

Ridefinire la soglia abbandonata.

Progetto di riqualificazione dell'area di Sa Scafa a Cagliari.





**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino
Dipartimento di Architettura e Design

Corso di Laurea Magistrale in
Architettura Costruzione e Città.

a.a. 2023/2024

Relatore: prof. Paolo Mellano
Co-relatore: prof. Adriano Dessì

Candidata: Letizia Sanjust
Matricola: s298096

INDICE

Introduzione

6

CAPITOLO 1 CAGLIARI, UNA CITTÀ CHE GUARDA IL MARE

Il primo affaccio sull'acqua

12

Lo sviluppo ottocentesco

14

Espansione verso la laguna

20

Guerra e ricostruzione

24

L'area industriale di Santa Gilla

26

"Rinascita"

28

Il Porto Canale

32

Verso un nuovo sistema portuale

34

Timeline

36

CAPITOLO 2 IL TURISMO NAUTICO

46

Un problema di collegamento

48

Un ponte nel Mediterraneo

50

Connessioni

54

Problematiche

55

CAPITOLO 3 INDAGINE DEL TERRITORIO

56

Premessa

58

Elaborati di inquadramento

60

Vincoli e normativa

74

Puc - Progetti guida

75

Il ruolo dell'autorità portuale

80

P.R.P. E P.O.T

81

L'area della laguna

86

CAPITOLO 4 PROGETTI PRESENTI E FUTURI

92

Nuova residenza universitaria "La Plala"

94

Una promenade verde

96

Il parco della Quarta Regia

98

Un nuovo Porto Canale

100

Piano Periferie

102

CAPITOLO 5 IPOTESI PROGETTUALE

104

Prime riflessioni

106

Genesi

114

Il Masterplan

121

Il parco verde

132

Le piazze e le stecche

134

CONCLUSIONI

164

BIBLIOGRAFIA

166

INTRODUZIONE

“Sono siti obsoleti nei quali soltanto alcuni valori residui sembrano sopravvivere, nonostante la disaffezione totale dell’attività della città. Sono, in poche parole, luoghi esterni, strani luoghi esclusi dagli effettivi circuiti produttivi della città. Da un punto di vista economico, aree industriali, stazioni ferroviarie, porti, vicinanze dei quartieri residenziali pericolose, siti contaminati, sono diventate aree dove possiamo dire che la città non esiste più. Essi sono i suoi margini, privi di qualsiasi integrazione effettiva; sono isole interne alla città svuotate di attività; sono dimenticate, sviste, resti che sono rimasti al di fuori delle dinamiche urbane. Convertite in aree semplicemente disabitate, insane e improduttive. In breve, questi sono luoghi estranei al sistema urbano, mentalmente esterni nell’interiorità fisica della città, appaiono come la sua immagine negativa tanto nel senso della critica come in quello della possibile alternativa”

Ignasi de Solà Morales, Terrain vague in “Quaderns” n. 212. P. 38-39.

¹Alessandra Forino, Paesaggi sull’acqua. 2003.

²Barbara Lino, Aree urbane di waterfront in contesti “sensibili”: sostenibilità, pianificazione “multipla” e integrata. Atti della XV Conferenza Nazionale Società Italiana degli Urbanisti, Pescara 10-11 maggio 2012.

Il concetto di “waterfront” rappresenta la morfologia fondamentale che definisce la relazione spaziale tra l’ambiente urbano e un corpo idrico naturale (mare, fiume, lago).¹ Questa zona di confine costituisce il fulcro simbolico e primitivo del concetto di limite della città, luogo nel quale quest’ultima si interroga sulla sua forma e sul suo rapporto con lo spazio naturale. E’ difatti lungo la linea di confine fra terra e acqua che le dialettiche di città-natura, interno-esterno, trovano la loro espressione più incisiva ed esemplare. I waterfront urbani, con la loro evoluzione dinamica, si delineano come complessi paesaggi intrinsecamente interconnessi. Essi fungono da nodi fondamentali per le relazioni umane, tracciando percorsi in cui si sviluppano flussi vitali, costituendo risorse rilevanti per l’integrità paesaggistica e preservando le identità comunitarie in un costante processo di mutamento.² In questo caso, il waterfront viene inteso come margine di due parti che ormai sembrano in conflitto tra loro: il porto e la città. Nelle città che si affacciano sul mare il porto è sempre stato parte integrante del tessuto urbano stesso, con cui aveva un rapporto simbiotico, identitario, tanto che le città venivano definite “città-porto”, oggi se ne è distaccato, diventando un elemento esterno, il “porto delle città” soprattutto a causa di relazioni

complesse, delle diverse modalità di pianificazione territoriale: da un lato le esigenze delle autorità portuali, dall’altra quelle della città, generano spazi “residui” frammentati, “terrain vague”³, come li definisce Ignasi de Solà Morales, luoghi delle attività storicamente collegate al porto abbandonate e dimenticate. Ecco che il territorio appare con un enorme palinsesto (Corboz, 1983) sul quale le diverse generazioni hanno lasciato il deposito del loro passaggio, il vuoto e il pieno, spazio edificato e ineditato non si contrappongono come città e campagna, come tutto il diciannovesimo secolo, ma si compenetrano, sfumano l’uno nell’altro in un unico sistema di relazioni spaziali.⁴ Eppure, se si smette di percepire il paesaggio come il prodotto di un’attività umana subito si scopre una quantità di spazi ambigui, privi di funzione sui quali è difficile attribuire un nome. Questo insieme non appartiene né al territorio dell’ombra né a quello della luce. Si situa ai margini. Copre superfici di dimensioni modeste, disperse, come gli angoli perduti di un campo.⁴

Il porto ha bisogno della città, dei suoi servizi, delle sue infrastrutture. La città, d’altro lato, ha riscoperto il suo legame con il mare, con il porto, con la sua centralità visiva e paesistica.⁵

L’interesse per i waterfront avviene a partire dagli anni ’70-’80, in concomitanza con la delocalizzazione degli impianti produttivi, e che accentuano ancora di più la distanza tra il porto e la città. L’attenzione degli ultimi anni per le trasformazioni urbane nelle aree storiche ha aperto nuove prospettive per la ricerca sulle pressioni antropiche e sulle esplorazioni delle opportunità progettuali offerte dalla struttura storica e identitaria che si riflette sull’acqua.⁶ Nel nostro Paese la riqualificazione del waterfront si identifica con un progetto di integrazione, il cui obiettivo è quello di mantenere l’autonomia funzionale del porto, ma allo stesso tempo di rinnovare lo sguardo città-mare, mare-città. La legge 84/94 “Riordino della legislazione in materia portuale”, che istituiva le Autorità portuali e rinnova gli strumenti di pianificazione e gestione, con l’istituzione di un Comitato portuale, organo trasversale di programmazione con la partecipazione delle amministrazioni centrali e locali, non ha risolto il conflitto tra città e porto in Italia, in quanto il piano urbanistico si limita al perimetro del porto dove poi perde la sua forza di fronte al demanio portuale, in quanto si registrano

³ Ignasi de Solà Morales nel 1996 descrive quei luoghi con il termine terrain vague. Egli usa il termine francese terrain che connota una qualità più urbana, si riferisce al lotto minimo necessario per la costruzione della città, mentre il termine inglese “land” ha assunto significati più agricoli e geologici. Terrain si riferisce anche a territori più vasti e meno precisamente definiti, legati al concetto fisico di una porzione di terreno con le sue potenzialità di sviluppo, ma già in possesso di una forma di definizione a cui siamo estranei. Per quanto riguarda il secondo termine, vague, Solà Morales mette in evidenza la doppia radice latina vacuus e vagus, che si riferisce ad uno spazio vuoto, non occupato, ma al tempo spesso libero, disponibile. Fonte: <https://spaziresiduali.blogspot.com/2011/06/terrain-vague.html>

⁴Bernardo Secchi, *La città del ventesimo secolo*, pp. 38

⁵Gilles Clement, *Manifesto del Terzo Paesaggio*, 2005 pp. 7-8

⁶Rosario Pavia, Matteo di Venosa, *Waterfront: dal conflitto all’integrazione*.

⁷Maurizio Carta, *La città liquida: il waterfront come generatore di creatività urbana*, 2012.

⁸https://sustainablecities.eu/fileadmin/repository/Aalborg_Commitments/Aalborg_Commitments_Italian.pdf

⁹Barbara Lino, *Aree urbane di waterfront in contesti "sensibili": sostenibilità, pianificazione "multipla" e integrata.*

¹⁰Il Waterfront Center è un'organizzazione no-profit nata nel 1981 da Ann Breen e Dick Rigby, di cui fanno parte numerosi studiosi con l'obiettivo di offrire consulenze sulla riqualificazione e la gestione dei waterfront.

¹¹Rosario Pavia, Matteo di Venosa, *Waterfront: dal conflitto all'integrazione.*

due tendenze contrapposte, da un lato l'interesse delle amministrazioni ad intervenire sul waterfront, dall'altro l'esigenza delle autorità portuali nell'accrescere la propria competitività e l'efficienza. La zona liminale tra la città e il porto viene definita "soglia abbandonata" (Hoyle, 1994), per sottolinearne la sua condizione di marginalità. La continua trasformazione dei porti nel mondo fa sì che essi si spostino sempre di più dal centro della città, rendendo più difficile l'integrazione città-porto, questa distanza ne fa dimenticare la loro presenza nel territorio. Ci si chiede, quindi, in che modo il progetto urbano e di paesaggio possa essere utile affinché le popolazioni possano riappropriarsi di questi luoghi. Nel nodo del porto si ritrovano sovrapposti elementi molto differenti tra loro: sistemi di ambienti naturali che offrono la possibilità di tessere un dialogo tra il sistema portuale e reti ambientali e quindi esplicitare l'identità ambientale dell'infrastruttura portuale.

Sintetizzando insieme i principi della Carta di Lipsia (2007) e del *V commitment* degli Aalborg Commitments⁸ si può affermare che le sfide del progetto sostenibile per i waterfront ruotano attorno ai seguenti principi: funzioni miste: assicurare una mixité di usi e funzioni attraverso spazi integrati, da un punto di vista funzionale e sociale; incoraggiare la nascita di modelli di trasporto sostenibile slow ed ecologici; creare spazi pubblici attivatori di connessioni e legami; coordinare piani e politiche locali e settoriali; incentivare il recupero e la riconversione del patrimonio costruito preesistente, come avviene per gli edifici portuali abbandonati, rispondendo in questo modo alla continua occupazione di suolo.⁹

Molti studiosi hanno sottolineato che nella maggior parte degli interventi di riqualificazione dei waterfront sia presente una tendenza all'emulazione di modelli progettuali già consolidati, che prediligono funzioni turistiche e di consumo, piuttosto che luoghi rappresentativi della vita collettiva delle comunità urbane. Il Waterfront Center¹⁰ è impegnato in un programma culturale che sta cercando di invertire questa tendenza, per preservare l'individualità dei luoghi e valorizzare il carattere della loro posizione.¹¹

La Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 2000), nell'art. 1 designa il paesaggio come "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o

umani e dalle loro interrelazioni" e "le azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali"¹² "si applica a tutto il territorio delle Parti e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana sia i paesaggi degradati." Nella Convenzione c'è l'idea che il paesaggio divenga tale quando viene riconosciuto dalle comunità locali, che si identificano in esso e nei suoi luoghi. Nella maggior parte dei casi, la trasformazione del paesaggio avviene con l'assunzione che si tratti di aree dismesse, e quindi possibili soggetti di opere di valorizzazione, in cui ne vada preservata la memoria storica. Nonostante la definizione della Convenzione, il porto rimane un elemento estraneo alla città, a causa della dissonanza degli interessi degli attori coinvolti, e non viene riconosciuto dalla popolazione come paesaggio, poiché nella maggior parte dei casi ne è impedito l'accesso o le condizioni non rendono possibile la sua vivibilità in quanto luogo pubblico nella quotidianità. In un territorio sempre più urbanizzato, il paesaggio può declinarsi in diverse forme per restituire qualità al territorio, riconnettendo le sue parti separate e disperse.

¹²Convenzione europea del Paesaggio
Firenze 20 Ottobre 2000



CAPITOLO 1
CAGLIARI, UNA CITTÀ CHE
GUARDA IL MARE

IL PRIMO AFFACCIO SULL'ACQUA

¹Identità marittima e rigenerazione urbana per lo sviluppo sostenibile delle città di mare, Massimo Clemente, 2013

Nella pagina precedente: veduta del porto di Cagliari scattata nel 1921 dal dirigibile Ausonia.

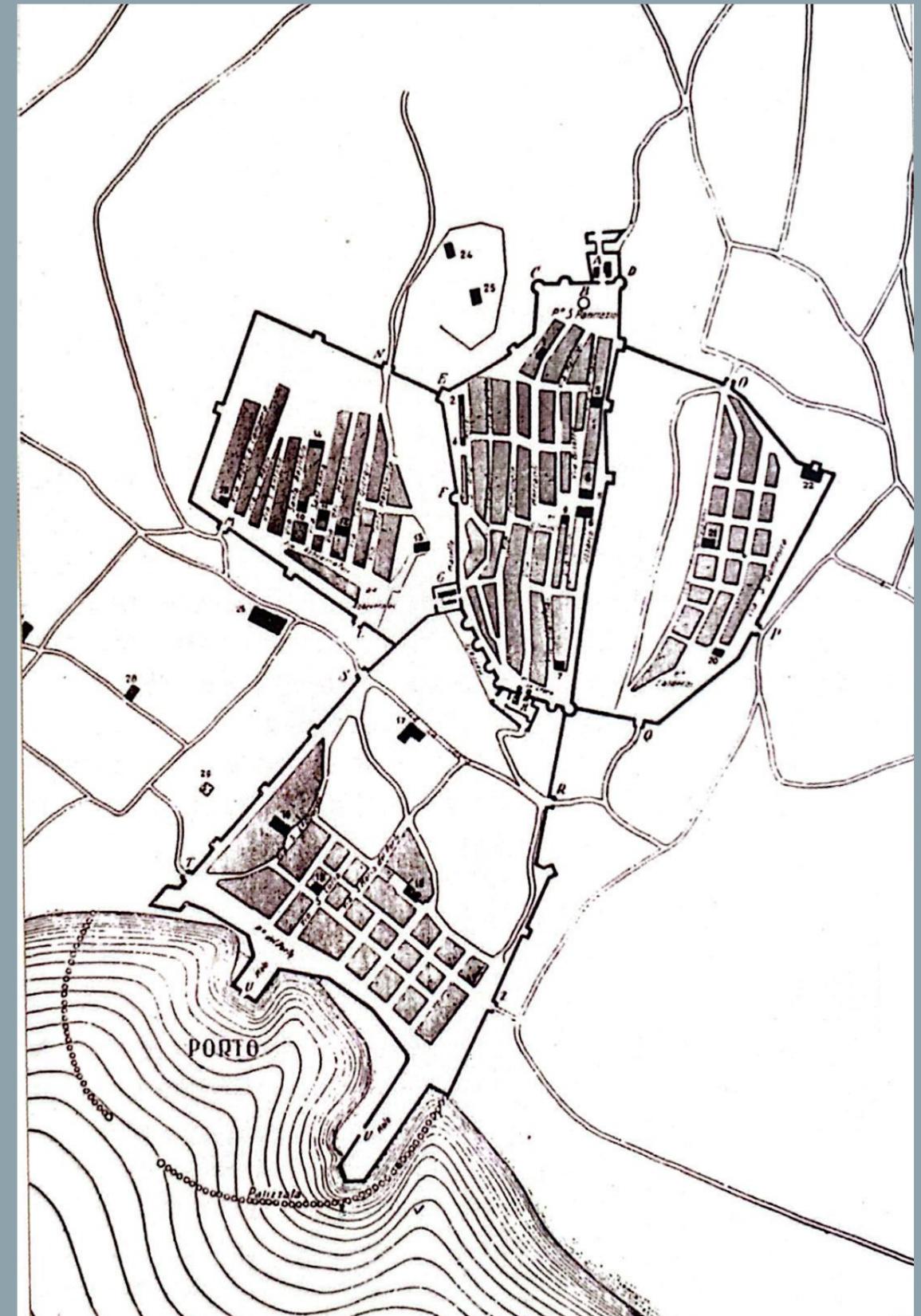
Fonte: <http://fotografismo.altervista.org/cagliari-dal-1920/>

“La conquista del mare ha svolto un ruolo nella storia dell’umanità di importanza quasi pari alla scoperta del fuoco. La storia dell’umanità può essere letta da un punto di vista marittimo, considerando l’evoluzione delle navi e delle tecniche di navigazione. Analogamente, la storia della città di mare può essere interpretata attraverso la storia marittima che apre nuove visioni sulle architetture, gli spazi e le funzioni urbane. La città, con le sue architetture, è proiettata sul mare e sembra staccarsi dalla terraferma, come se volesse galleggiare e navigare. In effetti, il distacco avviene realmente, dai moli dei porti dove le navi che navigano possono immaginarsi come pezzi di città che si staccano e si dirigono verso altre città portuali.”¹

La città di Cagliari si trova al centro del Mediterraneo, nella zona sud-orientale della Sardegna. È lo sbocco naturale di un’ampia zona di pianura: il Campidano, e si trova non molto lontano da importanti bacini minerali del Sulcis-Iglesiente. Questa posizione strategica attrasse numerose popolazioni a partire dal IV-III sec a.C. Nel XII secolo l’occupazione pisana risanò l’antico porto, situato nel Golfo degli Angeli; con il loro controllo Cagliari divenne uno dei punti più importanti del traffico marittimo del Mediterraneo, in particolare di sale, grano e minerali. Nel 1324 gli aragonesi conquistarono la città e il porto, dando avvio alla vera e propria espansione del borgo. In questo periodo venne realizzato il molo Sanità e il molo della Darsena, che diedero al porto la struttura che vediamo ancora oggi. La presenza degli aragonesi permise al porto di divenire uno snodo di rilevanza nel contesto europeo. È il periodo in cui vengono erette le fortificazioni a difesa della città.

A partire dal XVI secolo, i progressi nella navigazione resero le imbarcazioni capaci di solcare i mari più velocemente, senza necessità di approdo nei porti intermedi; A partire dal 1658 venne costruita la nuova Darsena e un nuovo molo destinato ai velieri di grandi dimensioni. Il carico e lo scarico delle navi prevedeva dei costi onerosi, così come i prezzi dei noli e i dazi doganali, per cui il porto di Cagliari fu sempre meno interessante.

Topografia di Cagliari nei secoli XIV-XV ricostruita da Dionigi Scano. Sono evidenti le mura che separavano il porto dal resto dell’edificato, la “palissada”, la difesa degli attracchi formata dai pali di legno conficcati nel fondo del mare.



LO SVILUPPO OTTOCENTESCO

Quando la Sardegna fu ceduta ai Savoia, i piemontesi non riuscirono a fermare la decadenza del porto, sintomo di un grave sottosviluppo, manifestato anche dagli scarsi collegamenti tra la costa e l'entroterra, che rendevano difficile il trasporto delle merci. Nella seconda metà del XVIII secolo i Savoia tentarono il rilancio del porto, dotandolo di nuovi magazzini e istituendo diverse norme per la sicurezza. Nel 1816 con l'emanazione del "Regolamento di Sua Maestà per i porti marittimi e nuova tariffa pe' i diritti di ancoraggio", lo scalo cagliaritano venne definito di prima classe, insieme a Genova e Nizza. Questo fu grazie soprattutto all'esportazione del sale, che attirava navi dal nord Europa e persino dagli Stati Uniti.

Con la ripresa dell'industria estrattiva, nel 1859, i prodotti minerari tornarono al primo posto tra le merci in partenza da Cagliari. Nonostante questo, però, lo scalo continuò a registrare movimenti molto scarsi a causa del controllo delle esportazioni da parte dello Stato.

William Sanderson Craig, console inglese a Cagliari nel 1854 riportava l'esistenza di due importanti progetti per il porto, la creazione di un bacino di carenaggio e la creazione di una nuova linea di navi a vapore per collegare Cagliari a Genova. Questi progetti, così come quelli per il rilancio del commercio, incontrarono l'opposizione del Regno Sabauda, come era successo per il porto di Nizza, per il presunto danno che avrebbe potuto arrecare allo scalo di Genova. Lo scalo cagliaritano continuava ad essere "una piccola rada con uno specchio d'acqua sufficientemente profondo per l'ancoraggio di 400 tonnellate e tonnellaggio, sebbene non ne contenga più di 20" (John Warre Tyndale).

Lo scarso investimento di capitali da parte del governo piemontese impedì un miglioramento dell'infrastruttura, assolutamente necessario.



Planimetria di Cagliari, 1850 circa

Darsena (n.72) dove si trovava il magazzino del sale (n.70),
Molo (n.75) dove si trovava l'edificio della Sanità (n.73),
La Dogana (n.69) era sistemata all'interno delle mura dietro la Darsena.

Fonte: *La storia del porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri*, Emanuela Usai, 2011

²Cagliari. Anna Maria Colavitti, Nicola Usai.

³La storia del Porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai nostri giorni. Emanuela Usai, 2011

Il momento in cui l'iniziativa urbanistica è collegabile ad un contesto di respiro europeo si deve far risalire all'adozione del Piano Regolatore progettato da Gaetano Cima nel 1858² che seguiva la prassi dell'epoca di decoro, pulizia e la sistemazione funzionale della città, seguendo l'esempio del Piano Haussman di Parigi (1853-1870). Con il Regio Decreto 30 dicembre 1866 n°3467, Cagliari fu cancellata dall'elenco delle piazzeforti militari del regno, che autorizzava l'abbattimento delle mura, completato nel 1877, lasciando libera la circolazione tra la marina e il fronte mare. La nascita della nuova borghesia ha indirizzato gli interessi alle prime esperienze industriali ed ai fenomeni di accrescimento collegati all'espansione edilizia di fine secolo. La lettura dell'organismo urbano si completa con le espansioni extra-moenia sette-ottocentesche e l'individuazione degli assi portanti delle successive addizioni novecentesche. Una prima fase vede l'espansione lineare lungo i principali assi che si diramano dalle porte urbane; una seconda vede la saturazione del tessuto posteriore all'abbattimento delle cinte murarie e la conseguente ricomposizione del centro urbano lungo il nuovo asse fronte mare di via Roma con la progressiva urbanizzazione dei due prolungamenti ad est e ad ovest della strada.³

Con la legge 20/3/1865 n. 2248 di unificazione amministrativa del Regno, il porto di Cagliari fu classificato nuovamente di prima classe, anche se le sue strutture continuarono ad essere inadeguate; nemmeno con l'istituzione delle Capitanerie di porto nel 1865 (Regio Decreto 2438 del 20/7/1865) la situazione cambiò. La scarsità di fondi statali diretti alla Capitaneria di Cagliari fu per lungo tempo lo scenario per una serie di richieste da parte di Enti locali e altrettanti rifiuti da parte del Governo. Durante la diffusione delle ferrovie in Europa e l'apertura del canale di Suez, di cui Cagliari avrebbe potuto costituire un'importante tappa nelle rotte marittime del mediterraneo, la Sardegna si dimostrò in ritardo con i tempi, infatti, la prima strada ferrata che collegava Cagliari a Villasor fu aperta solo nel 1871. Tanto la possibilità di sfruttare l'apertura del canale quanto

quella di utilizzare le strade ferrate per il miglioramento dei commerci interni ed esterni richiedevano la presenza di un porto efficiente e ben attrezzato per attrarre i flussi commerciali.



Archivio storico di Cagliari. Darsena a fine '800.



Pianta catastale della città di Cagliari, 1850. Si può notare come lo sviluppo già consolidato della città storica, mentre ad ovest è ancora in fase di espansione con la presenza delle saline presso lo Stagno di Santa Gilla.

Fonte: *La storia del porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri*, Emanuela Usai, 2011

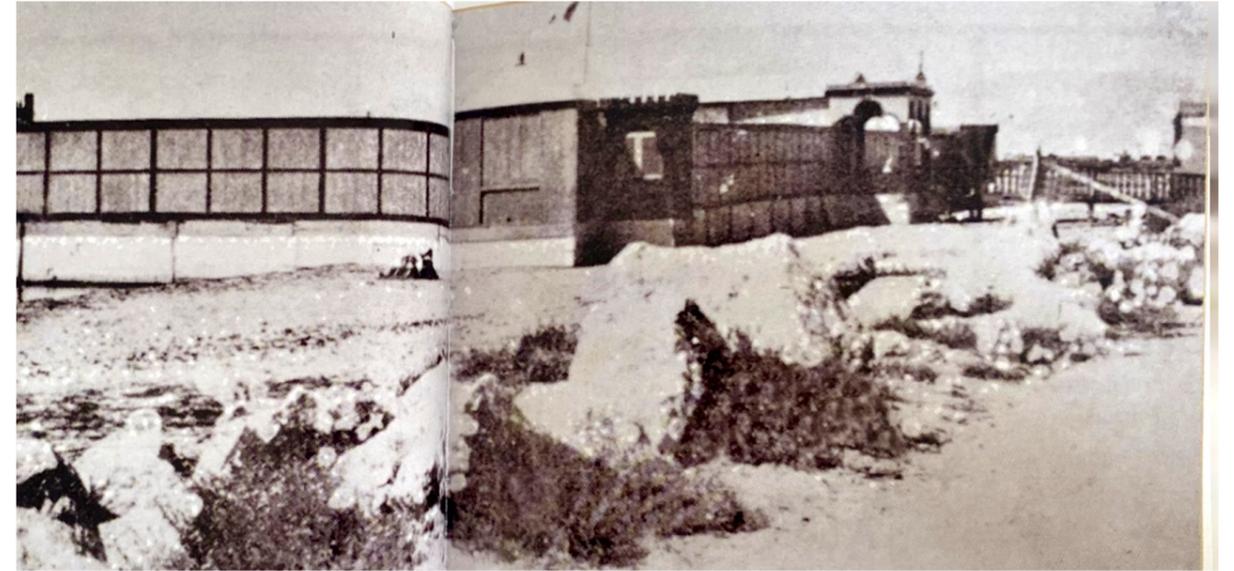
ESPANSIONE VERSO LA LAGUNA

Qualcosa iniziò a muoversi nel 1883 quando il Genio Civile di Cagliari incluse alcuni rinnovamenti in un "Piano regolatore generale" progettato da Edmondo Sanjust nel 1882. Il primo progetto sollevò alcuni dubbi, infatti la costruzione di una nuova diga foranea in corrispondenza della Darsena rischiava di chiudere ancora di più il porto, limitando lo spazio disponibile per le manovre. La Camera di Commercio propose di far partire la diga di Ponente dalla spiaggia di Sa Perdixedda, creando una calata che avrebbe riempito lo spazio del nuovo molo di ponente della Darsena e il molo della Capitaneria.

Con la diffusione delle navi a vapore era necessario avere fondali più profondi e spazi di manovra più ampi e strumenti in grado di rendere più celeri le operazioni di carico e scarico. Nonostante le discussioni tra le amministrazioni locali e il Governo fossero ancora in corso, tra il 1883 e il 1890 lo scalo venne fornito di 2.241 metri di banchine con una profondità media di 7.50 metri nella calata di Sant'Agostino. Questi lavori erano ben lontani da esaurire quelli previsti dal piano regolatore di Sanjust.

Nel 1905 la Commissione Reale per i piani regolatori dei porti preparò un nuovo Piano Regolatore per il porto di Cagliari nel quale prevedeva una lunga serie di lavori infrastrutturali e il posizionamento di alcune gru.

L'entrata in guerra dell'Italia, nel 1915 ebbe conseguenze anche sulle attività portuali, bloccando i lavori infrastrutturali, che furono quindi rimandati. Nel 1918 la banchina di Sant'Agostino venne dichiarata inagibile. Tra il 1923 e il 1929 il rilancio delle attività portuali fu legato alla nascita delle nuove zone industriali. Una grande area industriale fu progettata anche a Cagliari, presso Santa Gilla. Tra la fine degli anni '20 e '30 furono creati alcuni stabilimenti lungo la laguna: la cementeria, la fabbrica di concimi chimici, industria ceramica, la centrale termoelettrica, la SEM. Questo sviluppo spinse la Camera di Commercio a insistere per la rapida apertura del canale di collegamento, opera sempre posticipata rispetto ad altre già incluse nel piano del porto storico. In questo periodo fu costruito il molo a scogliera che partiva dal pontile della Scafa, restringendo la bocca del porto.



Nel 1862, quando le strutture portuali si limitavano alla Darsena e al molo Sanità, nella zona di Riva di Ponente sorse il primo stabilimento balneare cagliaritano, il "Bagno Carboni" che rimase aperto per circa vent'anni fino all'allargamento del porto con la costruzione del molo di Ponente

Fonte: La storia del porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri, Emanuela Usai, 2011



Progetto di ampliamento del Porto di Cagliari. Luigi, Pirola, Sanjust. 1924.
 In questo progetto è già visibile la morfologia attuale dell'area di Viale La Playa.

Fonte: La storia del porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri, Emanuela Usai, 2011

GUERRA E RICOSTRUZIONE

Allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale il porto fu utilizzato come punto di rifornimento per le unità del Mediterraneo e successivamente come avamposto militare, diventando il bersaglio di diversi bombardamenti. L'attacco più duro alla città avvenne nel maggio del 1943, quando vennero lanciati 400 aerei contro Cagliari, che distrussero il 70% dell'abitato, e che resero il porto inagibile, con la sola esclusione della banchina di Sant'Agostino. Questo non fu l'ultimo attacco al porto, nei due mesi successivi ci furono altri due attacchi degli Alleati tramite sommergibili che miravano il porto, senza però creare danni ingenti.

Negli anni successivi si diede priorità alla ricostruzione, cercando il più possibile di recuperare anziché realizzare nuove costruzioni, a causa della scarsità dei fondi e anche per garantire una rapida utilizzazione degli spazi portuali. Così i lavori proseguirono fino al 1949 ripristinando la banchina di via Roma, la testata del molo Sabauda, il molo della Capitaneria, la stazione doganale di Sant'Agostino, la banchina di levante del molo Sanità. Inoltre, a partire dal 1946 il porto venne completamente circondato da una rete metallica e l'accesso fu permesso solo per mezzo di alcuni cancelli per questioni di sicurezza. Nel dopoguerra, il porto dimostrò le sue carenze, dovute alla ricostruzione senza i lavori strutturali previsti dal Piano Regolatore del 1933. Era quindi necessario ripensare drasticamente la struttura portuale, essendo anche lo scalo sardo principale.



*Cagliari, 1921. Foto del dirigibile Ausonia.
Si notano il braccio di Levante, il molo Dogana e il molo Sanità.
Archivio storico, Comune di Cagliari, Fondo fotografico.
(<http://mediateca.comune.cagliari.it>)*

Intorno agli anni '50 si ipotizzava un rapido progresso nel campo dei cereali, del sale, tanto a Molentargius quanto a Santa Gilla, che nelle aspettative generali avrebbero avuto l'aumento dei traffici commerciali sia in uscita che in entrata. Tuttavia, come in tutti gli anni precedenti, il porto di Cagliari aveva delle strutture a malapena sufficienti per la gestione dei traffici di quegli anni. Si pensò dunque a riaggiornare il Piano Regolatore del 1933.

Le varianti del Piano del 1951 sarebbero state appena sufficienti per i bisogni del momento, ma non avrebbero potuto fronteggiare l'aumento del traffico commerciale. Il problema principale era l'impossibilità del porto di espandersi verso ovest, avendo già raggiunto la spiaggia della Playa, la cui sabbia sottile non permetteva le opere portuali. L'espansione ad est, inoltre, era riservata alla Marina Militare. Rimaneva dunque la sola opzione di creare un porto interno nello stagno di Santa Gilla, già area industriale (il futuro Porto Canale).

Per poter praticare questa soluzione era necessario approfondire e allargare il canale industriale già esistente, costruire ex novo sponde e banchine all'interno dello stagno, operazione che avrebbe richiesto almeno un decennio di assestamento per procedere alla costruzione di magazzini e silos, di cui il porto sentiva la mancanza. Erano necessarie, inoltre, infrastrutture stradali per collegare il nuovo scalo alla città, e sostituire l'esistente ponte sul canale industriale, punto di passaggio della frequentatissima strada Cagliari-Pula-Teulada. All'inizio degli anni '50 i Governi, nella loro programmazione economica, lasciarono sullo sfondo i lavori portuali per concentrarsi sui tanti problemi quali la casa, le scuole, le infrastrutture sanitarie, che avevano più immediate ripercussioni sociali. In effetti, nei primi decenni del secondo dopoguerra gli scali marittimi italiani erano ancora sottoutilizzati e di conseguenza i fondi utilizzabili per le opere portuali erano esigui e non in grado di permettere lavori importanti.

Con la crescita economica il porto fu dotato di nuovi mezzi meccanici per le operazioni di carico e scarico delle merci, aumentò il turismo, che si muoveva principalmente via mare imbarcando in questi anni per la prima volta le automobili. Nel 1957 nacque un nuovo tipo di trasporto, attraverso le imbarcazioni Roll on/Roll off.⁴ Tutti questi erano segni evidenti di un aumento dei consumi, che presupponeva anche un incremento della capacità di offrire servizi.

Tra il 1963 e il 1968 vennero approvate due varianti del Piano regolatore portuale che miravano a migliorare le infrastrutture e a suddividere in maniera più congrua le aree portuali, con alcuni ampliamenti che avrebbero permesso la specializzazione degli attracchi, richiesta dai nuovi traffici commerciali. La variante del 1963 prevedeva il trasferimento del traffico e dei depositi di combustibili liquidi al di fuori del porto storico (a Sarroch), poiché quest'ultimo non aveva la possibilità di espandersi né verso est e né verso ovest. Con la variante del 1968 si progettò l'avanzamento di 15 metri della banchina di via Roma e l'allungamento del molo presso la banchina di Ponente (l'attuale molo Rinascita) che sarebbe passato da una lunghezza di 350 metri a 450.

Contrariamente a quanto avvenuto in passato, negli anni '60 le autorità locali intervennero direttamente a favore del porto, forti anche del Piano di Rinascita⁵ che portò alla nascita dei porti petrolchimici di Porto Torres e Sarroch. In questo periodo nacquero i traghetti ro/pax. L'idea era quella di fornire ai numerosi traghetti che utilizzavano lo scalo un attracco esclusivo in una zona decentrata rispetto al porto commerciale, in modo da non appesantire la già trafficata via Roma. Nel 1986 venne utilizzato un vecchio magazzino per la localizzazione l'attuale stazione marittima sul molo Sanità.

⁴Si tratta di imbarcazioni traghetto progettate per l'imbarco e lo sbarco di mezzi gommati senza l'ausilio di dispositivi meccanici esterni. Quando si utilizza il termine "Ro-Ro" si intende il traghetto per il solo trasporto delle merci, senza servizio passeggeri. Con il termine "Ro-Pax" si identifica una configurazione dei ponti di carico progettati per il trasporto combinato di mezzi pesanti e di automobili al seguito dei viaggiatori.

⁵Il piano di Rinascita approvato dal Parlamento con la Legge 11 giugno 1962, n. 588 aveva posto in essere delle misure legislative speciali per il finanziamento dell'industrializzazione della Sardegna tramite il quale nacquero i due poli petrolchimici di Porto Torres e Sarroch



1951. Aggiornamento del Piano Regolatore del 1933. Si prevedeva l'escavazione a 9 metri della zona tra il molo Sabaudò e il nuovo molo di ponente e il raddoppio del primo e un nuovo pontile (l'attuale molo Rinascita); oltre che l'ampliamento del porto nella zona di La Playa.

Fonte: La storia del porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri, Emanuela Usai, 2011



1967,
aggiornamento al Piano Regolatore Portuale. Esso prevedeva l'allungamento dello sporgente Rinascita a ponente, le escavazioni dei fondali e la ricostruzione di numerosi edifici per uffici, magazzini, e sul molo Ichnusa della stazione dei passeggeri.

Fonte: *La storia del porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri*, Emanuela Usai, 2011

IL PORTO CANALE

La nascita del Porto Canale si lega indissolubilmente alla storia del porto antico di Cagliari. Era indispensabile collegare il progresso del porto con quello dell'area di sviluppo industriale della laguna di Santa Gilla. Quest'area prevedeva, oltre all'ampliamento del porto commerciale, per migliorare l'esportazione dei manufatti industriali, anche la creazione di un porto canale di 90 metri di lunghezza e una profondità di -14 m. Questa necessità nasce dall'avvento dei container: un parallelepipedo in metallo, pensato alla fine degli anni '50 per caricare sulla nave un intero camion, invece di stivare le merci in esso contenute. Il trasporto container e le navi traghetto ro/ro avevano rappresentato i principali mutamenti tecnologici registrati nei trasporti marittimi del secondo dopoguerra. La diffusione dei container richiedeva una certa profondità dei fondali e un cambiamento del concetto di spazio portuale. A causa di queste trasformazioni gli scali marittimi dovevano cambiare il loro aspetto ed essere in grado di creare un sistema di servizi per soddisfare le necessità dei nuovi mezzi di trasporto, non più il tradizionale schema a pettine, ma fronti di accosto continui con ampi spazi retrostanti per facilitare il movimento dei gommati. Nel 1967 si prospettò il progettato porto canale di Santa Gilla come porto container.

I progetti che riguardavano il porto Canale interessavano dighe foranee e banchinamenti, ma anche le varie infrastrutture, come il nuovo ponte sulla Scafa, che avrebbero dovuto collegare lo scalo con la rete viaria esistente. Grazie ai nuovi finanziamenti del 1979, si poté iniziare con l'escavazione del canale vero e proprio, in vista della costruzione delle banchine e degli arredamenti meccanici.

Per problemi di concessione, i lavori ripresero nel 1981, con l'obiettivo di integrare il porto industriale in modo armonioso con quello commerciale, dopo anni dalla sua programmazione esso fu inaugurato nel 1999, e a partire da quell'anno le portacontainer iniziarono ad effettuare le loro operazioni nei moli di Santa Gilla.



Porto Canale. Foto aerea scattata nel 2002
Fonte: <https://www.sardegna.digitallibrary.it/>

VERSO UN NUOVO SISTEMA PORTUALE

Le dinamiche della fine degli anni '90 rendono necessario ripensare la struttura del porto storico, per conferirgli un indirizzo nuovo capace di rianimare l'economia cittadina e offrire alternative ai suoi operatori. Si sente quindi la necessità di riqualificare la fascia urbana retrostante le banchine e il fronte mare. Si decide di abbattere la cancellata che separava il porto dal resto della città, da piazza Darsena al molo di Ponente, installata nel secondo dopoguerra, ormai obsoleta e una riedizione delle mura di cinta abbattute a partire dal 1861. Questo permette l'allargamento a quattro corsie della strada che da viale La Playa costeggia il lato mare di via Roma. Al posto della rete si realizzano un largo marciapiede e una nuova illuminazione che costituiscono il primo intervento verso la creazione di una "passeggiata a mare" in grado di riportare la zona portuale al centro della vita cittadina,

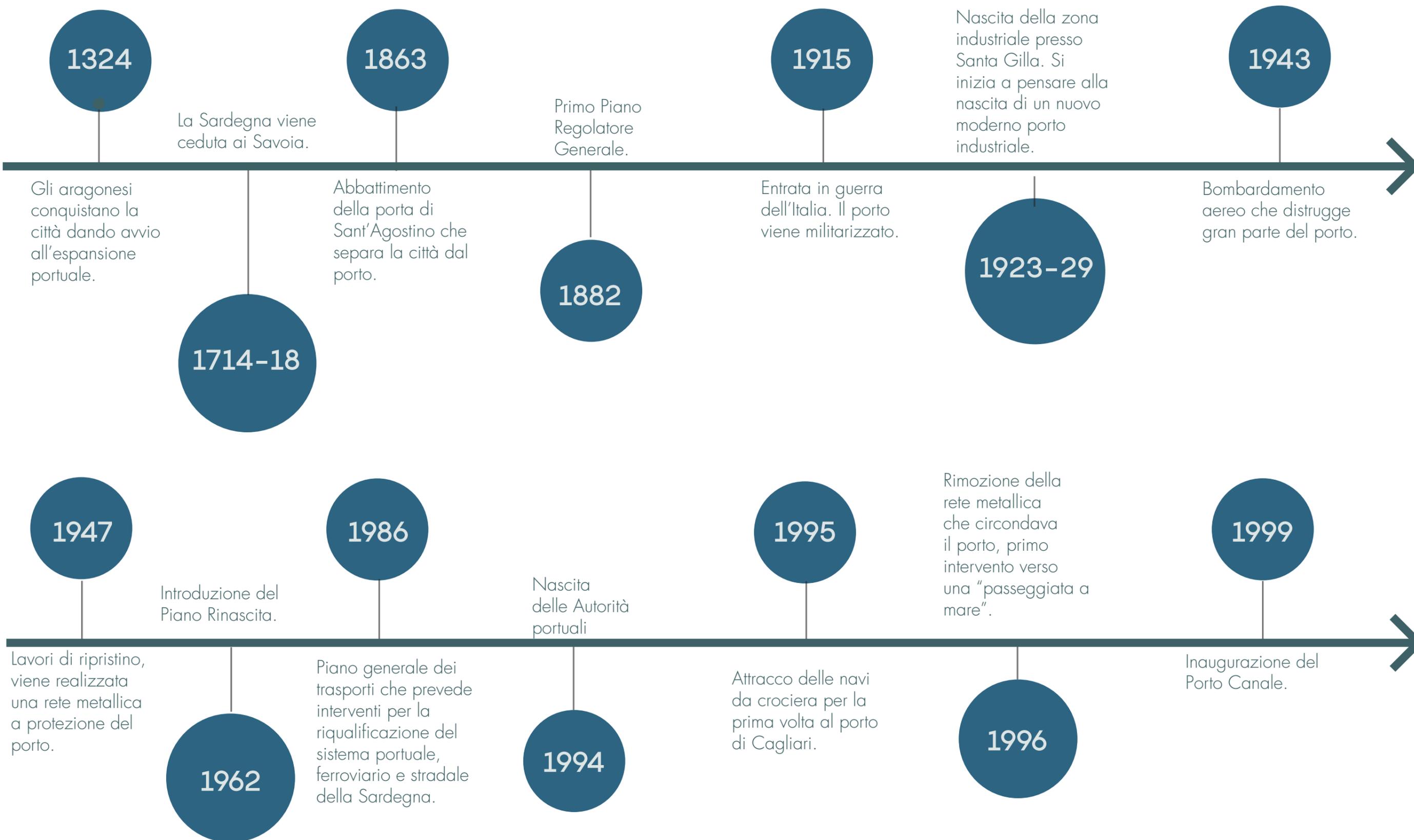
come non era avvenuto negli ultimi cinquant'anni. Nell'ottica di creare una "Cagliari turistica" si attrezza la banchina di via Roma ad essere porticciolo turistico per gli appassionati della nautica da diporto e della vela. Verso la nautica da diporto e l'attracco per yacht, motoscafi, gommoni e barche a vela si indirizza anche la progettazione predisposta dal 1997 per la zona di Su Siccu.

Con i nuovi fondi si iniziano molti lavori necessari per trasformare le banchine del vecchio approdo storico in una nuova e più moderna infrastruttura capace di rispondere alle sfide del traffico commerciale, in ripresa dal 1997.

In basso:
Foto dell'attuale assetto del
Porto Antico.
Fonte: <https://www.adspma-redisardegna.it/>



TIMELINE



EVOLUZIONE DELLA LINEA DI COSTA

Elaborazioni ottenute dalla
planimetria catastale di Cagliari del
1871 (in alto).
Attuale configurazione in basso.



Nella pagina accanto si può evincere il cambiamento della linea di costa, dovuto all'azione antropica, e come si è evoluto il tessuto della città di Cagliari. Nella prima immagine, datata 1870 circa, si nota come l'area di studio fosse prevalentemente occupata dalle saline. L'espansione l'assetto del tessuto storico è rimasto pressoché invariato, mentre invece si nota la crescita esponenziale delle superfici portuali e i collegamenti infrastrutturali, in particolare della stazione ferroviaria.

Evoluzione linea di costa:





1945,
Ortofoto di Cagliari



1955,
Ortofoto di Cagliari



1977,
Ortofoto di Cagliari



2006,
Ortofoto di Cagliari



2020,
Ortofoto di Cagliari



2023,
Ortofoto di Cagliari

UN PONTE NEL MEDITERRANEO



Nel 1998, con l'apertura del Porto Canale, le navi container sono state trasferite nella nuova struttura presso Macchiareddu. Per questo motivo i moli Sabaudo e Rinascita hanno dovuto trovare una nuova destinazione d'uso. Infatti, tra il 1996 e il 1997 era stata rimossa la rete metallica che separava il porto dal resto della città, in questo modo emerge ancora di più la volontà di Cagliari di diventare una meta turistica. L'Autorità Portuale quindi agisce in questo senso portando un nuovo turismo in Sardegna: le navi da crociera. I primi passeggeri sbarcati arrivano nel 1995 e in questo primo anno sono 6.374 i passeggeri attirati dalla città di Cagliari. Le potenzialità di questo nuovo turismo di vedono nei fatti, in soli quattro anni raddoppia il numero dei visitatori. Il primo picco viene registrato nel 1999, con lo sbarco della nave olandese Maasdam, che inaugura la stagione. In questo anno si raggiungerà la quota di 25.238 passeggeri. Questi ultimi attiveranno nuovi scambi commerciali per gli operatori economici locali.²

A partire dal 2008 la crescita si fece ancora maggiore grazie al coinvolgimento della Royal Caribbean, che con le sue nuove navi fece registrare 250 mila turisti in transito. Fino a questo momento, l'accoglienza attuata dall'Autorità Portuale venne apprezzata dai croceristi, con un livello di soddisfazione del 73%, aumenta anche l'indice di notorietà del territorio, migliorandone l'attrattività in quanto centro turistico. E' importante sottolineare che sul totale dei finanziamenti fornito dallo Stato per le Autorità Portuali, solo l'1% è stato destinato a Cagliari nel 2006.

Nel 2011 è stato autorizzato dal Ministero dell'Ambiente l'escavo del fondale del Molo Ichnusa, per predisporre nuovi attracchi; tuttavia questo terminal non verrà mai realizzato, mantenendo il fondale a -5,5 metri, consentendo l'attracco solo a imbarcazioni da diporto e i grandi yacht.

La continua diminuzione del traffico passeggeri ormai ridotto a meno del 30% delle movimentazioni del passato, ha portato all'idea del trasferimento del traffico dei traghetti presso il porto Canale. Tale diminuzione è in gran parte attribuibile alla concorrenza del trasporto aereo low-cost.³

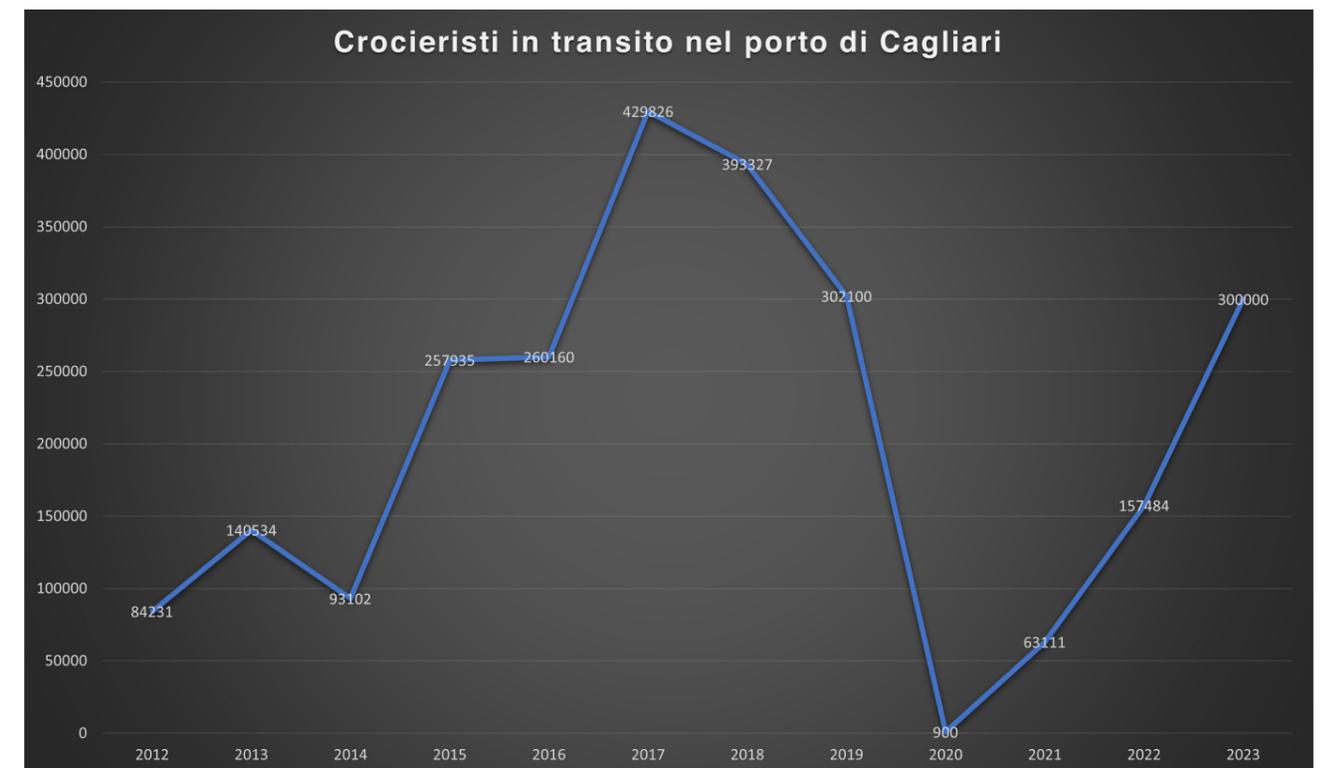
²Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna.

³Emanuela Usai, *La Storia del Porto di Cagliari dall'Unità d'Italia ai giorni nostri*.



Traffico dei crocieristi 1995-2011

Fonte: <https://www.adspmaredisardegna.it/cagliari/>



Traffico dei crocieristi 2012-2023

In media le navi da crociera permangono nel Porto di Cagliari per 9,15 ore.

Fonte: <https://www.adspmaredisardegna.it/wp-content/uploads/2023/01/calendario-crociere-cagliari-2023.pdf>

⁴ <https://www.adspmaredi-sardegna.it/cagliari/>

SERVIZI PASSEGGERI

Il Terminal per i passeggeri si trova a circa 400 metri dall'area portuale riservata (sterile), situata in prossimità di via Roma. All'interno di questa zona specificatamente portuale si trovano un bar, una biglietteria per i trasporti commerciali e servizi igienici. Nelle vicinanze immediate del porto si situano ulteriori biglietterie. Esiste uno Shuttle bus che collega il terminal all'ingresso del porto. Il capolinea CTM, la stazione ARST e la stazione ferroviaria si trovano tutte in Piazza Matteotti e per questo costituiscono un centro intermodale.⁴

PRINCIPALI COLLEGAMENTI DALL'AREA DI SBARCO (MOLO SABAUDO - MOLO RINASCITA)

	CAPOLINEA CTM	STAZIONE ARST (Piazza Matteotti)	STAZIONE FERROVIARIA (Piazza Matteotti)	AEROPORTO CAGLIARI-ELMAS
A piedi	190 m - 3 min	190 m - 3 min	190 m - 3 min	
Con i mezzi				Treno - Stazione Ferroviaria 7 min



Attraversamento pedonale incontrollato presso Piazza Matteotti. Durante lo sbarco delle navi da crociera non esiste un percorso che incanali il flusso delle persone verso l'hub intermodale, che quindi crea disagi sia per le auto che per i pedoni.



Sovraffollamento del capolinea dei pullman cittadini, a causa delle barriere realizzate in piazza Matteotti per evitarne il degrado sociale. Il risultato è la carenza di spazi adeguati per l'attesa dei mezzi.



CAPITOLO 3
INDAGINE DELL'AREA

¹ *Cagliari, Anna Maria Colavitti, Nicola Usai*

Nella pagina precedente: veduta di Cagliari scattata dalla diga foranea di Ponente.

Nel presente capitolo si è voluto raccogliere l'insieme dei dati riguardanti l'area presa in esame, sotto il profilo territoriale ma anche e soprattutto dal punto di vista dei vincoli e della normativa attuale, i progetti in corso da parte delle istituzioni locali (in particolare il Comune e l'Autorità Portuale) e si è cercato di mettere in evidenza gli aspetti conflittuali tra queste due visioni che coesistono, e operano sullo stesso territorio, ma che allo stesso tempo hanno interessi differenti.

Lo sviluppo urbano, a volte caotico, di Cagliari ha lasciato eventi in alcune sue parti i processi di accrescimento successivo, non sempre originati da un'azione pianificatoria sistematica ma di esito di singoli interventi, la composizione dei quali non dà quasi mai idea di unitarietà, ma anzi ne lascia trasparire il non metodo e la disomogeneità.

E' inevitabile che in tal processo di connessione alcune parti di città si ritrovino, loro malgrado, ad essere aree marginali, in attesa di edificazione, di cambio di destinazione d'uso o del passare del tempo necessario a rendere conveniente economicamente l'intervento di edificazione, in termini di disponibilità di risorse di varia natura. Il disallineamento temporale degli eventi costruttivi ed in alcuni casi della dotazione di servizi sociali, infrastrutturali e commerciali permette l'esistenza di aree temporaneamente vuote che solo dopo molti anni possono trovare il loro assetto e completamento.¹

L'attuale morfologia dell'area è dovuta allo sviluppo industriale a partire dagli inizi del novecento, essa può essere definita come una zona di "transizione", nell'esatto confine dell'area di competenza dell'Autorità Portuale. Si tratta di una zona in cui è evidente la presenza di numerosi recinti urbani, in cui precedentemente sorgevano le attività commerciali e produttive a servizio del porto, di cui ne è un evidente esempio l'ex Semoleria, primo edificio cagliaritano realizzato con il sistema Hennebique. La configurazione dell'area era già visibile in alcune carte a partire dagli inizi del '900, essa è stata il risultato di zone di residuo delle infrastrutture che si sono espanse verso ovest, in cui il tessuto si contrappone a quello storico consolidato,

caratterizzato da una conformazione compatta e regolare.

Si tratta dei corridoi associati alla mobilità (ferroviaria, stradale, ecc.) che allacciati ai grandi assi di collegamento extra-locale penetrano nello spazio del porto per garantirne le connessioni con gli altri nodi infrastrutturali distribuiti a distanza variabile sul territorio. È importante sottolineare la variabilità dei rapporti che questi nodi instaurano con le realtà insediative attraversate. Agli spazi della connessione infrastrutturale frequentemente si associano una pluralità di elementi interagenti che in questo caso rappresentano spazi apparentemente estranei al funzionamento interno delle reti tecniche ma ad esse associati per ragioni di accessibilità, prossimità. Agli spazi portuali si aggiungono, si affiancano, a volte si sovrappongono, le differenti situazioni tipo-morfologiche dei tessuti o delle parti di città che, associate alle direttrici infrastrutturali, vengono, da queste ultime, costantemente tagliate e attraversate. Vi appartengono, quindi, le parti di città consolidata, le espansioni residenziali lungo la costa, i recinti monofunzionali, i filamenti di città diffusa, i territori agricoli ancora inutilizzati, i grandi contenitori introversi, solitamente per il commercio e il tempo libero. E' in questi luoghi o lungo questi corridoi infrastrutturali, che si manifesta con più forza "l'irriducibilità tra le razionalità di rete, e le logiche territoriali dei contesti coinvolti e attraversati dai nastri infrastrutturali".²

A questo si aggiunge, nell'area in questione, il tema della forte presenza dell'acqua, che attraversando le principali vie di collegamento non viene percepita, pur trattandosi di una fascia particolarmente vicina ad essa.

² *Waterfront: dal conflitto all'integrazione. Matteo di Venosa, Rosario Pavia.*

INQUADRAMENTO TERRITORIALE





A sinistra: evidenziazione dei principali recinti urbani che caratterizzano l'area di studio.

Nelle pagine successive: indagine fotografica dell'area.



1. Foto scattata in Via Perdixedda, uno degli ingressi recintati del demanio portuale.



2. Foto scattata in Via Riva di Ponente, la strada principale di ingresso a Cagliari.



3. Foto scattata dietro il mercato ittico. Si nota in lontananza il ponte di Sa Scafa.



4. Foto scattata all'incrocio tra via Riva di Ponente e Viale La Plaia.



5. Foto scattata all'ingresso della città.



6. Foto in Vico I La Plaia. In fondo il centro commerciale.



7. Foto scattata in Viale La Plaia.



8. In fondo l'ingresso alla città e l'edificio dell'Agenzia delle Dogane.



STAZIONE FERROVIARIA

AUTOSTAZIONE ARST

RESIDENZA UNIVERSITARIA ERSU "LA PLAIA"
EX SEMOLERIA PORCHEDDU



MERCATO ITTICO



TORRE DELLA QUARTA REGIA



EDIFICATO



Terminal
Passeggeri

Spiaggia di
Giorgino

70

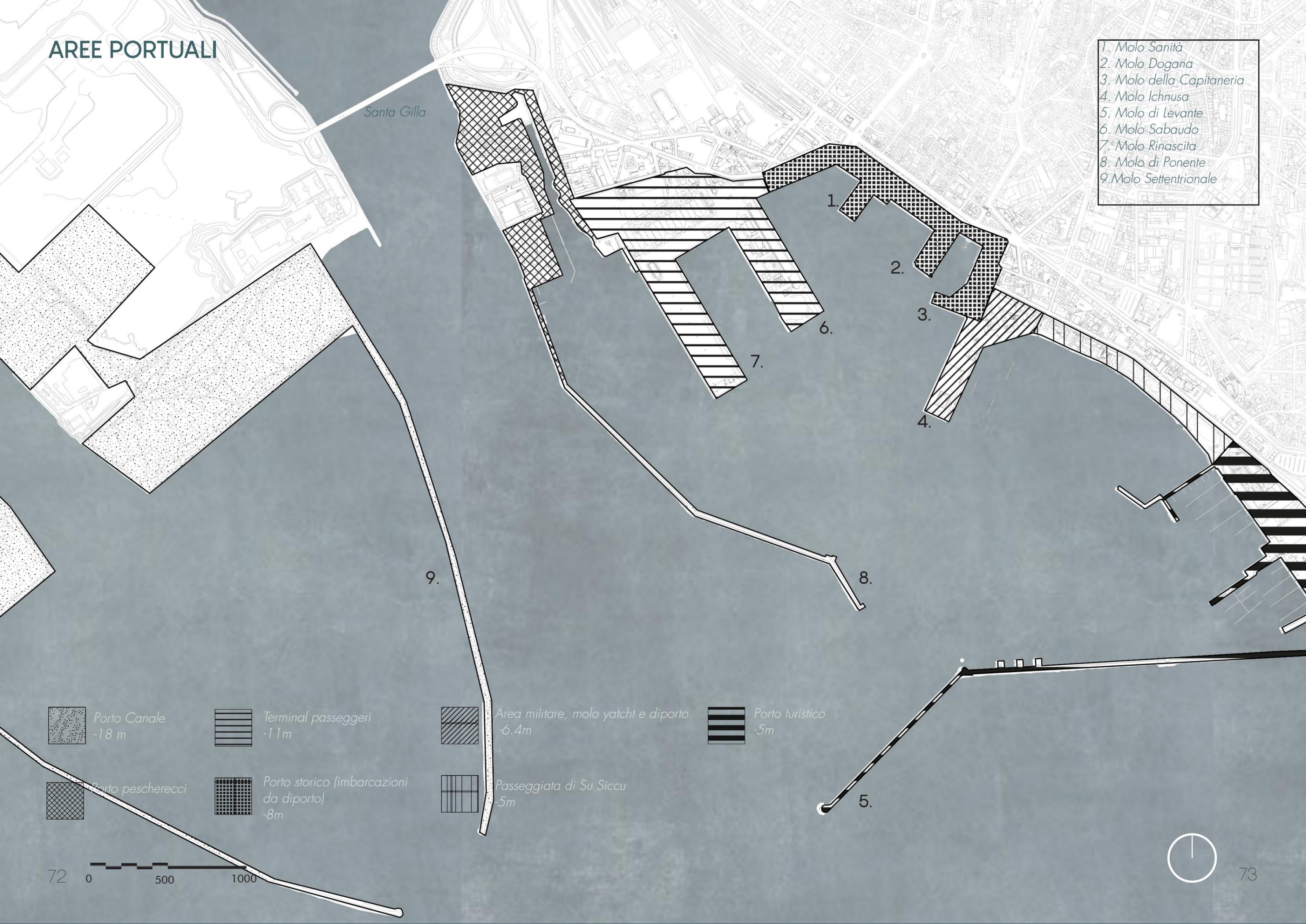


71

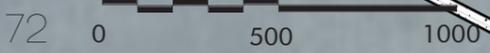
AREE PORTUALI

Santa Gilla

- 1. Molo Sanità
- 2. Molo Dogana
- 3. Molo della Capitaneria
- 4. Molo Ichnusa
- 5. Molo di Levante
- 6. Molo Sabauda
- 7. Molo Rinascita
- 8. Molo di Ponente
- 9. Molo Settentrionale



 Porto Canale -18 m	 Terminal passeggeri -11m	 Area militare, molo yacht e diporto -6.4m	 Porto turistico -5m
 Porto pescherecci	 Porto storico (imbarcazioni da diporto) -8m	 Passeggiata di Su Siccu -5m	



I criteri guida per la revisione del Piano Urbanistico Comunale (PUC) del 2007 sono stati stabiliti sulla base di un'analisi socio-economica, urbana e territoriale della Città metropolitana di Cagliari, utilizzando dati aggiornati a luglio 2018.

Le analisi successive, incluse la Zonizzazione del PUC e il Piano Regolatore Portuale (PRP), mirano a fornire una panoramica completa dei progetti recenti intrapresi dall'amministrazione locale e dall'Autorità Portuale. Queste includono anche le riflessioni emerse nell'ultimo aggiornamento del PUC (2021) riguardo alle azioni previste dal Piano Regolatore Portuale.

Ambito fronte mare	Ambito contiguo retrostante
Area comprendente i moli Rinascita e Sanità	Piazza Matteotti, Stazione ARST, Stazione ferroviaria e le sue aree di pertinenza
Area dei servizi portuali fino al Canale di Santa Gilla	Isolati del fuso tra via Riva di Ponente e viale La Plaia con prevalenza di aree del demanio regionale
L'area di Giorgino e la colmata est del Porto Canale	Aree del Porto Canale - Settore est

Il PUC focalizza la sua attenzione sul contesto strutturale del centro storico della città, con particolare riguardo alle aree di margine, dove emergono questioni significative riguardanti le interazioni con l'ambiente urbano e il contesto territoriale più ampio. Queste aree includono la facciata sul porto, attualmente rappresentata dalla Via Roma e dal sistema di piazze e canali di flusso. Anche se questi ambiti portuali sono adiacenti, spesso rimangono scarsamente collegati. Tuttavia, essi offrono un'eccezionale possibilità di valorizzazione e sviluppo per l'intera città, soprattutto considerando che rappresentano il principale fronte naturale sul mare.³

Piazza Matteotti e il porto.

Il Piano Urbanistico intende, mediante il Progetto Guida dedicato, trasformare l'area del fronte mare della città. L'ambizione è creare un'estesa zona pedonale vicino all'hub intermodale di Piazza Matteotti, integrando l'uso della piazza con quello della stazione ferroviaria, dei servizi dell'Arst, della metropolitana di superficie e implementando un'area destinata a parcheggi di scambio. Il progetto guida si propone di rinnovare l'area progettuale delineata nel Piano Strategico Comunale, in linea con le nuove direttive formulate dall'Autorità Portuale in sinergia con l'Amministrazione Comunale, adeguandosi ai cambiamenti recenti, tra cui la non realizzazione del tunnel e il nuovo obiettivo della città di diventare un Home Port.⁴

A seguito dello spostamento del traffico crocieristico al molo Sabauda, è necessario ridefinire le funzioni del Molo Ichnusa, rendendolo accessibile a yacht e imbarcazioni da diporto. La struttura potrebbe essere impiegata per attività legate al mondo della nautica, ma anche per scopi turistici e ricreativi, come dimostra l'esempio della base di Luna Rossa.

Via La Plaia e il parco ferroviario

Viale La Plaia, asse di accesso alla città che collega il centro storico al nuovo polo sportivo ricreativo di San Paolo e al campus Universitario in viale La Plaia per cui

³Le informazioni del presente capitolo sono state estrapolate dal PUC di Cagliari. Allegato D - Indirizzi di pianificazione. Dicembre 2021

⁴Home port: porto di partenza delle navi da crociera.

è necessario immaginare una forte connessione con il centro intermodale e il resto della città.

La Scafa

La Zona di Ponente deve essere riqualificata come polo della pesca, a completamento del recupero della zona della Scafa, con la realizzazione del "Parco della Quarta Regia".

Giorgino e il porto Canale

Con il trasferimento del traffico commerciale e ro-ro al Porto Canale e la trasformazione del fronte mare in porto turistico, il collegamento ferroviario tra il Porto Canale e la città, con una ferrovia della lunghezza di circa 20 km non sarà più necessario, così come non occorrerà realizzare il ponte previsto dal Piano Regolatore Portuale. Il PUC avrà il compito di elaborare un progetto guida che consenta di valorizzare il vecchio borgo di Giorgino e le attività di chi lo vive, immaginando nuovi scenari per avvicinarlo alla città.

I risultati del progetto guida saranno fondamentali per rivedere e aggiornare le proposte di sviluppo delineate nel Piano Strategico Comunale. Questo aggiornamento dovrà riflettere le nuove direzioni strategiche sviluppate dall'Autorità Portuale in stretta collaborazione con l'Amministrazione Comunale.

La legislazione nazionale e quella regionale prevedono che gli interventi di trasformazione di un'area da urbanizzare, sia essa libera o edificata da assoggettare a ristrutturazione urbanistica, siano preceduti dall'approvazione di un piano attuativo. Quest'ultimo, disciplinato dagli artt. 20 e 21 della L.R. 45/89, è uno strumento attuativo del PUC e viene studiato e definito facendo riferimento ai parametri urbanistici stabiliti per la sottozona urbanistica di riferimento.

I sistemi vengono inseriti nei progetti guida: aree di fronte mare B.5 e B.6.⁵

Di seguito vengono indicati i vari modi di trasporto coinvolti:

Trasporto marittimo: una decisione recente presa dall'Adsp⁶ ha determinato il trasferimento di tutti i collegamenti Ro/Ro e Ro/Pax al porto canale. Questa scelta è stata influenzata non solo dalla necessità di riorganizzare le funzioni portuali, ma anche dalla progressiva riduzione del traffico passeggeri. In conseguenza di tale decisione, è stato necessario istituire un servizio navetta specifico per il trasporto dei passeggeri da e verso il porto canale, coordinato con gli orari di arrivo e partenza delle navi. Il punto di collegamento per questo servizio è stato stabilito presso l'hub di piazza Matteotti precedentemente menzionato.

Queste informazioni, riportate nel PUC del 2021, non corrispondono alle informazioni presenti nel Piano Operativo Triennale dell'Autorità del Sistema Portuale del Mare di Sardegna (2021-2023), che invece afferma che il solo traffico Ro-Ro verrà trasferito nel Porto Canale, mentre il traffico Ro-Pax sarà mantenuto nell'attuale molo Sabaudò. La visione dell'Autorità Portuale verrà esposta nelle pagine successive.

⁵Progetto Guida B.5: Molo Ichnusa, Lungomare via Roma, Piazza Matteotti, isolato stazione ARST, Stazione Ferroviaria.

Progetto Guida B.6.: Fuso tra viale La Plaia e via Riva di Ponente, area portuale comprendente i moli Sabaudò e Rinascita - ponte ciclopedonale sul canale di Santa Gilla - Lungomare Giorgino, Fattoria Ballero

⁶Autorità del Sistema Portuale del Mare di Sardegna.

ZONIZZAZIONE (PUC)



- A2: Centro storico
- B1: Zone di completamento confermate
- B_{4R2}: Zone B ridefinite subordinate a pianificazione attuativa localizzata
- D: Zone commerciali
- GA1: Zone per attrezzature pubbliche/private
- GI: Zone di integrazione direzionale/residenziale
- GH: Recupero ambiente con riconversione
- GM: Zone militari
- GT: Zone per attrezzature tecnologiche specializzate
- GT*/G1: Zone GT in ambito di riclassificazione
- G1: Zone per servizi generali
- HG: Parco territoriale di salvaguardia
- H: Zone di salvaguardia di particolare interesse
- S3: Aree verdi attrezzate

⁷ <https://www.normattiva.it/uri-res:N2Ls?urn:nir:sta-to:legge:1994-01-28;84>

Con la legge n° 84 del 1994 "Riordino della legislazione in materia portuale", che fu il più importante intervento normativo sul sistema portuale varato dal secondo dopoguerra, vennero istituite le Autorità portuali, e furono soppressi i precedenti enti e le Aziende nonché le compagnie portuali. Esse hanno assunto le vesti di enti pubblici non economici, regolatori di settore con le importanti funzioni di programmazione, promozione, sviluppo e controllo delle attività che si svolgono nel porto di competenza, con i poteri di regolamentazione e ordinanza, anche in riferimento alla sicurezza. Le operazioni portuali e i servizi all'interno dei porti in base alla legge 84/94 sono riservati ai privati, i quali devono gestirli, sotto il controllo dell'ente pubblico, in regime di libera attività imprenditoriale e alla prestazione delle attività stesse essi possono accedere solo attraverso procedure ad evidenza pubblica.⁷

Le funzioni di programmazione e d'indirizzo sono esplicitate con l'adozione del Piano Regolatore Portuale (PRP), cui è demandata l'evidenziazione delle infrastrutture da realizzare, la loro collocazione nel territorio, nonché la funzione delle aree portuali. Spetta al PRP definire l'ambito e l'assetto del porto, indicando le aree per la produzione industriale, per l'attività cantieristica e le infrastrutture stradali e ferroviarie, nonché le caratteristiche e la funzione delle stesse. Sempre nell'ambito dell'attività di programmazione, l'ente deve adottare un Piano Operativo Triennale (POT) quale strumento di pianificazione economica contenente le strategie di sviluppo delle attività e degli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi, nonché le forme di finanziamento per la loro realizzazione. Per svolgere i loro compiti le Autorità portuali sono dotate di personalità giuridica di diritto pubblico e di autonomia finanziaria e di bilancio nei limiti previsti dalla stessa legge che le sottopone al potere di vigilanza degli organi statali esercitato dal ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

Il Piano Regolatore Portuale (P.R.P) e Il Piano Operativo triennale (P.O.T.) affermano che il porto Antico di Cagliari non sia fisicamente sufficiente ad ospitare i crescenti traffici commerciali, per questa ragione è previsto nei prossimi anni un ampliamento del Porto Canale, che oltre l'attuale traffico container, sarà rifunzionalizzato anche per il suo utilizzo come porto commerciale, con l'ipotesi di realizzare una nuova stazione marittima che accorpi anche gli uffici Dogana e la direzione marittima per l'esclusivo traffico passeggeri nel molo Sabaudò, in quanto l'attuale stazione è stata realizzata in un edificio provvisorio e non garantisce i livelli di sicurezza e di comfort adeguati ai passeggeri.⁸

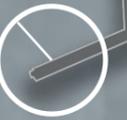
Per quanto riguarda la zona di Sa Perdixedda, essa è attualmente ingombra di edifici in rovina e in cattive condizioni strutturali, che in passato hanno richiesto, nelle situazioni più critiche, azioni di sgombero e demolizione per prevenire rischi per la sicurezza delle persone. Gli edifici rimanenti sono principalmente costruiti con strutture in calcestruzzo armato o muratura e coperture in cemento-amianto. La trasformazione di questa area è essenziale, considerando che le zone coinvolte confinano in gran parte con la via Riva di Ponente, un'importante arteria di collegamento che unisce la città all'aeroporto, al porto canale e alla zona industriale di Macchiareddu, oltre a fornire accesso alle aree turistiche lungo la costa sud-ovest della Sardegna. Inoltre, questa area assume un ruolo cruciale dal punto di vista visivo, poiché costituisce il primo impatto visuale per chi entra in città, prima di raggiungere il porto, via Roma e il centro storico.⁹

⁸Piano Regolatore Portuale di Cagliari, Norme di Attuazione, aggiornamento a dicembre 2021

⁹Piano Operativo Triennale dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna, 2021-2023. p. 75 https://www.adspmaredisardegna.it/wp-content/uploads/2021/01/pot-2021_2023.pdf

PIANO REGOLATORE PORTUALE (PRP)

Tracciato tunnel



ZONA D: Diporto in transito e grandi yachts

D: Aree per attività a supporto della nautica da diporto e turistico - ricettive

ZONA E: Terminal passeggeri, terminal Ro-ro. Misto e servizi portuali

E1: Aree di servizio per attività portuali
E2: Dogana, direzione marittima, stazione marittima
E3: Aree operative a servizio delle banchine
E4: Zona di snodo intermodale

ZONA F: Porto pescherecci, Capitaneria e servizi ancillari

F1: Nuovi banchinamenti e aree a servizio della darsena pescherecci
F2: Aree e strutture per servizi ancillari
F3: Capitaneria di Porto
F4: Piazza e passeggiata di Ponente
F5: Aree per attività produttive per la pesca e servizi connessi
F6: Recupero ambientale con riconversione
F7: Area per ampliamento della Capitaneria di Porto.

G6

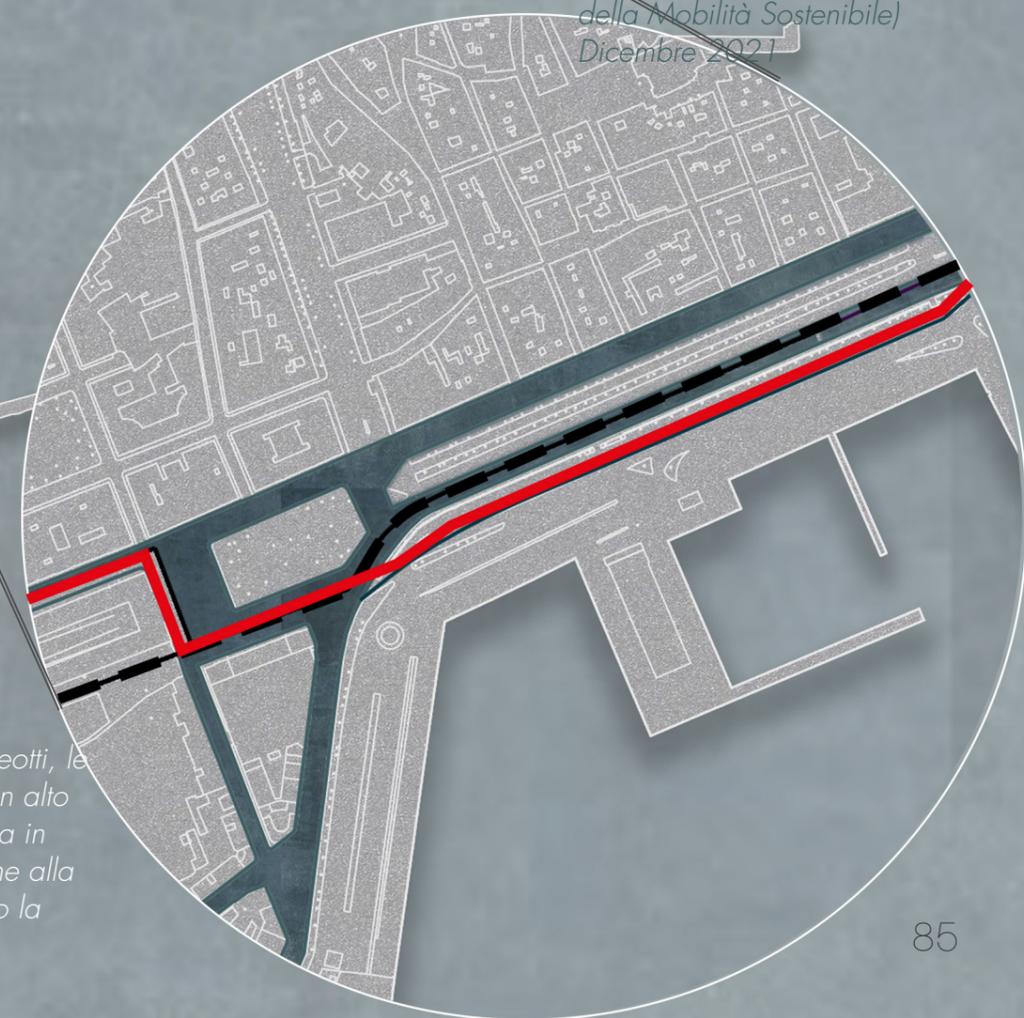
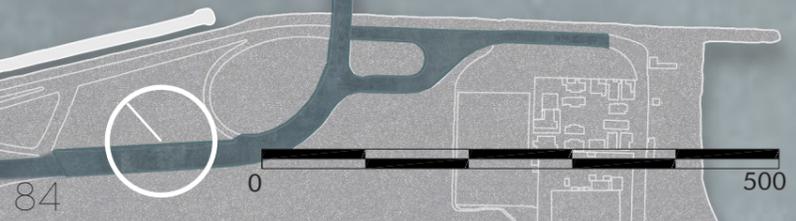
In blu la viabilità attuale, in rosso la nuova viabilità in progetto, in nero tratteggiato la nuova linea della metro in progetto

● Stazioni della metro in progetto

ASSE DI ATTRAVERSAMENTO VIA ROMA - VIALE LA PLAIA
Ipotesi 1 - permanenza dell'attuale infrastruttura a raso.
Ipotesi 2 - realizzazione di un tunnel interrato in corrispondenza dello stesso sedime dell'attuale infrastruttura.
Ipotesi 3 - realizzazione di un tunnel appoggiato sul fondo del mare.

Linee PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile)
Dicembre 2021

Nodo presso Piazza Matteotti, le linee nere rappresentano in alto la linea della metropolitana in progetto in sovrapposizione alla viabilità attuale, e in basso la nuova viabilità carrabile.



L'AREA DELLA LAGUNA

¹⁰La Convenzione di Ramsar è stata ratificata e resa esecutiva dall'Italia con il DPR 13 marzo 1976, n. 448 e con il successivo DPR 11 febbraio 1987, n. 184.

Il sistema lagunare di Santa Gilla viene inoltre definito bene paesaggistico ambientale ex art. 143 D. Lgs. N°42/04.

A seguito dell'approvazione del Piano di Gestione e delle Misure di Conservazione da esso discendenti, il Sito è stato designato quale Zona Speciale di Conservazione (ZSC) con DM 7 aprile 2017, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del DPR 357/1997.

¹¹Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. <https://www.mase.gov.it/pagina/zone-umide-di-importanza-internazionale-ai-sensi-della-convenzione-di-ramsar#2>

¹²PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC ITB040023 Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla. Giugno 2020

Il sistema lagunare di Santa Gilla viene definito come zona umida di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar.¹⁰ La Convenzione si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone umide mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare dell'avifauna, e la messa in atto di programmi che ne consentano la conservazione degli habitat, della flora e della fauna.¹¹

Si prevede la realizzazione di un unico parco delle zone umide dell'area metropolitana di Cagliari, che deve essere considerato parte integrante della città; a tal fine, oltre a garantire tutte le misure necessarie per la conservazione degli ecosistemi ambientali, devono essere previste azioni atte all'integrazione di questi sistemi con il resto del tessuto urbano, per evitare che essi rimangano zone distanti dalla vita cittadina, e quindi chiusi in se stessi e marginali.

Il sito comprende l'intera area umida e alcune aree peristagnali dello Stagno di Santa Gilla, complesso corpo idrico ubicato in un antico fondo valle, formatosi nei sistemi di foce del Flumini Mannu, del Riu Cixerri, del Rio di Santa Lucia e di altri affluenti secondari.¹² La vasta area lagunare e stagnale è fortemente influenzata dall'attività antropica che ne regola il ricambio idrico e ne limita lo sviluppo della sua area.

La marcata natura insediativa e produttiva del territorio porta con sé una serie di problematiche intricate, che complicano notevolmente la gestione e la preservazione delle risorse naturali di rilevanza comunitaria. Nonostante il forte grado di alterazione antropica degli assetti naturali, risulta confermata la presenza di diverse forme di vegetazione spontanea che contraddistinguono l'ambiente delle aree umide.

È essenziale proteggere la laguna di Santa Gilla non solo per preservarne l'ecosistema, ma anche per incentivare le sue capacità produttive nei settori della pesca e dell'acquacoltura. Al suo intorno sono presenti diversi contesti produttivi nei quali gli usi e le attività praticate hanno spesso costituito una minaccia alla salvaguardia dell'habitat lagunare. Il margine orientale, quello di

Cagliari, deve essere reso accessibile anche al fine di presidiarlo e impedire che lo stesso diventi un deposito di rifiuti a cielo aperto.

La laguna di Santa Gilla è una destinazione molto popolare per le attività ricreative. I visitatori sono prevalentemente attratti dalle sue qualità naturalistiche e dalla possibilità di praticare attività sportive (walking, mountain bike, canottaggio etc.); un numero importante è legato anche alla pesca amatoriale.

In particolare, nell'area presa in esame è presente anche la sede CUS di canottaggio.

La stretta relazione con le aree urbane periferiche, essendo parte dell'area sottostante alla grande infrastruttura che collega Cagliari alla costa occidentale, trasformano spesso la laguna in una zona di margine, tanto da esserci una fruizione poco rispettosa dell'ambiente, a cui spesso si associano situazioni di degrado (abbandono di rifiuti, degrado sociale).

Lungo l'area dello stagno sono presenti numerosi punti attrezzati con pontili, utilizzati dai piccoli pescatori. A questi punti è sempre associato il sorgere di piccoli volumi fatiscenti, nella maggior parte dei casi privi di autorizzazione, che costituiscono delle vere e proprie piccole baraccopoli.

Il suolo nell'area presa in esame è caratterizzato da terreni di riporto artificiale, prevalentemente costituito da limi e argille fluvio lacustri, a cui si aggiungono sistemi di colmata e bonifica dall'inizio del secolo fino alla Seconda Guerra Mondiale. La vegetazione è caratterizzata dalla presenza di canneti (Fig. 1) e tifeti (Fig. 2), e nelle aree degradate è presente vegetazione erbacea a dominanza di *Inula viscosa* (Fig. 3) e *Lotus Cystoides* (Fig. 4)



Fig. 1



Fig. 2

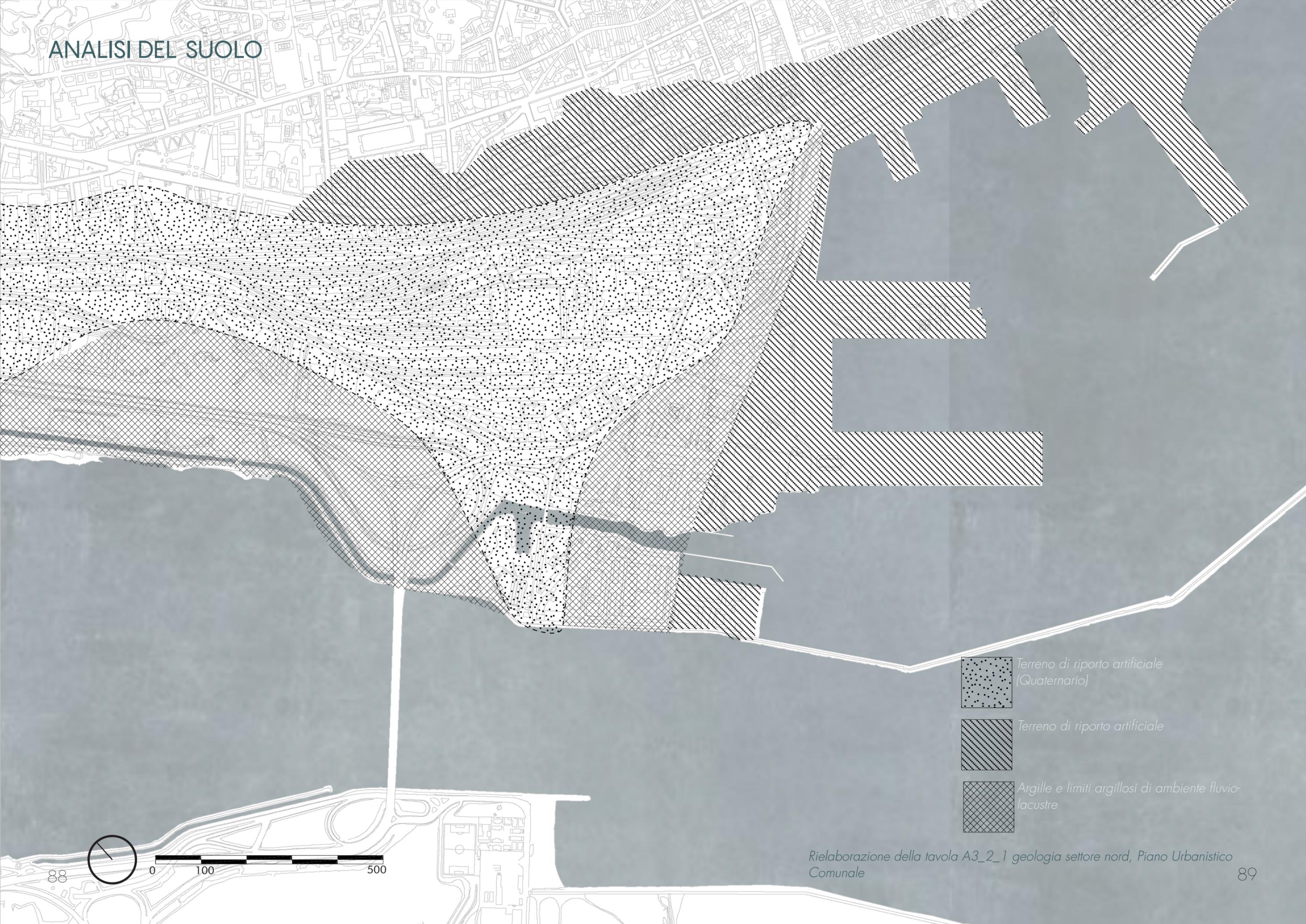


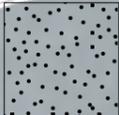
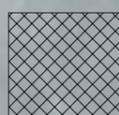
Fig. 3



Fig. 4

ANALISI DEL SUOLO



-  *Terreno di riporto artificiale (Quaternario)*
-  *Terreno di riporto artificiale*
-  *Argille e limiti argillosi di ambiente fluvio-lacustre*

Rielaborazione della tavola A3_2_1 geologia settore nord, Piano Urbanistico Comunale



Degrado nell'area nei pressi del Ponte Sa Scaffa



Attività: il canottaggio



Pescatori amatoriali nella Laguna di Santa Gilla.



Alcune baracche nei pressi del Ponte Sa Scaffa.

NUOVA RESIDENZA UNIVERSITARIA "LA PLAIA"

¹Fonte: https://web.unica.it/unica/it/news_notizie_s1.page?contentId=NTZ106580

L'edificio si sviluppa per una superficie di oltre 10 mila metri quadrati. Parte di essi sono adibiti ai servizi per la residenza, a servizi culturali e didattici, e servizi ricreativi. Il resto è adibito a servizi di supporto, gestionale e amministrativi, connettivi e vani tecnici. E' presente una piazza antistante, mensa e palestra. Verrà demolito l'edificio ex SEM che si affaccia su Viale La Plaia, mentre il silos "Porcheddu" sarà conservato e recuperato e diventerà una biblioteca e/o centro culturale. Si prevede un parcheggio interrato su due piani, oltre ad alcuni posti riservati ai mezzi della manutenzione e ai portatori di handicap, in superficie.

Gli ulteriori lavori di ampliamento avverranno a partire dal 2025, e integreranno un'altra ala dell'edificio ortogonale a quella esistente.¹

La forza di questo nuovo progetto, inaugurato nel 2023, consiste nella sua posizione strategica, in quanto vicino alla piazza Matteotti (nodo dei trasporti urbani ed extra-urbani) e al centro storico della città, e cerca di rispondere alla crescente domanda abitativa che ha richiesto la comunità studentesca a Cagliari. Manca tuttavia, una visione di respiro più ampia, che coinvolga anche tessuto urbano circostante, in quanto la realizzazione di questi nuovi edifici, rimane, come del resto tutta l'area, l'ennesimo recinto urbano introverso, che non guarda oltre la sua mera area di pertinenza.



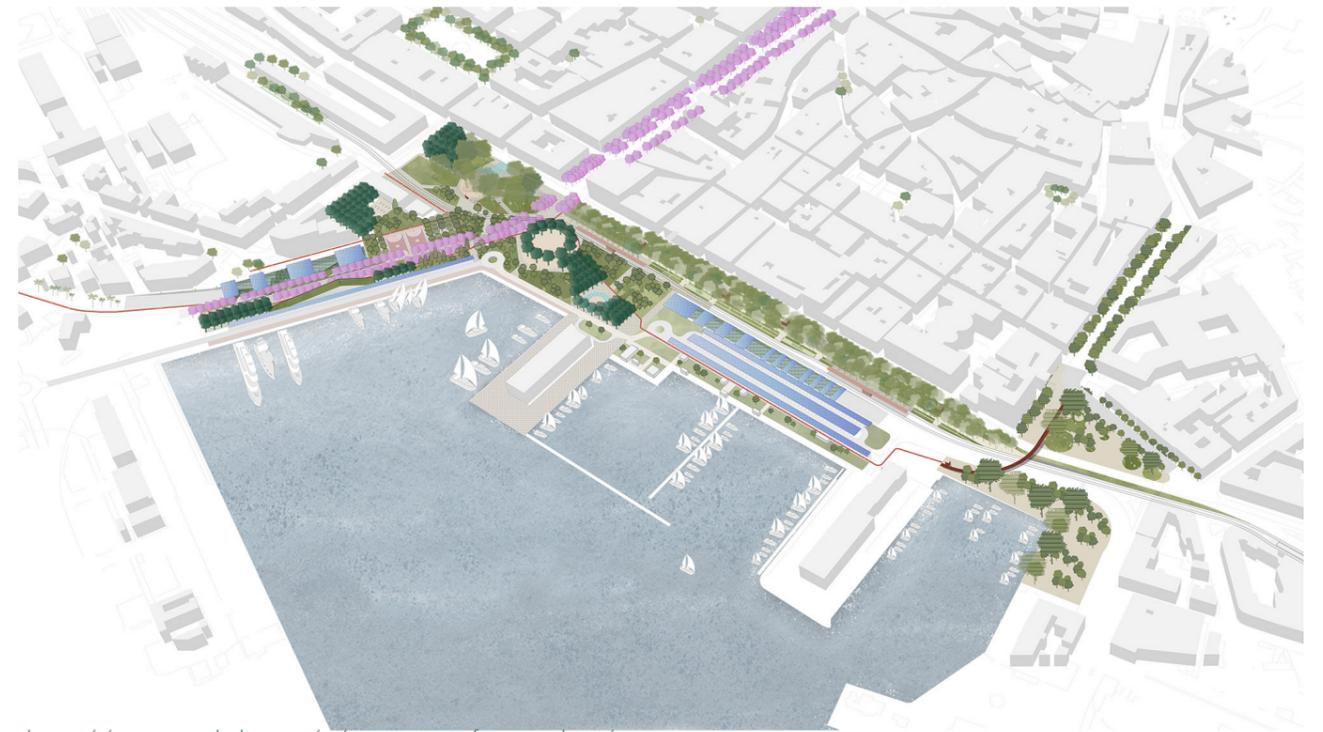
“UNA PROMENADE VERDE”

²Fonte: <https://www.stefano-boeriarchitetti.net/project/una-promenade-verde-per-il-lungomare-di-cagliari/>

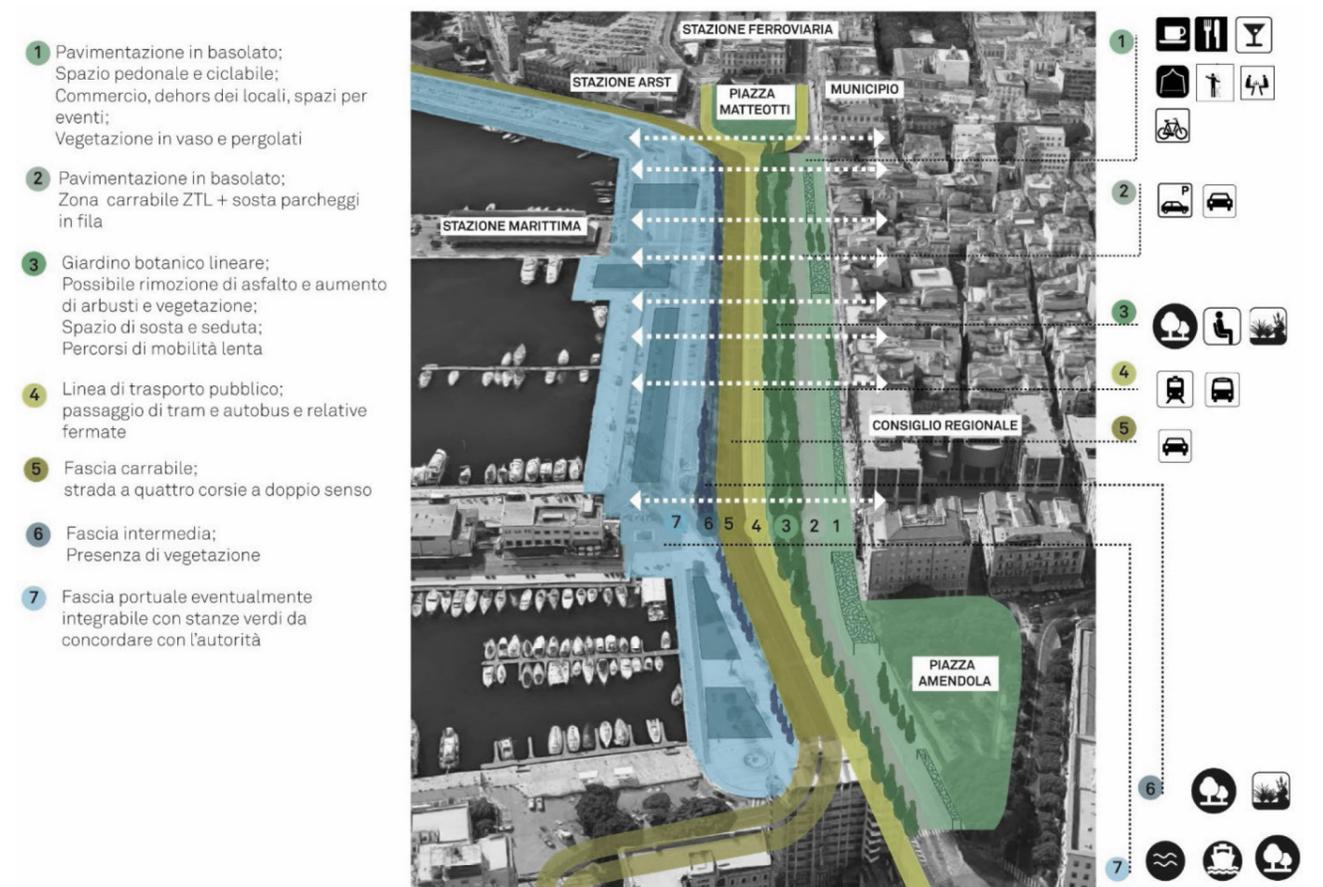
Il progetto “Una promenade verde per il lungomare di Cagliari” – presentato dal raggruppamento temporaneo di MATE Società Cooperativa, Stefano Boeri Architetti, StudioSilva, S.T.P., MIC-HUB, con l’archeologo Demis Massimiliano Murgia, a seguito della gara vinta per la ridefinizione del waterfront di Cagliari – prevede la riqualificazione della passeggiata di Via Roma, un intervento sul fronte portuale, e il riassetto di Piazza Matteotti. Il nuovo intervento urbano e paesaggistico “si propone di ripristinare il valore sociale e ambientale del lungomare di Cagliari, attraverso una promenade verde che riprenda l’originaria funzione ottocentesca di Via Roma.”² Il progetto definisce uno spazio pubblico continuo, pedonale e ombreggiato che funzioni da “polmone verde” con la piantumazione di nuove alberature e che serva da connettore. Il lato dei portici di via Roma viene adibito a ZTL e aree per i dehors dei locali. Viene integrata quella che sarà la nuova linea della metropolitana, mentre la zona del demanio portuale rimane ancora in fase di trattativa con l’Autorità Portuale.

Sono da evidenziarsi il prolungamento del viale alberato di Jacaranda del Largo Carlo Felice che arriverà fino alla banchina di Sant’Agostino, riallacciandosi alla “Piazza sul Mare”, un nuovo spazio pubblico progettato per promuovere la mixité, con campi sportivi, aree ricreative e luoghi di sosta e relax. L’obiettivo dei progettisti è quello di riconnettere il centro storico, in particolare il Castello con il waterfront portuale. Altro intervento (già previsto nel PUC) è la realizzazione di un hub intermodale nella stazione ferroviaria. Si predilige una mobilità sostenibile e lenta, che cerca di alleggerire il traffico che congestionava la via Roma, promuovendo un collegamento tra le varie parti della città.

<https://www.stefano-boeriarchitetti.net/project/una-promenade-verde-per-il-lungomare-di-cagliari/>



<https://www.mic-hub.com/it/nuovo-waterfront-cagliari/>



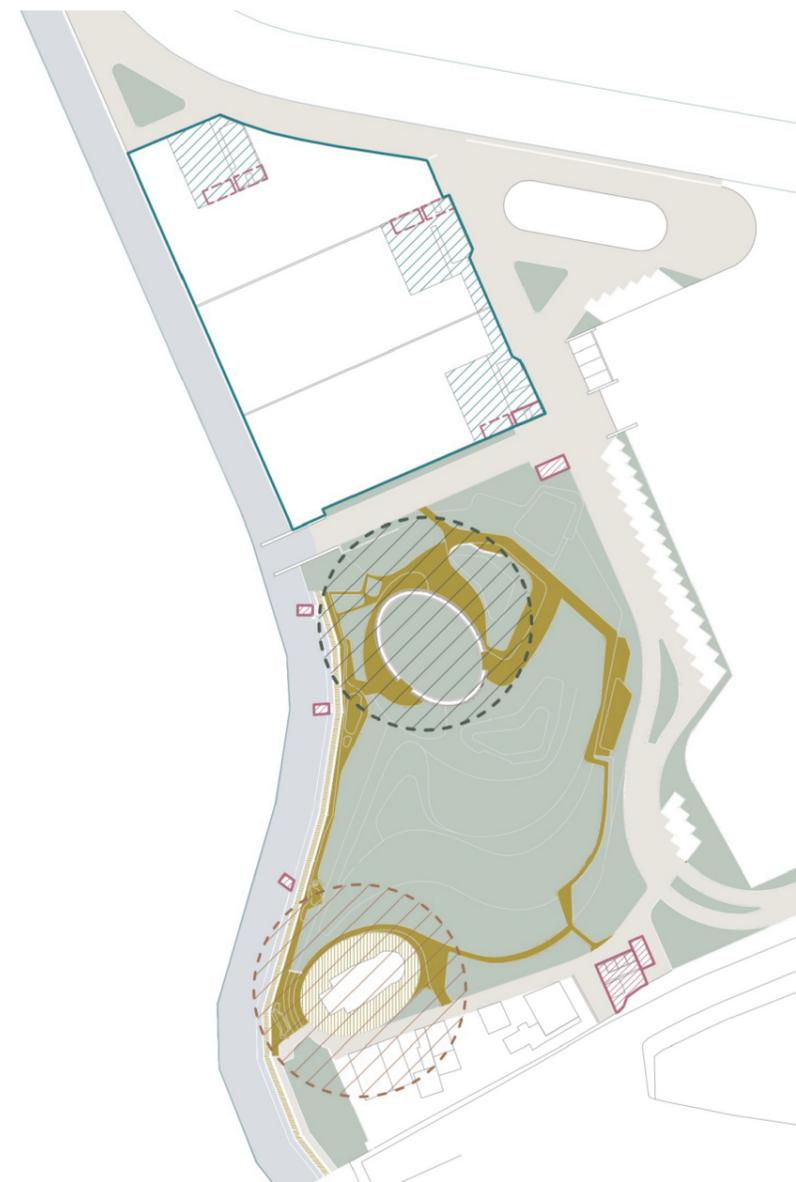
PARCO DELLA QUARTA REGIA

³Fonte: <https://www.vistanet.it/cagliari/2023/03/28/cagliari-nuova-vita-per-sa-scafa-parco-urbano-area-eventi-e-belvedere-al-via-la-gara-dappalto/>

⁴PUC di Cagliari, Indirizzi di pianificazione, Progetti Guida, Riqualificazione della zona "IV Regia" in località Sa Scafa. Luglio 2021.

A marzo del 2023 è iniziata la gara d'appalto per l'area della Quarta Regia, definito "Parco della Quarta Regia". La riqualificazione della zona è stata articolata in due fasi distinte. La prima fase, già completata, ha riguardato il rafforzamento della scogliera frangiflutti, mirando a mitigare l'impatto delle mareggiate e a salvaguardare la torre e l'area limitrofa. La seconda fase si concentra su un'ampia riqualificazione e valorizzazione storico-paesaggistica dell'area, che sarà trasformata in un parco inclusivo (progettato secondo i principi della Design for All, come definito dalla convenzione ONU), accessibile tutto l'anno, con itinerari variati e arricchiti da pannelli didattici e informativi che narrano la storia del luogo e dell'habitat circostante. Il progetto dell'AdSP si sviluppa intorno a diversi nuclei focali: l'Arena Torre Quarta Regia, l'Arena Belvedere, le Aree Eventi, i percorsi pedonali e l'area d'ingresso con le strutture annesse.³ "La vegetazione sarà ricostituita tramite una selezione botanica che attingerà per lo più al bacino di specie costituito dalla flora autoctona cercando di ricreare spazi naturali affiancati da spazi verdi con un più elevato tasso di attenzione realizzativa che avranno lo scopo di rendere più godibile e fruibile lo spazio e più organico dell'area l'intervento di riqualificazione."

Nell'ambito del progetto di recupero e naturalizzazione dell'area, si darà priorità all'uso di specie tipiche degli ambienti lagunari e marini, di cui oggi persistono solo alcune tracce. L'obiettivo è di attuare un "restauro naturalistico" in determinate zone, utilizzando specie autoctone ancora presenti, seppur in numero ridotto. Questo comporterà l'aggiunta di terreno e un'attenta modellazione delle diverse quote per migliorare le caratteristiche del terreno e il profilo di un suolo che è stato alterato da pratiche non adatte allo sviluppo vegetativo. Questa operazione si inserisce in una visione di recupero ambientale che sia compatibile con le esigenze di utilizzo del parco.⁴



SCHEMA FUNZIONALE

	strade e parcheggi	5.500 mq
	camminamenti	1.100 mq
	aree a verde	5.300 mq
	spazi di servizio al parco e terminali impianti	
	area IV Regia	
	area polivalente	
	aree in concessione	
	aree degustazione	

PUC di Cagliari, Indirizzi di pianificazione, Progetti Guida, Riqualificazione della zona "IV Regia" in località Sa Scafa. Luglio 2021. Tavola 4.7.03.05

PORTO CANALE

⁵AdSP Mare di Sardegna, <https://www.adspmaredi-sardegna.it/2023/05/08/pubblicato-il-bando-di-gara-per-la-realizzazione-del-nuovo-porto-commerciale-di-cagliari/>

⁶L'area marina contigua alla darsena ove le navi ruotano per permettere l'ingresso nella darsena di poppa e poter uscire dalla stessa a pieno carico di prua

All'inizio del 2023 è stato pubblicato il bando di gara dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna per la realizzazione del nuovo terminal commerciale, da collocarsi al porto Canale. Gli interventi rilevanti riguardano le nuove postazioni per le navi commerciali e una stazione marittima su due livelli di circa 3 mila metri quadri, finanziati in parte con i fondi del PNRR, lavori che interesseranno i prossimi 5 anni. La previsione è di realizzare uno scalo ex novo, che una volta completato accoglierà il traffico di traghetti e navi ro-ro che attualmente ormeggiano al porto storico, mentre, come segnalato in precedenza, si prevede che il traffico esclusivo dei passeggeri rimanga al Porto Antico.⁵ La decisione di trasferire il traffico dei traghetti e delle navi ro-ro alla zona del Porto Canale, come già citato precedentemente, è stata motivata da una riduzione del 30% nel traffico passeggeri negli anni recenti, unitamente all'esigenza di situare il porto commerciale in un'area che offrisse infrastrutture più adeguate e tecnologie avanzate. Questo spostamento è strategico per rendere il porto più competitivo sia a livello nazionale che internazionale. L'accesso al nuovo Terminal è previsto direttamente dallo svincolo esistente tra la vecchia e la nuova strada statale 195, in modo provvisorio, in attesa della realizzazione della viabilità interna al porto, (già in fase di progettazione) che "consentirà l'ingresso anche dallo svincolo esistente in corrispondenza del bacino di evoluzione."⁶ Secondo l'Autorità portuale la mitigazione dell'impatto ambientale avverrà tramite la piantumazione di filari alberati, con specie autoctone e già presenti nel resto del bacino lagunare, la realizzazione di pannelli fotovoltaici e dodici stazioni di ricarica per automobili elettriche. Oltre alla stazione marittima, il progetto di gara prevede anche due edifici per i varchi doganali per i controlli di routine e con gli uffici per gli operatori.

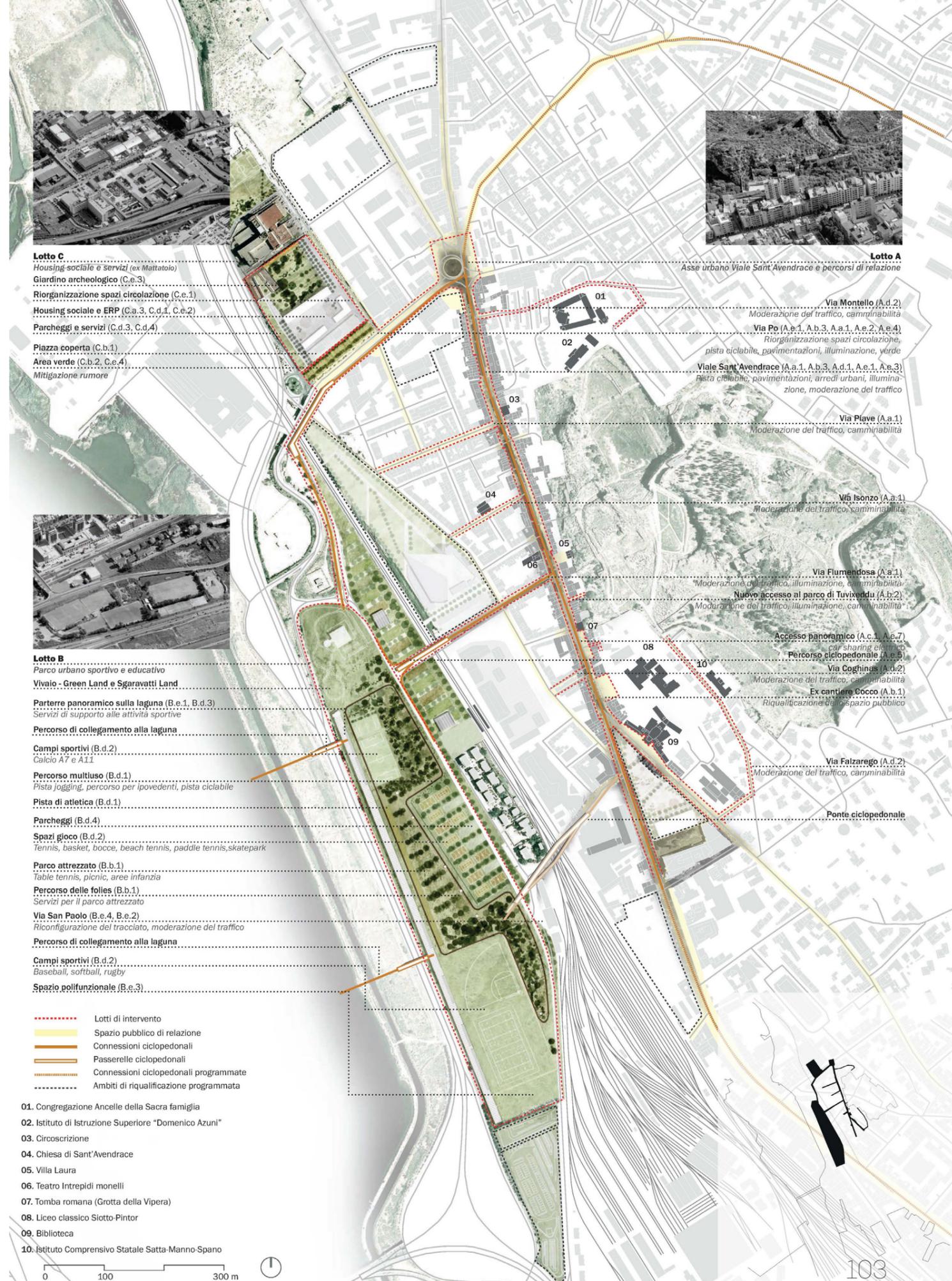


PIANO PERIFERIE

⁷Indirizzi di Pianificazione, PUC di Cagliari Aggiornamento Dicembre 2021

Nella figura a destra: Progetto per la predisposizione del Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza del quartiere di Sant'Avendrace a Cagliari Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Salvatore Farci. Temporalità degli ulteriori progetti di rigenerazione urbana pubblici e/o privati.

Il Comune di Cagliari ha aderito al Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia (Bando periferie), finalizzato alla realizzazione di interventi urgenti per la rigenerazione delle aree urbane degradate. Il progetto generale "Programma straordinario per la riqualificazione urbana e la sicurezza del quartiere Sant'Avendrace", approvato è in corso di attuazione per stralci. In particolare si prevede la realizzazione di un parco urbano con attrezzature sportive, spazi polifunzionali, playgrounds e una promenade che andrebbe a ridefinire nuovamente i rapporti tra la città e la laguna, e che si ricollegerebbe quindi al nodo infrastrutturale della SS195 Sulcitana e al nuovo parco della Quarta Regia.⁷



¹Rosario Pavia, Matteo di Venosa, *Waterfront: dal conflitto all'integrazione*

²Gilles Clement, *Manifesto del Terzo Paesaggio*

Alla luce degli studi effettuati sull'area, è emersa la necessità di un intervento di riqualificazione, che si ponesse come obiettivo non solo quello di valorizzare una parte del waterfront cagliaritano, ma ripensare ad un "pezzo di città". Questo perché, come affermato nella parte iniziale del presente lavoro, il rapporto delle città mediterranee con il mare è di tipo simbiotico, identitario sia della morfologia del luogo che delle comunità che in essa vivono e abitano.

In molte altre città europee e del mondo, la riqualificazione del porto avviene lontano dalla città, essendo in posizione decentrata; in Italia, invece, il porto si trova nel cuore della città, per questo l'obiettivo generale deve andare in un'ottica di integrazione, sia per garantire il funzionamento della macchina portuale, ma anche per rendere vivibili gli spazi ad esso adiacenti. A Cagliari, solo negli ultimi anni si sta facendo un tentativo di localizzare parte dell'attività portuale al vicino Porto Canale, ma non è tuttavia possibile pensare di dover integrare totalmente la città e il porto, quest'ultimo ha sempre necessità di una sua autonomia. L'ipotesi è che si possa lavorare su alcuni innesti, su alcuni affacci della città su di esso, anche per esaltarne le due identità singolari.¹

I processi di trasformazione che hanno investito Cagliari nel corso dei secoli hanno messo in evidenza come i ritardi politici ed economici abbiano portato ad uno sviluppo della città e del porto in maniera disallineata, facendo sì che il tessuto adiacente all'acqua diventasse il risultato di azioni singole anziché programmate. Si aggiunge anche l'importanza che questo territorio ricopre, in quanto "porta di Cagliari": la via Riva di Ponente è la principale arteria che collega la costa ovest e l'aeroporto con la città, e allo stato attuale, per quanto l'acqua non sia molto distante, non se ne percepisce la presenza; il verde, a parte qualche elemento di vegetazione puntuale, è totalmente assente. Per quanto sia un'area dallo straordinario potenziale, anche per la presenza di un suolo permeabile, che quindi permetterebbe la piantumazione e la possibilità di creare un parco urbano forte anche della prossimità con il sistema lagunare di Santa Gilla, si tratta di luoghi che vengono

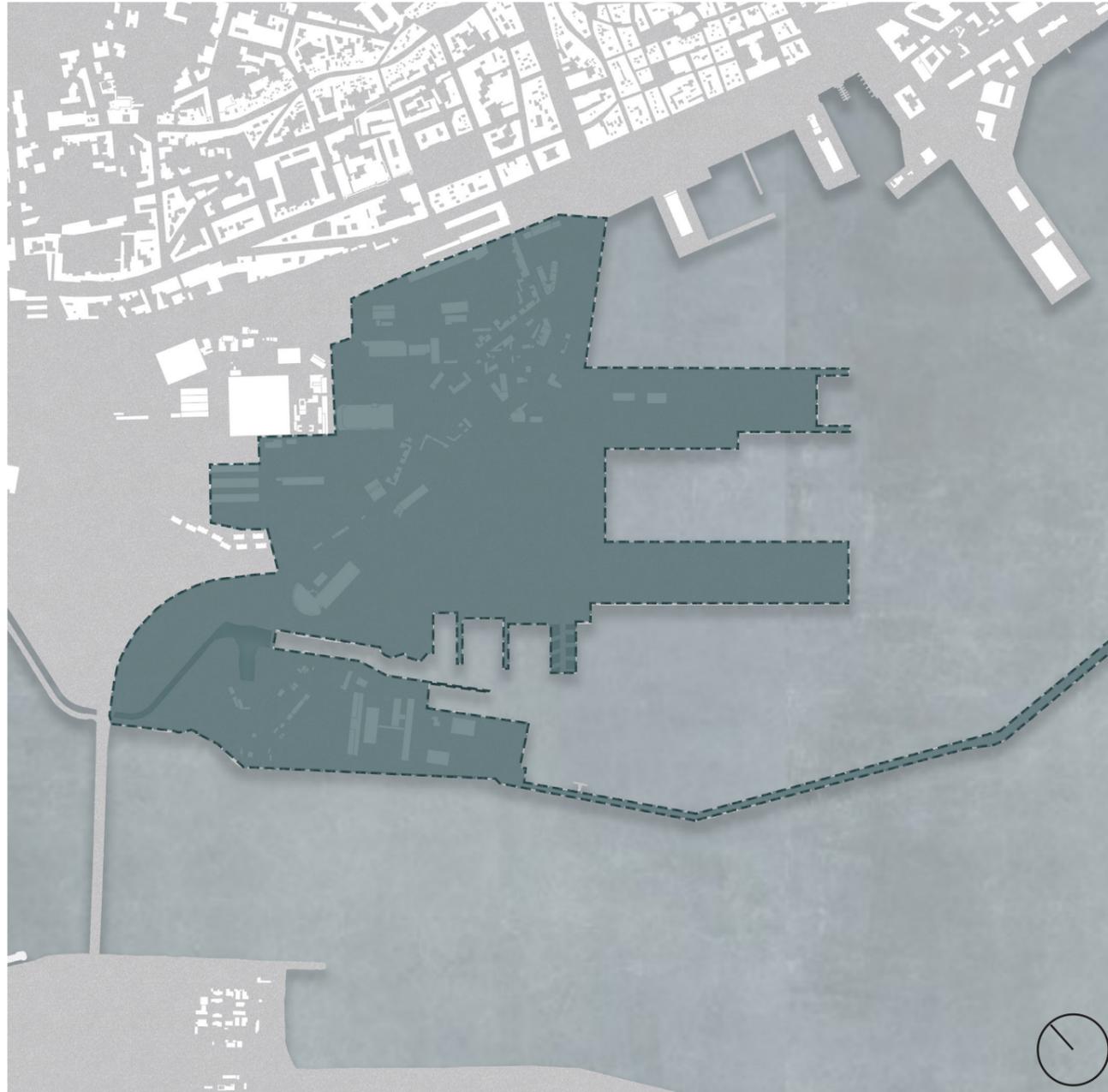
semplicemente attraversati e non vissuti, la maggior parte dei lotti siano completamente introversi, con alti muri che ne impediscono la visuale, ne consegue che lo spazio pubblico sia semplicemente uno spazio residuo e frammentato, ciò che rimane dall'occupazione del suolo. Tutto questo non significa voler costringere l'intera città verso un'unica legge formale, perché la città stessa è un insieme di parti la cui disposizione non dipende solo dalle funzioni che esse assumono e di cui la città ha bisogno, ma anche dai processi storici che ne hanno portato alla loro forma attuale. È il voler ripensare ai margini (in questo caso l'interfaccia porto-città) come un territorio di ricerca sulle ricchezze che nascono dall'incontro di ambienti differenti.² È evidente, in questo caso, come lo spazio e il verde manchino nella città, ed essi hanno il potere di contribuire ad aumentare la qualità dei luoghi in cui viviamo. Da un lato la natura diventa parco pubblico, dall'altra la città tende ad immergersi per rigenerarsi idealmente.

Ogni territorio è diviso in zone privilegiate, in quanto ad esse viene attribuito un particolare valore storico-naturalistico, e tale valore viene difeso contro le forze che sono ritenute sregolanti, e poi ci sono zone di non paesaggio, come se queste, non possedendo caratteri rilevabili, di valore storico o naturalistico, dovessero essere abbandonate alla disgregazione, anziché essere strutturate secondo obiettivi figurabili.³

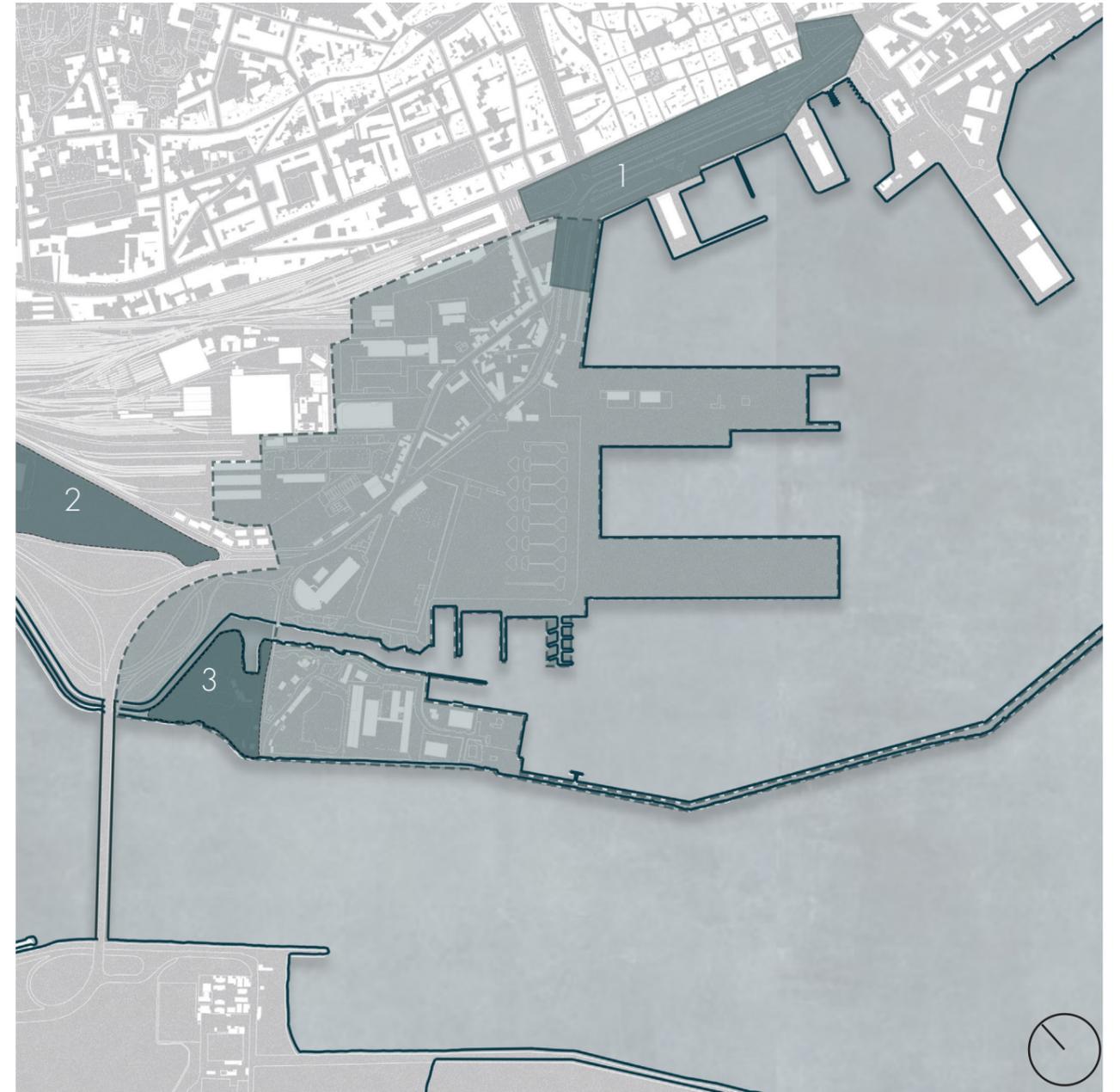
L'intento del progetto è proprio quello di "ricucire" questo luogo, non solo con la città, tenendo conto dei vari interessi degli attori coinvolti, ma anche con l'acqua, e creare nuovi spazi dell'abitare che possano essere vissuti e non banalmente percorsi.

³Vittorio Gregotti, *Il territorio dell'architettura*

PRESUPPOSTI



CONFINI DELL'AREA

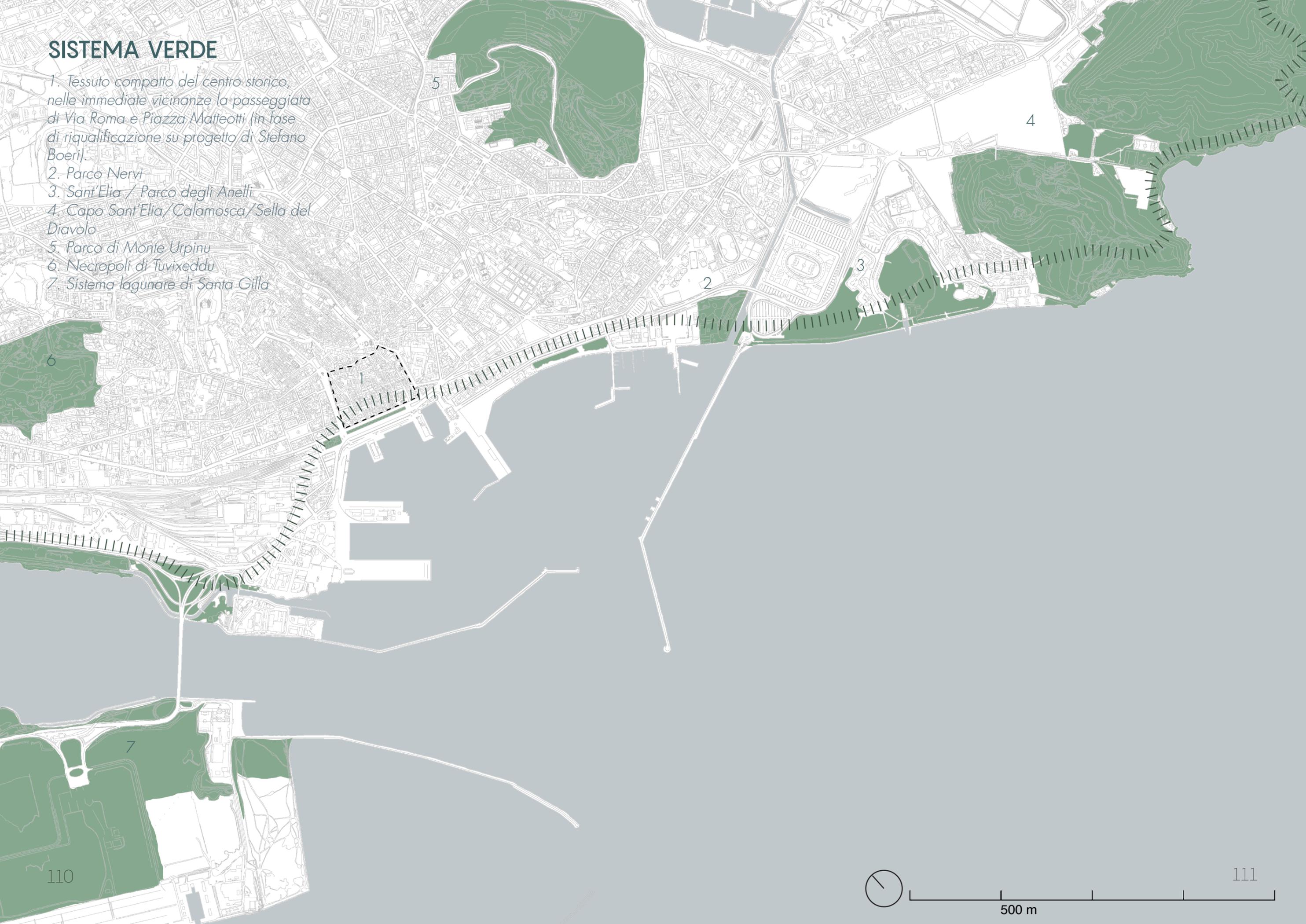


PROGETTI INTEGRATI

1. *Una promenade verde*
2. *Piano periferie*
3. *Parco della Quarta Regia*

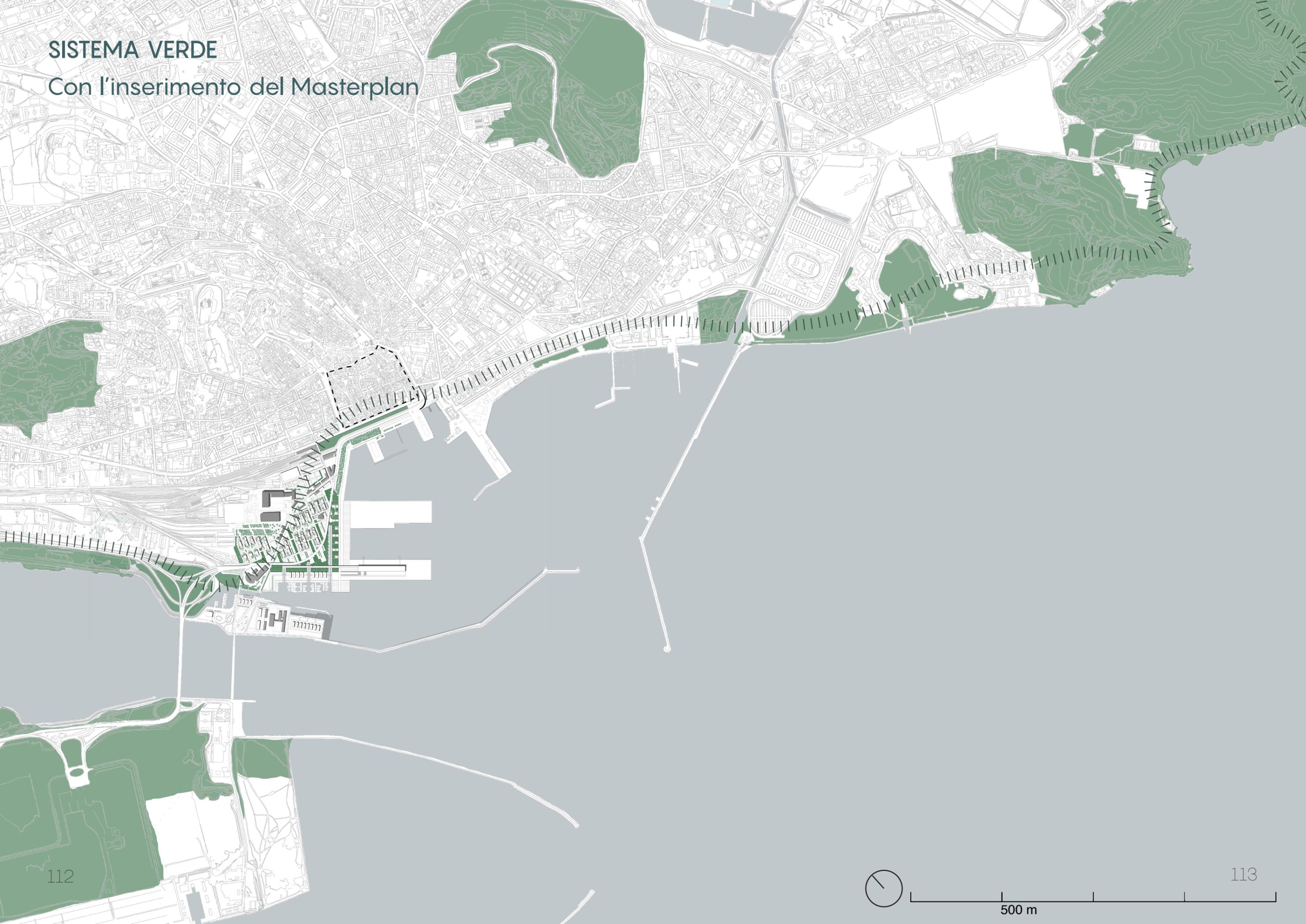
SISTEMA VERDE

1. Tessuto compatto del centro storico, nelle immediate vicinanze la passeggiata di Via Roma e Piazza Matteotti (in fase di riqualificazione su progetto di Stefano Boeri).
2. Parco Nervi
3. Sant'Elia / Parco degli Anelli
4. Capo Sant'Elia / Calamosca / Sella del Diavolo
5. Parco di Monte Urpinu
6. Necropoli di Tuvixeddu
7. Sistema lagunare di Santa Gilla



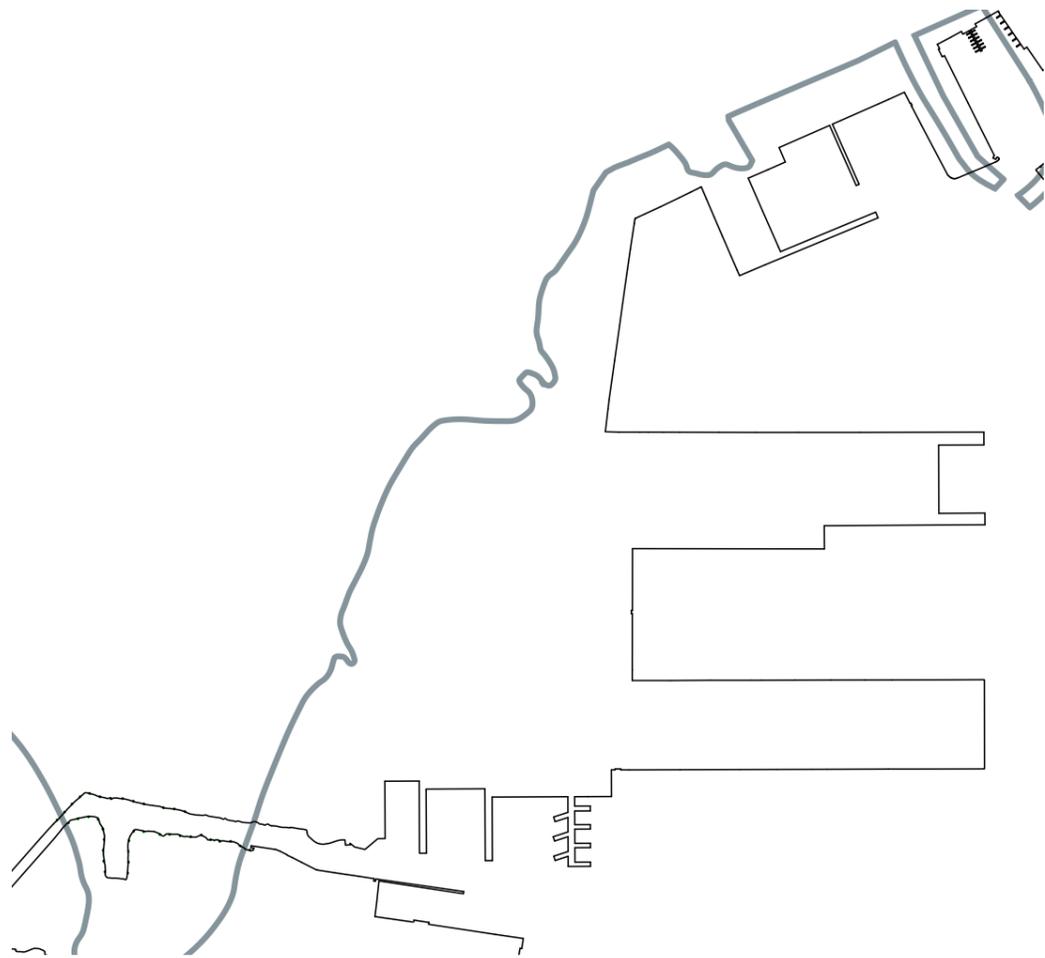
SISTEMA VERDE

Con l'inserimento del Masterplan

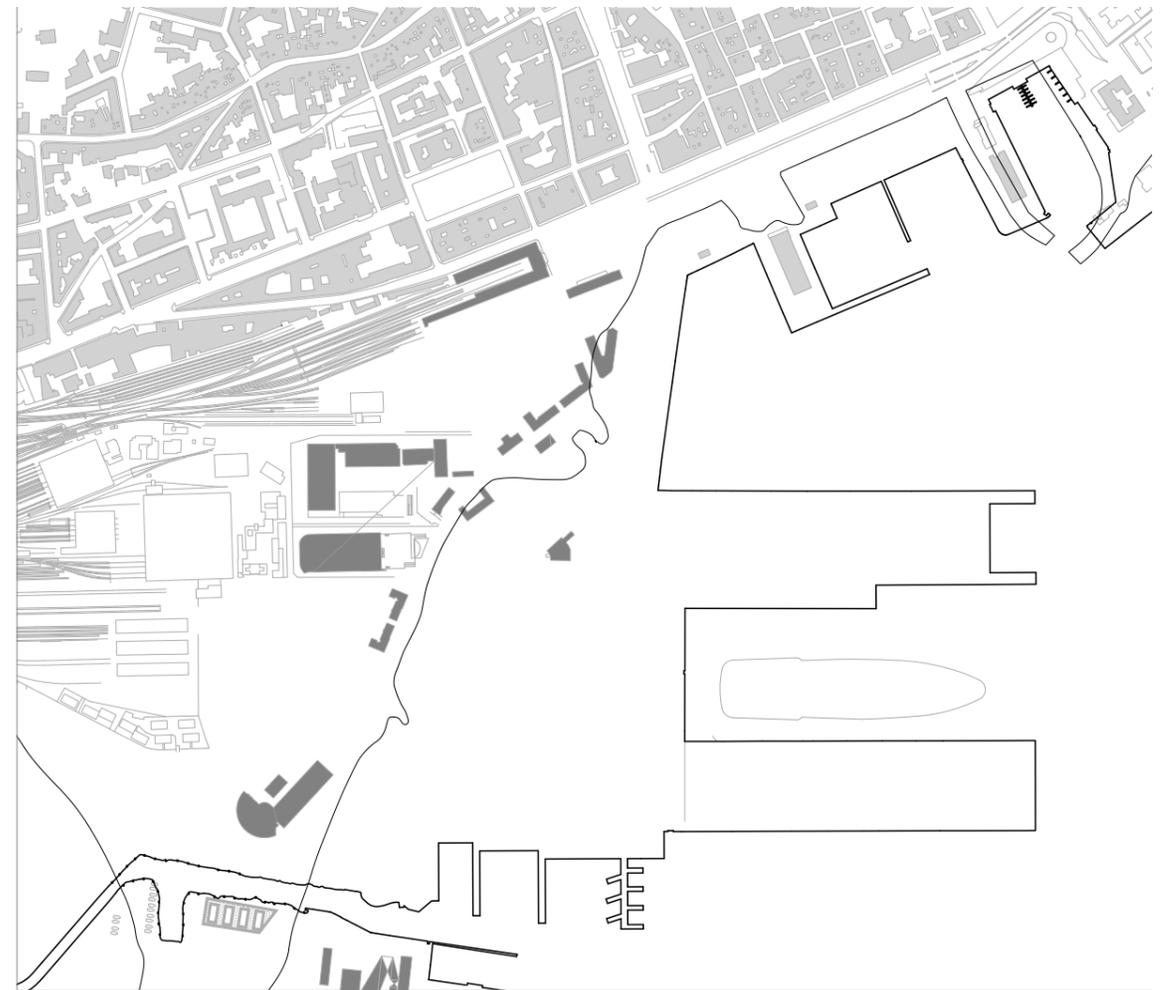


GENESI DI PROGETTO

Sovrapposizione della linea di costa attuale con la linea di costa del 1870 circa. Rimane l'assetto originario solo in parte del pontile Dogana e del molo Ichnusa.



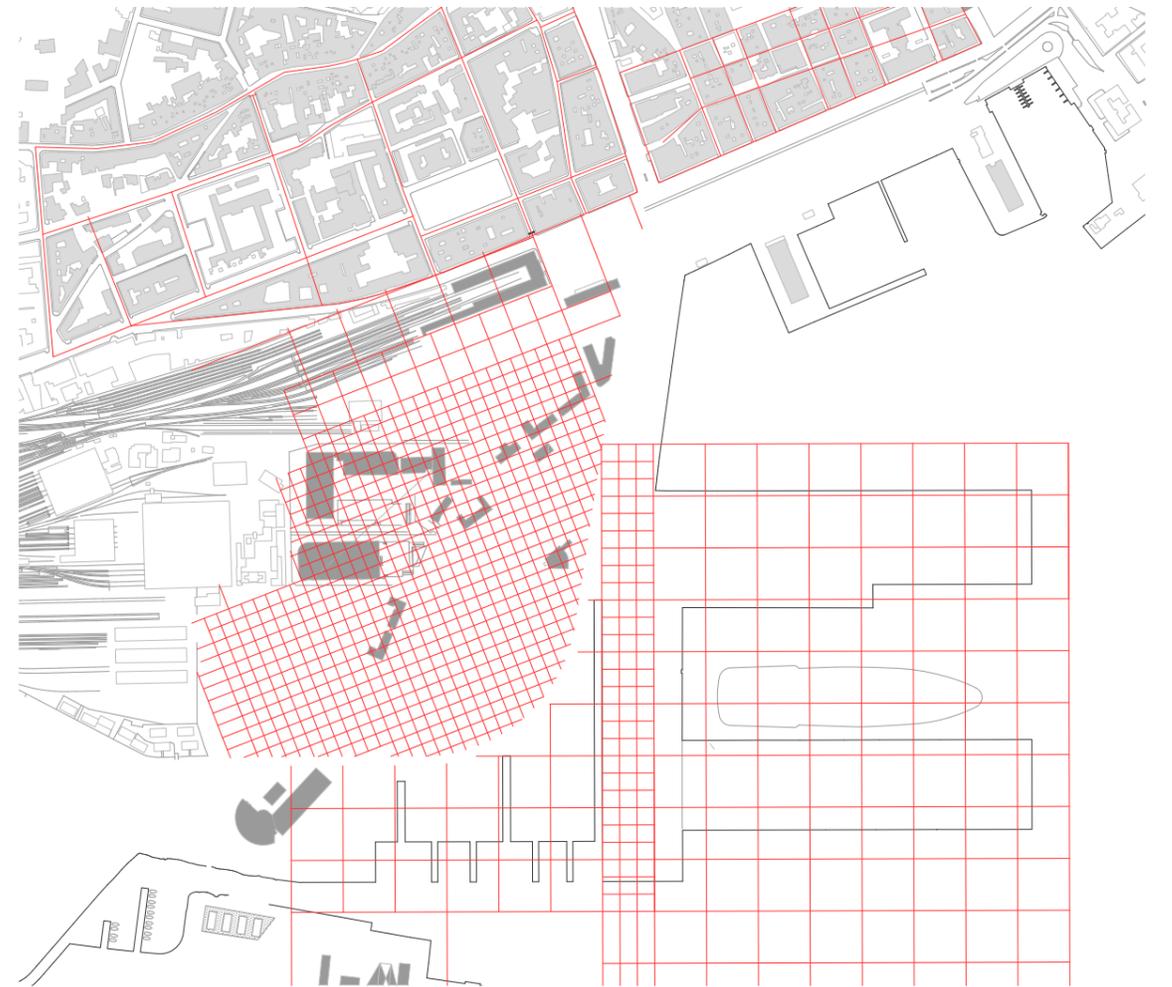
Evidenziazione del tessuto storico (in grigio chiaro) e delle principali emergenze dell'area, si è voluto anche segnalare la presenza della manica ortogonale del nuovo campus universitario (non ancora costruita). Si può notare come l'espansione della città verso ovest sia avvenuta seguendo l'andamento della linea di costa del 1870, nel tentativo di attuare la stessa strategia del fronte compatto dell'edificato che si affaccia sull'acqua, che poi si è perso con l'avanzamento del porto.



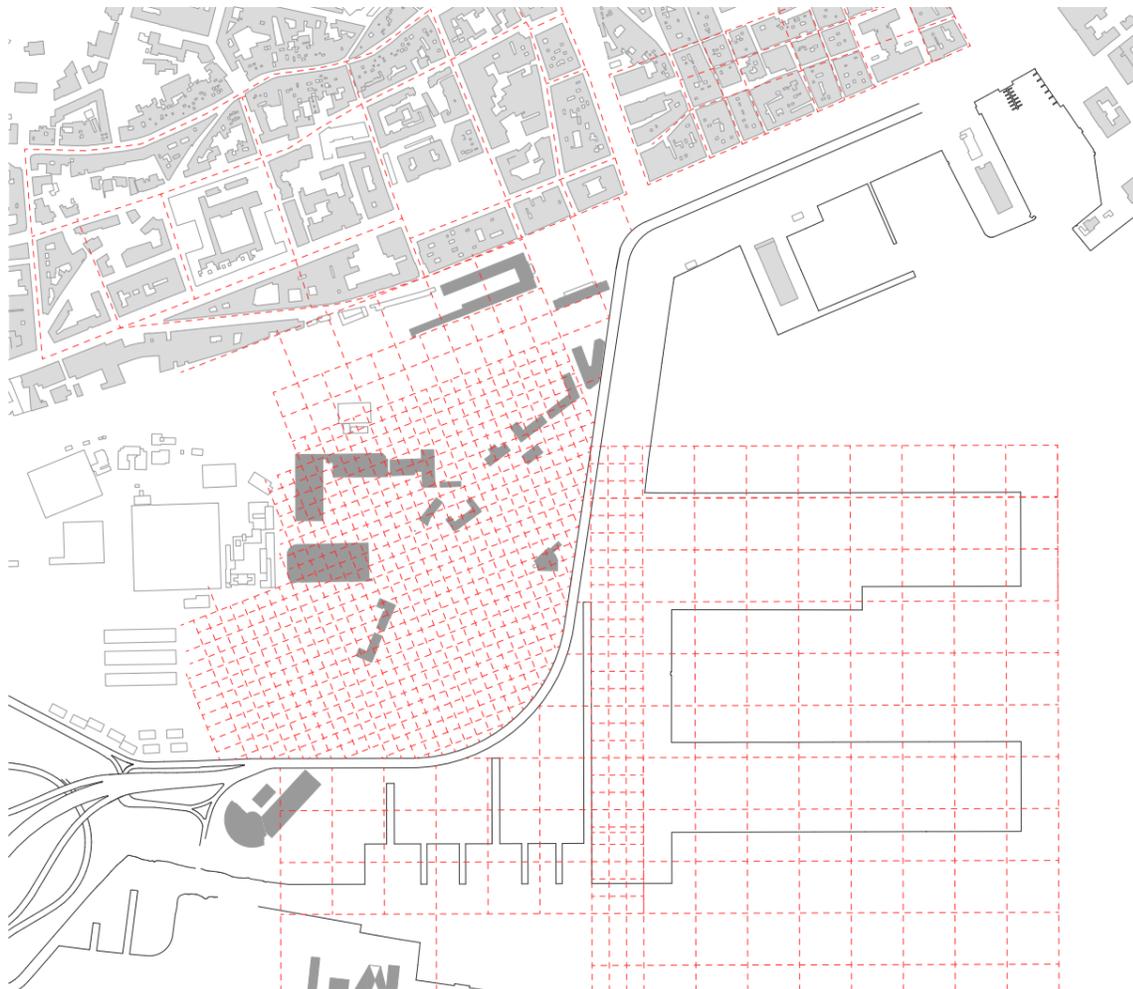
Sovrapposizione della griglia principale di lato 200 metri. Rotazione della griglia che riprende l'orientamento dell'edificio storico, le sue dimensioni riprendono quelle di un lotto tipico storico. Si evidenzia anche la regolarizzazione della linea di costa. Viene ampliato il molo Sabaudo, rettificati i moli per i pescherecci (in basso) e vengono introdotti tre nuovi canali che portano l'acqua all'interno dell'area.



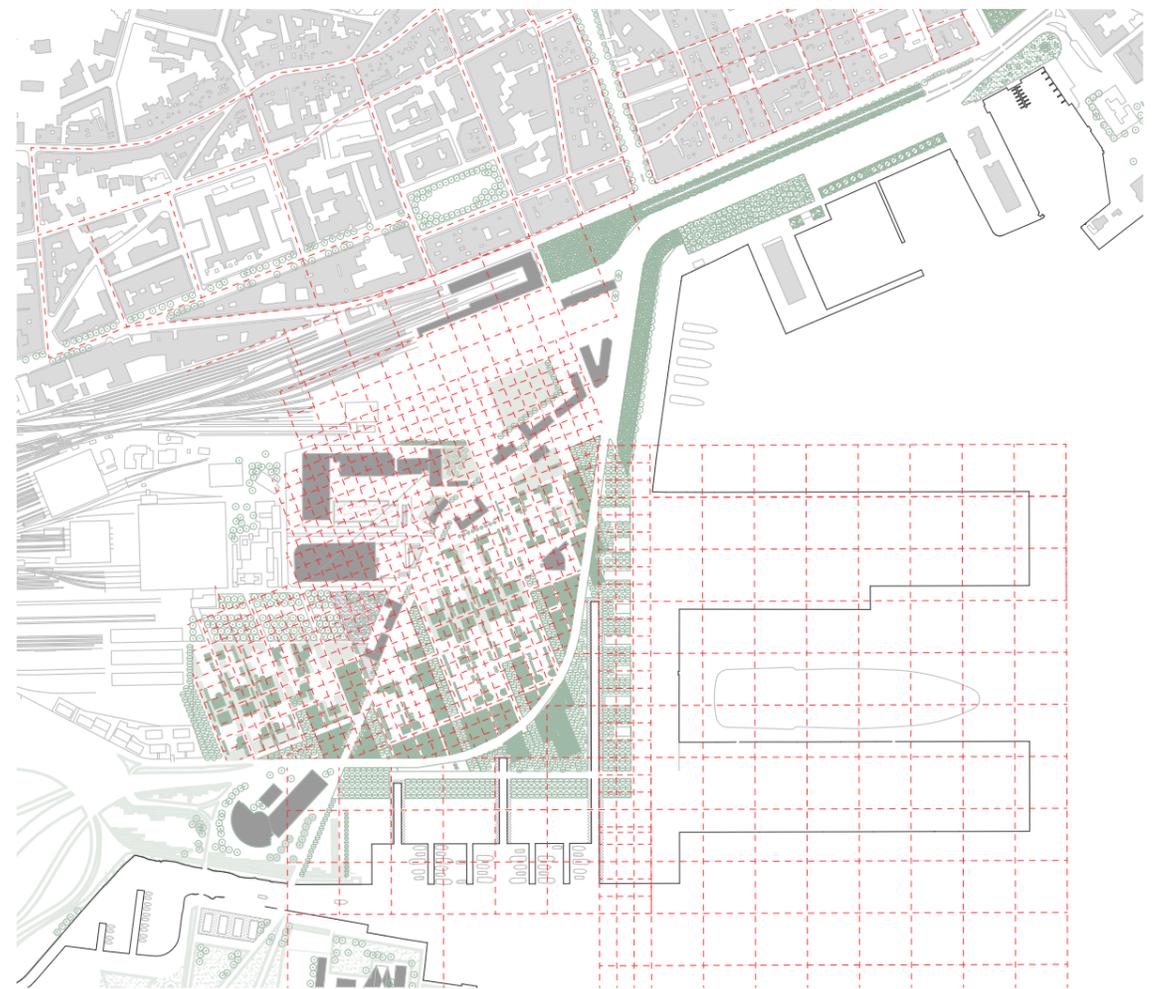
Suddivisione della griglia in moduli minori.



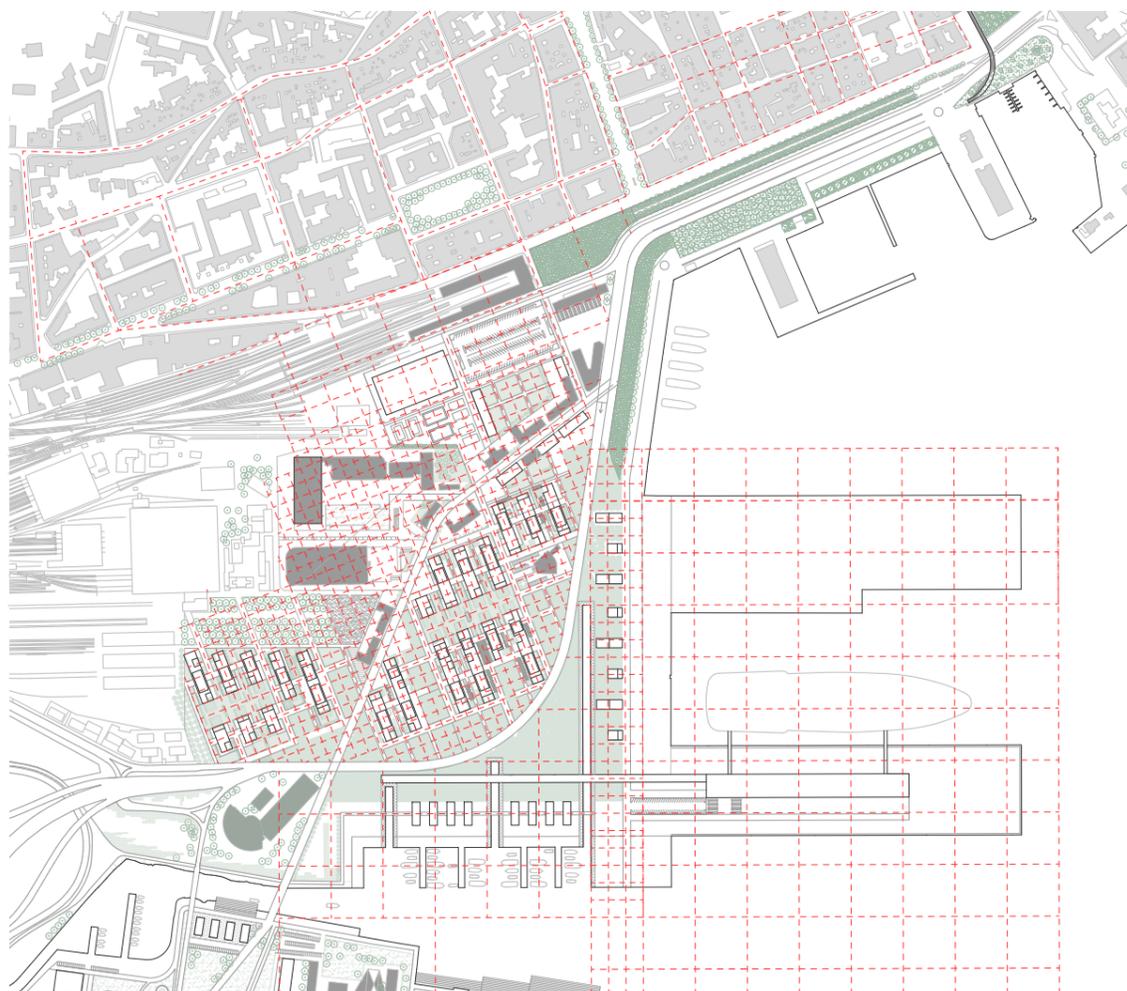
L'intersezione delle due griglie genera il nuovo sistema dell'infrastruttura principale. Si tratta di un ponte carrabile a quattro corsie che sostituisce la viabilità più impegnativa di Via Riva di Ponente e di Viale La Plaia, riallacciandosi allo snodo della SS 195.



Introduzione del sistema del parco. Esso presenta una vegetazione più folla in prossimità dell'acqua, e attraverso innesti di altre tipologie di verde si riconnette alla città. Riconnessione sulla Calata di Sant'Agostino al progetto "Promenade verde".



Individuazione dei nuovi volumi dell'edificato. La forte assialità dell'edificato ha anche un ruolo simbolico: gli edifici fungono infatti da quinte sceniche, rivolgendo l'attenzione da un lato verso l'acqua, dall'altro verso la città.



Nella realizzazione del masterplan si sono affrontate tre tematiche principali che sono poi confluite nell'idea cardine del progetto, quella di ricucire il rapporto tra la città e l'acqua. La prima considerazione consiste nel tema della viabilità. È stato necessario ripensare totalmente alla connessione tra la città di Cagliari e la costa ovest, importante sotto molteplici punti di vista: il collegamento principale costituito dalla Strada Statale Sulcitana 195, che connette la città con l'aeroporto, con il quartiere di Sant'Avendrace, e non meno importante, con aree di notevole pregio storico e paesaggistico che si trovano nel Sud della Sardegna. Si è deciso di realizzare un ponte a quattro corsie alla quota di dieci metri che diventa l'infrastruttura principale di questo progetto. Questa decisione è stata presa anche in ragione dell'elevato traffico che attraversa l'area, essendo la principale "porta" di Cagliari. Elevandolo di quota permette una vivibilità maggiore all'area e separa nettamente i flussi dell'utenza. Ha permesso di poter gestire in maniera più lineare il tessuto sottostante, creando invece dei percorsi interni che sono la matrice della viabilità secondaria, caratterizzata da una mobilità lenta, che ripercorre viale la Plaia, per garantire un collegamento con gli edifici esistenti, in particolare la residenza universitaria, il centro commerciale e il mercato ittico, ma cercando di rallentare i flussi con la presenza di piazze minerali nei pressi dell'edificato, e che si riconnette invece alla Spiaggia di Giorgino, i cui residenti in molte occasioni hanno ribadito la loro necessità di potersi recare presso Cagliari senza dover attraversare il ponte esclusivamente carrabile, in assenza di barriere di sicurezza. È stato quindi realizzato un altro collegamento tramite un ponte sull'acqua, ricalcando l'asse di percorrenza di quello originario, demolito nel 1988 (e peraltro ipotizzato nell'aggiornamento del PUC del 2021 e nel Piano Regolatore Portuale ma non più previsto).

Il secondo tema affrontato è stato quello dei flussi crescenti dei crocieristi in transito presso il Porto Antico di Cagliari. Dagli studi dei documenti del Comune e dell'Autorità Portuale è emerso che il traffico dei crocieristi è in notevole aumento, e nelle ipotesi progettuali si ha

intenzione di spostare l'intero traffico commerciale presso il Porto Canale; mantenendo in questo modo presso il Molo Sabaudò l'esclusivo traffico passeggeri tramite traghetti. Essendo il Molo Rinascita l'unico punto in cui il fondale raggiunge una quota che consente l'attracco delle grandi navi da crociera (-11 metri), con la sola eccezione del Porto Canale che raggiunge una quota di -18 metri, si è deciso di realizzare un nuovo terminal crociere, ricalcando gli esempi internazionali, riunendo al suo interno tutte le attività (servizi, commercio, uffici) necessarie al funzionamento dell'attività turistica. Ad esso si allaccia una galleria coperta pedonale e sopraelevata immersa nel verde che si avvicina al sistema lagunare di Santa Gilla. Si è pensato, inoltre, ad un sistema di parcheggi in cui i crocieristi possano lasciare la propria auto, che verrà poi spostata in un apposito edificio-parcheggio a servizio del terminal. In alternativa, si è studiato un percorso tramite bus/navetta che colleghi il terminal al nuovo Hub Intermodale di Piazza Matteotti. Con la nuova sistemazione della Calata di Sant'Agostino, che diventerà in parte un'ampia passeggiata pedonale, e non più solo un marciapiede, si previene il problema di sicurezza degli attraversamenti che portano alla stazione. Infine, il terzo oggetto preso in esame è stata la presenza di tre importanti progetti che coinvolgono l'area e che si è deciso di includere. Il primo di questi è la realizzazione della "Promenade Verde", che prevede la realizzazione di una grande passeggiata su via Roma, con la presenza di grandi aree verdi. Si è deciso di riconnettere proprio questo progetto effettuando un imboschimento dell'area in prossimità dell'acqua e che si ricollega al progetto nella Calata Sant'Agostino; in particolare costituito da *Populus Alba*, questo è permesso dalla stratificazione del suolo, infatti, a differenza della via Roma, il cui suolo è completamente di riporto artificiale, è emerso dagli studi come quello presente nell'area abbia una stratificazione assimilabile a quella della laguna, che ne consente una maggiore permeabilità e l'adeguato drenaggio adatto a questa tipologia arborea. Oltre ciò, la vegetazione prescelta consente un manutenzione estremamente bassa. Il secondo progetto integrato è quello del Piano Periferie,

promosso dall'Assessorato alla Pianificazione Strategica e Urbanistica del Comune di Cagliari, in collaborazione con l'Università di Cagliari e di Sassari, che vuole creare un grande parco urbano lungo il fuso San Paolo, che include attrezzature sportive e spazi polifunzionali. Esso può essere un interessante elemento di connessione con la parte ad ovest dell'area che passa sotto l'infrastruttura della SS 195 e che attualmente è in forte stato di degrado. Infine, l'ultimo progetto è quello rappresentato dal parco della Quarta Regia, anch'esso in fase di approvazione, e che pone l'attenzione sempre sulla fascia lagunare.

In sintesi, l'obiettivo del progetto è quello di creare nuovi luoghi dell'abitare, in forte contrapposizione con la realtà attuale, luoghi per la comunità locale, per il turismo, rettificando i moli ad ovest per garantire l'attività dei pescherecci e realizzare dei padiglioni per la degustazione dei prodotti locali, in virtù anche della vicinanza al mercato ittico locale, spazi per il commercio al dettaglio, spazi che siano permeabili, e non più recinti chiusi in se stessi, dando la priorità ad un sistema verde che possa creare un percorso lungo tutta la costa di Cagliari da est ad ovest, rivolgendo lo sguardo non solo all'acqua, ma anche alla città.

FOTOINSERIMENTO



Vista da Google Maps dell'attuale configurazione dell'area.



Vista da Google Maps con l'inserimento del progetto.



PLANIVOLUMETRICO



Progetto "Piano Periferie"

Progetto "Una Promenade Verde".

Silo parcheggi per Terminal Crociere

Polo sportivo e ricreativo

Piazze minerali

Ponte carrabile a quattro corsie

Nuovo termino crociere

Galleria pedonale sopraelevata

Padiglioni per degustazione prodotti della pesca locali

Parco della Quarta Regia

Ampliamento Capitaneria di Porto

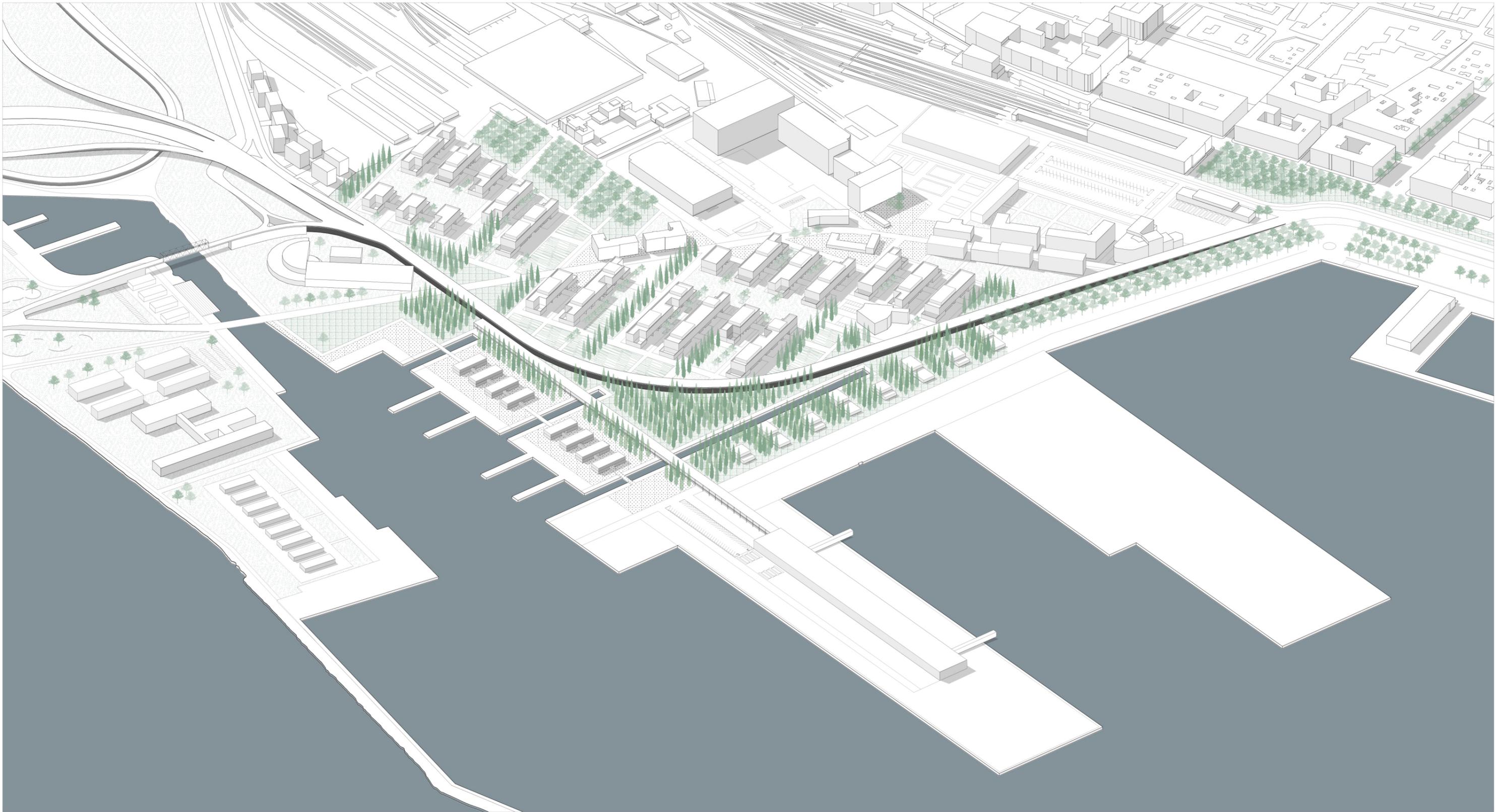
Nuovo ponte verso Giorgino

Sistemazione del centro CUS di canottaggio

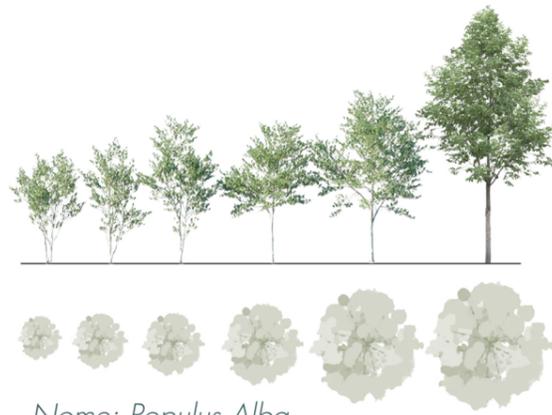


50 m 200 m

VISTA A VOLO D'UCCELLO



IL PARCO VERDE



Nome: *Populus Alba*
 Famiglia: *Salicaceae*
 Altezza: fino a 30 m
 Diametro chioma: 3-4 m



Nome: *Euphorbia*
 Famiglia: *Euphorbiaceae*



Nome: *Lotus cystoides*
 Famiglia: *Leguminosae*



Nome: *Ginepro comune*
 Famiglia: *Cupressaceae*



Nome: *Arbutus Unedo - corbezzolo*
 Famiglia: *Ericaceae*



Nome: *Viburno*
 Famiglia: *Caprifoliaceae*



Nome: *Dafne Gnidio*
 Famiglia: *Thymelaeaceae*



Nome: *Caprifoglio mediterraneo*
 Famiglia: *Caprifoliaceae*



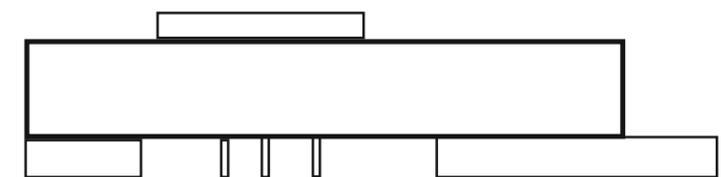
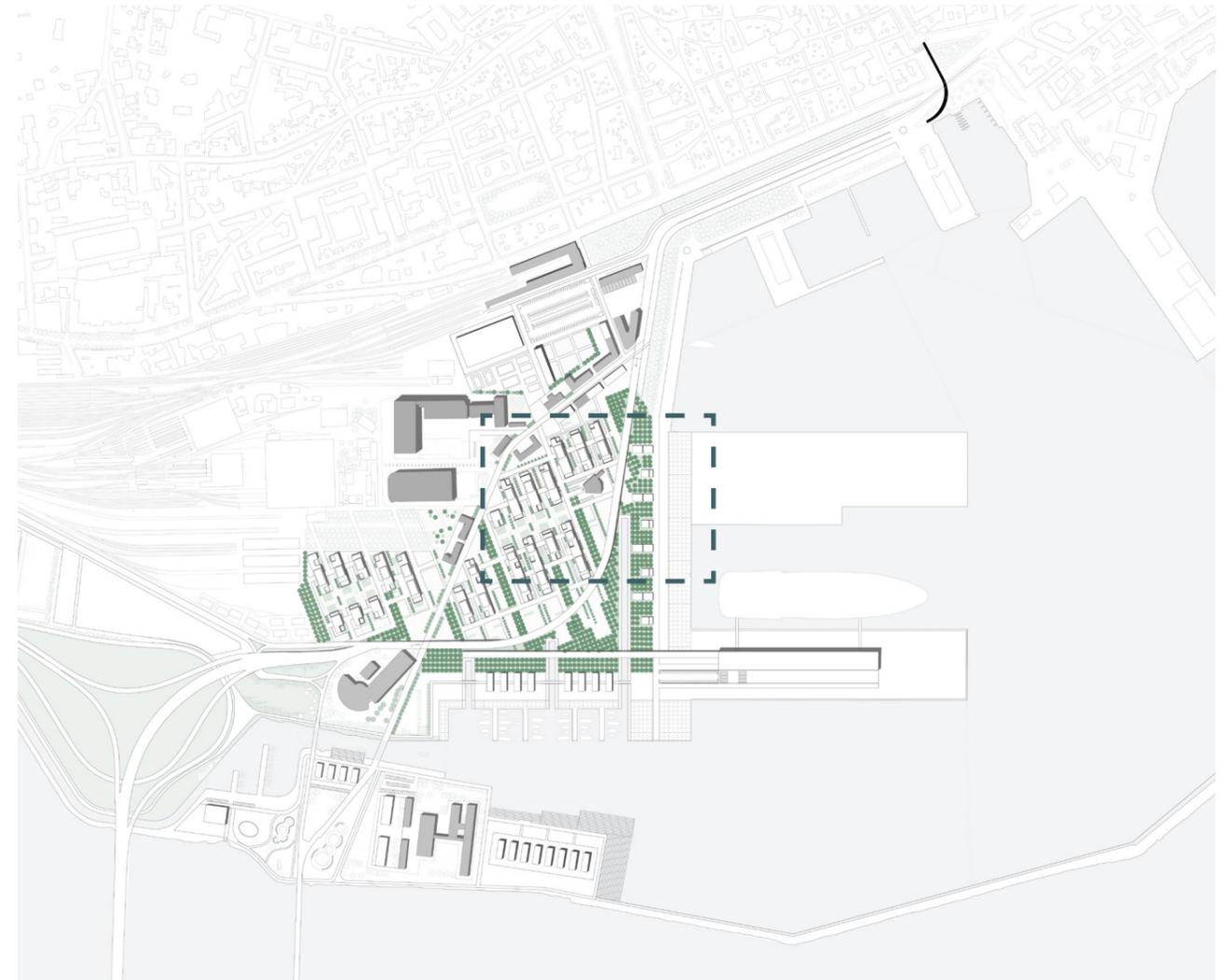
LE PIAZZE E LE STECCHE

Successivamente, si è voluto approfondire una porzione dell'area, che mettesse in evidenza gli elementi fondamentali del progetto, cioè le relazioni che si tessono all'interno e nell'intorno del nuovo edificato.

Le stecche vengono svuotate al piano terra per creare un sistema permeabile di piazze coperte, in cui sono collocate le attività commerciali al dettaglio, servizi alla persona, uffici di co-working e aperti al pubblico, palestre, bar e ristoranti, per permettere la mixité degli usi e l'attrattività per diverse tipologie di utenza.

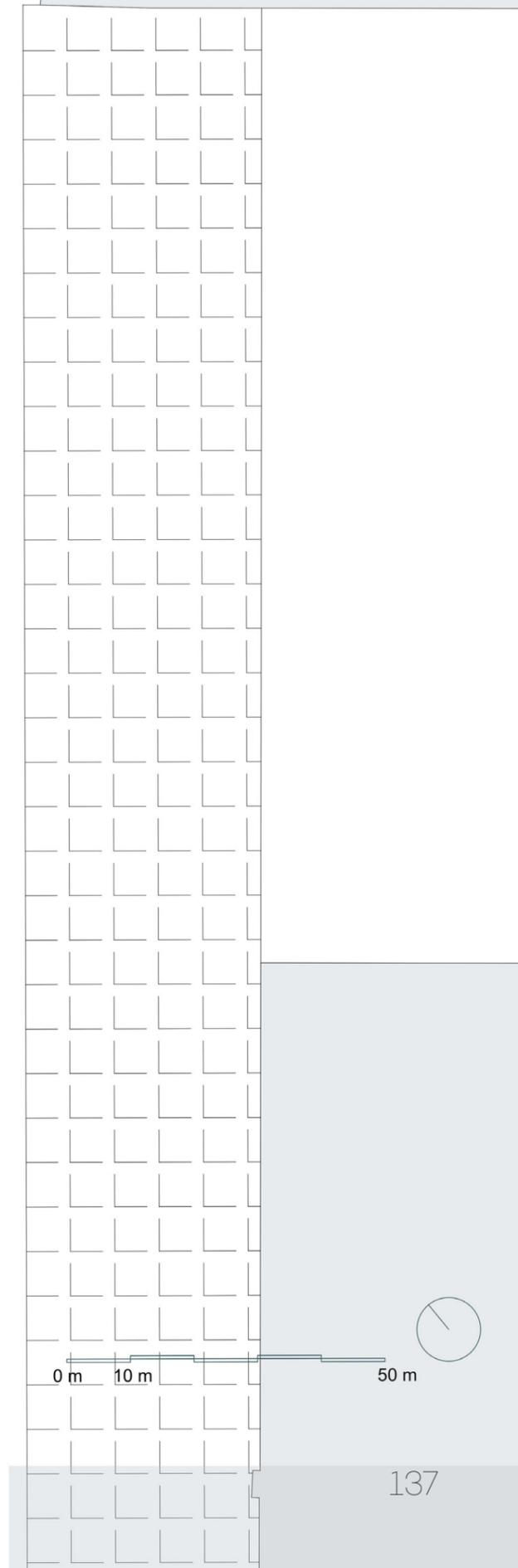
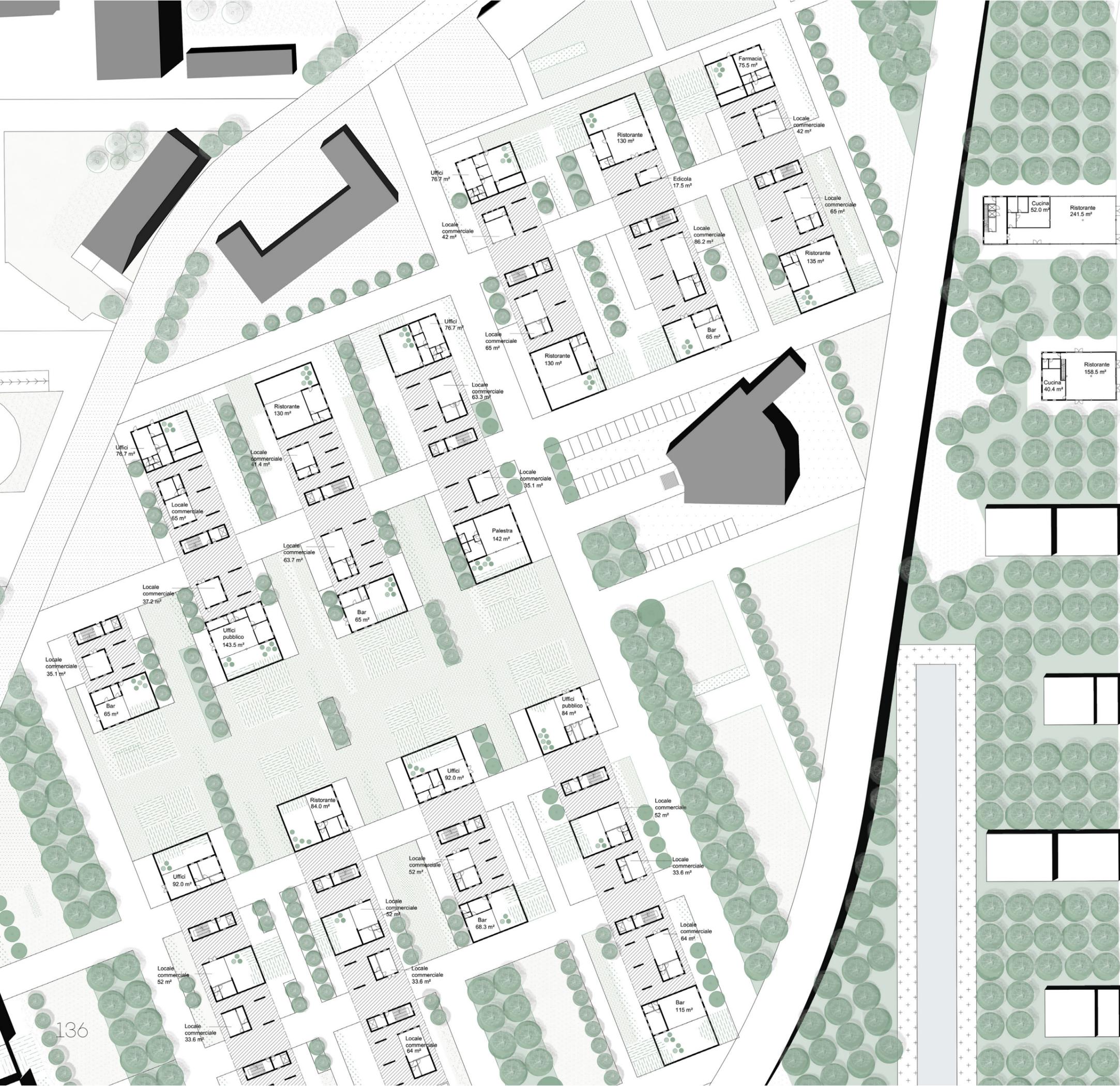
Inoltre, ogni edificio presenta due patii, posizionati nelle testate, che custodiscono al loro interno degli orti urbani, riconnettendosi ad altri antistanti, che però in questo caso possono essere anche ad uso dei vari utenti abituali dell'area. Le testate si affacciano su un grande spazio aperto pedonale, in cui la vegetazione è costituita da prato, filari alberati e arbusti bassi.

Si è voluto inoltre distinguere in modo netto il basamento, corpo e coronamento degli edifici: il basamento è arretrato rispetto al corpo dell'edificio, con grandi pareti che creano delle lame di luce durante l'arco della giornata e inglobano il sistema strutturale, si ipotizza che il basamento possa essere realizzato con un rivestimento in pietra calcarea, essendo l'elemento tipico delle architetture cagliaritanee; per quanto riguarda il corpo dell'edificio, esso presenta una serie di aperture di dimensione variabile dai 90 a 50 cm, la finitura esterna è in intonaco bianco, anch'essa un chiaro rimando all'architettura mediterranea. Infine, il piano attico è un volume molto leggero, che presenta ampie vetrate in contrapposizione al volume compatto sottostante.



Schema concettuale dell'edificio tipo

PIANTA PIANO TERRA



SEZIONI IN SCALA 1:500

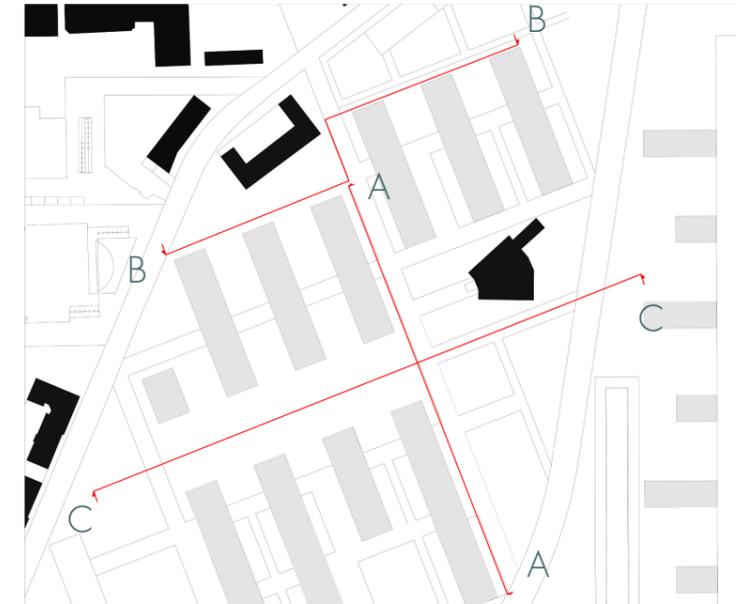
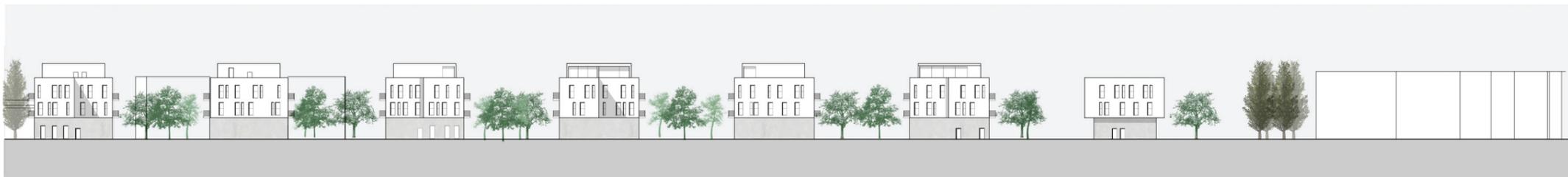
SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



SEZIONE C-C



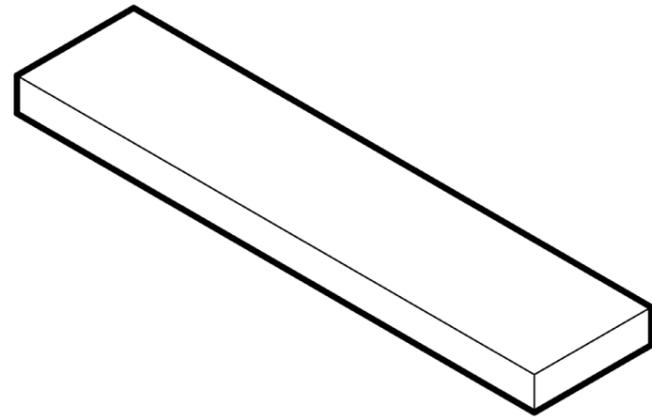
- 14.30 4 - Quarto Piano
- 10.70 3 - Terzo Piano
- 7.40 2 - Secondo Piano
- 4.10 1 - Primo Piano

10 m

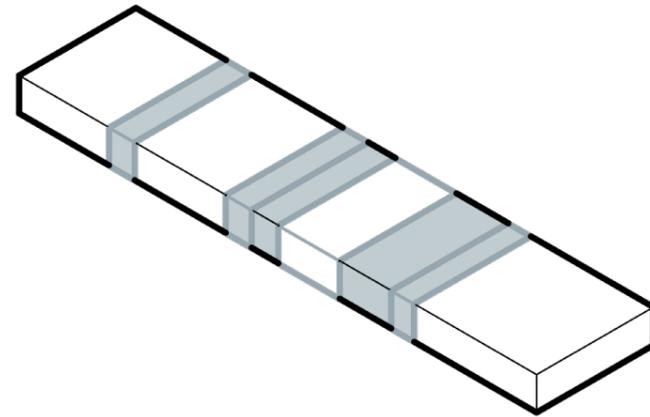




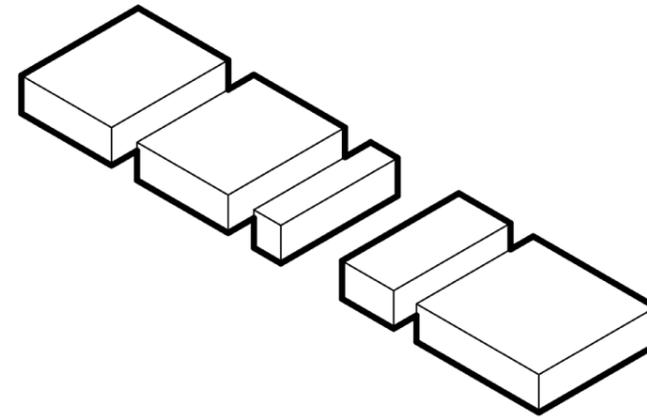
CONCEPT DEGLI EDIFICI



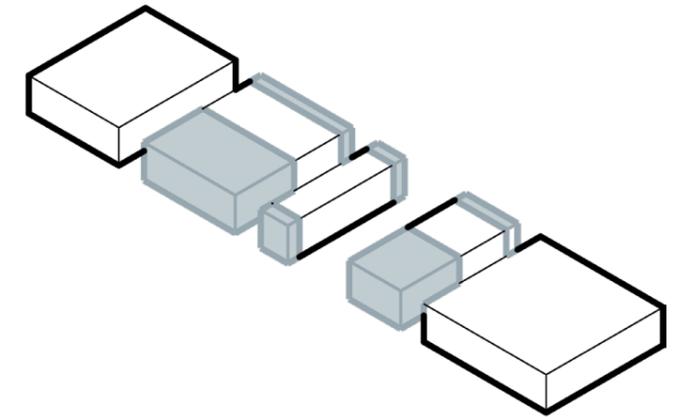
1. Volume compatto



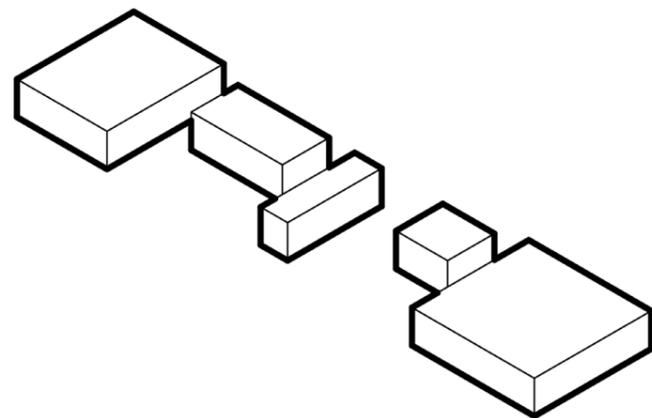
2. Individuazione volumi da sottrarre che corrispondono alla permeabilità al suolo



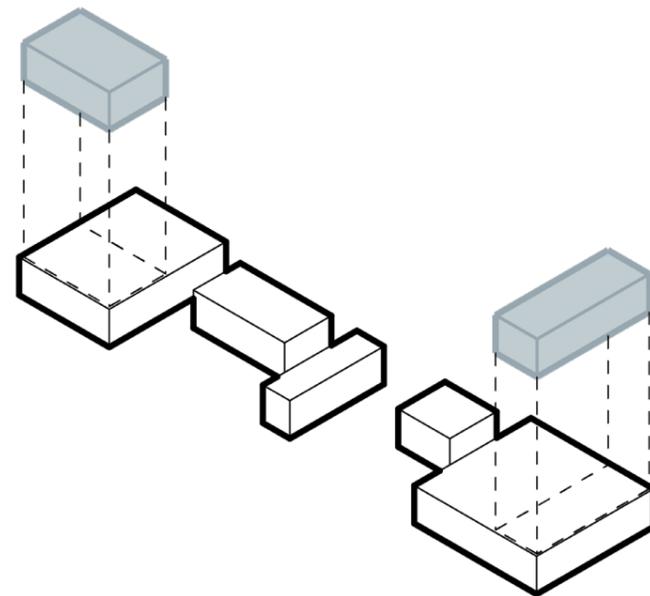
3. Sottrazione



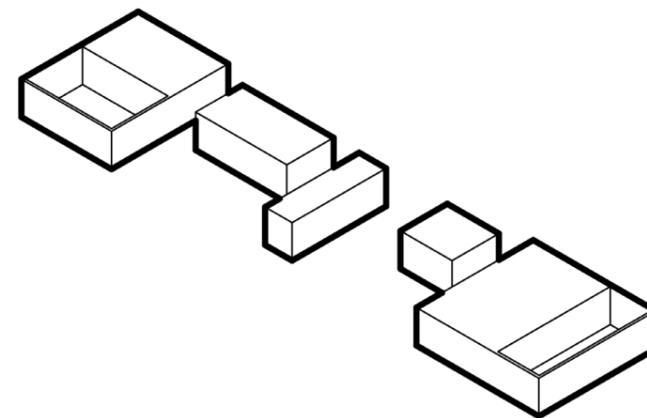
4. Individuazione ulteriori volumi da sottrarre che svuotano il piano terra.



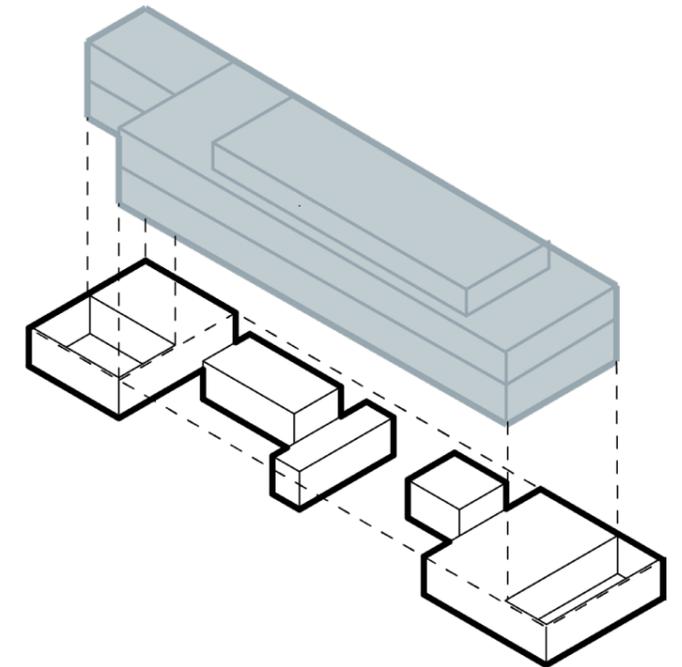
5. Sottrazione. I volumi rimanenti ospitano al loro interno le attività commerciali di vario genere.



6. Sottrazione dei volumi che identificano i patii.



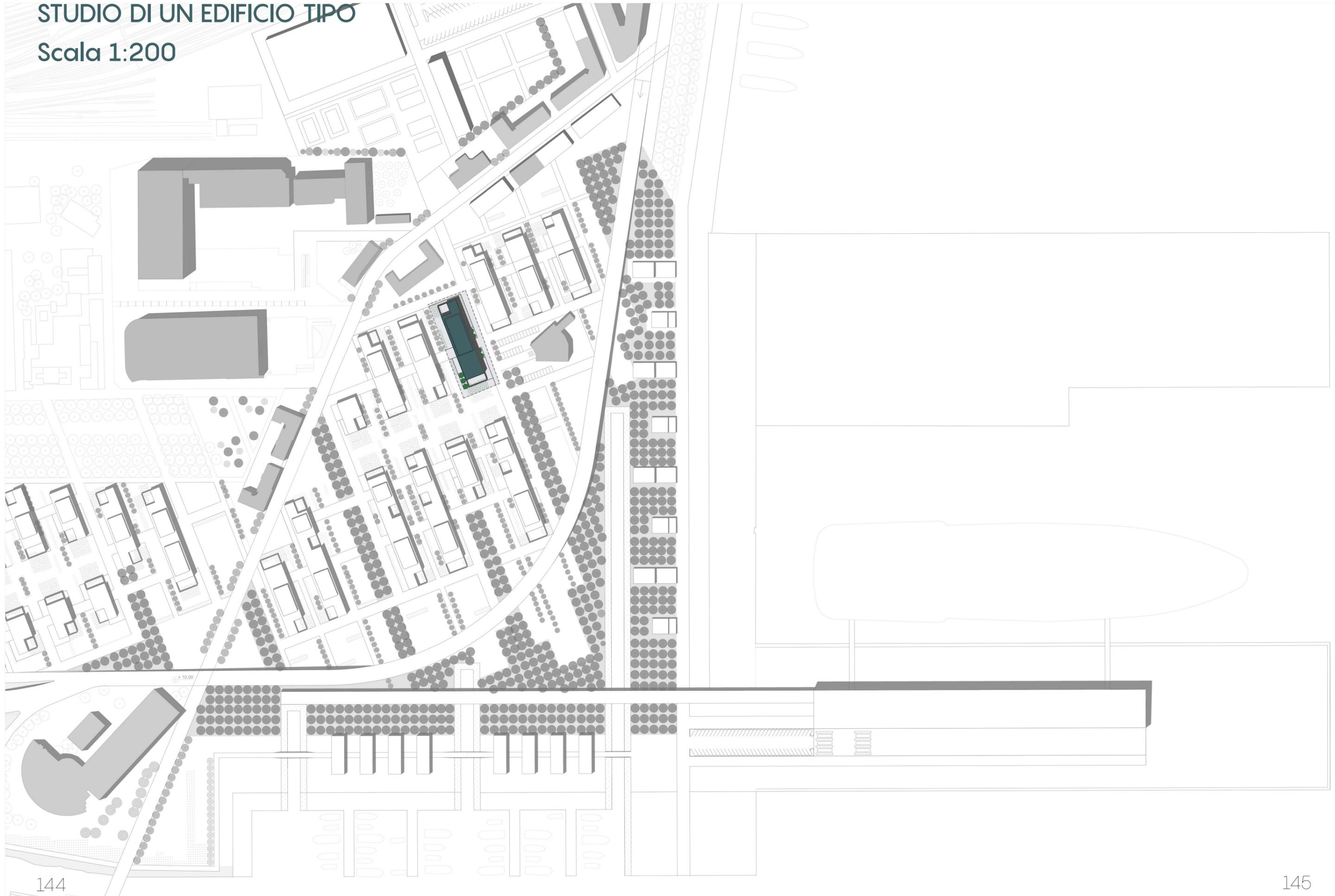
7. Svuotamento dei volumi nelle testate dell'edificio.



8. Aggiunta dei due piani più attico che compongono l'edificio nel suo complesso.

STUDIO DI UN EDIFICIO TIPO

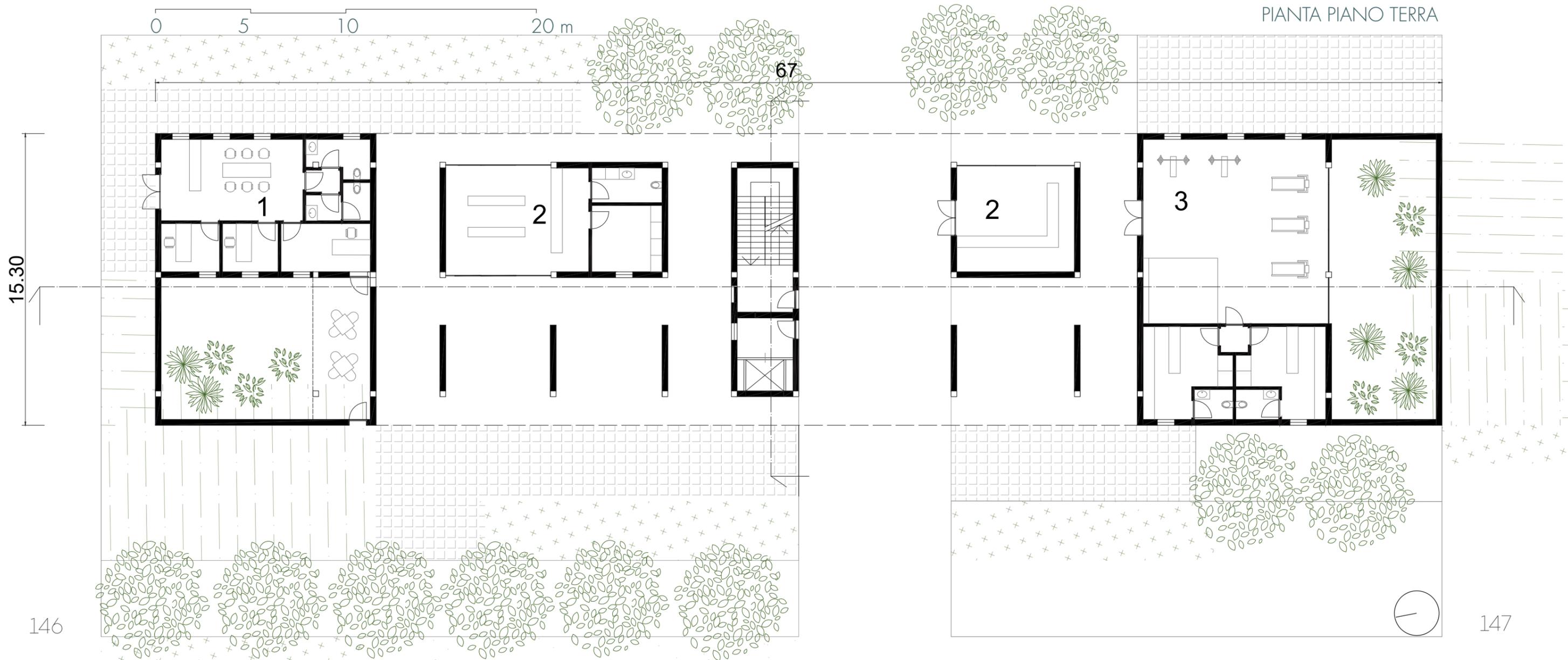
Scala 1:200



SEZIONE LONGITUDINALE



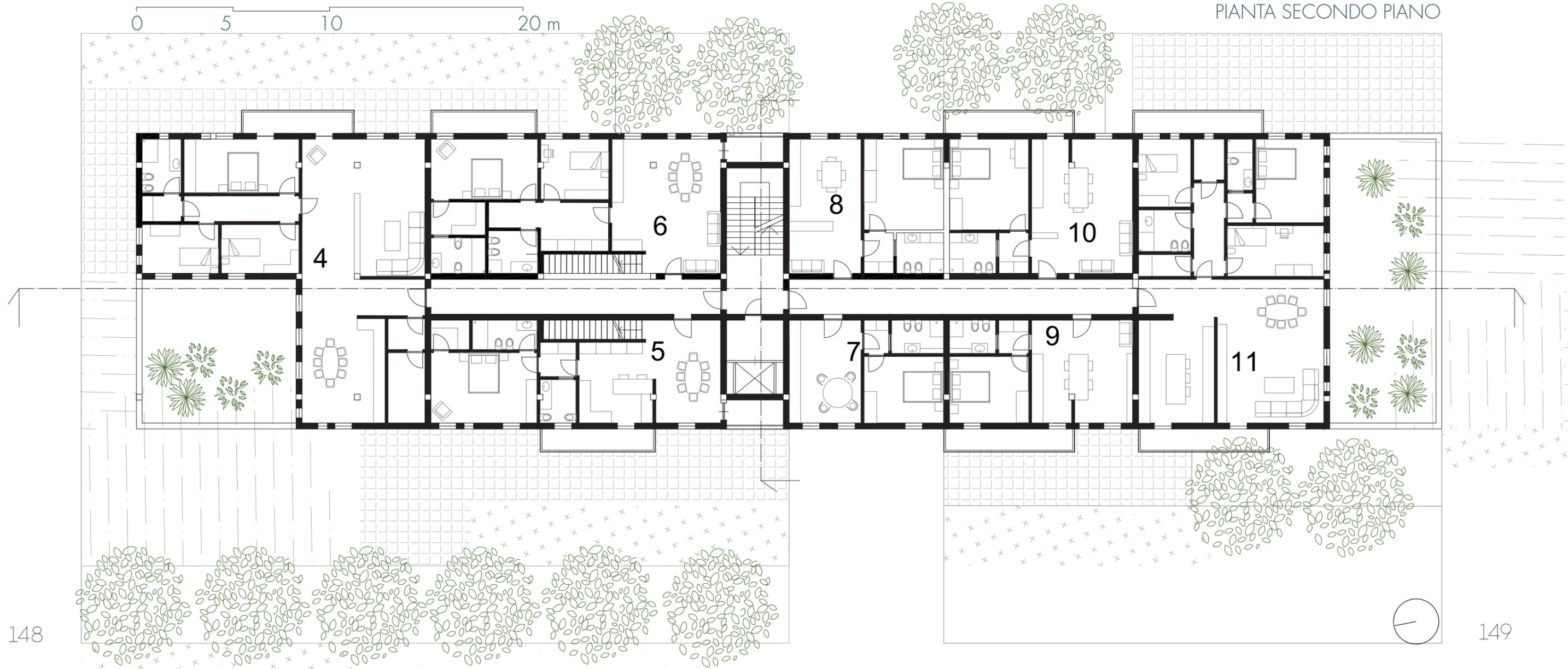
PIANTA PIANO TERRA



SEZIONE TRASVERSALE

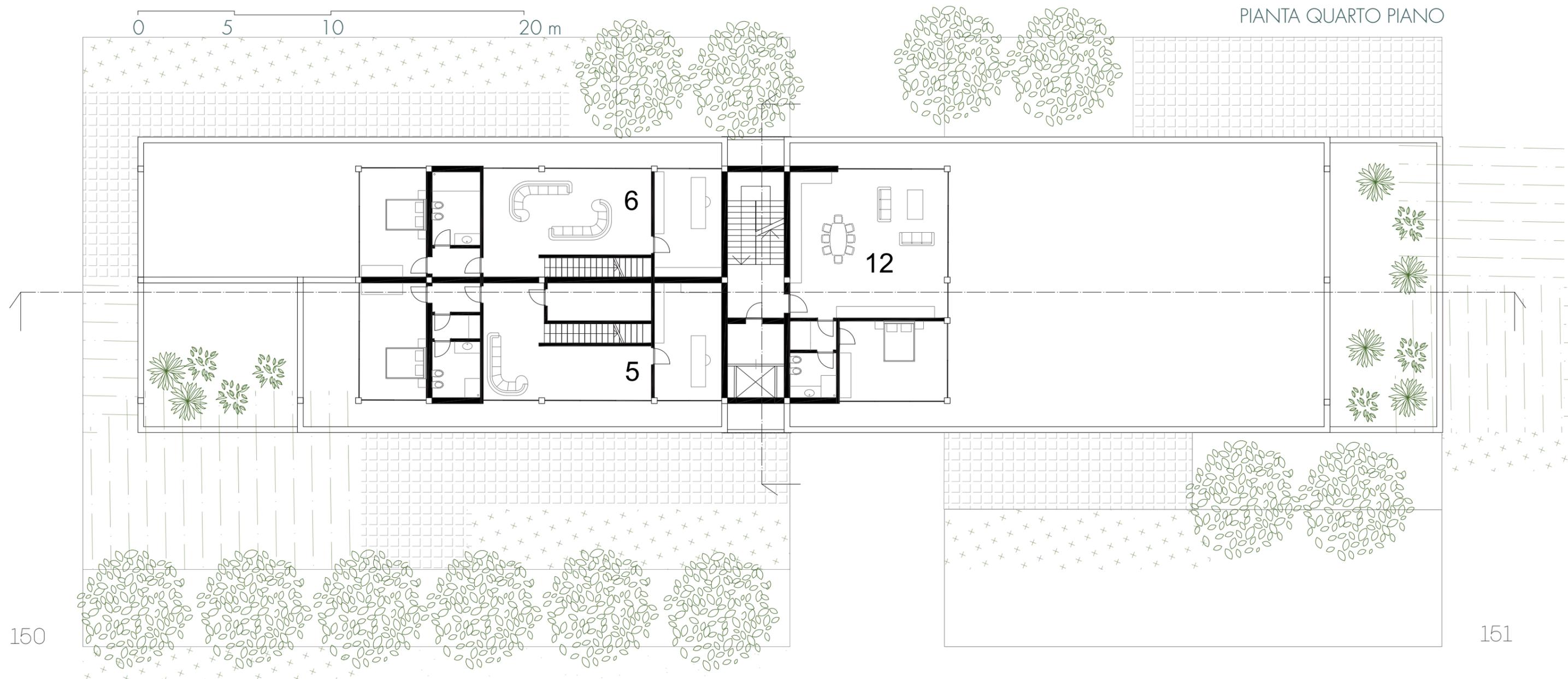


PIANTA SECONDO PIANO



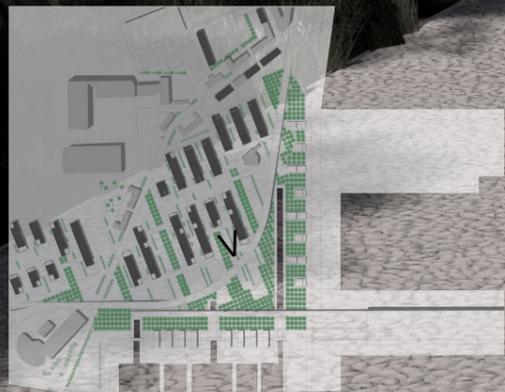
LEGENDA

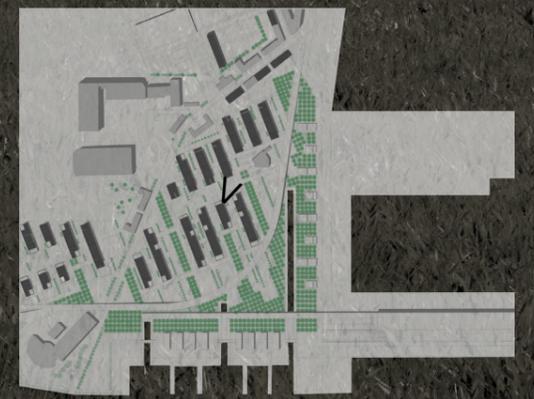
1. Uffici
2. Locali commerciali
3. Palestra
4. Appartamento - 150 m²
5. Duplex - 180 m²
6. Duplex - 200 m²
7. Appartamento - 42 m²
8. Appartamento - 55 m²
9. Appartamento 52 m²
10. Appartamento - 65²
11. Appartamento 140 m²
- 12 - Appartamento 97 m²

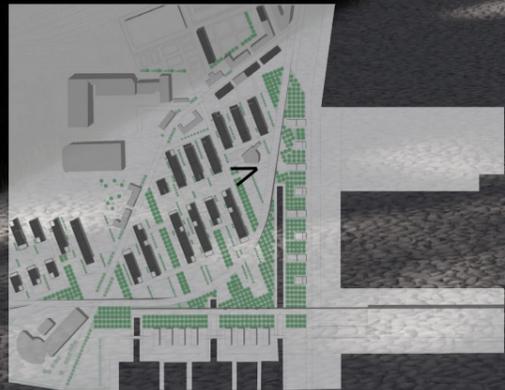


VISTE DI PROGETTO

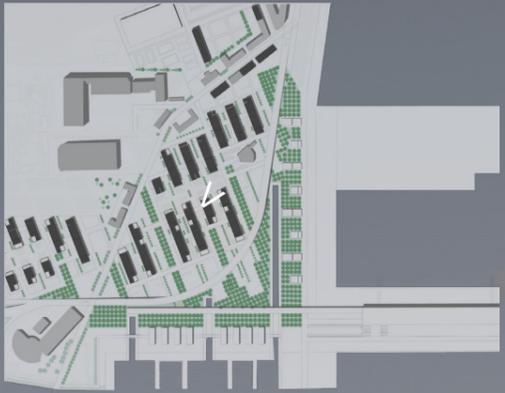












¹ *Il fronte-mare come fattore di sviluppo.* Maria Sias

In conclusione, il progetto presentato ha come l'obiettivo di riavvicinare l'acqua alla città, in un'area del tessuto cagliaritano fortemente trascurata negli ultimi anni, ma dall'immenso potenziale e con una storia che si è dimenticata. Per fare questo, l'ipotesi è stata quella di pensare ad un nuovo scenario, che cerchi di riunificare il "rapporto a distanza" che interessa il porto e la città, creare una nuova infrastruttura nell'assetto urbanistico per garantire un alto livello qualitativo nei servizi portuali, garantendo allo stesso tempo la percorribilità e l'accessibilità all'area, prediligendo una mobilità sostenibile, e successivamente consentire una trasformazione integrata delle diverse componenti del paesaggio urbano¹ che sia caratterizzato da una mixité degli usi, che possa portare al suo interno diverse utenze: gli studenti della nuova residenza universitaria, i proprietari e gestori delle attività commerciali, che includesse al suo interno un nuovo sistema naturale consapevole e ordinato, caratterizzato dalla compresenza dell'acqua e della vegetazione, strettamente intrecciato al sistema lagunare di Santa Gilla e al nuovo progetto "Una Promenade Verde". Il fulcro del progetto è quello di far sì che la popolazione si riappropri degli spazi di interfaccia tra terra e mare, in un'ottica in cui in futuro le attività portuali verranno delocalizzate in altre aree ad alto livello specialistico.

Un nuovo ingresso alla città per i crocieristi in transito nel Porto di Cagliari, che siano guidati non solo verso il centro storico, ma che abbiano la possibilità di visitare la laguna e i paesaggi della costa ovest di Cagliari, ma anche che si ponga più attenzione per chi arriva dall'aeroporto e più in generale dalla SS 195, valorizzando allo stesso tempo quello sguardo che si posa immediatamente sulla città nel momento in cui si attraversa il ponte per arrivare all'ingresso della città.

Ringraziamenti

Al termine di questo percorso desidero ringraziare il mio Relatore, il professor Paolo Mellano, che ha accolto dal primo momento l'idea di questa tesi e mi ha sostenuto e guidato nel suo svolgimento.

Ringrazio il mio co-relatore, il professor Adriano Dessì, che da Cagliari è riuscito ad accompagnarmi in questa ultima sfida, grazie per la sua disponibilità i suoi consigli indispensabili.

Ad Aldo, che ha visto maturare questo lavoro dal primo giorno, grazie per tutte le riflessioni e i continui confronti.

Alla mia famiglia e i miei amici, per tutto l'affetto, la comprensione e il supporto durante questi anni.