e dai cittadini, il cui sfruttamento può innescare un sitema di **nuove attività sociali ed economiche** sia all'interno della città di Livorno sia nel rapporto con il turismo cittadino.

In una **visione più allargata**, che vede non solo strettamente l'area di masterplan, ma anche il contesto della **città consolidata** e della **città portuale**, comprendendo gli **interventi in atto** sul territorio, è stato fatto lo sforzo di **rileggere la città in un nuovo assetto**, che vede nel **filamento verde** e nella **linea d'acqua** i nuovi elementi cardine su cui si basa la percezione e la fruizione del territorio.

Da **nord a sud** la città è attraversata da una **spina verde**, un **boulevard urbano** che tocca i punti di interesse e in progettazione, quali la Porta San Marco, e quindi la **nuova cerniera di viabilità**, la nuova **stazione marittima**, il **parco del Rivellino** e quindi al **cuore di Livorno**, fino all'ingresso sud alla città.

La **dualità** tra il filamento verde e la linea d'acqua qui si intreccia e si incrocia: attraverso il filamento si arriva alla città storica, da dove si dirama e prende vita il **nuovo rapporto della città con l'acqua**. La linea d'acqua disegna l'**equilibrio tra natura e artificio**, in connessione con la **metamorfosi verde**.

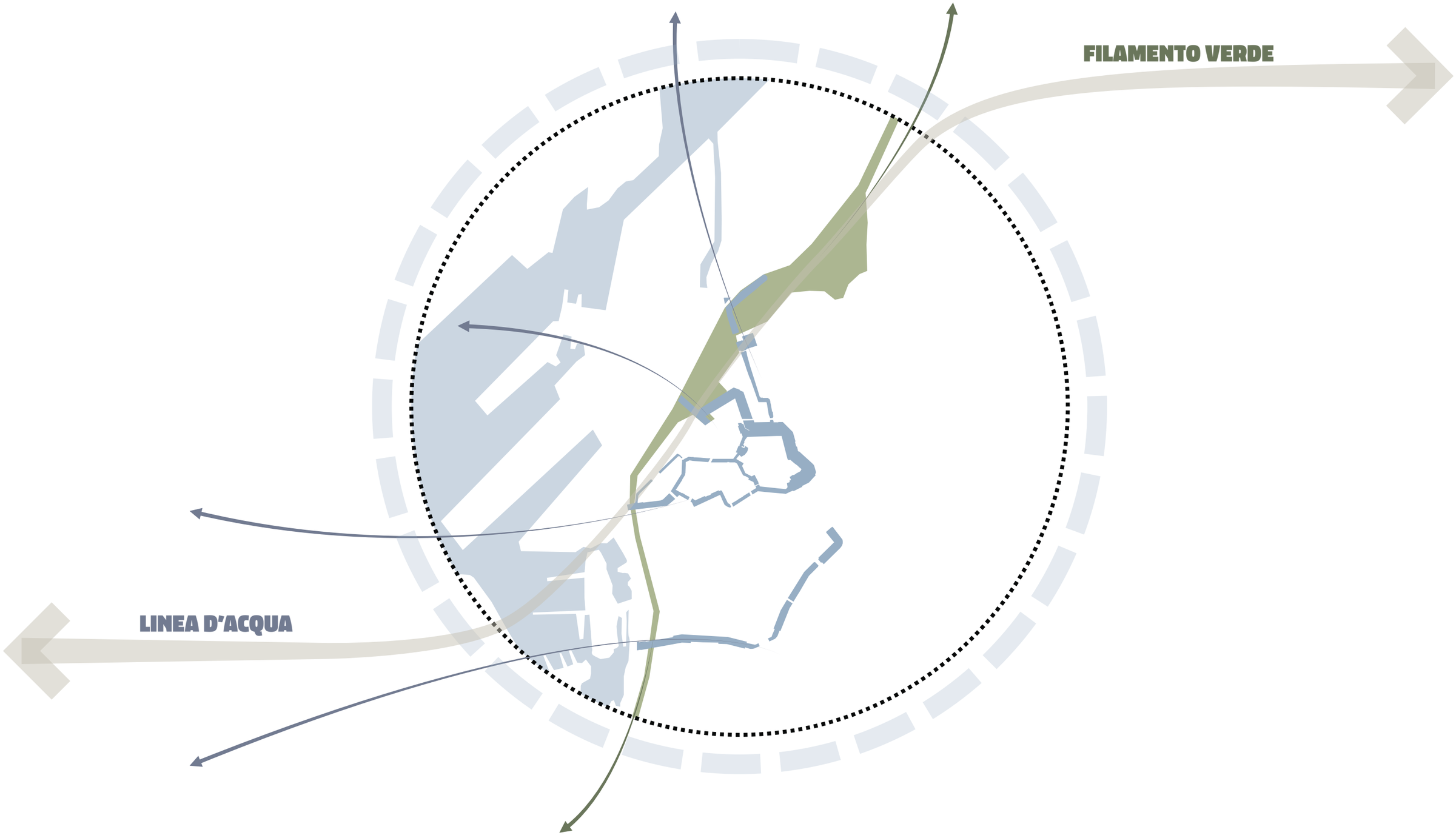





DA **NORD** A **SUD** LA CITTÀ È ATTRAVERSATA DA UNA SPINA VERDE, UN **BOULEVARD URBANO** CHE TOCCA I **PUNTI DI INTERESSE E IN PROGETTAZIONE**, QUALI LA PORTA SAN MARCO, E QUINDI LA NUOVA **CERNIERA DI VIABILITÀ**, LA NUOVA STAZIONE MARITTIMA, IL PARCO DEL RIVELLINO E QUINDI AL **CUORE DI LIVORNO**, FINO ALL'INGRESSO SUD ALLA CITTÀ.

VISIONE ALLARGATA, CHE COMPRENDE NON SOLO L'AREA DEL MASTERPLAN, MA ANCHE IL SUO CONTESTO DELL**A CITTÀ CONSOLIDATA** E DELLA **CITTÀ PORTUALE**, CON GLI INTERVENTI IN ATTO SUL TERRITORIO:
**RILEGGERE LA CITTÀ** IN UN NUOVO ASSETTO, CHE VEDE NEL FILAMENTO VERDE E NELLA LINEA D'ACQUA I NUOVI ELEMENTI CARDINE SU CUI SI BASA LA PERCEZIONE E LA FRUIZIONE DEL TERRITORIO.

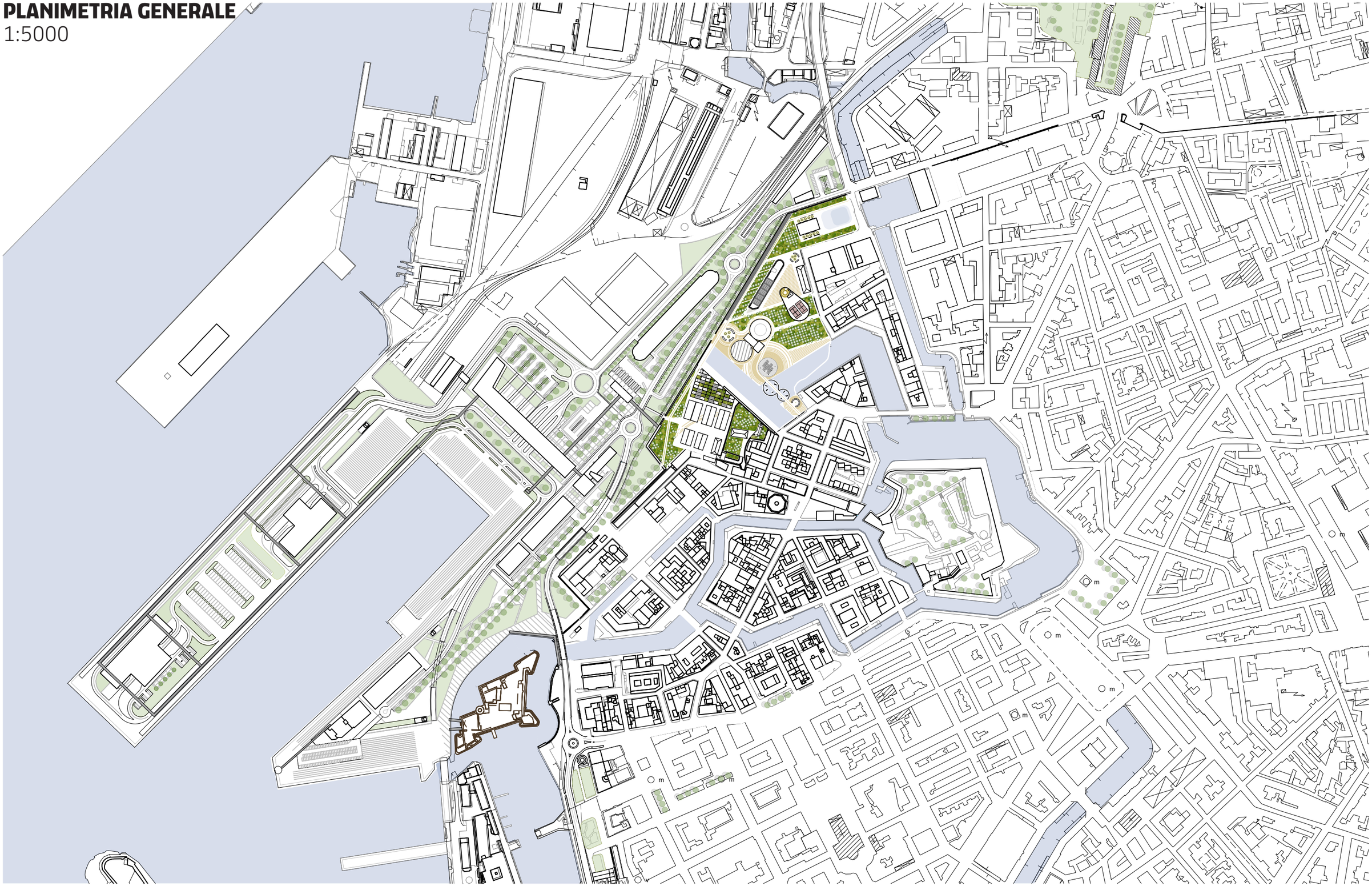
## VISIONE UNITARIA DEL TERRITORIO



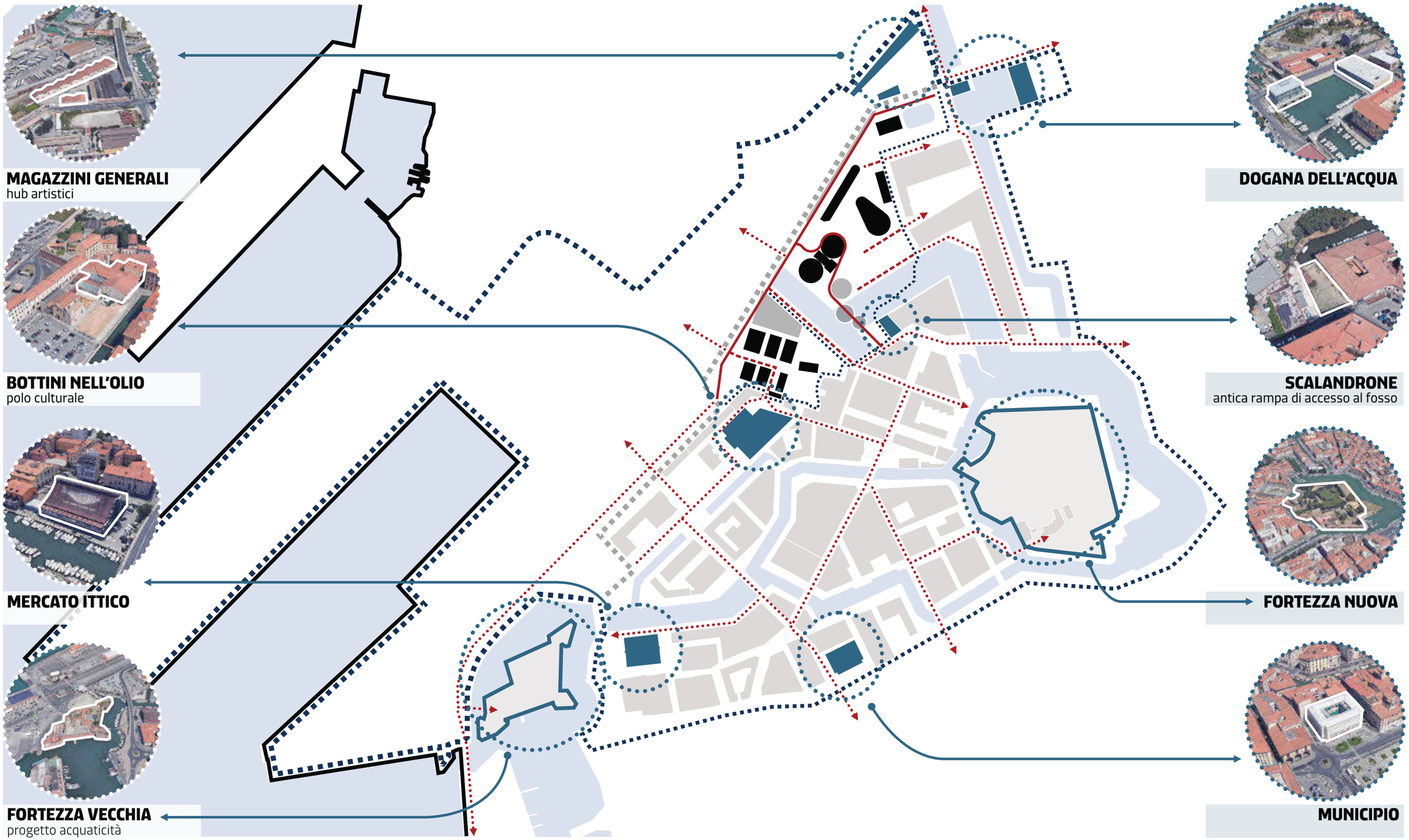

## NUOVO EQUILIBRIO TRA NATURA E ARTIFICIO



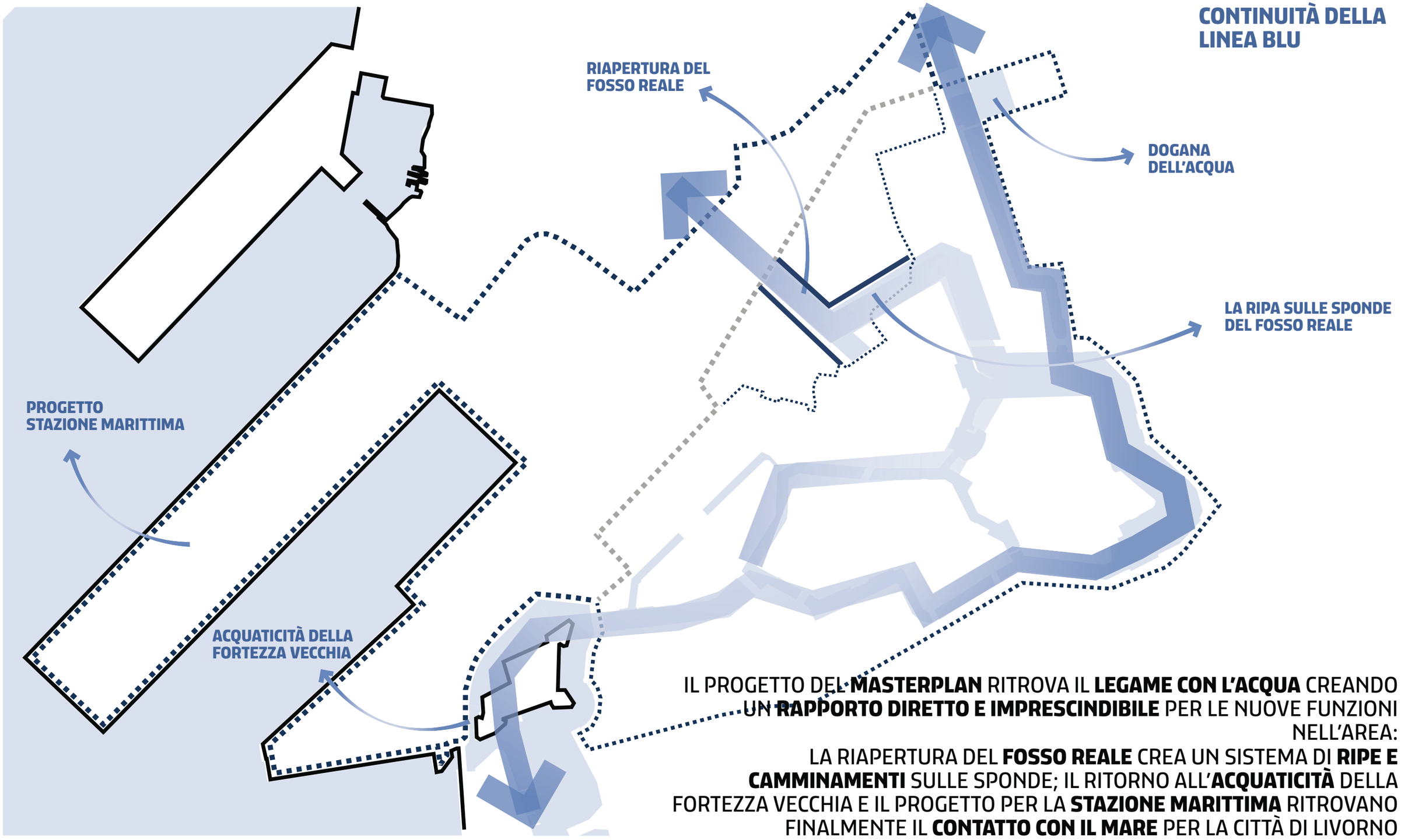
**PLANIMETRIA GENERALE**
1:5000



# VISIONE PLANIMETRICA GENERALE

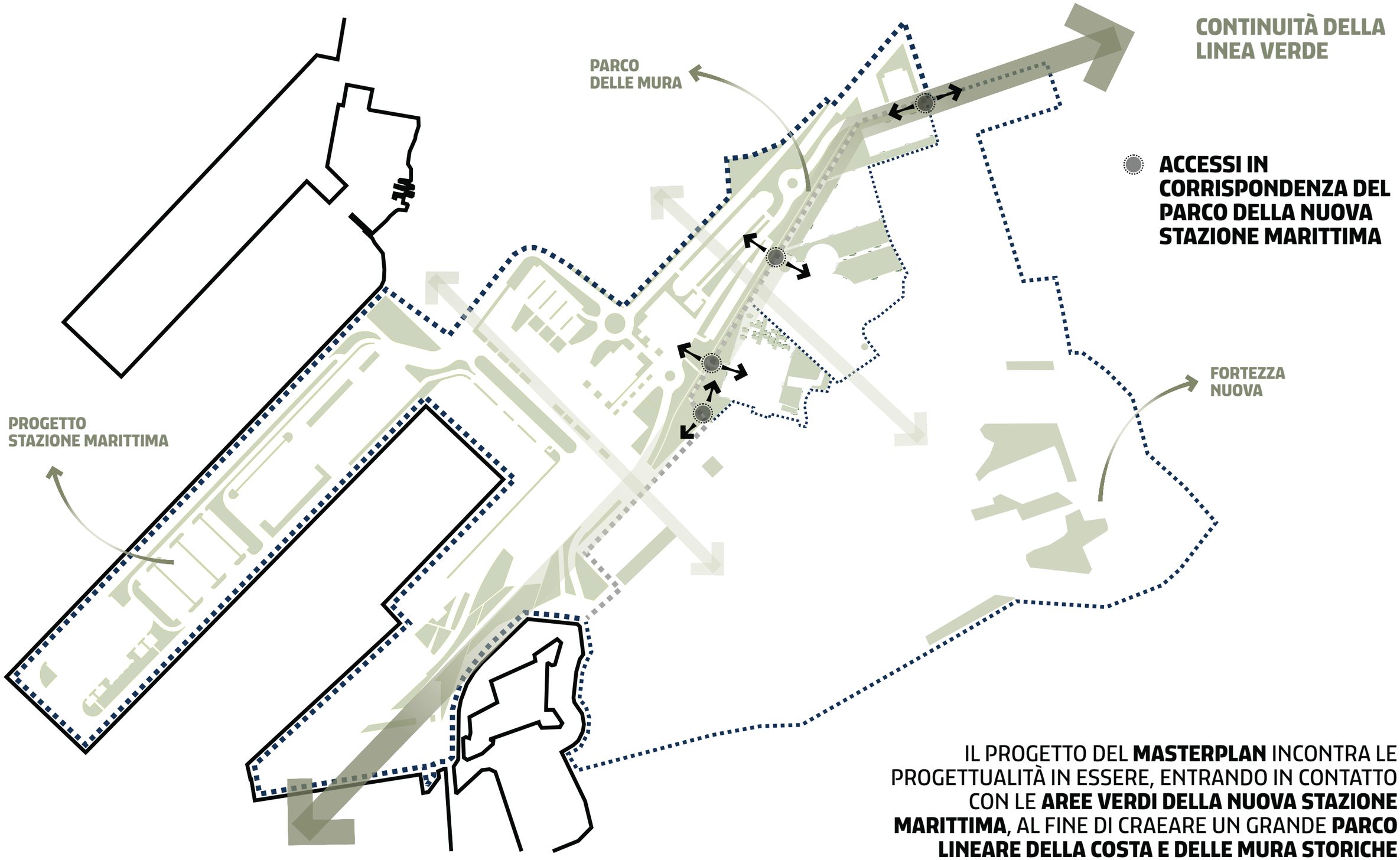



## NUOVE LETTURE E CONNESSIONI URBANE



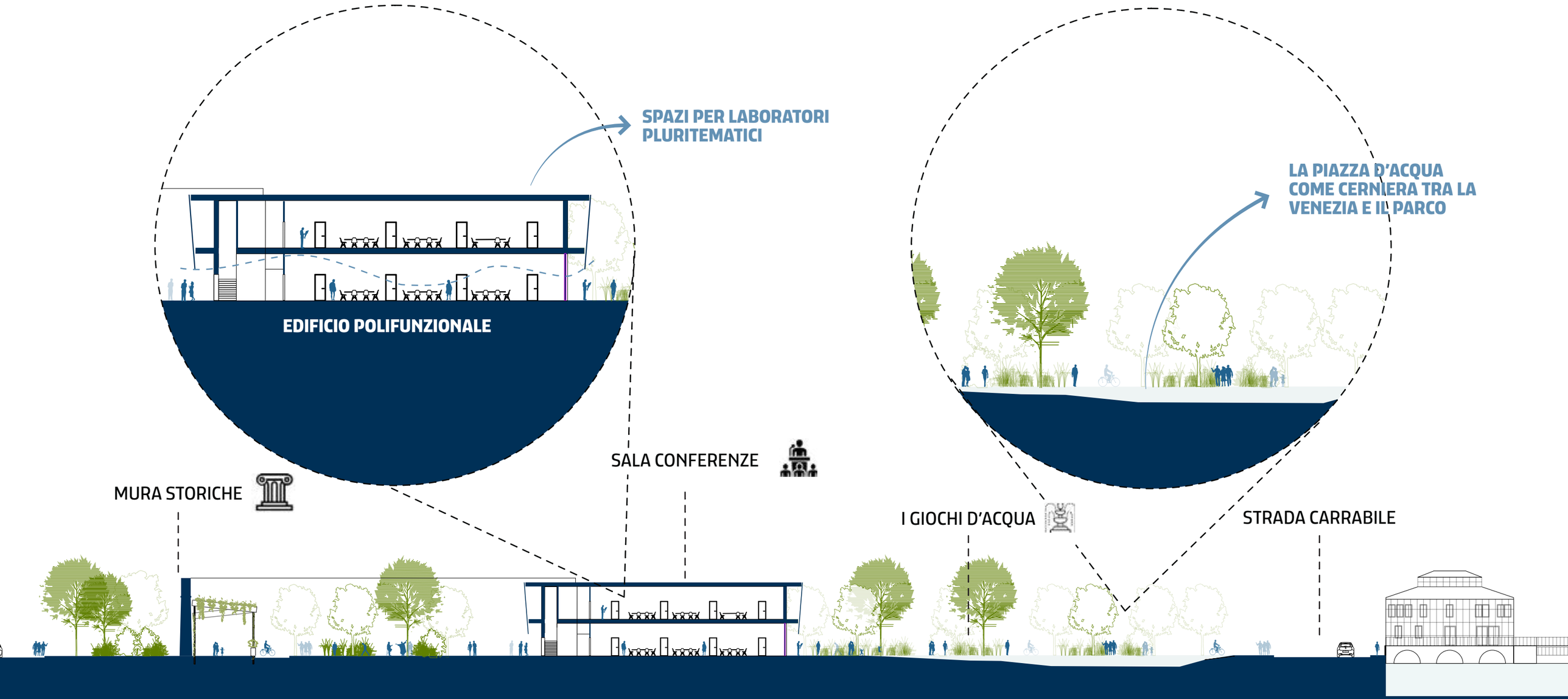

IL PROGETTO DEL **MASTERPLAN** RITROVA IL **LEGAME CON L'ACQUA** CREANDO UN **RAPPORTO DIRETTO E IMPRESCINDIBILE** PER LE NUOVE FUNZIONI NELL'AREA:
LA RIAPERTURA DEL **FOSSO REALE** CREA UN SISTEMA DI **RIPE E CAMMINAMENTI** SULLE SPONDE; IL RITORNO ALL'**ACQUATICITÀ** DELLA FORTEZZA VECCHIA E IL PROGETTO PER LA **STAZIONE MARITTIMA** RITROVANO FINALMENTE IL **CONTATTO CON IL MARE** PER LA CITTÀ DI LIVORNO

## IL RAPPORTO DIRETTO CON L'ACQUA



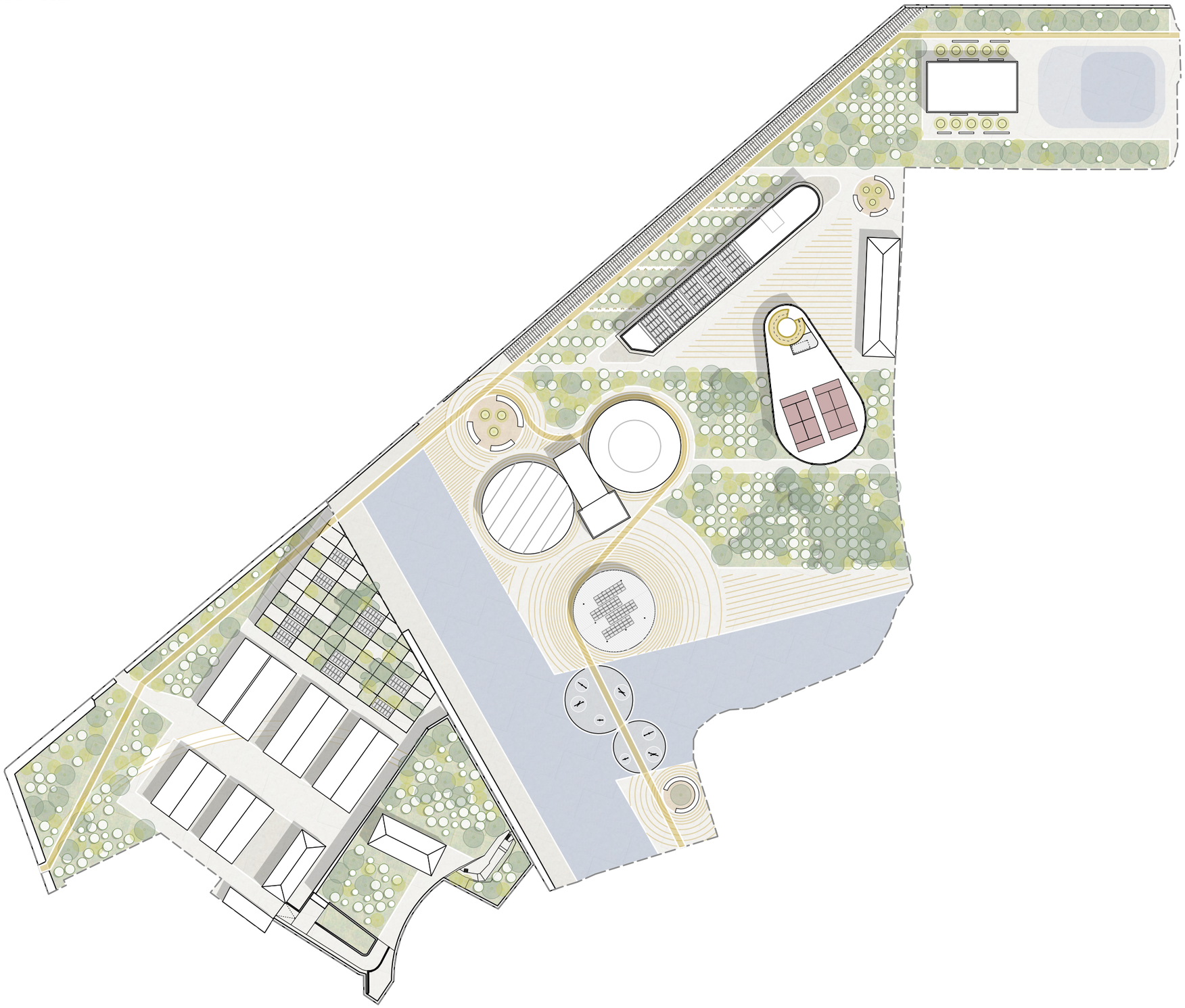

IL PROGETTO DEL **MASTERPLAN** INCONTRA LE PROGETTUALITÀ IN ESSERE, ENTRANDO IN CONTATTO CON LE **AREE VERDI DELLA NUOVA STAZIONE MARITTIMA**, AL FINE DI CRAEARE UN GRANDE **PARCO LINEARE DELLA COSTA E DELLE MURA STORICHE**

## IL NUOVO PAESAGGIO VERDE

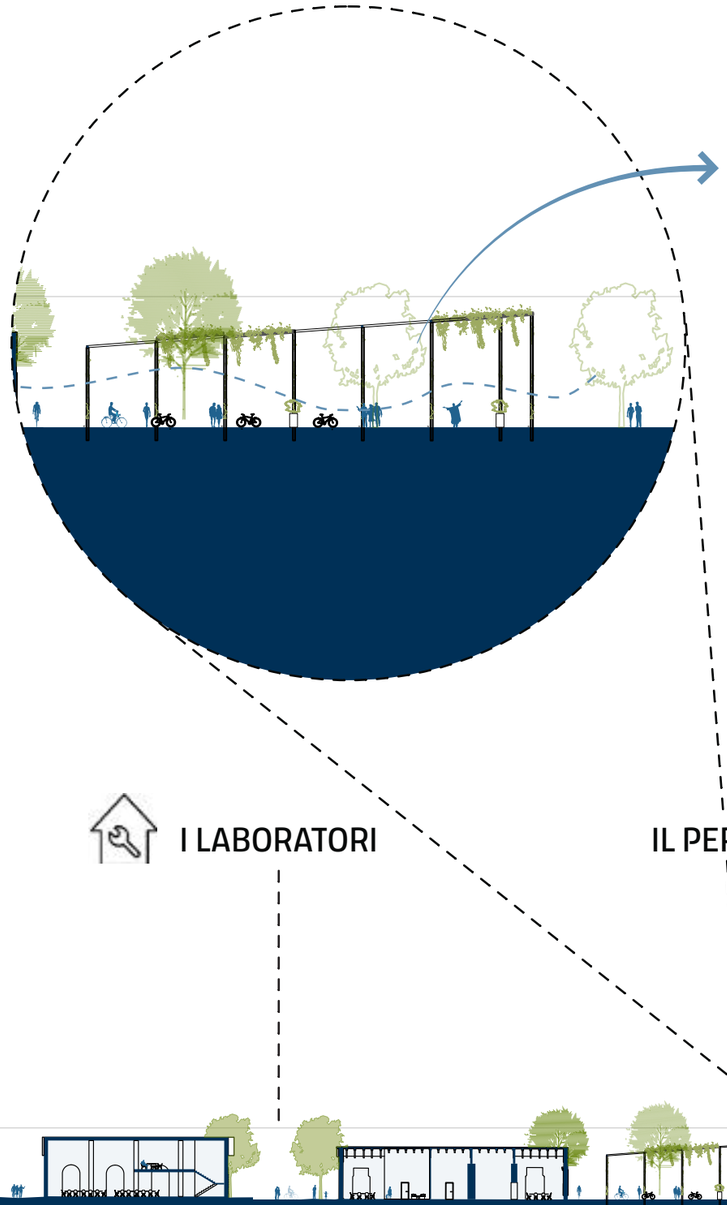



## SEZIONE TERRITORIALE

## PLANIMETRIA COPERTURE
1:1500



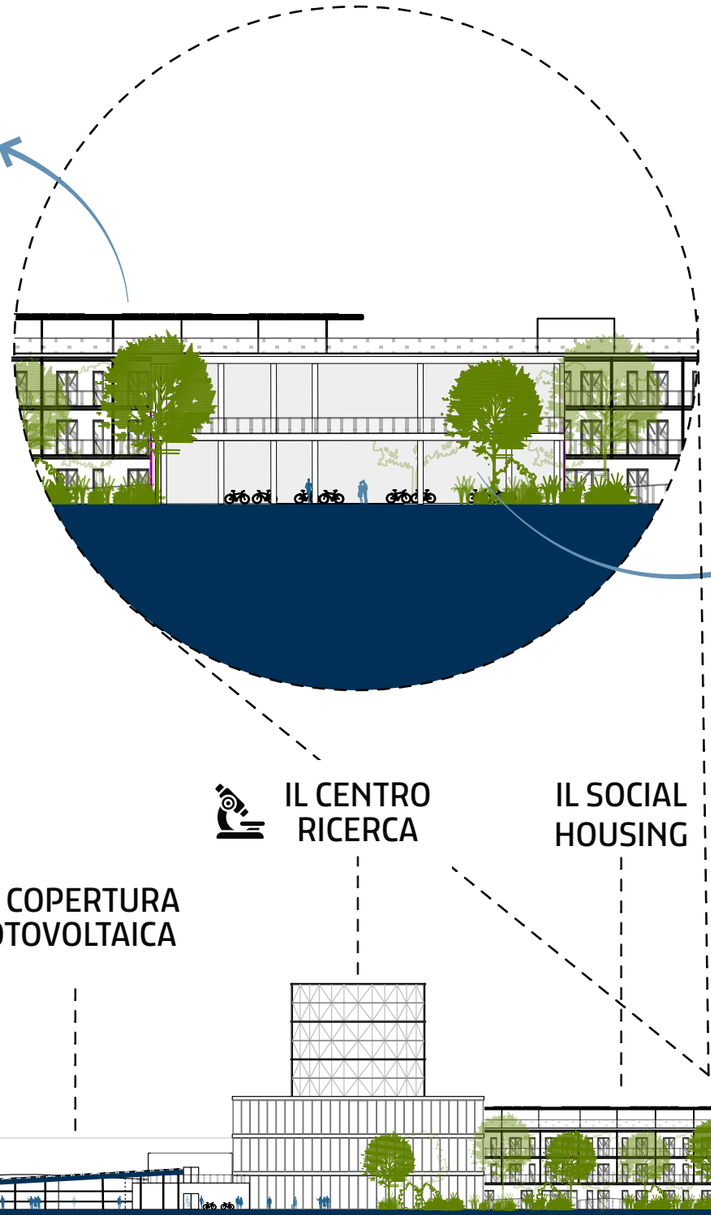
# AREA FORTE SAN PIETRO EX MACELLI E AREA RIVELLINO



L'AGORÀ DEL POLO TECNOLOGICO

I LABORATORI

IL PERGOLATO VERDE



TERRAZZA ATTREZZATA

SPAZIO DI SUPPORTO ALLA MOBILITÀ DOLCE

IL CENTRO RICERCA

IL SOCIAL HOUSING

LA COPERTURA FOTOVOLTAICA

IL CONDENSATORE DI ATTIVITÀ



IL CENTRO D'INNOVAZIONE

LA PERGOLA DEGLI ARTIGIANI

LO SPECCHIO D'ACQUA

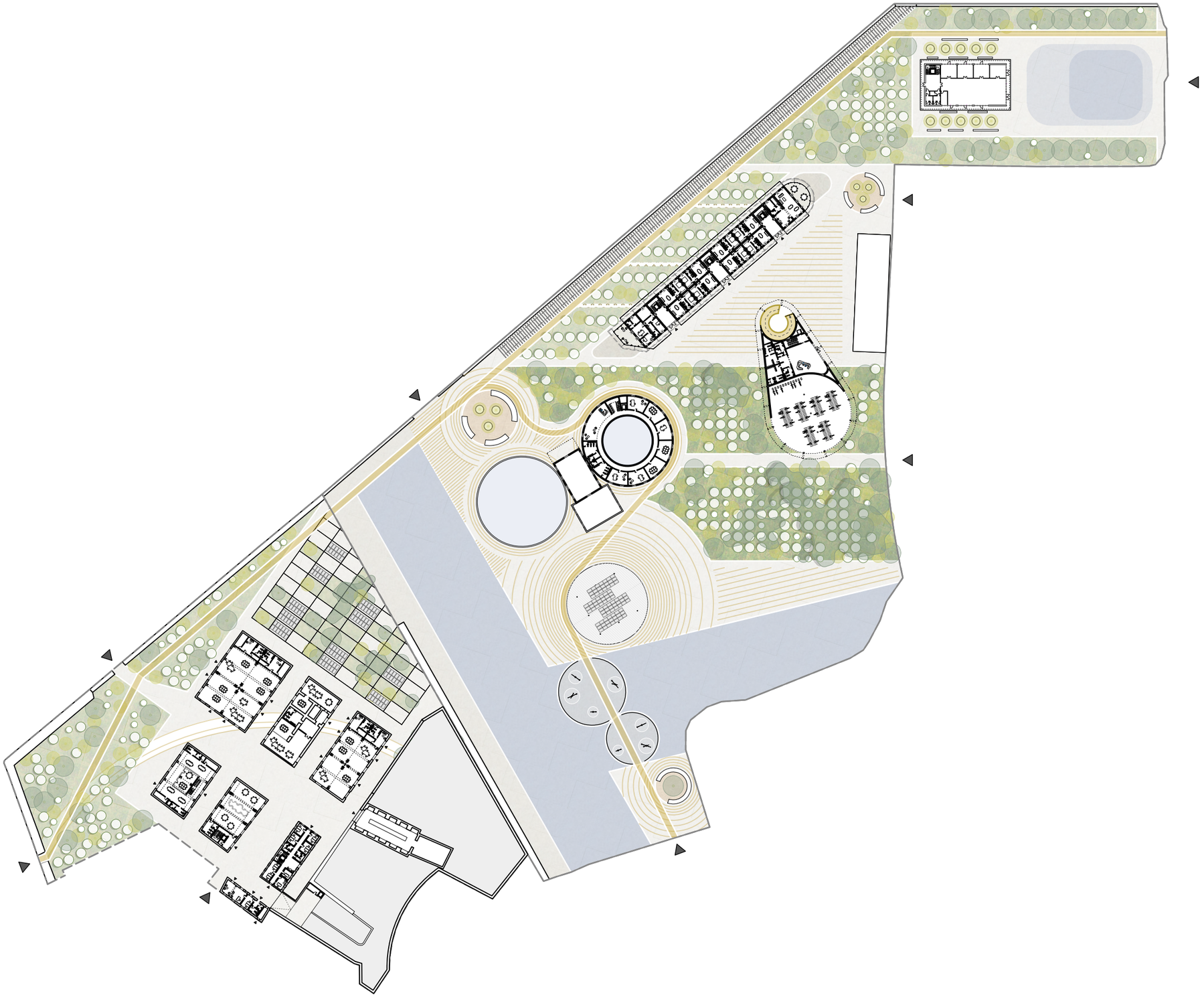
LA PERGOLA DEGLI EVENTI

IL PARCO



## SEZIONE TERRITORIALE

## PLANIMETRIA PIANO TERRA
1:1500



# AREA FORTE SAN PIETRO EX MACELLI E AREA RIVELLINO

IL PARCO COME
QUINTA SCENICA

I PANNELLI
FOTOVOLTAICI

COPERTURA PER EVENTI
ENERGETICAMENTE AUTONOMA

ELEMENTI DI
ARREDO URBANO

IL PASSAGGIO TRA CITTÀ
CONSOLIDATA E IL RIVELLINO
COME OPPORTUNITÀ DI SCAMBIO

LA COPERTURA
FOTOVOLTAICA

SEDUTE SOCIALI

CASE MATTE

PONTE MOBILE

IL PARCO

LE CISTERNE

LA PERGOLA
DEGLI EVENTI

I CANALI DELLA
VENEZIA

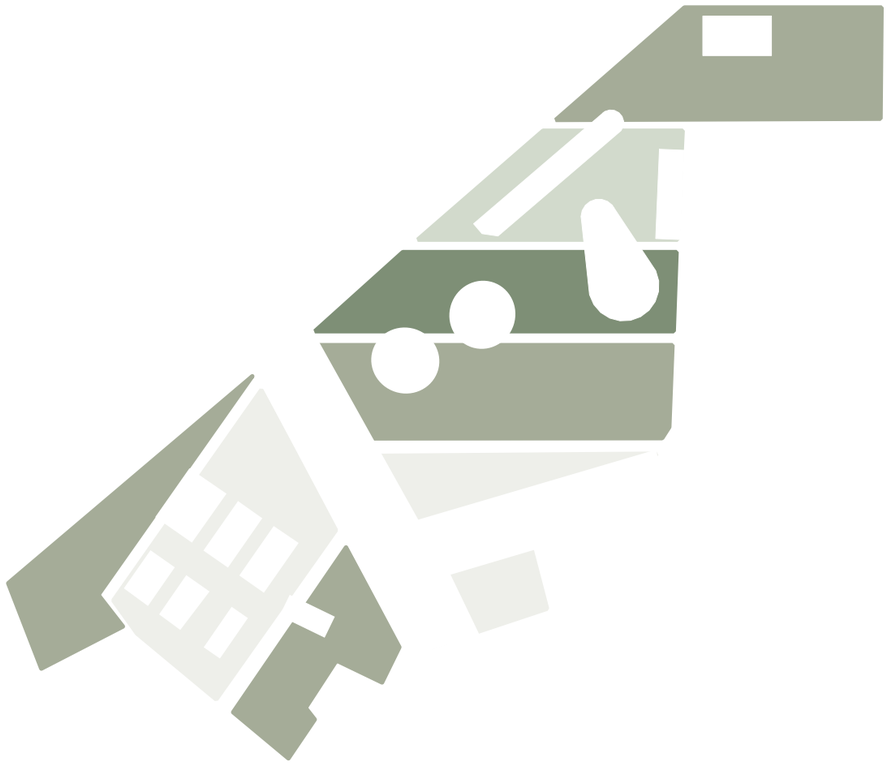
LA PIAZZA D'ACCESSO

# SEZIONE TERRITORIALE





## STORYBOARD



## 5.2 IL NUOVO PAESAGGIO VERDE

Il progetto si fonda su uno spartito di azioni finalizzate alla **rigenerazione urbana sociale e ambientale del sito**.

Riduzione delle superfici coperte e nuova organizzazione spaziale del costruito lungo **assi e direzioni di ricucitura** con gli spazi della città.

La sostenibilità dell'intervento passa attraverso le seguenti azioni:

- **Depavimentazione delle piastre in cemento** e creazione di un'area pedonale con diversi livelli di fruibilità, piazze e spazi di percorrenza, sosta, utilizzo, giardini per attività sociali, ludiche e ricreative, superfici piu naturalizzate, masse vegetali e vegetazione arborea.
- **Riapertura e prolungamento del Fosso Reale** con interventi sulle sponde di connessione con le attività, gradoni, discese, vegetalizzazione.
- Creazione di **spazi di accumulo delle acque piovane**: sia di accumulo che di infiltrazione, vasche, trincee, rain garden; ove garantire non solo l'invarianza idraulica ma anche contribuire a stoccare, infiltrare, raccogliere, gestire in modo naturale le acque provenienti dalle superfici limitrofe.
- **Rimboschimento tramite piantagione di alberi, arbusti e erbacee** in grado di proteggere il nuovo suolo, di inverdire l'area e di fornire i **servizi ecosistemici necessari**, come il miglioramento del microclima, ombreggiamento, cattura della $CO_2$, cattura delle polveri sottili e riduzione dei gas climalteranti, evotraspirazione, attenuazione dell'effetto delle piogge torrenziali sul suolo, attenuazione dei rumori, tutela della biodiversità locale, benefici per la salute dei cittadini diretti e indiretti, benefici sociali, benefici economici.

Le aree verdi saranno continue, collegate, con alternanza di superfici di dimensioni importanti e zone di collegamento. Aree verdi di passaggio saranno strutturate in modo da mantenere una continuità vegetale.

Gli **alberi** saranno trattati a filari o a gruppi, utilizzando specie diversificate per garantire sia la biodiversità sia l'effetto di quinta , di struttura e di paesaggio.

Gli **arbusti** saranno complementari agli alberi sia utilizzati sia come sottobosco o in maniera indipendente o continua per garantire varietà ma anche per confini, scenari, protezione, orientamento.

La **parte vegetale al suolo** sarà costituita in maniera il più possibile continua con parti compatte di prateria lasciata rustica e parti di prato tagliato nelle situazioni di utilizzo.

Il **nuovo percorso d'acqua** si inserisce nel nuovo paesaggio in **maniera fluida, con sponde come occasione di attività e rapporto con l'acqua**.

Linee d'acqua tramite trincee drenanti e canali di collegamento metteranno in connessione il canale con bacini inseriti nel parco.

**20.000 mq**
SUPERFICIE A VERDE

aree verdi riqualificate
nuovo verde permeabile

**40%**
SPAZI OMBREGGIATI

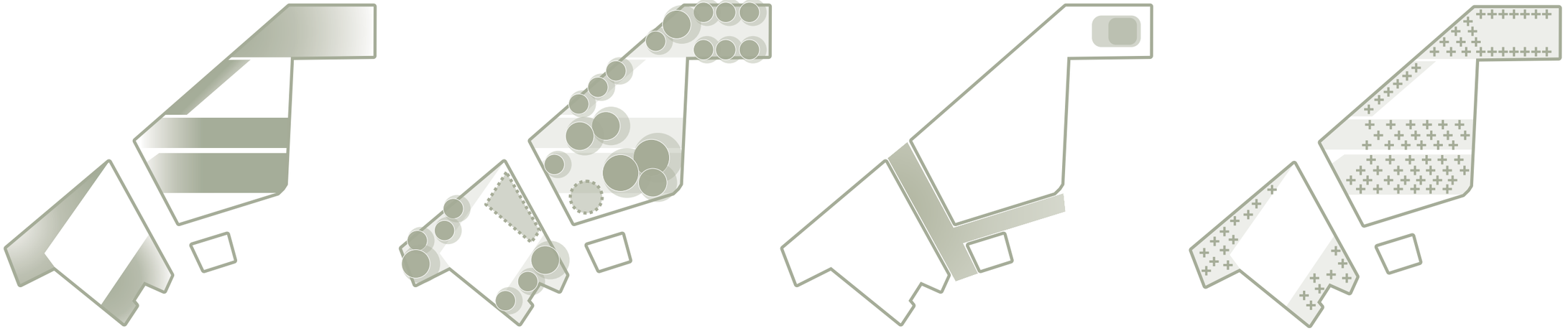
nuove alberature
pergolati per eventi

**12.000 mq**
ACQUA E SUPERFICIE UMIDA

ripristino fosso reale
nuovo specchio d’acqua

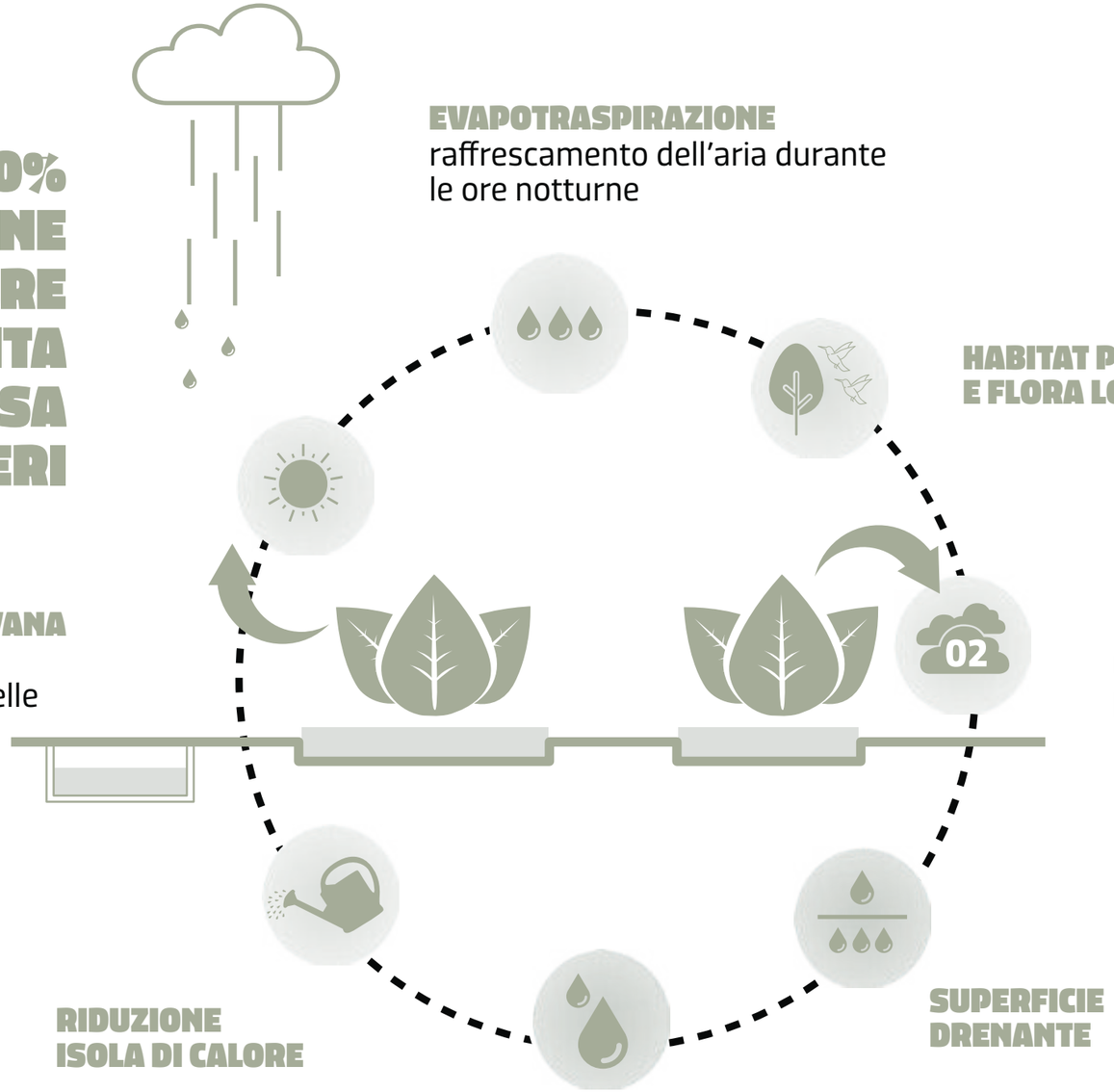
**600**
ALBERI PIANTATI

alberature
autoctone



## CREAZIONE DI UN NUOVO PAESAGGIO VERDE

**50% RADIAZIONE SOLARE ASSORBITA 30% RIFLESSA DAGLI ALBERI**




**EVAPOTRASPIRAZIONE**
raffrescamento dell'aria durante le ore notturne

**HABITAT PER FAUNA E FLORA LOCALI**

**RECUPERO DELL'ACQUA PIOVANA NELLE CISTERNE**
per l'irrigazione delle aree verdi

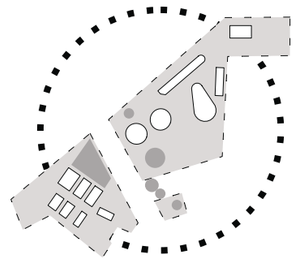
**FOTOSINTESI**
riduzione di $CO_2$
produzione di $O_2$

**RIDUZIONE ISOLA DI CALORE**

**SUPERFICIE DRENANTE**

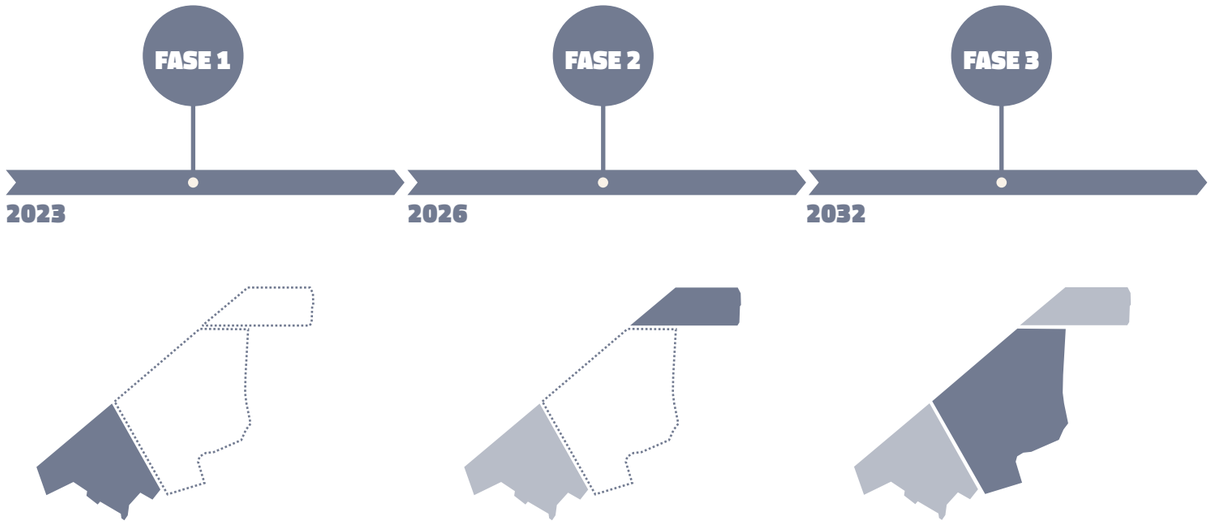
## L'ECOSISTEMA URBANO





Atelier(s) Alfonso Femia
Parco Lineare di Trieste

## RIFERIMENTI




## 5.3 FASI DI REALIZZAZIONE

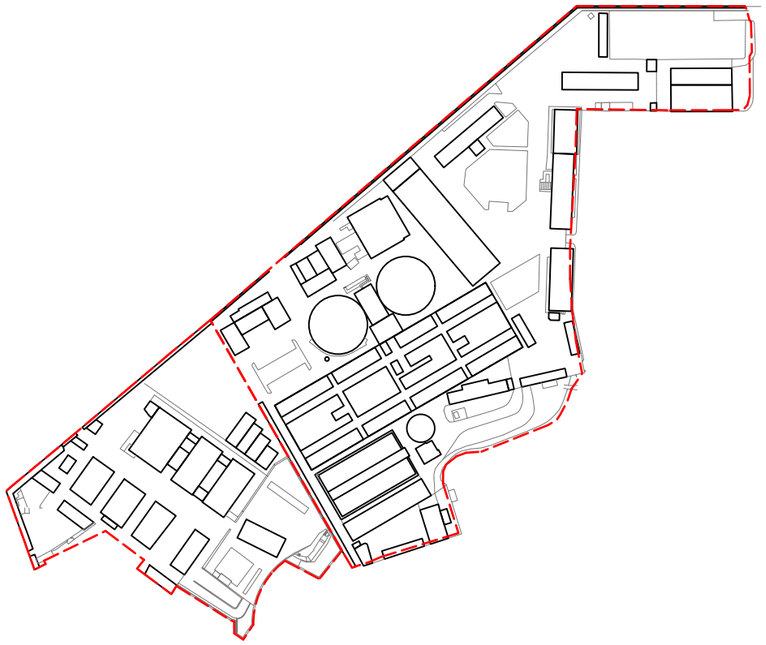
Intervenire in un **territorio complesso** significa **comprenderne le esigenze e le rispettarne i tempi**. Per questo, è presumibile ed auspicabile definire gli interventi sulle aree di Forte San Pietro e Rivellino secondo fasi di realizzazione con contenuti e tempistiche ben definiti.

Le esigenze principali dell'area sono il **recupero di aree urbane ed edifici in disuso e abbandono**, ma anche la **riconnessione delle aree con il quartiere della Venezia nuova**, come azioni di innesco di riqualificazione urbana e sociale.

L'ipotesi di suddivisione degli interventi prevede la realizzazione in **3 fasi temporali**, di seguito brevemente riportate ed esplicitate nelle pagine successive:

1. Nella prima fase di realizzazione si intende realizzare il completo **recupero** dell'area del **Forte San Pietro ex Macelli**, che ospiterà il polo tecnologico, creando le **prime connessioni** tra l'area del **porto** e l'area della **Venezia**.
2. Nella seconda fase si intende trasformare primo comparto del Rivellino, ovvero l'area a nord, prevista negli interventi del **PinQUA**, in stretto contatto con la Dogana d'Acqua, realizzando uno spazio urbano permeabile e verde, con il nuovo edificio multifunzione e la piazza d'acqua.
3. Nella terza ed ultima fase di realizzazione si intende **demolire gli edifici e gli impianti del depuratore** con contestuale **delocalizzazione delle funzioni**. Viene **completato il parco urbano**, costruiti i nuovi edifici previsti nell'area e ristrutturati i volumi che vengono mantenuti. Particolare attenzione verrà posta sull'area comprendente l'**impianto di sollevamento**, la cui funzione dovrà rimanere nell'area attuale.

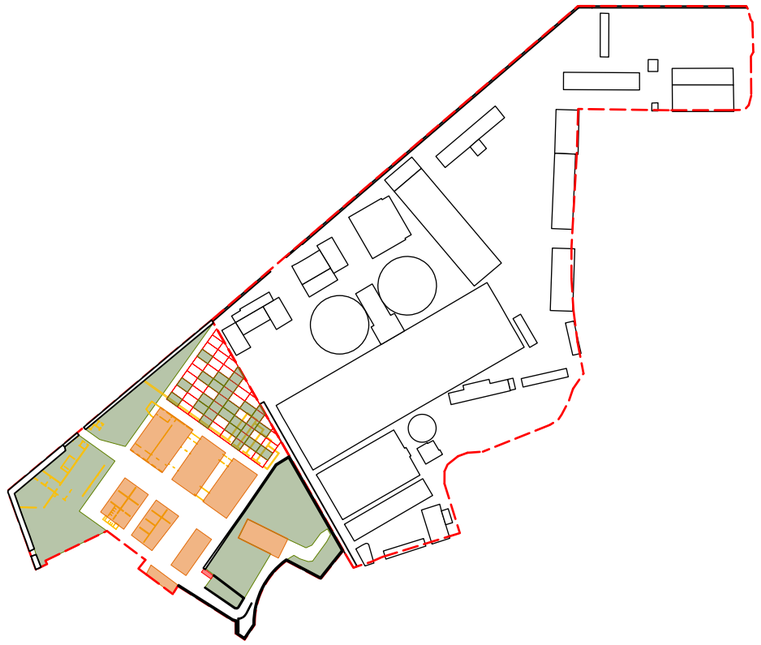
## FASE 0
STATO ATTUALE



**FORTE SAN PIETRO**
AREA IN DISUSO E DEGRADATA

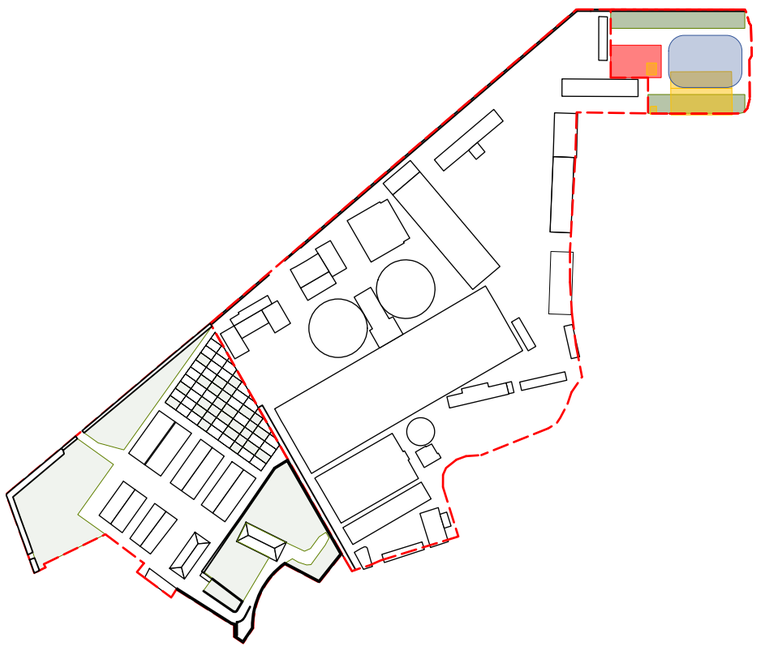
**RIVELLINO**
DEPURATORE IN ATTIVITÀ
PREVISTO LO SPOSTAMENTO
DEL DEPURATORE NEL 2032

## FASE 1



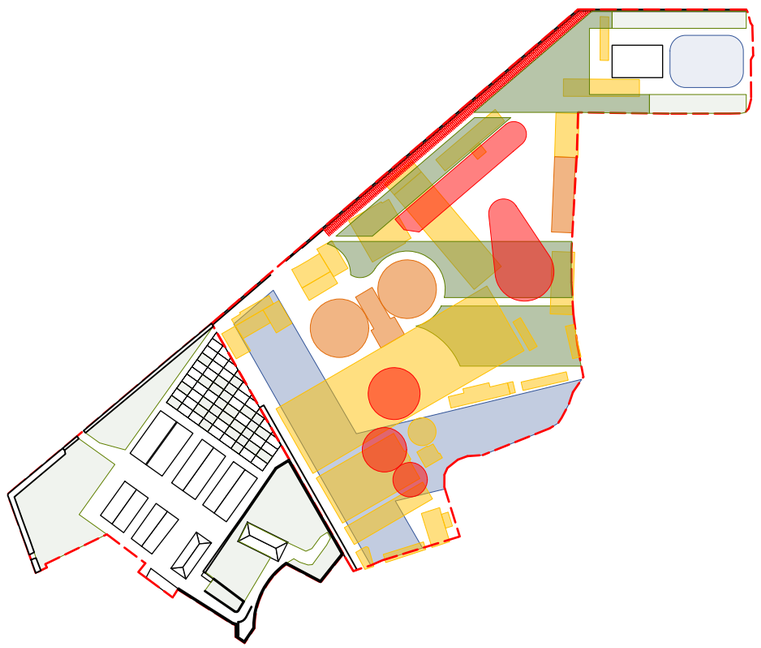
**FORTE SAN PIETRO**
01. DEMOLIZIONE E RISTRUTTURAZIONE EDIFICI
02. COSTRUZIONE PERGOLA
03. REALIZZAZIONE PARCO E AREE VERDI

## FASE 2

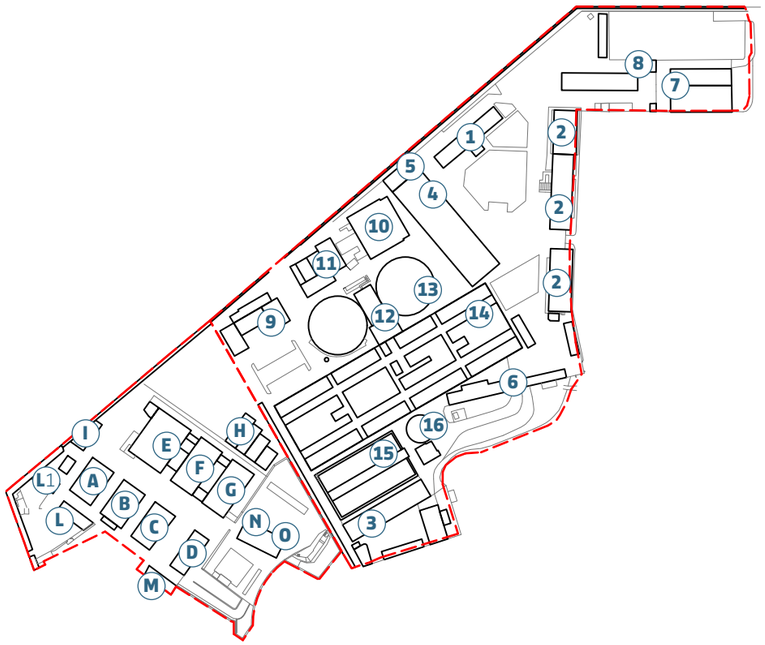


**RIVELLINO**
01. DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE AREA PINQUA (EDIFICIO MULTIUSO, PIAZZA D'ACQUA)
02. REALIZZAZIONE PARTE DI PARCO E AREA PUBBLICA
03. COSTRUZIONE PORZIONE DELLA PERGOLA DELLE "CASE MATTE"

## FASE 3



**RIVELLINO**
01. DEMOLIZIONE STRUTTURE DEPURATORE E DELOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI
02. RIAPERTURA DEL FOSSO REALE
03. RISTRUTTURAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLE CISTERNE
04. RISTRUTTURAZIONE DELLA PALAZZINA STORICA (UFFICI ASA)
05. COSTRUZIONE PERGOLA E PONTE MOBILE
06. COSTRUZIONE NUOVI EDIFICI PARCO (SOCIAL HOUSING, CONDENSATORE ATTIVITÀ)
07. ULTIMAZIONE DEL PARCO URBANO







### FORTE SAN PIETRO

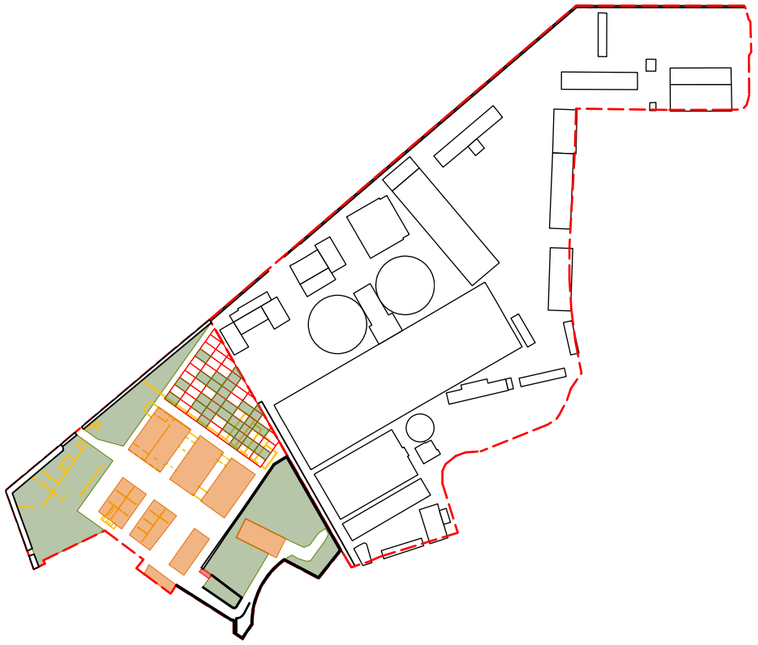
- **A** CAPANNONE ORIGINARIO EX MACELLI (1889)
- **B** CAPANNONE ORIGINARIO EX MACELLI (1889)
- **C** CAPANNONE ORIGINARIO EX MACELLI (1889)
- **D** EX PALAZZINA UFFICI (1889)
- **E** CAPANNONE INCONGRUO
- **F** CAPANNONE ORIGINARIO EX MACELLI (1889)
- **G** CAPANNONE ORIGINARIO EX MACELLI (1889)
- **H** CAPANNONE INCONGRUO
- **I** INGRESSO ORIGINARIO EX MACELLI (1889)
- **L** VOLUME SUSSIDIARIO ORIGINARIO (1889)
- **L1** VOLUME SUSSIDIARIO ORIGINARIO (1889)
- **M** UFFICIO VETERINARIO (1889)
- **N** “POLVERIERA” (1682-1688)
- **O** CASA VETERINARIO (1889)

### DEPURATORE RIVELLINO

- **1** UFFICIO TECNICO
- **2** UFFICI AMMINISTRATIVI
- **3** UFFICI PROGETTAZIONE
- **4** MAGAZZINO
- **5** OFFICINA
- **6** SPOGLIATOI
- **7** CIRCOLO AZIENDALE
- **8** ARCHIVIO
- **9** LABORATORI
- **10** TRATTAMENTI PRIMARI
- **11** 1° SOLLEVAMENTO
- **12** 2° SOLLEVAMENTO
- **13** SEDIMENTATORE
- **14** VASCHE DI OSSIDAZIONE
- **15** FILTRI
- **16** MISCELATORE

2023 2026 2032

## FASE 0

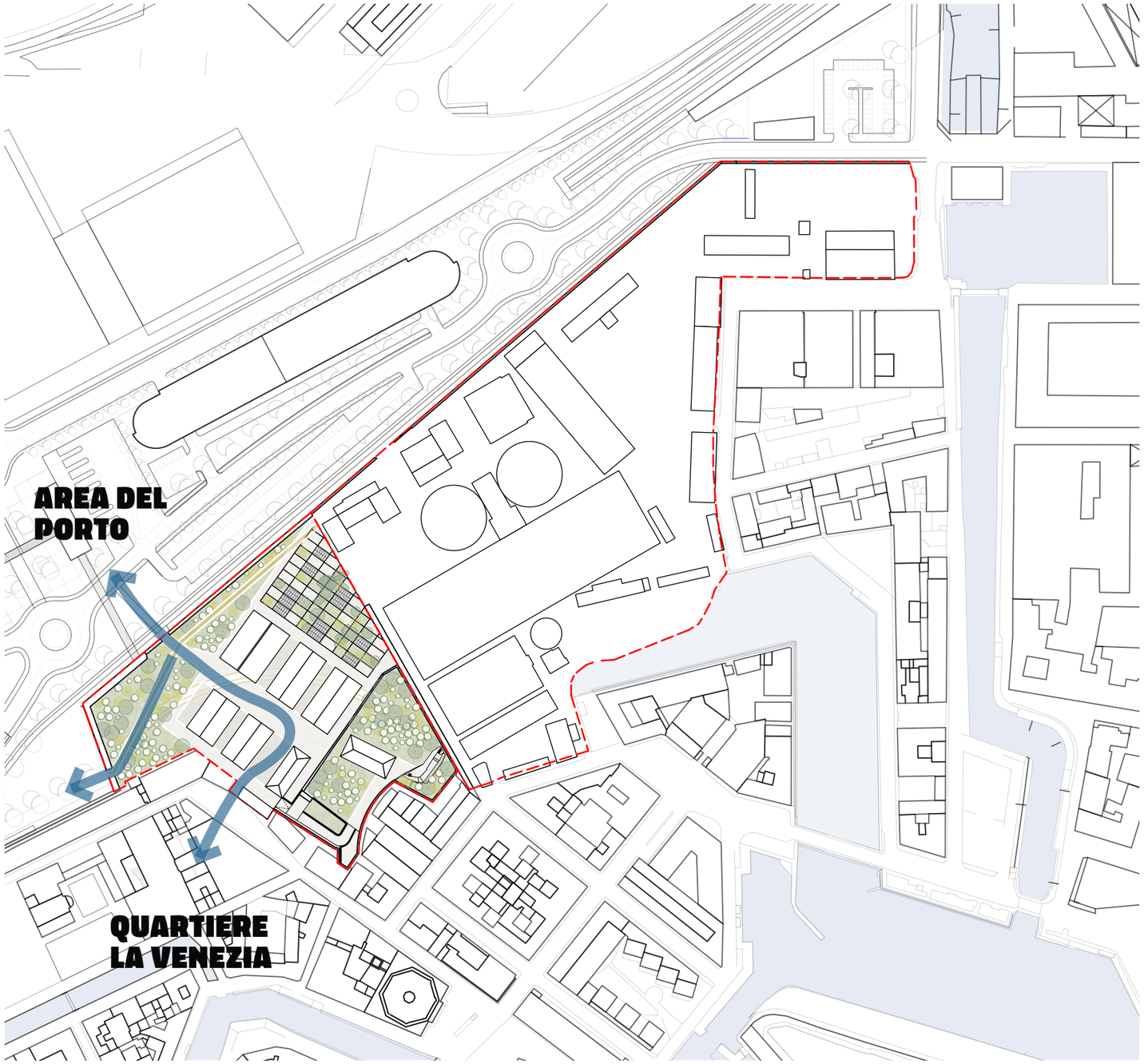


DEMOLIZIONI

COSTRUZIONI

RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE

REALIZZAZIONE AREE VERDI

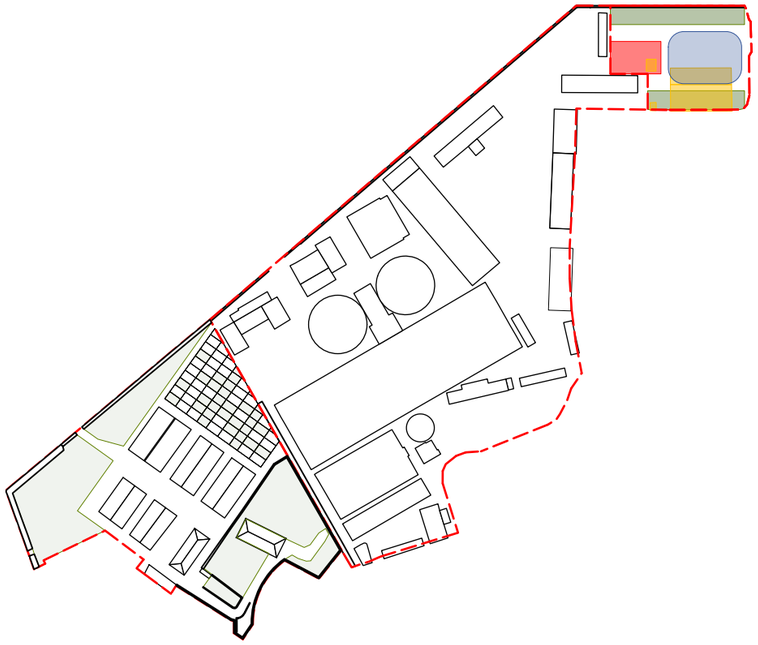



Nella prima fase di realizzazione si intende realizzare il completo **recupero** dell'area del **Forte San Pietro ex Macelli**, ad oggi in disuso quindi pronta per gli interventi previsti.

Con gli interventi sul Forte San Pietro si creano le **prime connessioni** tra l'area del **porto** e l'area della **Venezia**, con l'obiettivo di riqualificare e valorizzare la città storica ad oggi in stato di degrado e parziale abbandono.

**2023** 2026 2032

## FASE 1

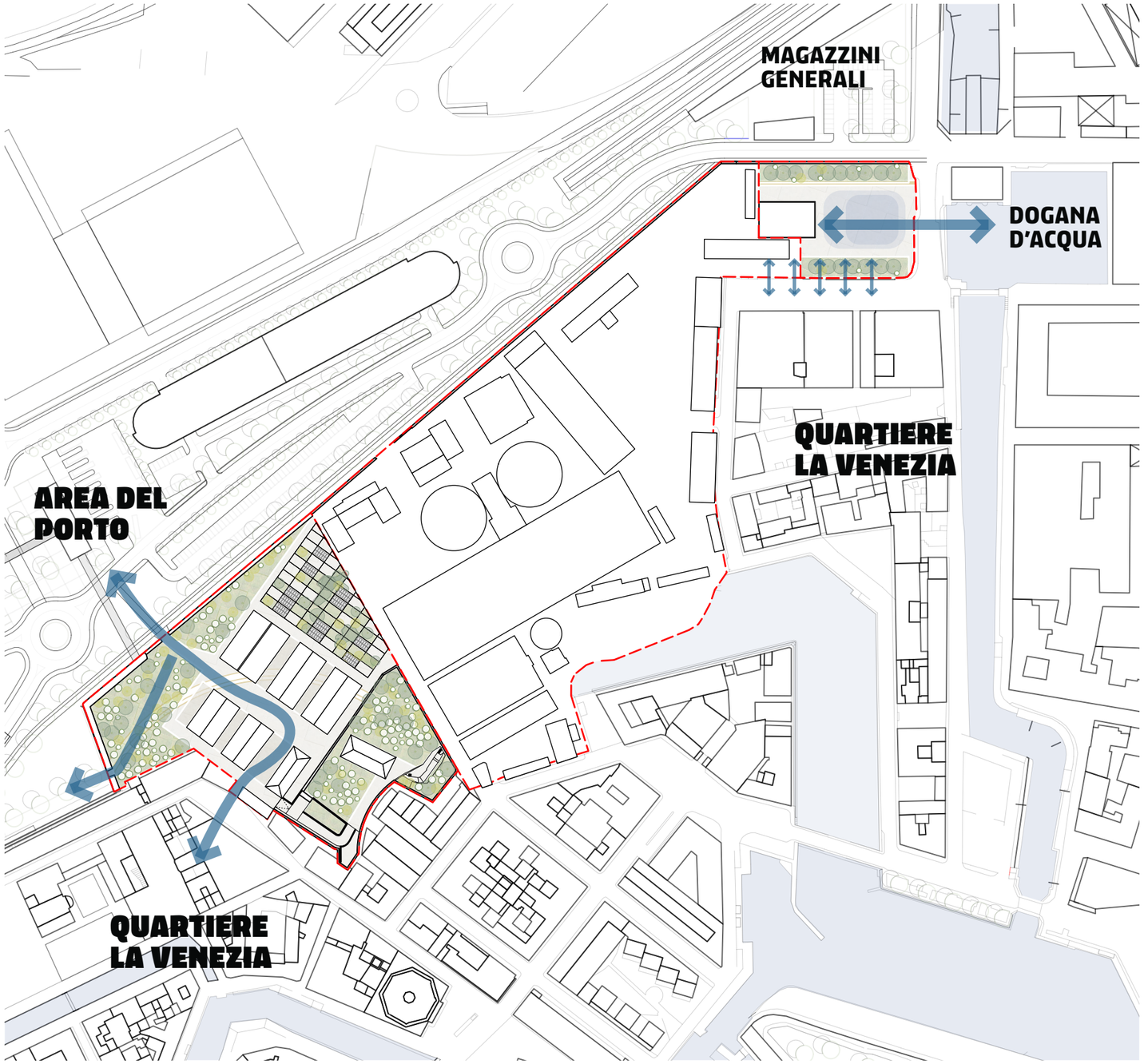


DEMOLIZIONI

COSTRUZIONI

RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE

REALIZZAZIONE AREE VERDI

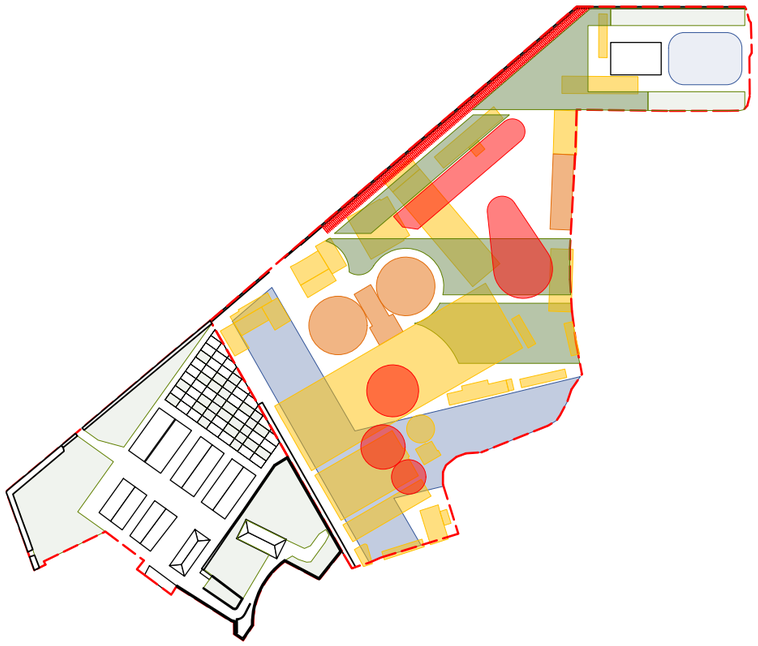



Nella seconda fase di realizzazione si procede con il primo comparto del Rivellino, ovvero l'area a nord, prevista negli interventi del **PinQUA**, in stretto contatto con la Dogana d'Acqua.

L'intento è di recuperare l'intera area e realizzare uno **spazio urbano permeabile e verde**, completo di un **edificio multifunzione** ad uso pubblico, nonché della pergola delle "case matte" che riqualifica le **mura storiche**: in tal modo si creano connessioni con la Venezia e un ulteriore passo nella **riqualificazione urbana e sociale**.

2023 **2026** 2032

## FASE 2



DEMOLIZIONI

COSTRUZIONI

RECUPERO E RISTRUTTURAZIONE

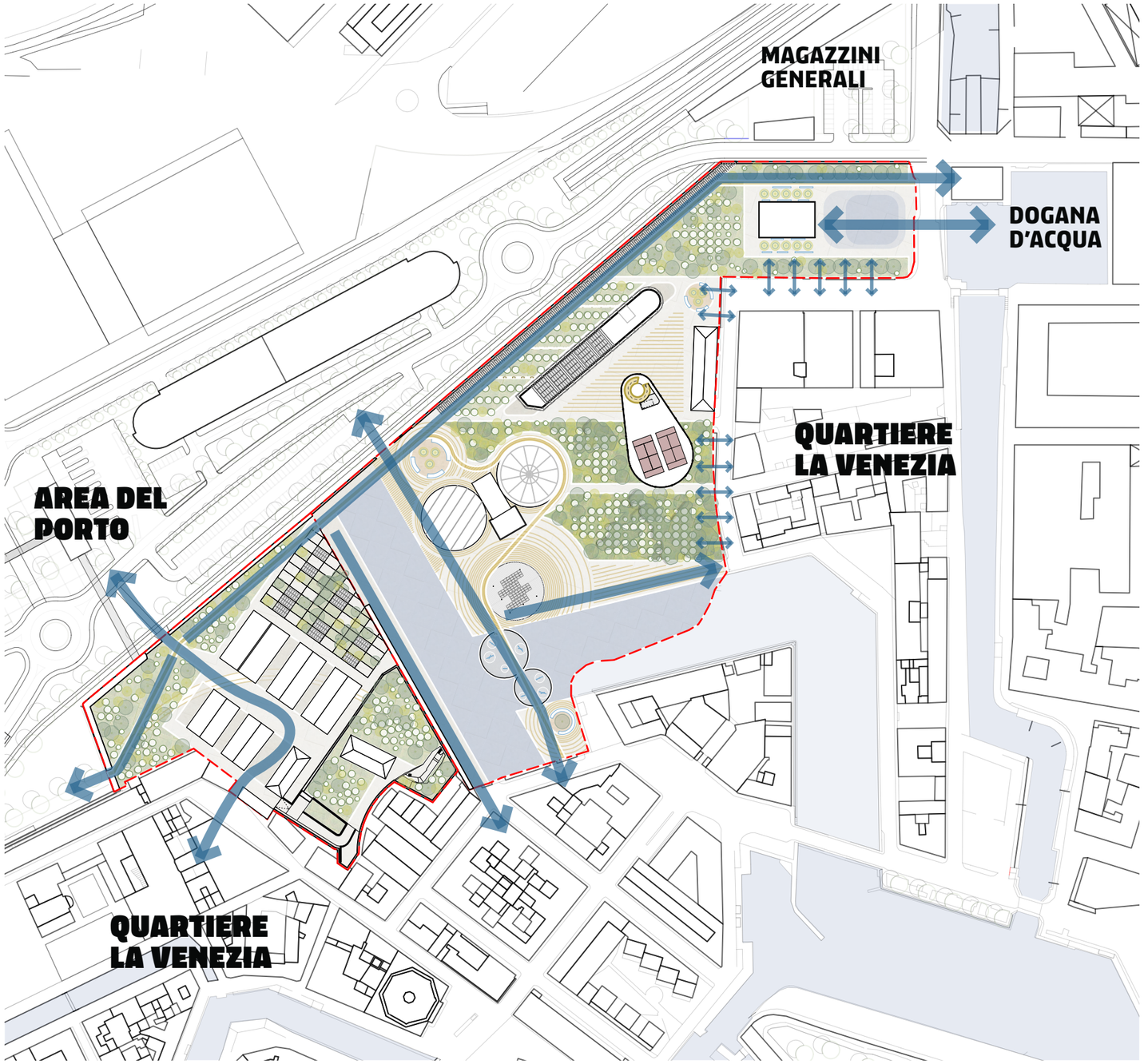
REALIZZAZIONE AREE VERDI

Nella terza ed ultima fase di realizzazione si intende **demolire gli edifici e gli impianti del depuratore** con contestuale **delocalizzazione delle funzioni**.

Le **cisterne** vengono **recuperate e rifunzionalizzate** per fare luogo al **centro ricerca** e a spazi ludici; la palazzina storica viene ristrutturata ed utilizzata come presidio di ASA e di eventuali funzioni pubbliche; vengono realizzati la pergola degli eventi e il ponte mobile.

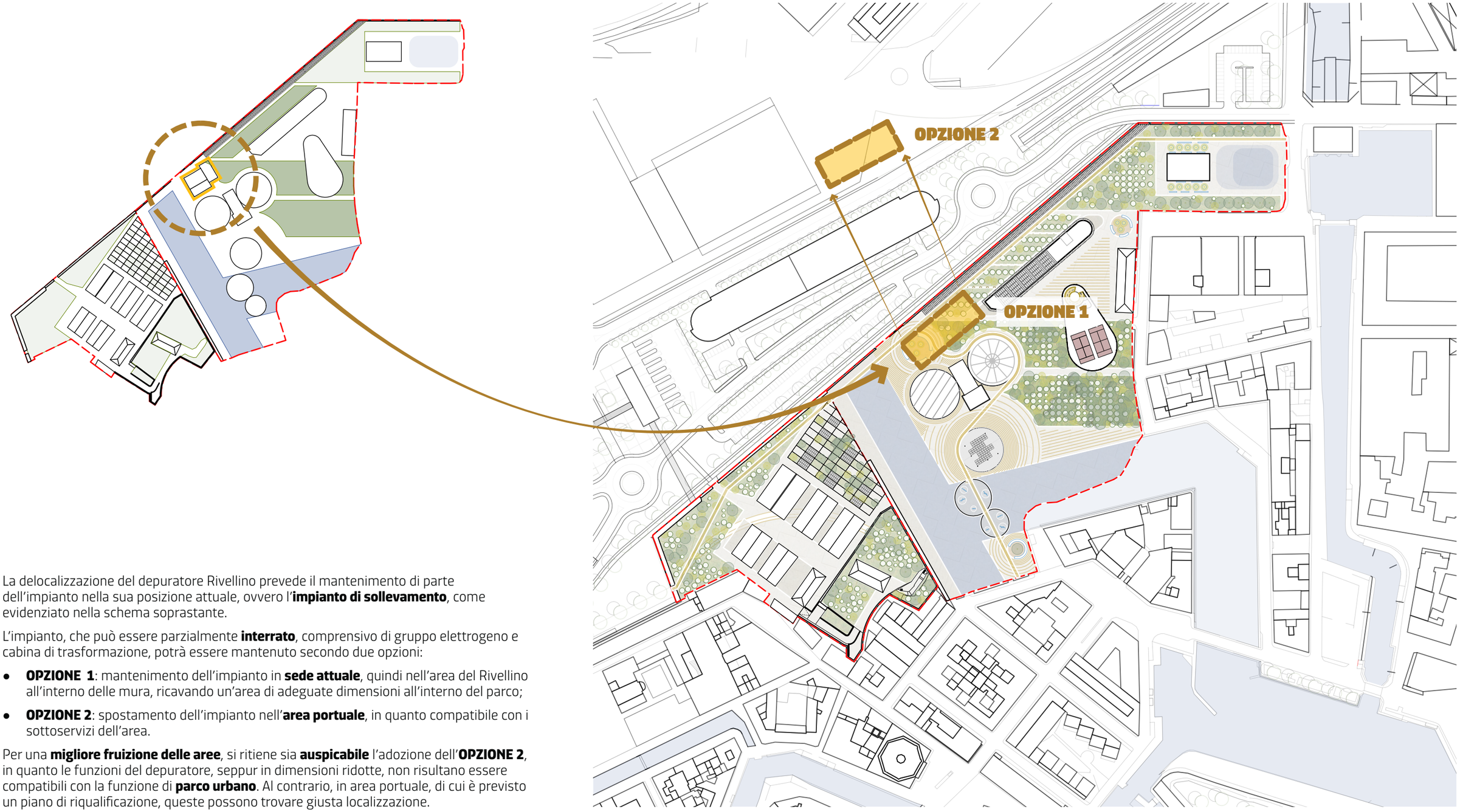
Viene **completato il parco urbano** con le ultime aree verdi e vengono costruiti gli edifici che prendono protagonismo nell'area, in quanto promotori di servizi ed attività: la stecca del **social housing** e l'edificio **condensatore di attività pubbliche**.

Le **associazioni**, i **circoli** e tutte le **funzioni cittadine** ad oggi presenti nell'area di intervento, oltre al depuratore Rivellino, saranno **rilocalizzate** trovando luogo nelle nuove **strutture multifunzione** che si andranno a realizzare nell'area.




2023 2026 **2032**

## FASE 3




La delocalizzazione del depuratore Rivellino prevede il mantenimento di parte dell'impianto nella sua posizione attuale, ovvero l'**impianto di sollevamento**, come evidenziato nella schema soprastante.

L'impianto, che può essere parzialmente **interrato**, comprensivo di gruppo elettrogeno e cabina di trasformazione, potrà essere mantenuto secondo due opzioni:

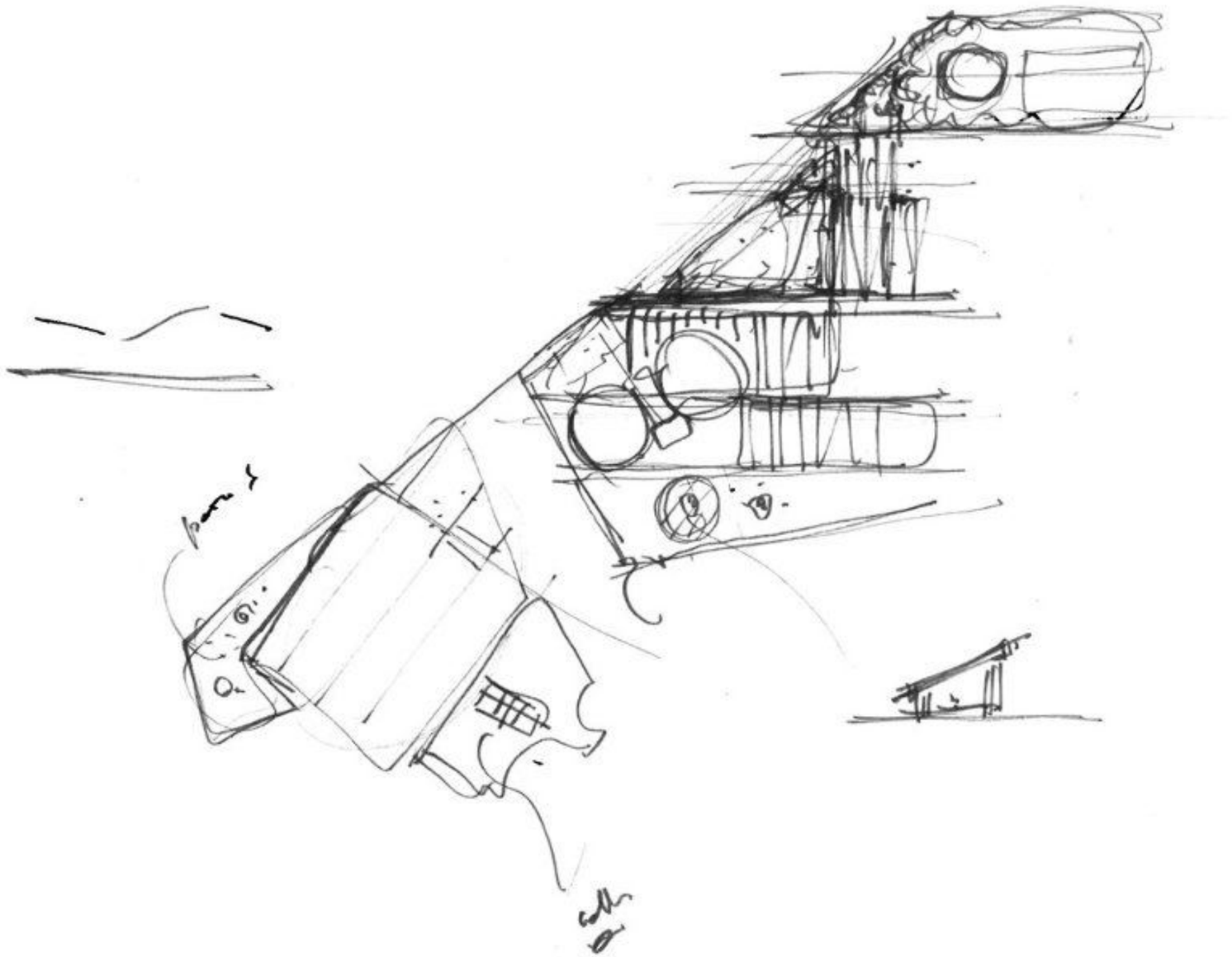
- **OPZIONE 1**: mantenimento dell'impianto in **sede attuale**, quindi nell'area del Rivellino all'interno delle mura, ricavando un'area di adeguate dimensioni all'interno del parco;
- **OPZIONE 2**: spostamento dell'impianto nell'**area portuale**, in quanto compatibile con i sottoservizi dell'area.

Per una **migliore fruizione delle aree**, si ritiene sia **auspicabile** l'adozione dell'**OPZIONE 2**, in quanto le funzioni del depuratore, seppur in dimensioni ridotte, non risultano essere compatibili con la funzione di **parco urbano**. Al contrario, in area portuale, di cui è previsto un piano di riqualificazione, queste possono trovare giusta localizzazione.

2023 2026 **2032**

## FASE 3 - FOCUS

# 06. I FOCUS PROGETTUALI



IL PARCO: PAESAGGIO

IL SOCIAL HOUSING

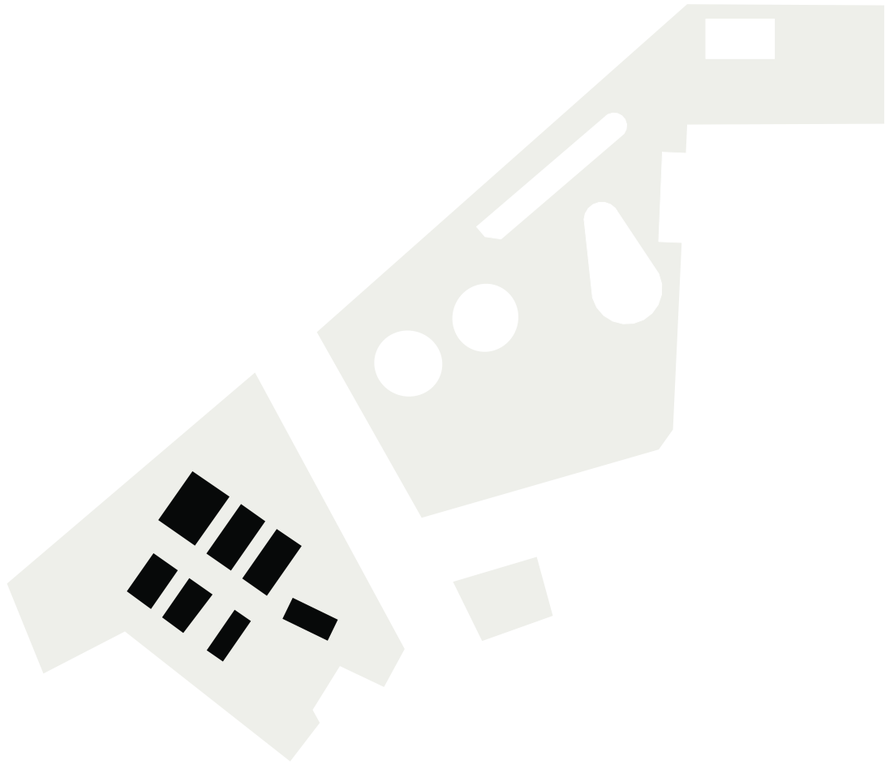
IL CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE

LA “TORRE D’ACQUA”

IL PONTE MOBILE

LE PERGOLE

FORTE SAN PIETRO: NUOVO POLO TECNOLOGICO



## 6.1 IL FORTE SAN PIETRO: NUOVO POLO TECNOLOGICO

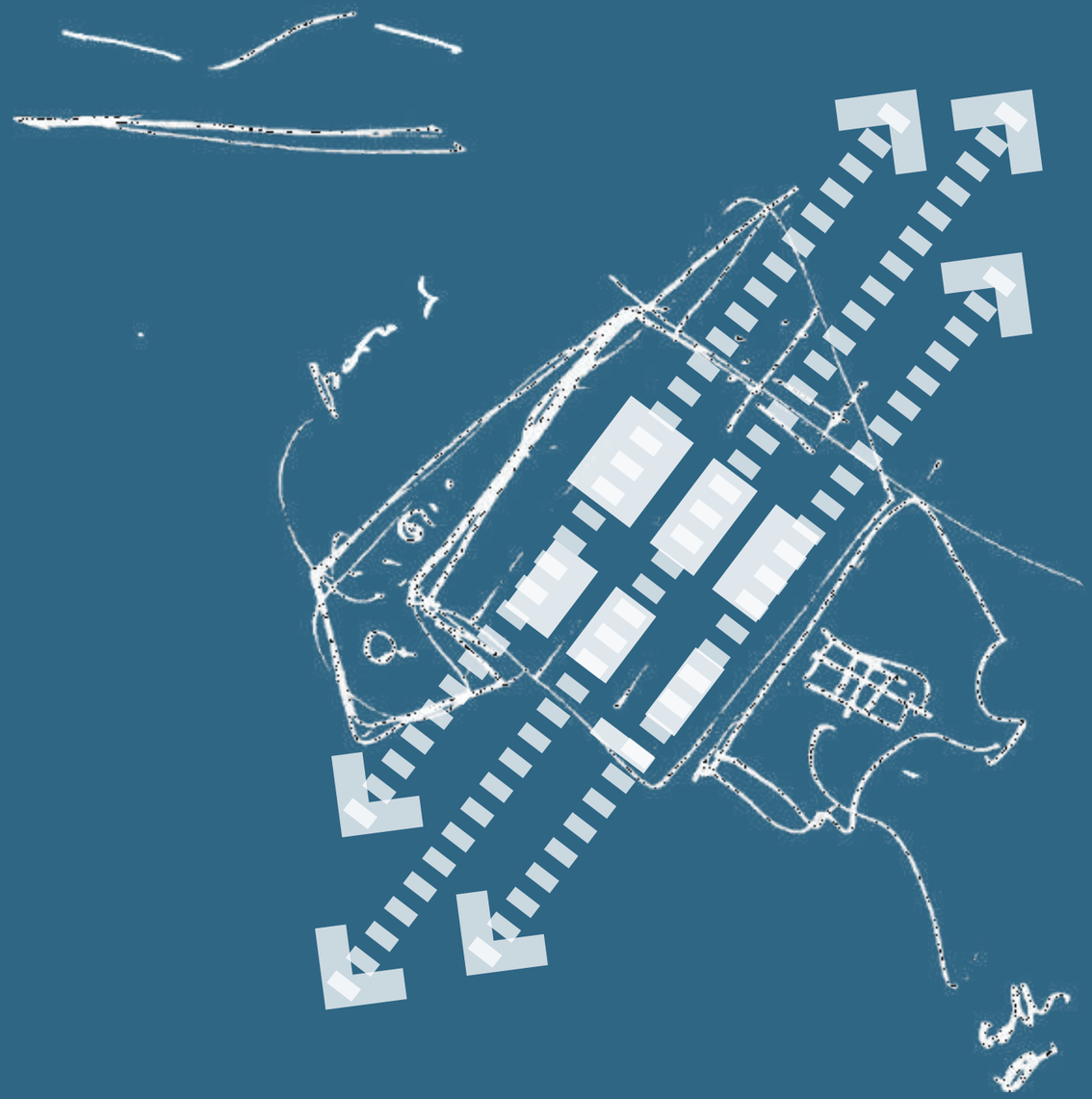
La rigenerazione del Forte San Pietro rappresenta un'occasione per l'istituzione di un **nuovo polo tecnologico "diffuso" per la città**. L'intervento è definito attraverso l'**insediamento di diverse funzioni all'interno dei fabbricati conservati**, come: laboratori, centri congressi e per l'innovazione, spazi per il co-working, innovation hub  e l'interazione sociale aperti alla cittadinanza, alternati a spazi aperti come IL nuovo parco sul terrapieno ad est, un'area verde che degrada verso il ritrovato fosso reale, affacciato sul nuovo parco del Rivellino sull'altra sponda.

In aggiunta all'intervento di riuso dei fabbricati esistenti, si propone l'inserimento di un **pergolato** che faccia da **elemento di connessione tra l'area del Forte e quella del Rivellino**. Esso fungerà sia da "**Agorà**", e spazio di confronto, per gli utenti del Forte, sia come filtro tra gli spazi produttivi del forte e il fosso reale.  Questo elemento urbano è infatti dedicato al rafforzamento delle azioni di **conservazione e valorizzazione del sistema dei fossi** del centro storico di Livorno.

Il recupero del Forte San Pietro e la sua riapertura alla cittadinanza rappresenta la prima occasione di **riconnessione tra il porto e il quartiere della Venezia nuova**. Con il riuso degli accessi esistenti, infatti, si riapre un **percorso** di fondamentale collegamento dall'**originario ingresso al Forte** attraverso le **mura storiche** e l'ingresso in corrispondenza della Venezia, su **Via del Forte San Pietro**.

Nello specifico gli **interventi** sul Forte San Pietro si dividono in:

- Demolizione delle **strutture fatiscenti** e inutilizzabili
- Demolizione del **muro di divisione** con l'area del Rivellino, in vista della riapertura del Fosso Reale
- Liberazione delle aree per fare luogo al **parco** e alle **connessioni** con la città
- Costruzione di un volume di servizio per garantire l'**accessibilità** alle funzioni sul terrapieno
- **Ristrutturazione** interna degli edifici da recuperare con ridistribuzione interna flessibile e funzionale
- Realizzazione della **pergola** degli artigiani



# FORTE SAN PIETRO

# PLANIMETRIA PIANO TERRA
1:750

1. LA FABBRICA D'INNOVAZIONE
2. IL SOGGIORNO FLESSIBILE
3. GLI UFFICI
4. L'ATELIER
5. IL LABORATORIO IBRIDO
6. L'OFFICINA COLLETTIVA
7. INFO POINT
8. EX POLVERIERA: SALA ESPOSITIVA
9. OSTELLO (P1)
10. ASCENSORE ESTERNO + DEPOSITO
11. PERGOLA DEGLI ARTIGIANI
12. PERCORSO CICLO-PEDONALE




**FORTE SAN PIETRO**

# PLANIMETRIA PIANO PRIMO
1:750

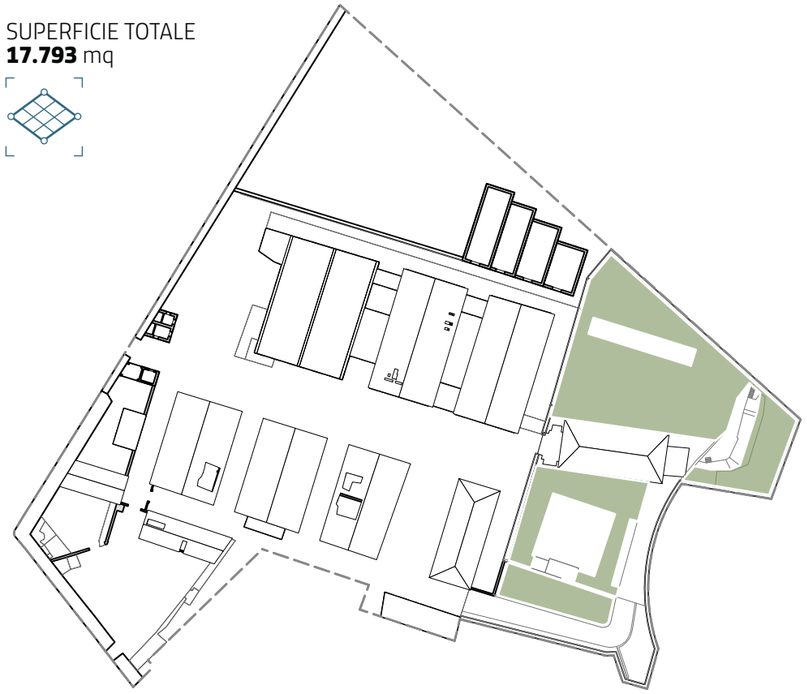
1. LA FABBRICA D'INNOVAZIONE
2. IL SOGGIORNO FLESSIBILE
3. GLI UFFICI
4. L'ATELIER (PT)
5. IL LABORATORIO IBRIDO (PT)
6. L'OFFICINA COLLETTIVA (PT)
7. INFO POINT (PT)
8. EX POLVERIERA: SALA ESPOSITIVA (PT)
9. OSTELLO
10. ASCENSORE ESTERNO + DEPOSITO
11. PERGOLA DEGLI ARTIGIANI
12. PERCORSO CICLO-PEDONALE




**FORTE SAN PIETRO**

## DATI A CONFRONTO

SUPERFICIE TOTALE
**17.793** mq

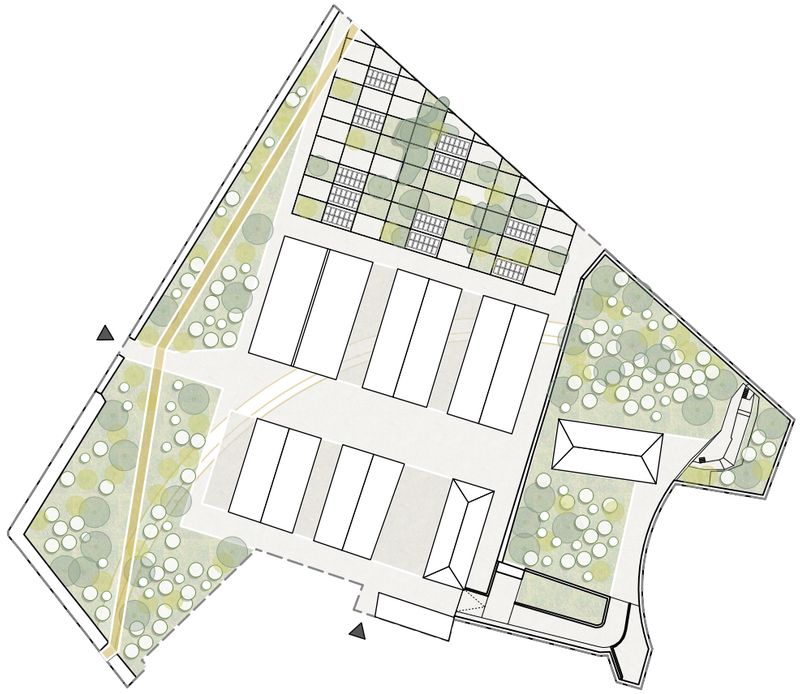


### STATO DI FATTO

SUPERFICIE COPERTA
**4.020** mq
**23%**

SUPERFICIE OMBREGGIATA
**2.075** mq
**12%**

SUPERFICIE VERDE
**2.900** mq
**16%**



### STATO DI PROGETTO

SUPERFICIE COPERTA
**3.200** mq
**18%** **-5%**

SUPERFICIE OMBREGGIATA
**8.500** mq
**48%** **+36%**

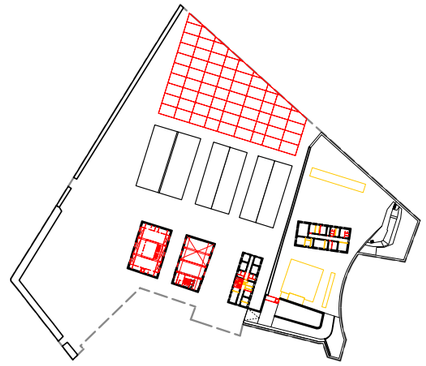
SUPERFICIE VERDE
**7.200** mq
**40%** **+24%**

## INTERVENTI



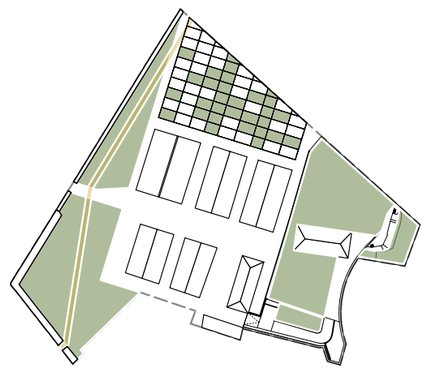
**DEMOLIZIONI E COSTRUZIONI**
PIANO TERRA

DEMOLIZIONI
**8624** mc
COSTRUZIONI/
RITRUTTURAZIONI
**26.000** mc



**DEMOLIZIONI E COSTRUZIONI**
PIANO PRIMO

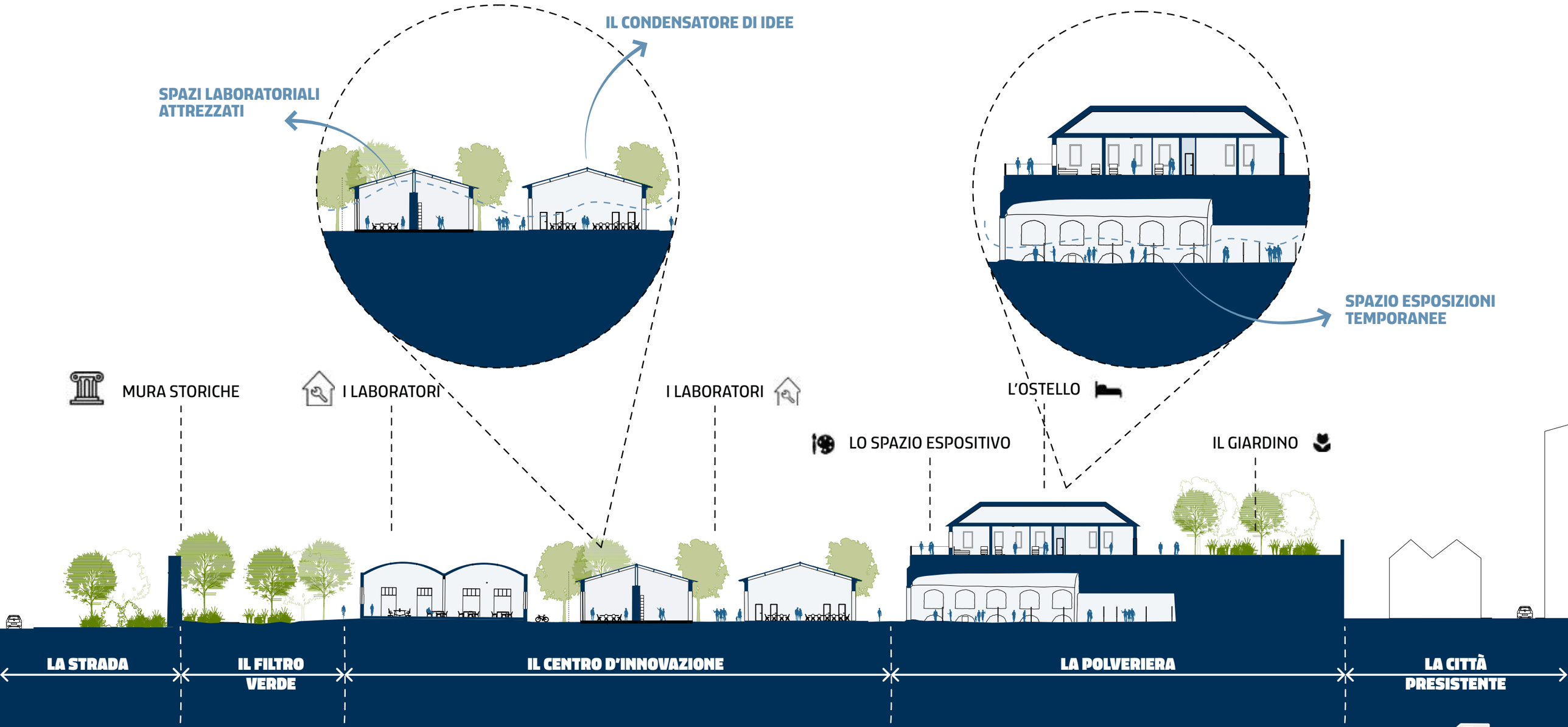
DEMOLIZIONI
**450** mc
COSTRUZIONI/
RITRUTTURAZIONI
**500** mc



**SISTEMAZIONI ESTERNE**
AREE VERDI

AREA VERDE
**6800** mq
CA **200** NUOVI ALBERI

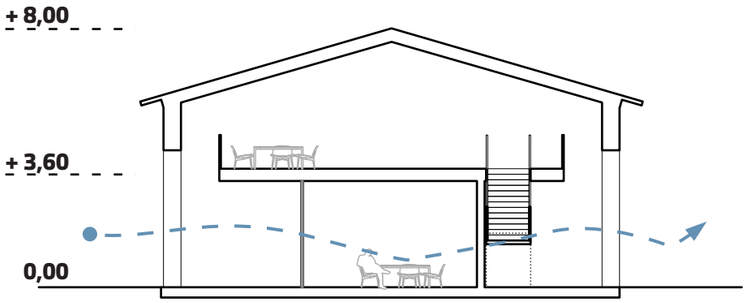
# FORTE SAN PIETRO



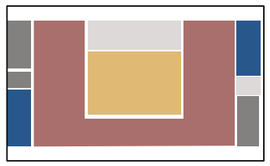

# SEZIONE TERRITORIALE

# EDIFICIO 1 - LA FABBRICA D'INNOVAZIONE
1:200

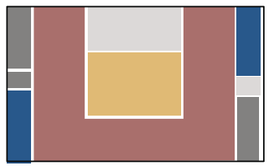
LA **FABBRICA D'INNOVAZIONE** NASCE COME SPAZIO DI SUPPORTO ALL'INNOVAZIONE E ALLO **SCAMBIO DI IDEE**. ESSO VUOLE FUNGERE DA INCUBATORE **START-UP** E PROMOTORE DI ATTIVITÀ CULTURALI. ESSO È COSTITUITO DA AMPI SPAZI COLLETTIVI, DEDICATI AL **CO-WORKING**, CHE POSSONO ESSERE DIVISI IN SOTTO MODULI, E AFFITTATI SINGOLARMENTE, A SECONDA DELLE NECESSITÀ DEGLI UTILIZZATORI.




**SEZIONE TRASVERSALE**

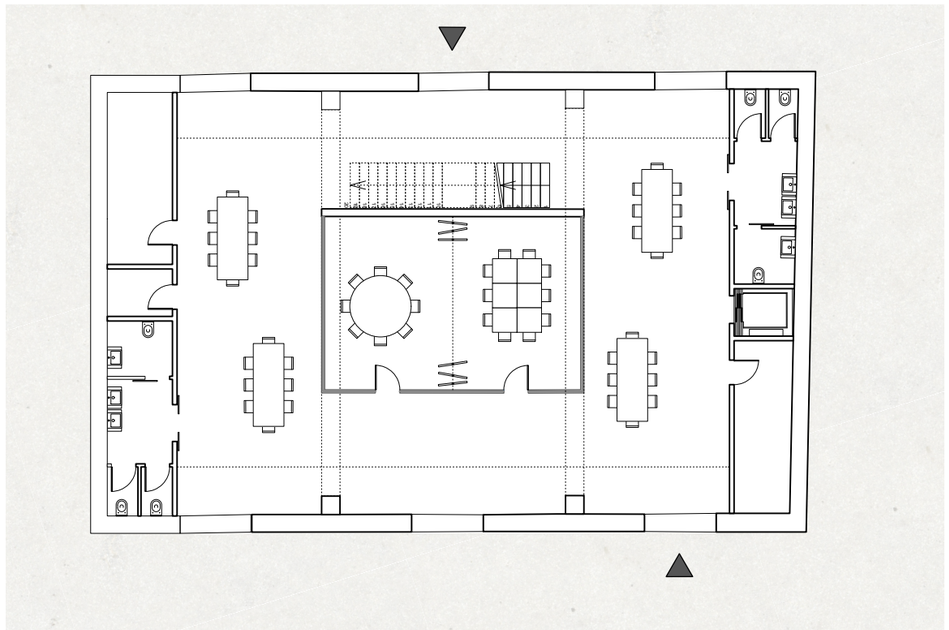


P1

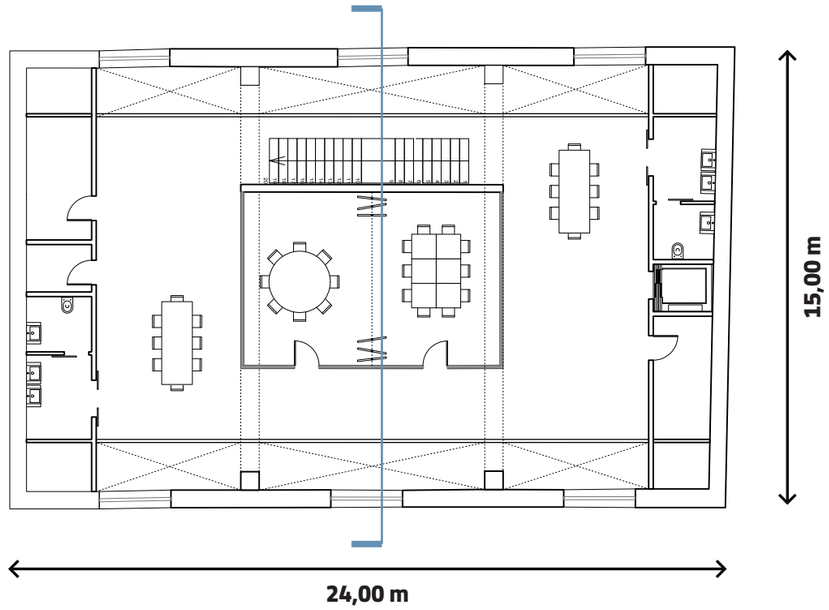


PT

- CO-WORKING: 340 mq
- SALE RIUNIONI/UFFICI PRIVATI: 100
- SERVIZI: 50 mq
- MAGAZZINI: 50 mq
- CIRCOLAZIONE: 65 mq



**PIANTA PIANO TERRA**

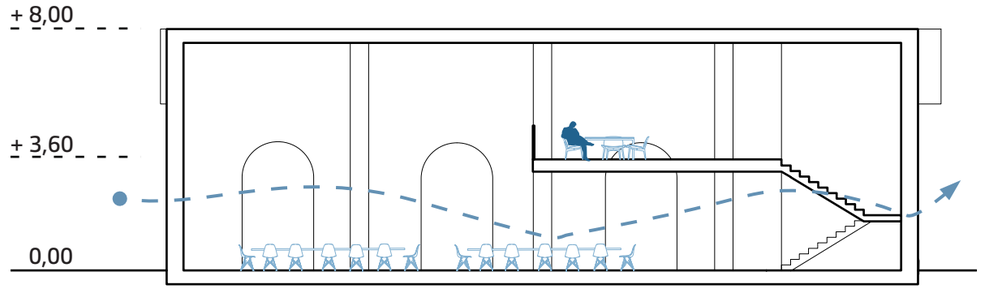



**PIANTA PIANO PRIMO**

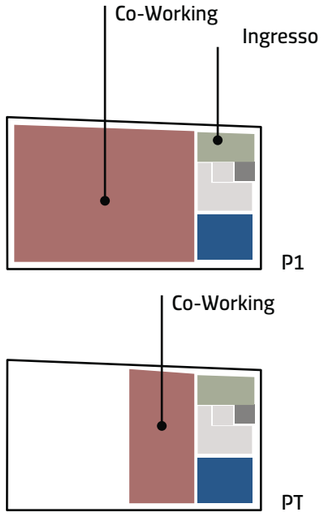
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 2 - IL SOGGIORNO FLESSIBILE
1:200

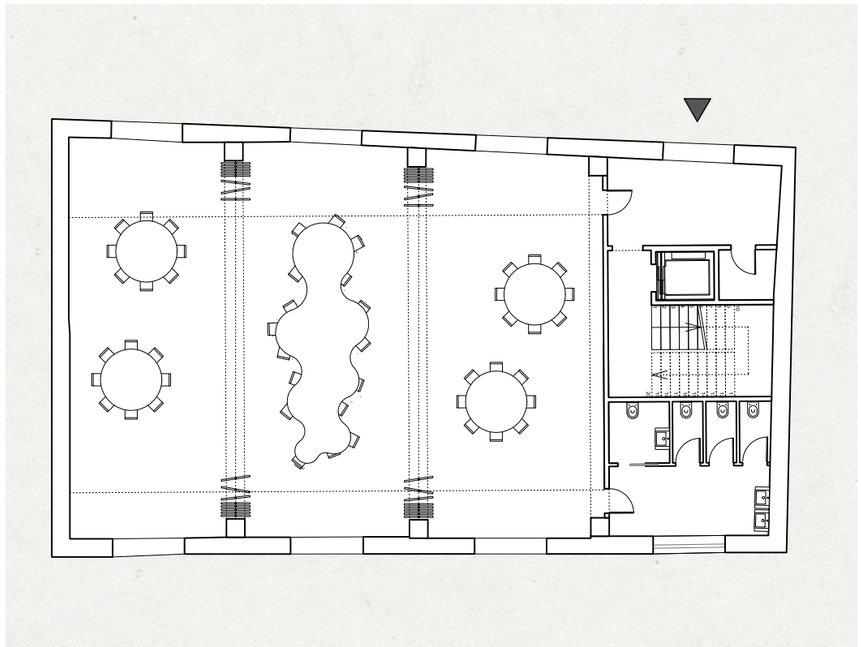
QUESTO SPAZIO È DEDICATO AD UN ESPERIENZA DI LAVORO COLLETTIVO, E CONDIVISO, CHE, COME UNA **GRANDE SALA FLESSIBILE**, ESSO PUÒ ADATTARSI ALLE PIU DIVERSE ATTIVITÀ INTELLETTUALI; FUNGENDO DA CO-WORKING, DA SPAZIO STUDIO E DA **SALA CONFERENZE**. IL SALONE, GRAZIE A QUESTA SUA **DINAMICITÀ**, DIVIENE UN ELEMENTO CHIAVE PER LO SCAMBIO INTELLETTUALE E LE ATTIVITÀ COLLETTIVE DEL FORTE.



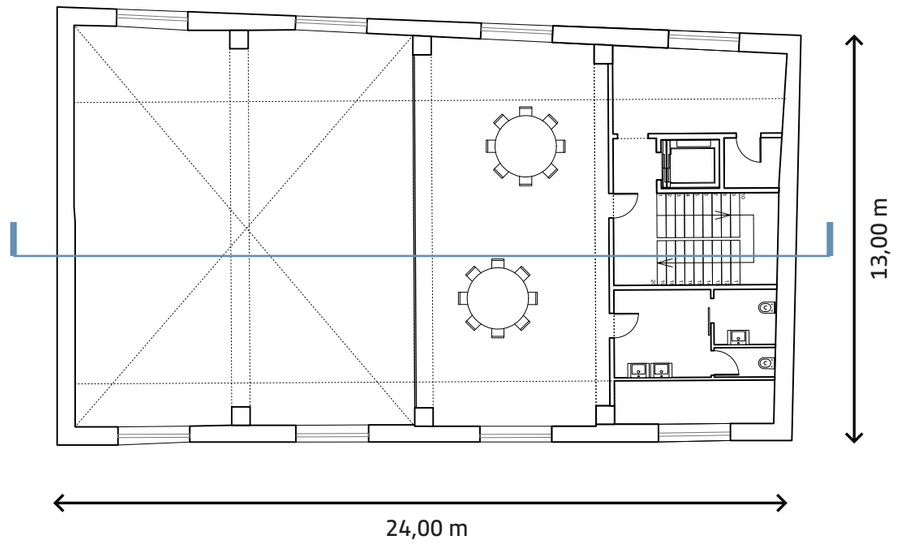

**SEZIONE LONGITUDINALE**




- CO-WORKING: 300 mq
- SPAZI COMUNI
- SERVIZI: 50 mq
- MAGAZZINI: 10 mq
- CIRCOLAZIONE: 40 mq



**PIANTA PIANO TERRA**

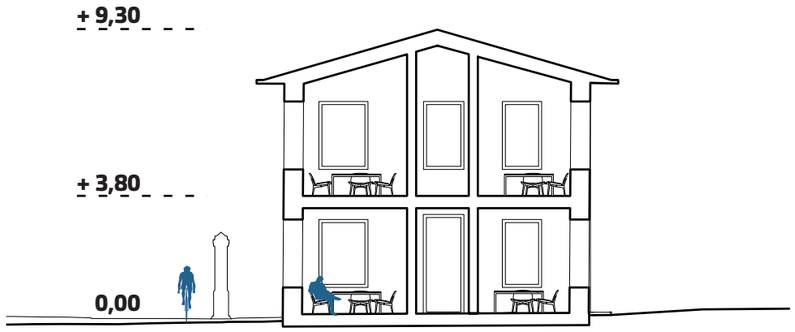



**PIANTA PIANO PRIMO**

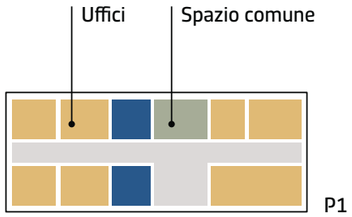
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 3 - GLI UFFICI
1:200

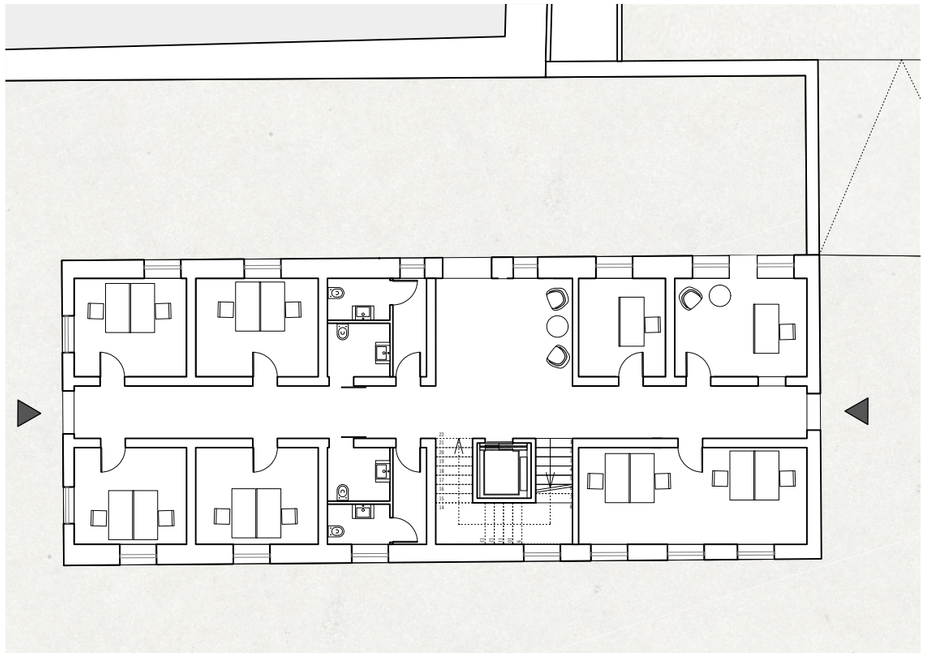
DI QUESTO FABBRICATO ESISTENTE SI PROPONE UN **RIUSO ADATTIVO** COSÌ DA UTILIZZARE GLI AMBIENTI ESISTENTI COME PICCOLI UFFICI CHE POSSANO OFFRIRE LA POSSIBILITÀ DI USUFRUIRE DI **SPAZI DI LAVORO PRIVATI**. IL FABBRICATO È COSTITUITO DA UN FRONTE "PUBBLICO", CHE HA L'AFFACCIO VERSO GLI ALTRI FABBRICATI DEL FORTE, E UNO "PRIVATO", COSTITUITO DA UNA **TRINCEA VERDE** CHE SI OFFRE COME OCCASIONE PER LA **RIFLESSIONE** E LA MEDITAZIONE.



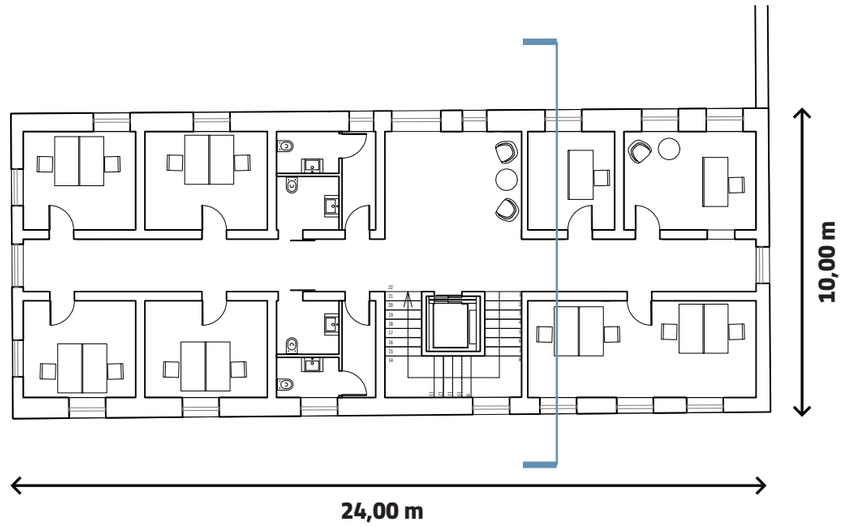

**SEZIONE TRASVERSALE**




- UFFICI: 180 mq
- SPAZI COMUNI: 15 mq
- SERVIZI: 30 mq
- MAGAZZINI: 10 mq
- CIRCOLAZIONE: 110 mq



**PIANTA PIANO TERRA**

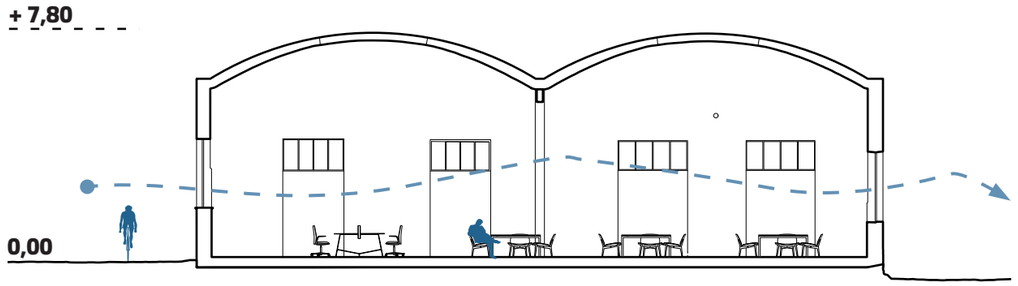



**PIANTA PIANO PRIMO**

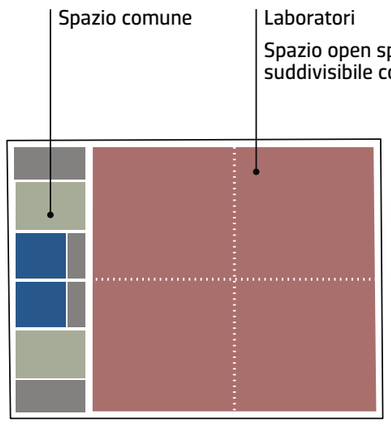
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 4 - L'ATELIER
1:200

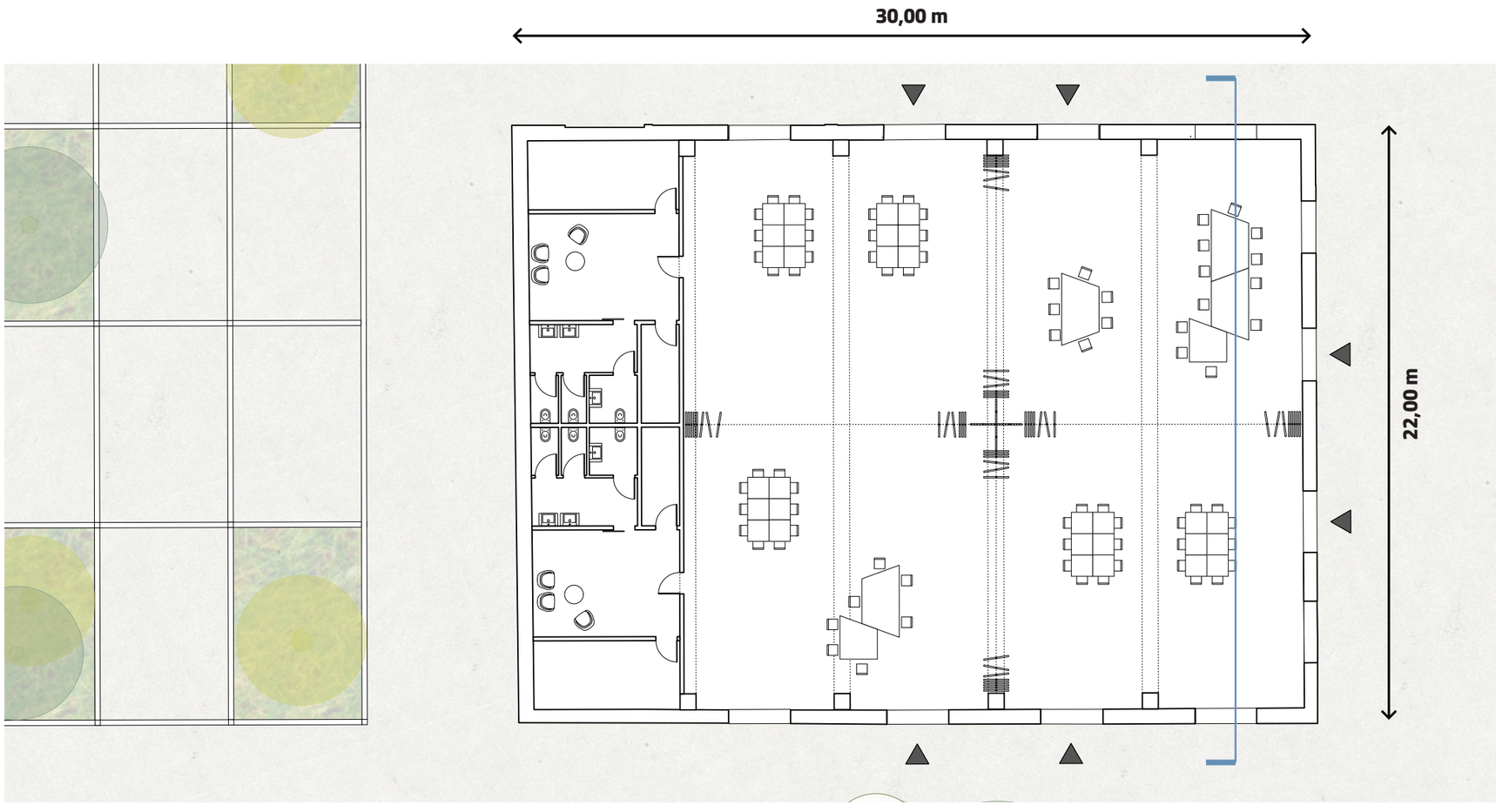
STUDENTI, VISITATORI, ARTIGIANI PROFESSIONISTI O SEMPLICI CURIOSI POTRANNO UTILIZZARE QUESTO SPAZIO PER QUELLA CHE È LA SUA CARATTERISTICA PRINCIPALE: L'**ESPRESSIONE DEL POTENZIALE ARTISTICO** E CREATIVO DI CHI NE FRUISCE. CON LA POSSIBILITÀ ESSERE SUDDIVISO IN PIÙ AMBIENTI, COSÌ DA POTERE OSPITARE PIÙ ATTIVITÀ TEMATICHE SIMULTANEAMENTE, L'ATELIER CONTIENE TUTTI GLI ELEMENTI E LE ATTREZZATURE CHE POSSANO NECESSITARE O ESSERE DI SUPPORTO A QUALSIVOGLIA ATTIVITÀ DEDICATA ALLA **PRODUZIONE**, O ALLA **SPERIMENTAZIONE**, ARTISTICA DA PARTE.




**SEZIONE TRASVERSALE**




- SPAZI LABORATORIALI COLLETTIVI: 495 mq
- SPAZI COMUNI: 40 mq
- SERVIZI: 30 mq
- MAGAZZINI: 40 mq

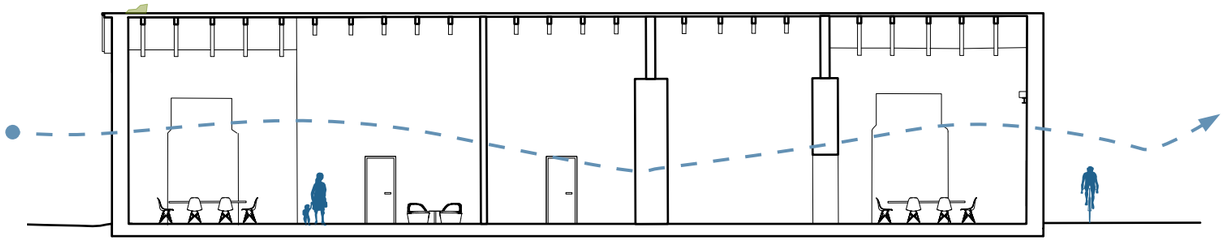



**PIANTA PIANO TERRA**

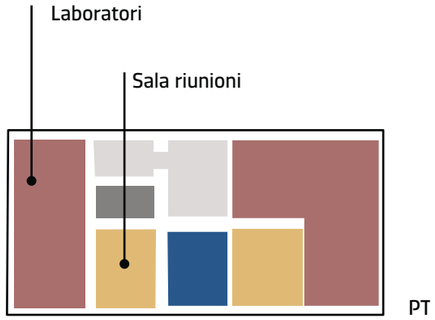
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 5 - IL LABORATORIO IBRIDO
1:200

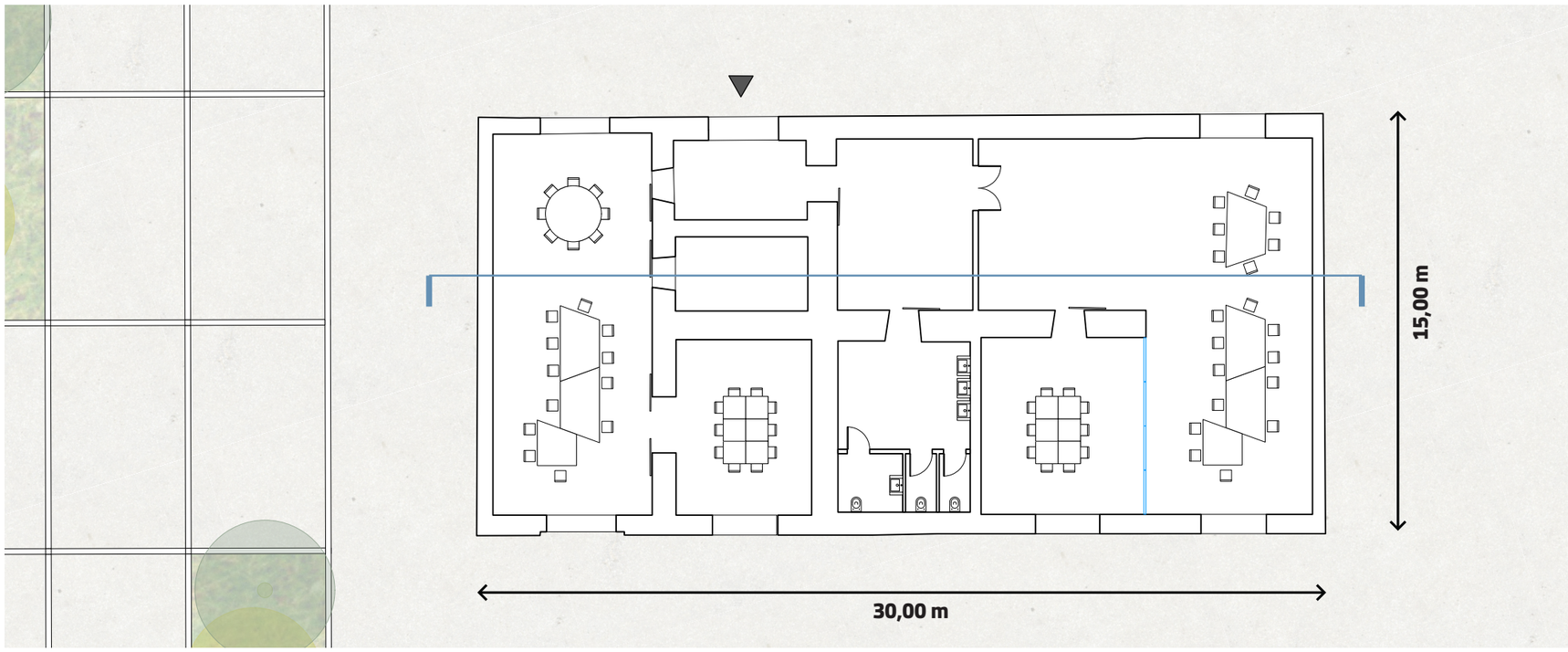
IL LABORATORIO IBRIDO DARÀ LA POSSIBILITÀ DI USUFRUIRE DI UNO SPAZIO A METÀ TRA GLI SPAZI PRODUTTIVI ADIACENTI E GLI EDIFICI DESTINATI AL CO-WORKING E ALLE **ATTIVITÀ INTELLETTUALI**; OFFRENDO DEGLI **AMBIENTI**, APPUNTO, **IBRIDI**, CHE SIANO ADATTI PER **ATTIVITÀ PRODUTTIVE** CHE PERÒ NECESSITINO DI SPAZI PER ATTIVITÀ INTELLETTUALI AD ESSI ADIACENTI.



**SEZIONE LONGITUDINALE**




- SPAZI LABORATORIALI COLLETTIVI: 195 mq
- SALE RIUNIONI/UFFICI PRIVATI: 70 mq
- SERVIZI: 30 mq
- MAGAZZINI: 15 mq
- CIRCOLAZIONE: 50 mq

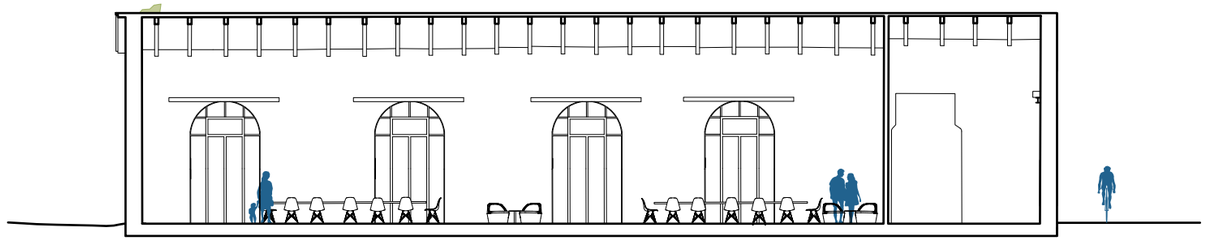



**PIANTA PIANO TERRA**

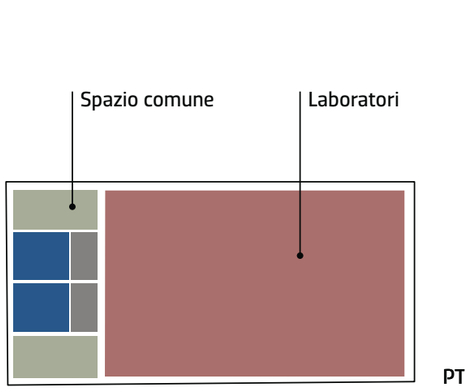
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 6 - L'OFFICINA COLLETTIVA
1:200

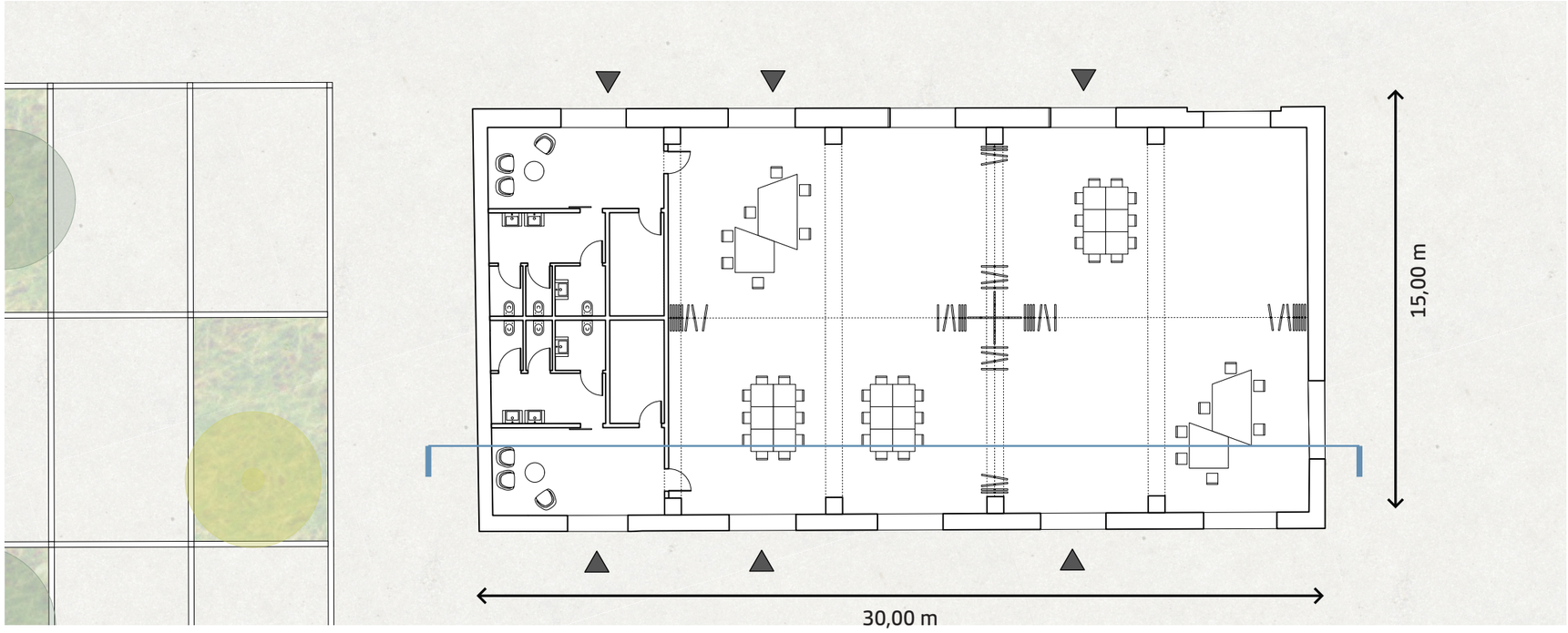
L'OFFICINA COLLETTIVA SI OFFRE COME LUOGO DI SCAMBIO DI COMPETENZE E CONOSCENZE TECNICO-PRATICHE O  DI ATTIVITÀ CHE PROMUOVANO L'EDUCAZIONE CIVICA, LO **SVILUPPO PARTECIPATO** DELL'ECOSISTEMA SOCIALE E DELLA SOSTENIBILITÀ. L'OFFICINA DIVIENE COSÌ UN **CONTENITORE DI LABORATORI** E ATTIVITÀ CHE POSSANO INCENTIVARE AL RICICLO E RIUSO, ALLO SCAMBIO , ALLA **CONDIVISIONE** E DI TUTTO CIÒ CHE PUÒ ESSERE INDIVIDUATO COME UTILE AL POTENZIAMENTO DI UNA RETE DI **SOLIDARIETÀ SOCIALE**.



**SEZIONE LONGITUDINALE**




- SPAZI LABORATORIALI COLLETTIVI: 310 mq
- SPAZI COMUNI: 40 mq
- SERVIZI: 30 mq
- MAGAZZINI: 20 mq

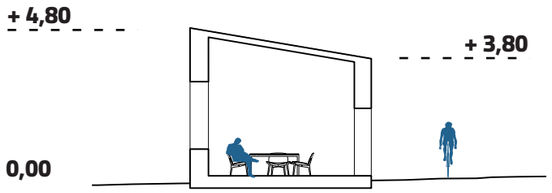



**PIANTA PIANO TERRA**

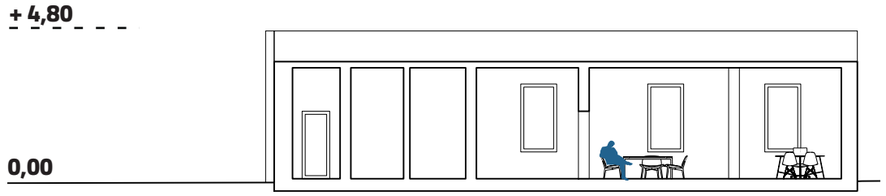
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 7 - INFO POINT
1:200

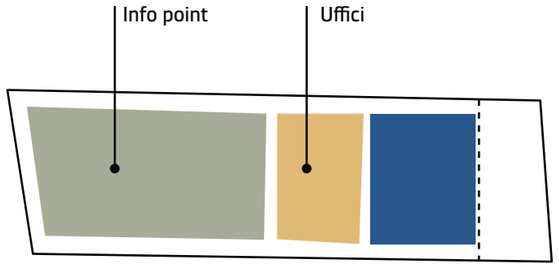
L'INFO POINT COSTITUISCE IL PRIMO LUOGO DI **RIFERIMENTO** PER TUTTI I VISITATORI E FUNGERÀ COME SUPPORTO ALL'ESPLORAZIONE E ALLA SCOPERTA DEL COMPLESSO DEL FORTE. ESSO OSPITERÀ PRINCIPALMENTE ALCUNI SPAZI DI SERVIZIO DI SUPPORTO AI VISITATORI.




**SEZIONE TRASVERSALE**

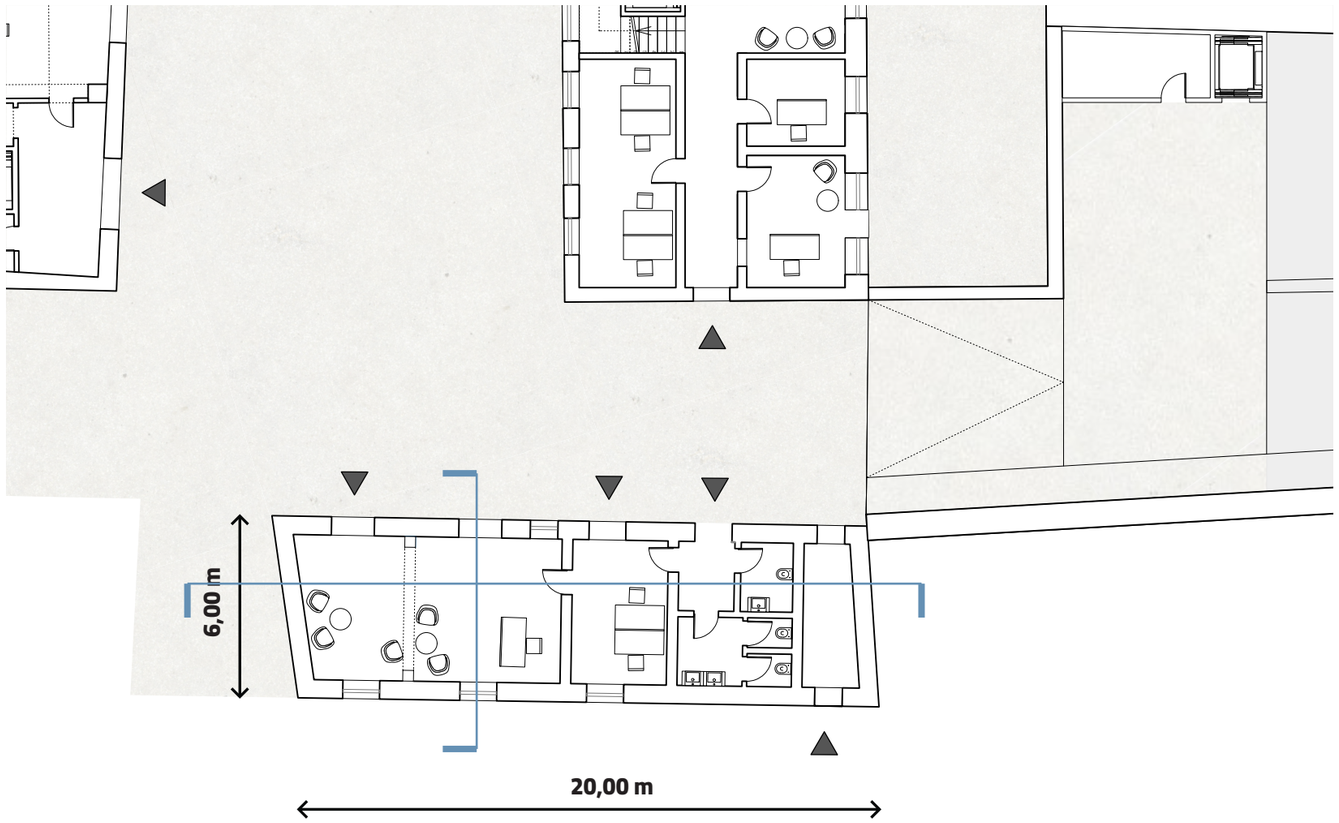



**SEZIONE LONGITUDINALE**




PT

- SALE RIUNIONI/UFFICI PRIVATI: 15 mq
- FRONT-DESK INFOPOINT: 40 mq
- SERVIZI: 20 mq

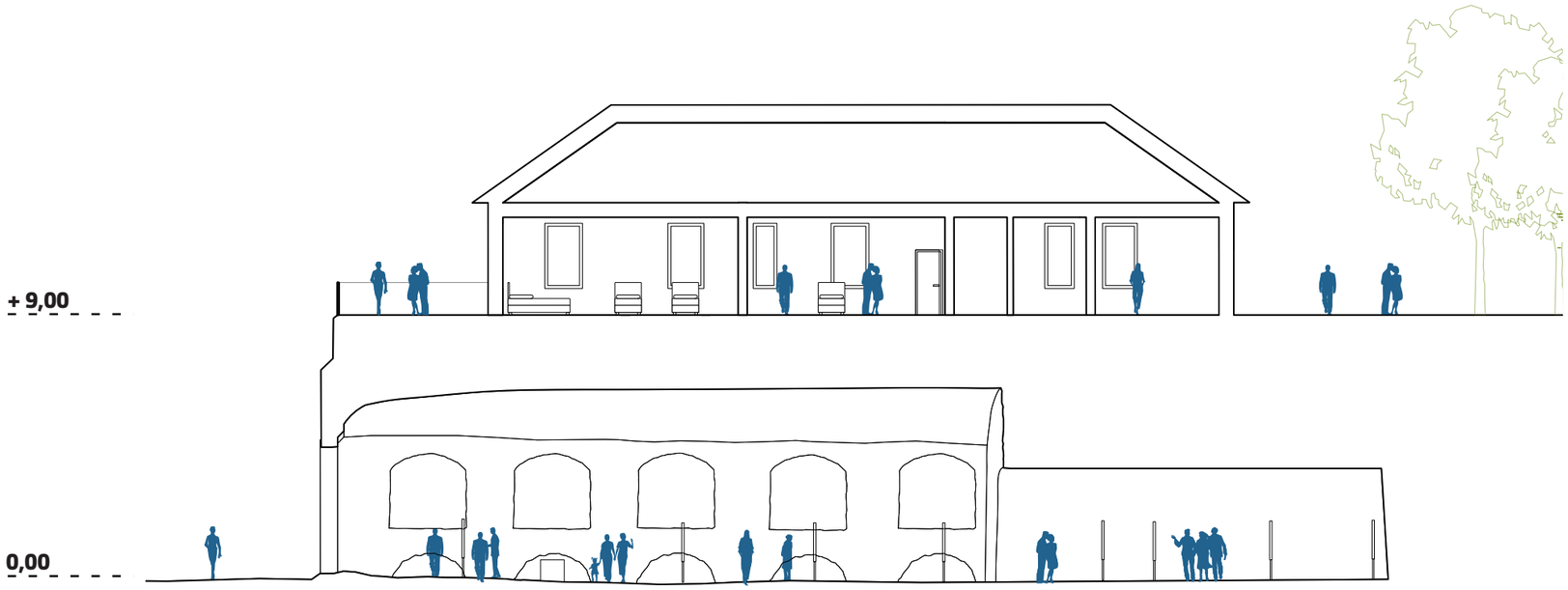



**PIANTA PIANO TERRA**

**FORTE SAN PIETRO**

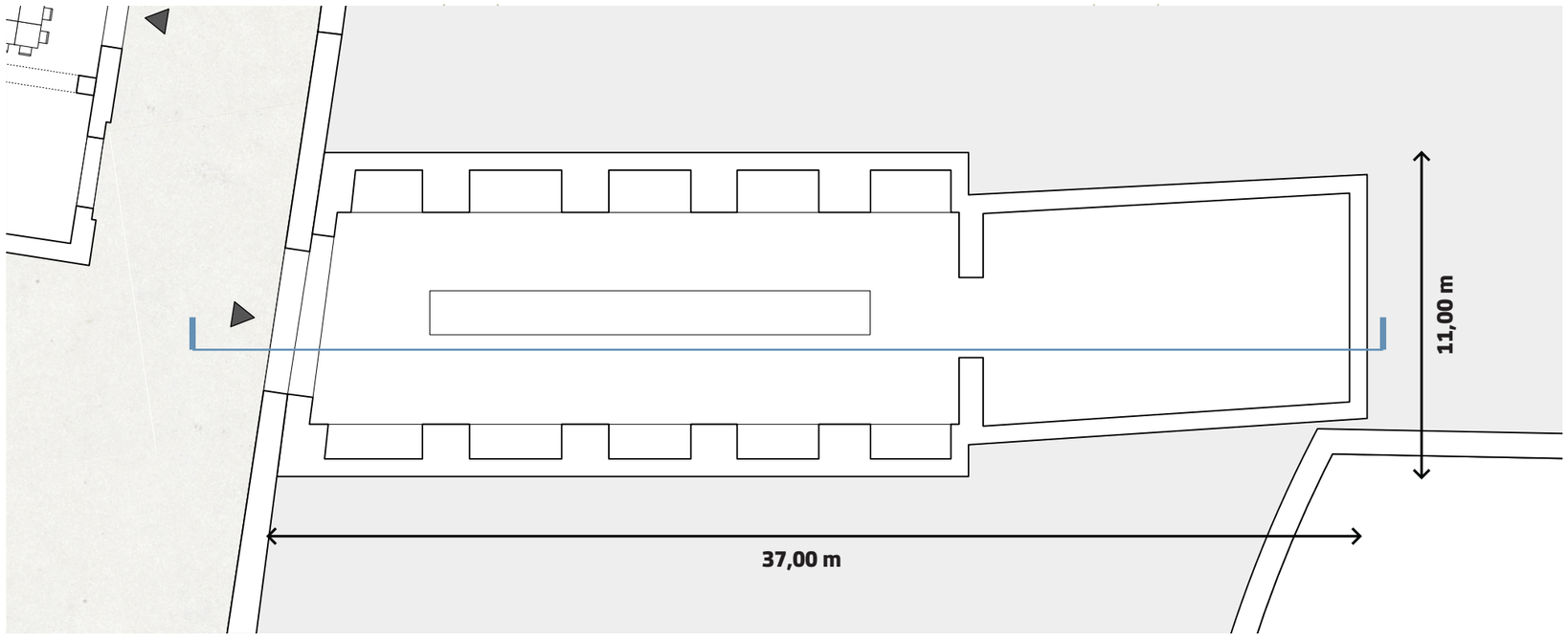
# EDIFICIO 8 - EX POLVERIERA, SALA ESPOSITIVA
1:200

L'INTERVENTO NELL'EX-POLVERIERA CONSISTE NEL RENDERE QUESTO SPAZIO ICONICO, IL NUOVO **CONTENITORE** DI TUTTI GLI SPUNTI, MANUFATTI ED **ESPERIENZE** CHE VERRANNO GENERATI E PRODOTTI ALL'INTERNO DEL COMPLESSO DEL FORTE; DIVENTANDO UN LUOGO DOVE POTRENNO ESSERE ESPOSTI I RIASSUNTI DI QUESTE ESPERIENZE, ALTERNATE A DELLE **ESPOSIZIONI TEMPORANEE** ESTERNE.




**SEZIONE LONGITUDINALE**



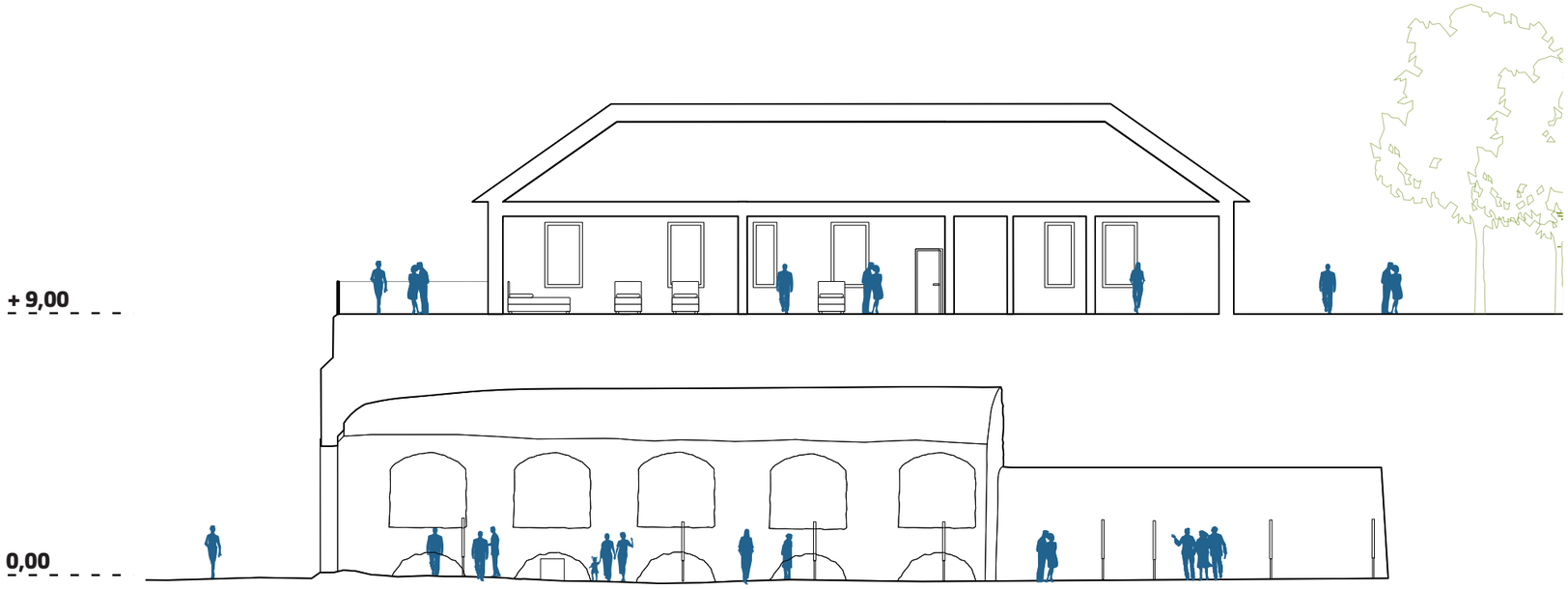




**PIANTA PIANO SEMINTERRATO**

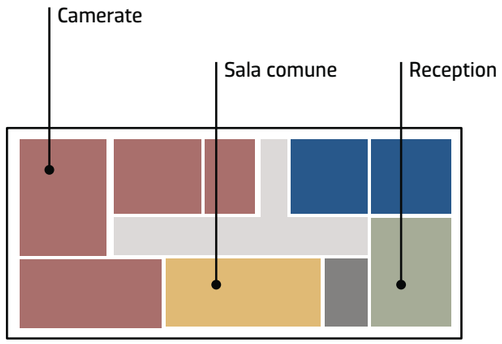
**FORTE SAN PIETRO**

# EDIFICIO 9 - L'OSTELLO
1:200

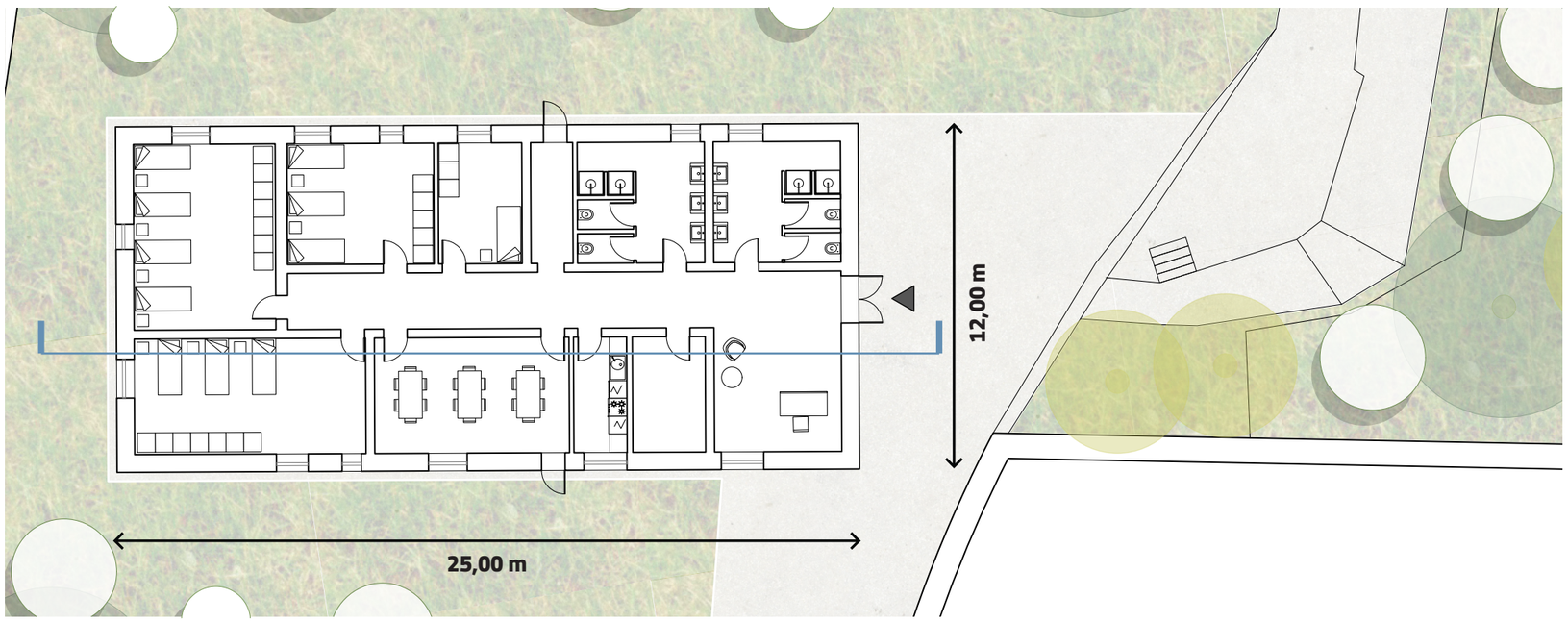
I NUOVI SPAZI DELL'**OSTELLO** FUNGERANNO DA "CAMPO BASE" AL QUALE SI POTRANNO APPOGGIARE TURISTI E I VISITATORI IINTERESSATI AD USUFRUIRE DEGLI SPAZI DEL FORTE; INCENTIVANDO COSì IL **TURISMO CITTADINO** E CONIVOLGENDO GLI SPAZI DEL FORTE IN ESSO.




**SEZIONE LONGITUDINALE**

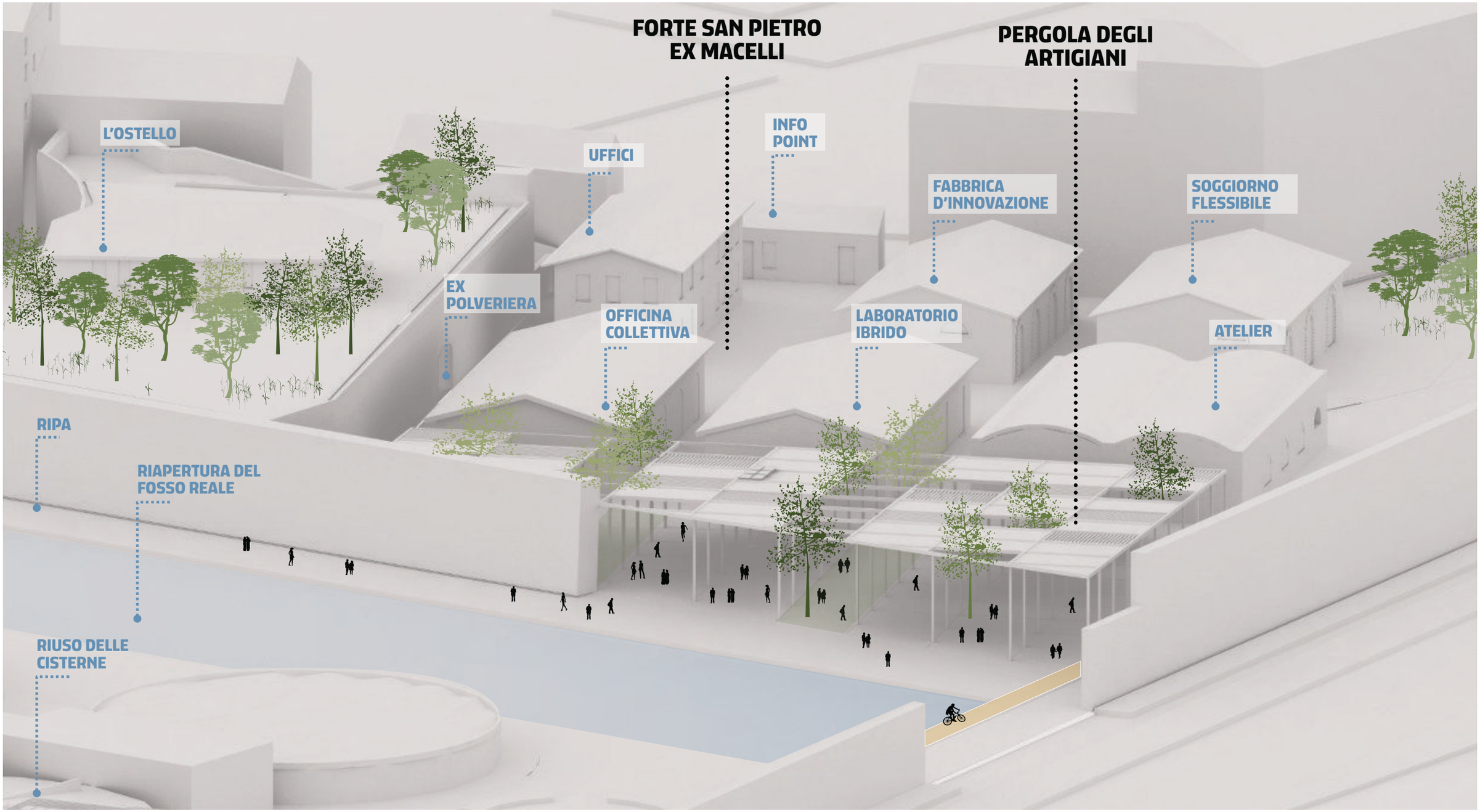



- CAMERE: 90 mq
- SALA COMNE CON CUCINA: 30 mq
- INGRESSO/RECEPTION: 25 mq
- SERVIZI: 40 mq
- MAGAZZINO: 10 mq
- CIRCOLAZIONE: 35 mq



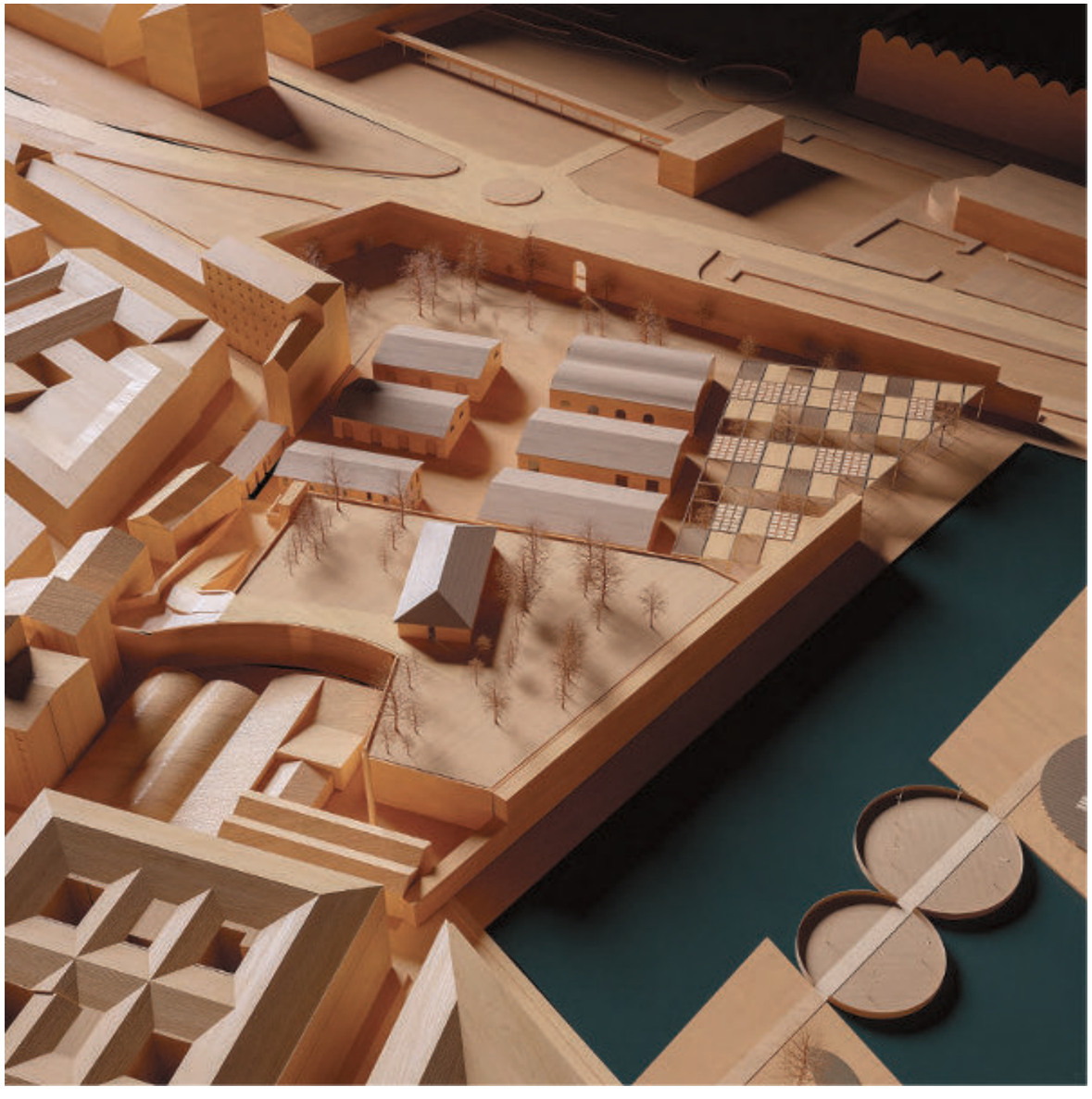

**PIANTA PIANO TERRA**

## FORTE SAN PIETRO

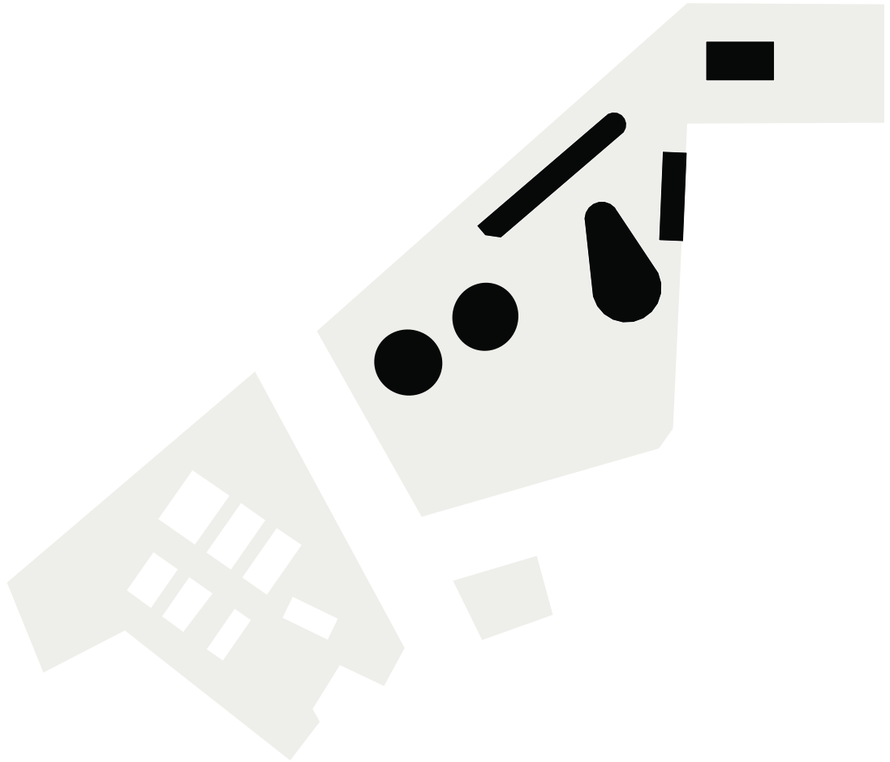



# FORTE SAN PIETRO





## STORYBOARD



## 6.2 IL RIVELLINO: RIGENERAZIONE URBANA

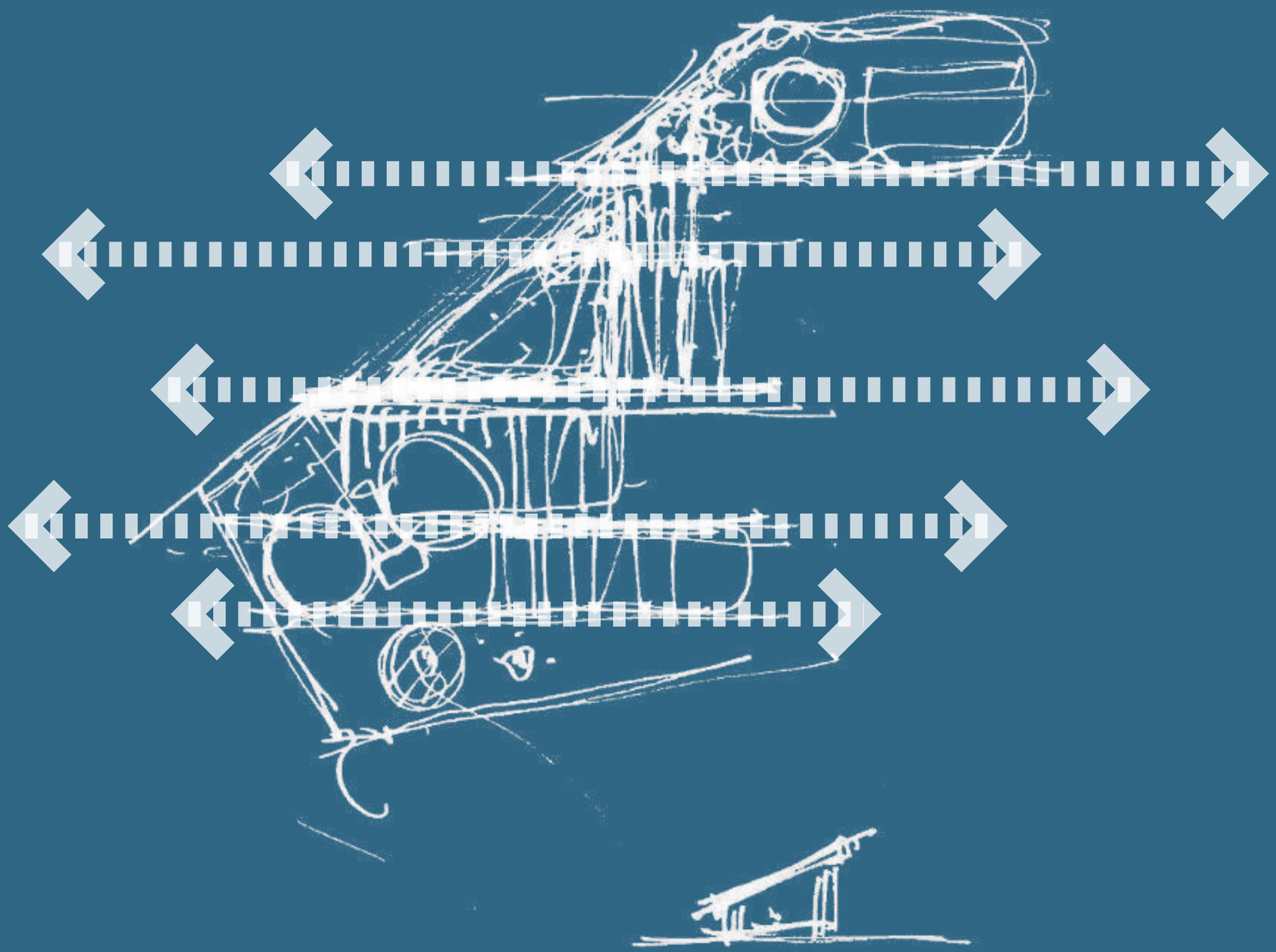
L'obiettivo principale motore dell'intervento è l'ottenimento di un **nuovo polmone verde per la città**, in stretta connessione con l'**elemento acqua**, grazie anche alla riapertura del tratto del fosso reale tra l'area del Rivellino e del Forte San Pietro, e alla valorizzazione di quelli preesistenti.

Il nuovo polmone cittadino costituirà un'**infrastruttura verde in stretta sinergia con il sistema delle mura storiche**, che abbraccia la città storica, e dei fossi. Esso fungerà, allo stesso tempo, da contenitore per **funzioni abitative** (nello specifico per residenze ERS/ERP) e di strutture dedicate alla **ricerca sull'acqua**. All'interno del sistema del parco verrano introdotti, inoltre, dei **nuovi edifici pubblici** che fungano da contenitori di attività pubbliche e polivalenti, così da amplificare il ruolo pubblico dell'area del Rivellino.

L'intervento vuole rendere l'area del Rivellino un **nodo tecnologico fondamentale per la ricerca**, fungendo da luogo dimostrativo di **tecnologie e ricerche sul tema dell'acqua**, valorizzando anche il sistema di cisterne preesistenti, collaborando con gli spazi laboratoriali dell'area del Forte adiacente. La nuova piazza d'acqua attrezzata fungerà da porta d'accesso sul lato Nord-Est dell'area, rendendo la piazza parte integrante dell'infrastruttura blu della città.

Nello specifico gli **interventi** sull'area del Rivellino si dividono in:

- Demolizione delle **strutture del depuratore e bonifica**
- **Interramento** delle funzioni del depuratore da mantenere nell'area (sollevamento)
- Scavi e **riapertura** del tratto di **Fosso Reale** dell'area
- **Recupero e riuso** delle **cisterne** del depuratore
- Costruzione delle **nuove strutture**: social housing, condensatore di attività, edificio multifunzionale
- Realizzazione del **parco urbano** e della piazza d'acqua
- Realizzaizone delle **pergole** e del **ponte mobile**



# IL RIVELLINO

## PLANIMETRIA
1:1300

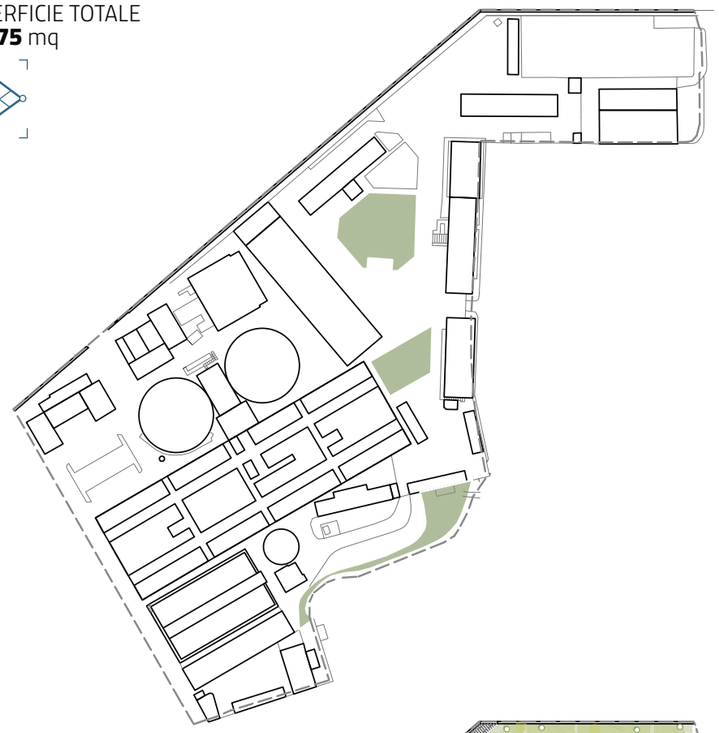
1. CENTRO RICERCA: TORRE D'ACQUA
2. LA PERGOLA DEGLI EVENTI
3. IL PONTE MOBILE
4. LA PIAZZA DELLA VENEZIA
5. IL FOSSO REALE
6. LA PIAZZA DELLA DARSENA
7. LE RESIDENZE: SOCIAL HOUSING
8. IL CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE
9. IL CENTRO POLIVALENTE
10. LA PIAZZA D'ACQUA




# IL RIVELLINO

## DATI A CONFRONTO

SUPERFICIE TOTALE
**41.875** mq

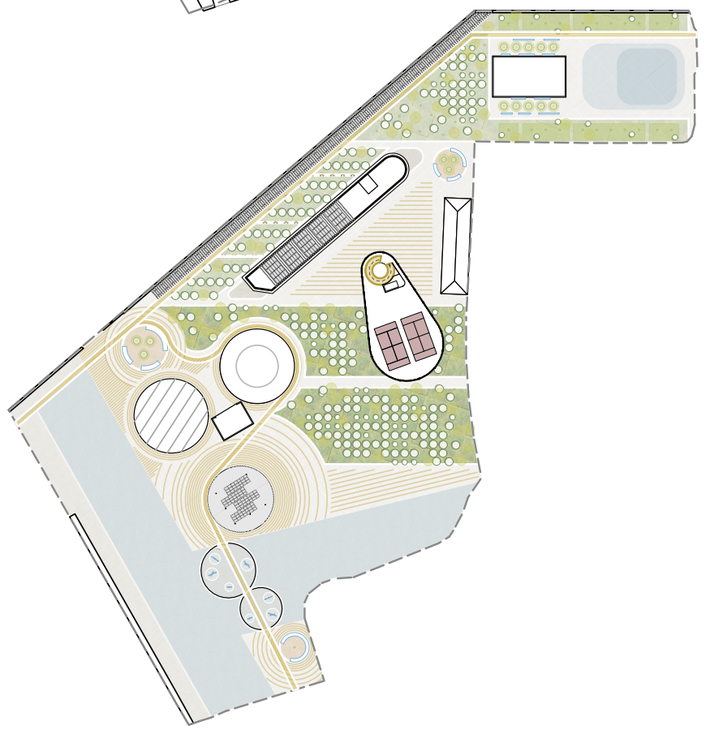


### STATO DI FATTO

SUPERFICIE COPERTA
**17.800** mq
**42%**

SUPERFICIE OMBREGGIATA
**1.000** mq
**2%**

SUPERFICIE VERDE
**2.120** mq
**5%**



### STATO DI PROGETTO

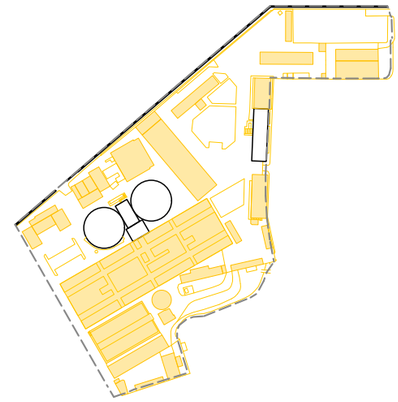
SUPERFICIE COPERTA
**4.750** mq
**11%** **-31%**

SUPERFICIE OMBREGGIATA
**13.800** mq
**34%** **+32%**

SUPERFICIE VERDE
**12.500** mq
**30%** **+25%**

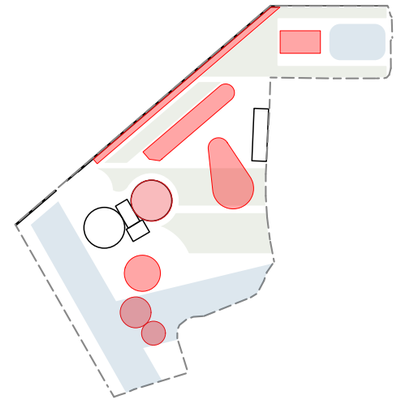
SUPERFICIE UMIDA
**9.800** mq
**24%** **+24%**

## INTERVENTI



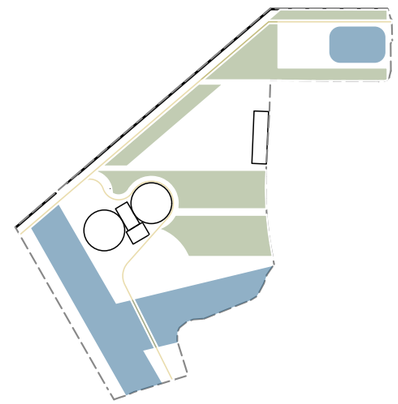
### DEMOLIZIONI

DEMOLIZIONI
**91.315** mc



### COSTRUZIONI

COSTRUZIONI
**53.996** mc



### SISTEMAZIONI ESTERNE

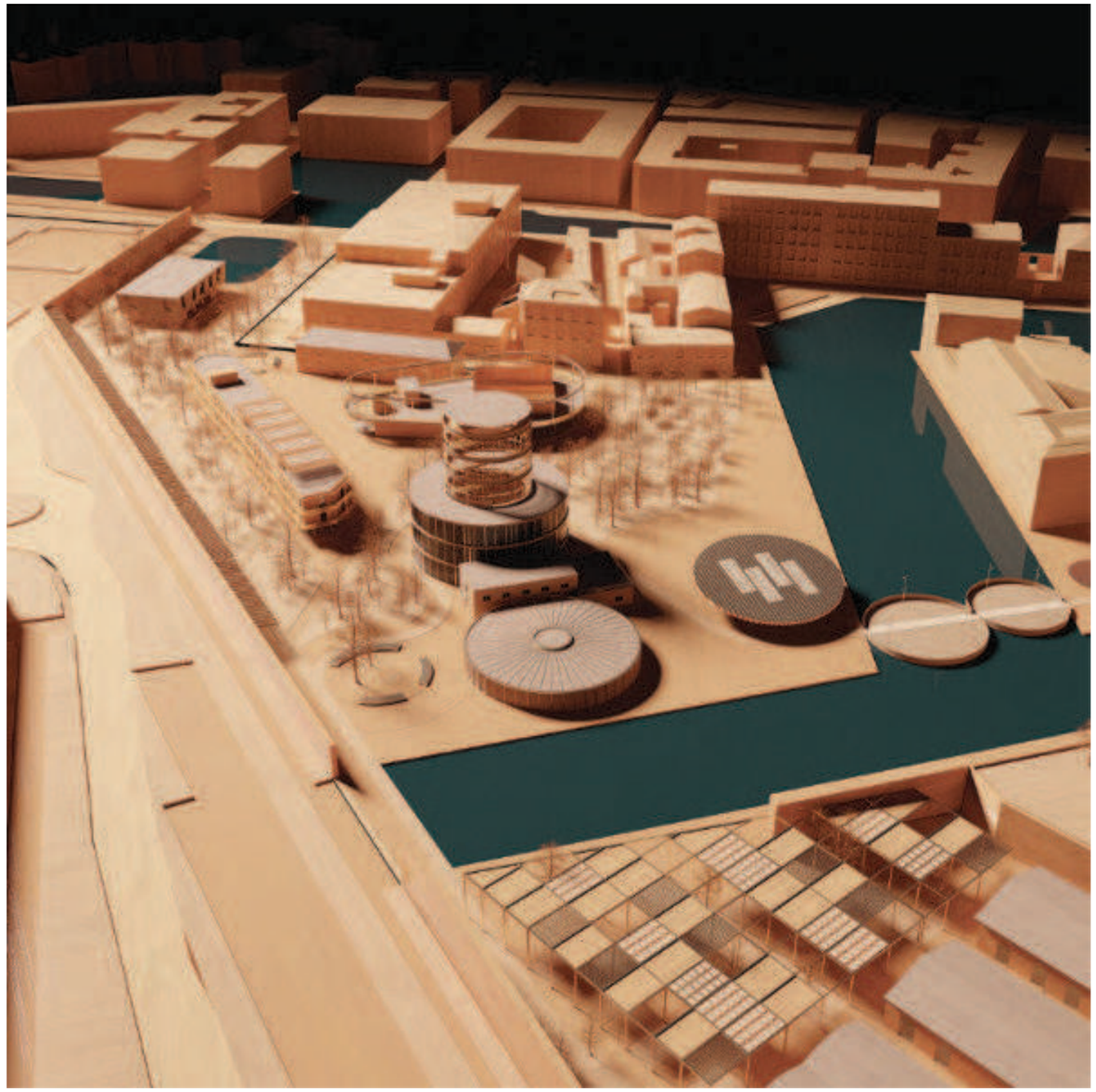
AREA VERDE
**10200** mq

CA **200** NUOVI ALBERI

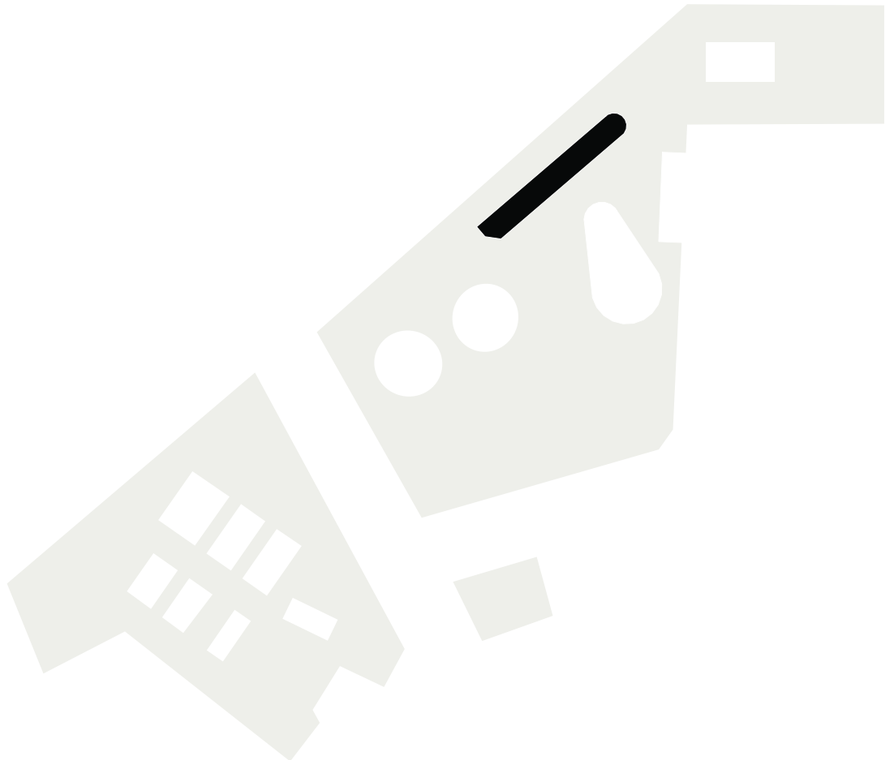
ACQUA E AREA UMIDA
**9800** mq

# IL RIVELLINO





## STORYBOARD



## 6.3 LE RESIDENZE: SOCIAL HOUSING

Secondo il **Piano Operativo** l'area del Rivellino rientra nelle zone della città adatte ad ospitare il piano "**Abitare Livorno: piano casa integrato per la qualità della città**".

**ABITARE LIVORNO** è un'**azione pilota** che trova riferimento programmatico negli obiettivi operativi del DUP 2021-2023 "1.01.01_OP -Attuare una nuova politica territoriale e urbana", "1.02.01_OP - Sviluppare Livorno città inclusiva, produttiva e attrattiva", "9.01.01_OP -Le risorse finanziarie per favorire lo sviluppo locale e la gestione dei programmi complessi" e "2.02.03_OP -Aumentare la capacità del Comune di rispondere alla tensione abitativa".

Secondo le linee guida del piano, il progetto prevede nell'area del Rivellino l'inserimento di un **edificio sociale ERS/ERP di 30 alloggi**.

Il masterplan accoglie a pieno le richieste del piano operativo e prevede la costruzione di una s**tecca residenziale nella parte centrale dell'area**, in continuià con il parco delle mura.

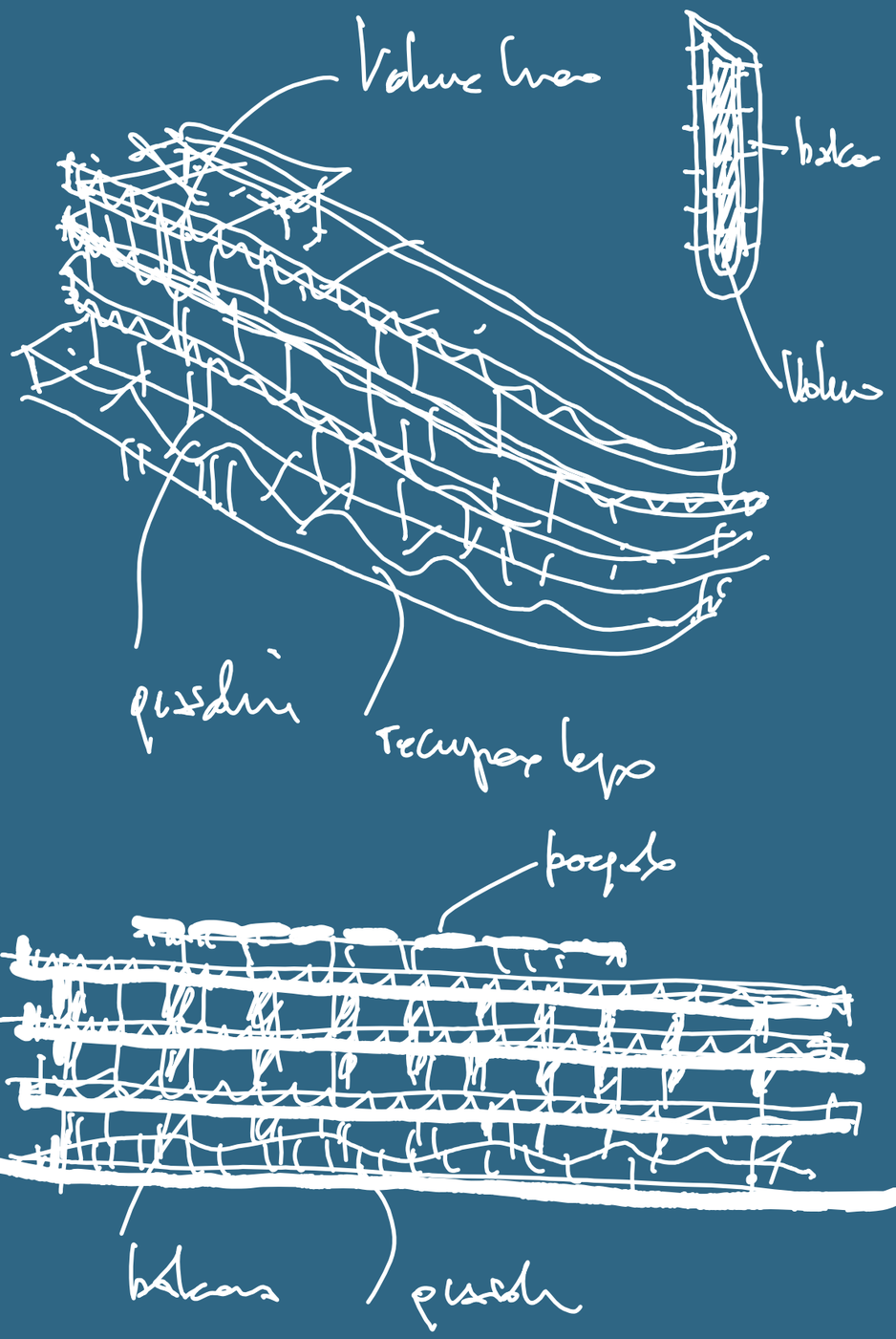
L'edificio, di **tre piani**, si posiziona **sull'asse nord-sud**, garantendo la migliore esposizione interna degli alloggi, a cavallo tra il filtro verde del parco affiancato alle mura cittadine e una grande piazza aperta sull'edificio condensatore di attività pubbliche, che dialoga con i nuovi abitanti della zona, e l'edificio pubblico che fa da filtro con il resto della città consolidata.

La stecca si sviluppa per circa 90 metri di lunghezza e ospita al suo interno **32 alloggi**, di cui 8 al piano terra, 12 al piano primo e 12 al piano secondo, in un mix di bilocali (45-50 mq), trilocali small (60-65 mq) e trilocali large (70-75 mq). **Ogni alloggio ha un giardino o un balcone privato di pertinenza**.

Un intervento di Housing Sociale e collaborativo è caratterizzato dalla presenza di **spazi condivisi per servizi integrativi all'abitare**, eventuali strumenti digitali e da un percorso di start-up di comunità che supporta gli abitanti alla costruzione delle reti di buon vicinato.

La messa a disposizione di spazi per servizi integrativi all'abitare favorisce delle **esperienze fondate sul benessere attivo e collaborativo**, nelle quali le persone si organizzano per migliorare un aspetto della propria condizione di vita, e per farlo mettono in atto soluzioni collaborative e sostenibili.

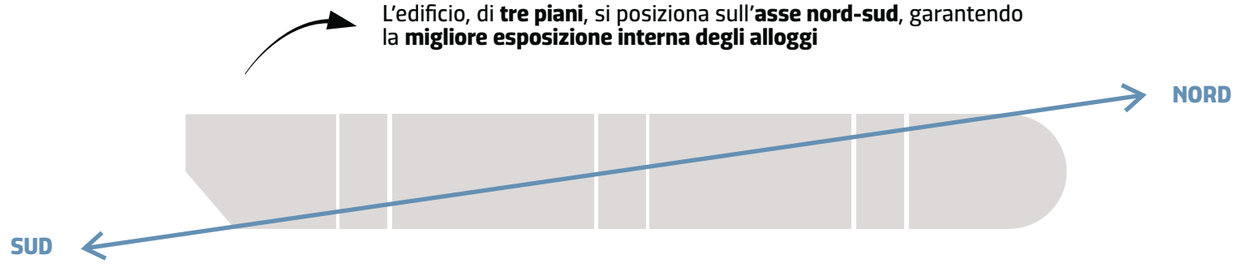
La stecca residenziale prevede infatti, al piano terra, alcuni spazi dedicati all'uso condiviso: lo **spazio living**, un locale polifunzionale di circa 100 mq, nel quale gli abitanti dell'intervento possono incontrarsi, svolgere attività, promuovere iniziative e attivare servizi interni; i depositi per i **passeggini**; l'**ufficio del manutentore** e l'**ufficio del gestore locale**, figure di supporto alle attività ed iniziative degli utenti dell'housing sociale.



## SOCIAL HOUSING

# PIANO TERRA
1:300

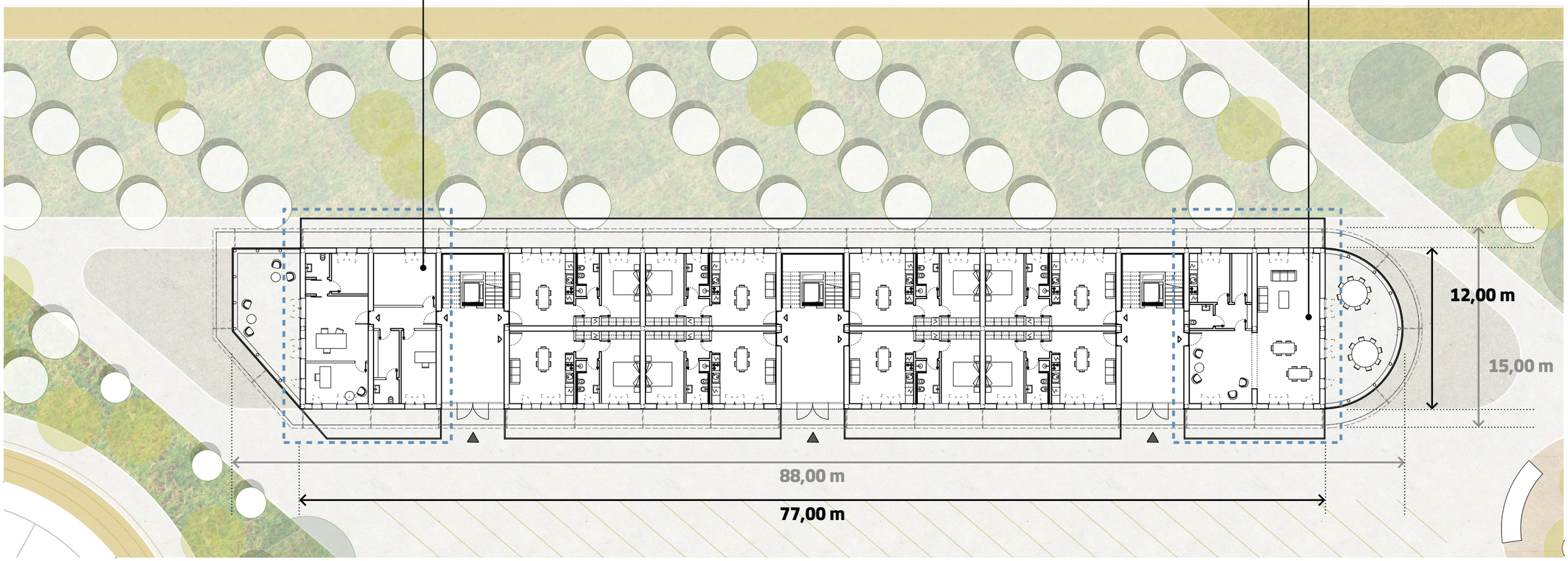
AL PIANO TERRA LA STECCA RESIDENZIALE OSPITA **8 ALLOGGI CON GIARDINO PRIVATO** E NELLE TESTATE GLI **SPAZI COMUNI** PREVISTI NELLE RESIDENZE SOCIALI: A NORD-EST UNO **SPAZIO LIVING** CON CUCINA E AREA PRANZO ALL'ESTERNO; AL LATO OPPOSTO L'**UFFICIO DEL MANUTENTORE**, L'**UFFICIO DEL GESTORE LOCALE**, UN AMPIO DEPOSITO PASSEGGINI E UN'AREA RELAX ESTERNA COPERTA.




**PT**
**8 ALLOGGI + SERVIZI COMUNI**

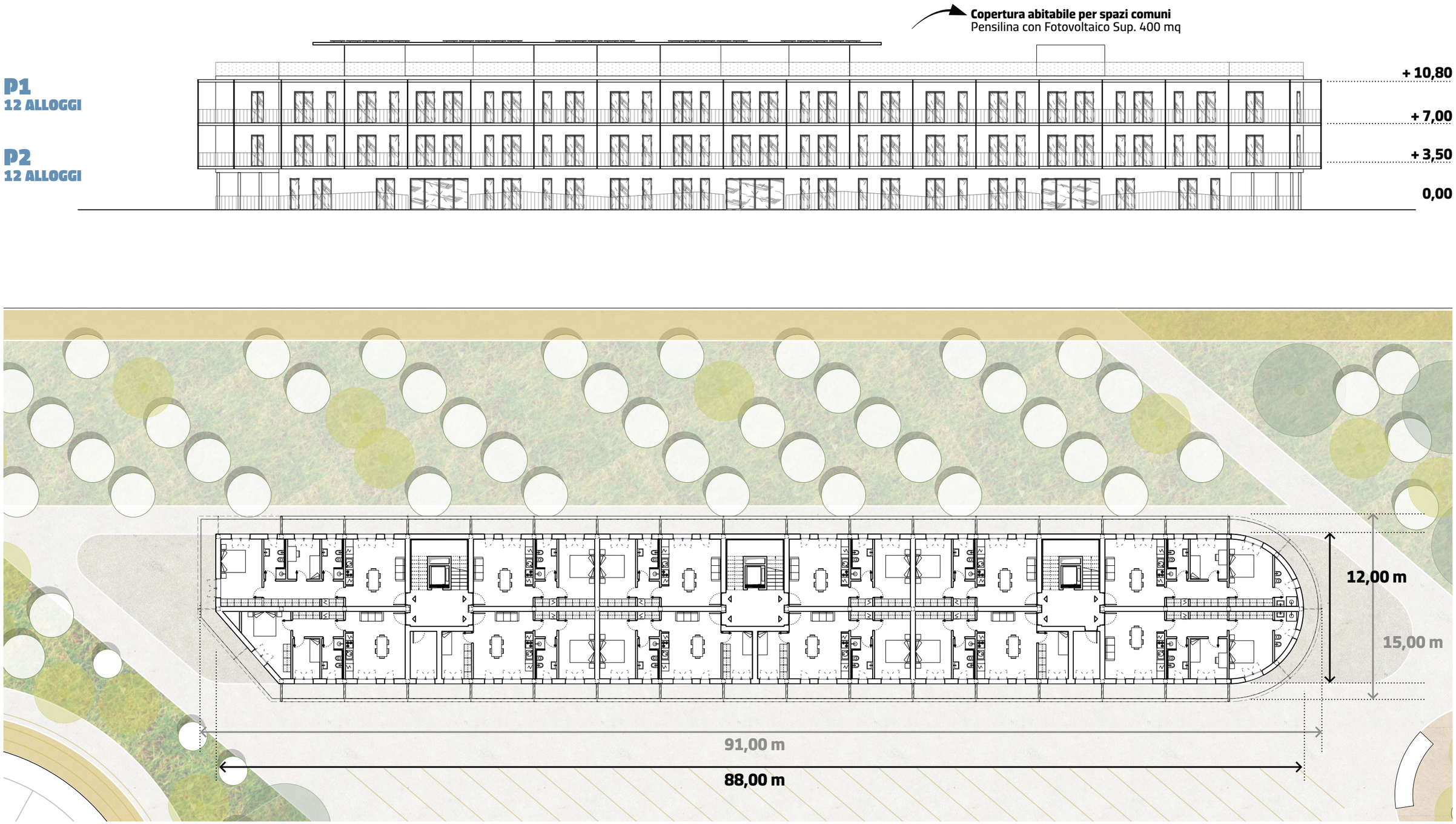
**Uffici e Depositi di Servizio**
Sup. Utile 90 mq

**Spazio Living**
Sup. Utile 100 mq




**SOCIAL HOUSING**

# PIANO TIPO
1:300




## SOCIAL HOUSING

# TIPOLOGIE E NUMERO ALLOGGI

## SCHEMA FUNZIONALE



**PIANO SECONDO**
+ 7,00 m

**12 alloggi**

| | |
|---|---|
| **Sup. Lorda Totale** | **1030 mq** |
| **Sup. Netta** | |
| Sup. Alloggi | 740 mq |
| Sup. Distribuzione | 100 mq |
| Sup. Servizi | 20 mq |
| Sup. Balconi privati | 235 mq |



**PIANO PRIMO**
+ 3,50 m

**12 alloggi**

| | |
|---|---|
| **Sup. Lorda Totale** | **1030 mq** |
| **Sup. Netta** | |
| Sup. Alloggi | 740 mq |
| Sup. Distribuzione | 100 mq |
| Sup. Servizi | 20 mq |
| Sup. Balconi privati | 235 mq |



**PIANO TERRA**
+ 0,00 m

**8 alloggi + servizi comuni**

| | |
|---|---|
| **Sup. Lorda Totale** | **930 mq** |
| **Sup. Netta** | |
| Sup. Alloggi | 412 mq |
| Sup. Distribuzione | 158 mq |
| Sup. Servizi | 207 mq |
| Sup. Giardini privati | 267 mq |
| Sup. Spazi aperti coperti | 102 mq |

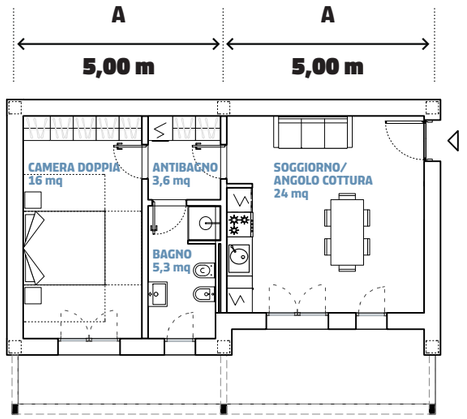
BILOCALE
TRILOCALE SMALL
TRILOCALE LARGE
SERVIZI
DISTRIBUZIONE
GIARDINI PRIVATI
BALCONI PRIVATI
SPAZI APERTI COPERTI

## TABELLA ALLOGGI

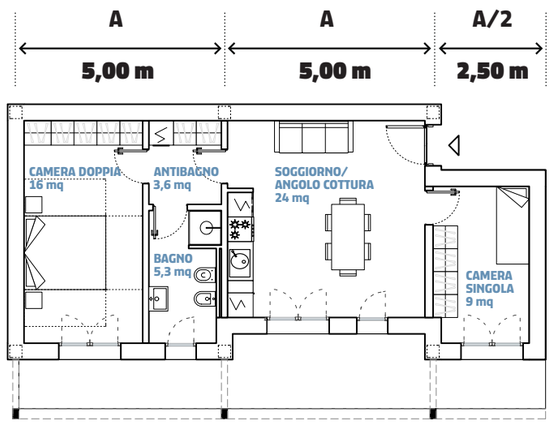
| TIPOLOGIA | VANI | MQ | NUMERO ALLOGGI | PT | P1 | P2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **BILOCALE** | **2** | **50** mq | **16** | 8 | 4 | 4 |
| **TRILOCALE** SMALL | **3** S | **60** mq | **10** | 0 | 5 | 5 |
| **TRILOCALE** LARGE | **3** L | **75** mq | **6** | 0 | 3 | 3 |

## TIPOLOGIE MODULARI
1:150

LA MODULARITÀ STRUTTURALE RENDE POSSIBILE LA TRASFORMAZIONE FLESSIBILE DEGLI AMBIENTI INTERNI

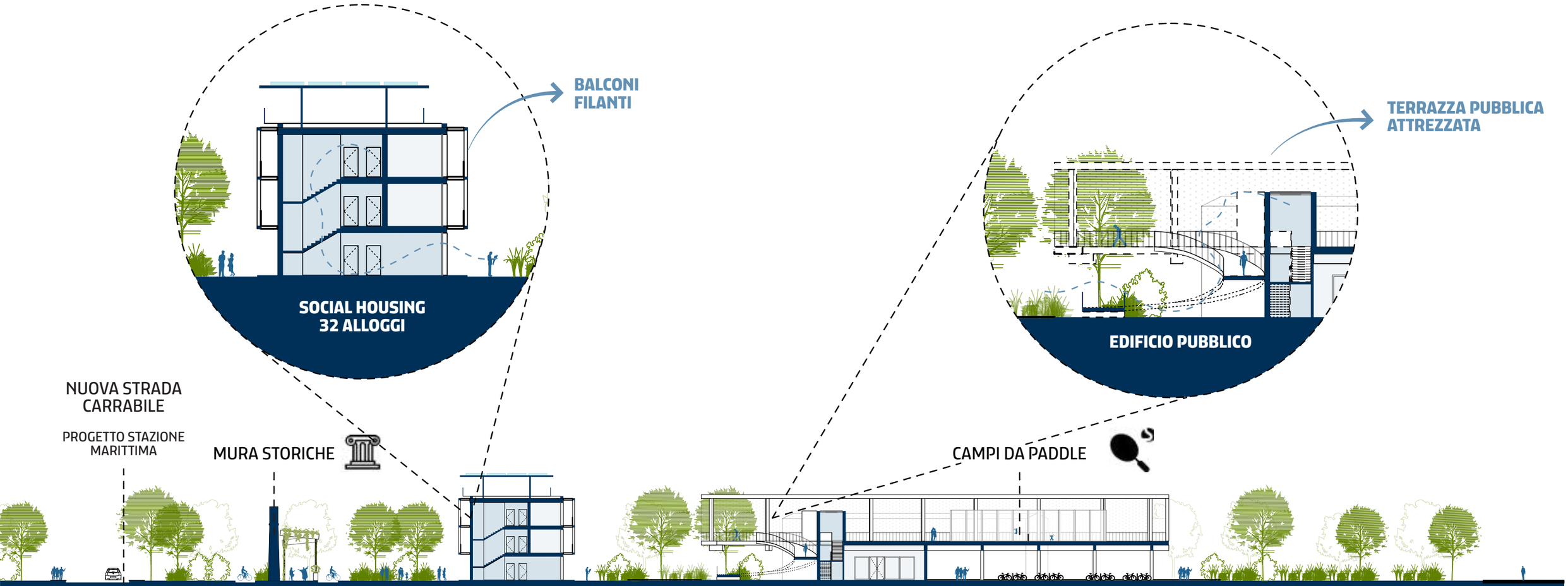



**BILOCALE 50 mq**

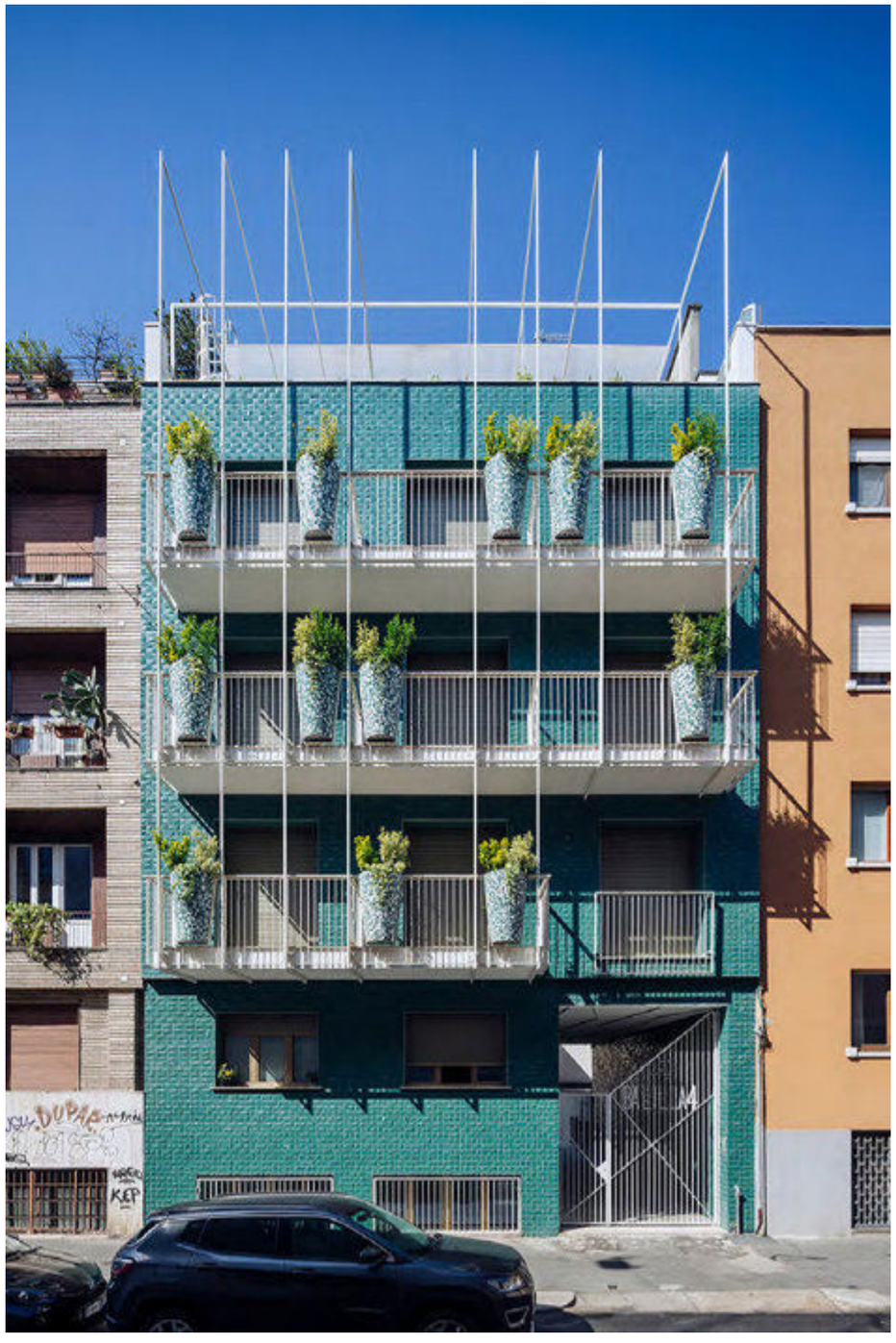



**TRILOCALE SMALL 60 mq**

**SOCIAL HOUSING**



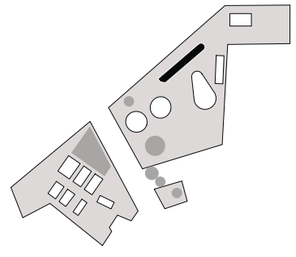

## SEZIONE TERRITORIALE



Atelier(s) Alfonso Femia
Studentato in via Balilla, Milano

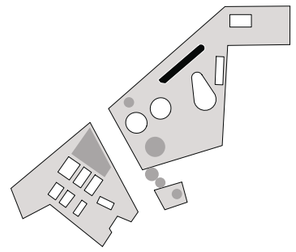


Atelier(s) Alfonso Femia
Social Housing quartiere Navile, Bologna



## RIFERIMENTI

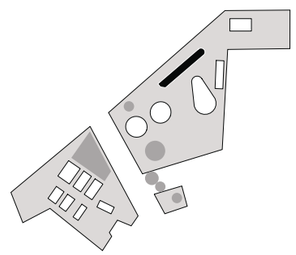




Atelier(s) Alfonso Femia
Studentato ad Asnières-sur-Seine, Francia

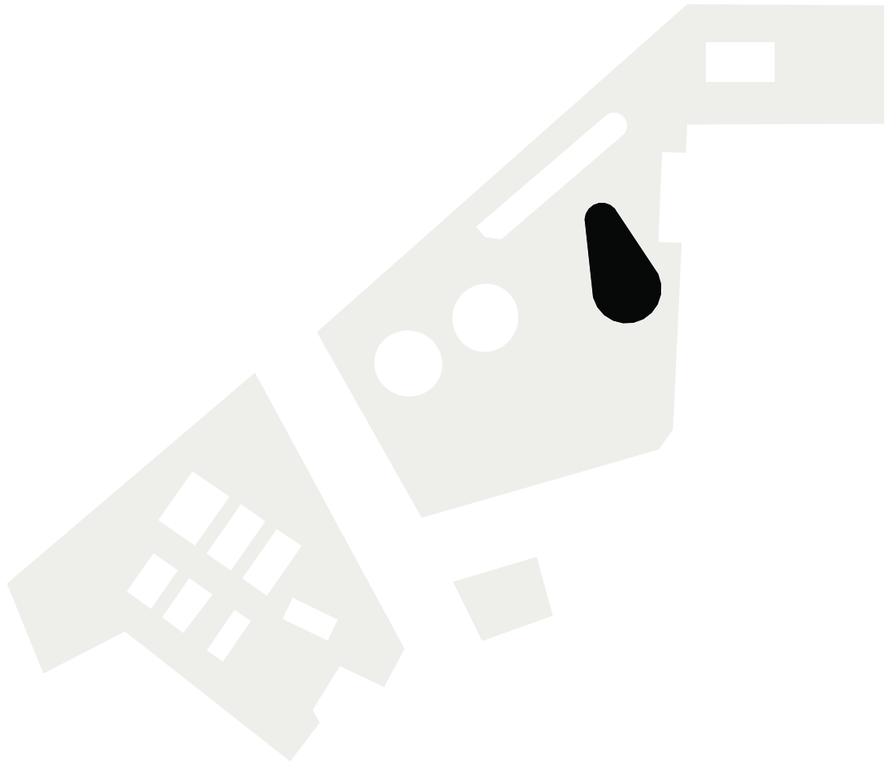
## RIFERIMENTI





Atelier(s) Alfonso Femia
Studentato ad Asnières-sur-Seine, Francia

## RIFERIMENTI



## 6.4 IL CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE

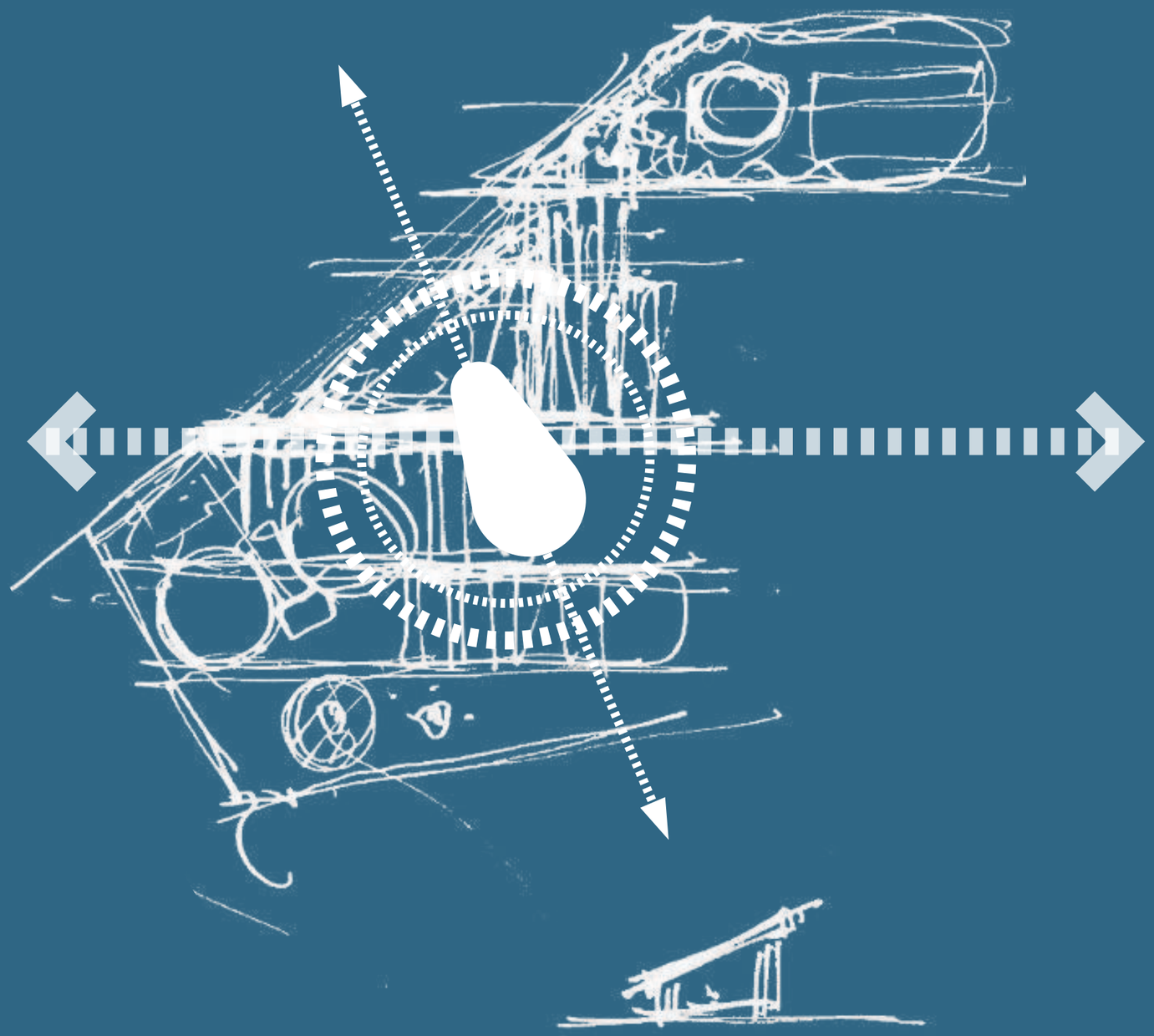
Per rispondere al meglio alle **nuove esigenze dei cittadini utenti del parco urbano**, il masterplan prevedere l'inserimento di una **struttura cosiddetta "condensatore di attività pubbliche"**, un edificio pubblico e polifunzionale che ospita al suo interno una serie di funzioni dedicate alle esigenze quotidiane del parco e dei suoi utenti.

L'edificio si sviluppa in una forma sinuosa che si adagia sul parco e "sconfina" sulla piazza residenziale, entrando in c**ontatto con la parte più pubblica e minerale** dell'intervento.

Al piano terra la circonferenza più grande ospita uno **spazio coperto a supporto della mobilità dolce e sostenibile**, fortemente incentivata dal progetto del masterplan per la città di Livorno; qui è previsto un ampio parcheggio per le biciclette e diverse postazioni per la ricarica di mezzi elettrici.

Nella parte centrale dell'edificio, negli spazi chiusi si trova un spazio info point, per turisti e utenti del parco che vogliono conoscere informazioni e origini dell'intervento, nonché i servizi igienici pubblici e gli spogliatoi per le attività sportive che si svolgono sulla **grande terrazza attrezzata**, che prevede **due campi da padel 10x20 m**.

Oltre al vano scala e ascensore un grande **rampa elicoidale** conduce, appunto, alla terrazza soprastante, che permette una visuale di tutto il parco e ospita i campi da padel.

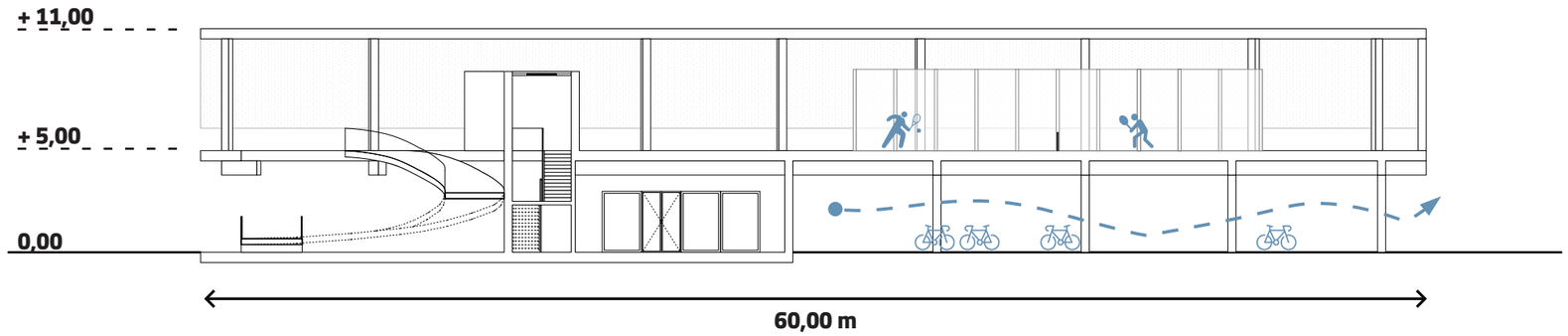


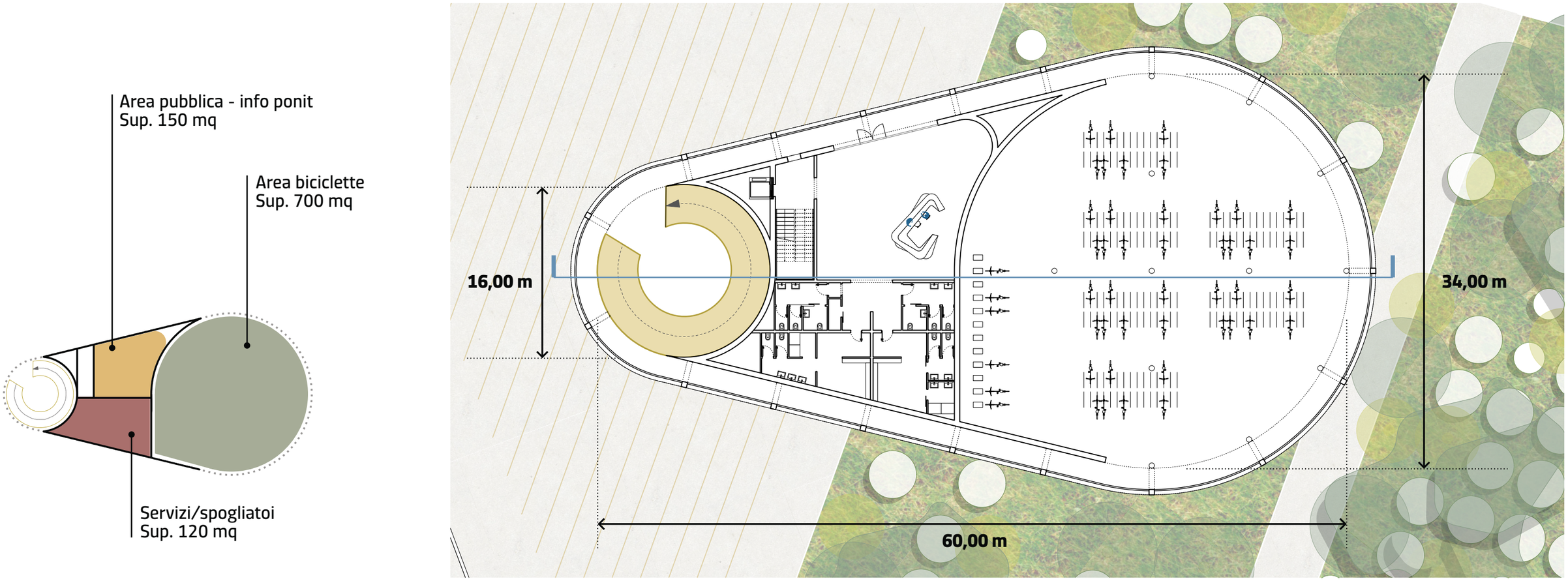
## CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE

# PIANO TERRA
# SEZIONE LONGITUDINALE
1:300

AL PIANO TERRA L'EDIFICIO PUBBLICO OSPITA UN AMPIO **PARCHEGGIO PER BICICLETTE COPERTO**, OLTRE A DIVERSE POSTAZIONI DI **RICARICA PER BICI ELETTRICHE**.

NEGLI AMBIENTI CHIUSI SI TROVANO UN **SPAZIO PUBBLICO CON INFO POINT**, SERVIZI IGIENICI AD USO DEGLI UTENTI DEL PARCO, E **SPOGLIATOI** PER I CAMPI DA PADEL AL PIANO SUPERIORE.



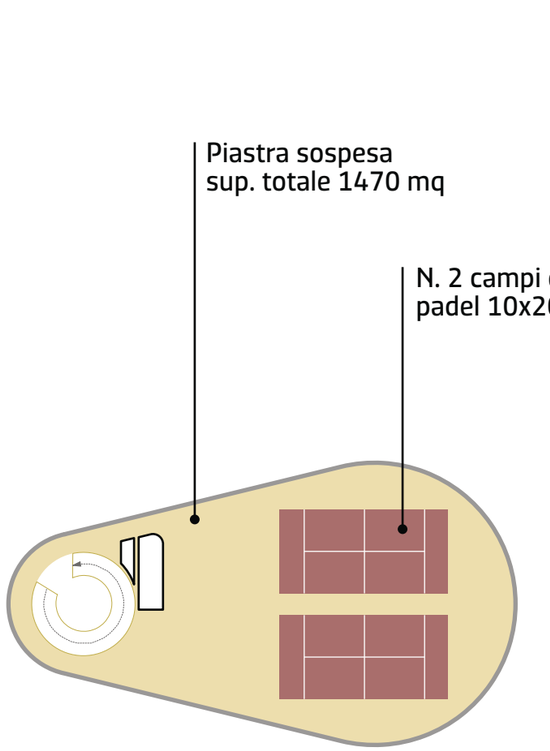



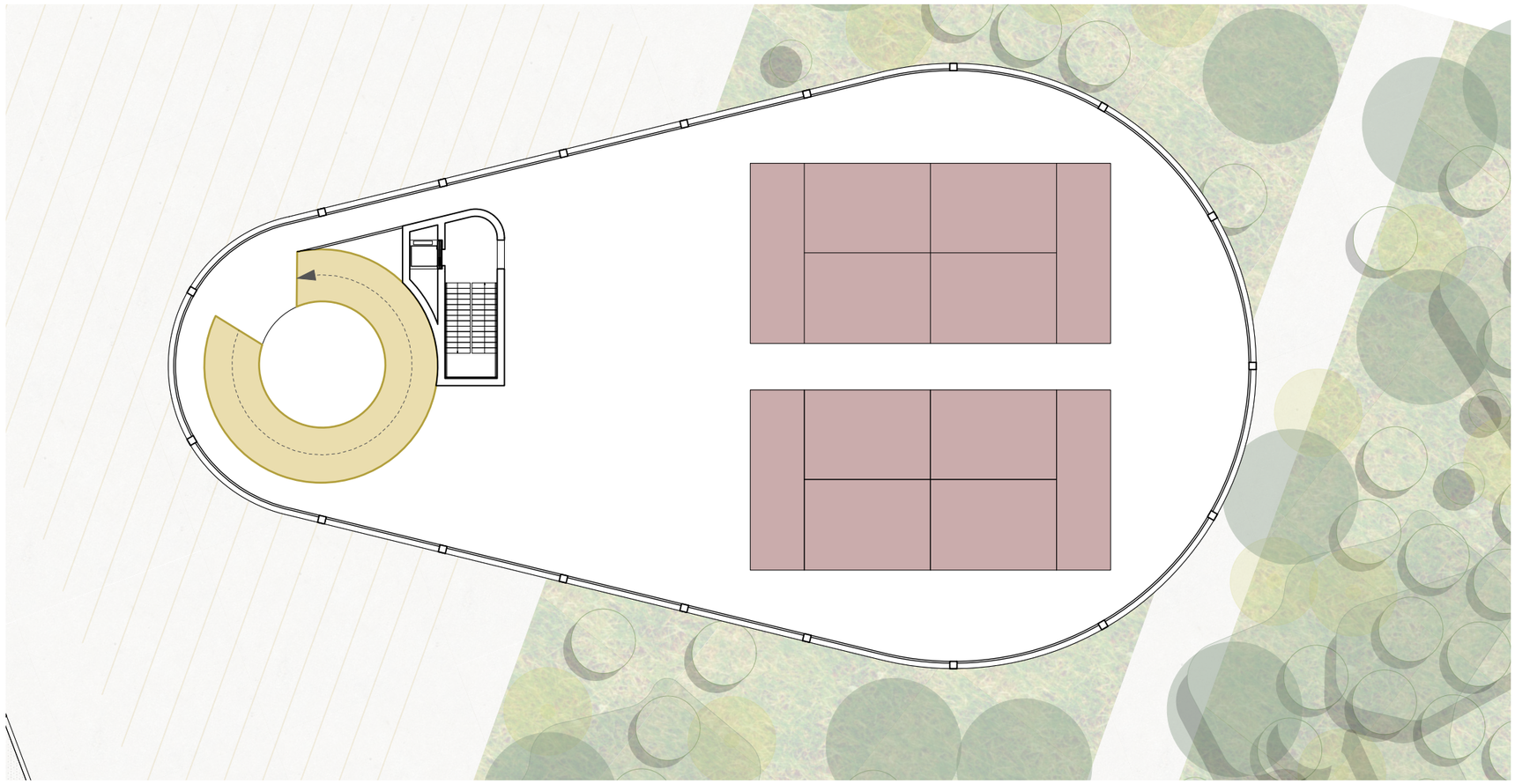

## CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE

# PIANO PRIMO - TERRAZZA
1:300

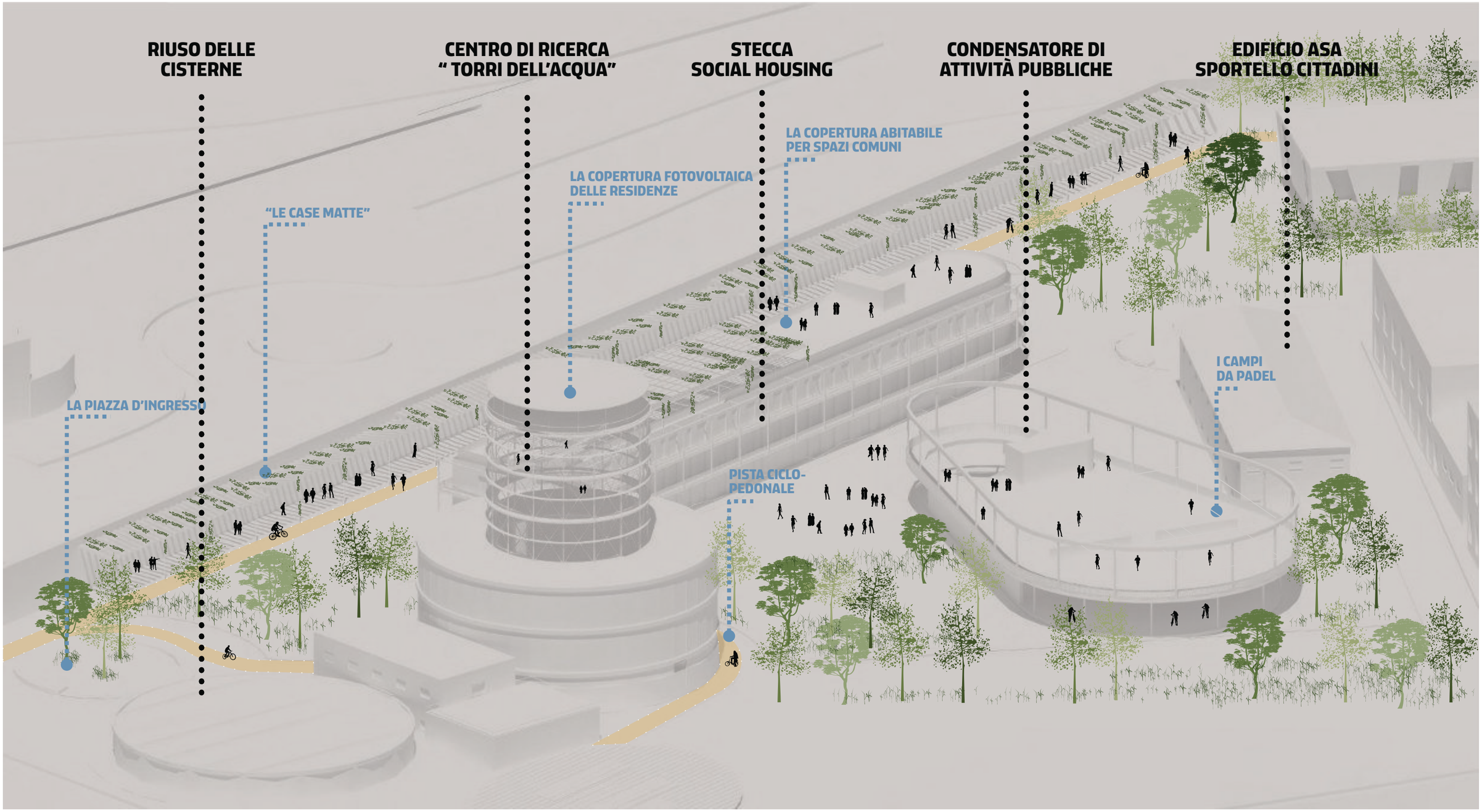
LA **RAMPA ELICOIDALE,** OLTRE AD UN VANO SCALA E ASCENSORE INTERNO, CONDUCONO ALLA **TERRAZZA** AL PIANO PRIMO CHE OSPITA UNO SPAZIO PUBBLICO E DUE **CAMPI DA PADEL**.

Si fa riferimento alla **normativa CONI per gli impianti per il tennis, il beach tennis ed il padel n.423 del 15 dicembre 2020 e pubblicato negli Atti U'ciali n. 12 di dicembre 2020** e alle le linee guida per la progettazione dettate dalla **Delibera del Consiglio Federale N. 171 del 22 novembre 2019 e dalla Delibera della Giunta Nazionale CONI N. 22 del 27 gennaio 2020**.

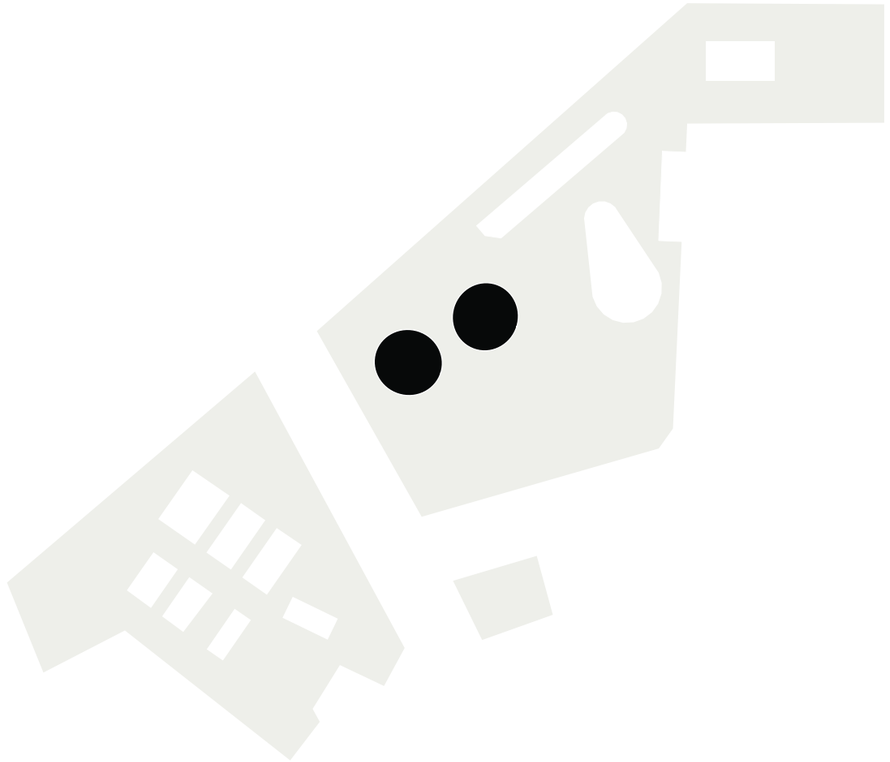


**CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE**




## SOCIAL HOUSING E CONDENSATORE DI ATTIVITÀ PUBBLICHE



# 6.5 IL CENTRO RICERCA “TORRE D’ACQUA”

La “**torre d’acqua**” ridefinisce gli spazi urbani trasformando i volumi delle vasche nel **nuovo simbolo del parco urbano**, **landmark** della città, con il suo **ritrovato rapporto con l’acqua**.

I volumi delle attuali **vasche di ossidazione** del depuratore vengono recuperati e rifunzionalizzati in **chiave pubblica e per la ricerca**.

Il volume centrale, i cui spazi interni restano da verificare, viene mantenuto e ristrutturato inserendo una distribuzione interna e diversi ambienti che saranno utilizzati per spazi pubblici e laboratori. Il volume della **vasca sud** viene mantenuto nella sua **conformazione originale**, a mantenimento della memoria storica e industriale del luogo, sfruttando a pieno lo spazio della vasca interna.

Il **volume nord** invece, viene rivisto e **trasformato**, appunto, nella torre della **ricerca**, un volume di **tre piani** con vasche per la ricerca sull’acqua, uffici e laboratori. I nuovi ambienti interni si sviluppano attorno ad un **vuoto centrale che ospita la vasca d’acqua**, che potrà essere predisposta secondo le esigenze richieste; all’interno si trovano un grande atrio, distribuzione verticale e orizzontale, i servizi, e diversi ambienti per uffici e laboratori in **spazi modulari** che possono variare a seconda delle necessità.

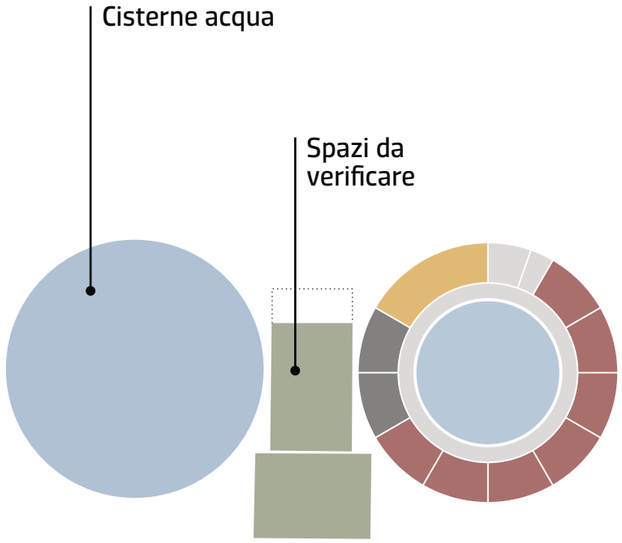
La **struttura interna reticolare**, come un vecchio **gasometro**, svetta come **nuovo landmark della città**, fa capolino dalle **mura storiche** dando forma alla memoria industriale e, dai suoi ambienti più alti e visitabili, creando nuovi spazi e **visioni inedite** della città.



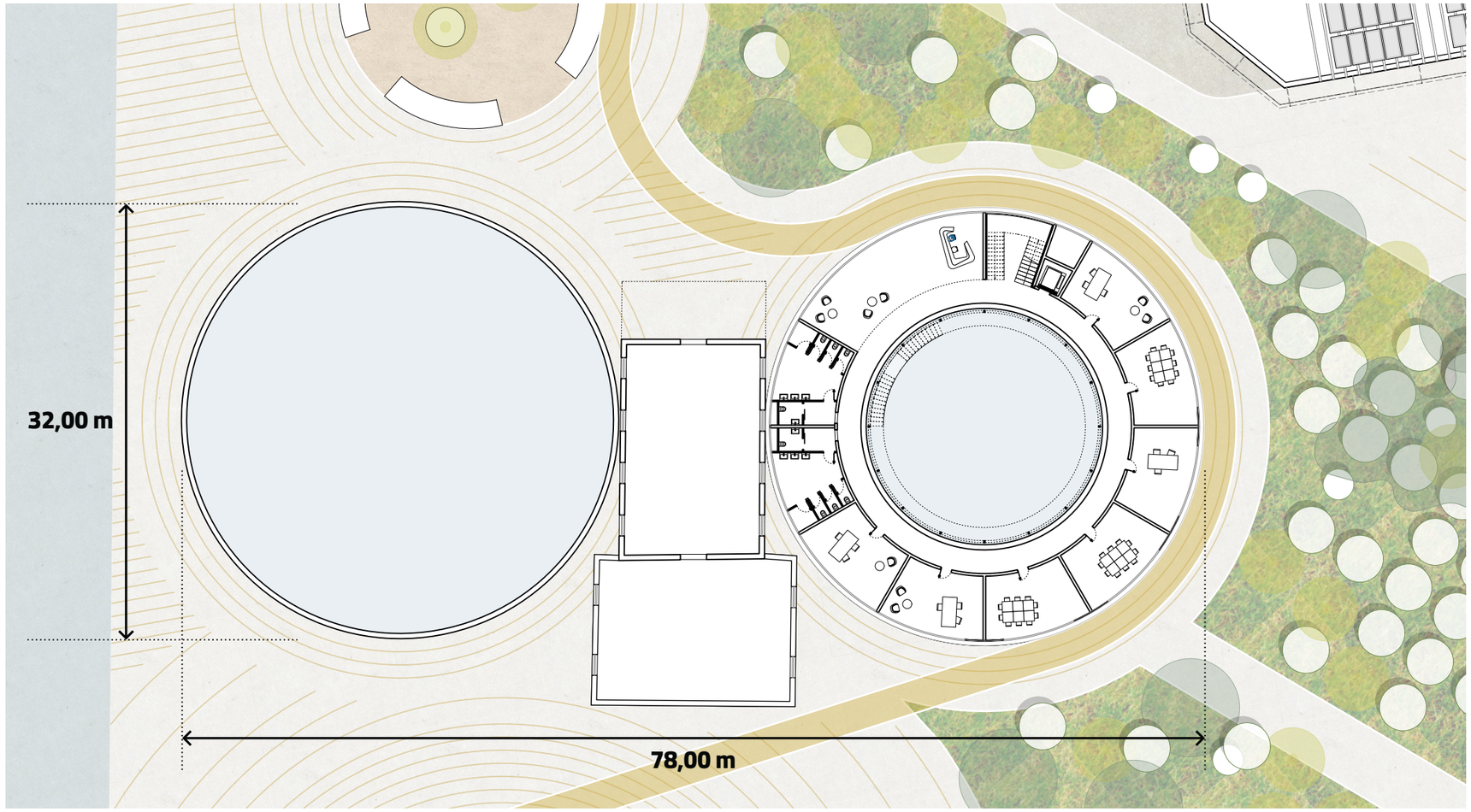
# CENTRO RICERCA "TORRE D'ACQUA"

## PIANTA PIANO TERRA
1:400

I VOLUMI DELLE ATTUALI **VASCHE DI OSSIDAZIONE** DEL DEPURATORE VENGONO RECUPERATI E RIFUNZIONALIZZATI IN **CHIAVE PUBBLICA E PER LA RICERCA**: IL VOLUME CENTRALE VIENE MANTENUTO E RISTRUTTURATO E SARÀ UTILIZZATO PER SPAZI PUBBLICI E LABORATORI. IL VOLUME DELLA **VASCA SUD** VIENE MANTENUTO NELLA SUA **CONFORMAZIONE ORIGINALE**, MENTRE IL **VOLUME NORD** VIENE TRASFORMATO APPUNTO NELLA **TORRE DELLA RICERCA**, UN VOLUME DI **TRE PIANI** CON VASCHE PER LA RICERCA SULL'ACQUA, UFFICI E LABORATORI.



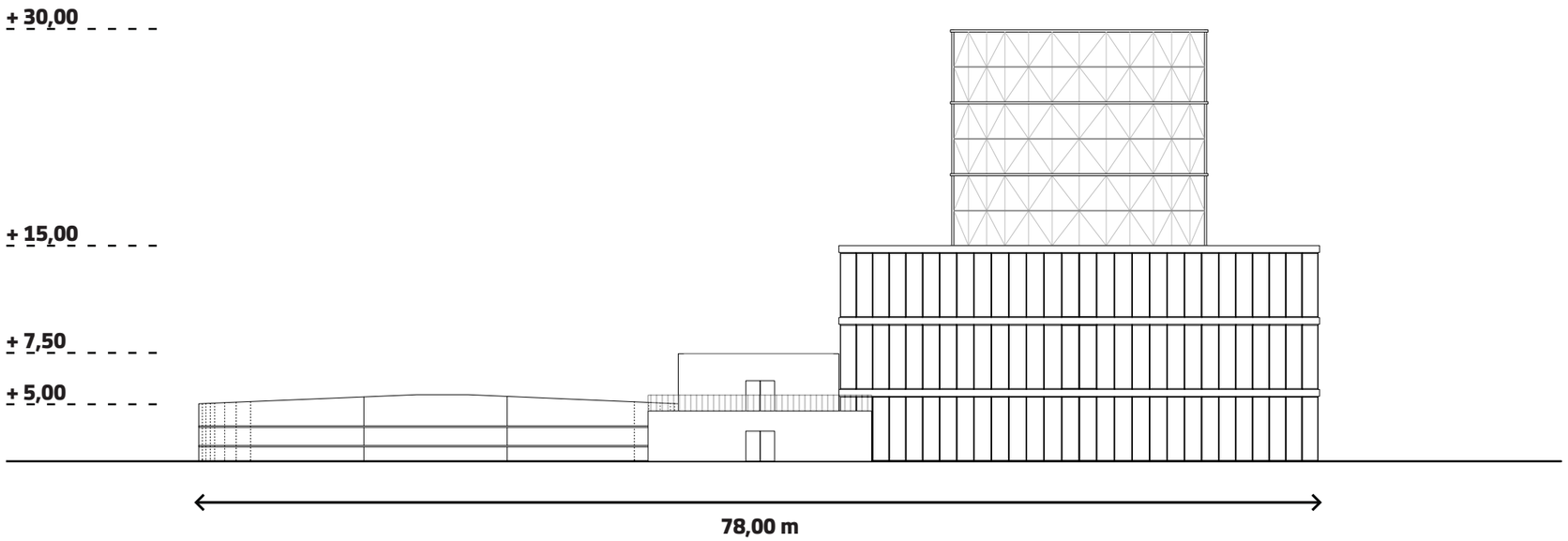

- ATRIO: 70 mq
- UFFICI/LABORATORI: 242 mq
- SPAZI LABORATORI: 320 mq
- DISTRIBUZIONE: 150 mq
- ACQUA: 1085 mq
- SERVIZI: 70 mq

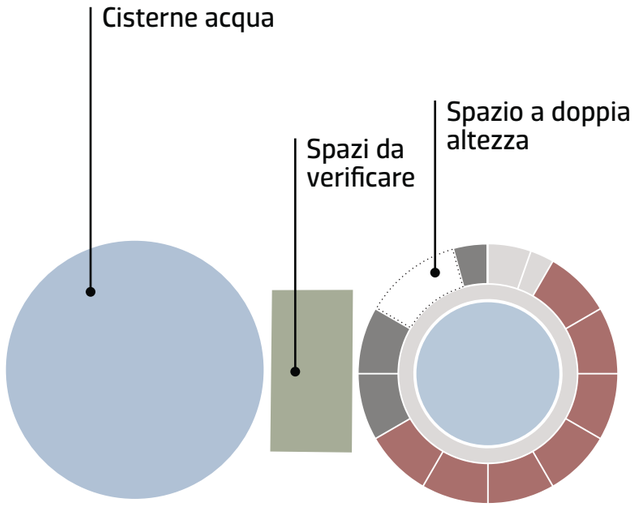



# CENTRO RICERCA "TORRE D'ACQUA"

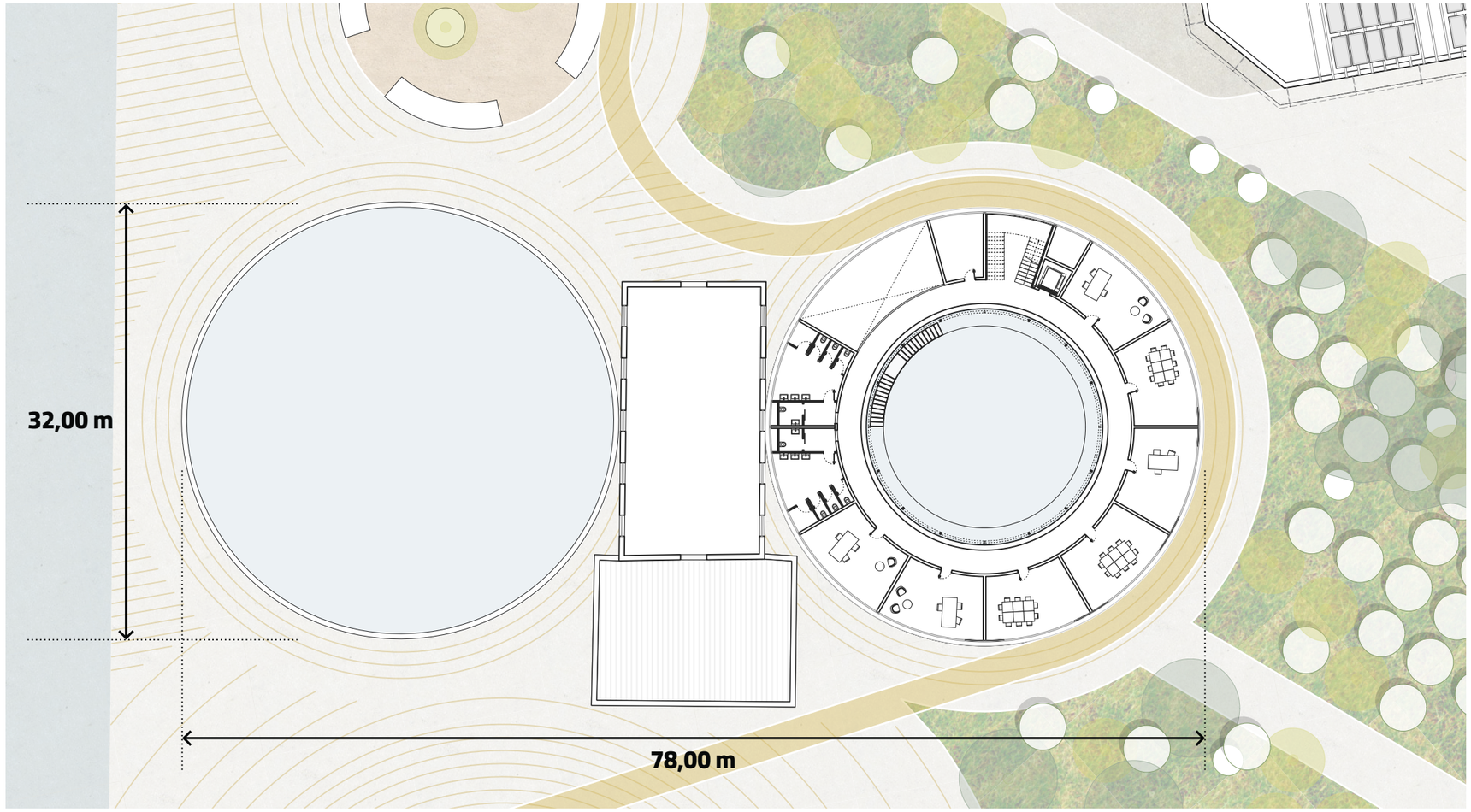
## PIANTA PIANO TIPO
1:400

LA "**TORRE D'ACQUA**" RIDEFINISCE GLI SPAZI URBANI TRASFORMANDO I VOLUMI DELLE VASCHE NEL **NUOVO SIMBOLO DEL PARCO URBANO**, **LANDMARK** DELLA CITTÀ, CON IL SUO **RITROVATO RAPPORTO CON L'ACQUA**.



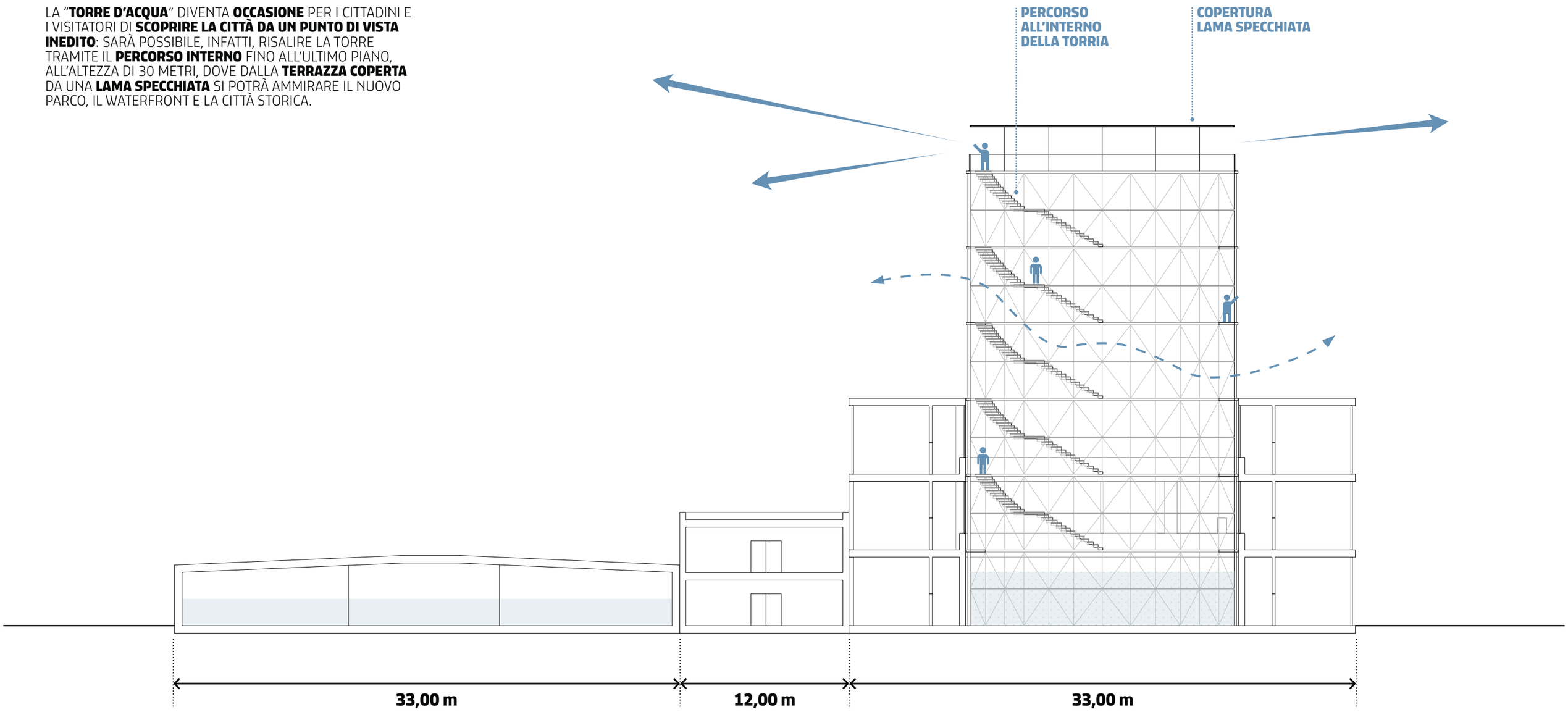

- UFFICI/LABORATORI: 242 mq
- SPAZI LABORATORI: 320 mq
- DISTRIBUZIONE: 150 mq
- ACQUA
- SERVIZI/MAGAZZINI: 86 mq
- TERRAZZA: 160 mq

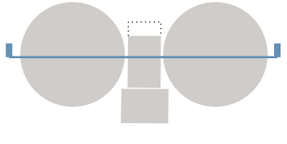



# CENTRO RICERCA "TORRE D'ACQUA"

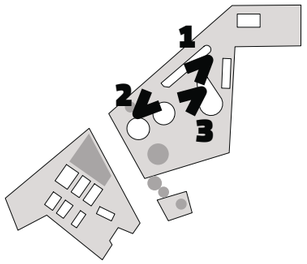
## SEZIONE
1:250

LA "**TORRE D'ACQUA**" DIVENTA **OCCASIONE** PER I CITTADINI E I VISITATORI DI **SCOPRIRE LA CITTÀ DA UN PUNTO DI VISTA INEDITO**: SARÀ POSSIBILE, INFATTI, RISALIRE LA TORRE TRAMITE IL **PERCORSO INTERNO** FINO ALL'ULTIMO PIANO, ALL'ALTEZZA DI 30 METRI, DOVE DALLA **TERRAZZA COPERTA** DA UNA **LAMA SPECCHIATA** SI POTRÀ AMMIRARE IL NUOVO PARCO, IL WATERFRONT E LA CITTÀ STORICA.



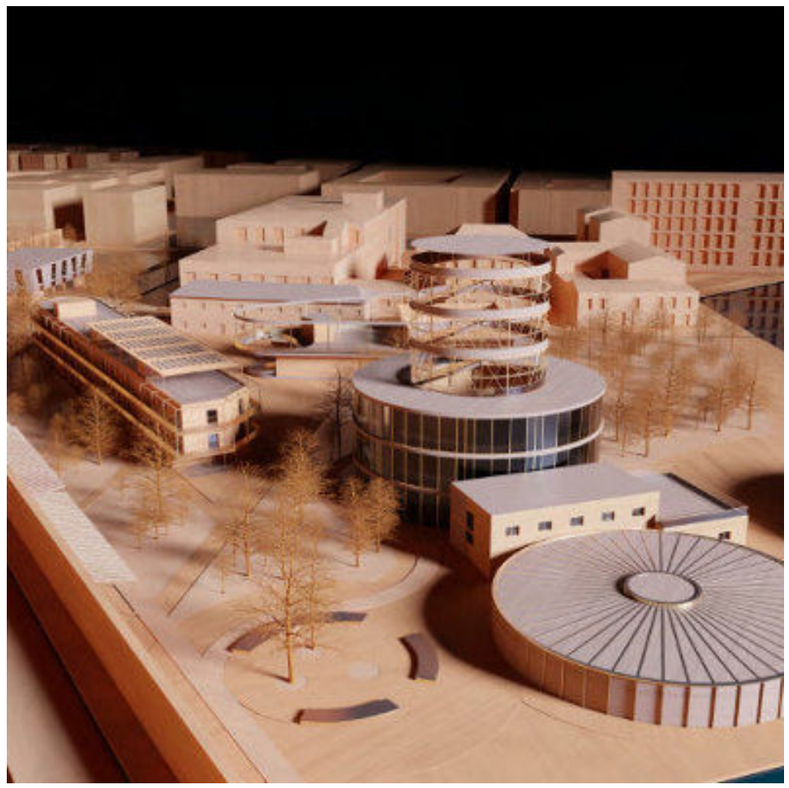
# CENTRO RICERCA "TORRE D'ACQUA"



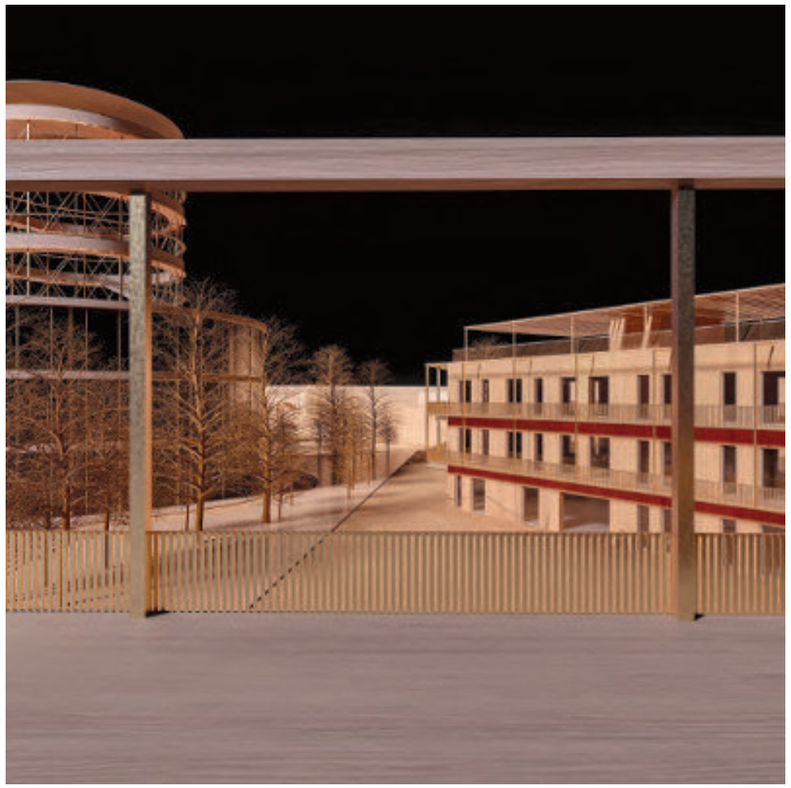

**1.**



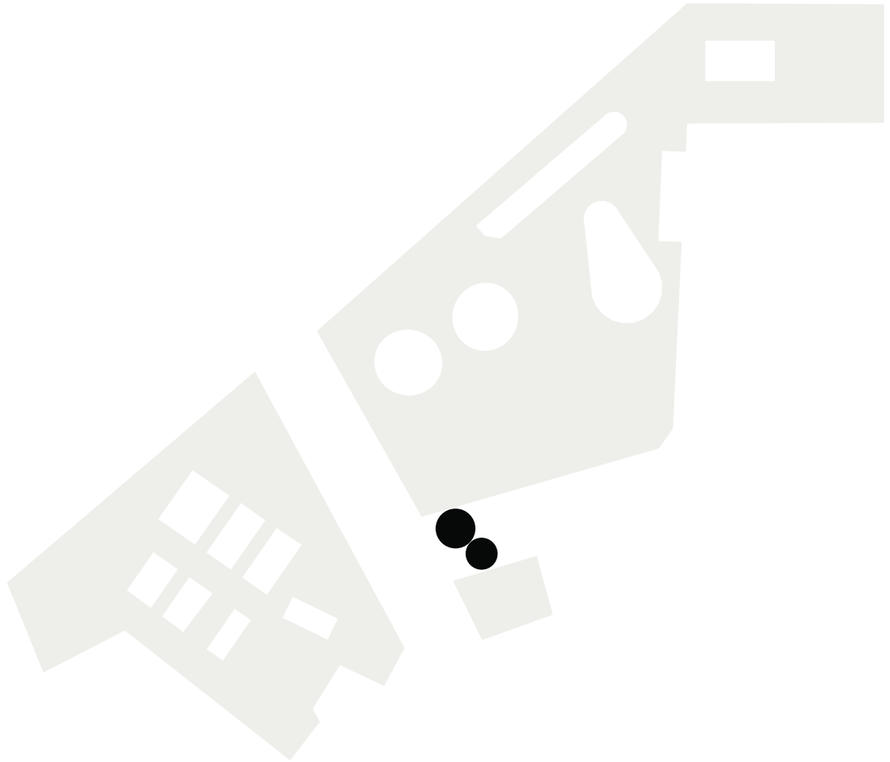
**2.**



**3.**



# STORYBOARD



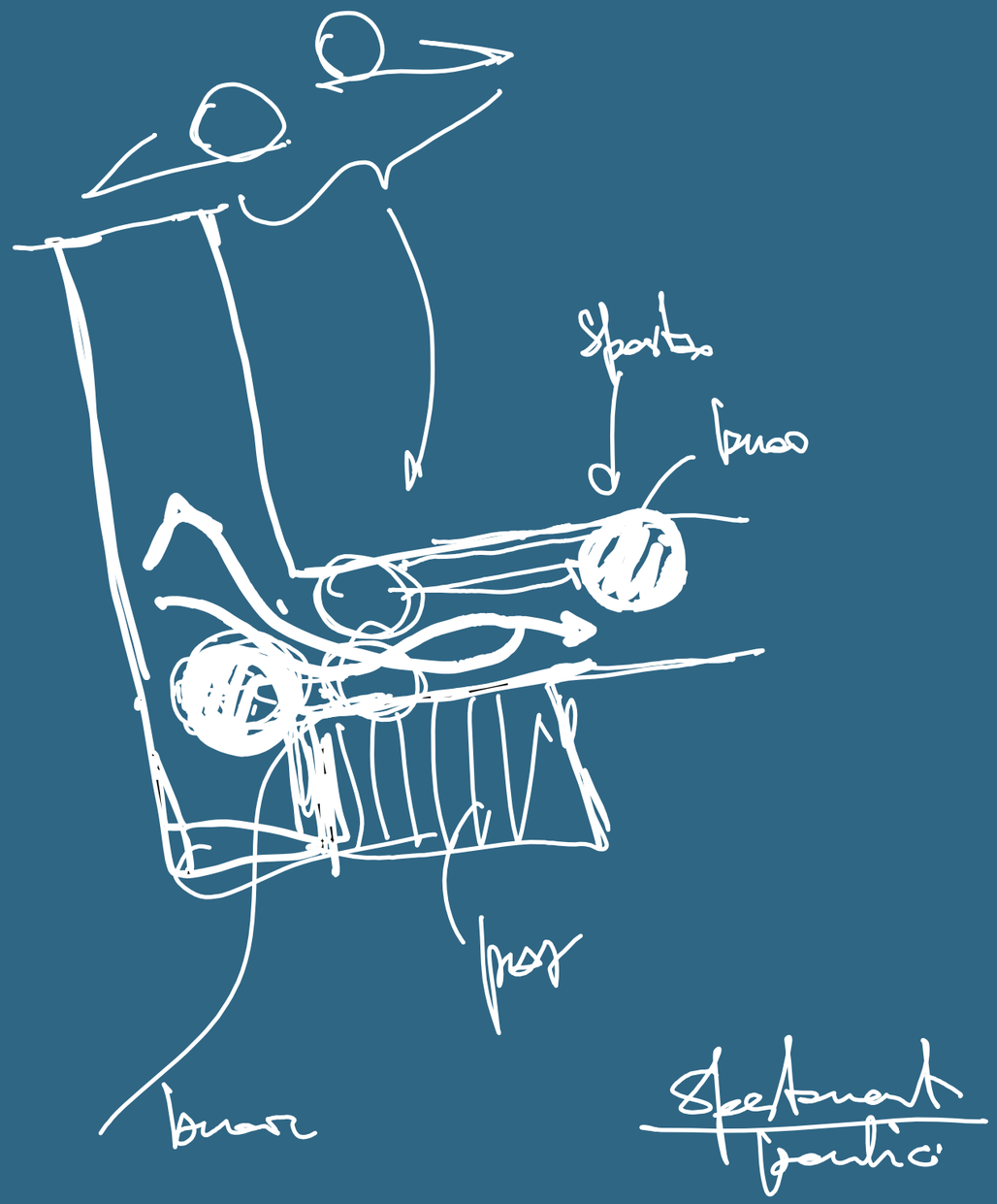
## 6.6 IL PONTE MOBILE

Il nuovo ponte mobile sul tratto di fosso reale riaperto all'interno del'area di masterplan permette il collegamento tra il parco e il resto della città, attrverso il quartiere della Venezia Nuova: le due **piattaforme circolari**, in continuità formale con gli interventi progettuali, si muovono sulle sponde del fosso tramite **binari sotto il filo dell'acqua**, per permettere il passaggio delle **imbarcazioni**.

Grazie a questo inedito collegamento si genera un ulteriore **punto di connessione** tra la Venezia nuova, il parco urbano e quindi il porto.

Il ponte mette in comunicazione due **punti strategici** del masterplan: l'area della **ripa minerale** che ospita la piazza e la pergola degli eventi, e la nuova "**piazza della Venezia**", uno spazio di socialità e di incontro, adiacente ad uno **scalandrone**, l'**antica rampa** di collegamento con il fosso, lastricata in pietra.

In questo punto convergono quindi v**ari ambiti della città**: la Venezia, gli elementi storici come il fosso e lo scalandrone, il nuovo parco con le nuove funzioni annesse.

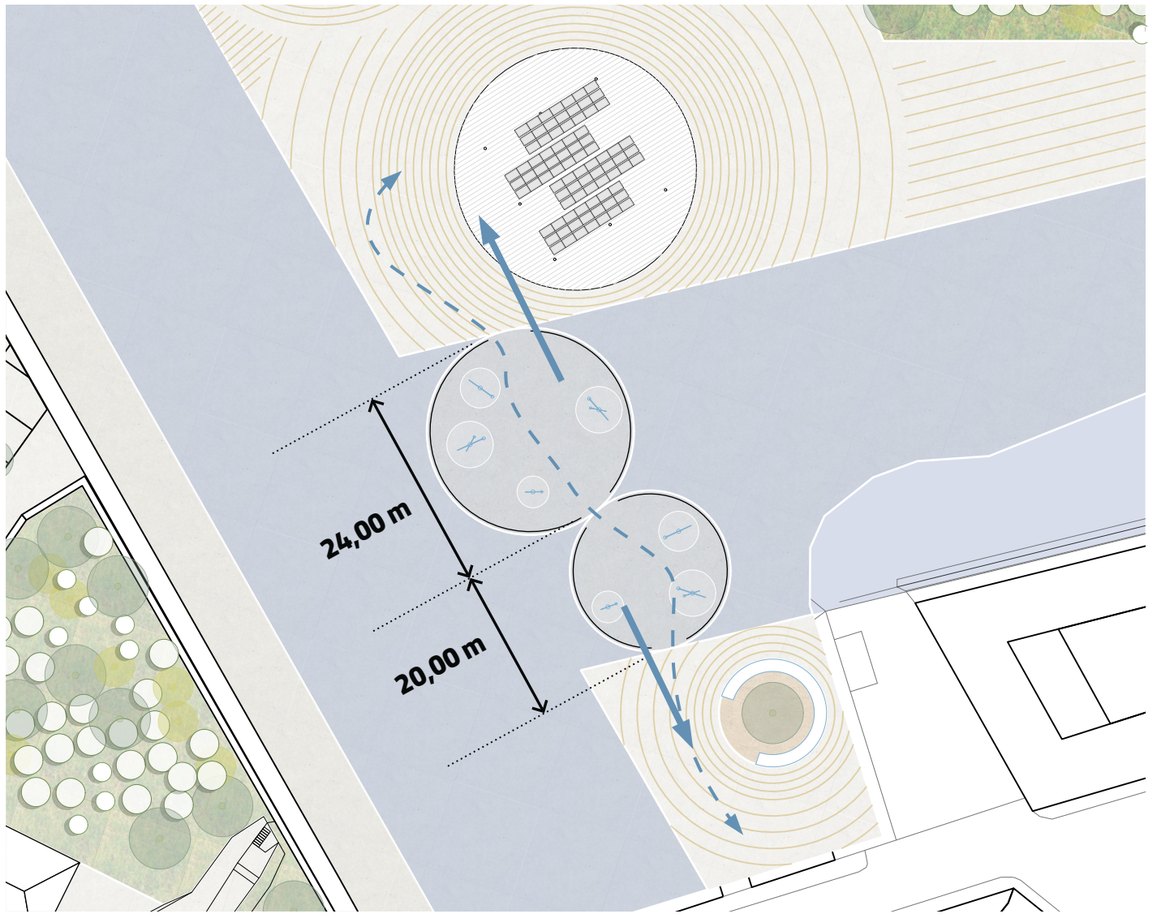


# PONTE MOBILE

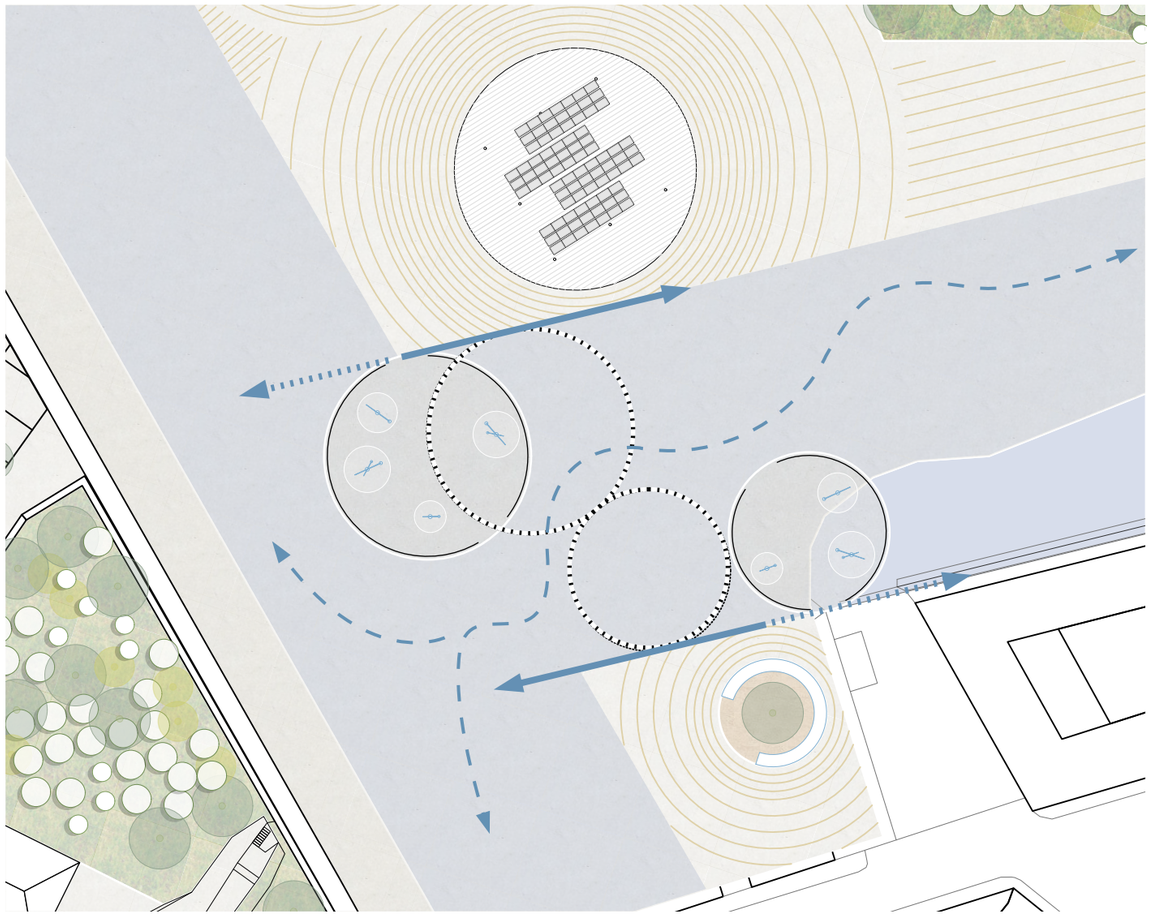
# PLANIMETRIA
1:750

LA **PIATTAFORME CIRCOLARI** TRASLANO SUI **BINARI** A SECONDA DELLE ESIGENZE.

QUESTE SONO ILLUMINATE DAI CORPI ILLUMINANTI **SPOON** FIRMATI **ALFONSO FEMIA E CARIBONI GROUP**.

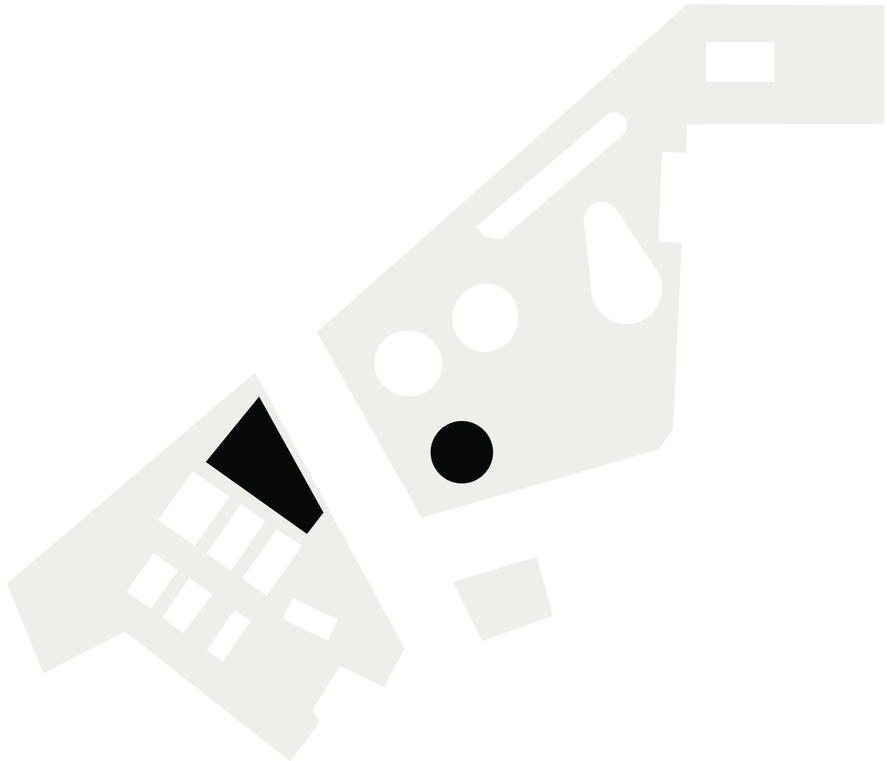



**PIANTA - SCENARIO PONTILI CHIUSI**



**PIANTA - SCENARIO PONTILI APERTI**

## PONTE MOBILE



## 6.7 LE PERGOLE

Il progetto per il masterplan non si limita alla realizzazione di un parco e di nuovi edifici: il progetto è un **insieme di elementi che creano connessioni e percorsi** tramite un **ritmo** definito, generano funzioni, modalità di uso nei diversi tempi della giornata e dell'anno, generando un vero e proprio **sistema di riqualificazione urbana e sociale**.

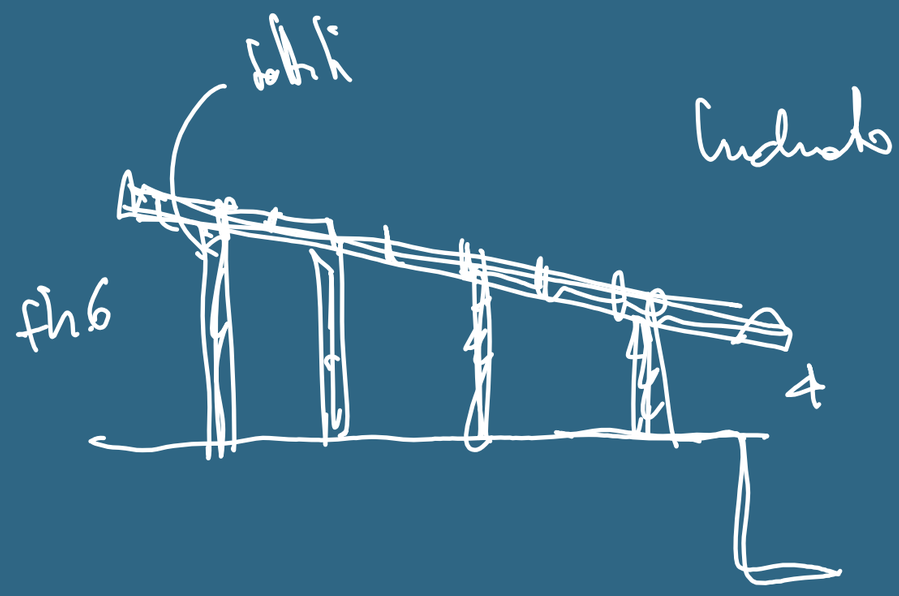
Un esempio di elementi della riqualificazione progettuale sono le **strutture pergolate** che punteggiano il masterplan, generando funzioni pubbliche:

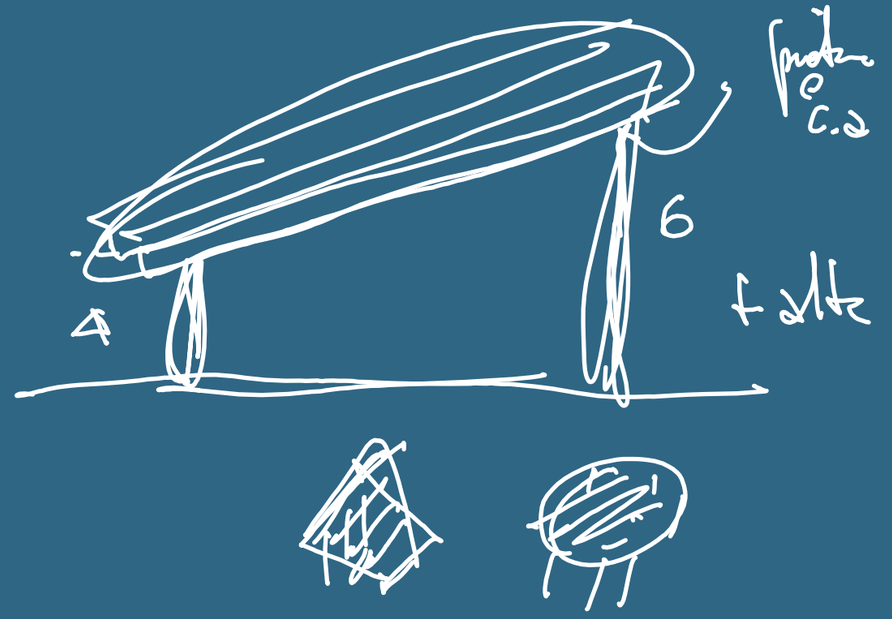
La pergola delle "**case matte**", una struttura pergolata verde che rivitalizza le mura storiche, una passeggiata tra le mura e il nuovo parco, spazio di mercato, di esposizione, di socialità.

La "**pergola degli artigiani**" si propone come elemento di connessione tra l'area del Forte Fan Pietro e il parco del Rivellino: "**agorà**" e spazio di confronto, spazio espositivo e "mercato" per i vicini laboratori.

La "**pergola degli eventi**", circolare in continuità con le scelte formali del parco: spazio di **socialità** e, con la piazza minerale adiacente, crea un'**ampio spazio coperto per eventi sulla riva del Fosso Feale**.

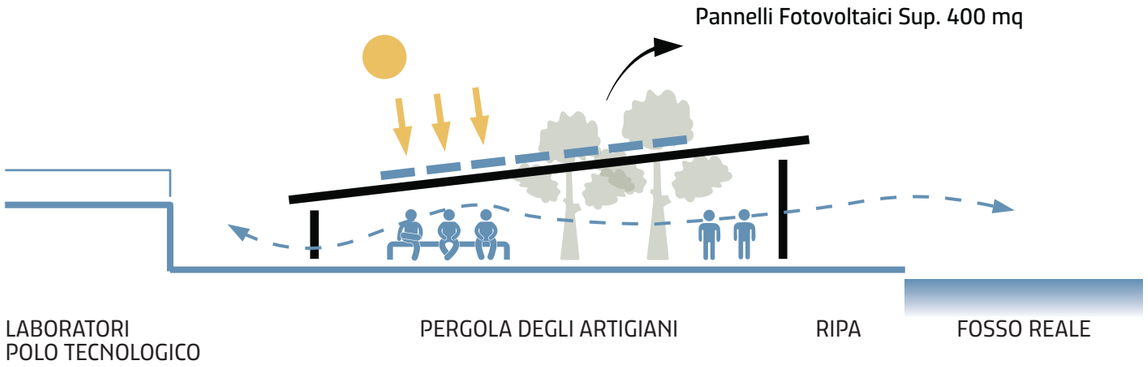


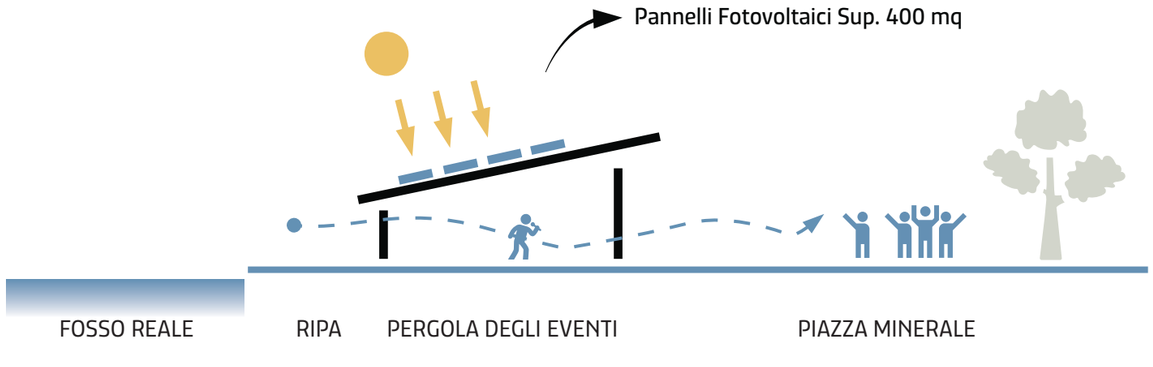




# PERGOLE

## PLANIMETRIA
1:750

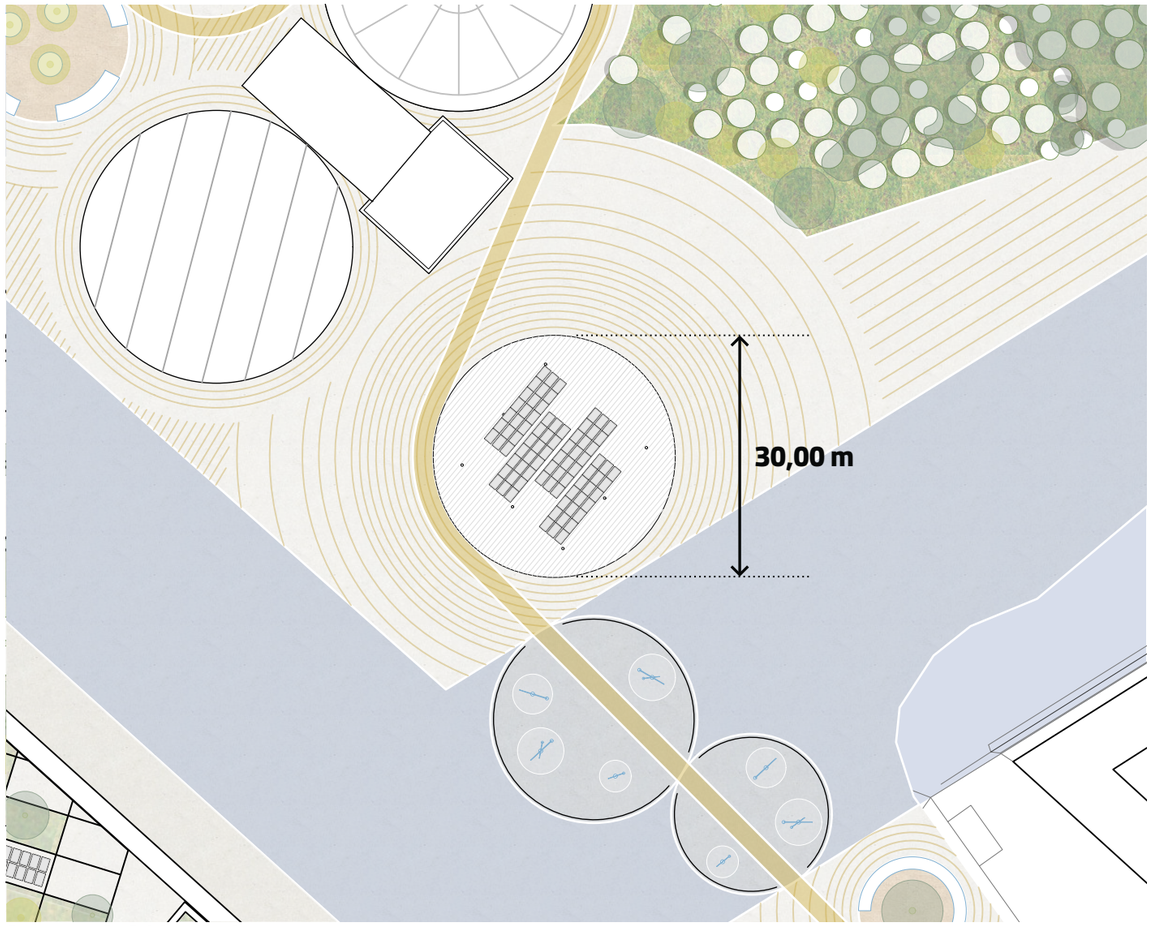




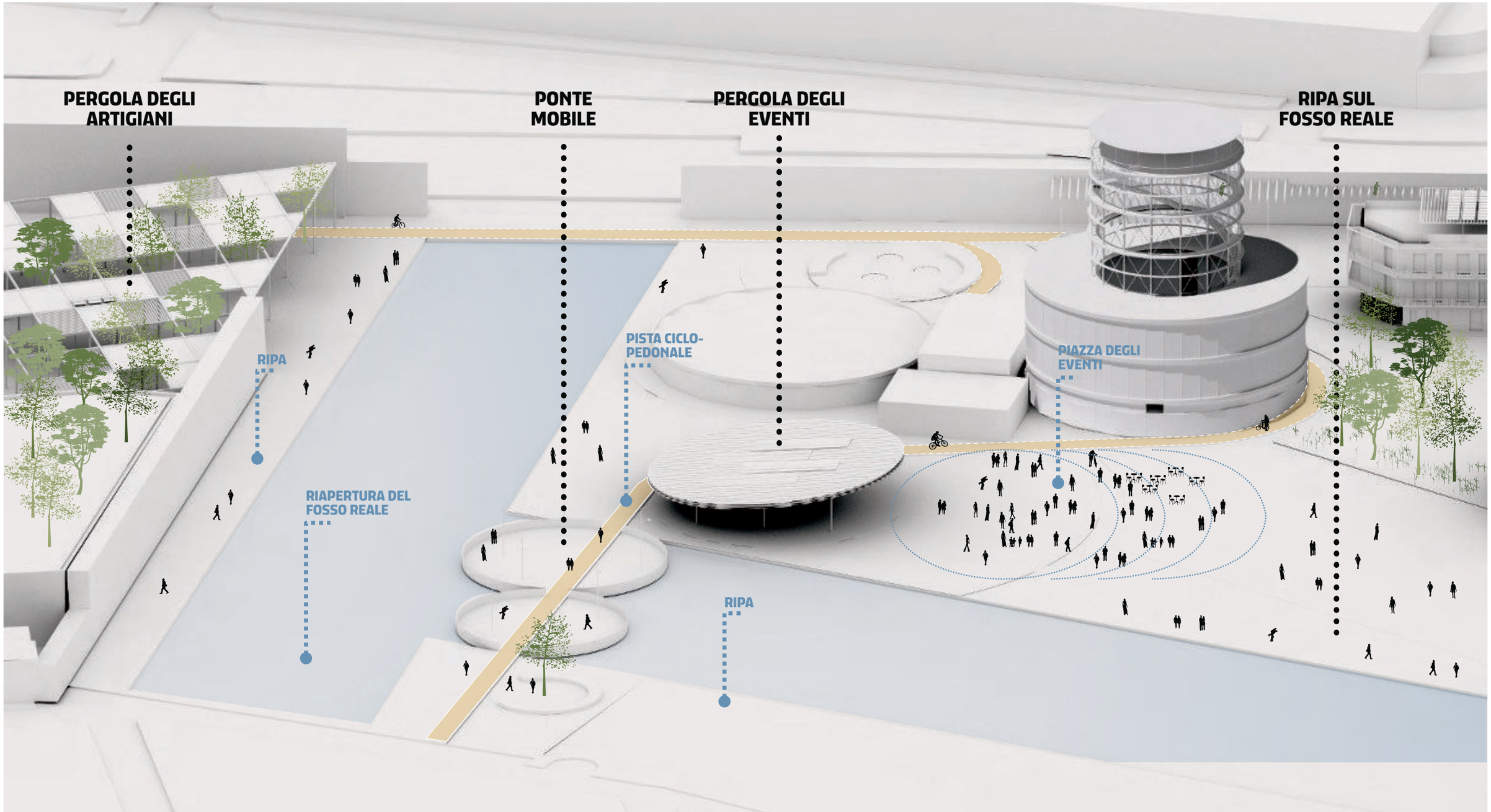


**PIANTA - PERGOLA DEGLI ARTIGIANI**

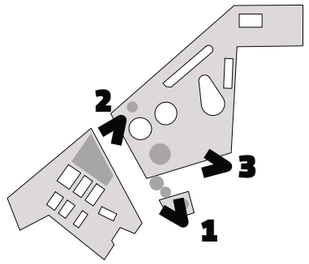



**PIANTA - PERGOLA DEGLI EVENTI**

# PERGOLE




## LE PERGOLE E IL PONTE MOBILE



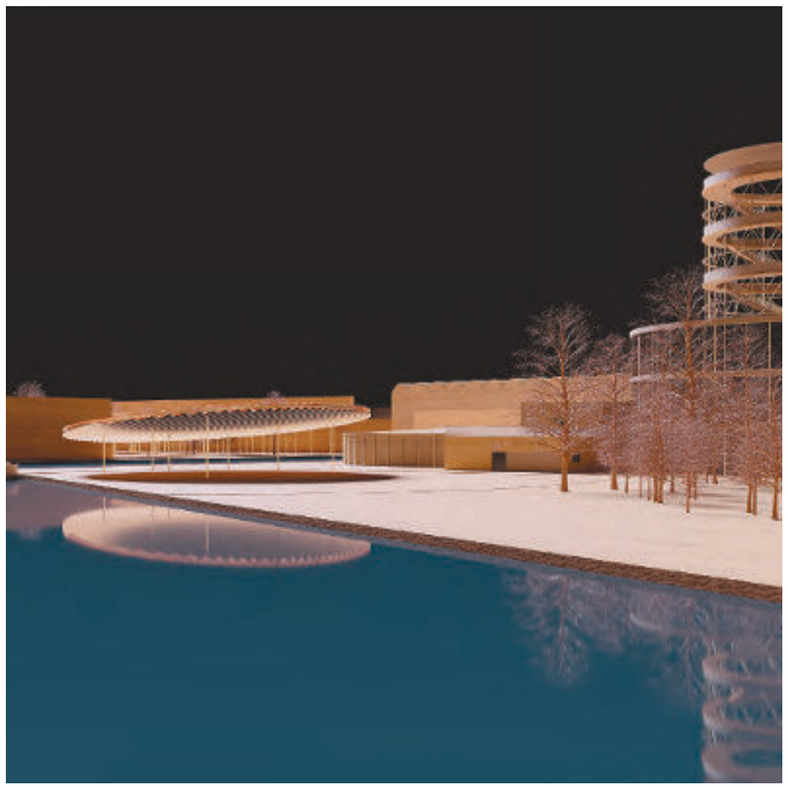

**1.**



**2.**

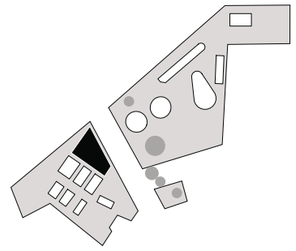


**3.**



**STORYBOARD**

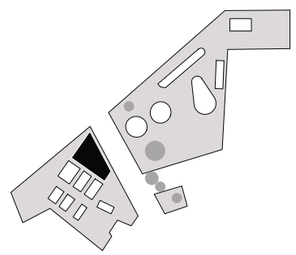




Atelier(s) Alfonso Femia
Piazza Campinchi - mercato urbano, Ajaccio

## RIFERIMENTI

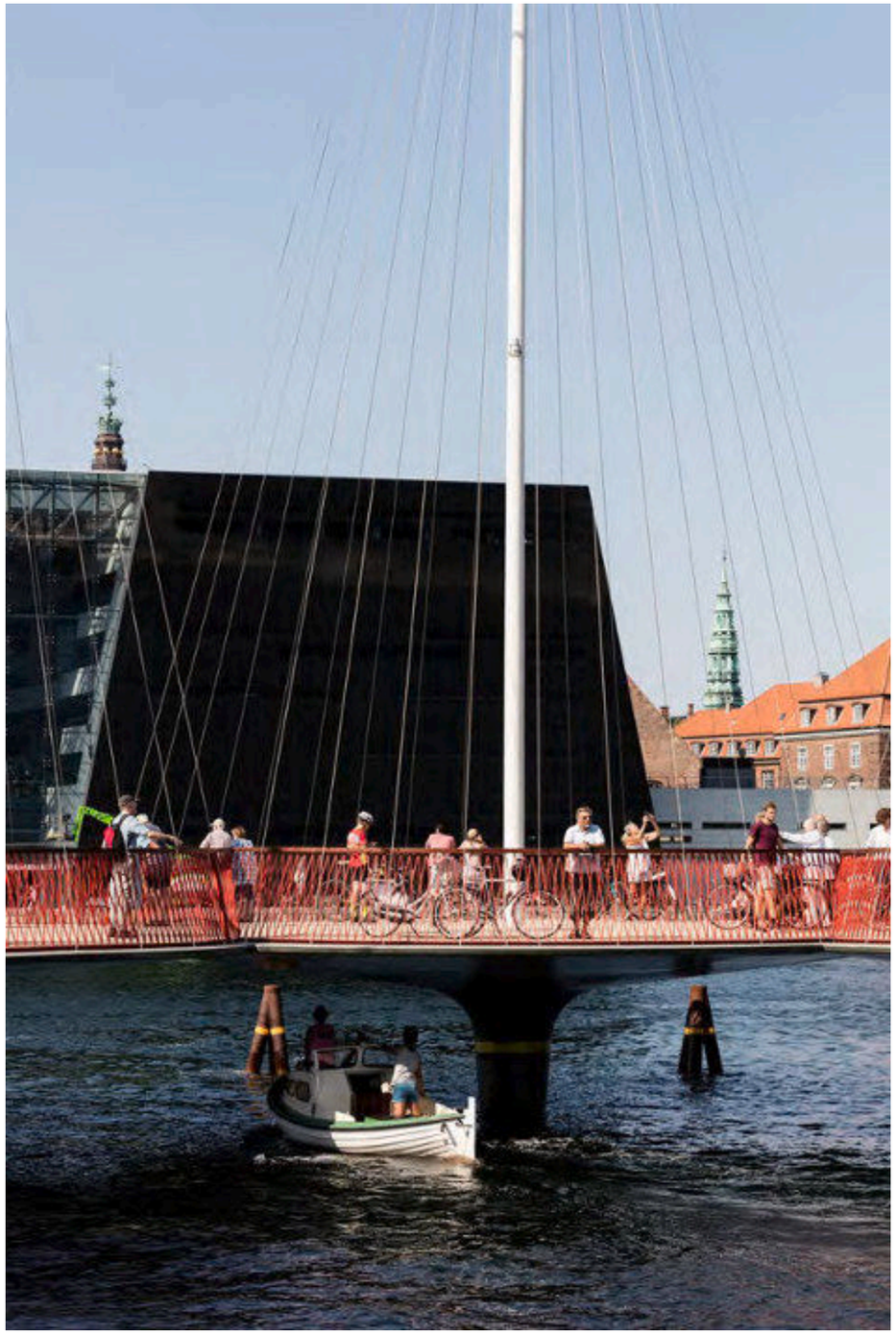


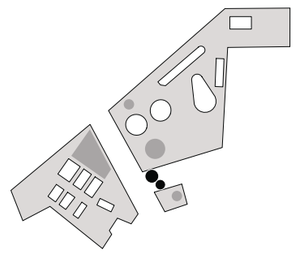


Atelier(s) Alfonso Femia
Mercato coperto, Rozzano (MI)

## RIFERIMENTI

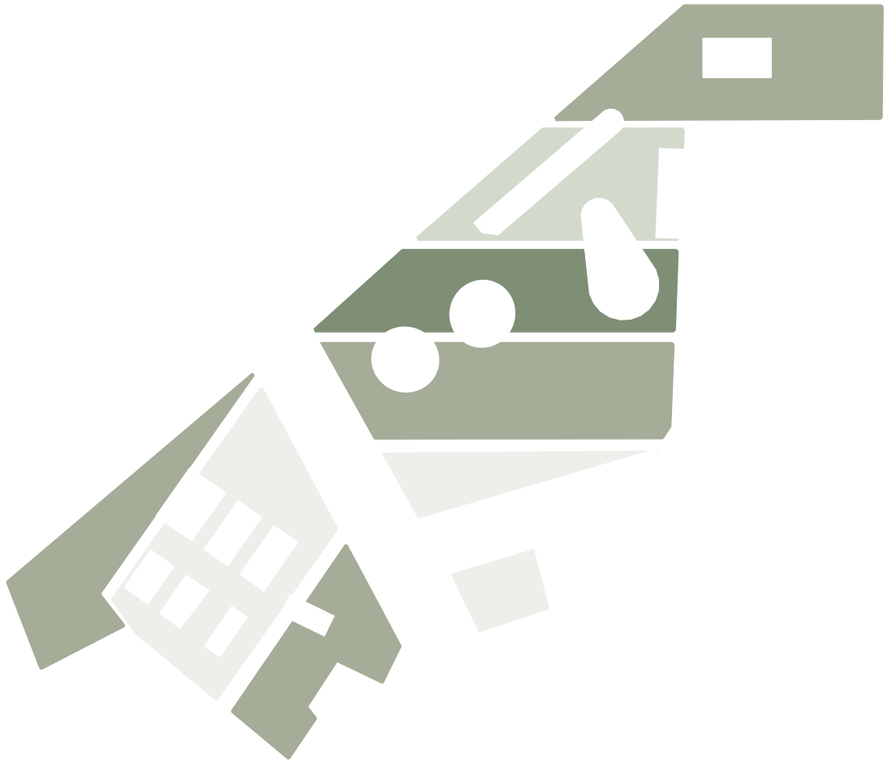






Olafur Eliasson
Cirkelbroen - ponte pedonale mobile, Copenhagen

## RIFERIMENTI



## 6.8 IL PARCO: PAESAGGIO

Di seguito viene riportata una **analisi relativamente al clima e alla vegetazione autoctona** dell'area di progetto, e più in generale nel territorio livornese, così da ottenere una visione più ampia e chiara per la successiva individuazione delle specie utilizzate all'interno del progetto.

Viene poi approfondita la **vegetazione dell'area allo stato attuale** così da poter selezionare le essenze da mantenere ed eventualmente da incrementare con nuove specie.

La scelta vegetale e la distribuzione tengono conto delle diverse zone di intervento in relazione alle destinazioni d'uso e l'**equilibrio cromatico e strutturale tra le essenze**.

Infine, viene riportato l'elenco di alcune delle specie vegetali differenziate in erbacee, arbustive ed arboree, selezionate per la proposta di progetto.

Il territorio livornese rientra nella zona delle **Sclerofille sempreverdi**, ovvero la **foresta mediterranea di alberi e arbusti con foglie persistenti e coriacee**.

La **macchia mediterranea** è un ecosistema tipico delle zone costiere del bacino del Mar Mediterraneo. Si tratta di un'area dal clima caldo-arido, caratterizzata da lunghi periodi in cui le precipitazioni sono scarsissime. Questo tipo di ambiente favorisce la proliferazione di piante dotate di meccanismi evolutivi che le rendono capaci di limitare al massimo la dispersione idrica, resistere ai forti venti salmastri.

La specie più caratteristica è il **Leccio**, una **quercia sempreverde** i cui boschi in tempi storici ammantavano le isole e le coste. Alcuni relitti di queste leccete li ritroviamo lungo l'acquedotto di Colognole, mentre altrove sono state ripetutamente tagliate, e adesso si sono sviluppate formazioni di vegetazione secondaria di macchia mediterranea. La flora tipica comprende specie arbustive ed arboree che presentano caratteristiche simili, che le rendono in grado di tollerare i venti salmastri, provenienti appunto dal Mediterraneo, nonché i periodi di aridità del terreno. Nello specifico: crescita limitata in altezza, fusti molto resistenti, foglie rigide e coriacee, alberi sempreverdi.

Tra le specie arboree più frequenti vi è il **Cipresso**, il **Pino domestico**, il **Pino D'aleppo** e il **Tiglio**.



# PAESAGGIO

## ARBOREE



**QUERCUS ILEX**
**Leccio**
Famiglia: Fagaceae



**PINUS PINEA**
**Pino Domestico**
Famiglia: Pinacee



**CUPRESSUS**
**Cipresso**
Famiglia: Cupressaceae



**PINUS HALEPENSIS**
**Pino D'aleppo**
Famiglia: Pinacee



**TILIA CORDATA**
**Tiglio**
Famiglia: Malvacee

## ARBUSTIVE



**TAMARIX**
**Tamerice**
Famiglia: Tamaricaceae



**PITTOSPORUM**
**Pittosforo**
Famiglia: Pittosporaceae



**NERIUM OLEANDER**
**Oleandro**
Famiglia: Apocynaceae



**LAURUS NOBILIS**
**Alloro**
Famiglia: Lauracee



**LIGUSTRUM JAPONICUM**
**Ligustro**
Famiglia: Oleacee

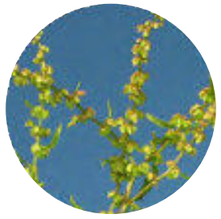
## ERBACEE



SIXALIX ATROPURPUREA



CREPIS SANCTA



RUMEX PULCHER



VULPIA LIGUSTICA



LATHRYUS ANUUS



ALLIARIA PETIOLATA



LAMIUM PURPUREUM



SINAPIS ARVENIS



ROMICE CRESPA



BUPLEURUM



LOTUS TENUIS



URTICA MEMBRANACEA

## SPECIE AUTOCTONE DEL TERRITORIO LIVORNESE

## ARBOREE



**PINUS PINASTER**
Famiglia: Pinaceae
I Grandezza: H 30-40 mt



**QUERCUS ILEX**
Famiglia: Fagaceae
II Grandezza: H 20-24 mt

## ARBUSTIVE



**PITTOSPORUM TOBIRA**
Famiglia: Pittosporaceae
Arbustiva - H 3-4 mt



**CHAMAEROPS HUMILIS**
Famiglia: Arecacee
Arbustiva - H 3 mt



**LAURUS NOBILIS**
Famiglia: Lauracee
Arbustiva - H 2-8 mt

## ERBACEE

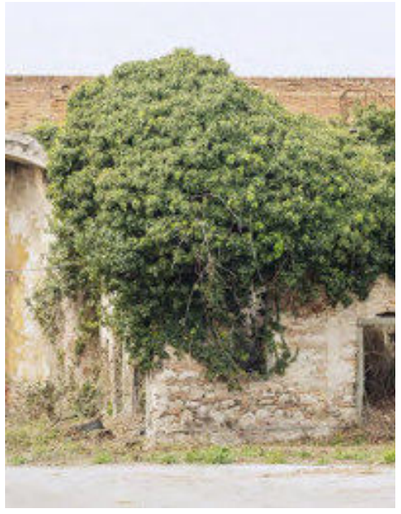


**HEDERA HELIX**
Famiglia: Araliaceae
Rampicante - H 24 mt







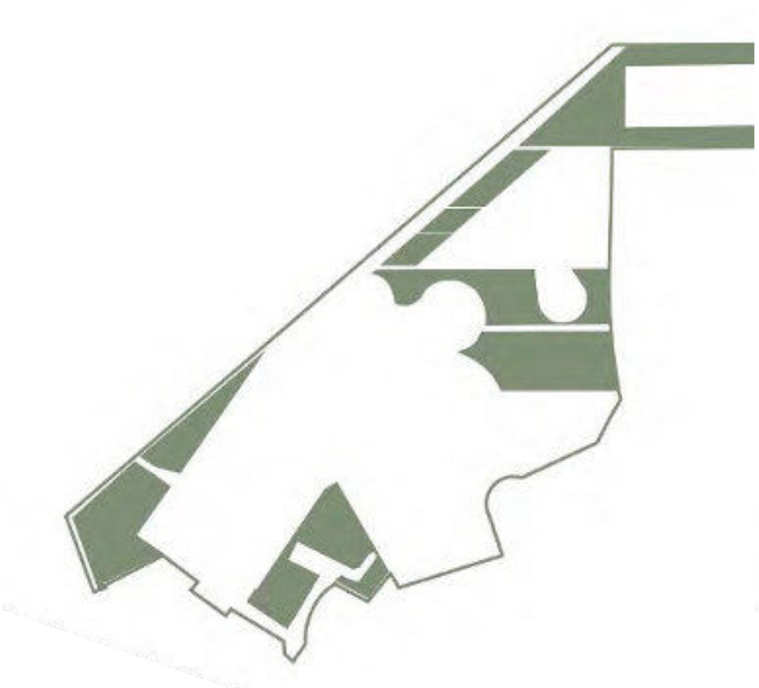


## SPECIE PRESENTI NELL'AREA DI MASTERPLAN

## SPECIE ERBACEE

### PRATO FIORITO SPONTANEO

i tagli sporadici e la bassa manutenzione permettono l'insediamento di molte specie erbacee portatrici di una grande diversità biologica



## SPECIE ARBUSTIVE

### VARIETÀ CROMATICA E AROMATICA

immagine del giardino che cambia con il mutare delle stagioni e ridisegno dello spazio verde percorribile



## SPECIE ARBOREE

### ALBERI AUTOCTONI

alberi di diversa grandezza che definiscono le diverse aree del parco e creano diverse sequenze visive



## SCOMPOSIZIONE DEI LAYER DI VEGETAZIONE DI PROGETTO

**Alberature di I Grandezza**
**Alberature di II Grandezza**

fitta schermatura lungo i bordi con grandi alberature che converge verso un fitto boschetto verso il parco delle mura

**Alberature di II Grandezza**

creazione di una sequenza visiva tramite filari di alberi di media grandezza

**Alberature di II Grandezza**

alberi sempreverdi di media grandezza

**Alberature di I Grandezza**
**Alberature di III Grandezza**

varietà arbustive a basso fabbisogno idrico, elevata resistenza all'aria salmastra e al vento forte



**Alberature di I Grandezza**
**Alberature di II Grandezza**
**Alberature di III Grandezza**

varietà di alberature di diverse dimensioni e arbustive che definiscono i percorsi e le visuali

**Alberature di I Grandezza**
**Alberature di II Grandezza**

alberature di diverse dimensioni e arbustive che punteggiano il perimetro aprendo la visuale verso il canale

# COMPOSIZIONE DEI LAYER DI VEGETAZIONE DI PROGETTO





# GRADIENTE DI VEGETAZIONE
# **IL PROGETTO DEL VERDE**

## GRADIENTE DI VEGETAZIONE DI PROGETTO

## ARBOREE



**GINKGO BILOBA**
FAMIGLIA: Ginkgocaceae
1a Grandezza - H 30 mt
diametro chioma: 5-10 mt



**QUERCUS ILEX**
FAMIGLIA: Fagaceae
1a Grandezza - H 30 mt
diametro chioma: 3-5 mt



**PINUS PINEA**
FAMIGLIA: Pinacee
2a Grandezza - H 20 mt
diametro chioma: 2  mt



**CERCIS SILIQUASTRUM**
FAMIGLIA: Caesalpiniaceae
3a Grandezza - H 4-6 mt
diametro chioma: 3-5 mt



**PRUNUS AVIUM**
FAMIGLIA: Rosaceae
3a Grandezza - H 10-15mt
diametro chioma: 8-10 mt

## ARBUSTIVE



**CISTUS MONSPELIENSIS**
FAMIGLIA: Cistaceae



**ERICA ARBOREA**
FAMIGLIA: Ericacea



**GENISTEAE**
FAMIGLIA: Fabaceae



**LAVANDULA STOECHAS**
FAMIGLIA: Lamiaceae



**PISTACIA LENTISCUS**
FAMIGLIA: Anacardiaceae

## ERBACEE



**CISTUS MONSPELIENSIS**
FAMIGLIA: Ranunculaceae



**ALTHAEA CANNABINA**
FAMIGLIA: Malvaceae



**CLINOPODIUM NEPETA**
FAMIGLIA: Lamiaceae



**HYPERICUM PERFORATUM**
FAMIGLIA: Hypeicacae



**ANCHUSA AZUREA**
FAMIGLIA: Boraginaceae

# PALETTE DI VEGETAZIONE DI PROGETTO



**GINKGO BILOBA**
FAMIGLIA: Ginkgocaceae
1a Grandezza - H 30 mt
diametro chioma: 5-10 mt

Pianta a crescita lenta, ma molto longeva, con chioma più o meno slanciata e rami di 2 tipi: lunghi e senza foglie e molto corti, portanti le foglie verso l'estremità. La corteccia è grigio scuro, scanalata e fessurata.

Le foglie, cuoiose, a forma di ventaglio, parzialmente divise nella parte centrale, lungamente picciolate, verde chiaro, diventano più scure durante l'estate e giallo-do rate in autunno. I fiori maschili sono riuniti

in amenti gialli, spessi e brevi, e compaiono contemporaneamente alle foglie; i fiori femminili, portati a coppie da lunghi peduncoli, sbocciano in estate; i semi verdi globosi in estate diventano gialli ed emanano uno sgradevole odore per cui è consigliabile coltivare esemplari maschili.

Si pianta da novembre ad inizio aprile.



**QUERCUS ILEX**
FAMIGLIA: Fagaceae
1a Grandezza - H 30 mt
diametro chioma: 3-5 mt

Portamento arboreo ma a volte anche arbustivo, tipico e caratterizzante la macchia mediterranea, diffuso in particolare sulle isole e lungo le coste liguri, ioniche e tirreniche. È poco esigente nei confronti di luce e temperatura.

Ha accrescimento lento ed è molto longevo, raggiungendo anche i mille anni d'età. Le sue caratteristiche xerofile (cioè amante degli ambienti secchi) gli permettono di sopravvivere in condizioni di estrema aridità. Le sue foglie dure e coriacee sono un tipico esempio di sclerofillia, cioè di adattamento agli ambienti poco piovosi. Il leccio si adatta a tutti i terreni, preferendo però quelli acidi e ben drenati ed evitando solamente quelli tipicamente argillosi non sopportando i ristagni di umidità.



**PINUS PINEA**
FAMIGLIA: Pinacee
2a Grandezza - H 20 mt
diametro chioma: 2 mt

Non è una pianta particolarmente longeva: supera facilmente il secolo d'età ma, in ambiente urbano, già dopo gli 80 anni comincia a presentare problemi di stabilità dei rami. Alcuni esemplari, tuttavia, superano i 250 anni. La sua fascia climatica è quella più calda dell'area mediterranea, dove si spinge dalla costa nelle zone interne fino a 500-600 m di altitudine.

Poco esigente nei riguardi del suolo, preferisce i terreni sabbiosi o freschi, adattandosi anche ad altri tipi, esclusi quelli argillosi e compatti, acquitrinosi e salini. Il suo habitat ideale è in prossimità del mare. Si pianta in settembre-ottobre e aprile-maggio



**CERCIS SILIQUASTRUM**
FAMIGLIA: Caesalpiniaceae
3a Grandezza - H 4-6 mt
diametro chioma: 3-5 mt

Piccolo albero a foglia caduca, tipico delle regioni mediterranee, sia a fusto unico che a più fusti con chioma arrotondata espansa a crescita lenta. Foglie arrotondato-coriformi, lunghe 10 cm, color bronzo in primavera, verdechiaro d'estate, gialle in autunno.

Spettacolare fioritura primaverile di piccoli fiori color ciclamino riuniti in mazzetti. Seguono lunghi bacelli dapprima verdi, marroni a maturità che persistono sulla pianta sino alla primavera successiva.

Si piantano preferibilmente in ottobre.



**PRUNUS AVIUM**
FAMIGLIA: Rosaceae
3a Grandezza - H 10-15mt
diametro chioma: 8-10 mt

Il Prunus avium è un albero a foglia caduca, di medie dimensioni con chioma da ovale ad arrotondata.

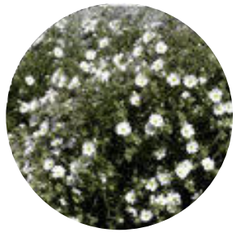
Può raggiungere i 20 metri di altezza. Il tronco è diritto con corteccia di colore bruno-rossastro con strie orizzontali e lenticelle. L

e foglie sono ovali-allungate, da 6 a 15 cm, seghettate, con picciolo rosso e giallo. In autunno si colorano di arancione e rosso. La vistosa fioritura di fiori bianchi a 5 petali in corimbi compare in Marzo-Aprile.

Seguono i frutti: ciliegie piccole, commestibili, amarognole o dolci, di colore dal rosso pallido al cremisi fino al nero. Generalmente viene piantato in primavera.

# ALBERATURE

## ELENCO SPECIE VEGETALI DI PROGETTO



**CISTUS MONSPELIENSIS**
FAMIGLIA: Cistaceae

La pianta ha il fusto peloso con portamento inizialmente eretto e poi decombente e cespuglioso. Alta da 30 a 120 cm, con corteccia bruna. Le foglie sono lineari-lanceolate, sessili, con margine revoluto, tomentose e vischiose al tatto, con forte e gradevole odore aromatico.

I fiori sono riuniti in piccoli racemi, hanno simmetria raggiata e diametro di 1,5–2 cm. Il calice è composto da cinque sepali liberi, disuguali. La corolla è composta da 5 petali liberi, di colore bianco, con una piccola macchia gialla alla base. L'androceo è composto da numerosi stami con filamenti brevi, inseriti sul ricettacolo. L'ovario è supero, sormontato da un breve stilo.

Il frutto è una capsula di forma ovale, contenente numerosi semi.

Il cisto marino ha un ciclo vegetativo autunno-primaverile, con attività vegetativa intensa nel periodo primaverile, che culmina con la fioritura nei mesi di aprile-maggio.



**ERICA ARBOREA**
FAMIGLIA: Ericacea

L'erica arborea è una specie mediterranea diffusa in tutte le regioni italiane. Cresce in macchie, cedui di leccete e garighe, su suoli acidificati o acidi (substrati silicei). È una buona pianta mellifera. Le parti basali dei fusti, grazie al legno durissimo e resistente al calore, forniscono radica per la costruzione di pipe.

È una pirofita: risponde agli incendi, che distruggono solo la parte epigea, con l'emissione di nuovi polloni. Il nome del genere deriva dal greco 'eréiko', che significa 'rompo' perché un tempo il decotto dei suoi fiori veniva utilizzato per frantumare i calcoli della vescica o per la capacità di questa specie di far penetrare le radici in substrati rocciosi; il nome specifico allude alle grandi dimensioni della pianta. Forma biologica: fanerofita cespugliosa. Periodo di fioritura: marzo-maggio.



**GENISTEAE**
FAMIGLIA: Fabaceae

È una pianta arbustiva cespugliosa, che può avere un portamento eretto o ascendente. Solitamente non supera i due metri di altezza.

I rami della ginestra sono glabri e flessibili, le radici molto intricate, le foglie sono caduche e i fiori di un bel colore giallo intenso. Il frutto della ginestra è un legume che giunto a maturazione assume un colore nerastro. Contiene 8-12 semi, piccoli e neri.

È una pianta originaria dell'Europa, soprattutto della parte occidentale, dove le temperature non sono troppo rigide. Cresce in luoghi incolti e aridi, ben assolati, sulle colline o in margine ai boschi arieggiati.



**LAVANDULA STOECHAS**
FAMIGLIA: Lamiaceae

La lavanda stoechas è una pianta arbustiva sempreverde appartenente alla famiglia delle Lamiaceae che può raggiungere un'altezza massima di circa 80cm. Le sue foglie sono strette e lineari, di colore verde-grigio, mentre i suoi fiori che sbocciano in primavera e si prolungano

fino alla fine dell'estate, sono di un bel colore viola intenso con una forma simile a quella di una farfalla. La lavanda stoechas è una pianta rustica e resistente alla siccità che richiede poche cure e attenzioni.

Tuttavia, per ottenere una pianta rigogliosa e fiorita, è importante seguire alcuni accorgimenti nella sua coltivazione. Questa pianta preferisce i terreni ben drenati con un pH leggermente acido e si adatta a suoli aridi.



**PISTACIA LENTISCUS**
FAMIGLIA: Anacardiaceae

La pianta ha un portamento cespuglioso, raramente arboreo, in genere fino a 3-4 metri d'altezza. La chioma è generalmente densa per la fitta ramificazione, glaucescente, di forma globosa. L'intera pianta emana un forte odore resinoso. La corteccia è grigio cinerina, il legno di colore roseo.

Le foglie sono alterne, paripennate, composte da 6-10 foglioline ovato-ellittiche a margine intero e apice ottuso. Il picciolo è appiattito e alato. L'intera foglia è glabra. Il lentisco è una specie dioica, con fiori femminili e fiori maschili separati su piante differenti. In entrambi i sessi i fiori sono piccoli, rossastri, raccolti in infiorescenze a pannocchia di forma cilindrica, portati all'ascella delle foglie dei rametti dell'anno precedente.

Il frutto è una piccola drupa sferica o ovoidale, di 4–5 mm di diametro, di colore rosso, tendente al nero nel corso della maturazione. La fioritura ha luogo in primavera, da aprile a maggio. I frutti rossi sono ben visibili in piena estate e in autunno e maturano in inverno.

# ARBUSTIVE

## ELENCO SPECIE VEGETALI DI PROGETTO



## CISTUS MONSPELIENSIS

FAMIGLIA: Ranunculaceae

E' una tipica malerba, una volta infestante nei coltivi ed oggi divenuta relativamente rara a causa del massiccio utilizzo di diserbanti e dello sviluppo delle colture intensive. È presente in tutta Europa, dal livello del mare sino a circa m 1300 s.l.m.

I fiori hanno corolla di colore rosso-carminio brillante, talvolta con una macchia nera alla base. I petali sono liberi e generalmente in numero di otto; i sepali sono glabri e precocemente caduchi.

Le foglie sono finemente incise, dall'aspetto quasi "piumoso".

I frutti sono tipici acheni con becco dritto, raggruppati in formazioni somiglianti a capolini. Periodo di fioritura: marzo-aprile.



## ALTHAEA CANNABINA

FAMIGLIA: Malvaceae

L'althea canapina o cannabina è una specie perenne pelosa e ruvida al tatto. Una spontanea cespugliosa, alta fino a due metri, con fusti ramosi e piccole foglie palmate, simili a quelle della canapa, di un bel verde scuro opaco.

Le foglie sono suddivise in segmenti stretti e seghettati (dai tre ai cinque), con punte ottuse. I fiori, portati da peduncoli ascellari più lunghi delle foglie, hanno cinque petali rosa e sono molto simili a quelli della malva, da qui il nome della specie.



## CLINOPODIUM NEPETA

FAMIGLIA: Lamiaceae

La nepitella è perenne ed erbacea, è latifoglia, la fioritura comincia a inizio estate e si protrae fino a inizio autunno. Queste piante raggiungono un'altezza di 20–40 cm (massimo 80 cm).

La forma biologica è emi-criptofita scaposa, ossia in generale sono piante erbacee, a ciclo biologico perenne, con gemme svernanti al livello del suolo e protette dalla lettiera o dalla neve e sono dotate di un asse fiorale eretto e spesso privo di foglie.

Per queste piante sono previste anche forme biologiche diverse come camefita suffruticosa, piante perenni e legnose alla base, con gemme svernanti poste ad un'altezza dal suolo tra i 2 ed i 30 cm (le porzioni erbacee seccano annualmente e rimangono in vita soltanto le parti legnose). Tutte le parti di queste piante hanno un leggero odore di menta.



## HYPERICUM PERFORATUM

FAMIGLIA: Hypeicacae

È una pianta perenne semi-sempreverde, glabra, con fusto eretto percorso da due strisce longitudinali in rilievo.

È ben riconoscibile anche quando non è in fioritura perché le sue foglie in controluce appaiono "bucherellate": si tratta in realtà di piccole vescichette oleose da cui deriva il nome perforatum; ai margini sono invece visibili dei punti neri, strutture ghiandolari contenenti pericina (un olio color rosso), queste strutture ghiandolari sono presenti soprattutto nei petali.

Le foglie sono opposte oblunghe. I fiori giallo oro hanno 5 petali delicati e sono riuniti in corimbi.



## ANCHUSA AZUREA

FAMIGLIA: Boraginaceae

Anchusa azurea è una specie di pianta da fiore della famiglia delle Boraginaceae. È una pianta perenne ispida che può raggiungere 1,5 metri di altezza e 60 centimetri di larghezza.

Ha foglie dritte a forma di lancia e piccoli fiori tubolari di circa 15 millimetri di diametro con cinque viola-blu brillante.

Questi fiori, che compaiono tipicamente da maggio a luglio, sono commestibili e attirano le api.

# ERBACEE

## ELENCO SPECIE VEGETALI DI PROGETTO

# 07. LA STRATEGIA DI RIGENERAZIONE FUNZIONALE TRANSITORIA

Il masterplan inquadra secondo una visione unitaria il **sistema di spazi che nel lungo periodo dovrà ospitare il processo di rigenerazione** dell'identità funzionale di questa parte della città, sia contribuendo a rimettere in gioco l'area del forte (da anni sottratta alla fruizione), sia veicolando nuove dinamiche di fruizione in grado di incidere sul contesto più allargato e di attivare relazioni virtuose incidere sulla monofunzionalità e sulle connesse criticità. Si auspica che il **nuovo assetto funzionale dell'area** – oltre ad essere pianificato ex ante in termini di volumi e destinazioni d'uso – possa essere anche "coltivato" secondo una **logica "incrementale"**, che presuppone l'**attivazione per fasi successive degli spazi**, sperimentando formule d'uso capaci di intercettare e soddisfare le esigenze della comunità.

**Gli usi transitori definiscono quindi la prospettiva strategica attraverso cui si intende approcciare nel breve periodo l'attuazione del masterplan ed innescare il processo di rigenerazione dell'area. Alcuni spazi pronti all'uso si offrono come occasione privilegiata per sperimentare l'introduzione nel contesto di nuove funzioni e valorizzare le competenze degli attori locali, con l'effetto di cominciare a ridefinire l'identità del luogo e la sua attrattività.**

Da questo punto di vista all'interno del presente capitolo sono sintetizzate le analisi effettuate con l'obiettivo di **istruire la progettazione delle iniziative-pilota di riuso transitorio nell'area**: ad una prima **ricognizione e classificazione dell'assetto funzionale attuale** che permette di inquadrare le esigenze di riequilibrio e integrazione tra l'area e il contesto limitrofo, è seguita la **valutazione degli spazi esistenti** in relazione alla loro **diponibilità nel breve periodo per ospitare gli usi transitori**; a seguire sono stati **censiti i documenti di analisi e programmazione delle politiche** con l'obiettivo di selezionare temi e progetti attenzionati e condivisi dall'Amministrazione, attorno a cui poter impostare le iniziative di riuso; sono quindi stati prefigurati possibili esempi e casi di progetti analoghi utilizzabili come riferimento e sono stati **mappati gli attori locali** in possesso di competenze potenzialmente utili e attivabili nei progetti.

Sulla base di questo lavoro preliminare è iniziato un **processo partecipativo** volto alla progettazione della fattibilità di un'iniziativa di **riuso transitorio**, che ha visto l'organizzazione di una **giornata di confronto aperta alla città** con l'obiettivo di prefigurare la rigenerazione di tre spazi identificati all'interno del perimetro d'intervento del Masterplan. L'inquadramento e i risultati di questa iniziativa sono presentati dettagliatamente nell'**Allegato 1** al presente documento, intitolato "**La strategia funzionale transitoria: metodo e progetto preliminare per gli Ex Macelli**".

**UN DISTRETTO IBRIDO?**



**UN DISTRETTO IN TRANSIZIONE?**

## LEGENDA

**Attività e servizi culturali**
- librerie
- biblioteche
- cinema
- musei e centri culturali
- sedi associazioni culturali

**Attrattori culturali potenziali**
- associazioni sportive
- scuole

**Servizi per l'innovazione**
- spazi di coworking
- sedi imprese creative
- istituti universitari e centri di ricerca

**Attività produttive**
- servizi e attività portuali
- mercati e fiere
- terziario commerciale

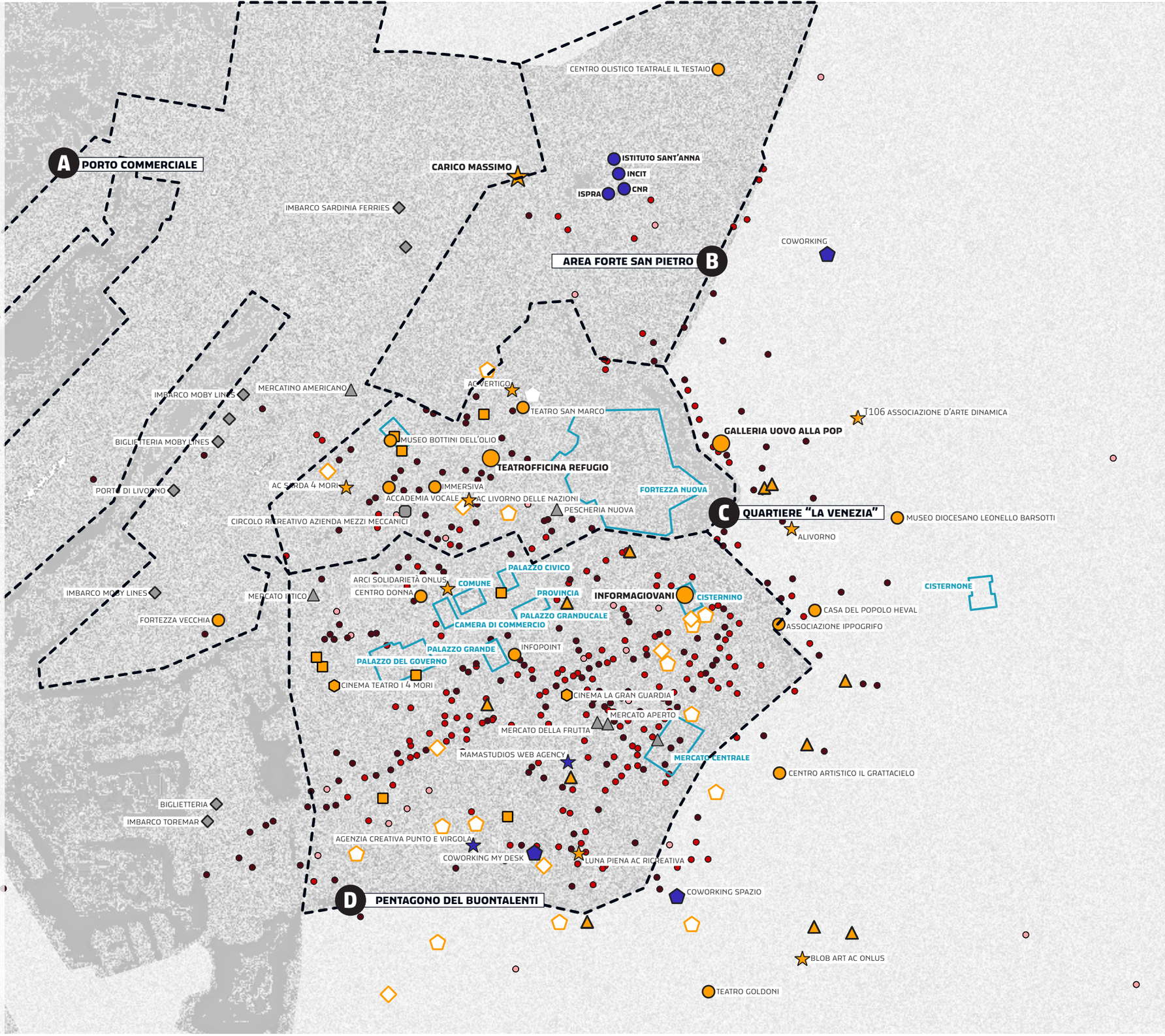
**Attività commerciali e loisir**
- negozi e botteghe
- alberghi e B&B
- ristoranti, bar e locali

**Istituzioni**

Il **riferimento metodologico** utilizzato nell'analisi è quello dell'**Atlante Demix**, realizzato da KCity per conto della Direzione Arte e Architetture Contemporanee e Periferie Urbane del MIBACT – Ministero dei beni e delle attività culturali e del Turismo – l'Atlante Demix guida a **riconoscere all'interno della città metropolitana le zone monofunzionali e le aree dove è particolarmente carente il mix di attività** e servizi a disposizione dei cittadini.
Uno strumento a supporto dei citymakers impegnati in processi di rigenerazione urbana, che si vogliono sempre più attenti a soddisfare obiettivi integrati di rivitalizzazione sociale, economica e culturale del territorio.




Ad una prima lettura dell'assetto funzionale del territorio, l'area Forte S. Pietro Vecchi Macelli si presenta come una **enclave tra due zone della città**, entrambe segnate da una **identità multifunzionale molto definita e differente**: da una parte la zona del **porto commerciale** (area di servizi e attività produttive e di servizi commerciali a supporto) e dall'altra **i quartieri della Venezia e del Pentagono del Buontalenti** (area di concentrazione di attività commerciali e culturali che ne fanno il baricentro del loisir cittadino).
Per dare prospettive di attuazione delle vision pianificata dall'Amministrazione per l'area Forte S. Pietro Vecchi Macelli (distretto dell'innovazione) - e che attualmente non si può certamente dire ancora pienamente compiuta - è necessario progettare una **strategia di integrazione dell'attuale offerta di attività e servizi.**




## 7.1 L'ATTUALE OFFERTA DI ATTIVITÀ E SERVIZI NEL CONTESTO

## LEGENDA

**Mixitè**

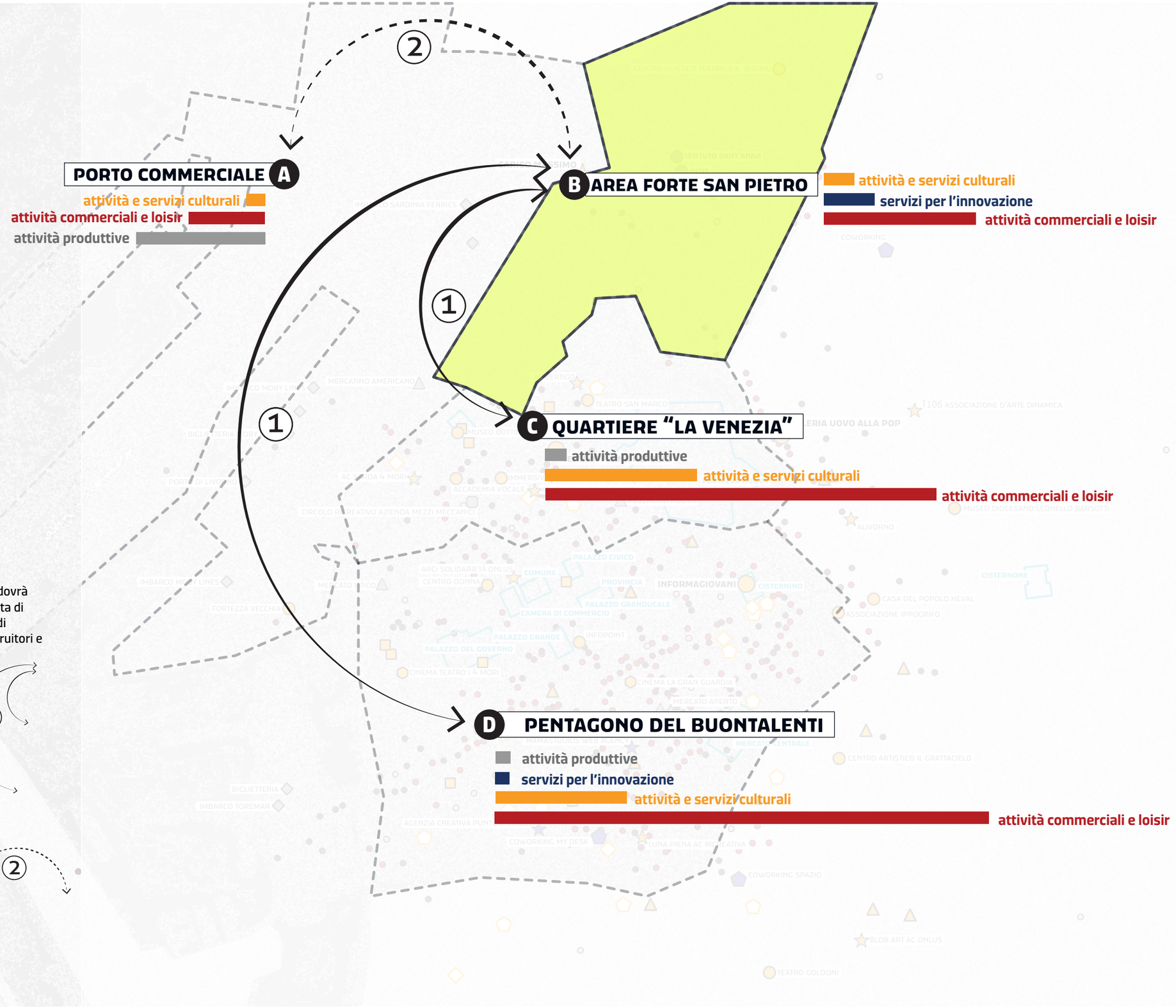
Attività e servizi culturali
Attrattori culturali potenziali
Servizi per l'innovazione
Attività produttive
Attività commerciali e loisir

**Ambito d'intervento**

La **strategia di rigenerazione** dell'area Forte S. Pietro Vecchi Macelli dovrà scommettere sulla creazione di occasioni per integrare l'attuale offerta di servizi per l'innovazione con altri servizi e attività coordinate, al fine di incrementare l'attrattività e le prestazioni nei confronti degli attuali fruitori e della cittadinanza.

**Una prima (e più immediata) sinergia** da esplorare è quella con il sistema dell'offerta di servizi commerciali, culturali e di loisir che già caratterizza la zona dei quartieri Venezia e del Buontalenti: l'ibridazione tra settori della ricerca e dell'innovazione e dell'offerta/produzione culturale è un trend molto di uso e ricercato e la attuale vivacità e dinamicità della Venezia / Buontalenti costituisce una straordinaria opportunità da approfondire nell'ottica in primo luogo di rilanciare la zona della Dogana d'acqua.

**Una seconda sinergia** che potrà essere approfondita è quella tra il ruolo assegnato al comparto come baricentro per servizi di innovazione e la vicinanza con il porto commerciale e con la nuova identità della stazione marittima, che tuttavia dipenderà molto dalla possibilità di ricucire anche dal punto di vista sico l'attuale cesura tra queste due zone della città determinata delle mura.




## 7.2 ORIENTAMENTI DI STRATEGIA DI RIGENERAZIONE FUNZIONALE

**LEGENDA**

**Spazi per l'innesco della strategia di urbanismo transitorio**

## 7.3 SPAZI DISPONIBILI IN UNA PROSPETTIVA INCREMENTALE

## DOCUMENTI CONSULTATI

1 **ABITARE LIVORNO** - *PROGRAMMA DI INTERVENTI COERENTE CON IL PIANO OPERATIVO IN CUI SI INDIVIDUANO AREE DA DESTINARE AD AZIONI PER FRONTEGGIARE L'EMERGENZA ABITATIVA*

2 **AREE STRATEGICHE** - *STUDI DI FATTIBILITÀ PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI RANGO STRATEGICO INSERITI NEL PIANO OPERATIVO*

3 **CAMPAGNA DI ASCOLTO** - *RAPPORTO DELLA CAMPAGNA AVVIATE VERSO LA REDAZIONE DEL PIANO OPERATIVO DELLA CITTÀ DI LIVORNO ENTRO CUI SONO STATI RACCOLTI BISOGNI E DESIDERATA DI ATTORI CON RUOLI E ATTIVITÀ DIVERSI*

4 **PROGRAMMAZIONE STRATEGIA AUTORITÀ PORTUALE** - *DOCUMENTO CHE RECEPISCE E DETTAGLIA A LIVELLO SISTEMICO IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO FORNENDO INDIRIZZI AI SINGOLI PRP SU STRATEGIE, AZIONI E POLITICHE NEL MEDIO-LUNGO PERIODO*

5 **POLO TECNOLOGICO** - *ANALISI DELLA FATTIBILITÀ TECNICA, ECONOMICA E SOCIALE DEL NUOVO POLO URBANO PER L'INNOVAZIONE DI LIVORNO*

6 **MASTERPLAN PARCO SALUTE** - *STUDIO DI FATTIBILITÀ PER SERVIZI RSA NELL'AREA PASCOLI E VILLA SERENA - COMUNE DI LIVORNO*

7 **PIANO DEL VERDE** - *PIANO DELL'INFRASTRUTTURA URBANA VERDE*

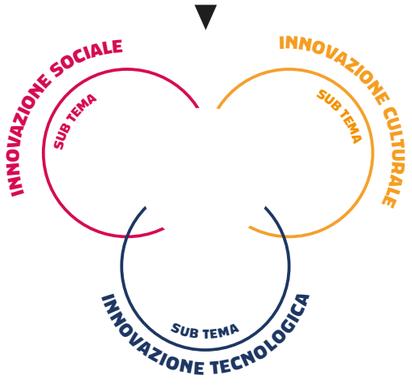
8 **CANDIDATURE PINQUA** - *RELAZIONE DEI PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA ED URBANA AMBITO DOGANA D'ACQUA*

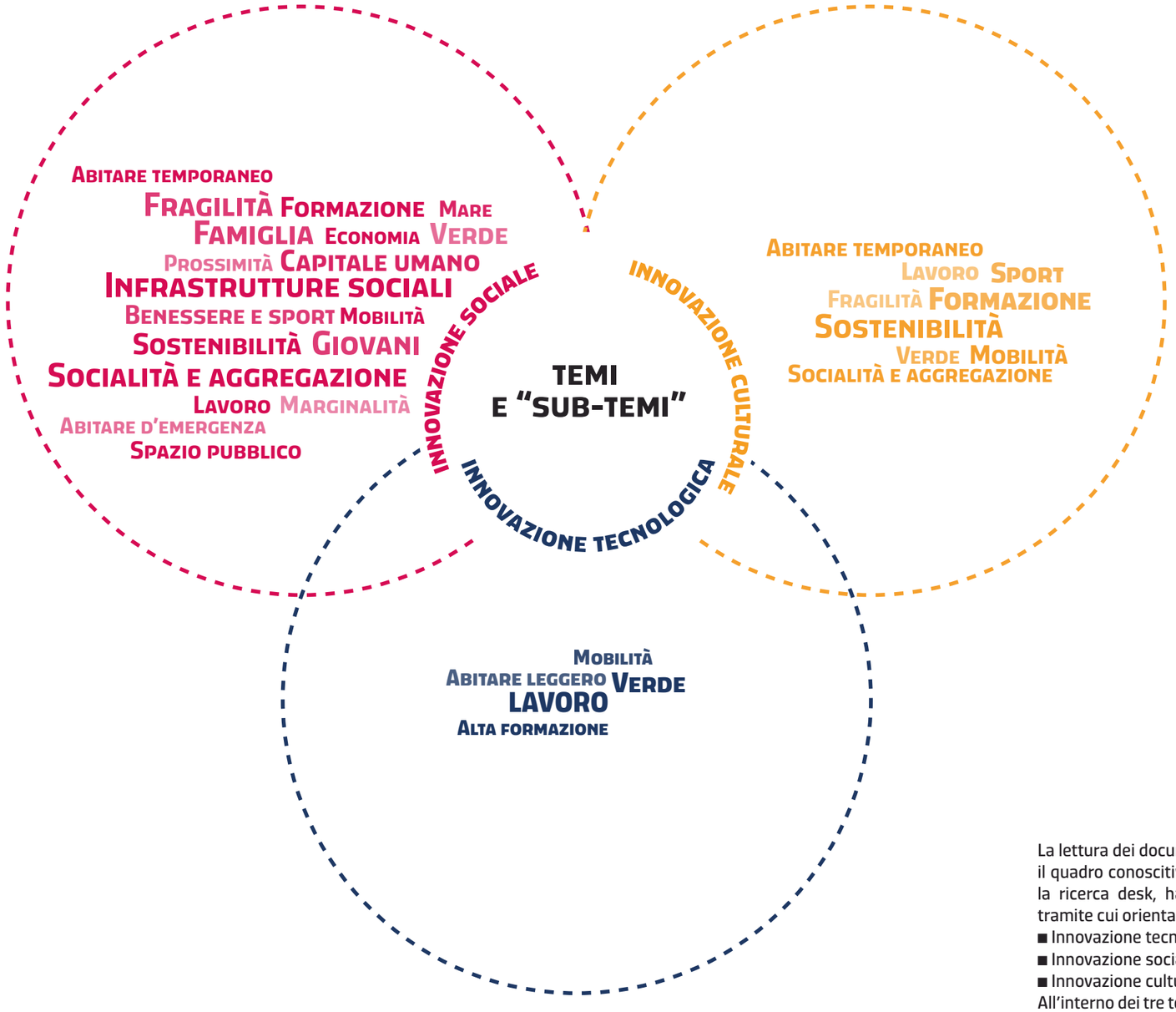
9 **PORTA SAN MARCO** - *DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROCESSO PARTECIPATIVO ORIENTATO A CREARE LE CONDIZIONI D' INNESCO DI UN PROCESSO DI RIGENERAZIONE URBANA DELL'AREA CIRCOSTANTE PIAZZA SAN MARCO*

10 **PROGETTO ACQUACITTÀ FORTEZZA VECCHIA** - *PROGETTO PRELIMINARE PER L'AREA ADIACENTE ALLA FORTEZZA VECCHIA CHE SARÀ TRASFORMATO IN UNO SPAZIO PUBBLICO VIVIBILE*

11 **RIQUALIFICAZIONE AREA MERCATALE** - *DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROGETTO VINCITORE DEL CONCORSO DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA MERCATALE DI VIA BUONTALENTI E PIAZZA CAVALLOTTI*

12 **STAZIONE MARITTIMA** - *DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROGETTO VINCITORE DEL CONCORSO DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA MERCATALE DI VIA BUONTALENTI E PIAZZA CAVALLOTTI*




La lettura dei documenti forniti dal Comune di Livorno, integrata con il quadro conoscitivo costruito tramite i sopralluoghi, le interviste e la ricerca desk, hanno permesso di individuare tre temi cardine tramite cui orientare la strategia di rifunzionalizzazione del distretto:

- Innovazione tecnologica
- Innovazione sociale
- Innovazione culturale

All'interno dei tre temi cardine sono stati ricondoti sub-temi derivanti dalla lettura del materiale progettuale, strategico e pianificatorio della Città di Livorno. Nella logica dell'ibridazione temi e sub-temi costituiscono il punto di partenza per orientare il progetto di rifunzionalizzazione del distretto oggetto di intervento, attraverso l'integrazione di diverse tipologie di servizi e funzioni al fine di ibridare l'offerta esistente.

## 7.4 TEMI E FUNZIONI PER LA RIGENERAZIONE

## DOCUMENTI CONSULTATI

1 **ABITARE LIVORNO** - *PROGRAMMA DI INTERVENTI COERENTE CON IL PIANO OPERATIVO IN CUI SI INDIVIDUANO AREE DA DESTINARE AD AZIONI PER FRONTEGGIARE L'EMERGENZA ABITATIVA*

2 **AREE STRATEGICHE** - *STUDI DI FATTIBILITÀ PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI RANGO STRATEGICO INSERITI NEL PIANO OPERATIVO*

3 **CAMPAGNA DI ASCOLTO** - *RAPPORTO DELLA CAMPAGNA AVVIATE VERSO LA REDAZIONE DEL PIANO OPERATIVO DELLA CITTÀ DI LIVORNO ENTRO CUI SONO STATI RACCOLTI BISOGNI E DESIDERATA DI ATTORI CON RUOLI E ATTIVITÀ DIVERSI*

4 **PROGRAMMAZIONE STRATEGIA AUTORITÀ PORTUALE** - *DOCUMENTO CHE RECEPISCE E DETTAGLIA A LIVELLO SISTEMICO IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO FORNENDO INDIRIZZI AI SINGOLI PRP SU STRATEGIE, AZIONI E POLITICHE NEL MEDIO-LUNGO PERIODO*

5 **POLO TECNOLOGICO** - *ANALISI DELLA FATTIBILITÀ TECNICA, ECONOMICA E SOCIALE DEL NUOVO POLO URBANO PER L'INNOVAZIONE DI LIVORNO*

6 **MASTERPLAN PARCO SALUTE** - *STUDIO DI FATTIBILITÀ PER SERVIZI RSA NELL'AREA PASCOLI E VILLA SERENA - COMUNE DI LIVORNO*

7 **PIANO DEL VERDE** - *PIANO DELL'INFRASTRUTTURA URBANA VERDE*

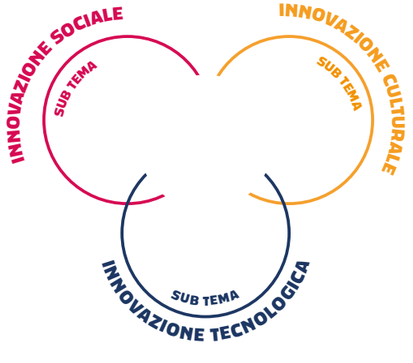
8 **CANDIDATURE PINQUA** - *RELAZIONE DEI PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA ED URBANA AMBITO DOGANA D'ACQUA*

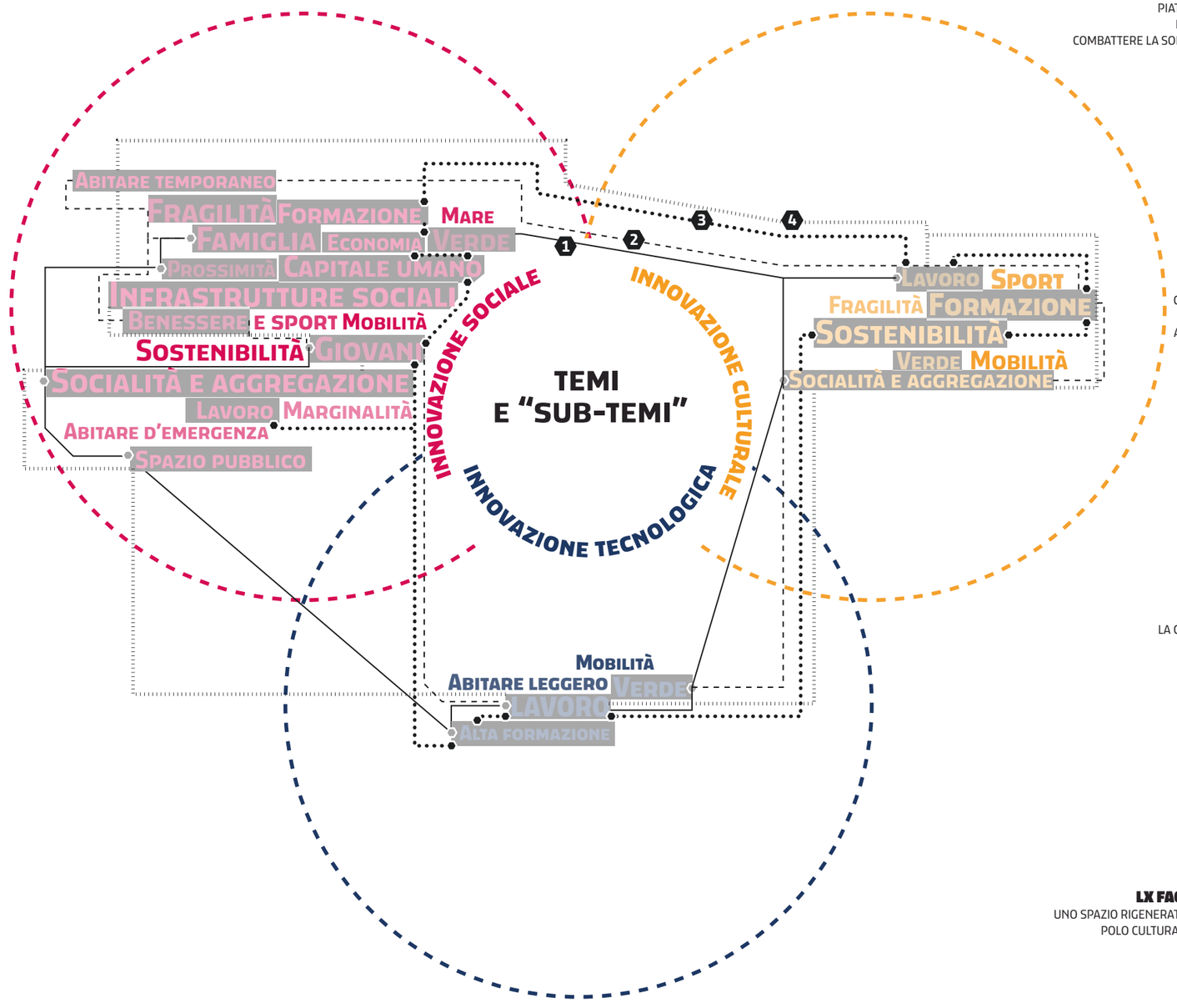
9 **PORTA SAN MARCO** - *DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROCESSO PARTECIPATIVO ORIENTATO A CREARE LE CONDIZIONI D' INNESCO DI UN PROCESSO DI RIGENERAZIONE URBANA DELL'AREA CIRCOSTANTE PIAZZA SAN MARCO*

10 **PROGETTO ACQUACITTÀ FORTEZZA VECCHIA** - *PROGETTO PRELIMINARE PER L'AREA ADIACENTE ALLA FORTEZZA VECCHIA CHE SARÀ TRASFORMATO IN UNO SPAZIO PUBBLICO VIVIBILE*

11 **RIQUALIFICAZIONE AREA MERCATALE** - *DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROGETTO VINCITORE DEL CONCORSO DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA MERCATALE DI VIA BUONTALENTI E PIAZZA CAVALLOTTI*

12 **STAZIONE MARITTIMA** - *DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROGETTO VINCITORE DEL CONCORSO DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA MERCATALE DI VIA BUONTALENTI E PIAZZA CAVALLOTTI*




## CASI STUDIO

*RICERCA DI BEST PRACTICES*

**CUP 4** 1
PIATTAFORMA CULTURALE URBANA PER COLTIVARE LA CREATIVITÀ E COMBATTERE LA SOLITUDINE DIGITALE A BUDAPEST



**NOVA CVERNOVKA** 2
CENTRO CREATIVO E CULTURALE CHE HA DATO NUOVA VITA AD UN COMPLESSO SCOLASTICO ABBANDONATO A BRATISLAVA



**OPIFICIO GOLINELLI** 3
UNA NUOVA CITTADELLA PER LA CONOSCENZA, L'INNOVAZIONE E LA CULTURA A BOLOGNA



**LX FACTORY COWORK LISBOA** 4
UNO SPAZIO RIGENERATO CHE VIENE TRASFORMATO IN POLO CULTURALE E CATALIZZATORE ARTISTICO PER LA CITTÀ DI LISBONA



# 7.5 ESEMPI DI PROGETTI DI RIGENERAZIONE IBRIDI

## ❶ CUP 4

**BUDAPEST, UNGHERIA, 2021**

PIATTAFORMA CULTURALE URBANA PER COLTIVARE LA CREATIVITÀ E COMBATTERE LA SOLITUDINE DIGITALE

Si tratta di un progetto per il distretto di Újbuda a Budapest, finanziato dal programma europeo Urban Innovative Actions.
L'obiettivo è creare un distretto culturale nevralgico attraverso la connessione tra professionisti culturali, creativi, artisti, iniziative culturali, tecnologiche ed economiche, portate avanti anche dai residenti.
**CUP4Creativity** affronta diverse sfide:
**da un lato,** nel tentativo di **affrontare la solitudine (digitale)** a Újbuda, il progetto offre ai residenti locali **spazi online** e **offline** per partecipare alle attività culturali e alla vita culturale del distretto.
**D'altra parte,** il progetto mira a sviluppare ulteriormente gli **ecosistemi culturali** e **tecnologici** di Újbuda, incoraggiando le sinergie tra gli attori locali e migliorando la creatività dei residenti, degli imprenditori e delle iniziative della comunità.

### Capofila del progetto
Comune di Újbuda

### Spazi
spazi creativi online e diffusi nel distretto, tra i quali
. un **centro artistico e tecnologico** che funziona come luogo di creazione digitale interdisciplinare, oltre che come spazio espositivo attivo
. l**aboratori culturali diffusi "OpenLab"** aperti a iniziative culturali dal basso
. **creative corners** presso aziende, fornitori di servizi culturali e commerciali per favorire l'accessibilità nell'ecosistema CUP.

### Attività e servizi
. creazione di una **comunità culturale online** che viene coinvolta in eventi culturali online e onsite grazie all'utilizzo delle tecnologie e degli strumenti digitali contemporanei
. **ecosistema informatico culturale** che fornisce un'interfaccia online per raggiungere i gruppi target e facilitare il networking online/offline






Verde
Socialità e aggregazione
Famiglia
Prossimità
Spazio pubblico
Fragilità
Lavoro
Alta formazione
Economia
Capitale umano
Giovani





## ❷ NOVA CVERNOVKA

**BRATISLAVA, SLOVACCHIA, 2017**

UN CENTRO CREATIVO E CULTURALE CHE HA DATO NUOVA VITA AD UN COMPLESSO SCOLASTICO ABBANDONATO (EX SCUOLA CHIMICA)

**Nova Cvernovka** è una **comunità** e uno **spazio culturale** situato in un ex complesso scolastico alla periferia di Bratislava. Nova Cvernovka ospita una comunità precedentemente situata in una fabbrica di fili del centro, fornendo studi per diversi artisti e imprenditori locali. Nello spazio sono riunite funzioni sociali complementari, con il compito di creare un modello di città migliore in cui affrontare anche discussioni rispetto ai luoghi della città, lo spazio pubblico, la politica. Lo **spazio** è composto da **due edifici**, una **scuola** e un **dormitorio**, di **9000 mq ciascuno**. L'area è immaginata come un **villaggio nella città**, per questo sono state attivate diverse funzioni complementari. L'area accoglie: studi creativi, uffici, spazi culturali e una sede per eventi, e ha un piano dedicato a funzioni pubbliche come negozi di produttori regionali e imprenditori locali.

### Capofila del progetto
Fondazione Nadácia Cvernovka

### Spazi
due edifici per un totale di **18.000mq** suddivisi in
. spazi multifunzionali
. palcoscenico
. biblioteca pubblica
. 132 studi artistici e creativi
. bar, bistrot e caffetteria
. spazi di vendita al dettaglio (piano terra)
**spazi aperti** che comprendono
. terrazza
. orto comunitario
. parco pubblico
. parco giochi per bambini

### Attività e servizi
**programmi culturali** ed **educativi** nei campi
. della musica
. delle belle arti
. della letteratura
. del cinema
. del teatro
. delle attività multigenere






Lavoro
Abitare temporaneo
Socialità e aggregazione
Prossimità
Benessere
Fragilità
Verde
Formazione
Giovani
Economia
Famiglia





## 7.5 ESEMPI DI PROGETTI DI RIGENERAZIONE IBRIDI

## ③ OPIFICIO GOLINELLI

**BOLOGNA, ITALIA, 2015**

UNA NUOVA CITTADELLA PER LA CONOSCENZA, L'INNOVAZIONE E LA CULTURA A BOLOGNA

L'**Opificio Golinelli** nasce dalla **riconversione di uno spazio industriale** di circa 9.000mq, ampliato con la costruzione di nuovi spazi coperti fino a raggiungere una superficie di 14.000mq dedicati all'**innovazione tecnologica**, alla **ricerca** e alla **cultura.**
Si confogura come un **ecosistema aperto e integrato**, a servizio della cittadinanza e dei giovani, che ospita più di 150.000 visitatori all'anno coinvolgendo un pubblico di **diversi target.**
**Centro di ricerca** e di **sperimentazione** nei campi della scienza e della tecnologia si pone l'obiettivo di creare un legame con arte e cultura favorendo e ampliando occasioni di dibattito e confronto attraverso il **Centro Arti e Scienze**, inaugurato nel 2017.
L'Opificio ha inoltre un proprio **incubatore di start-up** per sostenere le realtà imprenditoriali emergenti.





- INNOVAZIONE CULTURALE
- INNOVAZIONE SOCIALE
- INNOVAZIONE TECNOLOGICA

**CAPOFILA DEL PROGETTO**
Fondazione Golinelli

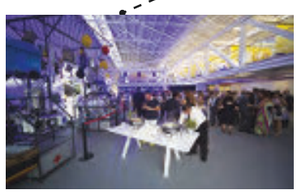
**SPAZI**
**14.000mq** dedicati a
. Centro Arti e Scienze (700mq)
. Scuola
. Impresa
. Ricerca e alta formazione

**ATTIVITÀ E SERVIZI**
. **mostre, convegni e dibattiti** tra arti, scienze e tecnologie
. **laboratori aperti e progetti scolastici** di alternanza scuola-lavoro
. **supporto ai giovani e alle imprese** in ottica inclusiva, sperimentale e multidisciplinare
. **formazione** per l'imprenditorialità creativa
. **percorsi innovativi di formazione universitaria** (data science)
. **coworking**

ALTA FORMAZIONE
LAVORO
SOSTENIBILITÀ
SOCIALITÀ E AGGREGAZIONE
ECONOMIA
FORMAZIONE
GIOVANI
CAPITALE UMANO







## ④ LX FACTORY COWORK LISBOA

**LISBONA, PORTOGALLO 2008**

UNO SPAZIO RIGENERATO CHE VIENE TRASFORMATO IN POLO CULTURALE E CATALIZZATORE ARTISTICO PER LA CITTÀ

**Cowork Lisboa** rappresenta il primo spazio dedicato al coworking della città di Lisbona.
Situato nel quartiere dell'Alcantare, è esito di un progetto di rigenerazione ubana che ha riguardato la conversione di un'area industriale di 23.000mq.
L'area è stata riconvertita in un nuovo **polo dedicato alla cultura e alle arti** che comprende atelier di design e sedi di imprese creative, ma anche **negozi di vicinato** quali librerie, ristoranti, caffè bistrot e locali.
Inoltre, è stato attivato un **ricco palinsesto di eventi e attività culturali aperte alla città.**





- INNOVAZIONE CULTURALE
- INNOVAZIONE SOCIALE
- INNOVAZIONE TECNOLOGICA

**CAPOFILA DEL PROGETTO**
NOS Empresas

**SPAZI**
**23.000mq** suddivisi in
. atelier
. sedi di imprese creative
. spazi di coworking
. spazi eventi, workshop e conferenze
. spazi per attività quali mercatini temporanei
. ristoranti, bar e bistrot
. botteghe d'artigianato
. librerie
. residenze artistiche
. sale prova

**ATTIVITÀ E SERVIZI**
. **programmi culturali** di vario genere ed **eventi**
. **mercatini** vintage
. **produzione artistica**
. **coworking**

LAVORO
ABITARE TEMPORANEO
SOCIALITÀ E AGGREGAZIONE
PROSSIMITÀ
INFRASTRUTTURE SOCIALI
BENESSERE
FORMAZIONE
GIOVANI
SPAZIO PUBBLICO
ECONOMIA








## 7.5 ESEMPI DI PROGETTI DI RIGENERAZIONE IBRIDI

**ELENCO SOGGETTI INVITATI AL KICK OFF DI HANGAR CREATIVI**

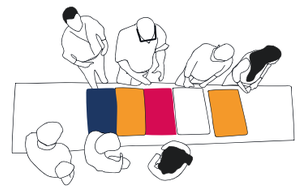
**15.12.2022**

**SOGGETTI SOSTENITORI**
- **FONDAZIONE GOLDONI**
- MASCAGNI FESTIVAL
- PILAR TERNERA
- ASSOCIAZIONE NIDO DEL CUCULO E VERAFILM
- ASSOCIAZIONE CULTURALE FIPILI HORROR FESTIVAL
- ASSOCIAZIONE CULTURALE COMPAGNIA DEGLI ONESTI
- APS ATELIER DELLE ARTI
- MUSE SRL IMPRESA SOCIALE
- **ASSOCIAZIONE CULTURALE THE CAGE**
- XLR PRODUZIONI SRL
- I LICAONI S.A.S.

**ALTRI SOGGETTI**
- 8MMEZZO
- ACCADEMIA VOCALE CITTA' DI LIVORNO A.P.S.
- A.E.D. ASSOCIAZIONE EUROPEA DANZA APS
- AMICI DELL'ISTITUTO MUSICALE P. MASCAGNI APS
- AMICI DELLA MUSICA DI LIVORNO
- ARTS4ALL ASSOCIAZIONE INTERCULTURALE
- ASD IXI VINILE
- A.S.D. L'ORTO DEGLI ANANASSI
- ASSOCIAZIONE ACCADEMIA DEGLI AVVALORATI
- ASSOCIAZIONE CULTURALE CONCERTARTI APS
- ASSOCIAZIONE CULTURALE ARTIMBANCO
- ASSOCIAZIONE CORALE SAN DOMENICO SAVIO
- ASSOCIAZIONE CORALE JOYFUL APS
- ASSOCIAZIONE CORO LA GROLLA APS
- ASSOCIAZIONE CULTURALE ACHAB
- ASSOCIAZIONE CULTURALE BLOB ART
- ASSOCIAZIONE CULTURALE MO-WAN TEATRO
- ASSOCIAZIONE CULTURALE PREMIO CIAMPI APS
- ASSOCIAZIONE CULTURALE SINTOMI DI FELICITA'
- ASSOCIAZIONE CULTURALE TOSCANA ARTE GIOVANNI MARCH
- ASSOCIAZIONE EFFETTO COLLATERALE
- ASSOCIAZIONE MUSICALE E CULTURALE ENSEMBLE BACCHELLI
- ASSOCIAZIONE POLIFONICA GUIDO MONACO APS
- ASSOCIAZIONE TEATRO AGRICOLO APS
- **ASSOCIAZIONE TODOMODOMUSIC-ALL**
- BLOW UP ARTISTI ASSOCIATI
- CARICO MASSIMO APS
- CENTRO ARTISTICO 'IL GRATTACIELO'
- CORALE 'PIETRO MASCAGNI' APS
- CORO POLIFONICO RODOLFO DEL CORONA APS
- F.I.O.F.A.
- FUCINA DELL ARTE
- GRANDE GIOVE APS
- ISTITUTO MUSICALE RODOLFO DEL CORONA
- ITINERA LIVORNO CULTURA E TURISMO
- LIBEREPAROLE
- GALLERIA UOVO ALLA POP
- MURALI_DIAMO COLORE ALLA CITTÀ APS
- NUOVISUONI APS
- SOCIETA' DI DANZA - CIRCOLO LIVORNESE
- VERTIGO APS
- OLTRE ODV
- FONDAZIONE TROSSI UBERTI
- COOP. AGAVE
- FRANCESCA MONTINARO
- LEONARDO PROGETTI
- ING. ROBERTO CANESSA

**ISCRIZIONI LIBERE**
- MICHELA CASTELLANI
- FRANCESCA RICCI
- EXTRA FACTORY LIVORNO
- MASSIMO CORSI
- IRENE GENOVESE
- FABIO FILIPPI
- CLAUDIA D'ANIELLO



- VIVI QUARTIERE
- ARCI LIVORNO
- LABORATORIO PESCE FRESCO
- CITTADINANZA ATTIVA LIVORNO
- CONSORZIO MERCATO BUONTALENTI
- INFORMAGIOVANI
- IMMERSIVA
- TEATROFFICINA REFUGIO
- DAXOLAB
- CARICO MASSIMO
- FONDAZIONE LIVORNO
- GALLERIA UOVO ALLA POP
- UNICUSANO
- HANGAR CREATIVI
- PREMIO CIAMPI
- SCUOLA SUP. SANT'ANNA
- PESCA AMAG AAMPS
- CIBM
- ASSOCIAZIONE FELIX
- CNR
- ASD SPAZIO SUB LIVORNO
- CONSORZIO LAMMA
- 3DNEXTECH
- TURF EUROPE
- ISPRA
- STARTUP 2023
- COSTELLAZIONI
- DRONE TEAM LIVORNO
- GOODGO - ECOGEKO SRL
- LOCALLY SRL
- NOMADEH – L'OSTELLO 4.0.
- WONDER - COOPERATIVA LE LIVORNINE
- XPLORO SOFTWARE
- VIVI LA VENEZIA
- CNA CAMBIAMENTI
- CCN VENEZIA
- OSSERVATORIO TRASFORMAZIONI URBANE
- COOP ITINERA

# 7.6 ATTORI COINVOLGIBILI NEGLI USI TRANSITORI



# FORTE S. PIETRO
# EX MACELLI
# ESTESO AL COMPARTO
# URBANO “LA VENEZIA”

AF517 ALFONSO FEMIA
ATELIER(S)

www.atelierfemia.com


via Interiano 3/11 - 16124
genova@atelierfemia.com
**GENOVA**, Italia

via Cadolini 32/48 - 20137
milano@atelierfemia.com
**MILANO**, Italia

55, rue des Petites Écuries - 75010
paris@atelierfemia.com
**PARIS,** France


DOTT. GIOVANNI CAMPAGNOLI

DOTT. STEFANO LANDI

# 4. Masterplan Baracchine Viale Italia

Comune di Livorno

*Dipartimento lavori Pubblici e Assetto del Territorio*

*Settore Sviluppo Valorizzazioni e Manutenzioni*

***Dirigente Dipartimento***
*Dott. Leonardo Gonnelli*

***R.U.P.***
*Ing. Roberto Pandolfi*

***Staff***
*Arch. Christian Boneddu*
*Arch. Adriano Podenzana*
*Arch. Alessandro Pasquini*
*Arch. Luca Difonzo*

***Marzo 2023***

# RIQUALIFICAZIONE VIALE ITALIA

## MASTERPLAN - PROGETTO UNITARIO

## 1 *QUADRO CONOSCITIVO*



## 1 - QUADRO CONOSCITIVO


Inquadramento storico _____ pag. 1
Genesi del lungomare urbano (1823-1935) _____ pag. 4
Genesi del lungomare urbano (1954-1996) _____ pag.5
Genesi del lungomare urbano (anni 2000)_____ pag.6
Storia ed evoluzione del Viale Italia _____pag.7
Storia ed evoluzione della Terrazza Mascagni_____pag.8
Il Masterplan 1998 _____ pag.9
Stato di attuazione Masterplan 1998 _____pag.10
Le baracchine di Viale Italia. Il progetto di Toraldo di Francia _____pag.12
Stato attuale e rilievo del degrado _____pag.15
Progettualità ed interventi di previsione su Viale Italia_____pag.18
Riferimenti normativi e di indirizzo del PIT/PPR_____pag.19
Schema interpretativo ed interventi progettuali _____pag.20


## 2 - QUADRO PROGETTUALE


Relazione tecnica_____ pag. 3
Schede di indirizzo progettuale _____ pag. 8
Largo Bellavista - scheda A_____ pag. 8
Accesso Terrazza Mascagni, parcheggio, Acquario - scheda D,E,F _ pag. 9
Il Giardino moderno - scheda G _____pag.10
Percorso ciclabile e pedonale - scheda L1 _____pag.11
Percorso ciclabile e pedonale Viale Italia - scheda L4 _____pag.12
Piazza Sant'Jacopo - scheda M _____ pag. 13
Piazzette e baracchine - scheda P _____ pag. 14


## 3 – TAVOLA DI SINTESI PROGETTUALE

### *BREVI CENNI STORICI*

In origine la costa livornese era punteggiata da una serie di torri di avvistamento, che completavano il sistema militare e difensivo della città e del suo porto. Furono i Lorena nel 1835, in contemporanea all'allargamento della cinta daziaria, a promuovere i lavori di ampliamento della strada litoranea che collegava la città ai borghi meridionali di Ardenza e Antignano, avviandone la trasformazione e la realizzazione dei numerosi palazzi signorili che ne caratterizzano il primo tratto, quello più "urbano" tra la Porta a Mare e la chiesa di Sant'Jacopo in Acquaviva.

In questo tratto di città, però, già nel 1781 viene inaugurato il primo stabilimento balneare in Italia: il bagno del Baretti. Paolo Baretti, allora console del Re di Sardegna, realizzò una innovativa struttura sulla Spianata dei Cavalleggeri, a lato del Forte presidiato dai Cacciatori a cavallo, più o meno dove oggi sono sorgono i "Bagni Tirreno". All'inizio si trattava di una struttura chiusa, di pochi camerini, in ognuno dei quali un sistema meccanico pompava l'acqua del mare direttamente nelle vasche per il bagno dei clienti.

Pochi anni dopo, nel 1789, il Baretti cedette il Bagno a Giovan Pasquale Nardi, che effettuò un primo ampliamento per competere con un lussuoso bagno inaugurato in Via dei Bagnetti presso il quartiere di Venezia. Di regola lo scopo dei bagni in mare, o comunque in acqua di mare, era terapeutico e ad appannaggio dei ceti aristocratici o benestanti. Contemporaneamente però andava diffondendosi l'abitudine del bagno in mare aperto e per questo nuovo esercizio sorse un nuovo bagno, il Moletto, su un'isolotto vicino alla Fortezza Vecchia, esso scomparve nel 1857 in occasione del completamento dei lavori di ampliamento del porto.

Il popolo, frequentava la spiaggia dei Mulinacci, nel tratto iniziale del lungomare, e si tuffava tranquillamente in mare dopo essersi spogliato all'aperto.
Con la realizzazione nel 1835 della cinta daziaria voluta dal granduca Leopoldo II, venne edificata la Porta a Mare, sull'attuale piazza Luigi Orlando, e con essa si contribuì in maniera decisiva alla valorizzazione del sistema del lungomare, portando il margine dell'urbanizzazione sul limite nord del lungomare stesso. In quel tempo lo spazio che dipartiva oltre la Porta a Mare, appariva ancora come un territorio brullo a degradare verso il mare in formazioni di scoglio affioranti di dimensioni più o meno estese, essa era attraversata dall'antica e accidentata strada dei Cavalleggeri, percorsa dalle pattuglie per ragioni soprattutto di difesa e segnata dalla presenza di due mulini eretti nel 1595 come torri a difesa della costa, da due concerie e da poche altre costruzioni.

Maria Luisa, regina d'Etruria, fece scavare, nel 1806, sugli scogli affioranti sul margine sud della spiaggia dei Mulinacci, una piscinetta quadra, dove poter fare bagni di mare naturali. Sulla scogliera utilizzata dalla regina d'Etruria il dottore Cerboni quarci, nel 1846, edifichò un nuovo stabilimento balneare: lo Scoglio della Regina.

Prima dei bagni Squarci nel 1840 il signor Giuseppe Palmieri inaugurò quelli che oggi sono la parte Acquaviva dei bagni Pancaldi Acquaviva. Pochi anni dopo, nel 1846 sulla propaggine sud delle scogliere di panchina affioranti, Vincenzo Pancaldi, aprì gli omonimi bagni.

Livorno, nella seconda metà del diciannovesimo secolo, assunse, nel panorama dei bagni di mare e del "turismo" balneare, un ruolo importante a livello nazionale. Eccezionale risultava, infatti, l'afflusso dei turisti, facilitato dall'inaugurazione nel 1844 della ferrovia Livorno-Pisa.

Nel 1835 si realizza il declassamento del viale a mare da strada Regia a strada municipale, rendendone possibile una prima ristrutturazione; nel 1853 vengono così intrapresi i lavori di qualificazione della passeggiata, portandola sia al tracciato che all'immagine attuale.

Vasti giardini sono creati all'inizio del lungomare e alla Rotonda di Ardenza, mentre lungo la nuova strada sorgono palazzi, alberghi, ristoranti, chalet, caffè birrerie. Tra Largo Bellavista e i bagni Squarci sorge il giardino a mare, formato da boschetti, aiuole e vialetti, nel quale si trovano un teatro e altri svaghi.

Il Comune perseguiva costantemente, tra gli obbiettivi prioritari, il miglioramento e l'abbellimento del lungomare.
Nel 1898 l'arteria è completata, più o meno con le caratteristiche attuali.

### *BREVI CENNI STORICI*

| | | |
|---|---|---|
| **1781** | **Bagno Baretti** | A nord della Spianata dei Cavalleggeri Già bagno Rombolino, poi **Trotta** e attuali **Bagno Tirreno** |
| **1789 / ?** | **Bagnetti** | Nel presso di via dei Bagnetti in Venezia |
| **1790 ca, / 1857** | **Moletto** | Nei pressi della Fortezza Vecchia su un'isolotto |
| **1806** | **Spiaggia dei Mulinacci** | Spiaggia presso l'attuale **largo Bellavista** |
| **1835** | **Vasca di Maria Luisa** | Bagno di mare naturale di Maria Luisa regina d'Etruria Presso l'attuale **Scoglio della Regina** |
| **1838** | **Porta a Mare e riqualificazione della via dei Cavalleggeri** | Ampliamento della Cinta Daziaria Attuale **Piazza Luigi Orlando e viale Italia** |
| **1840** | **Bagni Consani** | Attuali bagni **Roma** |
| **1844** | **Bagno S. Jacopo** | Di Giuseppe Sante Palmieri Dalla fine del secolo **bagno Acquaviva** |
| **1846** | **Bagni Pejani** | Annessi ad uso dei Casini di Ardenza |
| **1846** | **Bagni Squarci** | Poi bagni **Scoglio della Regina** |
| **1846** | **Bagni Pancaldi** | Propaggine a sud della Cala dei Cavalleggeri |
| **1853 /1898** | **Passeggiata a mare** | Dal largo Bellavista fino alla Rotonda di Ardenza ed ad Antignano |
| **1871** | **Bagno Elvira** | Su palafitte di fronte alla **Bellana** ai piedi del **Fanale** Si raggiungeva in barca |
| **1884** | **Grand Hotel Splatz** | Attuale **Albergo Palazzo** |

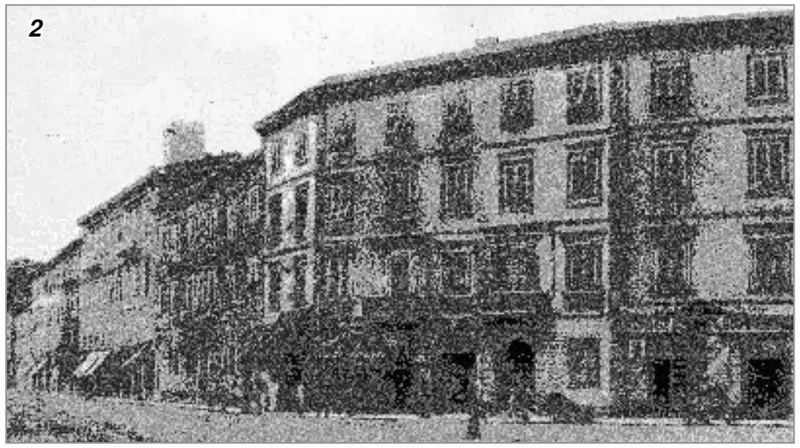
*1 - Foto storica della Porta a Mare della cinta lorenese; accesso alla città dal litorale, sorgeva in corrispondenza dell'attuale Piazza Orlando.*
*2 - Foto storica dell'allora Viale Regina Margherita, in corrispondenza dell'intersezione con Via dei Funaioli; lungo la passeggiata a mare,voluta a partire dal 1853 dal gonfaloniere Fabbri, nacquero giardini, palazzi,ville, alberghi e stabilimenti balneari, trasformando il fronte della città lungo il litorale.*
*3 - Foto storica del belvedere sulla Bellana, il faro pisano, e i Bagni popolari fatti allestire dal Comune intorno al 1872; posti a margine del cantiere nautico erano destinati alle classi meno abbienti e facoltose.*
*4 - Foto storica panoramica degli stabilimenti balneari su palafitte, sorti intorno al 1872 nei pressi della Bellana; i Bagni Vittoria (in corrispondenza della Bellana), i Bagni Sgarallino e i Bagni Squarci (Scoglio della Regina).*

*NOTA:*
*brevi cenni storici e l cronologia sono liberamente tratti da "PIANO PER LA RIQUALIFICAZIONE DELLA COSTA" elaborato da Area 4 - Assetto del Territorio del Comune di Livorno nel Novebre 2003 (progetto: Arch. A. Pacciardi, Arch.A. Meschini, Arch.A. Podenzana, Arch.T. Tocchini, Geom. C. Filippelli, et alii). Le immagini fotografiche a lato, al pari di molte delle foto storiche contenute nel presente studio, sono tratte dalla galleria del sito: www.lavecchialivorno.blogspot.com*

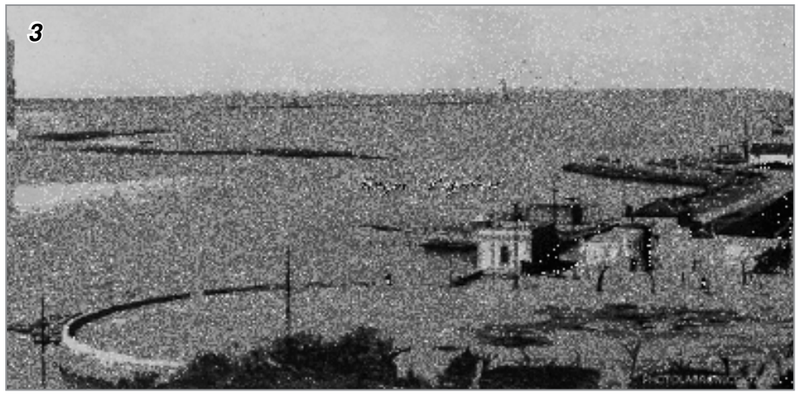
1



2



3



4





1823

*La pianta riporta lo stato dei territori a sud del Lazzeretto di S.Rocco fino al borgo di S. Jacopo. La Strada dei Cavalleggeri segue l'andamento della linea di costa (arretrata rispetto ad oggi fino a 50-70 mt) e degli estesi banchi di roccia panchina livornese affioranti lungo la Spianata dei Cavalleggeri fino all'area che attualmente ospita i Bagni Acquaviva. Ancora fitta appare la trama di fossi e corsi d'acqua; poco oltre il fosso dei Lazzeretti, nei pressi dell'ansa sabbiosa del "Mulinaccio", e prima di sfociare in mare in prossimità del margine orientale della chiesa di Sant'Jacopo, è possibile notare un fabbricato orientato trasversalmente rispetto alla linea di costa; su tale orientamento si attesterà l'asse del ponte carrozzabile dello Scoglio della Regina.*



1887

*La carta illustra i consistenti cambiamenti maturati sull'area in circa sessanta anni. E' in questo periodo che si concentrano gli interventi che trasformano questa parte di città e ne orientano gli usi secondo dinamiche e modelli che, nei tratti essenziali, la caratterizzano ancora oggi. Lungo il viale rettificato si completa la quinta urbana degli edifici residenziali, e compare il grandioso Palace Hotel mentre si articola e si struttura il Borgo San Jacopo. Le trasformazioni a mare sono altrettanto rilevanti. Viene realizzato il belvedere della Bellana da cui origina la nuova passeggiata a mare, l'ansa del Mulinaccio e i banchi di scoglio affioranti sono interrati; risultano già presenti lo Scoglio della Regina, cui si accede affiancando un fabbricato allineato al pontile e i Bagni Pancaldi e Acquaviva.*



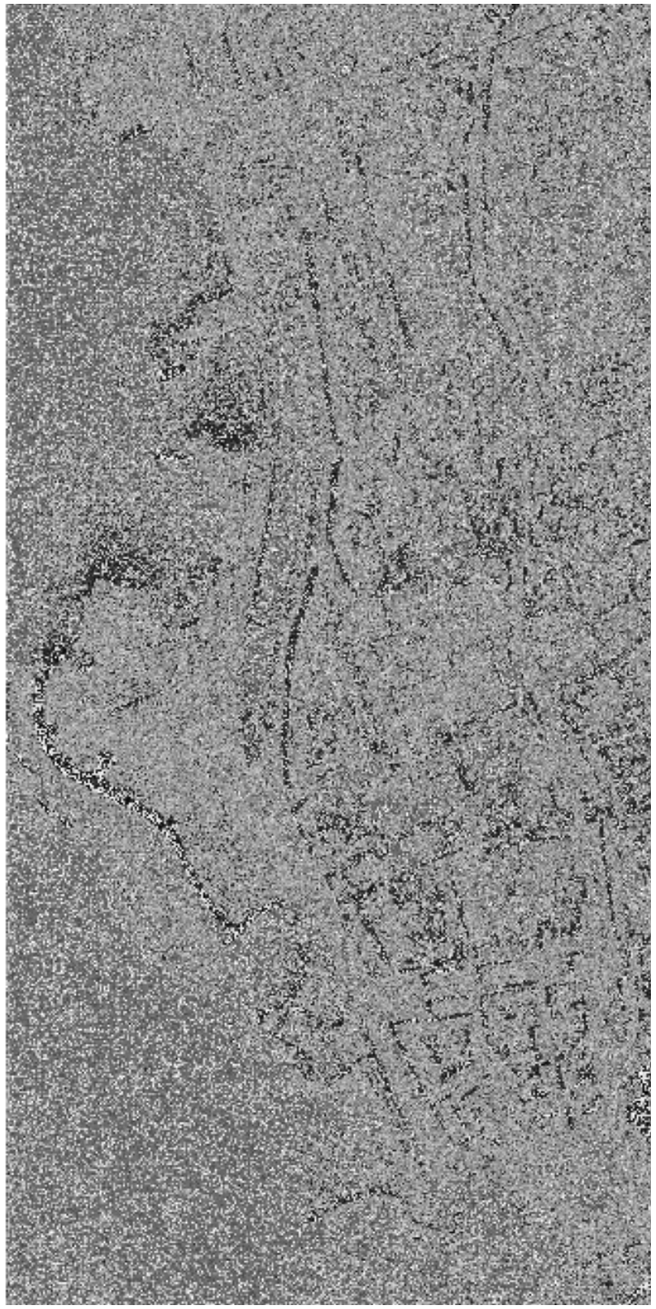
1901

*Le maggiori trasformazioni illustrate dalla carta riguardano soprattutto le aree attigue al perimetro di studio. Il Lazzeretto di San Rocco ha ormai fatto posto ai nuovi Cantieri Navali di Salvatore Orlando; la cinta daziaria, istituita da circa un settantennio risulta scomparsa, l'espansione delle aree residenziali appare ormai stabilizzata. Anche l'assetto del lungomare si consolida senza significative modifiche fatta eccezione per la colonizzazione della Spianata dei Cavalleggeri da parte del Parco di divertimenti denominato "Eden" di cui risultano riconoscibili l'impianto planimetrico e la distribuzione dei manufatti e delle attrezzature. Il Parco fu inaugurato nel 1890, poco dopo la demolizione del presidio militare rimase in funzione fino ai primi anni del '900.*



1935

*La foto aerea documenta un impianto consolidato e senza significative modifiche se non una circoscritta espansione del tessuto residenziale lungo la Via della Bassata. Lo Scoglio della Regina, appare nella sua consistenza superficiale e volumetrica di massima espansione; nella parte a meridione compare il molo perimetrale del porticciolo Nazario Sauro; gli attuali Bagni Tirreno conoscono una significativa espansione; il caratteristico pontile di accesso collega l'arenile alle scogliere della Spianata dei Cavalleggeri su cui è realizzata a partire dal 1925 (su progetto dell'Ing. Enrico Salvais) la prima porzione della piazza sul mare denominata Terrazza Ciano, completata, nel 1935 con la realizzazione del Padiglione della Musica, il Gazebo, di Ghino Venturi.*



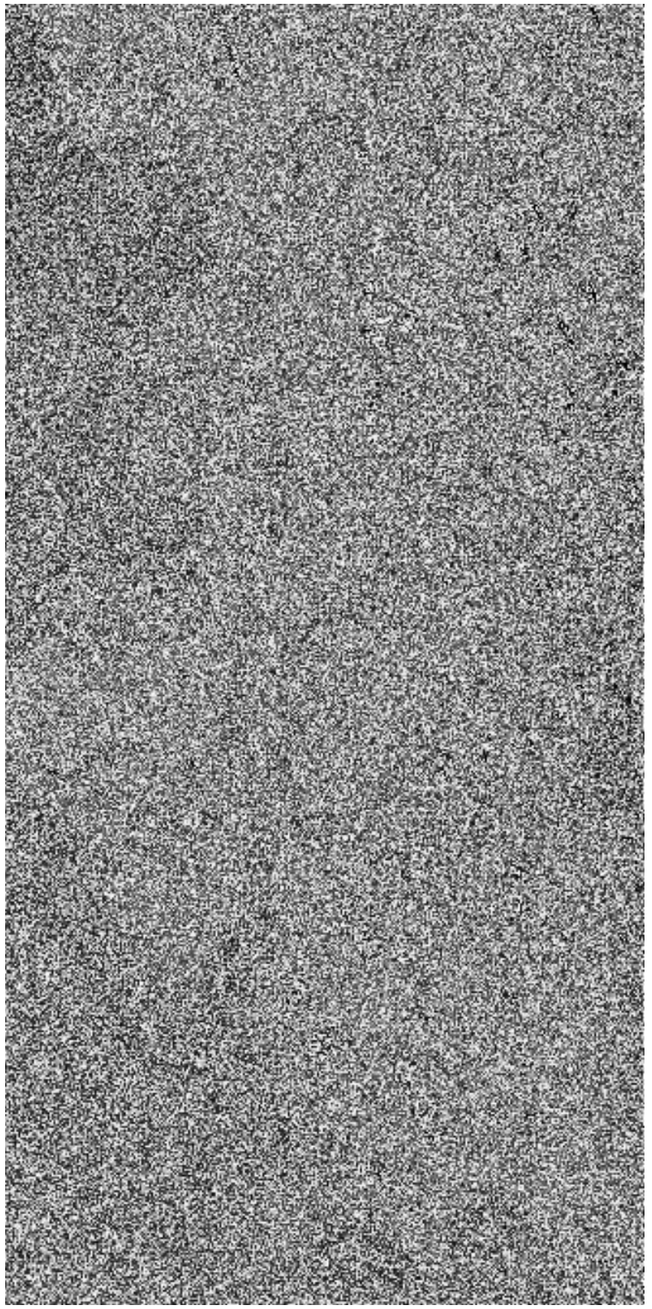
1954

*La foto aerea del 1954 documenta lo stato dell'area di studio nel dopoguerra; l'area a nord rimane seganata dalla presenza dei Cantieri Navali il cui muro di cinta segna il confine tra l'ambito portuale e la città; il belvedere della Bellana è ancora una propaggine dei giardini che accompagnano lo sviluppo parallelo delle due passeggiate (viale e controviale) la porzione settentrionale del pontile di accesso allo Scoglio della Regina risulta interrato; compare il nuovo stabililmento balneare oggi denominato "Bagni Nettuno".*
*La Terrazza Mascagni, già ampliata nella porzione a nord, risulta interessata dalla presenza di numerosi volumi e attrezzature (presumibilmente per attrazioni turistiche e ricreative). I Bagni Pancaldi e Acquaviva sono collegati da un ampio pontile parallelo al viale a rinverdire la tradizione dei bagni di mare, staccati dalla terraferma.*



1988

*La foto illustra uno "sfruttamento" intensivo delle aree in esame; il belvedere della Bellana è già utilizzato come parcheggio. Il porticciolo 'Nazario Sauro' è strutturato con banchine di ormeggio. Facilmente riconoscibili appaiono le consistenti masse volumetriche dei servizi e delle attrezzature degli stabilimenti balneari (compresa la piscina dei Bagni Acquaviva). Lungo il parco lineare si distinguono i volumi delle attività commerciali, i nuovi 'chalet' comunemente detti 'baracchine' a testimoniarne e certificarne la precarietà e il modesto valore architettonico e l'incerta salubrità. Piazza Modigliani è ormai diventata un parcheggio pubblico; la sola Piazza Sant'Jacopo viene preservata dall'occupazione delle autovetture. Sulla porzione settentrionale della terrazza compare un giar dino strutturato che si fa spazio tra numerosi volumi e attrezzature e un ampio parcheggio che si sviluppa parallelamente al muro di recinzione dei Bagni Tirreno.*



1996

*Il breve lasso di tempo che separa la foto dall'immagine precedente serve per evidenziare il consolidamento dell'uso a parcheggio dell'area lungo il margine settentrionale della Terrazza Mascagni, lungo il muro perimetrale dei Bagni Tirreno; tale destinazione non è più risparmiata neppure alla Piazza Sant'Jacopo.*
*L'immagine consente di apprezzare l'ormai consolidata saturazione del tessuto residenziale della ricostruzione post bellica fotografando l'assetto del lungomare cittadino all'alba delle iniziative di recupero e riqualificazione che si andavano a progettare a cavallo del nuovo millennio.*



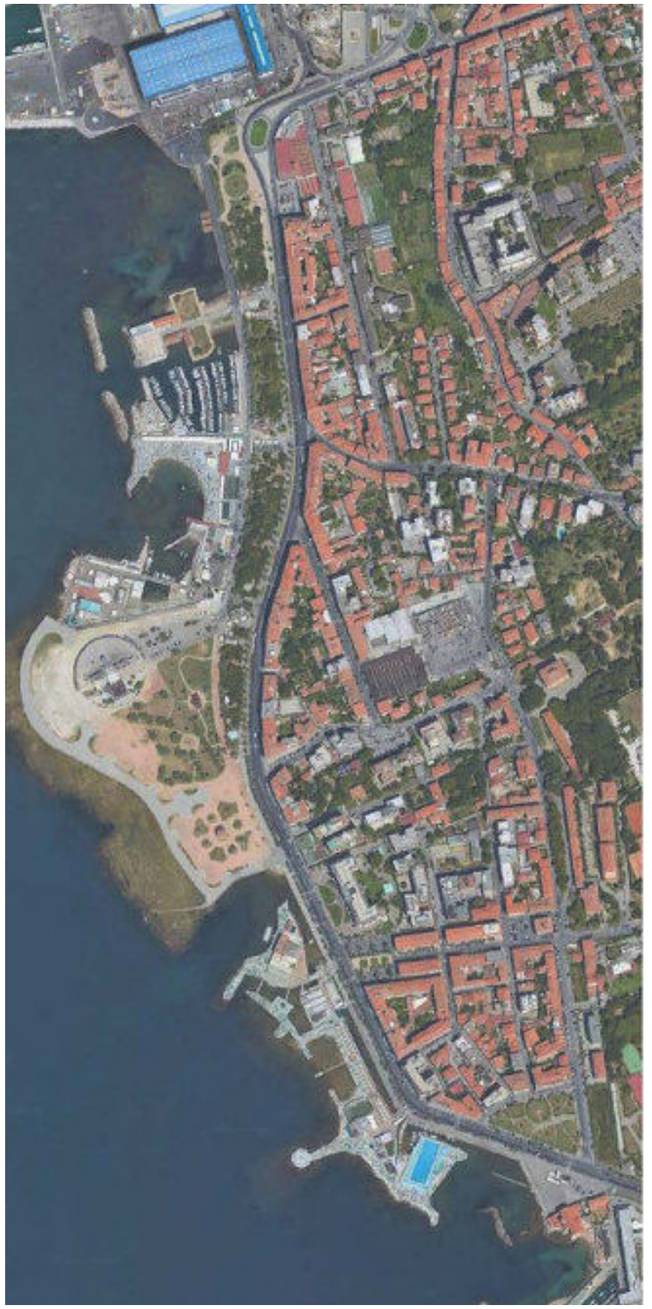
2007

*La foto aerea del 2007 documenta l'avvio di numerose operazioni di trasformazione della città; risulta in corso l'ampia trasformazione dell'ambito urbanistico denominato "Porta a Mare", ancora non ultimata; la parziale riconversione dei Cantieri Navali Orlando ha determinato incisive modifiche dell'assetto viario (realizzazione della rotatoria di 'testa' del viale Italia). All'epoca risultavano ancora in corso gli interventi di iniziativa privata mentre appare completa l'opera di riqualificazione del viale e la realizzazione delle tre piazze in cui sono stati concentrati i nuovi chalet progettati da Toraldo di Francia, in sostituzione delle vecchie e precarie 'baracchine'. Totalmente modificata risulta la porzione settentrionale della Terrazza Mascagni con l'ampliamento dell'Acquario comunale; nel 1997 viene completa la fedele ricostruzione del Padiglione dellla Musica sulla Terrazza.*



2013

*La foto aerea del 2013 conferma sostanzialmente il medesimo avanzamento degli interventi di trasformazione già in corso a cavallo del secolo e nei primi anni 2000.*
*La più significativa modifica dello stato dei luoghi consiste nell'avvio del cantiere di recupero e riqualificazione dello Scoglio della Regina; le 'Baracchine' di Toraldo di Francia hanno già iniziato a manifestare marcate evidenze delle criticità gestionali e manutentive portando al prematuro abbandono di alcune delle strutture completate appena dieci anni prima, avviando al contempo una complicata sequenza di contenziosi tra i gestori e l'Amministrazione Comunale.*



2018

*L'immagine evidenzia le modifiche avvenute nel comparto di "Porta a Mare" in cui risultano completati i blocchi residenziali e commerciali che si attestano lungo Piazza Mazzini. Viene ultimato l'intervento di sistemazione della Piazza Orlando (fatta eccezione per l'edificio dell'Orologio) e appare concluso anche l'intervento di recupero dello Scoglio della Regina.*
*In relazione alla parte a mare si realizza un primo intervento di sistemazione del controviale con l'installazione di tre scivoli di alaggio per le imbarcazioni a vela, e contestuale riassetto della circolazione e della sosta veicolare. Per quanto riguarda le aree intorno al viale, ormai completato il nuovo deposito per i mezzi del servizio di trasporto pubblico a Salviano, le aree prima occupate dal gestore del servizio vengono destinate a parcheggio pubblico, in attesa di un generale riordino e di una nuova sistemazione.*

*L'allora Viale Regina Margherita immortalato in una cartolina del 1900, all'altezza del Largo Bellavista, offre un'immagine chiara della passeggiata accompagnata dalla serie continua di panchine e cippi, resa gradevole dalla viva presenza della folta coltre alberata del parco.*






*Vista aerea del tratto di lungomare compreso tra lo Scoglio della Regina ed i Bagni Tirreno risalente alla seconda metà degli anni Ottanta; si riconoscono le strutture delle baracchine commerciali. Lo Scoglio della Regina, in stato di abbandono presenta ancora l'interramento del margine nord del pontile di accesso.*

*Una foto storica del lungomare in cui si evidenzia la struttura del viale: un'aiuola continua arborata separa la passeggiata dal tracciato carrabile; il percorso parallelo a mare parte dal belvedere della Bellana ed è separato dalla passeggiata "urbana" da un ombroso parco. Sullo sfondo sono riconoscibili le strutture dei cantieri navali Orlando e sulla sinistra i Bagni dello Scoglio della Regina.*



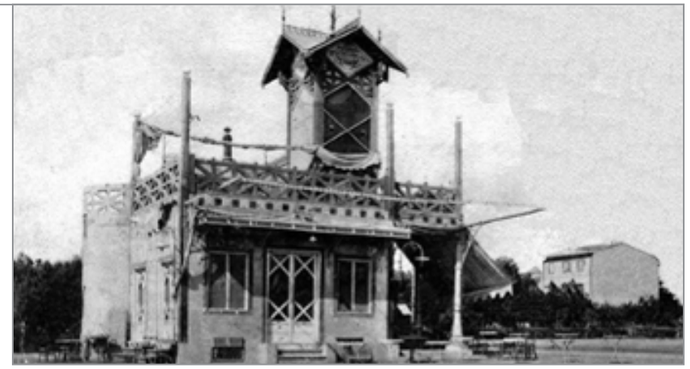


*Ortofoto del lungomare tra la Bellana e la Terrazza Mascagni, antecedente all'avvio dell'ampio e articolato piano di interventi per la sua riqualificazione approvato dal Comune di Livorno nel 1998.*

*Una non frequente immagine storica immortala il parco lineare caratterizzato dalla fitta ombra dei pini e dei lecci che offriva una sosta confortevole a cittadini e villeggianti che animavano il lungomare e le sue attrazioni turistiche fatte di stabilimenti balneari, hotel, chalet e attrezzature ludiche e sportive (l'Eden ospitò per un ceto periodo anche campi da tennis).*



*Nella foto storica è riconoscibile lo "Chalet Garibaldi", posto nelle vicinanze del porticciolo di Ardenza, (in corrispondenza dell'attuale "Ostricaio"); questa struttura, non lontana dallo "Chalet Alhambra" (poi diventato la rinomata "Baracchina Rossa"), con il suo caratteristico torrino e la struttura in legno ha rappresentato uno dei principali riferimenti assunti dall'architetto Cristiano Toraldo di Francia nell'elaborazione del modello di "chalet" per la riqualificazione del Viale Italia tra la Bellana e l'Acquario, dei primi anni 2000.*





*Suggestiva vista aerea del Viale Italia dai Cantieri Navali Orlando; nell'immagine dei primi anni 2000,si possono riconoscere i cantieri per la riqualificazione della passeggiata e della realizzazione delle nuove 'baracchine' dell'Architetto Toraldo di Francia e per l'ampliamento dell'Acquario Comunale progettato dallo Studio Gregotti, a seguito degli interventi per il restauro della Terrazza Mascagni, di ricostruzione del Gazebo e di sistemazione della Piazza Modigliani.*



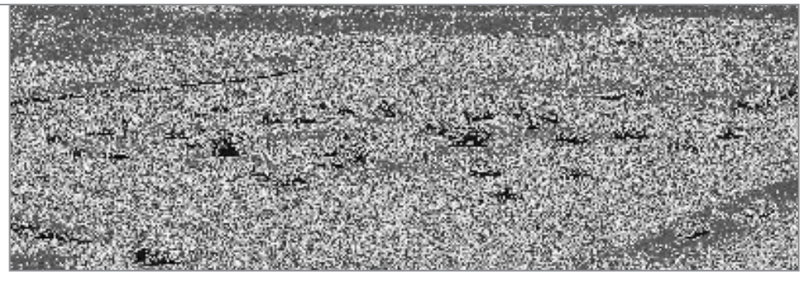
*Foto storica del lungomare cittadino come doveva apparire nel corso dell'ultimo decennio del XIX secolo; oltre all'Hotel Palazzo (voluto dall'imprenditore originario dI Carrara Bernardo Fabbricotti, proprietario della grande villa omonima ai margini della città, e progettato da Enrico Azzati, fu inaugurato nel giugno del 1884; successivamente fu affidato alla gestione del cavaliere J. Spatz del quale assunse temporaneamente il nome) è riconoscibile il parco dei divertimenti Eden che rimasto in funzione fino ai primi anni del Novecento, ospitava, tra l'altro, attrazioni circensi e, fin dal 1896, alcune tra le prime proiezioni cinematografiche in Italia.*



*Nella foto storica si riconosce l'ampliamento della terrazza con le balaustre e il caratteristico pavimento a scacchiera prolungati con andamento sinuoso verso nord ad assecondare il naturale sviluppo del banco di scogli affioranti, definendo la terrazza nel suo attuale assetto planimetrico. Le macerie della ricostruzione post-bellica del centro cittadino distrutto dai bombardamenti vennero utilizzate per fondare l'ampliamento. Nella foto si evidenzia come la terrazza, ancora priva del giardino moderno, continuasse ad ospitare spettacoli viaggianti e parchi divertimenti. Facilmante riconoscibile appare l'attuale impianto della terrazza e dei Bagni Tirreno che colonizzano definitivamente il margine settentrionale della spianata.*



*Nella foto risalente agli anni '70 sulla Terrazza, ormai intitolata al compositore Mascagni, è riconoscibile il giardino moderno che disegna il margine orientale dell'ampliamento che contorna il nucleo originario dell'Acquario Comunale. La Terrazza appare ancora priva del caratteristico profilo del Gazebo.*



*Ancora una foto storica del lungomare e della Spianata dei Cavalleggeri che ospita le strutture del parco dei divertimenti Eden; chiaramente riconoscibili risultano i volumi dei Bagni Pancaldi e il pontile degli attuali Bagni Tirreno che si addossano al margine settentrionale della spianata.*

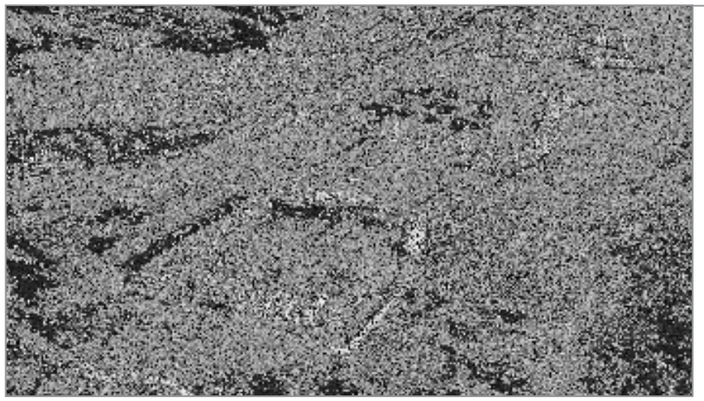
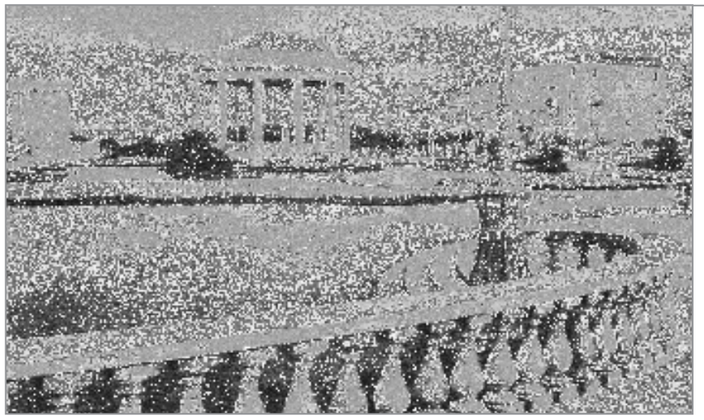


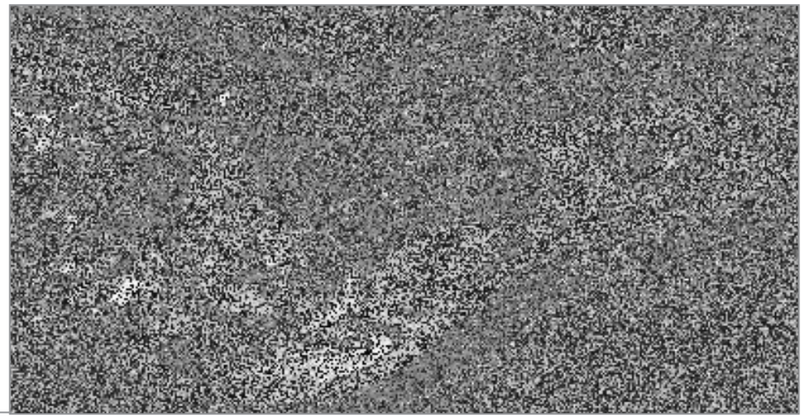
*Foto storica aerea; la porzione meridionale della Spianata dei Cavalleggeri è stata trasformata, a partire da 1925, su progetto dell'ingegner Enrico Salvais con la collaborazione di Luigi Pastore, in una piazza a mare con giardini intitolata a Costano Ciano. Nella foto sono chiaramente riconoscibili le strutture dell'ex Eden poste nella porzione centrale della spianata, e le strutture dell'asilo elioterapico che a partire dal 1937 vennero riconvertite in acquario cittadino. Lungo la passeggiata sono collocati gli chalet per il ristoro dei cittadini e dei villeggianti.*



*Nella foto risalente al 1997 è immortalato il cantiere della fedele ricostruzione del Padiglione della Musica, che ha rappresentato l'episodio più caratterizzante ed emblematico dell'intervento di restauro della Terrazza Mascagni, intrapreso nella seconda metà degli anni Novanta dall'Amministrazione Comunale, che si articolò con il restauro delle balaustre, della pavimentazione e della illuminazione, pubblica, riportando la Terrazza allo splendore originario, mentre si preparavano gli interventi di riqualificazione del lungomare e l'ampliamento dell'Acquario.*



*Nel 1935 Ghino Venturi completò la Terrazza allora intitolata a Costanzo Ciano realizzandovi il Padiglione della Musica, donato da Pedro Bossio, un gazebo a foggia di tempietto circolare rialzato e sormontato da una calotta in laterizio sorretta da colonne circolari. I bombardamenti del secondo conflitto mondiale distrussero il Gazebo rappresentato in una foto d'epoca per essere ricostruito solo sul finire del Novecento. Nella foto è visibile ancora il torrino, retaggio delle strutture del parco Eden (e non del fortilizio dei Cavalleggeri, come alcuni hanno supposto) posto al margine settentrionale dell'impianto allora planimetricamente simmetrico della piazza, la cui immagine si completa con i lampioni in ghisa e lampade a globo e le panchine originarie.*



*La foto aerea riprende l'area della Terrazza Mascagni mentre è in corso il cantiere di ampliamento dell'Acquario Comunale "Diacinto Cestoni", su progetto dello Studio Gregotti che inglobava il nucleo originario dell'asilo elioterapico, già convertito all'attuale destinazione a partire dal 1937. Sullo sfondo è riconoscibile l'aspetto attuale della piazzetta antistante l'acquario con la coppia di 'baracchine' in legno e acciaio progettate da Cristiano Toraldo di Francia.*

### *LA RIQUALIFICAZIONE DEL LUNGOMARE URBANO*

Nello scorcio finale del secolo scorso l'Amministrazione Comunale ha avviato un'articolata e imponente campagna di riqualificazione del lungomare cittadino, ed essenzialmente del suo tratto urbano compreso tra la Bellana e i Bagni Pancaldi.

"La passeggiata a mare di Livorno ritrova le sue origini a cavallo dalla metà dellOttocento quando una serie di lavori portarono la città a scoprire un rapporto nuovo con il mare non più solo utilitaristico, ma di godimento.

A partire dal 1835 fino al 1889 la via Dei Cavalleggeri, che serviva le varie postazioni militari lungo la costa, fu progressivamente modificata a partire dalla porta a mare fino al Lazzeretto di S. Leopoldo, poi fino al sobborgo di Ardenza e infine, con lo scavalcamento del rio Ardenza fino al forte di Antignano. Mentre si modificava il tracciato stradale ai rettificava anche il profilo della costa con muri a retta, riempimenti di terra piantumazione di alberi: la nuova strada, fino al suo concepimento, si caratterizzava come 'passeggiata a mare' per il diletto dei cittadini.

Oltre ai giardini cominciarono poi a sorgere i primi bagni di mare, anticipando qui una moda che poi si diffuse in tutta Italia, a fianco di queste attrazioni turistiche nascono altre attività sempre legate al turismo: l'edificio dei 'Casini di Ardenza' realizzato dall'Arch. Cappellini nel 1840 sull'esempio del Royal Crescent di Bath, il Grand Hotel Palazzo del 1884 e, ai primi del Novecento, l'Ippodromo Caprilli all'interno della settecentesca Villa Letizia.

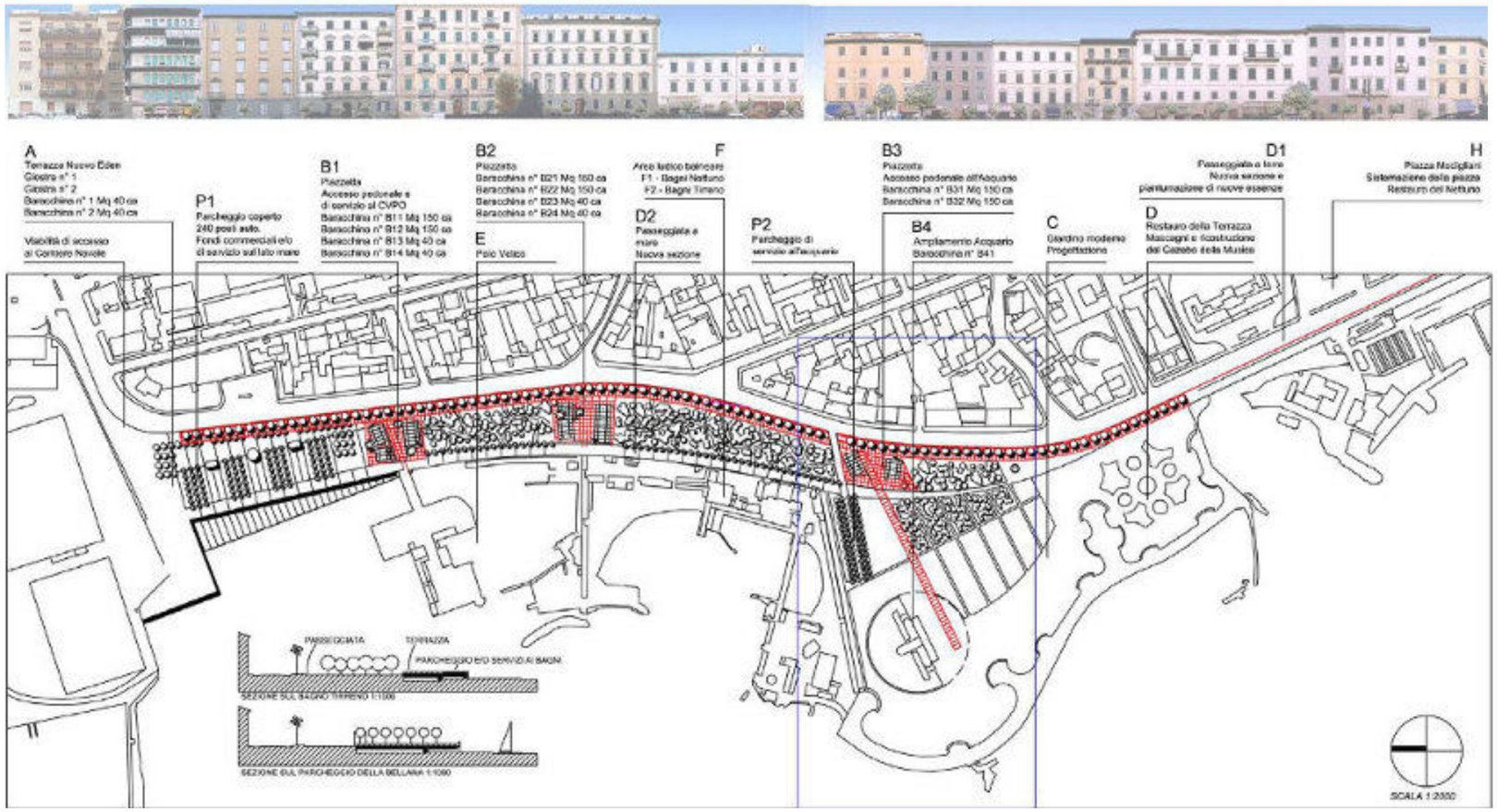
Anche la regina d'Etruria, Maria Luisa, volle partecipare alla moda dei bagni di mare e, nel 1806, si fece costruire una postazione apposita che ancora oggi si chiama 'Scoglio della Regina'; nel 1845/46 sorgono i Bagni Pancaldi e Acquaviva. Lungo questa passeggiata così intensamente e ben frequentata sorgevano numerosi piccoli chalet di legno che servivano da ristoro ai cittadini. (…).

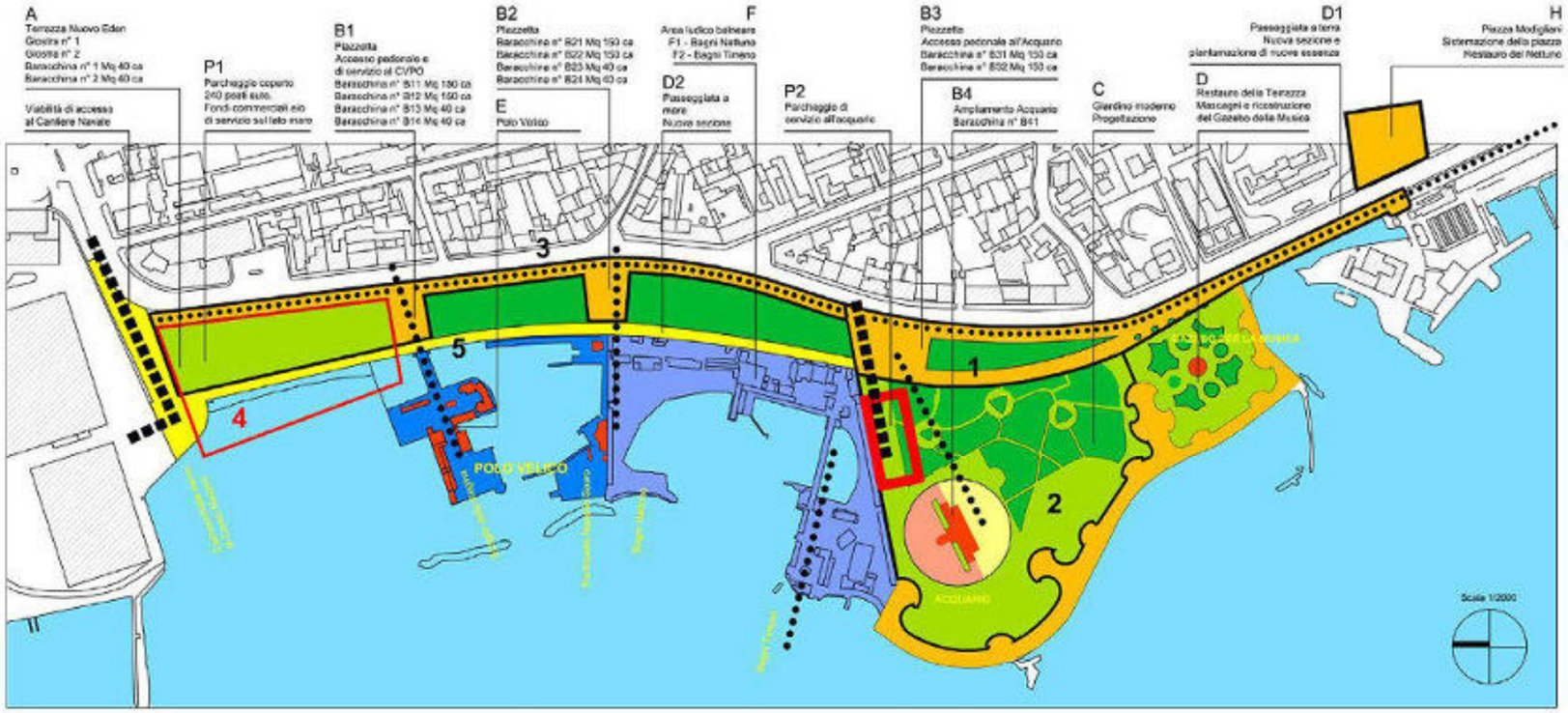
Dai primi del Novecento ad oggi il tempo non ha certo contribuito ad arricchire questa passeggiata che dal porto fino al termine dell'abitato di Antignano caratterizza ormai per più di 8 chilometri il rapporto di una città continua con il mare, anzi la mancanza di forti motivi di richiamo per il turismo esterno alla città, ha sempre più ridotto l'orizzonte, culturale e d'impresa, delle attività insediate sul lungomare. I bagni di mare sono dei recinti chiusi su se stessi che mostrano le spalle alla città, lo Scoglio della Regina è ormai un rudere pericolante, l'Hotel Palazzo è chiuso, gli chalet si chiamano 'Baracchine' e ne hanno sempre più l'aspetto (costruiti e ricostruiti con i materiali più eterogenei con ampliamenti spontanei spesso senza autorizzazione con la scusa del precario) anche la fascia del verde, che vive di una stentata manutenzione ordinaria, non offre più alcuna attrattiva".

Con questa sintetica ma esaustiva analisi iniziava la Relazione Illustrativa del "Progetto Guida per la qualificazione delle aree pubbliche del lungomare" che nell'ottobre del 1998 sistematizzava il quadro strategico complessivo del riassetto del Viale Italia a partire dalle azioni già intraprese dall'Amministrazione Comunale e ricomprendendo le iniziative programmate per completare la politica di ripresa impostata su "valori culturali e ambientali della città", rilanciando l'immagine e il decoro della città e esplorando le "possibilità di attrazione degli ingenti flussi turistici che transitano da Livorno senza fermarsi".

Così sul lungomare cittadino si sono aperti, con ingentissimo impegno culturale e finanziario, i cantieri di ampliamento dell'Acquario, del restauro della Terrazza Mascagni e della ricostruzione del Gazebo, della riqualificazione della Piazza Modigliani ed il restauro della statua del Nettuno; in contemporanea, i 22 miliardi di lire di investimento pubblico, finanziavano anche la messa in sicurezza del Viale di Antignano e la realizzazione del Parco pubblico di Banditella.

A testimonianza del fervore e del dinamismo di quegli anni si deve ricordare che ancora al 1998 risalgono l'acquisito del parco di Villa Letizia e l'acquisizione in concessione dal demanio dello Stato dello Scoglio della Regina.



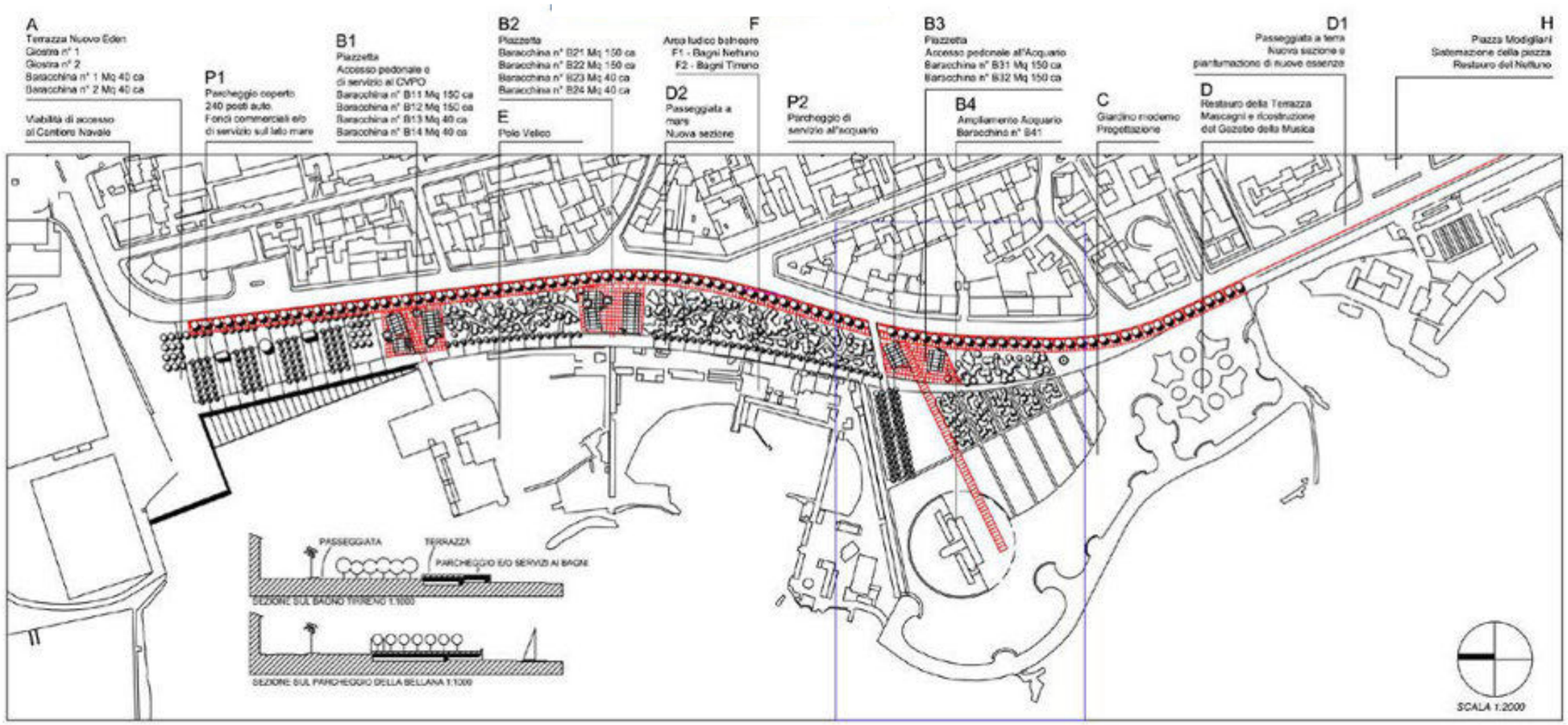






Il Piano Guida del 1998, analogamente a quanto si intende fare con il presente studio unitario, sistematizzava interventi già in esecuzione, o addirittura ultimati con interventi programmati a breve e a medio termine.e articolati in due distinti ambiti di intervento: la fascia lungo il viale e la fascia a mare.
Il masterplan prevedeva i seguenti interventi:

- BREVE TERMINE: riqulificazione della passeggiata lungo il viale con realizzazione di n. 3 piazzette in cui concentrare le nuove 'baracchine' commerciali; realizzazione di un nuovo Giardino Moderno tra la Terrazza storica e l'Acquario comunale
- MEDIO TERMINE: traslazione della passeggiata a mare (connessione di tutte le attrezzature per il tempo libero, per la nautica, e le attività commerciali); realizzazione di un grande parcheggio interrato alla Bellana, nel tratto iniziale dei parco lineare; realizzaizone del "Nuovo Eden" dotato di attrezzature per il tempo libero e il commercio; recupero dello Scoglio della Regina (riconversione per la scuola di vela e messa a sistema con il porticciolo Nazario Sauro (il Polo Velico); riqualificazione degli stabilimenti balnper finalizzata a destagionalizzarne l'uso e a consentire l'accesso libero al mare;.

Il Piano Guida prevedeva che gli interventi sulle aree pubbliche si attuassero con progetti esecutivi comunali unitari per i singoli ambiti; la realizzaizone poteva essere demandata direttamente ai concessionari oltre che al comune; nel caso delle "baracchine" gli interventi sarebbero stati realizzati dai concessionari i cui oneri e impegni sarebbero stati preliminarmente regolati da appositi atti convenzionali. il progetto dell'ambito di intevento disciplinava e definiva il dimensionamento, la posizione e le pertinenze da affidare ai concessionari delle "baracchine" per a realizzazione ed il mantenimento di questi spazi per i quali si prevedeva il mantenimento del vincolo d'uso pubblico. I progetti delle aree a mare (stabilimenti balneari, polo velico ecc.) sarebbero dovuti essere concepiti in maniera organica secondo gli indirizzi del Piano Guida.



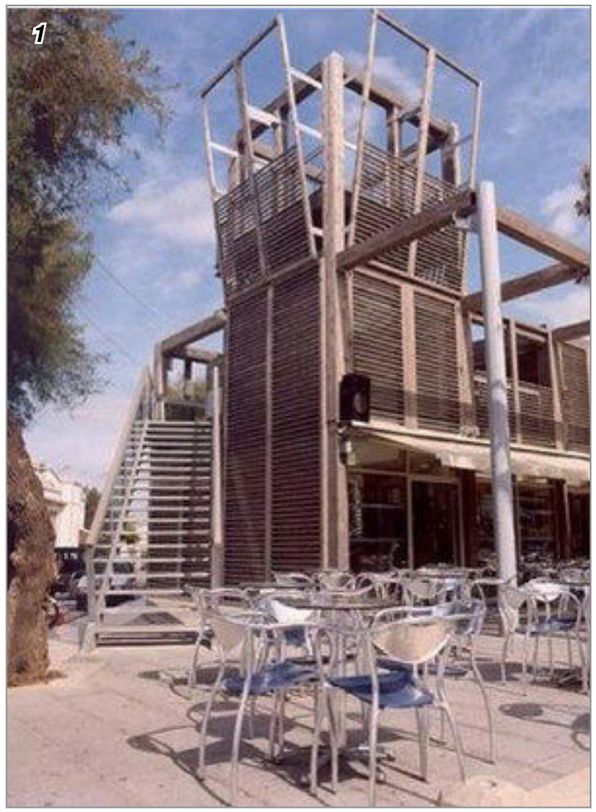

A partire dalla seconda metà degli anni Novanta, l'Amministrazione Comunale avviò un programma articolato di interventi volti al recupero e al rilancio del lungomare, che culminò in un Piano Guida approvato dal Consiglio Comunale nel 1998, cui seguì nel 2005 l'elaborazione di un Piano della Costa generale che mirava alla sua complessiva riqualificazione, dalla Bellana fino a Quercianella.

Nel quadro di tale approccio sistematico numerosi furono gli interventi effettivamente eseguiti con ingente sforzo culturale, disciplinare e finanziario, sostenuto da contributi comunitari e regionali.

Alcuni interventi non sono mai stati avviati o risultano non ultimati:

- parcheggio interrato alla Bellana (P1)
- 'Nuovo Eden' (A)
- progettazione dei giardini moderni (C)
- recupero dei 'Bagnetti Caldi' allo SdR (E)
- riqualificazione delle strutture balneari (F)

La pedonlizzazione del controviale risulta attualmente in esecuzione a seguito di un primo intervento temporaneo che ha visto anche la realizzazione di 3 scivoli di alaggio unitamente alla sistemazione del parcheggio alla Bellana. (D2)
















***1*** *Realizzazione piazzette e nuove "baracchine":* B1-B2-B3

***2*** *Riqualificazione passeggiata Viale Italia:* D1

***3*** *Riqualificazione Piazza Modigliani:* H

***4*** *Recupero dello Scoglio della Regina:* E

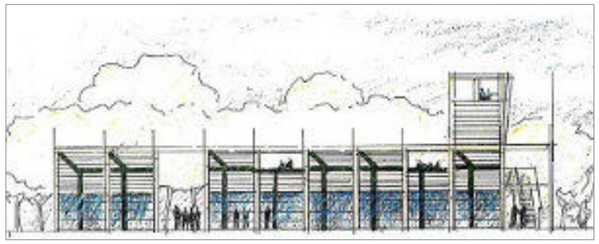
***5*** *Ampliamento Acquario Comunale "Diacinto Cestoni":* B4
*Nuovo parcheggio:* P2

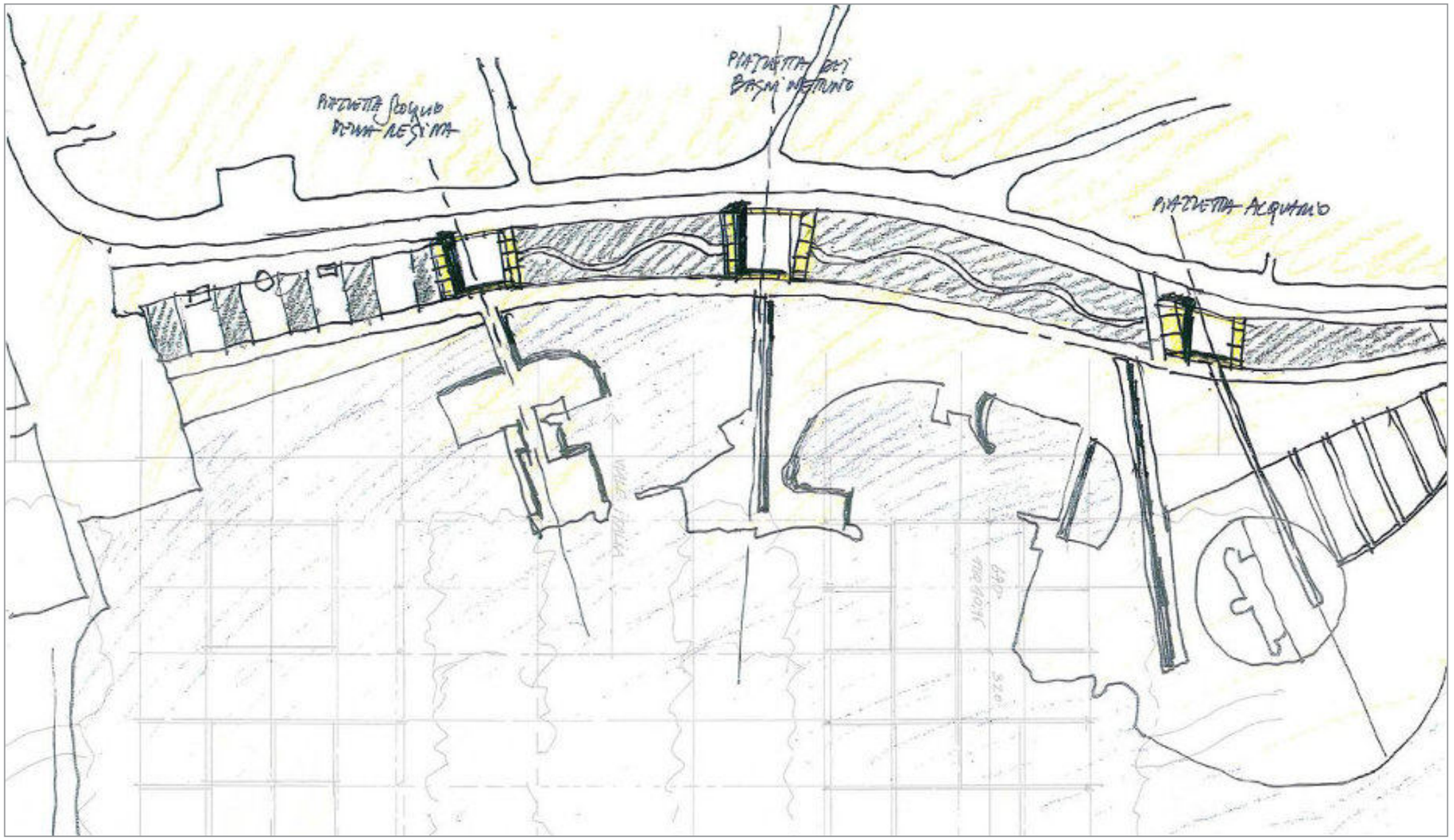
LE NUOVE BARACCHINE

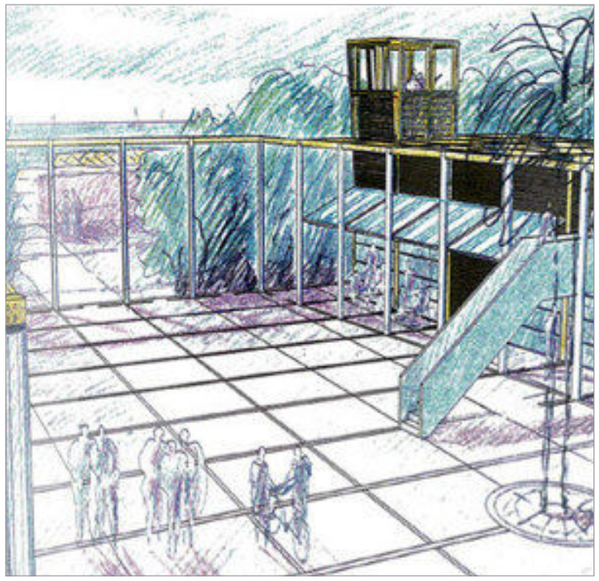
Schizzi del progetto di riqualificazione delle baracchine del Viale Italia, dell'architetto Cristiano Toraldo di Francia; originariamente la struttura dei portici avrebbe dovuto essere duplicata sul retro dei fabbricati ed espandersi sui fronti con elementi puntiformi che avrebbero dovuto marcare lo spazio pubblico e fungere da filtro verso i percorsi del viale e del lungomare, cui si sarebbero connesse prolungandone le pavimentazioni.

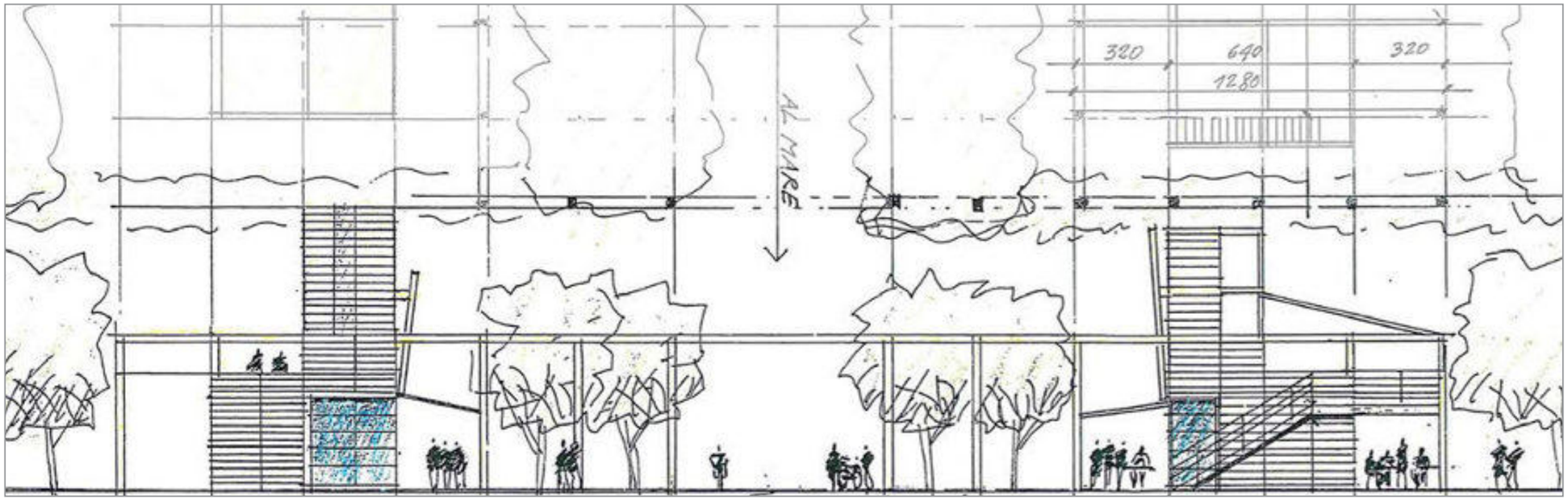
Il progetto prevedeva di razionalizzare la distribuzione dei locali commerciali in spazi pubblici attrezzati, di connessione tra la città e il mare, ai quali,le 'baracchine' avrebbero conferito un accentuato carattere urbano che è stato conservato nonostante le modifiche che hanno interessato lo schema planimetrico iniziale e la configurazione dei manufatti. Le tre piazze vengono allineate con gli assi dei pontili dello Scoglio della Regina e dei Bagni Nettuno nonchè con il nuovo accesso pedonale all'Acquario Comunale rinnovato, ponendo in intima e diretta relazione la città con il mare e aprendo dei cannocchiali prospettici tra la città e le sue proiezioni a mare.

La nuova distribuzione delle baracchine ha consentito di liberare il 'giardino' dalla loro presenza po**nendo le basi per il recupero e la riqualificazione del** parco e quindi del sistema complessivo del lungomare cittadino.







“Gli alberi si piegano, la macchia si infittisce, le tamerici si contorcono sotto la sferza del libeccio assomigliando sempre più ad una linea di siepi irregolari che ad un filare di alberi: l’architettura perde alla lunga il controllo della natura. In questa fitta e scura macchia si inseriscono le baracchine facendosi largo tra gli alberi ed espandendo la loro superficie coperta man mano che aumenta il lavoro.

L’inserimento risulta disordinato e promiscuo: l’area d’intorno del tutto priva di quelle caratteristiche di “urbanità” che garantiscono un uso adeguato ed altrettanto adeguata igiene delle superfici di calpestio.

Il progetto di sistemazione delle baracchine si inserisce nel progetto di riqualificazione generale del lungomare e prevede di liberare il Giardino, spostando negli spazi attrezzati di tre piccole piazze le costruzioni ed i servizi di ristoro di una passeggiata ritrovata.

Le tre piazze attraversano il boschetto lungo altrettanti assi realizzando un collegamento tra le due passeggiate parallele, del viale Italia e del lungomare. Questi tre assi sono l’ideale prolungamento dei due moli dello Scoglio della Regina e dei bagni Nettuno, mentre il terzo il percorso pedonale che collega il Viale al Nuovo Acquario.

La pavimentazione delle piazze si ricollega per il disegno e i materiali a quella dei percorsi pedonali dei quali costituisce prolungamento e allargamento al fine di configurare appropriati luoghi di aggregazione e ristoro.

In tale ottica ogni piazza è racchiusa da leggeri porticati in legno e metallo che costituiscono il fronte di raccordo delle baracchine. Queste ultime sono progettate tenendo conto di una griglia modulare, che partendo dal portico, segna una superficie, che può essere a sua volta racchiusa e coperta o da’ luogo ad altri sistemi di porticati e passaggi. Questa flessibilità nell’ampliamento e nel diverso utilizzo degli chalet nei periodi caratterizzati dal differente clima estivo e invernale, è ottenuta dal lato costruttivo impiegando un sistema misto di pilastri in acciaio e travi in legno lamellare, che permette l’allestimento di una serie di accessori, insegne, tendoni, pergolati, schermi frangisole. Le superfici di tamponamento, quasi totalmente vetrate e trasparenti sono protette e schermate da sistemi di lamelle in legno così come saranno in legno le parti tamponate opache ed il sistema dei solai.

Alcune delle coperture degli chalet destinati al ristoro saranno realizzate a terrazzo praticabile per permettere un aumento della superficie di utilizzo e favorire la vista del mare dall’alto.

In alcuni punti la costruzione si alza con una torretta, anche qui riprendendo uso delle case e degli chalet con vista sul mare: piccoli osservatori, come “window’s watch”, sulla distesa di mare di fronte.

L’immagine che abbiamo voluto dare ai sistemi costruiti è compresa tra le architetture di legno dei bagni storici, le ossature centinate delle barche e la luce schermata che filtra tra le vele tese da vento e i tendoni di cabina di fronte al mare.

Questa idea di leggerezza e trasparenza non vuole dimenticare le architetture, “follies” dei giardini verso i quali si apre e che in alcuni casi accoglie all’interno del porticato.

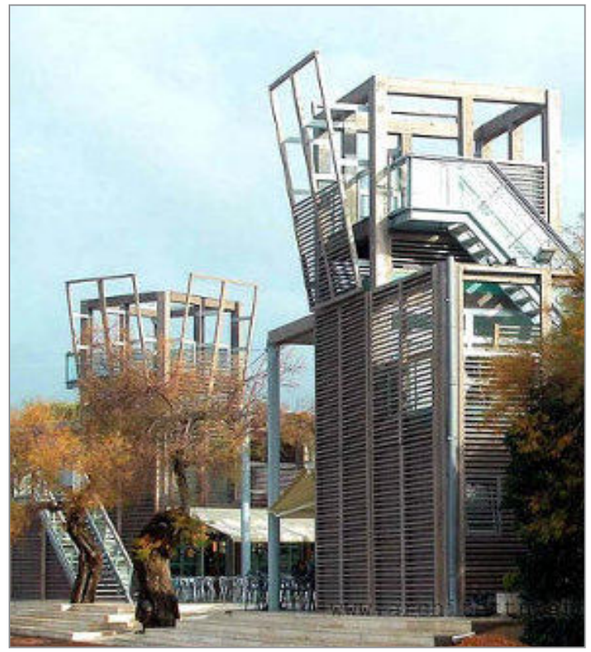
Queste piccole architetture al limite tentano di risolvere il difficile compito del passaggio tra la fabbrica pesante della città storica e la distesa leggera e sfuggente del are: come un Giano bifronte testimoniano del nuovo sentimento di convivenza con la natura, la cui presenza incrociano come barche e reti tra i flutti, per carpirne messaggi e suoni e farsi trasportare nei territori dell’immaginazione”.

*Cristiano Toraldo Di Francia*

*NOTA:*

*Estratto della relazione a firma Toraldo di Francia contenuta nel Piano Guida per la riqualificazione delle aree pubbliche del lungomare redatto dagli architetti PACCIARDI, TOCCHINI, PODENZANA, dal Geom. FILIPPELLI et alii - ottobre 1998*













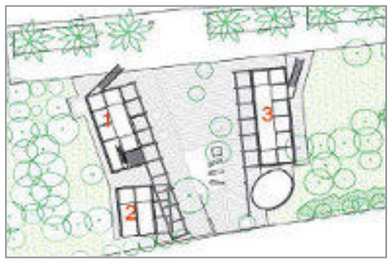


*Prospettive a volo d'uccello rispettivamente delle piazzette in corrispondenza dello Scoglio della Regina e del porticciolo "Nazario Sauro" secondo il progetto originario di Toraldo di Francia; il perimetro delle piazze è avvolto dal doppio porticato e da una struttura puntiforme sui fronti est ed ovest*

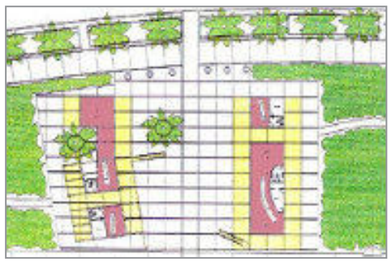


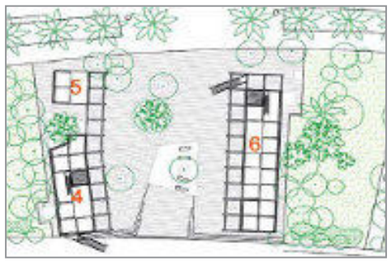
PIAZZETTA SCOGLIO DELLA REGINA






PIAZZETTA PORTICCIOLO "NAZARIO SAURO"






PIAZZETTA ACQUARIO "DIACINTO CESTONI"







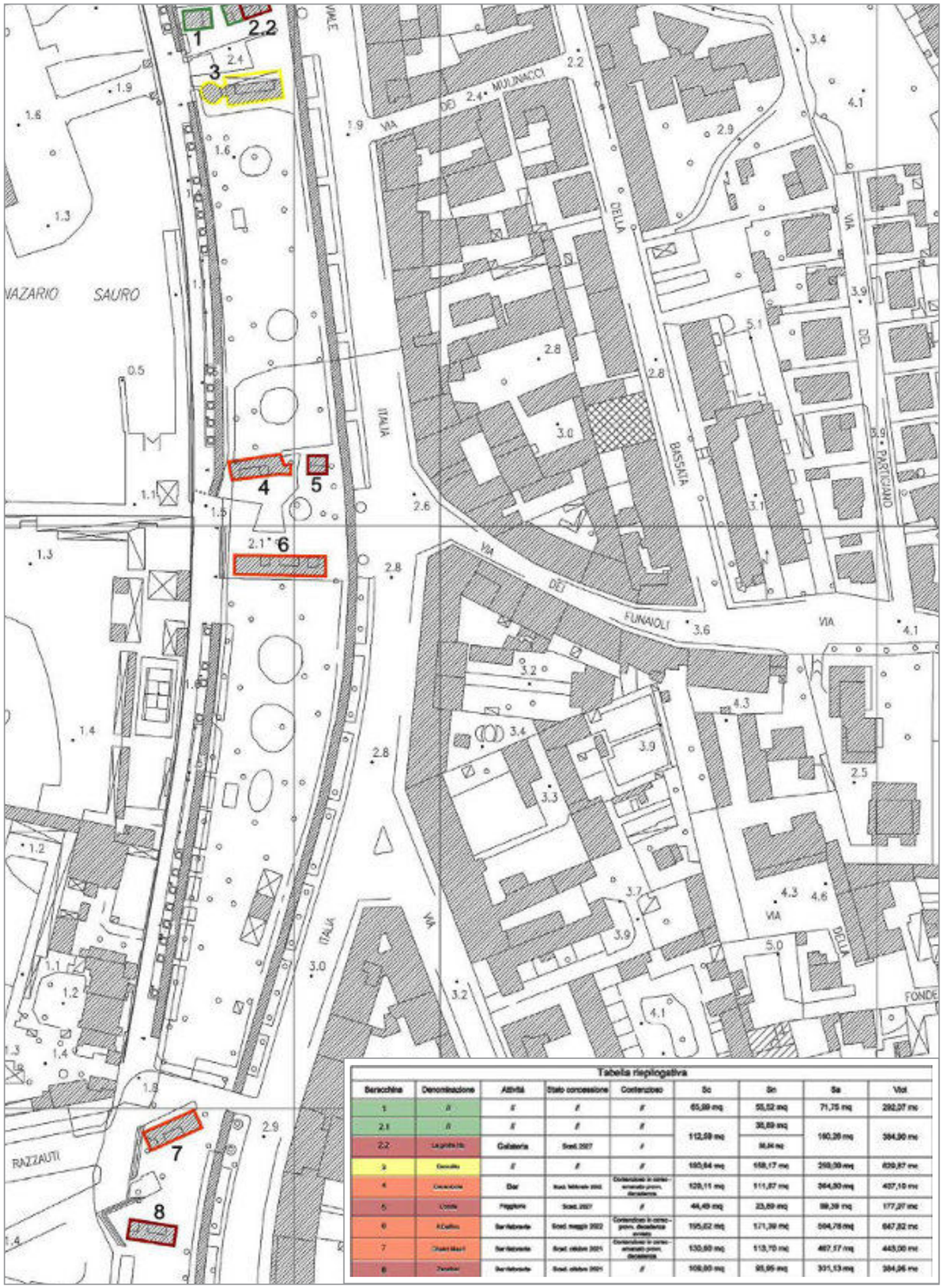
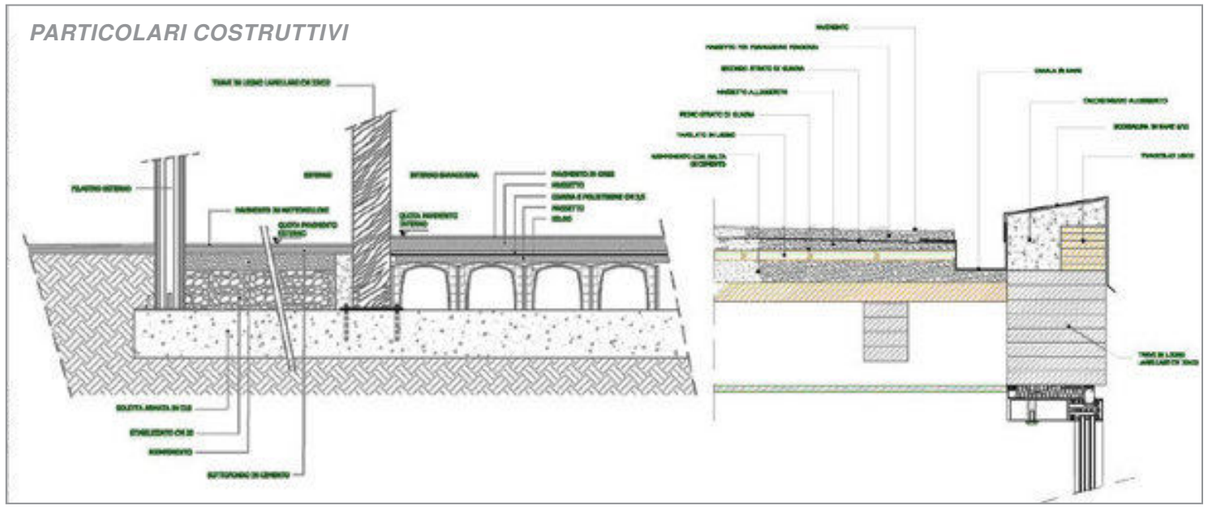




Tabella riepilogativa

| Baracchine | Denominazione | Attività | Stato concessione | Contenzioso | Sc | Sn | Sa | Vol |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | // | // | // | // | 65,89 mq | 55,52 mq | 71,75 mq | 282,07 mc |
| 2.1 | // | // | // | // | 112,59 mq | 36,89 mq | 160,26 mq | 564,90 mc |
| 2.2 | La grotta blu | Galleria | Scad. 2027 | // | | 86,84 mq | | |
| 3 | Demolita | // | // | // | 160,64 mq | 158,17 mq | 269,59 mq | 829,87 mc |
| 4 | Demolita | Bar | Scad. febbraio 2005 | Contenzioso in corso - emanato provv. decadenza | 129,11 mq | 111,87 mq | 364,50 mq | 407,10 mc |
| 5 | Libera | Peggiore | Scad. 2027 | // | 44,49 mq | 23,69 mq | 98,39 mq | 177,27 mc |
| 6 | Il Caffè | Bar/ristorante | Scad. maggio 2022 | Contenzioso in corso - provv. decadenza emesso | 195,62 mq | 171,39 mq | 594,78 mq | 647,82 mc |
| 7 | Chalet Mare | Bar/ristorante | Scad. ottobre 2021 | Contenzioso in corso - emanato provv. decadenza | 130,50 mq | 113,75 mq | 467,17 mq | 443,00 mc |
| 8 | Paradiso | Bar/ristorante | Scad. ottobre 2021 | // | 108,80 mq | 95,95 mq | 331,13 mq | 364,96 mc |

**PARTICOLARI COSTRUTTIVI**



Era appena il settembre del 2004 quando i concessionari delle baracchine nn.4, 6, 7 e 8, appena ultimate, segnalarono per la prima volta fenomeni di infiltrazione alle strutture commerciali, avviando di fatto, con l'Amministrazione Comunale, un primo contenzioso riguardo la gestione degli chalet, che si sarebbe chiuso solo otto anni più tardi con un accordo transattivo tra le parti. Si trattò della prima di numerose ulteriori controversie che si sono succedute negli anni e che ancora oggi persistono e che hanno caratterizzato le vicende e la storia degli ultimi venti anni del lungomare cittadino.

Il progetto dell'architetto Di Francia, pur negli elevatissimi valori compositivi, architettonici e urbani che è risuscito a esprimere, pur nella raffinata concezione disciplinare e nella pregevole elaborazione dei riferimenti storici e culturali che lo hanno originato e improntato, ha presentato, all'atto della sua realizzazione, numerose criticità che ne hanno compromesso la riuscita e la conservazione.

Alle criticità di impostazione del progetto (un progetto unitario di iniziativa pubblica che concepì strutture e spazi 'neutri', senza un programma funzionale di dettaglio che non fosse quello relativo alla sostituzione delle precedenti baracchine, spesso precarie e insalubri e che solo in un secondo momento concertò con i concessionari l'adattamento e la personalizzazione occorrente ad ospitare le singole attività), si sommarono alcune scelte progettuali risultate infelici alla prova del tempo (inizialmente gli chalet, a due/tre piani vennero concepiti senza ascensori o analoghi sistemi di distribuzione verticale meccanici, rendendo inaccessibili terrazze e torrini alle persone con ridotte capacità motorie e scatendo le proteste di alcune associazioni rappresentative della categoria,e imponendo l'adeguamento del progetto in tal senso; l'impiego del legno lamellare che imponeva rilevanti oneri manutentivi; una maglia strutturale estremamente ritmata rivelatasi rigida, etc) ed evidenti problematiche nell'esecuzione dei lavori che in meno di venti anni di vita hanno reso necessarie approfondite indagini sul degrado delle strutture lignee e comportato l'esecuzione di numerosi interventi di manutenzione straordinaria (eseguiti negli anni 2013, 2014, 2016 e 2019 su differenti manufatti), un intervento di messa in sicurezza complessivo condotto nel 2019 e, nel corso del 2021 la demolizione della baracchina n. 3 al fine di garantire la pubblica incolumità dei frequentatori della piazzetta.

Proprio i lavori di demolizione hanno consentito di documentare le criticità costruttive che hanno innescato le numerose problematiche, di infiltrazioni e stabililtà che hanno prematuramente e costantemente caratterizzato la recente storia degli chalet toraldiani. Tali criticità peraltro si sono accompagante e amplificate per le non trascurabili carenze manutentive e gestionali che hanno afflitto le baracchine determinandone il sostanziale abbandono, contribuendo a conferire, alle tre piazze, un'immagine di incuria e degrado accentuato dagli evidenti e inopinati interventi di personalizzazione di arredi e impianti nonché dalle incongrue superfetazioni realizzate dai gestori per ampliare le superfici commerciali a propria disposizione.

In tale quadro l'Amministrazione Comunale, di concerto con la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio di Pisa e con il locale Ordine degli Architetti, Pinaificatori, Paesaggiti ee Conservatori, che hanno condiviso l'istituzione di un apposito 'Tavolo Tecnico', ha inteso avviare il processo di elaborazione di un nuovo progetto unitario/masterplan volto alla riqualificazione complessiva del lungomare cittadino compreso tra la Bellana e la Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva, sistematizzando in una visione globale, gli interventi in corso e quelli programmati con uno specifico focus sulle 'baracchine' commerciali al fine di procedere ad un sostanziale e generale rilancio della città e alla rivitalizzazionne del suo lungomare urbano.







Documentazione fotografica delle criticità alle strutture lignee delle 'Baracchine' toraldiane; marcescenze, infiltrazioni diffuse interessano in maniera più o meno estesa e comune tutti i manufatti realizzati nel 2003.
Le criticità qui documentate hanno massicciamente interessato l'attacco di fondazione e a terra dei pilastri, le travi sommitali e comunque esposte alle intemperie,i pannelli di rivestimento a listelli e le gronde, compromettendo la stabilità e la funzionalità degli edifici.

A pochi mesi dal completamento delle 'baracchine' si sono registrati i primi fenomeni di infiltrazione, innescando problematiche di gestione, e contenziosi tra l'Amministrazione Comunale e i concessionari.

Nel febbraio 2021, a seguito di una intensa perturbazione atmosferica che ha comportato forti precipitazioni e violente mareggiate, l'Amministrazione Comunale, a tutela della pubblica incolumità, ha assunto la decisione di avviare i lavori di demolizione della Baracchina n. 3.

Le immagini sono frutto dell'ampio lavoro di documentazione condotto nel corso della campagna diagnostica e durante l'esecuzione dei lavori di demolizione della Baracchina n. 3, posta nella piazza antistante lo Scoglio della Regina.



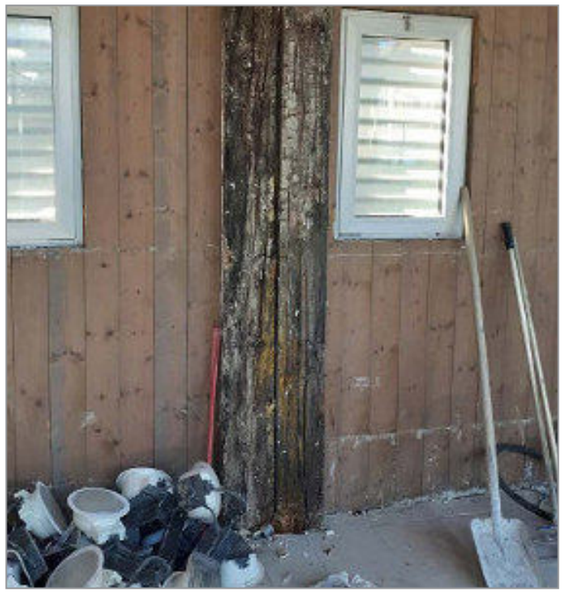








































Galleria fotografica che documenta la varietà e diffusione dei fattori di degrado degli elementi strutturali e decorativi delle 'Baracchine' di Viale Italia e delle loro pertinenze.

Mancata o insufficiente manutenzione e incongruità degli arredi e delle superfetazioni contribuiscono ad alterare i valori architettonici del sistema urbano costituito dal binomio 'chalet' e piazze di concezione toraldiana, compromettendone l'immagine e il decoro.

In alto a destra è illustrata la sequenza di confronto dell'immagine delle tre piazze in seguito agli interventi di rimozione, messa in sicurezza e demolizione delle componenti strutturali maggiormente degradate e compromesse, eseguiti a partire dal 2019 dall'Amministrazione Comunale.









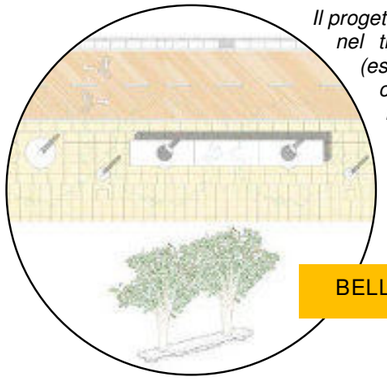
*Il Piano Strutturale prevede l'approfondimento e lo studio delle opere di protezione nell'area di intervento Bellana per ottimizzare l'utilizzo dello specchio d'acqua protetto ai fini dell'insediamento di infrastrutture di ormeggio destinate alla nautica sociale*

NAUTICA SOCIALE



*E' previsto l'allestimento del Centro Visite dell'area Marina Protetta delle Secche della Meloria in accordo con CBIM ed Ente Parco San Rossore Massaciuccoli*

BAGNETTI CALDI



*Il progetto immagina il controviale Italia, nel tratto compreso tra largo Bellavista (escluso) e la piazzetta dell'Acquario, come uno spazio unico ciclo pedonale inserito nel giardino di Viale Italia e la Terrazza Mascagni prospiciente lo specchio acqueo della Bellana. Il progetto impegna un tratto di 560 metri lineari con una profondità di circa 12 metri.*

BELLANA



*Vero "biglietto da visita" di Livorno nel mondo, gli interventi costanti mirano a salvaguardare e proteggerne tutte le sue parti conservandone le caratteristiche originali*

TERRAZZA MASCAGNI

LIVELLO DI INTERVENTO

- *PREVISIONE*
- *IN FASE DI PROGETTO*
- *IN FASE DI ATTUAZIONE*

PORTA A MARE



*L' area della Porta a Mare viene attraversata da un canale che dalla Darsena Nuova si congiunge al mare alla Bellana. Lungo questo canale ampie banchine e porticati commerciali creano un centro di attrazione che prolunga la passeggiata del Viale Italia fino al Porto Turistico dove trova sbocco. Un asse di penetrazione verso il Porto Turistico serve contestualmente la parte di sviluppo urbano e la parte industriale delle aree del Cantiere Orlando ricreando un fenomeno di vivacità e di interesse tipico delle zone retroportuali delle città di mare. Le nuove trasformazioni doteranno le aree di ampi standard urbanistici con la realizzazioni di circa 1.000 posti auto previsti per le funzioni insediabili.*

PASSEGGIATA VIALE ITALIA



*Il progetto intende completare la passeggiata del Viale Italia nel tratto da via Edda Fagni al ricongiungimento con il viale (con le palme) all'altezza della piazzetta detta dello Scoglio della Regina. La superficie dell'area di intervento risulta pari a mq 3600. Il progetto eredita non solo la larghezza della sezione trasversale, ml 11.20, ma anche la tipologia dei materiali utilizzati per la pavimentazione*

NUOVO ACCESSO ACQUARIO



*Il nodo di accesso all'Acquario Comunale dovrà essere risolto individuando idonea accessibilità e spazi di manovra necessari per disimpegnare l'area*



AREA FITNESS

*Realizzazione di una nuova area fitness in sostituzione di quella attualmente posta in prossimità dell'ingresso dell'acquario*



CICLOVIA TIRRENICA

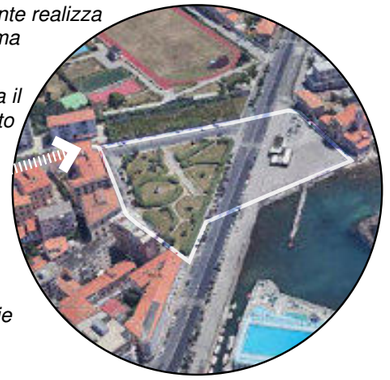
*Sulla base delle azioni prefigurate dal PUMS vengono completati i tracciati e le connessioni ai percorsi della mobilità lenta in ambito urbano della ciclovia tirrenica*

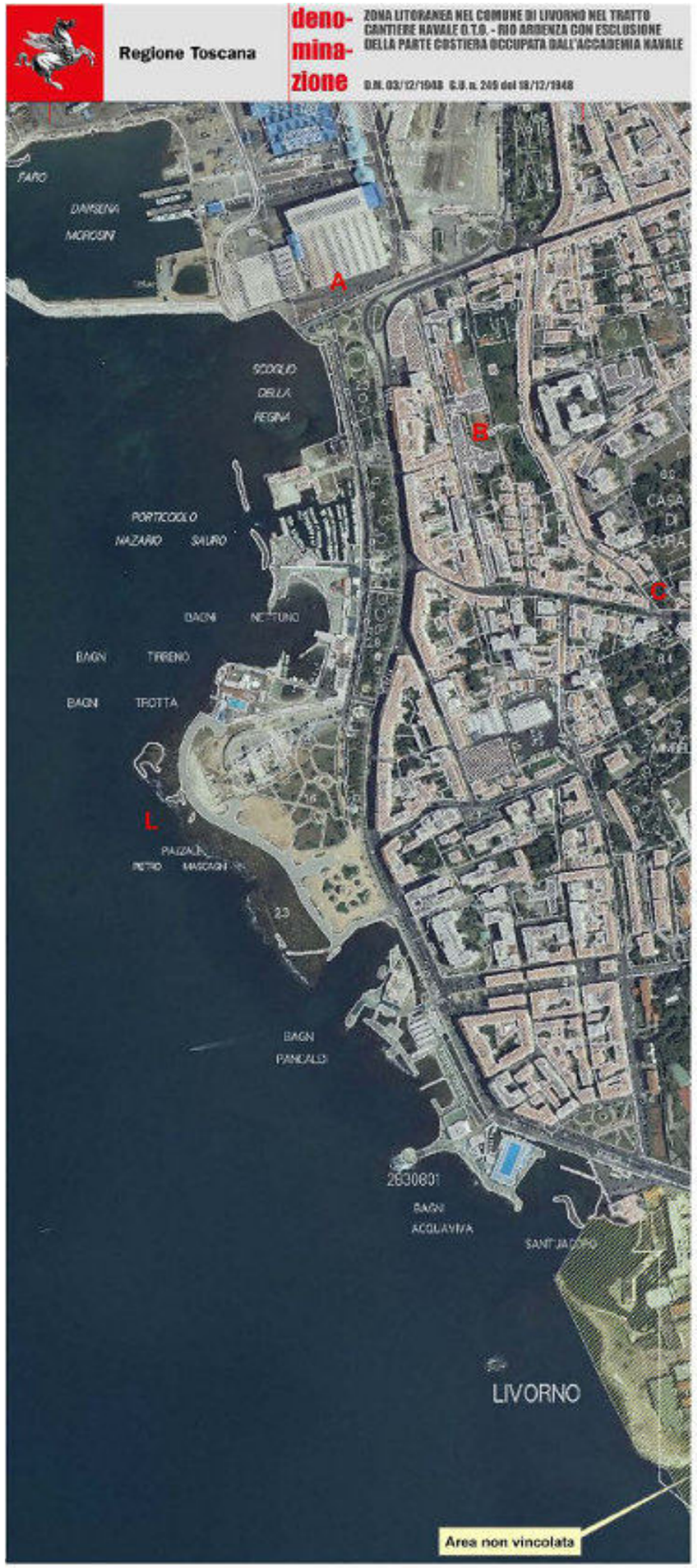
*La proposta del PUMS di una Place Traversante realizza un continuum tra la piazza e la chiesa omonima con duplice funzione:*

*1. creazione di un'area pregiata per la città tra il sagrato della chiesa e lo spazio verde sul lato opposto di Viale Italia*

PIAZZA PASSANTE

*2. riduzione della velocità dei flussi di traffico motorizzati tramite rialzo della sede stradale a livello marciapiedi adottando idonee tipologie di pavimentazioni e adeguata segnaletica*






C) OBIETTIVI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE – DISCIPLINA D'USO (art. 143 c. 1 lett. b, art. 138 c.1)

| Strutture del paesaggio e relative componenti | a – obiettivi con valore di indirizzo | b – direttive | c – prescrizioni |
|---|---|---|---|
| 1 - Struttura idrogeomorfologica - Geomorfologia<br>- Idrografia naturale<br>- Idrografia artificiale | | | |
| 2 - Struttura eco sistemica/ambientale<br>- Componenti naturalistiche<br>- Aree di riconosciuto valore naturalistico (Aree Protette e Siti Natura 2000) | 2.a.1. Conservare gli elementi vegetali di arredo | 2.b.1. Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:<br>- programmare interventi di manutenzione, tutela e conservazione della vegetazione, degli spazi di pertinenza e delle aree verdi che caratterizzano il vincolo. | |
| 3 - Struttura antropica<br>- Insediamenti storici<br>- Insediamenti contemporanei<br>- Viabilità storica<br>- Viabilità contemporanea, impianti ed infrastrutture<br>- Paesaggio agrario | 3.a.1. Conservare i caratteri morfologici, tipologici, architettonici delle ville, nonché dei relativi giardini e parchi nelle loro configurazioni storiche.<br><br>3.a.2. Conservare e valorizzare le piazze e gli spazi verdi pubblici, come Piazzale Mascagni, Piazza Mastignani, Piazza San Jacopo in Acquaviva, Pineta della Rotonda di Ardenza, ed i relativi manufatti. | Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:<br><br>3.b.1. Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici che contraddistinguono gli edifici e i complessi monumentali di valore storico-paesaggistico, le ville e i giardini e parchi storici.<br><br>3.b.2 Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:<br>- orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici storici degli edifici e dei complessi monumentali di valore storico-paesaggistico, delle ville, dei parchi, giardini, degli altri manufatti ad esse legati (limonaie, altri annessi di valore storico);<br>- assicurare la compatibilità tra destinazioni d'uso e la conservazione dei caratteri tipologici degli edifici e dei parchi, giardini;<br>- orientare gli interventi alla riqualificazione dell'immagine della città costiera e degli elementi significativi del paesaggio circostante, in particolare di recupero e riqualificazione delle aree di criticità paesaggistica per la presenza di manufatti incongrui per tipologia, dimensione, caratteri formali, e per l'uso dei materiali;<br>- garantire la qualità e la coerenza dei sistemi di arredo urbano rispetto ai caratteri del lungomare livornese;<br>- assicurare il mantenimento delle aree ancora libere, degli spazi pubblici, delle aree a verde interdluse nel tessuto edilizio, conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana con particolare riferimento a Piazza Mascagni e a quella di Ardenza. | 3.c.1. Sulle ville, i complessi monumentali e relativi parchi, giardini di valore storico-architettonico sono ammessi interventi a condizione che:<br>- sia mantenuto l'impianto tipologico/architettonico e utilizzate nelle/non forniti, finiture esterne e cromie coerenti con la tipologia storica di riferimento;<br>- sia garantita la compatibilità tra destinazione d'uso prescritta e il valore storico-architettonico dell'immobile;<br>- sia mantenuta l'unitarietà delle aree libere e degli spazi pertinenziali;<br>- in presenza di parchi, di giardini storici o di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storicizzate, siano mantenuti i percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento del sottofondo, dei manufatti presenti (quali ad esempio serre storiche, limonaie, fontane, annessi muri di perimetrazione) e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini), e degli assi e coni visivi;<br>- siano conservati e riqualificati gli spazi e le aree libere e quelle a verde a margine degli edifici o interdluse nel tessuto storico, mantenendone i caratteri e la qualità distintiva (arredi, corredi vegetazionali, pavimentazioni, percorsi);<br>- sia evitata l'installazione di impianti solari termici in posizioni tali da alterare le qualità paesaggistiche degli edifici storici e tali da alterare i coni visuali che si aprono dalla linea di costa verso gli edifici.<br><br>3.c.2. Per gli interventi relativi a edifici di valore storico, tipologico e architettonico appartenenti ad un sistema riconosciuto consolidato è prescritto il mantenimento del carattere distintivo del rapporto di gerarchia tra edifici principali e di pertinenza attraverso la conservazione dei caratteri estetico-percettivi che contraddistinguono tale sistema; non sono ammesse demolizioni e relativi accorpamenti dei volumi costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione. |
| | 3.a.3. Garantire la qualità degli interventi di trasformazione delle aree destinate alla portualità turistica al fine di assicurarne l'integrazione funzionale ed estetico-percettiva con l'insediamento e il mare. | Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:<br><br>3.b.3. Riconoscere le aree a terra e a mare non compatibili con l'ampliamento/trasformazione delle aree destinate alla portualità turistica, escludendo in tali ambiti quelle caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, valori paesaggistici e fragilità ambientali.<br><br>3.b.4. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:<br>- gestire le trasformazioni dell'ambito portuale tenendo conto del rapporto con la dimensione dell'insediamento a cui è connesso e dell'eccellenza paesaggistica del contesto in cui è inserito;<br>- garantire la migliore integrazione e qualità paesaggistica tra area portuale e contesto insediativo di riferimento, in particolare rispetto alla accessibilità e alla dotazione di spazi di servizio all'area portuale contenendo altresì l'impermeabilizzazione dei suoli. | 3.c.3. Le eventuali nuove opere inerenti la portualità turistica dovranno prevedere:<br>- l'uso di massi naturali di cava, per le parti emerse;<br>- altezze delle opere mediamine, dal pelo dell'acqua, ridotte al minimo indispensabile e tali da non interrompere o compromettere la continuità visiva tra il mare e le aree retrostanti, o limitare le visuali panoramiche verso il mare che si aprono dai tracciati e dai punti di belvedere accessibili al pubblico.<br>- profili e strutture realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili a basso impatto visivo, nel rispetto dei valori paesaggistici del contesto in cui si inseriscono |
| | 3.a.4. Conservare i percorsi della viabilità storica (con particolare riferimento al Viale Italia che insiste sulla vecchia via dei Cavalleggeri) quali elementi di connessione e di relazione visiva tra l'insediamento costiero e il mare. | Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:<br><br>3.b.5. Riconoscere i caratteri strutturali/tipologici e le dotazioni vegetazionali di corredo alla viabilità storica quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.<br>3.b.6. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:<br>- limitare, sui tracciati di valore storico, gli interventi di adeguamento, gli innesti, nonché la localizzazione di impianti di distribuzione carburante;<br>- conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali tra il tracciato, le emergenze architettoniche/insediamenti ed il mare. | 3.c.4. Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che:<br>- siano conservate le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale;<br>- sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale;<br>- la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile;<br>- la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettive delle visuali panoramiche;<br>- il trattamento degli spazi interclusi nelle rotatorie sia coerente con il valore paesaggistico del contesto. |
| | 3.a.5. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica e edilizia non compromettano gli elementi strutturanti il paesaggio costiero, concorrano alla qualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica. | Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:<br><br>3.b.7. Riconoscere:<br>- le regole generative degli insediamenti, gli elementi strutturanti il paesaggio, nonché quelli espressivi dell'identità dei luoghi;<br>- i coni e i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines) che si aprono verso il mare e verso gli insediamenti costieri;<br>– le zone di compromissione relative ad interventi non correttamente inseriti nel contesto ed a eventuali elementi di disturbo delle visuali.<br><br>3.b.8. Definire strategie, misure e regole / discipline volte a:<br>- evitare i processi di urbanizzazione incentivando interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente;<br>- impedire saldature lineari del sistema insediativo costiero e non realizzare nuovi insediamenti che possano compiersi gerarchicamente e visivamente con l'aggregato storico; | 3.c.5. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che:<br>- siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria, i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;<br>- siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio;<br>- siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;<br>- sia mantenuta l'accessibilità ai luoghi da cui è possibile godere delle visuali a maggiore panoramicità. |
| | | - assicurare il mantenimento delle aree a verde che qualificano il tessuto urbano storico conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana;<br>- non compromettere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso il mare e verso gli insediamenti costieri, con particolare attenzione alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici e delle vie di accesso, assicurando la tutela dei varchi visuali esistenti;<br>- assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con le modalità insediative | |

*Relativamente alle direttive e prescrizioni della scheda del vincolo ex D.M. 3/12/1948, vigente sull'area in esame, ritenute pertinenti e rilevanti, rispetto alle previsioni del presente studio, si evidenzia quanto segue:*

*Fatti salvi gli interventi manutentivi ordinariamente garantiti dall'Ente, il presente progetto prevede di intervenire con specifici progetti attuativi che riguardano:*

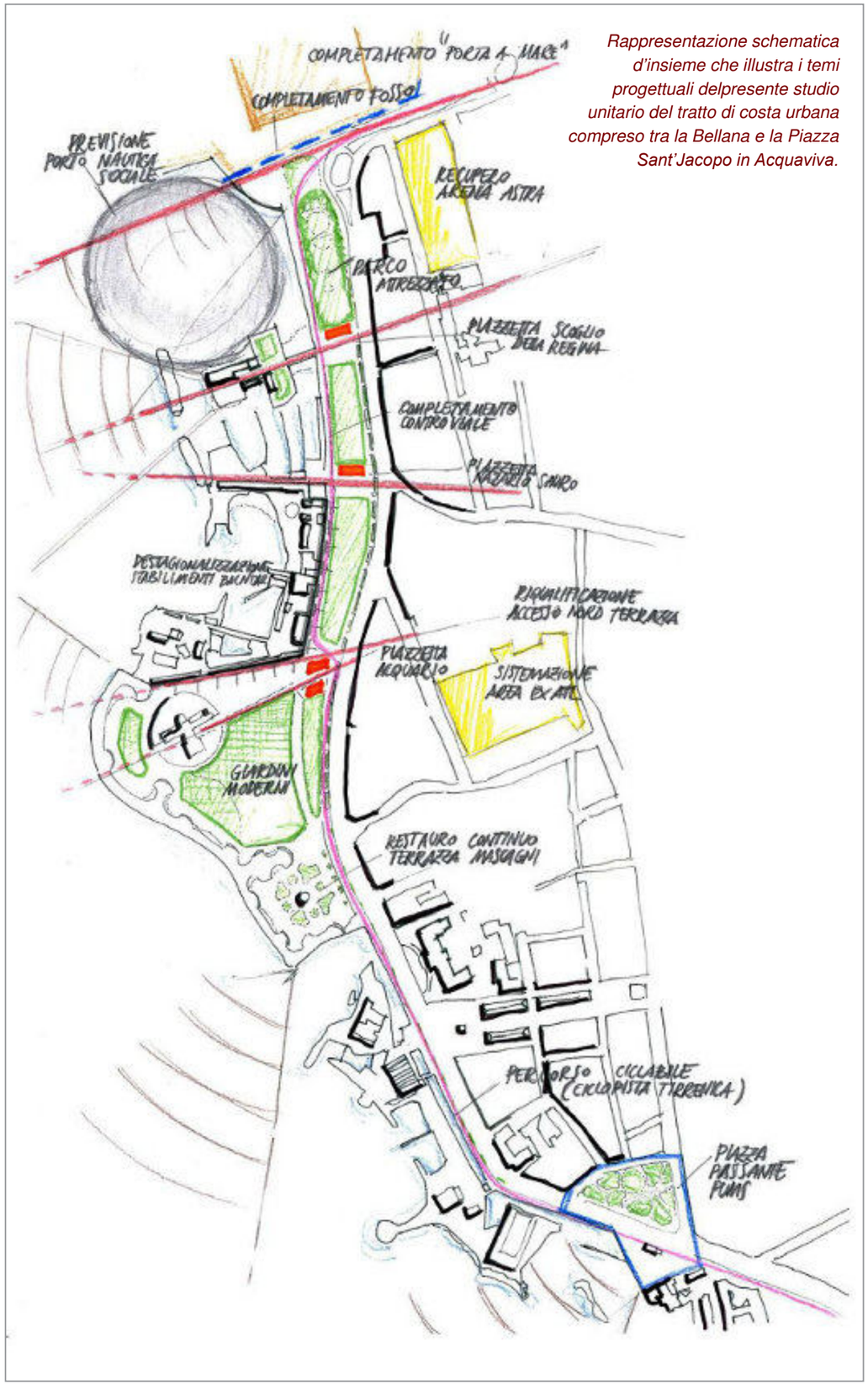
- *Verde pubblico attrezzato alla Bellana;*
- *Giardini Moderni alla Terrazza Mascagni;*
- *Riqualificazione Piazza San Jacopo*

*Si prevede di conservare le aree libere esistenti al netto dei necessari adeguamenti occorrenti a rendere funzionale e coerente con il complessivo assetto dell'area, il nuovo accesso carrabile all'Acquario Comunale e la piazzetta ad esso prospiciente. Si prevede altresì la conservazione delle aree a verde e, nel caso della Terrazza Mascagni, il loro ampliamento relativamente ai giardini a corona dell'Acquario, al fine di migliorarne la qualificazione formale, l'inserimento paesaggistico e le potenziliatà ambientali ed ecologiche.*

*Il PRP individua nell'area della Bellana la localizzazione preferenziale per il porto per la nautica sociale che consentirebbe la realizzazione di oltre 1.100 posti barca, capace di rispondere al fabbisogno che la città di Livorno esprime. Tale localizzazione è stata recepita dal presente progetto unitario del lungomare urbano. Le eventuali criticità e la compatibilità paesaggistica saranno affrontate e verificate nell'ambito dei procedimenti di approvazione del piano di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tireno Settentrionale. Gli aspetti di dettaglio (altezze delle opere rispetto al pelo dell'acqua, continuità visive mare e terraferma, scelta di tecnologie e materiali ecocompatibili e rispettosi del pregio e dei valori paesaggistici dell'area in esame, nonchè i temi dell'accessibilità e del raccordo tra tale previsione e l'ultimazione degli interventi del Piano Attuativo di 'Porta a Mare') troveranno i necessari e più opportuni approfondimenti in fase di valutazione della pianificazione e nello sviluppo dei successivi livelli di progettazione.*

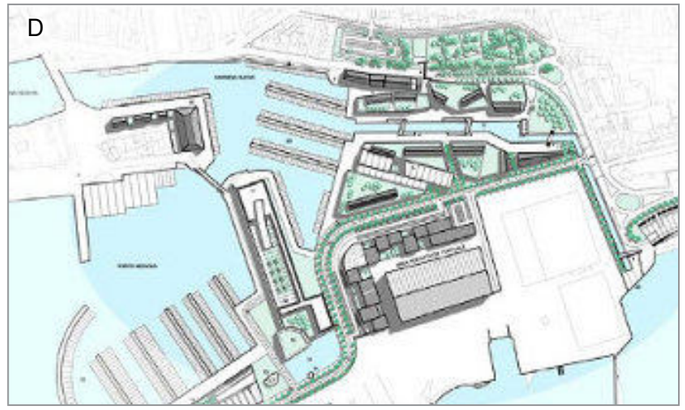
*Il presente disegno unitario prevede unicamente l'adeguamento dell'innesto dell'accesso carrabile all'Acquario Comunale al fine di renderlo maggiormente funzionale e compatibile con l'assetto generale dei percorsi pedonali e ciclabili del viale e del lungomare, garantendo i caratteri tipologici e strutturali dell'impianto viario con valenza storica. Le dotazioni vegetazionali di corredo alla viabilità saranno conservate e, laddove necessario, come nel tratto di parco in prossimità della Bellana e di Largo Bellavista saranno replicate con le essenze caratteristiche di tale ambito.*

*Il presente disegno unitario, in continuità con gli analoghi studi condotti dall'Amministrazione Comunale nel corso degli ultimi 30 anni, fonda le proprie scelte e indicazioni, ell'attenta analisi degli elementi strutturali del paesaggio delle relazioni urbane con specifico riferimento alla conferma degli assi direttori, fisici e percettivi stratificati nella storia della città nonchè nella conservazione e valorizzazione dei coni e dei bersagli visivi (fondali, panorami e skylines). L'insieme sistematico degli interventi in corso e di quelli programmati appare perlatro suscettibile di innescare dinamiche virtuose; la pedonalizzazione del controviale sta infatti facendo registrare una prima embrionale disponibilità a destagionalizzare l'uso degli stabilimenti balneari, accentuandone la permeabilità fisica (e potenzialmente visiva e percettiva) verso la città.*




*Rappresentazione schematica d'insieme che illustra i temi progettuali delpresente studio unitario del tratto di costa urbana compreso tra la Bellana e la Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva.*



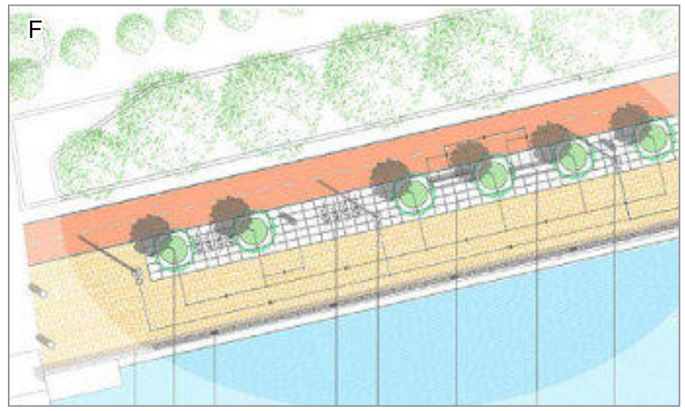













*I grandi temi progettuali a margine dell'area di studio:*
***A**: recupero del complesso dell'Arena Astra*
***B**: sistemazione dell'area ex ATL in Via Meyer)*
***C**: intervento di realizzazione di una 'Place Traversante' in Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva programmata dal vigente PUMS),*
***D**: interventi di completamento del Piano Attuativo denominato 'Porta a Mare' (comprensivo di consistenti volumetrie destinate a residenza, commercio e servizi e dell'ultimazione dell'apertura del fosso fino alla Bellana)*
***E**: realizzazione di un nuovo porto per la nautica sociale, previsto dal Masterplan e dal relativo Piano Attuativo della UOTE 5C-1 presdisposto dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale nel 2020*
***F**: completamento dell'intervento di pedonalizzazione del lungomare tra la Bellana e l'ingresso all'Acquario Comunale (attualmente in corso)*

*Primo schizzo preparatorio di una possibile sistemazione del parco lineare in prossimità di Largo Bellavista*



POSSIBILE AREA DI
RIGENERAZIONE URBANA

AREA DI RIGENERAZIONE URBANA
EX DEPOSITO ATL

NUOVA AREA FITNESS
CALISTHENICS

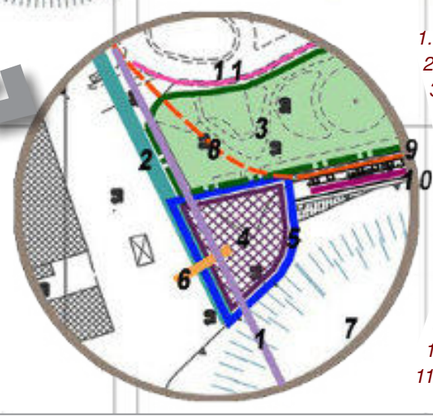
BERSAGLI VISIVI
ASSE MARE TERRA
PALAZZATE STORICHE

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
DELLA CIRCOLAZIONE VEICOLARE
***"PLACE TRAVERSANTE"***
***(PREVISIONE PUMS)***

PREVISIONE
PORTO
NAUTICA SOCIALE

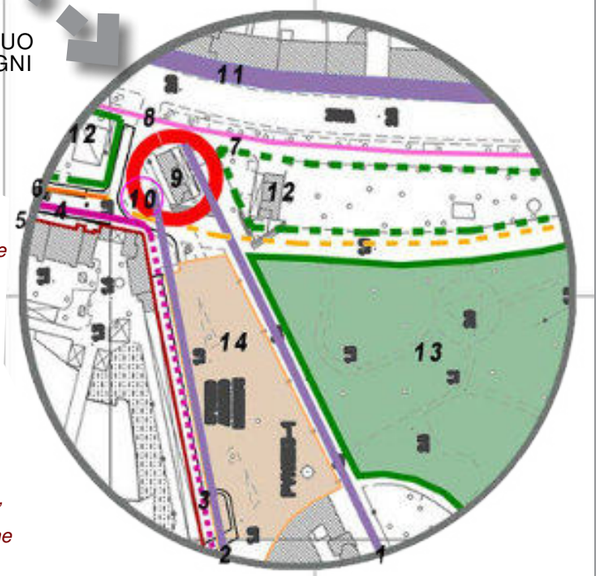
RESTAURO CONTINUO
TERRAZZA MASCAGNI

COMPLETAMENTO
PIANO ATTUATIVO
"PORTA A MARE"




*1. Asse direttore e cono visivo*
*2. Completamento fosso ('Porta a Mare')*
*3. Riqualificazione giardino della Bellana (verde attrezzato)*
*4. Parcheggio esistente (breve-medio periodo)*
*5. Belvedere della Bellana (snodo possibile ambito di trasformazione)*
*6. Ponte (previsione P.A. 'Porta a Mare')*
*7. Previsione nuov porto per nautica sociale*
*8. Raccordo pista ciclabile*
*9. Pista ciclabile in realizzazione (controviale)*
*10. Pedonalizzazione controviale in realizzazione*
*11. Percorso ciclopedonale esistente*

*1. Asse direttore*
*2. Asse direttore e cono visivo*
*3. Riqualificazione accesso nord alla Terrazza*
*4. Pedonalizzazione controviale in realizzazione*
*5. Barriera percettiva (stabilimmenti balneari)*
*6. Pista ciclabile in realizzazione (controviale)*
*7. Raccordo pista ciclabile-Ciclopista Tirrenica*
*8. Percorso ciclopedonale esistente*
*9. Riqualificazione piazza e localizzazione 'baracchina'*
*10. Possibile spazio di manovra*
*11. Bersaglio visivo - 'palazzata'*
*12. Parco lineare*
*13. Ambito di riqualificazione 'Giardini Moderni'*
*14. Sistemazione parcheggio e riorganizzazione accesso carrabile all'Acquario*



Comune di Livorno

*Dipartimento lavori Pubblici e Assetto del Territorio*

*Settore Sviluppo Valorizzazioni e Manutenzioni*

***Dirigente Dipartimento***
*Dott. Leonardo Gonnelli*

***R.U.P.***
*Ing. Roberto Pandolfi*

***Staff***
*Arch. Christian Boneddu*
*Arch. Adriano Podenzana*
*Arch. Alessandro Pasquini*
*Arch. Luca Difonzo*

***Marzo 2023***

# RIQUALIFICAZIONE VIALE ITALIA

## MASTERPLAN - PROGETTO UNITARIO

## 2 *QUADRO PROGETTUALE*



## 1 - QUADRO CONOSCITIVO


Inquadramento storico _____ pag. 1
Genesi del lungomare urbano (1823-1935) _____ pag. 4
Genesi del lungomare urbano (1954-1996) _____ pag.5
Genesi del lungomare urbano (anni 2000)_____ pag.6
Storia ed evoluzione del Viale Italia _____pag.7
Storia ed evoluzione della Terrazza Mascagni_____pag.8
Il Masterplan 1998 _____ pag.9
Stato di attuazione Masterplan 1998 _____pag.10
Le baracchine di Viale Italia. Il progetto di Toraldo di Francia _____pag.12
Stato attuale e rilievo del degrado _____pag.15
Progettualità ed interventi di previsione su Viale Italia_____pag.18
Riferimenti normativi e di indirizzo del PIT/PPR_____pag.19
Schema interpretativo ed interventi progettuali _____pag.20


## 2 - QUADRO PROGETTUALE


Relazione tecnica_____ pag. 3
Schede di indirizzo progettuale _____ pag. 8
Largo Bellavista - scheda A_____ pag. 8
Accesso Terrazza Mascagni, parcheggio, Acquario - scheda D,E,F _ pag. 9
Il Giardino moderno - scheda G _____pag.10
Percorso ciclabile e pedonale - scheda L1 _____pag.11
Percorso ciclabile e pedonale Viale Italia - scheda L4 _____pag.12
Piazza Sant'Jacopo - scheda M _____ pag. 13
Piazzette e baracchine - scheda P _____ pag. 14


## 3 – TAVOLA DI SINTESI PROGETTUALE

**MASTER PLAN 2022 - Dalla Bellana all'Acquario e delle Baracchine**
**Relazione tecnica**

*"Una scelta estetica non è una scelta. Scegliere è sopratutto una espressione rigorosa ed effettiva dell'etica."*
*SØREN KIERKEGAAR*

## PREMESSA

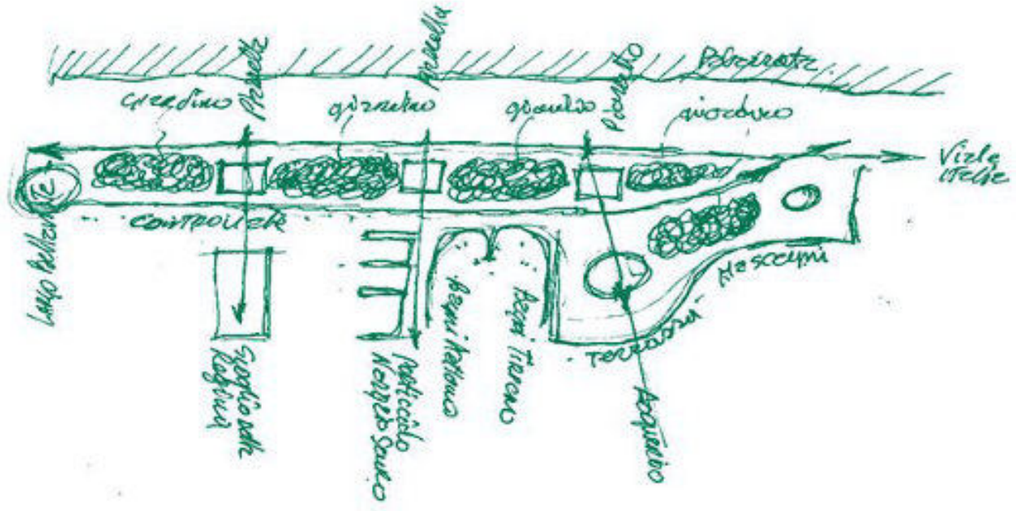
### Del parco lineare

La proposta che presentiamo in questo fascicolo rappresenta il risultato progettuale della riflessione e della conseguente sintesi, che questo gruppo ha effettuato sullo stato dei luoghi inteso come stratificazione fisica e delle ragioni del visibile ma anche come parte di un detto molto più vasto, spesso inespresso ma tutt'ora in gran parte valido. Già all'inizio degli anni duemila il Piano della Costa - dalla Bellana all'Accademia, intuisce l'esistenza di un parco lineare funzionalmente complesso, inconosciuto e per la prima volta lo considera come un unicum che trova nella valorizzazione delle vocazioni delle parti e la loro connessione, la via verso una diversa consapevolezza.

### La struttura del parco lineare



Da largo Bellavista fino alla Terrazza Mascagni si allunga un complesso parco lineare costituito da un multiplo parallelismo longitudinale e di trasversalità proiettate verso il mare.
La linea di costa informa l'importante palazzata che ne descrive il carattere urbano. Nel mezzo oltre la strada delle macchine, un primo viale pedonale, un giardino e di nuovo (ora) un'altro viale pedonale e ciclabile, questa volta a mare. Ancora oltre, nel mare: lo Scoglio della Regina con la metafisica piazza, il porticciolo Nazario Sauro, i bagni Nettuno e Tirreno, poi l'Acquario immerso nei giardini della terrazza Mascagni (di nuovo la metafisica). Scoglio della Regina, Nazario Sauro e Acquario (*) fissano le assialità che generano le tre piazzette omonime, collegano trasversalmente il sistema parallelo del parco.
Le piazzette generano quindi un'autentica apertura (una nuova visuale) e di conserva, uno sfondamento del parco che nei fatti funzionava come una autentica barricata che nascondeva il mare. In analogia al principio di apertura, é di quegli anni il dibattito sulla possibilità di sfoltire le folte e alte siepi di pitosforo presenti sul confine del controviale nonché della possibilità di provare ad innalzare l'impalcato degli alberi presenti funzionale ad aumentare la permeabilità visiva e a una maggiore luminosità.
*(*) inteso come Acquario ma anche accesso nord alla Terrazza Mascagni.*




### Le tre piazzette e le baracchine di Toraldo di Francia

Le tre piazzette sono una invenzione del Piano della Costa 2003 e dei suoi studi propedeutici (Progetto Frontemare che anticipa gran parte del contenuto del piano almeno per l'ambito urbano). Esse costituiscono il necessario collegamento tra le parti del sistema parco lineare ma anche lo spazio nel quale ricollocare le gestioni delle precedenti baracchine, al tempo inserite di spalle tra gli alberi. Il numero e il volume delle nuove baracchine ripropongono, in eccesso, quello delle strutture che vanno a sostituire.
L'idea è che la concentrazione delle baracchine su uno spazio ristretto, le piazzette, possa generare un'attrattiva commerciale superiore a quella della semplice somma delle singole attività, cosa che avviene ad esempio in via Cambini.



L'architetto Cristiano Toraldo di Francia è chiamato a progettare le nuove strutture sulle piazzette. Toraldo di Francia interpreta le piazzette in chiave urbana osservando che questo tratto di lungomare è appunto urbano per eccellenza (ad esempio per l'importante dimensione della ottocentesca palazzata). I volumi delle baracchine risultano quindi distribuiti lungo i lati dello spazio disponibile e in relazione alla trasversalità connettiva e visiva delle piazzette. Per riequilibrare il rapporto del pieno con il vuoto in chiave, appunto, urbana, i prospetti salgono fino a sette metri anche se in falso, tramite uno schermo stereometrico e con l'inserimento della terrazza.
Le baracchine sono per TdF una interpretazione contemporanea delle più antiche baracchine. Le torrette citano le altane presenti nelle ville del lungomare mentre l'uso a vista del legno rimanda alle architetture balneari di inizio 900.
Ma è proprio tutto vero? Si può osservare che la caratteristica comune alle antiche e moderne baracchine è l'essere solitarie, distanti tra loro, mono gestionali. Tutte, escluse quelle progettate da TdF che invece risultano aggregate attorno ad uno spazio centrale condiviso mentre In alcune di esse convivono differenti gestioni.

## PROGETTO MASTER PLAN 2022

Il Master Plan 2022 prende in considerazione i seguenti ambiti:

*A - Largo Bellavista*
*B - Complesso architettonico Scoglio della Regina*
*C - Il giardino del parco lineare*
*D, E, F - Accesso nord alla terrazza Mascagni, parcheggio e accesso pedonale all'Acquario*
*G - Giardino Moderno presso la terrazza Mascagni*
*H - Terrazza Mascagni*
*L - La continuità dei percorsi pedonali e ciclabili*
*M - Piazza Sant'Jacopo*
*P - Le tre piazzette*
*Interventi temporanei*

*In particolare saranno analizzati i seguenti capitoli:*
*Baracchine*
*Dimensioni e localizzazione*
*Studio planimetrico, funzionale e tipologico*

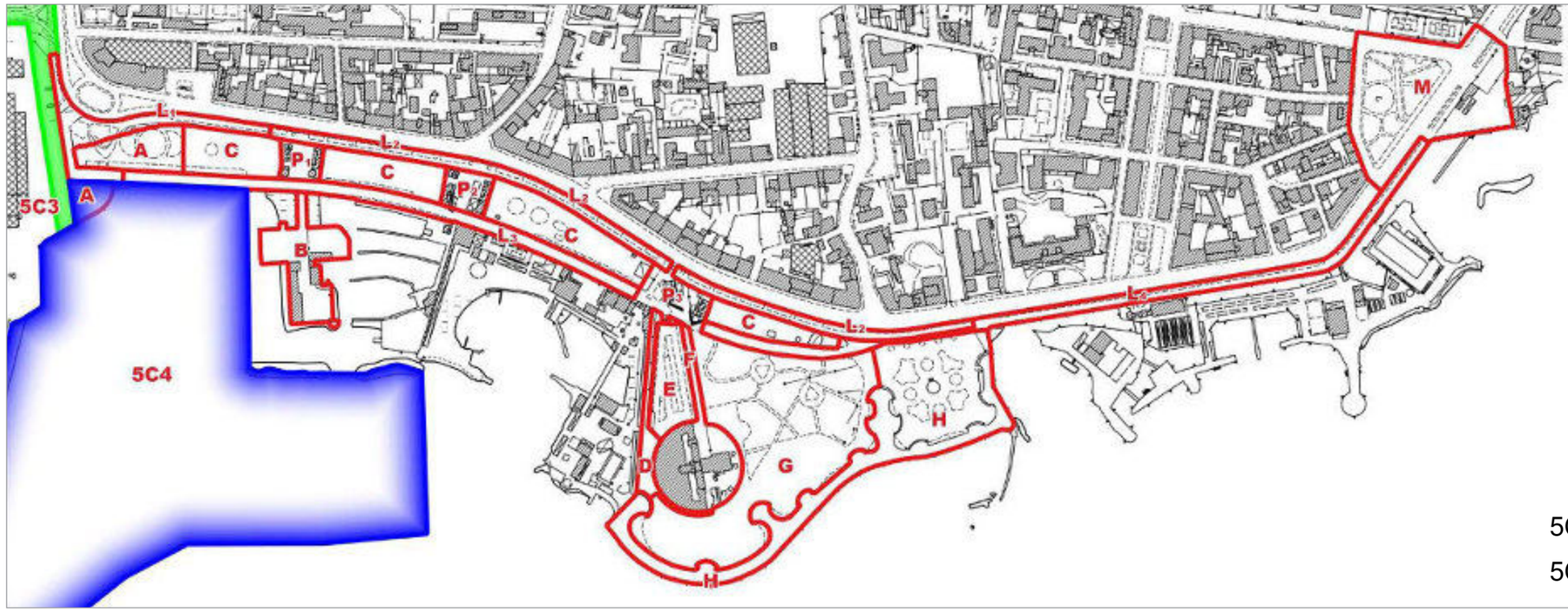
**A - Largo Bellavista**

La complessità dell'operazione di pedonalizzazione e riqualificazione del lungomare urbano, che trova oggi, un nuovo episodio di una storia ormai pluridecennale che ha alternato periodi di slancio e di intraprendenza a periodi di maggiore inerzia, comporta necessariamente la compenetrazione di fasi interlocutorie connotate da temporaneità d'uso e di trasformazione. Ne è un emblema il belvedere della Bellana, noto come 'Largo Bellavista', che trasformato integralmente in un parcheggio strutturato solo nel corso degli ultimi anni "attende" la propria configurazione finale che si potrà avere solo in esito all'ultimazione delle articolate e complesse trasformazioni che coinvolgono il 'comparto' di "Porta a Mare".
In attesa della apertura del fosso e del ponte che connetterà l'area degli ex cantieri navali con il lungomare, in attesa del completamento del percorso pedonale del Viale Italia ed ancora in attesa della realizzazione dell'approdo destinato alla nautica sociale, si prevede che conservi ancora l'attuale destinazione e che sia interessato dagli interventi pubblici che raccorderanno i percorsi pedonali e ciclabili esistenti con quelli attualmente in fase di realizzazione nel controviale, rendendo più agevole l'accessibilità al parco pubblico lineare, che, in "testata" si immagina come un'area a verde riqualificata e attrezzata per le attività ludiche e la pratica sportiva libera di cui, il lungomare cittadino, costituisce scenario abituale e spontaneo.

**B - Complesso architettonico**
**Scoglio della Regina**

Il complesso dello Scoglio della Regina attende il completamento delle funzioni già individuate. In particolare si prevede di localizzare all'interno dell'edificio dei Bagnetti Caldi il Centro Visite Area Marina Protetta Secche della Meloria. La qualità urbana e ambientale del luogo lo ha reso particolarmente caro e frequentato attraendo contestualmente anche diffusi comportamenti inurbani. Si osserva comunque che i pur sempre necessari interventi di manutenzione e ripristino devono essere accompagnati dal potenziamento della sorveglianza qui come in tutti gli ambiti di ampia fruizione.






A - Largo Bellavista
B - Complesso architettonico Scoglio della Regina
C - Giardino del parco lineare
D, E, F - Accesso nord alla terrazza Mascagni, parcheggio e accesso pedonale all'Acquario
G - Giardino Moderno
H - Terrazza Mascagni
L - Continuità dei percorsi pedonali e ciclabili
M - Piazza S.Jacopo
P - Piazzette
5C3 - UTOE PORTA A MARE
5C4 - UTOE BELLANA

**C - Il giardino del parco lineare**
Il presente documento auspica la continuazione delle azioni già intraprese a cavallo del duemila finalizzate sia ad una maggiore attenzione e manutenzione del patrimonio arboreo, sia alla ricerca di nuove ariosità e luminosità del bosco urbano. Si propone in continuità con questa visione la promozione di interventi di restauro e riqualificazione paesaggistica volti ad integrare la componente arborea del parco con quella antropica. In particolare si prevedono interventi di ridefinizione dei percorsi, degli arredi, delle dotazioni impiantistiche anche illuminotecniche finalizzate ad una maggiore godibilità e fruizione del giardino. Nel complesso anche gli interventi di riordino delle strutture commerciali presenti nelle piazzette e meglio descritte di seguito, sono orientati ad una maggiore integrazione fisica e percettiva tra la componente ambientale del parco e lo spazio pubblico delle piazzette che non si esauriscono pertanto nella sola connessione trasversale terra/mare

**Accesso nord alla terrazza Mascagni (D), parcheggio (E) e accesso pedonale all'Acquario (F)**
L'accesso pedonale alla terrazza Mascagni (D) è, ad oggi, un lungo spazio di risulta stretto tra il parcheggio dell'Acquario e il lungo muro dei bagni Tirreno. È evidente che il corridoio pedonale, largo 5 metri e mezzo con uno sviluppo di 180, risolto nella sua parte più larga in terra battuta e nella parte residuale sul sedime in autobloccanti del parcheggio (funzionale anche al passaggio dei furgoni a servizio dell'Acquario e dei bagni Tirreno), non sia un luogo particolarmente decoroso.
La presente proposta ritiene necessaria, in prospettiva, la delocalizzazione del parcheggio (E) attualmente in gestione all'Acquario, funzionale alla valorizzazione del complesso monumentale della terrazza Mascagni attraverso anche il ridisegno del giardino moderno (G) risalente al secondo dopoguerra).
Consapevoli della attuale difficoltà nel perseguire in tempi brevi una simile prospettiva e rimandando eventuali decisioni in merito alla pianificazione generale, questo Master Plan ha verificato che la modifica alla viabilità veicolare presso la piazzetta Acquario finalizzata al raggiungimento del parcheggio e all'area pedonale del controviale sia compatibile con l'attuale disegno del parcheggio stesso.
Si prevede comunque la necessità di procedere ad una sistemazione architettonica dell'accesso pedonale alla terrazza Mascagni (D) che generi maggiore qualità e riconoscibilità dello spazio urbano in analogia con l'accesso pedonale all'Acquario (F) che necessità un immediato intervento di restauro e di attenuazione dell'ingombrante presenza e percezione del parcheggio.

**G - Giardino Moderno presso la Terrazza Mascagni**
In continuità con quanto già contenuto nel Master Plan 1998, si prevede di riqualificare l'ampia area a verde posta tra l'Acquario, il parco lineare, il giardino storico e la terrazza stessa. Al di là delle concorrenti finalità di incremento delle dotazioni a verde, si immagina di intervenire alla qualificazione ambientale e paesaggistica delle porzioni della terrazza che appaiono disarticolate e inconcluse. Tale ambito di trasformazione potrebbe essere oggetto di ricerca di valori urbani e paesaggistici contemporanei nel rispetto della specificità e della monumentalità della terrazza, anche attraverso il ricorso dello strumento concorsuale.

**H - Terrazza Mascagni**
Nel corso degli ultimi anni l'Amministrazione comunali è ricorsa all'istituto dell'accordo quadro per la manutenzione della terrazza e dei suoi arredi. Il valore identitario dell'area giustifica un'intervento di cura e restauro continui che preservi e valorizzi l'insieme e le sue componenti.

**L - La continuità dei percorsi pedonali e ciclabili**
L1 - Tale ambito di trasformazione comprende il completamento del percorso ciclopedonale proveniente da piazza Mazzini, progettato dall'AC che verrà realizzato dal soggetto attuatore di Porta a Mare ai sensi della variante al Piano Attuativo 5C3 che costituisce contemporaneamente testata e raccordo della passeggiata del viale Italia.
L2 – Viale Italia tra largo Bellavista (distributore) e via Forte del Cavalleggeri. In tale ambito si prevedono interventi di restauro e di implementazione degli elementi illuminotecnici anche attraverso il ricorso a smart tecnologies. Tale intervento include la ripiantumazione degli esemplari di palma (*Phoenix Dactylifera*) recentemente rimossi.

L3 – Controviale. Tale ambito è attualmente interessato dalla realizzazione della passeggiata pedonale a mare e della pista ciclabile facente parte della ciclovia tirrenica. Il luogo di maggior complessità coincide con l'intersezione con la viabilità veicolare di accesso al parcheggio dell'Acquario da cui si prolunga il tracciato ciclabile in imminente fase di realizzazione.



*Estratto del progetto di sistemazione della passeggiata della Bellana a cura del soggetto attuatore del P.A. Porta a Mare*

L4 - A partire dall'ingresso ai Bagni Pancaldi, l'ambito di studio attende un ulteriore intervento pubblico di completamento e integrazione della rete di percorsi pedonali e ciclabili che innervano il lungomare cittadino. Si prevede di realizzare un intervento di riqualificazione in continuità materica spaziale e percettiva con la passeggiata del Viale e con la ciclopista tirrenica fino alla Piazza Sant'Jacopo, testata a sud del perimetro individuato. Tale intervento è finalizzato ad integrare e completare la qualificazione dello spazio pubblico secondo i principi dell'accessibilità universale e la dotazione impiantistica e di arredo urbano attraverso l'impiego di smart tecnologies che ottimizzino il comfort della fruizione delle diverse modalità di circolazione e la loro sicurezza.

**M - Piazza Sant'Jacopo**
Il sistema di interventi pubblici di riqualificazione del Viale Italia si completa con la previsione della realizzazione di una place traversante in corrispondenza della Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva, in recepimento di quanto già indicato dal Piano Urbano di Mobilità Sostenibile di recente approvazione.
L'intervento prevede, in una logica sistemica orientata a promuovere e sviluppare al maggior grado di integrazione possibile differenti temi ed obiettivi, la realizzazione di un continuum tra i due ambiti distinti della piazza, attraversati dall'arteria stradale, al fine di qualificare uno spazio pubblico fortemente caratterizzato e dal valore emblematico ed identitario alla scala urbana e contribuire alla messa in sicurezza della viabilità carrabile attraverso la riduzione della velocità dei flussi di traffico motorizzati.
Tale intervento persegue comunque anche la valorizzazione coordinata del "giardino pubblico" attorno al monumento a Benedetto Brin integrandone le potenzialità ecologico-ambientali e paesaggistiche con la rete di relazioni

alla scala di quartiere ed urbana.

**P - Le tre piazzette**

L'impianto progettuale conferma l'impostazione del masterplan articolato sulle tre piazzette e sul loro ruolo di connessione trasversale concepito dall'Amministrazione Comunale a cavallo del 2000. Venuta meno la possibilità di conservazione ma anche di recupero strutturale delle baracchine di Toraldo di Francia (per le cui ragioni si rimanda al corposo studio a monte di questa proposta), è stato possibile verificare i volumi presenti modificandone la distribuzione e l'articolazione.

In generale la riduzione ad una baracchina per piazzetta (ed anche delle gestioni) risulta conseguenza, in parte della presa d'atto della mancata super attrazione dovuta al concentramento delle attività ma, più importante, anche dalla volontà di procedere ad una diversa e maggiore apertura visuale delle piazzette verso il mare, in accordo con gli obiettivi fissati dal PIT/PPR 2015 nella scheda d'Ambito.

PIT Ambito 8: Piana Livorno-Pisa-Pontedera Disciplina d'Uso – Obbiettivo 2

2.1 - Evitare ulteriore carico insediativo e i processi di saldatura dei sistemi insediativi in ambito costiero e nella pianura costiera retrodunale, riqualificare gli insediamenti a prevalente specializzazione turistico-balneare presenti lungo il tratto che va da Boccadarno a Livorno e da Castiglioncello a Mazzanta, attraverso interventi di definizione dei margini urbani, di miglioramento degli spazi pubblici.

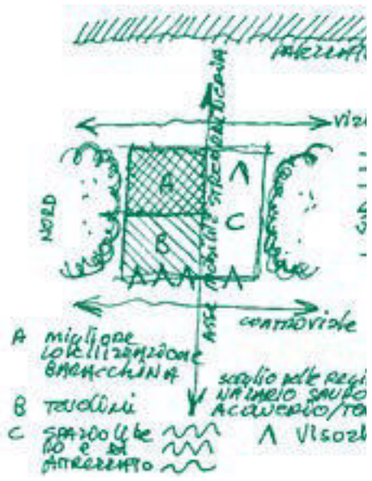
2.6 - Salvaguardare la riconoscibilità, l'integrità storica e visuale di Livorno, valorizzare le relazioni storicamente consolidate tra la città e il mare, attraverso la riqualificazione degli ingressi, dei waterfront urbani e delle aree di interfaccia fra la città e l'area portuale-industriale-commerciale.

2.7 - Salvaguardare il patrimonio insediativo costiero di valore storico-identitario, nonché le relazioni figurative tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare.

Pertanto l'ipotesi progettuale qui esposta trova spunto da alcuni criteri ai quali di ritiene di dover dare risposta e che risultano egualmente presenti in tutte e tre piazzette. Esse sono così riassumibili:

1. Valorizzazione della visuale libera verso il mare anche in considerazione della recente pedonalizzazione del controviale a mare.
2. Localizzazione e orientamento della baracchina sulla piazzetta favorendo l'esposizione a favore di sole dello spazio aperto esterno (tavolini).
3. Verifica della sussistenza di un asse potenzialmente e straordinariamente carrabile in occasione di necessità o manifestazioni in particolare allo Scoglio della Regina e al porticciolo Nazario Sauro.





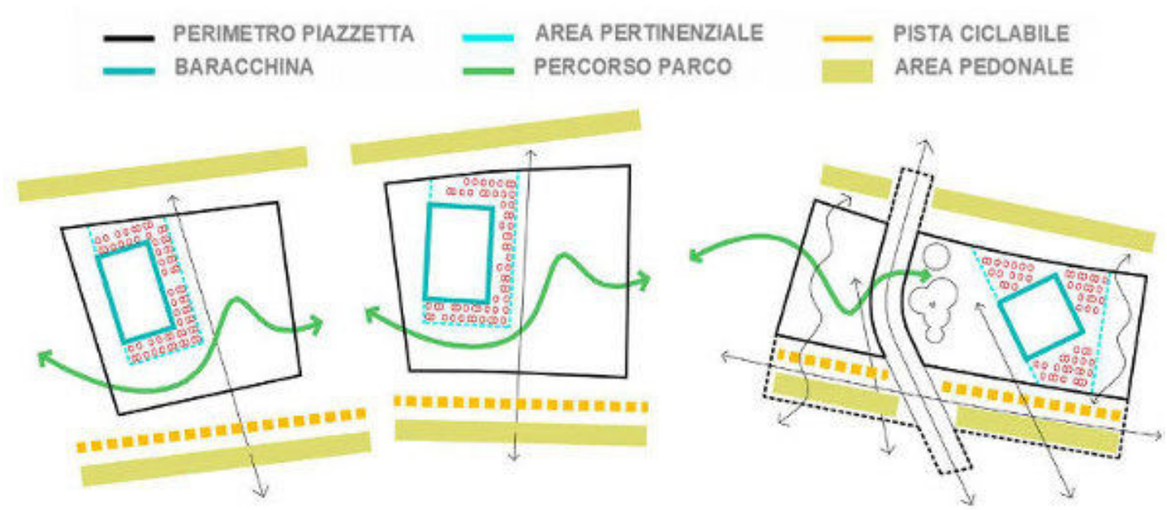

4. Evitare l'effetto retro (baracchina) e favorire maggiore permeabilità dal giardino alle piazzette.

È possibile riassumere i quattro punti appena descritti nel grafico sopra riportato e valido per tutte le piazzette. Nel caso della piazzetta dell'Acquario la soluzione risulta più complessa e in particolare l'asse cosiddetto carrabile è sostituibile con il percorso di accesso all'Acquario. Nello specifico la rispondenza alle quattro osservazioni posizionerà la baracchina preferibilmente nella parte A, lo spazio aperto funzionale alla gestione della stessa, nella parte B mentre il resto contribuisce ad una maggiore apertura di visuale e ariosità.

**CON QUESTE PREMESSE LE NUOVE BARACCHINE TORNERANNO AD ESSERE SIMILI A QUELLE DA SEMPRE ESISTENTI SULL'INTERO LUNGOMARE PER LA PIU IMPORTANTE DELLE CARATTERISTICHE: QUELLA DI ESSERE MANUFATTI ISOLATI.**

**Dimensioni e localizzazione**

Nell'immagine in scala riportata sotto, è riportata la sintesi delle considerazioni precedentemente descritte, in relazione alle aree delle singole piazzette: a sinistra, Scoglio della Regina, Nazario Sauro e Acquario.



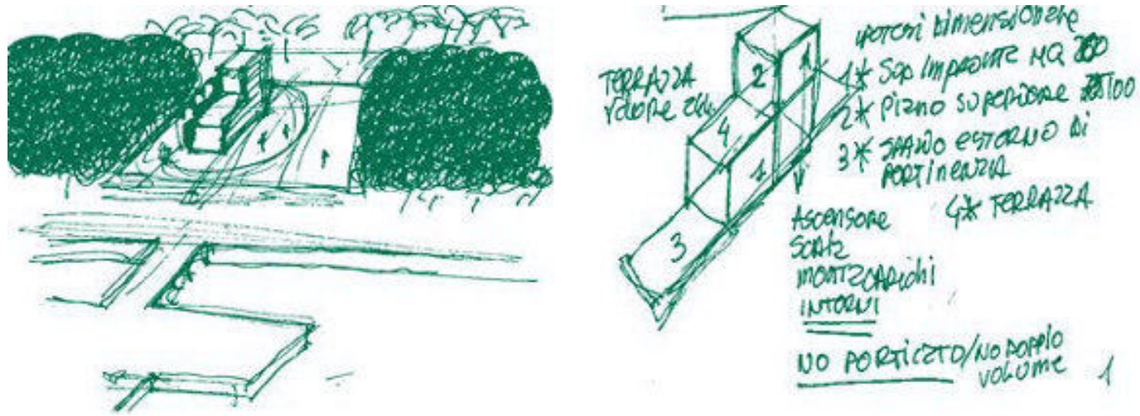

| *Piazzetta* | *Area Piazzetta* | *Impronta a terra Baracchina* | *Dimensione impronta* | *SUL totale* | *Area pertinenziale esterna indicativa* | *Area pubblica al netto impronta e pertinenza* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P1 – Scoglio della Regina | 1360 | 170 | 17x10 | 255 | 215 | 975 |
| P2 – Nazario Sauro | 1690 | 216 | 18x12 | 316 | 260 | 1214 |
| P3 – Acquario | 1474 | 144 | 12x12 | 216 | 295 | 1035 |
| P3 – Controviale e viabilità | 1066 | / | / | / | / | |

**Interventi temporanei**

La successione e scansione temporale degli interventi di trasformazione delle singole piazzette comporta comunque la necessità di interventi temporanei di riadattamento dello spazio pubblico liberato dalla rimozione delle singole baracchine, con disegno, pavimentazioni ed arredi "di sacrificio" in continuità con l'esistente che ne garantiscano un'adeguata qualificazione transitoria architettonica, urbana e paesaggistica ed una fruizione godibile e sicura.

**Sulle baracchine**
Lo studio presentato ha verificato tre ipotesi dimensionali, una per piazzetta, in relazione all'uso di bar/ristorante; funzione che risulta avere il massimo grado di complessità progettuale tra le destinazioni d'uso possibili. Nulla toglie che si possa immaginare usi funzionali diversi o in misura più complessa, una suddivisione che immagini diverse gestioni all'interno del volume dato.

Nello schema funzionale delle nuove baracchine si intende valorizzare la terrazza, l'intuizione già presente nel progetto di TdF. Per questo risulta necessario che la superficie dedicata alla terrazza sia sufficientemente ampia e regolare nonché possa essere servita da un volume chiuso, anch'esso di sufficiente dimensione, atto a rendere il servizio al piano potenzialmente indipendente dal locale cucina.
Lo schema grafico riportato è esemplificativo dei caratteri distributivi funzionali a cui comunque tutte e tre le baracchine, dovranno assolvere.
Le nuove baracchine immaginano e raggiungono la massima superficie a disposizione impegnando entrambi I piani disponibili: ciò rappresenta una possibilità non necessariamente un obbligo.




*Esempio per la piazzetta Scoglio della Regina: si immagina una struttura con una SUL totale pari a 255 mq e con una impronta a terra massima (sedime) pari a 170 mq (17X10). Pertanto ipotizzando la volontà di impegnare l'intera superficie (SUL) disponibile, si verificherà che al livello 0 si disporrà di 170 mq mentre al livello superiore i restanti 85 mq; con una superficie a terrazza pari a 85 mq (4). E' immaginata la disponibilità di uno spazio aperto orientato in favore di sole, posto al livello 0, funzionale all'occupazione con tavolini (3).*

Le dimensioni delle nuove baracchine risultano verificate per le seguenti funzioni:
Livello 0 (terra) – salone ristorante/bar, cucina, magazzino e dispensa, servizi al pubblico, servizi e spogliatoio personale. Livello 1 – bar, servizio preparazione piatti, salone e terrazza. Collegamenti verticali interni - ascensore, montacarichi e scala.

Nella tabella alla figura sottostante risulta confrontata la SUL (superficie utile lorda) relativa allo stato attuale (progetto TdF - al netto del già demolito) con la SUL del Master Plan 2022. Sono possibili alcune considerazioni sul Master Plan 2022:

1. La realizzazione di un singolo volume agisce di conserva con la previsione del PIT/PPR che auspica un ampliamento dei coni visuali da e verso il mare.
2. L'impronta a terra delle nuove baracchine, risulta essere di 530 mq inferiore di circa il 23% rispetto allo stato attuale (787); la SUL di progetto risulta invariata rispetto a quella esistente.
3. Ogni baracchina risulta verificata per una sola gestione; tuttavia con un diverso impegno progettuale è possibile immaginare soluzioni con due o più gestioni.

| *Piazzetta* | | *Stato attuale SUL* | *Stato modificato 2022 SUL massima* SUL L0 | SUL L1 | SUL TOT |
|---|---|---|---|---|---|
| Scoglio della Regina | 1 | 66 | *170* | *85* | 255 |
| | 2 | 112 | | | |
| | 3 | demolita | | | |
| Nazario Sauro | 4 | 130 | *216* | *100* | 316 |
| | 5 | 45 | | | |
| | 6 | 195 | | | |
| Acquario | 7 | 130 | *144* | *72* | 216 |
| | 8 | 109 | | | |
| ***Totale SUL*** | | ***787*** | ***530*** | ***257*** | ***787*** |

*Superficie Utile Lorda (SUL): corrisponde alla superficie lorda edificata comprensiva di tutte le superfici lorde agibili e accessorie incluse logge, porticati, balconi, alloggiamenti per attrezzature tecnologiche o loro proiezioni. L'allegato grafico individua la SUL massima per ciascuna piazzetta che è attingibile unicamente impegnando entrambi i livelli consentiti.*

**STUDIO HA VERIFICATO LA SOLUZIONE PROGETTUALE PIU' COMPLESSA POSSIBILE, QUELLA RELATIVA AD USO DI BAR E RISTORANTE.**

**Studio planimetrico, funzionale e tipologico**
Nelle immagini seguenti si illustra la verifica planimetrica funzionale interna effettuata sulla base delle necessità espresse da un ristorante all'interno dei tre perimetri e delle SUL imposte e differenti per ogni piazzetta (Figura 1). Mentre nella figura successiva, si verificano alcune variazioni morfologiche possibili in attuazione delle definizioni e delle quantità presenti nelle schede di indirizzo progettuale (Figura 2).

PIAZZETTA
SCOGLIO DELLA REGINA

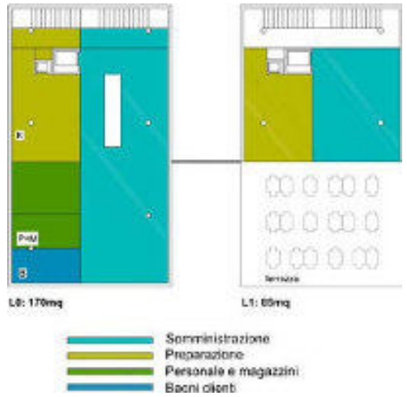



*Figura 1*

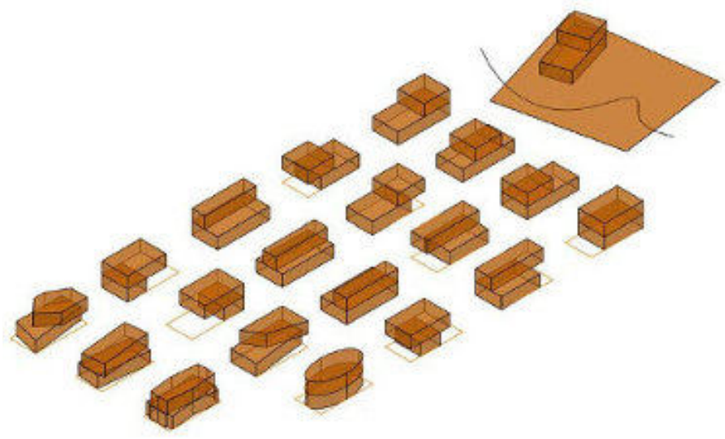


*Figura 2*

## LARGO BELLAVISTA



### DATI DIMENSIONALI

S.T. (sup.territoriale): 4.694 mq

### DESCRIZIONE

L'ambito di intervento ricomprende la porzione a nord del parco lineare della Bellana e il belvedere sul mare. Si tratta della porzione di parco che oggi appare più trascurato nonostante, di recente sia stato oggetto di un parziale intervento di recupero in occasione della sistemazione del parcheggio pubblico e dell'installazione dei pontili di alaggio nell'antistante tratto di controviale.
Tale ambito di trasformazione sarà coinvolto nella progettazione e realizzazione dell'approdo destinato alla nautica sociale previsto nell'Accordo di Pianificazione ai sensi e per gli effetti dell'art. 43 - comma 1 della L.R. 65/2014, tra i legali rappresentanti del Comune di Livorno, della Provincia di Livorno, della Regione Toscana e dell'Autorità Portuale ratificato dal Consiglio Comunale di Livorno con deliberazione n. 52 del 13 Marzo 2015, con la quale veniva approvata la variante anticipatrice al Piano Strutturale e la contestuale variante al Regolamento Urbanistico.

### OBIETTIVI

Nell'ambito della riqualificazione urbana e paesaggistica del parco lineare della Bellana si prevedono interventi di potenziamento della componente arborea con essenze già presenti nel parco e di installazione di arredi e attrezzature che ne amplifichino e valorizzino la vocazione di scenario spontaneo e preferenziale per la pratica sportiva libera e le attività ludiche e ricreative.
Gli interventi di recupero e valorizzazione dovranno garantire l'accessibilità universale della porzione di parco che oggi appare poco fruita.
Fino alla nuova configurazione dell'area connessa al completamento delle opere previste nel Piano Particolareggiato "Porta a Mare" (riqualificazione della passeggiata, apertura del fosso e suo sbocco a mare, realizzazione del ponte di collegamento tra la Bellana e il nuovo quartiere) e alla realizzazione del nuovo approdo per la nautica sociale, si prevede la conservazione dell'attuale destinazione a parcheggio pubblico per l'area del belvedere.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

In coerenza con gli obiettivi di conservazione degli elementi vegetali di arredo e di tutela di piazze e spazi verdi pubblici riportati nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno assicurare il mantenimento delle aree libere e incrementare le dotazioni vegetali anche in chiave ecologica e ambientale.
Il potenziamento delle dotazioni arboree e arbustive, ricorrendo alla piantumazione di essenze esistenti, nel quadro del progetto di riqualificazione della "testata" del parco lineare, oltre a confermarne la consistenza, dovrà tendere a valorizzarne le qualità urbane e paesaggistiche.

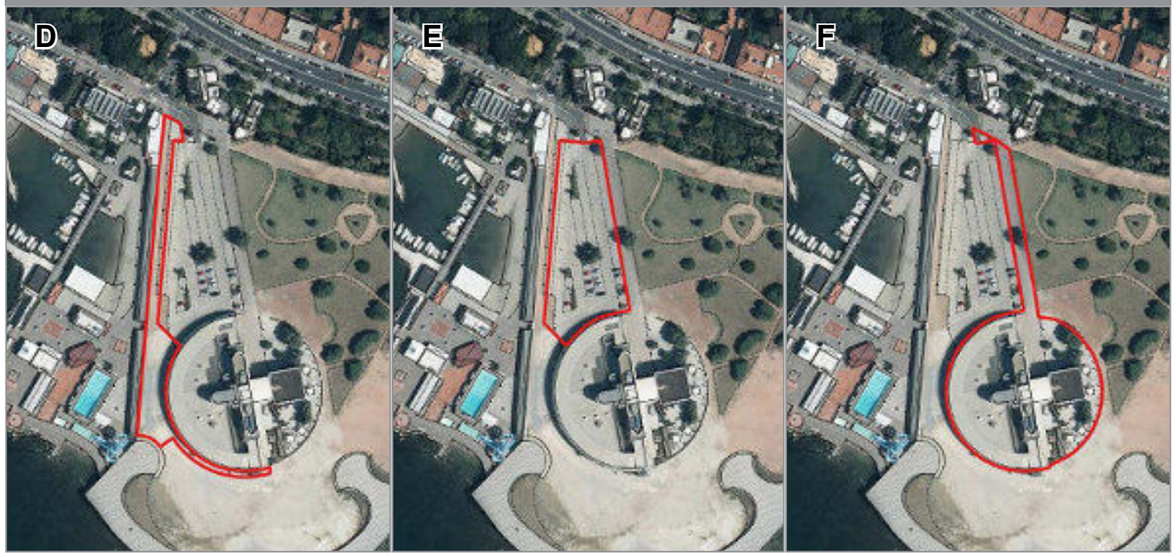
### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI

In linea con la programmazione strategica dell'Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.
Si dovranno prevedere interventi che limitando l'impermeabilizzazione dei suoli concorrano a ridurre i fattori di rischio derivanti dall'intensificarsi degli eventi meteo-climatici estremi, rafforzino la rete di corridoi - infrastrutture verdi per un sistema di connessioni tra il parco lineare verde del lungomare e i parchi del tessuto urbano e creino barriere atte alla moderazione dei venti al fissaggio polveri nocive, al miglioramento qualità dell'aria e, in ultima battuta, contribuiscano alla promozione della salute delle persone.

### MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall'Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## ACCESSO TERRAZZA MASCAGNI - PARCHEGGIO - ACCESSO ACQUARIO




### DATI DIMENSIONALI

S.T. (sup.territoriale): 1.911 mq (D) - 3.490 mq (E) - 6.393 mq (D)

### DESCRIZIONE

L'area in esame comprende l'accesso pedonale all'Acquario Comunale "Diacinto Cestoni" (ambito F) e lo Spiazzo Alberto Razzauti che coincide con l'accesso pedonale alla porzione settentrionale della Terrazza Mascagni (ambito D) ed il parcheggio a servizio dell'Acquario (ambito E).
L'area rappresenta un ambito funzionalmente integrato ma estremamente disomogeneo nella morfologia e nella qualificazione dello spazio pubblico.
La passerella in legno accompagna il visitatore dalla piazzetta sul Viale Italia fino all'ingresso all'Acquario tra i giardini moderni risalenti al secondo dopoguerra e il parcheggio in masselli autobloccanti di calcestruzzo, oltre il quale, costeggiando il fianco dei Bagni Tirreno, si sviluppa per  circa 180 metri, l'accesso pedonale, con fondo in terra battuta, a nord della Terrazza.
Si tratta di uno spazio di risulta dalla modesta connotazione formale ma vitale per il funzionamento del sistema urbano rappresentato dalla Terrazza e dall'Acquario; attraverso il suo tracciato, infatti, è garantito l'accesso ai mezzi per la logistica dell'Acquario e dello stabilimento balneare.

### OBIETTIVI

Ai fini della valorizzazione complessiva e integrata della Terrazza Mascagni, che include l'ipotesi di ridisegno dei giardini moderni risalenti al secondo dopoguerra, la presente proposta progettuale traguarda la prospettiva della futura delocalizzazione del parcheggio (E) attualmente in gestione all'Acquario con realizzazione o utilizzo di strutture alternative da reperire all'interno dell'ambito territoriale di riferimento indagato.
Rimandando alla pianificazione urbanistica le indagini, le valutazioni e le modalità pertinenti per la trattazione del tema in questione, *medio tempore* è prevista la conservazione dell'attuale parcheggio nella sua consistenza e conformazione. Ai fini del contenimento dell'impatto paesaggistico e di qualificazione dello spazio pubblico si prevede di intervenire sugli altri ambiti che compongono il sistema.
Si ravvede conseguentemente la necessità di procedere ad una sistemazione architettonica dell'accesso pedonale alla Terrazza Mascagni (D) che generi maggiore qualità e riconoscibilità dello spazio urbano commisurata alla rappresentatività iconica dell'area e di intervenire sull'accesso pedonale all'Acquario (F) che necessità un immediato intervento di restauro e di attenuazione dell'ingombrante presenza e percezione del parcheggio.
La sistemazione dell'accesso pedonale si completerà con la razionalizzazione di una pista carrabile di accesso ai mezzi commerciali per assicurare manutenzione e approvvigionamenti necessari al funzionamento dell'Acquario.
Alla configurazione finale dell'area concorre il ridisegno dello snodo rappresentato dalla piazzetta antistante l'Acquario e dalla semplificazione dell'accesso carrabile al parcheggio

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

In coerenza con gli obiettivi e le indicazioni contenuti nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno aver cura di mantenere e valorizzare i coni visivi verso la costa e la connessione fisica e percettiva tra l'Acquario e la piazza riconfigurata lungo il Viale Italia (ambito P3).
La razionalizzazione ed integrazione delle varie modalità di accesso e dei sistemi di percorsi dovrà garantire l'accessibilità universale alla "Terrazza, concorrendo, al contempo, alla riqualificazione architettonica, urbanistica e paesaggistica dell'area in coerenza dell'elevato pregio e dell'unicità dei luoghi.
La sistemazione architettonica dell'accesso pedonale alla terrazza (D) dovrà essere orientata all'integrazione delle soluzioni materiche e formali della rete dei percorsi esistenti garantendo adeguati livelli di attenuazione della presenza e percezione del parcheggio (E) anche eventualmente ricorrendo all'armonico disegno e inserimento di essenze arboree o arbustive. Analogo approccio dovrà essere adottato per ma mitigazione della percezione del parcheggio dai giardini moderni della Terrazza.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI

In linea con la programmazione strategica dell'Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.
L'integrazione dei sistemi dei percorsi ciclopedonali e delle alberature di corredo concorrerà, oltre alle funzioni più propriamente paesaggistiche, all'implementazione della rete delle infrastrutture verdi e connettive tra il parco lineare verde del lungomare e i giardini della Terrazza Mascagni, alla creazione di barriere atte alla moderazione dei venti al fissaggio polveri nocive e al miglioramento qualità dell'aria.
Gli interventi sugli ambiti in esame dovranno contribuire alla risoluzione delle puntuali criticità di ristagno nel sistema di raccolta e deflusso delle acque meteoriche.

### MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall'Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## IL GIARDINO MODERNO PRESSO LA TERRAZZA MASCAGNI



### DATI DIMENSIONALI

S.T. (sup.territoriale): 25.809 mq

### DESCRIZIONE

L'ambito ricomprende l'intera porzione settentrionale della Terrazza Mascagni coincidente con l'ampliamento post bellico della "piazza" sul mare disegnata nel 1925 dall'Ing. Enrico Salvais e da Ghino Venturi esclusa la parte occupata dalla caratteristica pavimentazione a scacchiera.
L'area include pertanto il giardino moderno della Terrazza a corredo del complesso edilizio che ospita l'Acquario Cittadino ampliato, nei primi anni 200, su disegno dello Studio Gregotti, nonché le aree di risulta con il caratteristico fondo in brecciolino rosso di Colle Montanino tra la *promenade* e i giardini.

### OBIETTIVI

La sistemazione dell'area in esame persegue la qualificazione architettonica, urbana e paesaggistica di uno spazio pubblico di elevato pregio, posto in continuità fisica e percettiva con un luogo fortemente simbolico e dall'innegabile valore iconico ed identitario.
La qualificazione dell'area potrebbe essere oggetto di ricerca di valori urbani e paesaggistici contemporanei nel rispetto della specificità e della monumentalità della Terrazza, anche attraverso il ricorso dello strumento del concorso di progettazione.
Tale intervento è inoltre finalizzato, nel rispetto dei valori urbani e paesaggistici specifici, ad ampliare le superfici a verde e le dotazioni vegetazionali, in chiave ecologica e paesaggistica anche a parziale mitigazione degli interventi di sistemazione della logistica funzionale all'Acquario.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

In coerenza con gli obiettivi di conservazione degli elementi vegetali di arredo e di tutela di piazze e spazi verdi pubblici riportati nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno  incrementare le dotazioni vegetali anche in chiave ecologica e ambientale.
L'intervento dovrà assicurare che la partitura dello spazio pubblico a verde, eventuali allineamenti e orientamenti si armonizzino con le modalità insediative e le qualità estetico formali dell'area.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI

In linea con la programmazione strategica dell'Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.
L'integrazione delle alberature, nelle essenze tipiche e presenti sul lungomare cittadino, concorrerà, oltre alle funzioni più propriamente paesaggistiche, all'implementazione della rete delle infrastrutture verdi e connettive tra il parco lineare e i parchi del tessuto urbano, alla creazione di barriere atte alla moderazione dei venti al fissaggio polveri nocive e al miglioramento qualità dell'aria.

### MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall'Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## PERCORSO CICLABILE E PEDONALE



### DATI DIMENSIONALI

S.T. (sup.territoriale): 4.453 mq

### DESCRIZIONE

Si tratta della porzione di passeggiata interessata dal progetto di riqualificazione approvato con DGC n. 715 del 10.10.2018 la cui realizzazione è affidata al soggetto attuatore del Piano Particolareggiato “Porta a Mare” in forza dell’atto di modifica della convenzione urbanistica rep. 60311/2018.
Tale ambito di trasformazione sarà inoltre parzialmente interessato dalla progettazione e realizzazione dell’approdo destinato alla nautica sociale previsto nell’Accordo di Pianificazione ai sensi e per gli effetti dell’art. 43 - comma 1 della L.R. 65/2014, tra i legali rappresentanti del Comune di Livorno, della Provincia di Livorno, della Regione Toscana e dell’Autorità Portuale ratificato dal Consiglio Comunale di Livorno con deliberazione n. 52 del 13 Marzo 2015, con la quale veniva approvata la variante anticipatrice al Piano Strutturale e la contestuale variante al Regolamento Urbanistico.

### OBIETTIVI

L’obiettivo generale in riferimento all’area in esame è quello di pervenire alla ricucitura del lungomare urbano con l’ambito in trasformazione del comparto di “Porta a Terra” provvedendo al raccordo dei percorsi pedonali e ciclabili esistenti con quelli in fase di realizzazione nel controviale e di quelli di completamento della passeggiata ad opera del soggetto attuatore dello stesso Piano Particolareggiato, in continuità materica e percettiva con la passeggiata esistente.
Garantirne accessibilità universale è tra gli obiettivi specifici in riferimento alla riqualificazione urbana e paesaggistica del parco lineare della Bellana che, nella sua “testata” nord si immagina come un’area a verde attrezzata per le attività ludiche e la pratica sportiva libera di cui, il lungomare cittadino, costituisce scenario abituale e spontaneo.
Fino alla nuova configurazione dell’area connessa al completamento delle opere previste nel Piano Particolareggiato “Porta a Mare” (riqualificazione della passeggiata, apertura del fosso e suo sbocco a mare, realizzazione del ponte di collegamento tra la Bellana e il nuovo quartiere) e alla realizzazione del nuovo approdo per la nautica sociale, si prevede la conservazione dell’attuale destinazione a parcheggio pubblico per l’area del belvedere.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

In coerenza con gli obiettivi di conservazione degli elementi vegetali di arredo e di tutela di piazze e spazi verdi pubblici riportati nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno  incrementare le dotazioni vegetali anche in chiave ecologica e ambientale.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI

In linea con la programmazione strategica dell’Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.
Il completamento del percorso ciclopedonale e l’integrazione delle alberature concorrerà, oltre alle funzioni più propriamente paesaggistiche, all’implementazione della rete delle infrastrutture verdi e connettive tra il parco lineare verde del lungomare e i parchi del tessuto urbano, alla creazione di barriere atte alla moderazione dei venti al fissaggio polveri nocive e al miglioramento qualità dell’aria

### MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall’Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## PERCORSIO CICLABILE E PEDONALE VIALE ITALIA



### DATI DIMENSIONALI
S.T. (sup.territoriale): 4.994 mq

### DESCRIZIONE
Si tratta della porzione di passeggiata, con fondo in asfalto, che ricongiunge il percorso ciclopedonale esistente con la Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva; tale ambito di trasformazione è interessato dal progetto della Ciclovia Tirrenica il cui tracciato dovrà essere integrato nella sistemazione morfologica complessiva e integrata attesa.

### OBIETTIVI
A partire dall'ingresso ai Bagni Pancaldi, l'ambito di studio attende un ulteriore intervento pubblico di completamento e integrazione della rete di percorsi pedonali e ciclabili che innervano il lungomare cittadino. Si prevede di realizzare un intervento di riqualificazione in continuità materica spaziale e percettiva con la passeggiata del Viale e con la Ciclopista Tirrenica fino alla Piazza Sant'Jacopo, testata a sud del perimetro individuato.
Tale intervento è finalizzato ad integrare e completare la qualificazione dello spazio pubblico secondo i principi dell'accessibilità universale e la dotazione impiantistica e di arredo urbano attraverso l'impiego di *smart tecnologies* che ottimizzino il comfort della fruizione delle diverse modalità di circolazione e la loro sicurezza.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE
In coerenza con gli obiettivi di conservazione degli elementi vegetali di arredo e di tutela di piazze e spazi verdi pubblici riportati nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno incrementare le dotazioni vegetali anche in chiave ecologica e ambientale.
L'intervento dovrà assicurare che la partitura dello spazio pubblico, gli allineamenti e gli orientamenti si armonizzino con le modalità insediative e le qualità estetico formali dell'area.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI
In linea con la programmazione strategica dell'Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.

### MODALITÀ DI ATTUAZIONE
Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall'Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## PIAZZA SANT'JACOPO



### DATI DIMENSIONALI

S.T. (sup.territoriale): 15.496 mq

### DESCRIZIONE

Lo snodo a sud del sistema urbano rappresentato dal lungomare e dalla sua passeggiata è rappresentato dalla Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva.
Si tratta di un luogo fortemente simbolico dalla spiccata connotazione identitaria incorniciato da una variegata quinta di edifici residenziali e proiettato verso il mare attraverso l'iconico scenario della Chiesa e del suo sagrato.
La piazza appare, nel suo insieme, come la somma di due spazi pubblici marcatamente connotati e separati dal nastro stradale del Viale Italia; da un lato i giardini tradizionali che contornano il monumento a Benedetto Brin, e dall'altra la "terrazza" sul mare contrappuntata dalla Chiesa e più indietro dal complesso dell'Accademia navale e animata dalla presenza degli avventori della celebre "Baracchina Bianca".

### OBIETTIVI

Il sistema di interventi pubblici di riqualificazione del Viale Italia si completa con la previsione della realizzazione di una place traversante in corrispondenza della Piazza Sant'Jacopo in Acquaviva, in recepimento di quanto già indicato dal Piano Urbano di Mobilità Sostenibile indirizzato ad incrementare la sicurezza stradale.
L'obiettivo primario per la progettazione risulta quindi l'assorbire la messa in sicurezza all'interno di un piano di riqualificazione generale che comprenda i due ambiti, piazza Sant'Jacopo e il giardino Brin.
Tale intervento persegue comunque anche la valorizzazione del "giardino pubblico" attorno al monumento a Benedetto Brin integrandone le potenzialità ecologico-ambientali e paesaggistiche con la rete di relazioni alla scala di quartiere ed urbana

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

In coerenza con gli obiettivi e le indicazioni contenuti nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno aver cura di mantenere i coni visivi verso la costa e amplifichino, riducendo la velocità di transito e percorrenza della piazza da parte degli autoveicoli, l'accessibilità  alla "terrazza" e la qualificazione dello spazio urbano di elevato pregio e riconoscibilità.
La realizzazione di un continuum fisico tra i due distinti ambiti della piazza concorrerà alla mitigazione degli effetti di "frattura" indotti dall'infrastruttura viaria. In relazione alla "terrazza" sul mare si prevede una nuova uniforme pavimentazione dell'area dell'area che salvaguardi la composizione e la qualificazione essenziale dello spazio pubblico.

L'intervento si completa con la riqualificazione dell'area del "giardino" che potrà attualizzarne i valori urbani anche attrezzando l'area secondo la logica e i principi dell'accessibilità universale.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI

In linea con la programmazione strategica dell'Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.
L'integrazione dei sistemi dei percorsi ciclopedonali e delle alberature di corredo concorrerà, oltre alle funzioni più propriamente paesaggistiche, all'implementazione della rete delle infrastrutture verdi e connettive tra il parco lineare verde del lungomare e i parchi del tessuto urbano, alla creazione di barriere atte alla moderazione dei venti al fissaggio polveri nocive e al miglioramento qualità dell'aria.

### MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall'Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## PIAZZETTE E BARACCHINE




### DESCRIZIONE

Rientrano in tale ambito le aree pubbliche di connessione tra il percorso ciclopedonale del viale Italia ed il controviale a mare che si localizzano, seguendo l'impostazione definita a cavallo delgli anni 200 in corrispondenza del complesso dello Scoglio della regina, del Porticciolo "N. Sauro" e dell'Acquario Comunale "D. Cestoni".
Le "piazzette" attualmente ospitano le strutture commerciali progettate dall'Arch. Toraldo di Francia che presentano complessivamente modeste o precarie condizioni manutentive e di sicurezza tali da sconsigliarne la conservazione e il di recupero strutturale.
Anche gli spazi pubblici tra il sistema binato di "baracchine" presenta precoci sintomi di degrado che contribuiscono a minarne i valori e le possibilità di fruizione.

### OBIETTIVI

Si prevede una riqualificazione complessiva degli spazi pubblici di connessione e raccordo trasversale del sistema di percorsi ciclopedonali a cavaliere del parco pubblico che dalla Bellana raggiunge la Terrazza Mascagni, che confermandone la distribuzione lungo il sistema urbano ad essi sotteso, ne modifica le relazioni interne; ogni "piazzetta" ospiterà un unico edificio isolato articolato su due piani fuori terra e con la possibilità di realizzazione di terrazze affacciate sul mare.
Il presente progetto unitario ha verificato soluzioni planimetriche e tipologiche alla scala architettonica e urbana elaborando schemi distributivi funzionali a destinazioni commerciali di somministrazione e pubblici esercizi in quanto quelle suscettibili di esprimere un quadro funzionale ed esigenziale maggiormente impattante.
Dal punto di vista della destinazione dei manufatti architettonici si ricerca la massima interconnessione e l'integrazione pieno vuoto tra area pertinenziale e parco lineare, consentendo pur nella definizione di precisi assi direttori ed orientamento prevalente est-ovest dei volumi, l'utilizzo più flessibile delle aree esterne e dello spazio pubblico attrezzato.
La realizzazione di un unico volume architettonico per ciascuna "piazzetta" risponde all'esigenza di recuperare una delle principali e tradizionali peculiarità delle "baracchine" che punteggiano il lungomare cittadino, quella cioè, di essere padiglioni isolati, senza perdere la connotazione di marcata "urbanità" delle "piazzette". Tale logica compositiva risponde inoltre all'esigenza di aggiornare il sistema urbano valorizzandone il ruolo di interfaccia tra città e mare e la permeabilità fisica e percettiva, liberando le visuali da e verso il mare.
L'ampio spazio pubblico a cornice delle singole strutture commerciali potrà consentire, secondo le modalità di gestione che verranno definite dall'Amministrazione, una necessaria quanto limitata permeabilità carrabile trasversale a servizio della logistica delle attività pubbliche e private poste "a mare".
In ogni caso, pur nella libertà compositiva che il sistema di regole del presente documento garantisce, la qualificazione dello spazio pubblico dovrà essere coordinata nel lessico, nei materiali e nelle finiture di arredo e attrezzature.

### FUNZIONI AMMESSE

Nei limiti e dimensioni indicate dagli schemi grafici relativi a ciascun sub-ambito le strutture ed i volumi previsti potranno essere destinati alle seguenti funzioni come richiamate dall'art. 3 delle vigenti NNTTA del Regolamento Urbanistico:

- servizi;
- artigianato di servizio;
- attività di servizio alle persone;
- attività terziarie e commerciali;

## DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

Conformemente agli obbiettivi definiti dal PIT/PPR 2015 nella scheda d'Ambito 8: Piana Livorno-Pisa-Pontedera Disciplina d'Uso – Obbiettivo 2, l'insieme degli interventi sui tre spazi pubblici individuati contribuisce, concentrandone la localizzazione a contenere il carico insediativo esistente, migliorando le dinamiche e le relazioni funzionali tra le componenti pubbliche e private anche attraverso interventi di miglioramento degli spazi pubblici.
Restituendo alle "baracchine" la connotazione di padiglioni isolati di consistenza funzionale all'esercizio di varie attività ed in particolare a quelle di somministrazione, che tradizionalmente hanno caratterizzato gli chalet livornesi, senza rinunciare alla dimensione "urbana" del sistema delle piazze e del parco lineare, si intende salvaguardare la riconoscibilità, l'integrità storica e visuale, valorizzare le relazioni storicamente consolidate tra la città e il mare, attraverso la riqualificazione delle aree di interfaccia.
In coerenza con gli obiettivi di conservazione degli elementi vegetali di arredo e di tutela di piazze e spazi verdi pubblici riportati nella scheda di PIT illustrativa del vincolo paesaggistico ex art. 136 del D.Lgs 42/2004 introdotto con D.M. 3/12/1948, gli interventi di riqualificazione dovranno incrementare le dotazioni vegetali anche in chiave ecologica e ambientale.
L'impostazione planivolumetrica proposta, conformemente alle indicazioni della scheda di vincolo sopra ricordata, assicura il mantenimento delle aree a verde conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana e amplifica la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso il mare armonizzando, al contempo, i nuovi interventi edilizi per forma, dimensione, partitura e orientamenti con il tessuto consolidato e il sistema urbano del lungomare.
Le superfici ed i volumi non previsti con il presente progetto costituiscono dimensionamento edilizio residuo per eventuali future e ulteriori opportunità localizzative, che con il medesimo sistema di regole e di funzionalità urbane, potranno essere verificate e valutate in sede di pianificazione generale e operativa nell'ambito e nello sviluppo dell'intero lungomare cittadino.

## DIRETTIVE E PRESCRIZIONI AMBIENTALI

In linea con la programmazione strategica dell'Ente gli interventi di riqualificazione previsti dovranno integrare la progettazione delle aree verdi attrezzate e del verde connettivo e di arredo come strumento per la rigenerazione degli spazi pubblici non solo in chiave urbana e paesaggistica ma anche in chiave ecologica.
Il completamento del percorso ciclopedonale e l'integrazione delle alberature concorrerà, oltre alle funzioni più propriamente paesaggistiche, all'implementazione della rete delle infrastrutture verdi e connettive tra il parco lineare verde del lungomare e i parchi del tessuto urbano, alla creazione di barriere atte alla moderazione dei venti al fissaggio polveri nocive e al miglioramento qualità dell'aria.
L'eventuale espianto o abbattimento di essenze arboree insistenti sulle singole piazzette dovrà trovare adeguata compensazione nell'ambito dell'intervento di riqualificazione e di realizzazione dei fabbricati a corredo dello spazio pubblico.

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Gli interventi di riqualificazione potranno essere realizzati attraverso progetti di opere pubbliche condotti direttamente dall'Amministrazione Comunale o da privati in attuazione di obblighi convenzionali, di concessioni o di altre forme di PPP.

## SCANSIONE TEMPORALE DEGLI INTERVENTI

In prima battuta, in riferimento ai tempi ed alle modalità di attuazione del presente progetto unitario possono prevedersi diversi scenari.

Dove se ne ravvisi la necessità ed urgenza, l'Amministrazione Comunale potrà procedere alla demolizione delle strutture esistenti anche senza contestuale ricostruzione di nuovi volumi ed al ripristino temporaneo di pavimentazioni, arredi e attrezzature delle piazzette per garantirne la fruizione in sicurezza.
Il presente studio stima gli importi per categorie di intervento occorrenti per la messa in sicurezza e ripristino della funzionalità temporanea delle singole piazzette, secondo lo schema a seguire.

## STIMA PARAMETRICA DEI COSTI DI MESSA IN SICUREZZA E RIPRISTINO DEMOLIZIONI PAVIMENTAZIONI E SISTEMAZIONI

| STIMA PARAMETRICA DEI COSTI DI MESSA IN SICUREZZA E RIPRISTINO | | |
|---|---|---|
| | DEMOLIZIONI | PAVIMENTAZIONI E SISTEMAZIONI |
| P1 | 71.200 euro | 75.000 euro |
| P2 | 148.000 euro | 150.000 euro |
| P3 | 95.600 euro | 150.000 euro |

Tali interventi nel quadro della successiva realizzazione delle nuove strutture commerciali secondo il presente progetto unitario non determineranno in alcun modo la perdita del dimensionamento e delle consisitenze planivolumetriche attuali.
Ove consentito dalle ragioni di sicurezza e di opportunità si potrà, in alternativa, procedere alla progettazione ed esecuzione congiunta degli interventi di demolizione, costruzione delle nuove strutture commerciali e riqualificazione degli spazi pubblici e di pertinenza in maniera coordinata.
Sarà facoltà dell'Amministrazione definire un programma temporale di dettaglio per la programmazione della successione delle opere o degli avvisi pubblici per la selezione di proposte e operatori interessati alla riqualificazione e valorizzazione dei singoli ambiti e delle singole piazzette; a tale fine potranno prevedersi anche opere di consolidamento e adattamento temporaneo delle strutture esistenti funzionali all'esecuzione del programma sopra indicato nel rispetto delle esigenze e i diritti degli attuali concessionari.

## DEFINIZIONI E PARAMETRI PER L'ATTUAZIONE

**Area totale piazzetta**: è la superficie complessiva di intervento comprensiva dell'area di sedime, dell'area di pertinenza effettivamente utilizzate e dello spazio pubblico.

**Sedime**: area massima consentita edificabile, il cui perimetro inscrive la superficie utile lorda (SUL) totale della baracchina. Il sedime è individuato distintamente per ogni piazzetta nell'allegato grafico. Il sedime ricomprende ogni possibile proiezione a terra degli elementi architettonici anche accessori o decorativi del manufatto quali, ad esempio, gronde, cornicioni, aggetti etc.

**Superficie Utile Lorda (SUL)**: corrisponde alla superficie lorda edificata comprensiva di tutte le superfici lorde agibili e accessorie incluse logge, porticati, balconi, alloggiamenti per attrezzature tecnologiche o loro proiezioni. L'allegato grafico individua la SUL massima per ciascuna piazzetta che è attingibile unicamente impegnando entrambi i livelli consentiti.

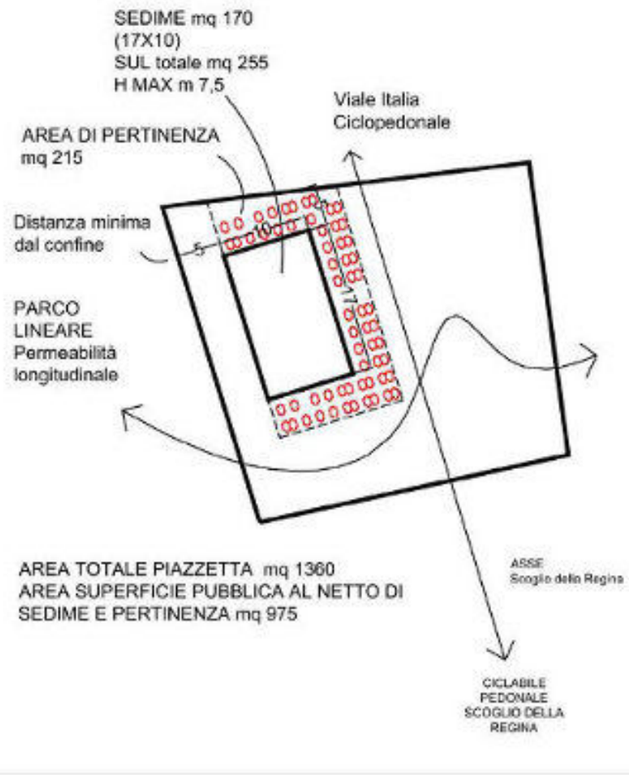
**Altezza Massima (Hmax)**: è pari a 7, 5 metri comprensiva dell'altezza degli interpiani, dei relativi solai ed elementi accessori e tecnologici con l'esclusione di canne fumarie la cui altezza sarà determinata da puntuali prescrizioni di carattere igienico sanitario e/o ambientale.

**Livelli o piani:** il numero massimo dei livelli è pari a due. Non sono consentiti livelli semiinterrati o interrati.

**Area di pertinenza**: l'allegato grafico individua posizionamento e consistenza dell'area di pertinenza di ciascuna baracchina, l'indicazione non ha carattere vincolante e potrà essere meglio definita in fase di progetto o di selezione del gestore, garantendo comunque la permeabilità longitudinale. Resta comunque esclusa la possibilità di interrompere le continuità e connessioni definite nell'allegato grafico (Parco lineare, assi connettivi etc.).
È vietato l'istallazione in aderenza o in distacco al volume della baracchina, di gazebo, pergotende e similare anche stagionali o temporanee nonché confinamenti o recinzioni sia fisse che mobili dell'area di pertinenza.

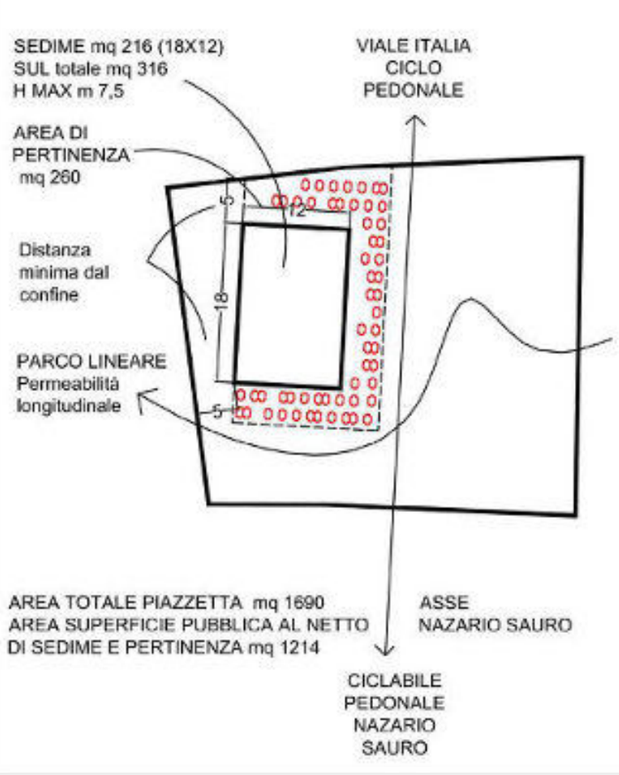
| *Piazzetta* | *Area Piazzetta* | *Impronta a terra Baracchina* | *Dimensione impronta* | *SUL totale* | *Area pertinenziale esterna indicativa* | *Area pubblica al netto impronta e pertinenza* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P1 – Scoglio della Regina | 1360 | 170 | 17x10 | 255 | 215 | 975 |
| P2 – Nazario Sauro | 1690 | 216 | 18x12 | 316 | 260 | 1214 |
| P3 – Acquario | 1474 | 144 | 12x12 | 216 | 295 | 1035 |
| P3 – Controviale e viabilità | 1066 | / | / | / | / | |

## P1 - Piazzetta Scoglio della Regina






## P2 - Piazzetta Nazario Sauro






## P3 - Piazzetta Acquario

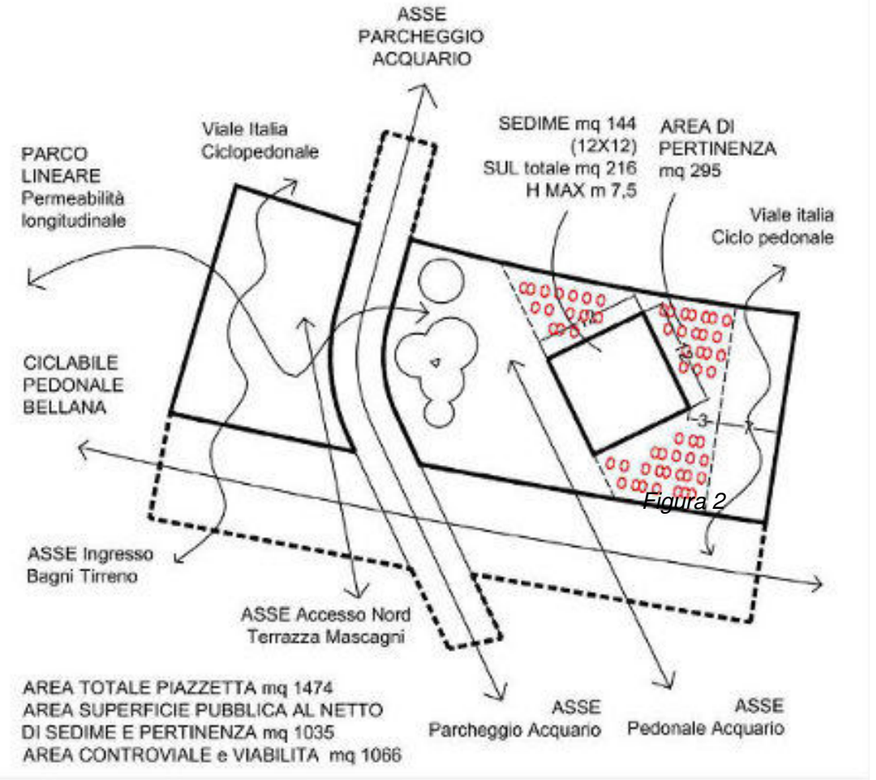



*Figura 2*



**PIAZZETTA P1 – SCOGLIO DELLA REGINA**

| *Opere* | *Costo €/mq*** | *Quantità (mq)* | *TOTALE* |
|---|---|---|---|
| Demolizioni e smaltimento | 460 | 178 | 81 880 |
| Opere di ripristino temporaneo spazio esterno (solo baracchina 3) | 170 | 500 | 85 000 |
| Realizzazione nuova Baracchina | 2 060 | 255 | 525 300 |
| Opere di sistemazione esterne pertinenziali | 285 | 215 | 61 275 |
| Opere di sistemazione ed allestimento degli spazi esterni pubblici | 285 | 975 | 277 875 |
| | | **TOT.** | **€ 1 031 330** |

**PIAZZETTA P2 – NAZARIO SAURO**

| *Opere* | *Costo €/mq*** | *Quantità (mq)* | *TOTALE* |
|---|---|---|---|
| Demolizioni e smaltimento | 460 | 370 | € 170 200 |
| Opere di ripristino temporaneo spazio esterno * | 170 | 1000 | € 170 000 |
| Realizzazione nuova Baracchina | 2060 | 316 | € 650 960 |
| Opere di sistemazione esterne pertinenziali | 285 | 260 | € 74 100 |
| Opere di sistemazione ed allestimento degli spazi esterni pubblici | 285 | 1214 | € 345 990 |
| | | **TOT.** | **€ 1 411 250** |

**PIAZZETTA P3 – ACQUARIO**

| *Opere* | *Costo €/mq*** | *Quantità (mq)* | *TOTALE* |
|---|---|---|---|
| Demolizioni e smaltimento | 460 | 239 | € 109 940 |
| Opere di ripristino temporaneo spazio esterno * | 170 | 1000 | € 170 000 |
| Realizzazione nuova Baracchina | 2060 | 216 | € 444 960 |
| Opere di sistemazione esterne pertinenziali | 285 | 295 | € 84 075 |
| Opere di sistemazione ed allestimento degli spazi esterni pubblici | 285 | 1035 | € 294 975 |
| Opere controviale e viabilità | 285 | 1066 | € 303 810 |
| | | **TOT.** | **€ 1 407 760** |

* Nel caso che la demolizione preceda e sia parte del procedimento di realizzazione della nuova baracchina, questo costo non è da considerare

** Parametro di costo riferito al gennaio 2023

Le valutazioni economiche così come evidenziate traggono origine da analisi di costi costruzione desunti da tabelle parametriche redatte dall'Ordine degli Architetti di Grosseto per strutture di nuova edificazione; tali costi sono stati inoltre verificati con casi di studio realizzati per opere similari riparametrati ad oggi.

**A** **LARGO BELLAVISTA**
In attesa della apertura del fosso e del ponte che connetterà l'area degli ex cantieri navali con il lungomare, in attesa del completamento del percorso pedonale del Viale Italia ed ancora in attesa della realizzazione dell'approdo destinato alla nautica sociale, si prevede che conservi ancora l'attuale destinazione e che sia interessato dagli interventi pubblici che raccorderanno i percorsi pedonali e ciclabili esistenti con quelli attualmente in fase di realizzazione nel controviale, rendendo più agevole l'accessibilità al parco pubblico lineare, che, in "testata" si immagina come un'area a verde riqualificata e attrezzata per le attività ludiche e la pratica sportiva libera di cui, il lungomare cittadino, costituisce scenario abituale e spontaneo.

**B** **COMPLESSO ARCHITETTONICO SCOGLIO DELLA REGINA**
Il complesso dello Scoglio della Regina attende il completamento delle funzioni già individuate. In particolare si prevede di localizzare all'interno dell'edificio dei Bagnetti Caldi il Centro Visite Area Marina Protetta Secche della Meloria.

**C** **IL GIARDINO DEL PARCO LINEARE**
Viene prevista la continuazione delle azioni già intraprese a cavallo del duemila atte finalizzate sia ad una maggiore attenzione e manutenzione del patrimonio arboreo, sia alla ricerca di nuove ariosità e luminosità del bosco urbano. Si propone in continuità con questa visione la promozione di interventi di restauro e riqualificazione paesaggistica volti integrare la componente arborea del parco con quella antropica. In particolare si prevedono interventi di risistemazione dei percorsi, degli arredi, delle dotazione impiantistiche anche illuminotecniche finalizzate ad una maggiore godibilità e fruizione del giardino.

**D** **ACCESSO NORD ALLA TERRAZZA MASCAGNI, PARCHEGGIO E ACCESSO PEDONALE ALL'ACQUARIO**
L'accesso pedonale alla terrazza Mascagni (D) è ad oggi, un lungo spazio di risulta stretto tra il parcheggio dell'Acquario e il lungo muro dei bagni Tirreno. E' evidente che il corridoio pedonale, largo 5 metri e mezzo per 180, risolto nella sua parte più larga in terra battuta e nella parte residuale sul sedime in autobloccanti del parcheggio (funzionale anche al passaggio dei furgoni a servizio dell'Acquario e dei bagni Tirreno), non sia un luogo particolarmente decoroso. La presente proposta ritiene necessaria, in prospettiva, la delocalizzazione del parcheggio (E) attualmente in gestione all'Acquario, funzionale alla valorizzazione del complesso monumentale della terrazza Mascagni attraverso anche il ridisegno del giardino moderno (G), risalente al secondo dopoguerra). Consapevoli della attuale difficoltà nel perseguire in tempi brevi una simile prospettiva e rimandando eventuali decisioni in merito alla pianificazione generale, questo Master Plan ha verificato che la modifica alla viabilità veicolare presso la piazzetta Acquario finalizzata al raggiungimento del parcheggio e all'area pedonale del controviale sia compatibile con l'attuale disegno del parcheggio stesso. Si prevede comunque la necessità di procedere ad una sistemazione architettonica dell'accesso pedonale alla terrazza Mascagni (D) che generi maggiore qualità e riconoscibilità dello spazio urbano in analogia con l'accesso pedonale all'Acquario (F) che necessità un immediato intervento di restauro e di attenuazione dell'ingombrante presenza e percezione del parcheggio.

**E**

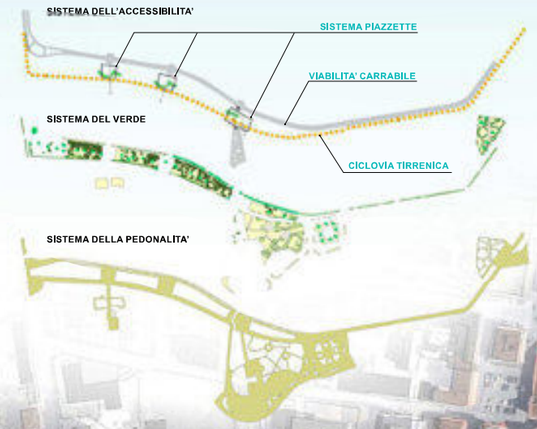
**F**

**G** **GIARDINO MODERNO PRESSO LA TERRAZZA MASCAGNI**
Si prevede di riqualificare l'ampia area a verde posta tra l'Acquario, il parco lineare, il giardino storico e la terrazza stessa. Al di là delle concorrenti finalità di incremento delle dotazioni a verde, si immagina di dover intervenire alla qualificazione ambientale e paesaggistica delle porzioni della terrazza che appaiono disarticolate e inconcluse.

**H** **TERRAZZA MASCAGNI**
Il valore identitario dell'area giustifica un intervento di cura e restauro continui che preservi e valorizzi l'insieme e le sue componenti.

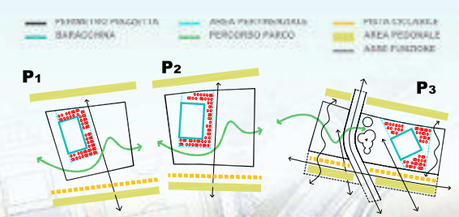
**L** **LA CONTINUITÀ DEI PERCORSI PEDONALI E CICLABILI**
**L1 -** completamento del percorso ciclopedonale proveniente da piazza Mazzini, progettato dall'AC che verrà realizzato dal soggetto attuatore di Porta a Mare ai sensi della variante al Piano Attuativo 5C3 che costituisce contemporaneamente testata e raccordo della passeggiata del viale Italia.
**L2 –** si prevedono interventi di restauro e di implementazione degli elementi illuminotecnici anche attraverso il ricorso a smart tecnologies. Tale intervento include la ripiantumazione degli esemplari di palma (Phoenix dactylifera) recentemente rimossi.
**L3 –** Controviale. Interessato dalla realizzazione della passeggiata pedonale a mare e della pista ciclabile facente parte della ciclovia tirrenica. Il maggior luogo di complessità coincide con l'intersezione con la viabilità veicolare di accesso al parcheggio dell'Acquario da cui si prolunga il tracciato ciclabile in imminente fase di realizzazione.
**L4 -** A partire dall'ingresso ai Bagni Pancaldi, l'ambito di studio attende un ulteriore intervento pubblico di completamento e integrazione della rete di percorsi pedonali e ciclabili che innervano il lungomare cittadino. Si prevede di realizzare un intervento di riqualificazione in continuità materica spaziale e percettiva con la passeggiata del Viale e con la ciclopista tirrenica fino alla Piazza Sant'Jacopo, testata a sud del perimetro individuato. Tale intervento è finalizzato ad integrare e completare la qualificazione dello spazio pubblico secondo i principi dell'accessibilità universale e la dotazione impiantistica e di arredo urbano attraverso l'impiego di smart tecnologies che ottimizzino il comfort della fruizione delle diverse modalità di circolazione e la loro sicurezza.

**M** **PIAZZA PASSANTE S.JACOPO IN ACQUAVIVA**
In recepimento di quanto già indicato dal Piano Urbano di Mobilità Sostenibile di recente approvazione, si prevede, in una logica sistemica orientata a promuovere e sviluppare al maggior grado di integrazione possibile differenti temi ed obiettivi, la realizzazione di un continuum tra i due ambiti distinti della piazza, attraversati dall'arteria stradale, al fine di qualificare uno spazio pubblico fortemente caratterizzato e dal valore emblematico ed identitario alla scala urbana e contribuire alla messa in sicurezza della viabilità carrabile attraverso la riduzione della velocità dei flussi di traffico motorizzati. La valorizzazione coordinata del "giardino pubblico" attorno al monumento a Benedetto Brin integra le potenzialità ecologico-ambientali e paesaggistiche con la rete di relazioni alla scala di quartiere ed urbana.




Da largo Bellavista fino alla Terrazza Mascagni si allunga un complesso parco lineare costituito da un multiplo parallelismo longitudinale e di trasversalità proiettate verso il mare.
La linea di costa informa l'importante palazzata che ne descrive il carattere urbano. Nel mezzo oltre la strada delle macchine, un primo viale pedonale, un giardino ed un altro viale pedonale e ciclabile di nuova realizzazione, questa volta a mare.
Lo Scoglio della Regina con la metafisica piazza, il porticciolo Nazario Sauro, i bagni Nettuno e Tirreno e l'Acquario*, immerso nei giardini della terrazza Mascagni (di nuovo la metafisica), fissano le assialità che generano le tre piazzette omonime collegando trasversalmente il sistema parallelo del parco. Le piazzette generano un'autentica apertura (una nuova visuale) e di conserva, uno sfondamento del parco che nei fatti funzionava come un' autentica barricata che nascondeva il mare. In analogia al principio di apertura, è di quegli anni il dibattito sulla possibilità di sfoltire le folte e alte siepi di pittosporo presenti sul confine del controviale nonché della possibilità di provare ad innalzare l'impalcato degli alberi presenti funzionale ad aumentare la permeabilità visiva e a una maggiore luminosità.

*(*) inteso come Acquario ma anche accesso nord alla Terrazza Mascagni.*







Comune di Livorno
*Dipartimento lavori Pubblici e Assetto del Territorio*
*Settore Sviluppo Valorizzazioni e Manutenzioni*
***Dirigente Dipartimento***
*Dott. Leonardo Gorsoli*
***R.U.P.***
*Ing. Roberto Pandolfi*
***Staff***
*Arch. Christian Bonechi*
*Arch. Adriano Podenzana*
*Arch. Alessandro Pasquini*
*Arch. Luca Difonzo*

TAVOLA DI SINTESI PROGETTUALE

***Scala***
1/1.000

***Marzo 2023***

# 5. Masterplan Via Spagna

COMUNE
DI LIVORNO

# PROPOSTA DI MASTERPLAN PER LE AREE VERDI DEL QUARTIERE SCOPAIA/LECCIA

**Dipartimento Lavori Pubblici e Assetto del Territorio**
Settore Sviluppo, valorizzazione e manutenzione. Ufficio di Staff
Scali del Vescovado 24/26 - 57100 Livorno
Ufficio di Staff

16/06/ 2023

# RELAZIONE



## Il contesto della pianificazione.

Questa proposta viene realizzata in un momento di particolare fermento dell'azione pianificatrice del Comune di Livorno: a valle del recente PUMS e del Piano Strutturale l'Amministrazione si appresta ad “adottare” sia il Piano Operativo (con contestuale variante al Piano Strutturale) che il Piano del Verde.
Inoltre le molte opere pubbliche finanziate dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, ma non solo, richiedono una riflessione che, alla scala opportuna, consenta di inquadrare tutta l'azione progettuale in un quadro efficace e coerente con gli indirizzi del governo della Città.

I quartieri Leccia e Scopaia sono stati realizzati rispettivamente tra gli anni '70 -'80 e '90-2000 e si collocano ai margini sud est del territorio urbanizzato e alle pendici del sistema delle colline livornesi, dal 1999 tutelate quali “parco provinciale dei monti livornesi”
Nonostante le previsioni dei due piani attuativi le strutture pubbliche a servizio di questa zona di città non sono mai state realizzate salvo poche eccezioni.

In particolare il quartiere risulta privo o quasi di strutture per lo sport, di spazi di aggregazione, di attrezzature  per il gioco e per il fitness. Risulta inoltre non attuata tutta le previsione urbanistica di spazi verdi, sia in termini sia qualitativi che quantitativi.
Si registra un numero insufficiente di nuovi impianti arborei e quelli esistenti sono in prevalenza di età molto giovane e quindi poco interessanti dal punto di vista ecosistemico.
Il quartiere risulta inoltre sostanzialmente sconnesso, dal punto di vista della mobilità dolce,  con il resto della città

Lo scopo della presente riflessione è quello di attivare  un approfondimento progettuale che sia funzionale al perfezionamento del Piano Operativo e del piano del Verde per la programmazione degli interventi su quest'area.



## Il piano del verde: “P.I.U.' VERDE

Riportiamo il primo paragrafo della relazione di Piano a proposito degli obiettivi:

*Pur se la decisione di chiamare il Piano **“P.I.U.’ VERDE**” (**P**iano dell’**I**nfrastruttura **U**rbana Verde) costituisce una implicita allusione alla volontà di incrementare quantitativamente e migliorare qualitativamente la dotazione vegetale del Comune di Livorno, così come più oltre meglio declinato, nell’acronimo P.I.U.’ si nasconde un intento programmatico.*
- ***P. come ‘Progetto**’. …....*
- ***I. come ‘Infrastruttura**’. La visione proposta implica la ricucitura, la re-interpretazione e l’implementazione del verde per **costituire una sorta di rete, una maglia, un sistema continuo di collegamento per spazi e funzioni**. Connettere reciprocamente diverse porzioni del tessuto urbano attraverso gli spazi verdi e, da qui, riconnettere la città tutta con il suo intorno.....*
- ***U. come ‘Urbana’.** L’infrastruttura è letteralmente immersa nella città, ne è parte costituente e inseparabile, addirittura, talvolta, la giustifica. Come la città di cui fa parte, l’Infrastruttura è equamente (Green Equity, appunto) a servizio di tutti i cittadini, cui propone attrezzature e funzioni. D’altro canto la città stessa trae vantaggi ecologici e ambientali da queste reti relazionali. Il tutto in una logica di sostenibilità gestionale in termini tecnici, economici ed etici.*

Il piano del verde si struttura quindi attorno al concetto di **I**nfrastruttura **V**erde (**IV**). Riportiamo alcuni passi del Piano che la definiscono:

*….**L’IV connette e collega**, in primo luogo attraverso il superamento della implicita “chiusura” fisica e concettuale di cui oggi soffre la città; Livorno non è più solo centro obbligato, punto di arrivo o di partenza nei confronti di un ‘altrove’ distaccato, ma luogo di transito, percorso, interazione, in una parola collegamento.....Si crea così una **rete a maglie variabili, di fatto irrimediabilmente irregolare, che non punta direttamente alla meta, ma si fa pretesto per raggiungere tutti i puntuali elementi di interesse botanico, ambientale, storico o anche solo funzionale** (uffici, luoghi pubblici, scuole e simili) che si trovano nei suoi pressi.  **Elemento caratterizzante dell’IV è la vegetazione declinata in termini di Greenway o ‘Vie Verdi’***

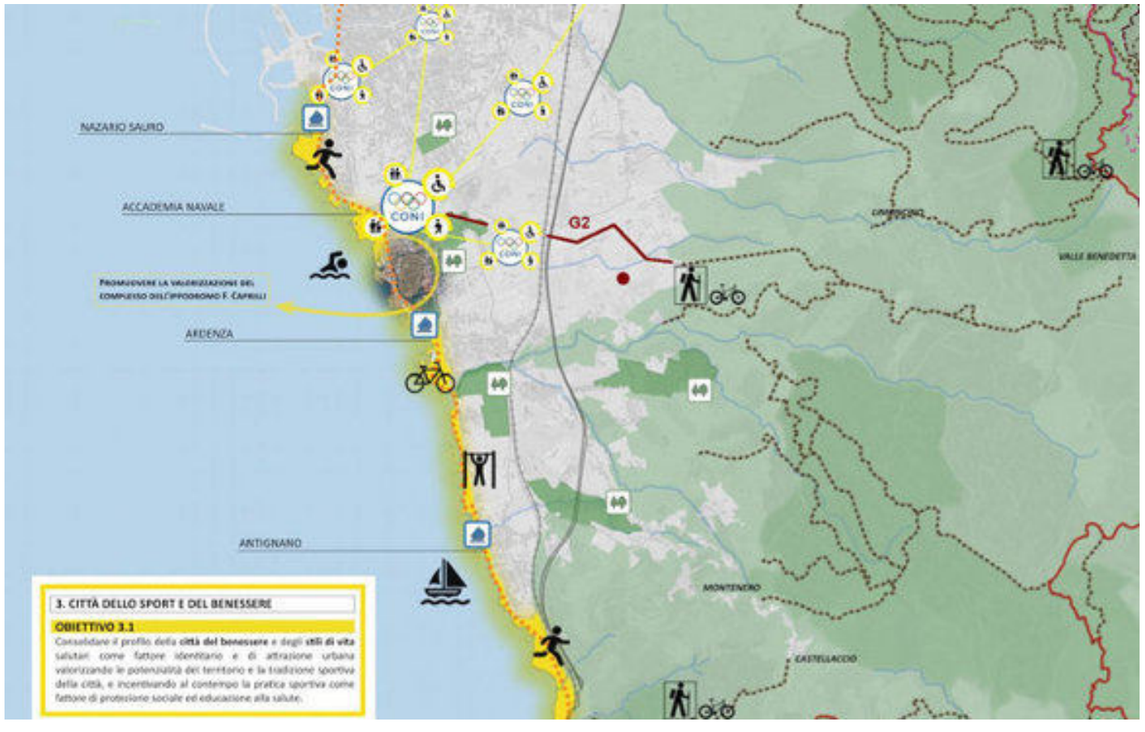
*…….....L'**IV,** con le sue **Greenway** è un sistema di itinerari attrattivi.....*
*L'I**V** è dunque anche **percorso pedonale, ciclabile e cicloturistico**....per tramite della città conduce alla collina o viceversa....*
*L'I**V**, con la sua dotazione di 'verde' è anche un **sistema di parchi lineari..e un sistema di spazi pubblici ..***

***Le sei Greenway***

*La nuova Infrastruttura Verde Urbana viene a costituirsi attraverso quattro principali trasversalità collina-mare (G1, G2, G3 e G4) e due arterie nord – sud (G5, l'anello verde, e G6, il Lungomare) che danno continuità ai corridoi verdi perpendicolari alla costa.*
***Ciascuna greenway è un sistema lineare costituito da spazi verdi, esistenti e di progetto, che dalla costa si riconnettono ai boschi collinari, divenendo continuità ambientali ed ecologiche ma anche di percorrenza, secondo itinerari ciclo pedonali, dell'intero territorio comunale**. Le greenway, pur se reciprocamente interconnesse a costituire un sistema organico, non sono solo fisicamente distinte le une dalle altre, ma anche caratterizzate da specifici tematismi che derivano spontaneamente loro dalla natura e dalla vocazione che esse incontrano nel loro snodarsi (acqua, sport, ville storiche, panorami, parchi e mare). …....*

La greenway che attraversa il nostro quartiere è la **G 2** ***la greenway dello sport*** che partendo dalla costa, dove ha dimora il villaggio sportivo, conduce fino al futuro parco sportivo della Scopaia per poi approcciare, poco dopo, l'ingresso ai sistema dei sentieri del parco collinare.

Il tematismo sportivo si interseca con uno dei sette assi progettuali del **Piano Operativo**: "n°3- ***la città dello sport e del benessere***".
Non si esaurisce pero qui la sovrapposizione tra gli obiettivi del P.O. obiettivi e il presente studio che si allinea anche ad altri tre dei sette assi:
**n°4 -La città Verde, Sostenibile e Resiliente** (per il rilancio dell'impianto arboreo, della vegetazione, della mobilità attiva, della rete ecologica)
**n°5 -La città accessibile ed Inclusiva** (per la natura inclusiva degli interventi)
**n°6 -La città dei quartieri e della Prossimità** (per l'inserimento di servizi in un quartiere che ne è privo)




A seguire l'estratto dalla bozza di piano del verde con il tracciato della **G2** che prima di tuffarsi nei monti livornesi attraversa il quartiere Scopaia:




di seguito invece uno zoom sul quartiere, con evidenziato il tracciato della **G2** e del perimetro degli spazi a servizi destinato a tale scopo fin dalla pianificazione di impianto del quartiere Scopaia/Leccia (lo è tuttora nel vigente RU), oggi da declinarsi come parco sportivo e parco urbano.



*Tracciato della **Greenway 2** nel quartiere Scopaia*

La presente proposta suddivide l'area delimitata sopra in rosso in tre ambiti:

**1-** Il parco sportivo davanti a villa Corridi
**2**- Il parco urbano nell'asse centrale con la chiesa
**3** -La piazza verde su via Giotto

I tre ambiti non esauriscono il tema della progettazione verde e della dotazione di servizi nel quartiere ma rappresentano senza dubbio il centro propulsivo della pianificazione.

Proviamo allora a scendere di scala dettagliando maggiormente il quadro degli interventi possibili nei tre ambiti.
Per farlo utilizziamo il **Glossario degli interventi come descritto nel piano del verde** e qui di seguito riportato in modo condensato:

**Il verde di progetto** – Glossario di interventi

In base alla specifica vocazione, gli ambiti di progetto vengono definiti attraverso luoghi tipo. La definizione di ciascun luogo corrisponde a una sorta di lista di ingredienti essenziali, cui far riferimento nelle fasi di approfondimento progettuale di dettaglio. Viene così a delinearsi un Glossario di Interventi, che il piano localizza lungo le Greenway, potenziando i caratteri specifici di ciascuna.

• **[PZV] Piazze verdi:** spazi pubblici concettualmente, pur se non esclusivamente, dedicati al transito, allo svolgimento di specifiche attività variamente attrattive e alla sosta, inseriti nel tessuto urbano, passibili di valorizzazione compositiva e ambientale anche attraverso la depavimentazione, la predisposizione di pavimentazioni drenanti o reservoir sotterranei, la conservazione della vegetazione esistente ogni qualvolta possibile e l'incremento del verde arboreo, arbustivo ed erbaceo.

• **[PRV] Parcheggi verdi**: aree dedicate alla sosta degli autoveicoli, dei motocicli e delle biciclette, passibili di depavimentazione, predisposizione di pavimentazioni drenanti o reservoir sotterranei, allargamento delle aiuole, conservazione della vegetazione esistente ogni qualvolta possibile e incremento del verde arboreo. Quest'ultima attività deve accompagnarsi al rigoroso rispetto di quanto già presente e privo di specifiche criticità. Ove mutate condizioni non permettano il reimpianto di alberi si potrà sostituire la vegetazione arborea con vegetazione arbustiva.

• **[SV] Strade verdi:** assi stradali già alberati o passibili di nuovo impianto, anche in questo caso soggetti a valorizzazione compositiva e ambientale attraverso la de pavimentazione, la predisposizione di pavimentazioni drenanti o reservoir sotterranei, l'allargamento delle aiuole la conservazione della vegetazione esistente ogni qualvolta possibile e l'incremento del verde arboreo. Quest'ultima attività deve accompagnarsi al rigoroso rispetto di quanto già presente e privo di specifiche criticità. Ove mutate condizioni non permettano il reimpianto di alberi si potrà sostituire la vegetazione arborea con vegetazione arbustiva.

• **[VN] Verde naturaliforme**: superfici non utilizzate a fini ricreativi prevalenti o abbandonate, già occupate da vegetazione spontanea o, comunque, non gestita intensivamente da dedicare prevalentemente, pur se non esclusivamente, a finalità ecologiche e ambientali tra loro reciprocamente integrate e concorrenti, quali laminazione delle acque, mantenimento e tutela di sistemi prativi, arbustivi e arborei esistenti in evoluzione, forestazione urbana, creazione di corridoi ecologici tematici, ad esempio legati agli argini dei corsi d'acqua. La frequentazione di queste aree deve essere favorita a scopi didattici, ma anche allo svolgimento di attività spontanee non strutturate, in altre parole attività che non confliggano con la vocazione naturaliforme del sito e con le funzioni accessorie a esso attribuite.

• **[VAS] Verde attrezzato strategico**: aree sulle quali sia già presente vegetazione o passibili di nuovo impianto, di fatto oggi prive o povere di attrezzature attrattive - arredi, giochi, o simili - ma che, grazie alla loro posizione strategica in seno all'IV, possono essere arricchiti di adeguati servizi di segnaletica, orientamento, promozione, info point e interscambio. Oltre ad assumere valore intrinseco, queste aree hanno lo scopo di alleggerire il carico di frequentazione su altri siti (ad esempio il verde storico), grazie ad una offerta alternativa più capillarmente distribuita sul territorio.

• **[VAP] Verde attrezzato potenziato:** aree sulle quali sia già presente vegetazione o passibili di nuovo impianto in cui potenziare o ricollocare le attrezzature attrattive già presenti - arredi, giochi, **attrezzature sportive** o simili - oltre che, grazie alla posizione strategica di questi spazi in seno all'IV, i servizi di segnaletica, orientamento, promozione, info point e interscambio.Oltre ad assumere valore intrinseco, queste aree hanno lo scopo di alleggerire il carico di frequentazione su altri siti (ad esempio il verde storico), grazie ad una offerta alternativa più capillarmente distribuita sul territorio. Le attrezzature sportive possono essere di tipo indoor solo laddove il Piano Operativo lo Preveda.

• [A] Alberi notevoli: esemplari arborei già individuati come passibili di tutela o di nuova individuazione, meritevoli di particolare attenzione in ragione delle loro caratteristiche botaniche, dimensionali, anagrafiche, ecologiche (alberi-habitat o hot-spot) e testimoniali, da integrare nell'IV e da sottoporre a protezione mediante istituzione di aree di rispetto e da valorizzare e segnalare attraverso predisposizione di specifica cartellonistica esplicativa. Le aree di rispetto.....

• [CL] Cool spot: punti nodali dell'IV con funzione di transito e sosta, ispirati ai principi della Cool way stessa, passibili di depavimentazione, predisposizione di pavimentazioni drenanti o reservoir sotterranei, allargamento delle aiuole e incremento del verde erbaceo, arbustivo e arboreo, oltre che posizionamento di sedute e tavoli, fontane di acqua potabile e cartellonistica di orientamento relativa ai punti di interesse più prossimi all'IV e ad essa fisicamente o idealmente connessi.

• [HS] Hot spot: alberi di particolare interesse ecologico e ambientale …….....

## 1 il Parco sportivo




L'area si struttura come parco dotato di attrezzature sportive, sia indoor che outdoor.
Nel momento in cui scriviamo l'unica dotazione sportiva presente è i campo di calcio posizionato accanto al parcheggio su via di Spagna.

### L'impianto sportivo sui via San Marino

L'amministrazione comunale ha programmato, oltre alle attrezzature sportive all'aperto anche l'inserimento di un **impianto sportivo polifunzionale su via San Marino,** a ovest dell'area, finanziato dal PNRR (delb GC n° 819 del 23/12/2022 e delib GC n. 108 del 22/02/2023).
L'impianto è contrassegnato con **IS** nella carta (posizione e sedime indicativi).
La struttura potrà servire anche le scuole (materna, primaria e secondaria inferiore) presenti nella villa Corridi, distanti circa 10 minuti a piedi dall'impianto.

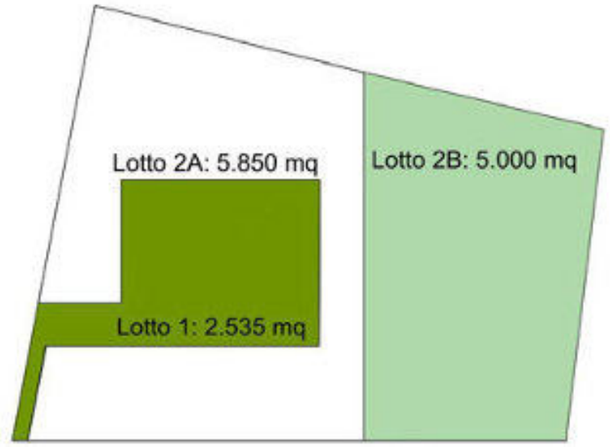




Foto-inserimento del nuovo impianto sportivo in via San Marino all'interno del Parco sportivo (posizione e sedimi indicativi)

**Tutti i servizi sportivi, indoor e outdoor si inseriranno nell'area senza la creazione di nuove strade carrabili. Saranno circondate dal parco con il quale avranno un rapporto simbiotico anche in termini di spazi per il gioco e per il fitness e concorreranno alla definizione di ambienti attrattivi, vivibili e sicuri. Tali strutture non saranno recintate.**

Il Primo Lotto di Lavori sarà destinato alla realizzazione dell' Edificio e delle aree esterne immediatamente funzionali, mentre il Parco sarà realizzato in due lotti distinti:




Il lotto 2b potrà essere realizzato insieme all'edificio mentre il lotto 2a solo ad edificio completato per evidenti esigenze di cantiere.

L'impianto della  struttura sportiva indoor e del parco di pertinenza avverrà mantenendo gli esemplari arborei maturi esistenti con un approccio che dia il più possibile continuità alla vegetazione spontanea di pregio quando presente, confermando nei nuovi impianti arborei e arbustivi anche le specie presenti ed utilizzando gli eventuali esemplari già maturi per garantire fin da subito vivacità ecosistemica e risultato formale. Laddove indispensabile gli alberelli spontanei di Olivo andranno spostati, mentre i rovi andranno rimossi.

**Il Campo da Calcio esistente**

L'impianto sportivo sorgerà a fianco del campo da calcio.
Quest'ultimo è gestito da una società privata in forza di una convenzione con il Comune di Livorno proprietario del terreno.
Rileviamo che il il Campo **genera al momento una cesura all'interno del futuro parco** che sarebbe importante mitigare. L'attuale recinzione, compatibilmente con la sicurezza, dovrà essre resa **maggiormente permeabile**. A titolo di esempio potremmo suggerire che la recinzione sia dotata di un numero maggiore di accessi, anche controllati, per consentire un dialogo pedonale, seppur regolamentato, tra il nuovo impianto sportivo e il campo da calcio (si veda il fotoinserimento a fianco).
Rileviamo inoltre la necessità di intervenire su:

- Lo scarso decoro dei manufatti presenti
- Sul modesto assetto vegetazionale.
- Sulla carenza di regimentazione delle acque meteoriche * **(vedere la nota sull assetto idraulico)**

La società che gestisce il campo ha fatto richiesta di ampliamento della superficie in concessione. Riteniamo che sia necessario gestire questa richiesta introducendo nella concessione alcuni oneri che pongano rimedio a queste importanti criticità.



Il campo da calcio esistente



Gli orti “spontanei”

**Il parco con gli orti (VAP orti)**
Il parco nella zona ad est, più a contatto con il parco di Villa Corridi, e' occupato da orti urbani di natura “spontanea” che la presente riflessione tenderebbe a confermare purché in una declinazione pubblica. Introdurremmo cosi una sorta di nuovo termine nel glossario elencato dal piano del Verde: **il Verde Attrezzato Potenziato Orti (VAP orti)**. Con esso si intende uno spazio pubblico fruibile da chiunque all'interno del quale **gli orti di tipo sociale**, curati dai cittadini nelle modalità già ampiamente sperimentate, **sono un ingrediente formale e sostanziale del parco** insieme ai tradizionali spazi di sosta ombreggiati e soleggiati da alberature e disegnati con il consueto repertorio di materiale vegetale tipico dei parchi urbani. Anche in questo caso pensiamo a spazi pubblici non recintati.

**I parcheggi Verdi (PRV)**
Infine il Parco sarà dotato anche di due parcheggi Verdi così come definiti dal Piano del Verde, entrambi sono già presenti nell'area.

**1-**Il primo parcheggio si affaccia su via di Spagna all'incrocio tra gli ambiti 1 e 2 e conta circa 100 stalli auto. Se ne prevede la trasformazione in parcheggio verde operando una parziale (la più alta possibile) de-sigillazione del suolo, un incremento delle aree verdi con contestuale piantumazione di alberi e arbusti, l'eventuale installazione di sistemi di riserva e/o drenaggio delle acque meteoriche. Si immagina inoltre un incremento (del 20-50%) del numero attuale degli stalli grazie ad una più razionale disposizione con contestuale inserimento di stalli bici.

**2**-Il secondo parcheggio serve attualmente il parco di villa Corridi con circa 60 stalli disponibli. Se ne prevede la trasformazione in Parcheggio verde e il contestuale ampliamento allo scopo di servire meglio il parco, le sportive e le Greenway2 e 3. Gli attuali stalli Auto saranno aumentati di 20-max 30 unità mentre dovranno essere introdotti almeno 20 stalli per biciclette. **L'intervento deve riqualificare gli spazi pubblici antistanti la Villa Corridi e potenziare il collegamento ciclopedonale tra il Parco Storico e il nuovo Parco.**





**1** - Potenziamento del collegamento ciclo-pedonale tra il parco storico e il nuovo parco con contestuali interventi di decoro urbano intervenendo sia sull'attraversamento davanti a Villa Corridi che quello davanti alla scuola.
**2** – Ampliamento della banchina pedonale con inserimento di un filare di alberi. La Banchina pedonale può essere ampliata grazie alla riduzione della attuale corsia di distribuzione del Parcheggio eccessivamente larga.
**3** – Le superfici a Parcheggio saranno realizzate con pavimentazioni drenanti
**4** – il parcheggio vene ampliato verso Nord



Sovrapposizione tra l'intervento per il parcheggio verde davanti a Villa Corridi e la foto aerea

Eventuali ulteriori potenziamenti delle dotazioni di Parcheggio possono essere realizzati nei lotti 2a e 2 b in adiacenza a via San Marino con l'attenzione a non incidere sulla qualità del parco. Si veda quale esempio il parcheggio riservato ai D.A. ed ai mezzi di servizio inserito nel progetto approvato dell'impianto Sportivo di via San Marino (470 mq c.ca).

---

*** Nota sull'assetto idraulico**: Si nota una generale mancanza di regimentazione delle acque meteoriche che, soprattutto a valle del campo sportivo, genera dispersione verso la strada carrabile con casi di lamentati allagamenti dei piani interrati le abitazioni. Mancano fossette, canali drenanti, corretti convogliamenti in fognatura bianca etc. E' necessario che tutti gli interventi tengano conto di questa criticità adottando **criteri di ridondanza del sistema di allontanamento, rallentamento e recupero delle acque piovane**, nelle coperture e al suolo, nel rispetto dell'adattamento ai cambiamenti climatici come espresso dal principio DNSH (Do No Significant Harm).

**La progettazione dei tre ambiti è opportuno che si ispiri anche al concetto di "*Città Spugna*" lavorando con opere NBS "nature based solution" per trattenere, assorbire e immagazzinare l'acqua piovana, anche con re-immissioni in falda.**
**Uno studio SUDS (Sustainable Urban Drainage Systems) dovrà estendersi all'intero quartiere Leccia/Scopaia**

---

## L'accessibilità ciclistica al quartiere

Appare evidente che il quartiere risulti quasi sconnesso dal punto di vista ciclistico al resto della città oltre che privo delle infrastrutture minime per la mobilità ciclistica.
Fanno eccezione le corsie ciclabili introdotte su via di colline e la "pseudo-pista", discontinua e in cattivo stato, che conduce al quartiere Salviano, sempre lungo via di Coline.
Le previsioni del **PUMS** per questo quartiere, chiaramente espresse nel BICIPLAN, individuano nella realizzazione del passaggio ciclopedonale tra il quartiere la Rosa e il quartiere Scopaia (da realizzare immediatamente a sud dello scavalco ferroviario/stradale) la principale infrastruttura per la mobilità Dolce in questo comparto. La realizzazione di questo passaggio è infatti, insieme al collegamento con il quartiere Salviano (ora servito dalla ciclabile Coteto/Salviano) la soluzione alle criticità più serie per la realizzazione della linea **n° 7 del Bicicplan.**
In sintesi sono queste le opere di maggiore urgenza per l'accessibilità ciclistica al quartiere:

**1**-La definitiva **realizzazione del collegamento ciclabile in sede protetta tra la villa Corridi e il quartiere Salviano**. Sicuro, ragionevolmente rettilineo e dove possibile sovrapposto alla greenway n°1.
**2**-La realizzazione del **collegamento tra il quartiere Scopaia e la Rosa** (Linea 7 biciplan)
**3-Il potenziamento dei discontinui percorsi pedonali già presenti elaborandoli, utilizzando sempre materiali permeabili, anche in chiave ciclistica.**

### I percorsi pedonali e ciclopedonali

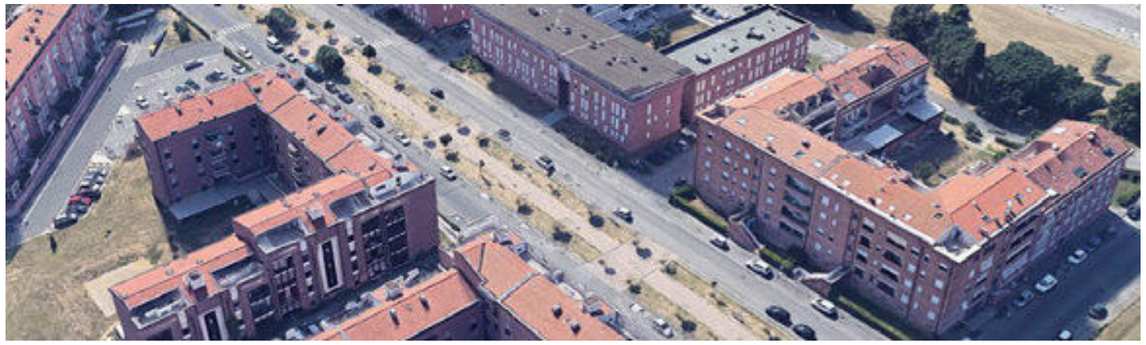
Nel disegno del parco, come di tutto il comparto Leccia-Scopaia dovranno essere rilanciati i **percorsi pedonali** e ciclopedonali esistenti con lo scopo, evidente nel piano del verde, di rafforzare l'infrastruttura verde e generare e/o confermare i luoghi di percorrenza in modalità dolce che conducono o provengono dal sistema sentieristico dei monti livornesi.
Nel parco sportivo e soprattutto nel resto del quartiere è fondamentale dare concretezza a tale concetto.
Ci riferiamo in particolare ai percorsi naturali che registriamo sull' argine dei fossi.



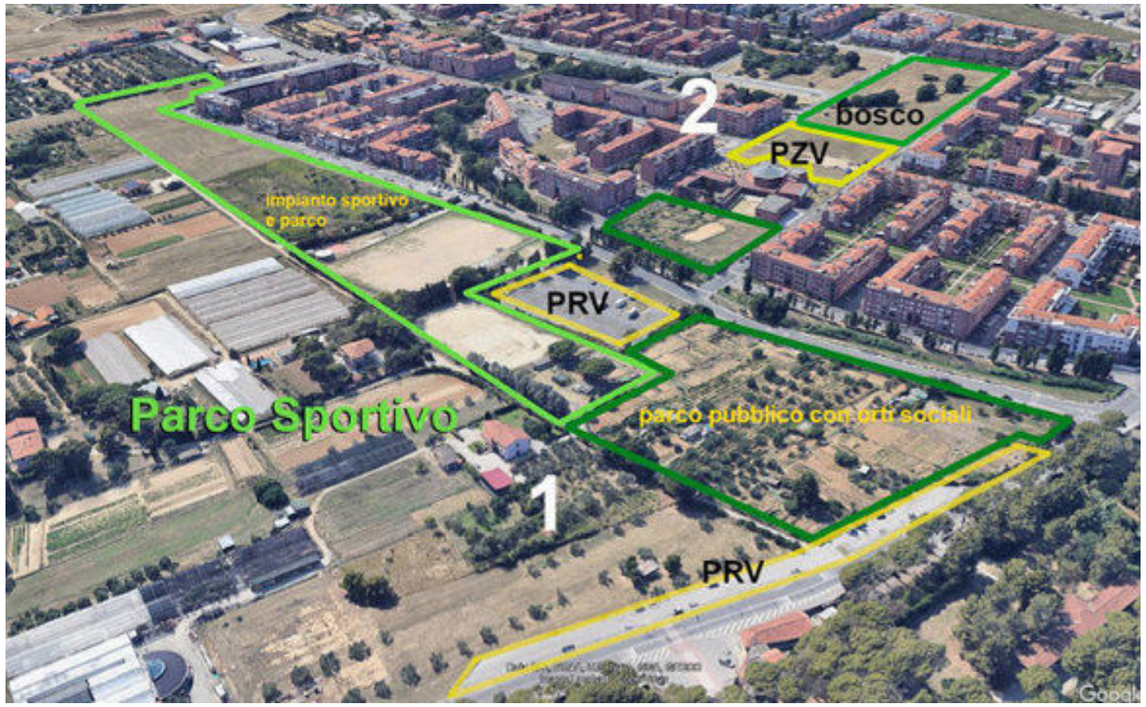
Tali percorsi rappresentano un potenziale prezioso che necessita di pochi interventi per essere portato a piena funzionalità: sistemazione del fondo, superamento di criticità, creazione di attraversamenti dei fossi, installazione di arredo e illuminazione.

**L'asse di via città del Vaticano**

Questa strada, nelle intenzioni del progettista di piano, doveva realizzare un “asse verde” condiviso tra auto pedoni e ciclisti.
La criticità attuale, secondo noi, risiede non tanto nello scarso sviluppo degli alberi piantati (quantomeno nella parte più a ovest) ma nella sezione allora scelta: piccolo marciapiede lato edifici, sezione carrabile con stalli su due lati e grande aiuola al centro con doppio filare e pista ciclopedonale, per un totale di 35 m di larghezza totale. Pur con un orizzonte temporale ampio riteniamo che sarebbe opportuno valutare una revisione di questa sezione.



Rimane invece urgente la necessità di una riqualificazione dell'impianto vegetazionale.




AMBITI1 E 2  SINTESI

**Ambito 2** (il Parco Urbano) **e ambito 3** (la Piazza verde su via Giotto)**. Cenni**




Gli ambiti n° 2 e 3  sono, come il n°1, destinati a servizi fin dalla fondazione del quartiere, pur essendone  tuttora privi con la sola eccezione della chiesa. La vegetazione è pressoché assente con l'eccezione di recenti piantumazioni di esemplari arborei molto giovani le attrezzature e gli arredi sono scarsi o assenti.

## Cenni sull' ambito 2

Rispetto alla originaria previsione edificatoria, anche in coerenza con il piano del verde, **ci immaginiamo un bosco urbano contraddistinto da una importante varietà arborea realizzato attorno al fosso e attrezzato con giochi e spazi di sosta.**
**A contatto con la chiesa e all'incrocio con la strada verde (via città del vaticano) il bosco si trasforma in piazza: il centro civico che il quartiere non ha mai avuto. Dimensionata e attrezzata anche per accogliere eventi temporanei, parzialmente pavimentata e con la vegetazione che assume un carattere qui più rarefatto, urbano e geometrico.**

L'area è un naturale “cool spot” della greenway 2  così come definito dal piano

La parte a Sud della chiesa, ora occupata da orti spontanei la immaginiamo, anche per il contatto con l'ambito 1, come *Verde Naturaliforme Orti*.

## Cenni sull' ambito 3

Questo ambito, rappresentato dallo spazio di terreno vuoto posto su via Giotto a fianco del parcheggio che serve un supermercato, ha avuto un destino simile al precedente.
Ci immaginiamo una **piazza Verde** così come l'ha definita il piano con l'inserimento di strutture sia a servizio della greenway, come un info point e un servizio di noleggio bici, sia funzionali alla generazione di uno spazio aggregativo e di sosta.






Gli ambiti 2 e 3 di questo studio

## Il cronoprogramma dell'ambito 1




Suddivisione in lotti all'interno degli ambiti

**Ambito 1**

1.1: L'impianto sportivo di via S Marino e le opere esterne strettamente necessarie.
1.2a: Il parco attorno all'impianto
1.2b: Il parco a ovest dell'impianto
1.3: L'ampliamento del parcheggio di villa Corridi in declinazione “Verde”
1.4: La ristrutturazione con ampliamento del parcheggio di via Spagna in declinazione “verde”
1.5: La realizzazione del parco orti

L'appalto dell'impianto sportivo di via San Marino è stato affidato, secondo quanto stabilito dai milestones del PNRR, a Marzo 2023.
Il cronoprogramma degli interventi sull'ambito 1 segue il cronoprogramma legato alla convenzione tra Comune e Dipartimento dello Sport per il PNRR
I lavori per il lotto 1.1 inizieranno quindi entro gennaio 2024 e finiranno entro gennaio 2026.
Il lotto 1.2 è diviso a sua volta in 2a e 2b. Il primo, essendo di pertinenza dell'edificio potrà essere realizzato solo a partire dal 2026 mentre il secondo potrà partire nel 2024.

**CRONOPROGRAMMA AMBITO 1**

| | 2024 | 2025 | 2026 |
|---|---|---|---|
| 1.1 Impianto sportivo | | | |
| 1.2a parco | | | |
| 1.2b parco | | | |
| 1.3 parcheggio Corridi | | | |
| 1.4 parcheggio Spagna | | | |

A questa relazione è allegata una tavola in formato A1 che cerca di precisare meglio la proposta.

Giugno 2023

Comune di Livorno
**Dipartimento Lavori Pubblici e Assetto del Territorio**
Settore Sviluppo, valorizzazione e manutenzione.
*Ufficio di Staff*

COMUNE DI LIVORNO

# PROPOSTA DI MASTERPLAN PER LE AREE VERDI DEL QUARTIERE SCOPAIA/LECCIA

**Dipartimento Lavori Pubblici e Assetto del Territorio**
Settore Sviluppo, valorizzazione e manutenzione. Ufficio di Staff
Scali del Vescovado 24/26 - 57100 Livorno
**UFFICIO DI STAFF**
16/06/ 2023

## LEGENDA

La seguente classificazione riprende quella utilizzata nel glossario degli interventi del Piano del Verde al quale rimandiamo per una più precisa definizione.

- **PZV** Piazze verdi
- **PRV** Parcheggi verdi. Aree destinate alla sosta di autoveicoli, motocicli e biciclette. Verdì perchè poco pavimentati, molto drenanti, dotati di verde e alberature mature con eventuali *reservoir* sotterranei di acqua piovana.
  - **PRV 1** Potenziamento, inverdimento e desigillazione del parcheggio esistente su via Spagna. Serve gli impianti sportivi
  - **PRV 2** Ampliamento e inverdimento del parcheggio su via di Colline. Auto e BICICLETTE. Serve il Parco e gli impianti sportivi. Crea l'occasione per la riqualificazione del viale di accesso al Parco e per il miglioramento del collegamento ciclopedonale tra nuovo parco e parco storico
  - **PRV 3** Inverdimento dei parcheggi di Via Giotto. Servono le strutture commerciali ma funzionano anche come hub intermodale per la Greenway n°2
  - **PRV is** Piccolo parcheggio di sola pertinenza dell'impianto sportivo riservato ai più fragili e ai mezzi di servizio.
- **SV** Strade verdi per le quali può essere opportuno ripensare la sezione
- **VAP** Verde Attrezzato Potenziato
- **VAP orti** Verde Attrezzato Potenziato con Orti
  Spazio pubblico non recintato all'interno del quale **gli orti di tipo sociale sono un ingrediente formale e sostanziale del parco** insieme al consueto repertorio di materiale vegetale e arredo tipici dei parchi urbani.
- **CL** Cool spot (sulla Greenway 2)
- **IS** Impianto sportivo indoor (posizione e sedime solo indicativi)
  Impianto per: Basket, Volley, Futsal e altre discipline con campienza massima di 200 prs di pubblico
  L'impianto dovra' essere fruibile dalle vicine scuole primarie e secondarie.

- Confine di Ambito
- GREENWAY 2
- Percorsi **ciclo**pedonali da potenziare/realizzare
- Ciclabile in sede da potenziare/realizzare
- Arberature da potenziare/impiantare
- Attrezzature open air per il gioco e per lo sport
- Aree verdi non recitate con attrezzature sportive
- Aree verdi non recintate e naturaliformi con orti urbani
- Aree verdi non recintate attrezzate con giochi, spazi di aggregazione e per eventi temporanei

**1** **Ambito 1**: il ***parco sportivo***. Estende ad Ovest il parco di Villa Corridi. E' un parco pubblico non recintato dedicato allo sport, sia indoor che outdoor. Una parte è riservata al verde naturaliforme consolidatosi con la pratica spontanea degli orti urbani.

**2** **Ambito 2**: ***il centro civico***. Il cuore verde del quartiere. Prevede un forte potenziamento dell'impianto arboreo e la realizzazione di attrezzature per il gioco (soprattutto per i più piccoli), ma anche attrezature sportive

**2b** ***La piazza civica.*** Piazza verde che materializza il centro aggregativo del quartiere Scopaia.

**3** **Ambito 3**: ***Piazza Giotto***. Piazza verde che si qualifica anche come ***"Cool spot e info point"*** per il sistema delle Greenway e per il parco dei monti livornesi

SCALA 1 / 2000