

Autorità Portuale di Genova

Piano Regolatore Portuale

Testo approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 35 del 31 Luglio 2001, rettificata con Deliberazione n. 61 del 13 Novembre 2001



Autorità Portuale di Genova

Giuliano Gallanti
presidente

Fabio Capocaccia
segretario generale

Hanno collaborato:

Università degli studi di Genova
Facoltà di Architettura Diparti-
mento POLIS e Istituto di Proget-
tazione

*Coordinatori per il settore archi-
tettura/urbanistica*

Stefano Boeri e Enrico D. Bona

Università degli studi di Genova
Facoltà di Economia e Commercio
DITEA: Dipartimento di Tecnica e
Economia Aziendale

Coordinatore per il settore economico
Pietro Genco

Fabrizio Paone
Pierluigi Feltri

Nicoletta Artuso
Antonella Bruzzese
Maddalena De Ferrari
Umberta Dufour
Claudio Finaldi Russo
Simona Gabrielli
Massimiliano Marchica
Dunia Mittner
Elena Rosa
Filippo Sesti

*Collaborazione alle analisi econo-
miche*

Laura Ghio
Alessandro Pitto
Roberta Scarsi

*Collaborazione alla progettazione
urbanistica*

Manuel De Sola Morales
Rem Koolhaas (O.M.A)
Bernardo Secchi
Marcel Smets

Ha collaborato alla grafica
Maurizio Cazzulo

Introduzione

Premessa

Il Piano Regolatore Portuale vigente risale al sessantaquattro. Come previsto dalla legislazione allora in atto, si trattava di un Piano di Opere Portuali, essenzialmente concentrato sulle opere marittime, (senza competenza, o forse senza interessi, verso il rapporto con la città. Il piano prevedeva una continua espansione del porto a spese della città. I punti salienti erano il completamento del bacino di Sampierdarena, lo sviluppo dell'aeroporto e il progressivo tombamento dell'area del porto vecchio, di cui si prevedeva un uso intensivo per merci varie e rinfuse. I limiti fisici allo sviluppo del porto (Fiera del mare a est, aeroporto ad ovest e tessuto urbano a nord) rendevano obbligatoria l'estrapolazione dell'area di espansione fuori dall'arco portuale storico, con il sacrificio di un tratto del litorale urbano di Prà e Voltri.

Successivamente, e in contrasto con le previsioni del piano, nel corso degli anni settanta si manifesta con evidenza la crisi dei traffici portuali in tutto il Mediterraneo, con il predominio sempre più netto dei porti nord-europei.

Genova, che nel 1969 aveva inaugurato il primo terminal contenitori del Mediterraneo e che, come volumi di traffico, gareggiava in questo comparto con Rotterdam, si vede presto superata da Marsiglia e perfino da altri porti italiani. La posizione geografica favorevole, da sempre punto di forza della portualità ligure, si era via via trasformata in un fattore negativo: privilegio da sfruttare, rendita di posizione che legittima ogni sovracosto e giustifica ogni inefficienza. La merce, nel complicato ciclo che la trasferisce da nave a stabilimento e viceversa, subiva ritardi, sovraccarichi di manodopera, balzelli e passaggi di mano non sempre necessari ma regolarmente fatturati. Il risultato, all'inizio degli anni ottanta, fu la perdita di competitività ed il progressivo dirottamento del traffico sul nord Europa e su alcuni porti vicini.

Il porto perde il suo ruolo trainante nei confronti dell'economia cittadina, e nel contempo la città recupera consapevolezza nei confronti di un territorio portuale vissuto come "fronte mare" di un centro storico, degradato nel tempo.

Segue quindi, negli anni ottanta, una seconda fase di pianificazione urbana, più che portuale, in cui la città ritiene - corretta-

mente - di doversi riappropriare, attraverso progressive "dismissioni di attività portuale", di spazi urbani a spese di un porto in crisi, con una logica non di integrazione ma di sostituzione. Aree portuali dismesse, o comunque non pienamente utilizzate, portano a cessioni consensuali e a procedure di sde-manializzazione.

La città recupera affacci al mare nella zona pregiata dell'antica "Ripa", dove l'abbattimento delle barriere storiche (dogana, ferrovia, strada) tra porto e città contribuisce a rivitalizzare le zone abitative retrostanti, degradate da due secoli di separazione: il centro storico della città comincia a dare nuovi segni di vitalità, e il progetto di Renzo Piano riapre, nel 92, il porto antico alla città.

Ma finalmente, e siamo agli anni novanta, anche il porto dà segni di ripresa: il processo di autoriforma, avviato a metà degli anni ottanta su principi di imprenditorialità, libero mercato e riequilibrio degli organici, comincia a dare i suoi frutti. Nel triennio 94-96 il porto recupera i traffici perduti in un ventennio, e si avvia a riprendere la posizione di "porta del Sud Europa" che geograficamente gli spetta. La legge di riforma delle gestioni portuali (legge 84 del 28.1.94) accoglie i principi dell'autoriforma genovese tramutandoli in una disciplina organica valida su tutto il territorio nazionale. L'espansione degli interscambi europei con l'oriente (Medio ed Estremo) delinea scenari di forte sviluppo di cui, almeno per il primo decennio degli anni 2000, è possibile prevedere con attendibilità la dinamica evolutiva.

Il Piano Regolatore Portuale : metodo di lavoro

Inizia quindi una terza fase, nuovamente di sviluppo per il porto, a cui viene affidata, nella più generale crisi dei settori industriali presenti nel territorio, una funzione trainante - l'unica, insieme forse al turismo - per la città e la regione. In questo contesto si colloca il nuovo Piano Regolatore del Porto, i cui lavori sono avviati a metà del 1996. Nello stesso periodo il Comune di Genova completa il nuovo Piano Regolatore Generale della città. In precedenza (settembre 1994) Comune e Porto avevano sottoscritto un'intesa di collaborazione sulla pianificazione territoriale, attuata con incontri a periodicità intensa e con accordi puntuali. Si presenta quindi, per la prima volta,

un'occasione unica di superamento, per la contestualità dei piani e per il ricostruito dialogo, delle storiche alternanze di reciproche aggressioni territoriali.

Il nuovo Piano Regolatore trova il suo presupposto normativo nel riordino della legislazione portuale introdotto dalla Legge 84 già citata, la quale, all'interno dei nuovi compiti attribuiti alle Autorità Portuali, assegna particolare rilievo alla predisposizione dello strumento urbanistico portuale definendone finalità e procedure di attuazione.

In particolare la legge definisce, per la prima volta, tale strumento come Piano di destinazioni d'uso dell'ambito portuale e di regolazione delle aree ivi ricomprese, richiedendo altresì di precisare le connessioni infrastrutturali che devono assicurare l'ottimizzazione dell'operatività portuale.

Viene posto immediatamente in discussione il rapporto tra pianificazione portuale e pianificazione urbanistica e territoriale rispetto al quale la Legge 84 introduce la procedura dell'intesa con il Comune che deve precedere l'adozione del Piano Portuale, attribuendo peraltro alla Regione l'esame finale e l'approvazione del Piano medesimo.

Oltre al suo significato di strumento urbanistico, il Piano Regolatore Portuale individua le prospettive "aziendali" di breve, medio e lungo periodo, sviluppando, con il necessario rigore scientifico, le valutazioni sul posizionamento dell'azienda-porto all'interno dell'economia cittadina e nazionale, sulla base delle tendenze evolutive della domanda e dell'offerta di servizi portuali.

Il Piano Regolatore Portuale è, infatti, chiamato a fornire risposte in termini fortemente "produttivi", dedicando, in tal senso, la dovuta attenzione alle condizioni attraverso le quali conseguire un assetto ottimale del sistema produttivo portuale ed esprimendo, quindi, precise opzioni anche nei confronti delle risorse territoriali quantitativamente e qualitativamente necessarie allo sviluppo delle attività portuali, ed in particolare di quelle connesse alle attività intermedie o finali del ciclo di trasformazione delle merci, che sole possono porre il sistema portuale genovese sullo stesso piano dei grandi porti nordeuropei.

Anche la valenza del Piano Regolatore Portuale come piano aziendale pone, quindi, la questione della più efficace interrelazione tra le previsioni urbanistiche e le prospettive produttive e,

dunque, dei rapporti fra gli strumenti programmatici e di pianificazione territoriale che fanno capo, rispettivamente, al Comune ed alla Autorità Portuale.

L'efficienza complessiva del sistema urbano rappresenta pertanto l'elemento fondamentale, insieme alla indispensabile funzionalità interna del porto, per poter competere efficacemente a livello internazionale: un'efficienza quindi del sistema logistico nel suo insieme, fatto di elevata qualità infrastrutturale, disponibilità di aree bene localizzate, competenze professionali, sedi direzionali e finanziarie, servizi avanzati, fattori tutti che richiedono il più forte coordinamento fra le politiche della città e del porto.

La preventiva "intesa" richiesta dalla citata Legge 84 non può pertanto che scaturire da una impostazione metodologica dei due strumenti di piano, comunale e portuale, finalizzata ad assicurare la necessaria interrelazione urbanistica e produttiva delle rispettive indicazioni.

Proporsi quindi di ricostruire su nuove basi un rapporto urbano-portuale così complesso non è compito da poco; si può dire, con semplicità, che senza un'operazione di larghe convergenze con le istituzioni, ma anche di grande apertura verso il singolo cittadino, senza quindi un'operazione di tipo "culturale", in senso lato, un progetto di questo tipo non avrebbe alcuna possibilità di successo.

Ai fini dell'elaborazione del Piano, è apparso subito vitale il rapporto con l'Università formalizzato attraverso accordi-quadro di collaborazione riferiti particolarmente a:

- urbanistica e architettura*
- tecnica economica*
- ingegneria delle opere marittime*

E' stato quindi costituito presso l'Autorità Portuale un Ufficio di Piano, in sede distaccata, aperto a docenti, ricercatori, borsisti e tesisti. Sono stati successivamente avviati rapporti professionali specifici con alcune personalità di rilievo internazionale (Rem Koolhaas, Bernardo Secchi, Marcel Smets, Manuel de Solà-Morales) per gli opportuni riferimenti ad esperienze architettoniche ed urbanistiche acquisite nelle più vive città portuali europee. Conferenze ed incontri aperti alla città hanno consentito utili confronti con altre realtà progettuali e con esperienze artistiche di alto profilo (Gabriele Basilico, Maurizio Maggiani,

Adriaan Geuze, Jean-Louis Schoellkopf).

I necessari collegamenti con le Istituzioni demandate alla gestione del territorio, sono stati infine assicurati attraverso la presenza di interlocutori designati dalle rispettive amministrazioni e attraverso i necessari contatti con la Provincia e con le pubbliche amministrazioni (Capitaneria di Porto, Dogane) presenti in porto.

Incontri periodici con le categorie di operatori industriali (attraverso l'Assoindustria) e portuali (attraverso la Camera di Commercio e il Comitato Utenti e Operatori del Porto di Genova), e con le Organizzazioni Sindacali, hanno consentito di stabilire un confronto intenso, e ricco di contributi e di proposte, con le organizzazioni e con gli operatori direttamente coinvolti nella gestione quotidiana dell'attività portuale.

I temi centrali del Piano

Il Piano Regolatore Portuale ha quindi inteso concentrare la sua attenzione su alcuni temi centrali, riconducibili, in sintesi:

- a. al ruolo economico e sociale del porto di Genova, sulla base delle ipotesi di sviluppo indicate dalle analisi di mercato, e quindi al contributo occupazionale e produttivo del Porto all'economia locale e nazionale;*
- b. al riassetto e al potenziamento delle aree portuali e retroportuali, finalizzati al superamento dei vincoli rappresentati dalla configurazione fisica del territorio circostante;*
- c. al potenziamento dell'assetto infrastrutturale, attraverso l'individuazione di soluzioni adeguate ai fabbisogni della mobilità dedicata ai traffici portuali ed alle attività connesse, secondo un ordine di priorità degli interventi fondato sull'analisi dei livelli di saturazione degli attuali schemi di mobilità;*
- d. ai rapporti tra attività portuale ed ambiente circostante, avendo riguardo in particolare agli spazi portuali che presentano una consolidata relazione con il contesto urbano, e ciò al fine di assicurare che i vantaggi economici legati allo sviluppo dell'attività portuale non siano pregiudicati dai costi ambientali e sociali connessi con la presenza del porto e delle attività allo stesso collegate.*

a. Il ruolo del porto.

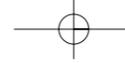
Gli interscambi di merci tra i blocchi economici dominanti sulla scena mondiale (Americhe, Europa, Estremo oriente) crescono con tassi più elevati di quanto lascerebbe prevedere la dinamica delle rispettive produzioni industriali lorde. Ciò è conseguenza sia della redistribuzione internazionale del lavoro, sia del decentramento produttivo in atto nelle grandi concentrazioni industriali. La logistica, quindi, cresce più rapidamente della produzione.

Il porto di Genova si trova lungo una direttrice di traffico di grande sviluppo (Europa-Estremo Oriente), con possibilità di confluenze di parte del traffico dell'altra direttrice Europa-Americhe. Per quanto si riferisce ai passeggeri, Genova rappresenta il punto privilegiato di accesso per l'Europa al mercato crocieristico del Mediterraneo, area di massimo sviluppo potenziale a livello mondiale.

E' quindi in condizione di trarre ampi benefici dal combinato effetto di una congiuntura internazionale favorevole e di una posizione geografica ineguagliabile nel Sud-Europa.

Le previsioni macroeconomiche alla base del nuovo piano regolatore, quindi, attribuiscono al movimento portuale un potenziale di crescita particolarmente elevato, sia nei contenitori che nei settori specializzati del traffico convenzionale. Il settore industriale delle riparazioni navali ha di fronte a sé almeno un decennio di sicuro sviluppo, e il traffico crocieristico nel Mediterraneo, e quindi di riflesso nel porto di Genova, è previsto raddoppi ogni cinque anni almeno nel prossimo decennio. Lo sviluppo delle crociere e dei traghetti ha, a sua volta, ricadute positive anche sul settore industriale, da alcuni anni specializzato nella trasformazione e riparazione di questo tipo di navi.

Il porto di Genova ha quindi la possibilità concreta di sviluppare in modo sostanziale la propria attività. Ma ne ha anche la necessità: infatti l'impossibilità di assecondare le tendenze di espansione del traffico internazionale comporterebbe la perdita della posizione competitiva del nostro porto, così faticosamente recuperata, e il travaso del traffico su sistemi portuali concorrenti che si dimostrassero più efficienti e meglio strutturati a gestirlo.



b. L'espansione delle attività portuali.

A parte una sostanziale tenuta dei settori rinfusieri (solidi e liquidi) il piano prevede consistenti sviluppi nei contenitori, nei traffici convenzionali specializzati, nei passeggeri e nel settore industriale delle riparazioni navali. L'aeroporto, che sta redigendo il proprio Piano Regolatore, prevede anch'esso un fabbisogno, seppur contenuto, di aree aggiuntive e di infrastrutture viarie di accesso.

Per completare il quadro, Fiera e settore nautico prevedono anch'essi progetti di ristrutturazione in senso moderatamente espansivo.

Per contro, l'arco costiero sede di attività portuali non è ulteriormente estendibile in senso longitudinale, cioè lungo la costa, al di là dei limiti attuali. E la città, come già detto, circonda interamente tale arco, senza interruzioni, fissando a Nord una linea di confine sostanzialmente invalicabile, e scarsamente permeabile al traffico portuale.

Non resta quindi che prendere atto della grande difficoltà del problema, e procedere lungo tre direttrici:

- razionalizzare gli impieghi attuali delle aree portuali, facilitando gli aspetti logistici interni attraverso l'accorpamento di attività omogenee (significativo, in questo senso, l'accorpamento, già realizzato nell'ultimo decennio, delle officine di riparazione nell'area di levante del porto, che ha comportato una riduzione del traffico intra-portuale e delle aree di servizi comuni);*
- recuperare aree dismesse dall'industria manifatturiera e siderurgica, soprattutto sulla base degli accordi in via di perfezionamento con le Istituzioni e con le parti imprenditoriali;*
- espandere selettivamente il territorio portuale in direzione perpendicolare alla costa, e cioè verso mare. Occorre subito considerare, tuttavia, l'andamento esponenziale del costo collegato con l'avanzamento a mare delle dighe di protezione, e ciò in conseguenza della conformazione batimetrica della costa. Tombamenti tra sporgenti, viceversa, ove accettabili compatibilmente con la perdita dei relativi accosti, possono essere realizzati con costi relativamente contenuti.*

c. Le infrastrutture viarie e ferroviarie di collegamento con l'entroterra.

Il piano prevede un consistente aumento dell'interscambio con l'entroterra, conseguenza diretta dell'aumento del traffico complessivo. E' noto come il collegamento con l'hinterland possa rappresentare in futuro un fattore vincente nella competizione tra porti (di qui lo slogan: "la guerra tra porti si combatterà sulla terraferma"). Il piano prevede che tale aumento trovi sostanzialmente sfogo tramite ferrovia, con aumento della quota ferro/gomma dal 26% attuale ad un 50% tra un decennio. Ciò presuppone la possibilità di far transitare oltre cento nuovi treni-merci, aggiuntivi rispetto al traffico attuale, sulle linee di valico appenninico: e qui si dimostra la necessità e l'urgenza di disporre di una nuova linea di valico ad alta capacità ed elevata sezione di galleria che si affianchi alle linee attuali, adeguatamente ammodernate, e meglio raccordate con il porto.

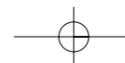
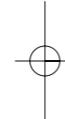
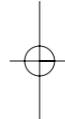
Il traffico su gomma ha una crescita, in termini relativi, più contenuta: ma il grado di saturazione che già oggi si riscontra sulla viabilità urbana, sui raccordi e sui tratti autostradali confluenti sul nodo di Genova Ovest comporta il ripensamento di tutta la rete viaria in fregio al porto. Lungo tale rete deve trovare inoltre collocazione un'adeguata capacità di aree di sosta e spazi attrezzati per l'autotrasporto (autoporto).

d. Il rapporto con la città.

Gli effetti introdotti dal Piano non sono solamente quantitativi: la crescita generale del volume dei traffici, sorretta dall'aumento progressivo di contenitori, merci varie, rinfuse alimentari, si collega in maniera diretta ad un progetto di "manipolazione" delle merci trasportate nelle aree retroportuali.

Attraverso la creazione di centri per la raccolta e la redistribuzione delle merci in corrispondenza dei principali poli portuali di Sampierdarena, Multedo e Voltri risulta così possibile la formazione di valore aggiunto ed il conseguimento di ricadute occupazionali in città.

Si configura così una terza via per lo sviluppo del porto: nella transizione dal modello storico di porto emporio, in cui le merci stazionavano e venivano distribuite a seconda della propria



qualità e natura commerciale, al più recente porto di transito, in cui la congiunzione tra trasporto marittimo e terrestre si attua privilegiando la rapidità di inoltro, si configura oggi la definizione di un nuovo modello: la base logistica integrata, in cui lo scalo viene posto in grado di fornire localmente ogni tipo di servizio richiesto dalla merce per il suo definitivo smistamento, questo sì rapido ed efficiente, a destinazione.

Perché ciò avvenga, occorre che la città possieda al suo interno le capacità di fornire prodotti, e soprattutto servizi, legati alla nave ed al ciclo intermodale della merce: quindi dalle spedizioni e dall'autotrasporto alle agenzie marittime, dalle forniture di bordo alle assicurazioni, dagli studi tecnici agli avvocati marittimisti, dalle sedi di società di armamento ai registri di classificazione. Una serie ininterrotta di capacità professionali, industriali e commerciali in grado di risolvere localmente qualsiasi esigenza legata alla nave, alla merce e al passeggero.

Ma questo è il ritratto della nostra città, o quanto meno è il quadro che la città ha saputo dare di sé nei periodi migliori della sua storia (si pensi al periodo di fine ottocento).

Si tratta, quindi, di consolidare capacità già presenti, o ravvivare legami internazionali indeboliti da anni di recessione: ma si tratta soprattutto di disporre degli spazi e delle strutture per poter organizzare smistamento, manipolazione e consolidamento delle merci. Il piano prevede di realizzare circa 700.000 mq. con attivazione, ove richiesto, di un regime di zona franca che la legge già consente.

La disponibilità di un aeroporto moderno, collocato anch'esso a filo di banchina, rappresenta a giudizio anche di qualificati esperti internazionali un fattore vincente in prospettiva.

E' stato calcolato che, in termini occupazionali, il rapporto tra occupazione diretta ed indotta è pari a uno a quattro: in assenza di adeguate aree retroportuali il circolo virtuoso non si consolida, e il traffico è costretto a migrare là dove gli spazi sono disponibili, e là genera valore aggiunto e indotto occupazionale.

Sempre in tema di rapporto con la città, credo che a nessuno sfugga la constatazione che pochi porti si protendono, come questo genovese, fino a lambire la città storica: città storica che a sua volta è solcata da strade e vicoli radiali che letteralmente "piovono" nel porto. E che l'interruzione di questo rap-

porto ha determinato, nell'ultimo secolo, il degrado del centro storico. Si tratta di ricostruire un legame antico: da un lato evitando che la città soffochi, senza strade, il suo porto e consentendo dall'altro che la città ricuperi la visuale aperta e partecipi - e la frequentazione - di un porto attivo che ritorna ad essere fonte di sviluppo e di reddito per gli abitanti.

L'utilizzo, attento e sistematico, di due livelli fisici di specializzazione - a livello banchina le attività portuali, al livello superiore viabilità e funzioni urbane - può consentire una nuova chiave di lettura per quella parte del confine tra porto e città che rappresenta la proiezione a mare del centro storico, parte in cui più vive si manifestano le aspettative e le reciproche insoddisfazioni. Il modello a due livelli è già attuato alla Stazione Marittima di Ponte dei Mille, e ricompare ancora più nettamente nel nuovo progetto del Terminal Traghetti: ma può ripetersi in modo continuo lungo tutto il percorso che collega la Fiera a est con il Terminal Traghetti a ovest, fino a raggiungere in prospettiva la Lanterna. Un percorso di viabilità urbana, pedonale e ciclabile, che rispetta l'operatività portuale sottostante: un affaccio distribuito della città su un "porto che lavora" come superamento delle contese del passato.

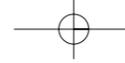
Struttura e validità del Piano

Il Piano è organizzato sulla base dei seguenti punti:

- cap. 1 : Presupposti storici e paesaggi portuali.
- cap. 2 : Scenario evolutivo del commercio internazionale e ruolo del porto.
- cap. 3 : Schema generale del Piano.
- cap. 4 : Scelte localizzative: Aree Territoriali ed Ambiti.
- cap. 5 : Normativa del Piano.

La validità temporale del Piano tiene conto dell'istituzione, nella legge di riforma, del Piano Operativo Triennale (P.O.T.) quale strumento di pianificazione a breve termine. Il P.O.T. rappresenta quindi, del Piano Regolatore, lo strumento attuativo a scorrimento (che pertanto verrà riemesso annualmente con validità triennale).

Le prescrizioni e le indicazioni del Piano sono contenute, sud-



divise per Aree Territoriali, a loro volta scandite in Ambiti, nel cap. 4.

I cap. 2 e 3 contengono considerazioni strategiche con implicazioni di ampio respiro, che riguardano un periodo di validità del Piano che si estende oltre il prossimo decennio.

Gli obiettivi del Piano

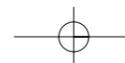
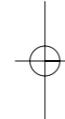
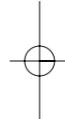
Gli obiettivi del Piano sono chiaramente individuabili in una serie di risultati attesi che si possono elencare in successione. Anzitutto la conferma del ruolo del porto di Genova come "porta del Sud-Europa" e della sua posizione di riferimento nel Mediterraneo. Quindi l'aumento del territorio utile a parità di arco costiero impegnato.

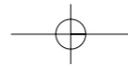
In tale territorio creare le condizioni per un aumento di traffico più che proporzionale all'incremento delle aree. Sviluppare nel territorio circostante le condizioni infrastrutturali (strade, autoporti, ferrovie) per l'inoltro delle merci, non senza avere sfruttato ogni occasione di fatturato e di occupazione che ogni tonnellata di merce, o ogni passeggero, può creare prima, e nel corso, dell'inoltro a destinazione.

Determinare inoltre i presupposti per una coesistenza tra città e porto, che aumenti la fruizione del mare e la visibilità dell'attività portuale pur nella separazione delle funzioni e dei percorsi. Superare infine la logica delle dismissioni e degli espropri, e la corsa alle sdemanializzazione intese come unica soluzione per far respirare i quartieri urbani alle spalle del porto.

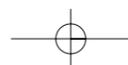
Affermare, e contribuire a realizzare, il modello di "sistema porto-città" nelle sue implicazioni urbanistiche, economiche, occupazionali e culturali.

Fabio Capocaccia, luglio 1998

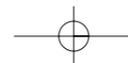




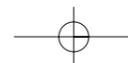
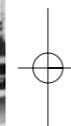
1. Presupposti storici e paesaggi portuali





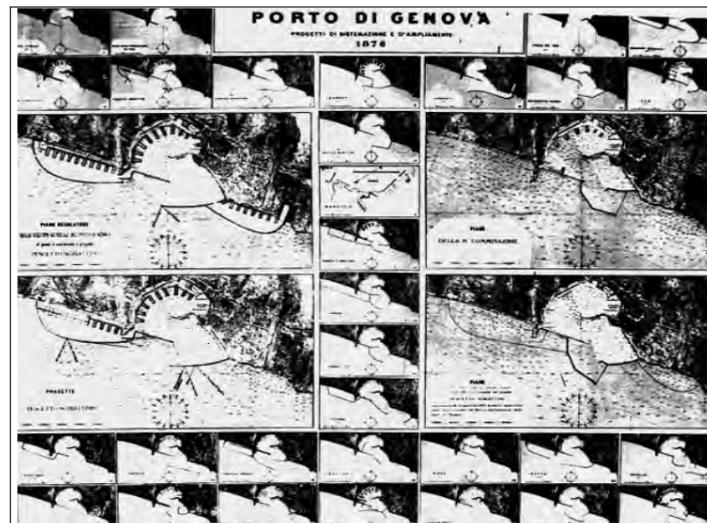


Presupposti storici e paesaggi portuali





Il nuovo Piano può essere letto all'interno di una specifica tradizione progettuale coltivata in ogni fase di sviluppo e risignificazione dello scalo genovese; potrebbe quindi essere collocato all'interno di una lunga sequenza di piani e progetti, a partire dall'ipotesi di riassetto di Adolfo Parodi del 1864, oppure dal concorso per la sistemazione e l'ampliamento del porto del 1876. Per molti versi, appare quindi giustificato affermare che il porto è sempre stato oggetto di una pianificazione intenzionale, anzi a volte è apparso più pianificato e progettato della città stessa, proprio perché reciso in



porzioni di spazio ben definite, dotate di un funzionamento autonomo e riconoscibile, che dunque può essere ricondotto a ragioni tecnicamente controllabili; territori segnati da un confine definito verso terra e verso mare, atti a divenire oggetto di piani tutti risolti in elenchi ordinati e cumulativi di opere, perlopiù marittime e di iniziativa pubblica.

Il compito che si delinea per il nuovo Piano Regolatore Portuale è certamente più impegnativo; mettere a punto un documento che, a partire dalla previsione degli scenari economici fornisca linee di indirizzo, criteri di

gestione del bene demaniale e scelte localizzative ed insediative locali. La trasformazione dello scalo che si intende perseguire si sostanzia in una iniziativa di pianificazione articolata in una serie ordinata di principi di regolazione e promozione urbanistica e produttiva delle diverse aree territoriali, in modo da configurare un orizzonte coerente e progressivo delle opere e degli investimenti da realizzare. Fornire dunque una visione d'insieme del porto degli anni futuri, esplicitando criteri e condizioni all'interno delle quali gli investimenti pubblici e privati potranno trovare un momento di sintesi, concor-

1. Presupposti storici e paesaggi portuali

Cronologia delle disposizioni legislative riguardanti il porto di Genova

La **Legge 12.2.1903, n.50**, istitutiva del Consorzio autonomo del porto di Genova, stabilisce al Capo III (Funzioni del Consorzio): "Entro due mesi dalla costituzione il Governo del Re sottoporrà all'esame ed alla deliberazione del consorzio medesimo il progetto regolatore di massima delle opere straordinarie occorrenti per l'ampliamento e la sistemazione del porto."

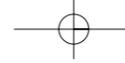
Il **Regolamento 25.6.1903**, per l'esecuzione della legge n.50, stabilisce all'art.108 l'estensione della giurisdizione del Consorzio a ponente fino alla punta della Lanterna. Ma già nel 1904 il Consorzio intraprende a sua cura i lavori per il raccordo a mare tra le calate del costruendo bacino del faro e Sampierdarena, per cui il **decreto ministeriale 19.4.1905, n.2140** provvede ad estendere il limite a ponente della giurisdizione alla riva sinistra del Polcevera.

La menzione di "progetto regolatore" sparisce dalla legislazione relativa al Consorzio con il **regio decreto legge 28.12.1924, n.2285** (Modificazioni alla legge istitutiva del Consorzio autonomo del porto di Genova).

Il Regolamento approvato con **regio decreto 11.4.1926, n.736/1037**, stabilisce al capo I che: "Per quanto concerne la esecuzione delle opere, le principali attribuzioni del Consorzio si riferiscono: a) alla costruzione, in luogo e vece dello Stato, delle opere portuali ordinarie e straordinarie già approvate, nonché di quelle che saranno regolarmente approvate secondo le disposizioni del presente regolamento;..."

Testo unico approvato con **regio decreto 16.1.1936, n.801**, stabilisce al capo III (Funzioni del Consorzio) che "Il Consorzio provvede: a) allo studio ed alla compilazione dei progetti esecutivi delle opere del porto di Genova ed alla direzione e sorveglianza dei relativi lavori, con personale del Corpo del Genio Civile, per le opere portuarie e marittime;..."

Si comincia ad accennare alla possibilità di un piano regolatore portuale nella relazione del presidente dell'**Assemblea generale del 30.8.1960**.



Esempi di letture relative alle Aree Territoriali: il caso delle Riparazioni navali

Il Comitato-Sezione opere portuali e gestione del 31.3.1961 approva il Bando di concorso nazionale per un progetto di sviluppo e potenziamento della capacità ricettiva del porto di Genova, emanato il 21.4.1961, progetto che dovrà consistere in "un piano regolatore completo del porto, comprendenti sia l'ampliamento e le eventuali varianti delle opere esistenti entro i limiti dell'attuale comprensorio marittimo della circoscrizione del Consorzio, sia quelle nuove opere che fossero vantaggiosamente eseguibili all'esterno di detto comprensorio, al fine di sviluppare in un tutto organico e razionale la capacità ricettiva del porto stesso.

Il Comitato-Sezione opere portuali e gestione del 28.6.1962 approva i criteri di massima per affidare l'incarico di elaborare, sulla base delle indicazioni che si possono trarre dai progetti premiati, il piano regolatore generale del porto ad una Commissione, presieduta dal Preside della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova e della quale fanno parte membri designati dal Comune, dalle Ferrovie e dalla Camera di Commercio, oltre a tecnici esperti nella costruzione di opere marittime e portuali.

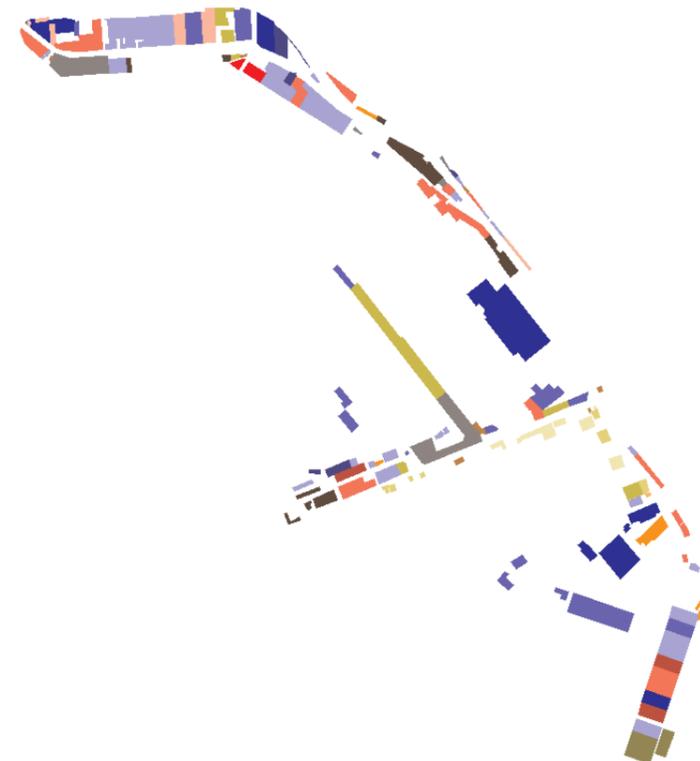
La Commissione inizia i lavori il 21.9.1962 e li conclude il 30.4.1963 con la trasmissione al Consorzio del **progetto di massima**, che viene pubblicamente illustrato il 18.5.1963 e poi sottoposto all'esame del Comitato del 27.6.1963 che lo approva e delibera il suo inoltro a Roma per l'approvazione degli organi centrali.

Il nuovo piano regolatore (29.4.1964) viene approvato dal Consiglio superiore LLPP il 17.12.1964, con il suggerimento di alcune varianti e integrazioni, e trova poi definitiva approvazione nel decreto ministeriale (LLPP) 31.5.1965, n.4746.

La legge 20.12.1967, n.1251 (Disposizioni sul Consorzio autonomo del porto di Genova e norme per l'attuazione del piano regolatore generale di ampliamento del porto di Genova-Voltri), infine, dichiara "urgenti e indifferibili" le opere per l'ampliamento del porto di Genova-Voltri.



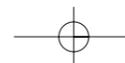
Uso degli spazi aperti



Uso degli edifici

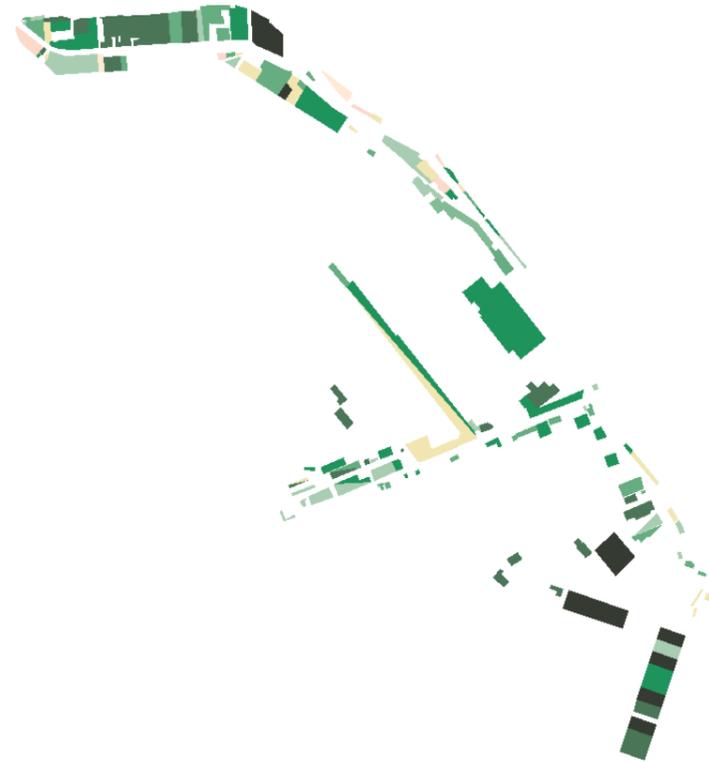
rendo in una medesima direzione della trasformazione. Fare un piano comporta la necessità dell'esplorazione di diversi campi di applicazione e di competenza: dalla comprensione delle logiche operative e commerciali espresse dai diversi settori merceologici (e dalle diverse professionalità), alla architettura delle collaborazioni istituzionali da sviluppare, all'attivazione del dialogo tra gli attori sociali; dalla lettura dei caratteri spaziali ed evolutivi delle strutture portuali alle esplorazioni progettuali; dalla ingegneria delle opere marittime al confronto con i documenti della pianificazione vigente.

Non v'è dubbio che la pianificazione portuale nell'accezione proposta ponga immediatamente il tema della individuazione della scala idonea e del livello di relazione al quale possono essere affrontate efficacemente le scelte strategiche. La collocazione delle imprese che operano nel nostro scalo, la rilevanza complessiva del contesto produttivo nel quale ci muoviamo ci proiettano infatti immediatamente nei grandi temi del mercato internazionale trasportistico. In modo correlato, le relazioni infrastrutturali evocate impongono la ricerca di un immediato dialogo rispetto alle opzioni da avanzare per





Stato di conservazione degli edifici



Grado di resistenza degli insediamenti

la politica nazionale ed internazionale dei trasporti e delle infrastrutture. In altri termini, il piano è chiamato a fornire risposte produttive forti e precise che sole possono porre il sistema portuale genovese alla pari dei grandi scali internazionali. E' a questo livello che si pongono appunto i temi proposti, ed è evidente che le osservazioni e le opzioni maturate impongono scelte precise e assunzioni di decisioni da parte delle comunità locali e delle istituzioni che le rappresentano. Il ruolo e le funzioni che il porto di Genova ritiene di poter assolvere nel contesto territoriale e metropolitano,

sotto il profilo economico e produttivo, richiamano quindi direttamente il modello di sviluppo produttivo, urbanistico ed infrastrutturale che si vuole perseguire nelle comunità di riferimento. La richiesta coerenza tra gli strumenti urbanistici generali e portuali non può pertanto che scaturire da un confronto sull'impostazione metodologica dei diversi strumenti, finalizzata ad una verifica delle relazioni, appunto urbanistiche e produttive, tra le rispettive indicazioni. Il dinamismo incessante delle attività svolte dal porto ed il mutare degli scenari di riferimento e dell'entità delle



Barcelona mostra diverse similitudini con il contesto orografico genovese per la presenza di una barriera naturale che si sviluppa parallelamente alla linea di costa ad una distanza però maggiore di quanto avviene nel contesto genovese. La similitudine prosegue per la presenza di due corsi d'acqua che in entrambi i contesti scorrono perpendicolari alla costa: a Barcellona, il Besos e il Llobregat.

Un'analisi della distribuzione funzionale permette di individuare alcune macro-aree: le funzioni attinenti le attività di riparazione, cantieristica e rimessaggio sono localizzate lungo la stretta fascia della diga antistante la linea costiera e all'estremità esterna dell'arco portuale antico. Le funzioni commerciali occupano le banchine a pettine ottocentesche più vicine al porto storico e proseguono in direzione sud-est; la zona franca disegna una macro-area piuttosto estesa collocata in contiguità con l'area commerciale.

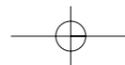
Il contesto geomorfologico di **Marsiglia** è caratterizzato dalla localizzazione perpendicolare dei rilievi rispetto alla linea di costa. Individuata la direzione nord come quella preferenziale per lo sviluppo del sistema portuale, si è intervenuti rispetto alle successive necessità di espansione per ripetizione di due modelli tipo: il bacino e il molo a pettine.

La funzione prevalente è quella commerciale, interrotta dalla presenza sporadica di funzioni industriali leggere attinenti il settore delle riparazioni navali; presso lo stagno di Berre e il porto di Fos sono invece localizzate funzioni industriali di tipo pesante.

porto commerciale	
porto industriale	
porto passeggeri	
waterfront urbano	
zona franca	

risorse concretamente disponibili, comportano l'attivazione di una continua attenzione, che consenta un monitoraggio in tempo reale dell'attuazione della strategia d'intervento e la predisposizione del progressivo aggiornamento delle previsioni, sondandone le ricadute sull'architettura complessiva del piano, in una continua oscillazione tra diverse scale, che diviene verifica delle conseguenze delle scelte puntuali sul livello generale e sistematico, e viceversa. Anche per questo, il nuovo Piano Regolatore del Porto di Genova assegna un ruolo importante, all'interno del complessivo impegno di dise-

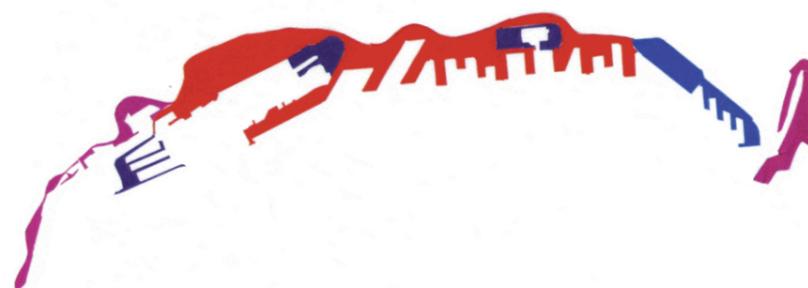
gnare l'assetto futuro dello scalo, alla funzione del Piano Operativo Triennale; riflettere con sistematicità sul grado di attuazione delle opere previste dal piano regolatore, scandire temporalmente il livello di cantierabilità delle previsioni, precisare fasi di intervento e priorità nell'esecuzione delle opere. Programmazione ed impegno realizzativo, pianificazione urbanistica ed attività gestionali vengono così a sottolineare la intima collaborazione di queste azioni nel concorrere alla realizzazioni di trasformazioni intenzionali delle strutture esistenti.



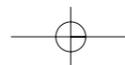
I porti mediterranei: un confronto ravvicinato tra Barcellona - Marsiglia - Genova

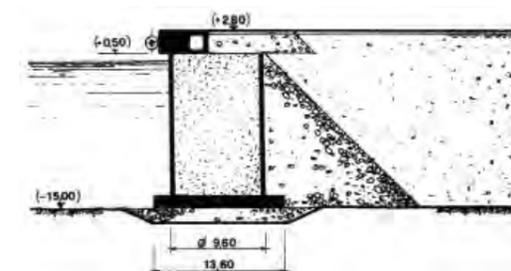
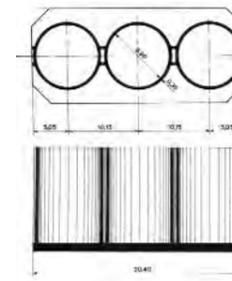
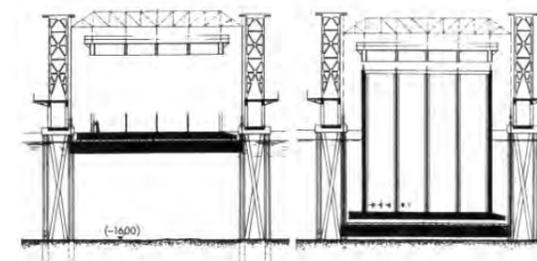


Marsiglia



Genova



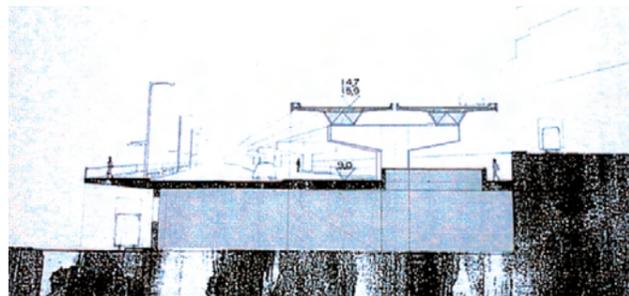


Emerge, dal rilievo metro per metro degli spazi del porto, dalla pluralità dei modi con i quali il porto è percepito, dall'interno e dall'esterno, un paesaggio mobile, che rinnova continuamente i propri significati, includendo la presenza dell'osservatore, intima parte di un paesaggio in cui soggetto ed oggetto vengono a confondersi. La variabilità del paesaggio portuale ha come contrappunto il moto di alcuni dei suoi elementi più grandi; gru, navi, containers, a sottolineare con volumi e colori l'artificio che è in opera, il suo continuo movimento. In

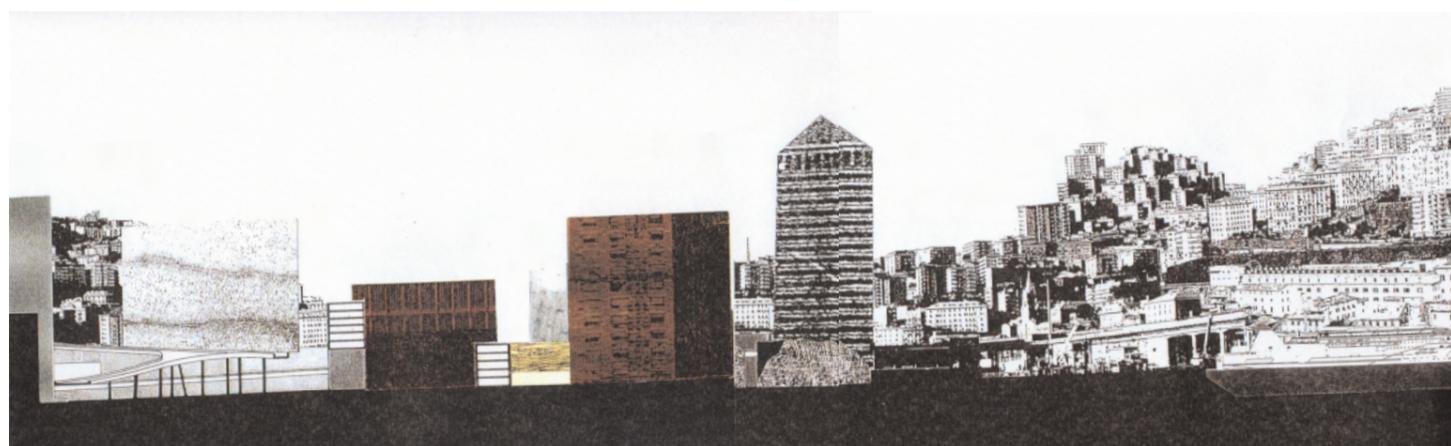
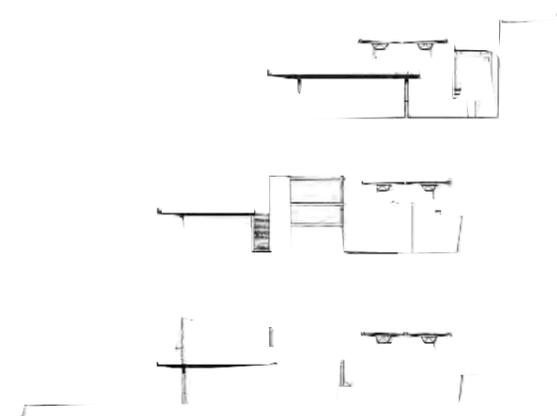
questo senso, la rilevanza dei manufatti ripetuti, delle disposizioni temporanee degli oggetti colloca la percezione della "bellezza" del porto all'interno della estetica involontaria del moderno, che privilegia il riconoscimento di valore formale di oggetti e situazioni non progettati intenzionalmente per conseguire come scopo la qualità estetica. L'osservazione delle forme, delle figure, dei rapporti tra i volumi, la registrazione degli usi, pone in risalto il rinnovato rapporto tra spazi aperti, spazi chiusi dei manufatti, sviluppo degli accosti ed attrezzature di banchina, tutto risolto nel porto contemporaneo a favore



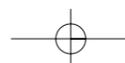
1. Presupposti storici e paesaggi portuali

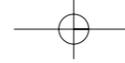


Studio del sistema infrastrutturale all'interno dell'area delle Riparazioni Navali



Studio del rapporto tra porto e città:
l'area di S.Benigno





Il piano di recupero della **Darsena** è ad oggi in via di attuazione. Al suo interno ha trovato spazio la Facoltà di Economia e Commercio.

Fin dal 1964 il piano regolatore portuale ipotizza un **terminal a Voltri** con grandi sporgenti destinato alle rinfuse solide e liquide. Vista l'evoluzione dei sistemi di trasporto e di manipolazione delle merci varie, il nuovo terminal richiede le caratteristiche di accosti per navi porta containers, dichiarando il superamento della calata tradizionale. Dopo una serie di intoppi politico-burocratici i lavori iniziano negli anni '70 e terminano negli anni '90 (contemporaneamente all'esecuzione della diga di protezione al bacino portuale) in modo da permettere nel 1994 l'accosto della prima nave contenitori.

All'interno dell'arco del porto antico, per i festeggiamenti colombiani del 1992, viene inaugurata l'**area Expo** tra Molo Vecchio e Ponte Calvi.

Negli anni '80 viene tombato il **porticciolo I. Inglese** per guadagnare aree per il porto commerciale.

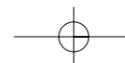
1997
Porto Antico - area Expo
Porticciolo I. Inglese
Voltri

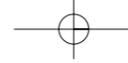


del primato dello spazio aperto di manovra, stoccaggio, manipolazione, mentre la riduzione progressiva dei tempi di sosta delle navi rende meno utile la massimizzazione della linea di banchina, ipotesi fondativa delle tipologie portuali a pettine.

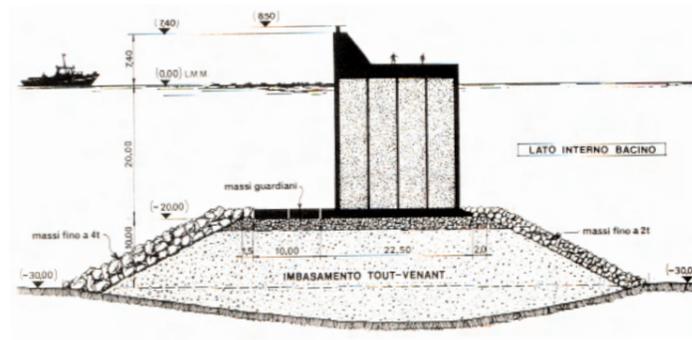
La peculiarità dei porti di essere punti discontinui di un grande portolano internazionale sottolinea la ripetizione a distanza dei manufatti che compongono l'identità di un porto: dighe, fari, banchine, segnali, magazzini, gru, recinzioni, bacini, silos, moli, altri elementi ancora, a tutte le scale di grandezza, dalle più piccole alle più

grandi. Anche il singolo scalo portuale, e Genova per quanto è al centro del nostro interesse, è contraddistinto al suo interno dalle forme della ripetizione; delle merci, della confezione dei beni strumentale al trasporto, delle soluzioni costruttive dell'architettura del lavoro, basate sulla iterazione di moduli e prototipi costruttivi. Questo determina anche il fatto che spesso i caratteri peculiari del porto di Genova non sono legati solamente a soluzioni architettoniche ed ingegneristiche uniche e irripetibili, ma anche a manufatti atipici atti a soddisfare utilità, che si ritrovano identici od omologhi in più città





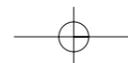
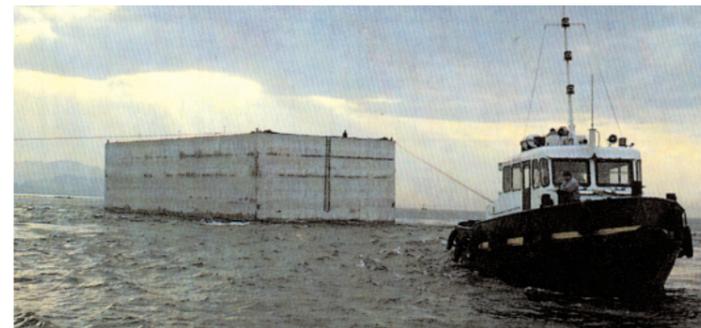
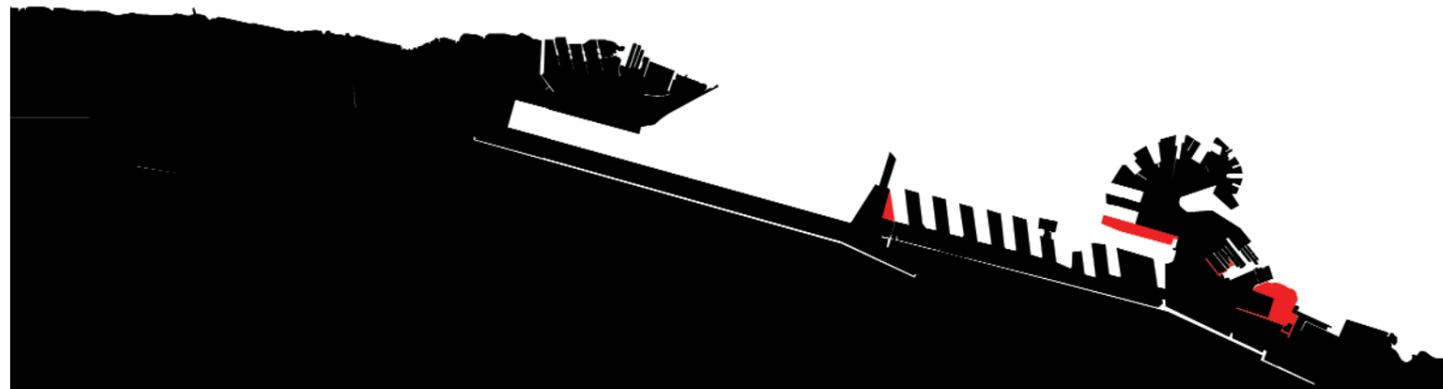
1. Presupposti storici e paesaggi portuali

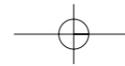


1980
Completamento del Molo N. Ronco
Calata Sanità
Pontile delle Grazie
Superbacino galleggiante
Piazzale di Levante

Alla fine degli anni '70 viene ulteriormente ampliato verso ponente il **Molo N. Ronco** alla foce del Polcevera e viene tombato lo specchio acqueo tra **calata Sanità** e ponte Caracciolo per aumentare la superficie di stoccaggio delle merci. Con l'arrivo delle petroliere da 90/100.000 dwt a Murtedo, il complesso delle Grazie entra in crisi e si rende necessaria una zona di riparazione adeguata. Sino dal 1973 per poter riparare le grandi petroliere, almeno in fase galleggiante, viene costruito sulla testata del molo Giano, parallelamente ai bacini esistenti, il **pontile OARN - CNR** atto all'accosto di due navi in riparazione.

Solo nel 1972, superate le difficoltà di finanziamento e di definizione del progetto, vengono aggiudicati i lavori di costruzione del **Superbacino galleggiante**, terminati poi alla fine degli anni '70. L'ubicazione del nuovo bacino viene determinata nel quadro di un limitato ampliamento del porto verso levante sino alla Fiera di Genova. La nuova sistemazione comporta la demolizione parziale del molo Cagni e il suo conglomeramento nel nuovo **piazzale di Levante** e determina la commistione all'interno dello specchio acqueo Duca degli Abruzzi della nautica da diporto con quella industriale.



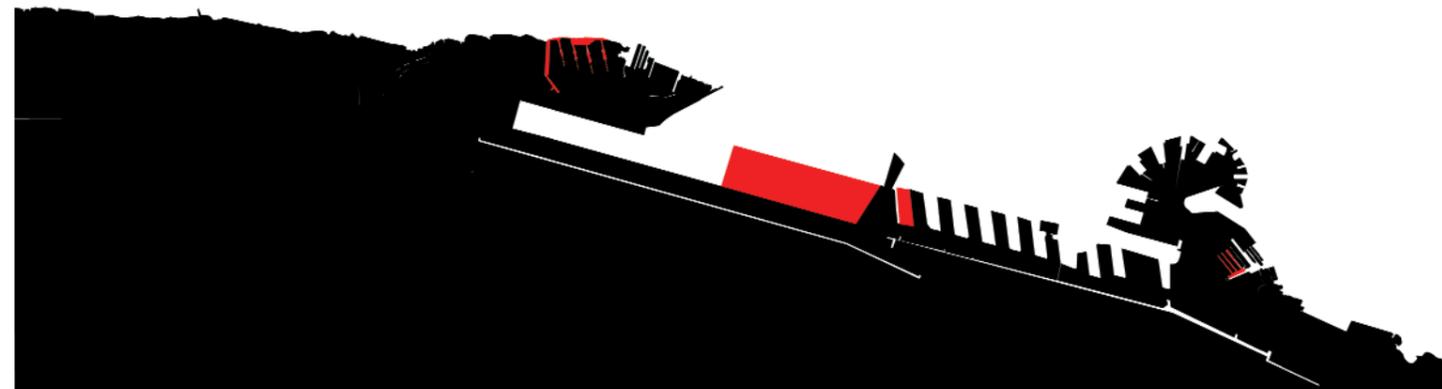
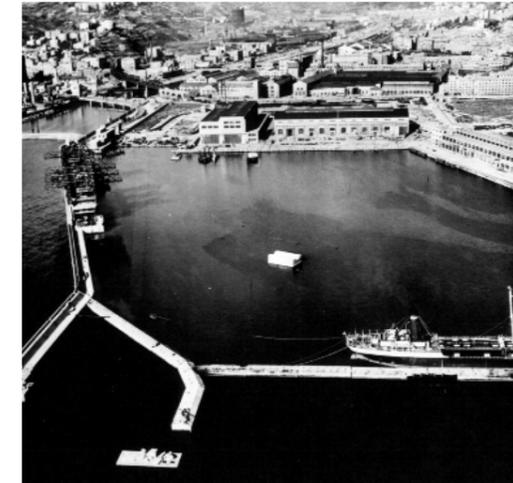


Nel 1968 entrano in funzione il terzo e il quarto pontile del **porto Petroli di Multedo**. Nel suo complesso tale porto è costituito da un porto interno per l'ormeggio delle petroliere, una banchina con due accosti e quattro pontili. Fuori costa è dotato di una piattaforma fissa e una boa monormeggio distanti dalla costa 1,5 miglia.

Viene realizzato un ulteriore riempimento della zona a mare di **Cornigliano** ad ampliamento dell'area delle acciaierie.

Il **molo N. Ronco**, l'ultimo a ponente del bacino di Sampierdarena, viene ampliato e trasformato come gli altri in pennello obliquo.

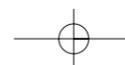
1970
Porto Petroli di Multedo
Ampliamento di Cornigliano
Molo N. Ronco di Sampierdarena

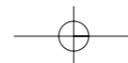


portuali o contesti industriali; diviene allora rilevante la disposizione relativa di questi, la consistenza e le relazioni topografiche che gli oggetti intrattengono tra loro e con la morfologia complessiva e sintetica dei rilievi collinari, degli insiemi edificati, degli ambienti marini.

La "compressione" dello spazio genovese è segnata dai rilievi collinari che costruiscono la condizione prima dell'insediamento genovese in forma di conurbazione lineare costiera, e degli innesti delle aste trasversali delle urbanizzazioni vallive del Polcevera e del Bisagno. Il rapporto con il mare muta lungo il dispiegarsi della

costa, più diretto nel levante cittadino, caratterizzato dall'infrastruttura portuale nel ponente, progressivamente cresciuta attraverso l'invenzione di nuovi suoli artificiali a mare. Il ponente ed il levante costieri si uniscono attraverso la cerniera costituita dall'arco del porto antico, che costituisce figura a sé, non solo dal punto di vista della geometria, ma anche del rapporto diretto con la città antica, che ha consentito nell'ultimo decennio la operazione di waterfront dell'Expo', restituendo alla città quegli spazi aperti e di luce via via eliminati dalla densificazione degli insediamenti antichi, con un significato





1. Presupposti storici e paesaggi portuali

1965

Quinto bacino delle Grazie
Porto Petroli di Murtedo
Aeroporto Cristoforo Colombo
Bacini Navali di Sestri Ponente
Fiera del Mare

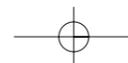
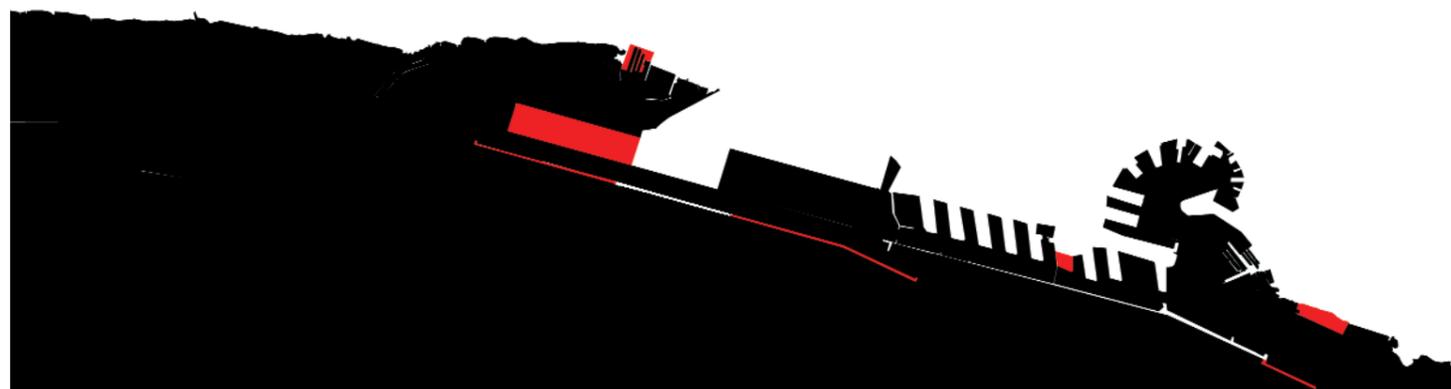
Nel 1963 viene realizzato alle Grazie il **quinto bacino** di carenaggio approntato per le superpetroliere (60/65.000dtw) e nel 1965 viene collocato, tra i bacini 4 e 5, un **bacino galleggiante** metallico minore.

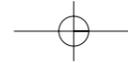
Il primo dei quattro pontili del **porto Petroli** a Murtedo entra in funzione nel 1963, il secondo nel 1965. I lavori vengono iniziati alla fine del 1959 quando le opere dell'aeroporto raggiungono un grado di avanzamento tale da costituire un sufficiente ridosso allo specchio acqueo dove sarebbe sorto lo scalo petrolifero.

Nel 1962 viene prolungata la pista di volo definitiva dell'**aeroporto Cristoforo Colombo**, mentre tra il 1960 e il 1966 la **Diga dell'Aeroporto** viene prolungata con la contigua Diga Cornigliano.

I **cantieri navali di Sestri** in questi anni si dotano di tre bacini navali a secco all'interno di uno dei due specchi acquei già di loro pertinenza.

Il complesso della **Fiera Internazionale** viene costruito tra il 1959 e il 1960 dopo che il Comune di Genova ha scelto come localizzazione la zona tra la foce del Bisagno ed i bagni della cava a ridosso del porticciolo Duca degli Abruzzi con il progetto generale dell'architetto L. C. Daneri.





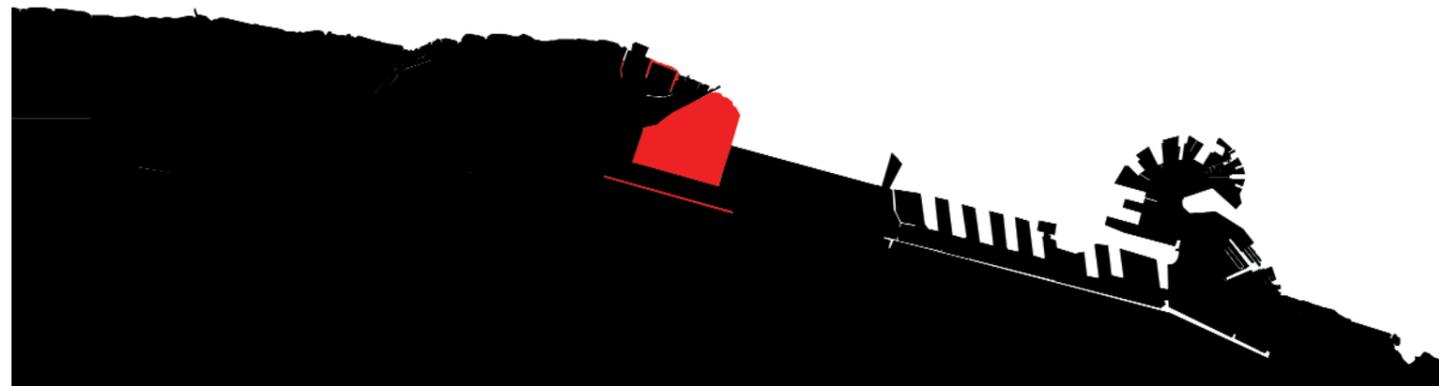
Nel 1959 l'area occupata dai **Cantieri Navali di Sestri** è formata da due specchi d'acqua protetti da una diga. La loro localizzazione risale al 1886 quando vi si insedia il Cantiere Navale Cadenacci; nello stesso periodo la Società Odero si installa al confine di Cornigliano per sviluppare la costruzione delle navi.

Nel 1956 viene iniziata la costruzione del terrapieno dell'**Aeroporto di Genova Sestri**.

L'Ente per la costruzione dell'aeroporto, composto da CAP, Comune, Provincia, Camera di Commercio e dai rappresentanti delle società già presenti nel 1938 (di quest'anno è la convenzione tra CAP, Ansaldo, Piaggio per il concorso di finanziamento dell'aeroporto a cui aderiscono nel 1939 lo Stato e gli Enti Pubblici locali), viene costituito nell'immediato dopoguerra.

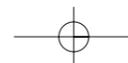
L'idea originaria di costruire un aeroporto nello specchio acqueo antistante l'abitato di Sestri Ponente è comunque del 1937, ma i lavori relativi a questa prima ipotesi progettuale, iniziati nello stesso anno, vengono subito interrotti a causa della guerra.

1959
Cantieri Navali di Sestri Ponente
Aeroporto di Genova Sestri



ampliato di luoghi centrali per cittadini, utenti occasionali della città, turisti. Il waterfront del porto antico costituisce nella città contemporanea una sorta di luogo di ingresso della città, la prima percezione dopo la visione sintetica ed in movimento data dalla sopraelevata; diviene prima impressione e parte rilevante della immagine della città. Il giudizio molto positivo su questa trasformazione in corso, che apparenta Genova a tutte le città mondiali, da Barcellona a Chicago, che hanno promosso omologhe operazioni di rigenerazione di strutture portuali in luoghi del loisir, non esaurisce tuttavia il

"doppio movimento" di porto e città, che è più complesso, più pervasivo e più sottile di quanto un episodio di riappropriazione di suolo per fini urbani può esprimere. Attraverso quali condizioni il porto e la città possono costituirsi come soggetti attivi di strategie e pratiche di tipo cooperativo, quali le condizioni attraverso le quali concepire il disegno di una città portuale in forma di "piazza affari" e perseguire risultati significativi in questa direzione costituiscono i temi di fondo della riflessione che il Piano Regolatore Portuale propone. "Voltare le spalle al mare" è stata una consuetudine di molte città





1. Presupposti storici e paesaggi portuali

1941

Cornigliano
Demolizione della testata del Molo Vecchio
Quarto bacino delle Grazie
Bacino di Sampierdarena e idroscalo

Nel 1937 a **Cornigliano** viene iniziata la realizzazione di un centro siderurgico su un terrapieno artificiale alla destra del torrente Polcevera sotto la protezione di una diga di recinzione. L'ultimo molo a ponente del bacino di Sampierdarena viene attrezzato a pontile per lo scarico dei materiali dell'Acciaieria.

Alle Grazie viene costruito un **quarto bacino** e viene demolita la testata del **Molo Vecchio**.

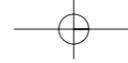
Dal 1929 al 1932 viene intrapreso il prolungamento della **Diga Foranea**, parallela alla costa a circa 800mt di distanza da essa, fino al Polcevera, sotto la cui protezione ha inizio la costruzione delle opere interne di accosto secondo il nuovo piano regolatore, il cui schema prevede gli accosti distribuiti in cinque sporgenti paralleli obliqui che definiscono un piazzale artificiale lungo circa 2km e profondo 250mt.

Il **Bacino di Sampierdarena** è precipuamente pensato per essere adibito alle merci varie.

A ponente del Ponte S. Giorgio viene sistemato provvisoriamente un **idroscalo** collegato con voli di linea ad altre città italiane mediante idrovolanti.

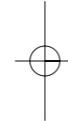
portuali storiche. A differenza di altre città portuali dove, nel tempo, alla ricerca di nuovi spazi si è allontanato progressivamente dal centro cittadino, a Genova né il porto né la città, stretti nei loro confini, hanno potuto spostarsi: le due realtà, ognuna con le proprie regole e la propria vita, sono state e sono tuttora costrette a convivere. Per certi aspetti, si tratta di due città parallele; da molto tempo il porto vive la doppia condizione di essere parte urbana e, al contempo, di costituirsi in un recinto chiuso, che funziona tutto "internamente". Una città parallela che ha continuamente ridisegnato i suoi

confini: ha conquistato, nei suoi momenti di sviluppo, lembi di terreno e specchi d'acqua, per poi abbandonarli nei momenti di crisi. La guerra di posizione tra la città di Genova e il suo porto non è stata, ovviamente, influente neppure dal punto di vista urbanistico: ha lasciato in eredità una sequenza di "spazi di nessuno": containers abbandonati, piazzali e cancellate che ben sintetizzano, nella loro connotazione residuale, l'abitudine del porto a gestire la fascia a mare "ignorando" la città e, nel contempo, le spinte fortissime e ricorrenti della città per urbanizzare, con alterne fortune, alcune parti del



Dal 1925 al 1928 viene prolungato il **Molo Duca di Galliera** sino a ricoprire il **Molo Cagni**, parallelo al Molo Giano. Tra questi due viene ricavato il **Porticciolo Duca degli Abruzzi**, uno specchio acqueo destinato alla marina velica da diporto. Viene ricavato inoltre un **terzo bacino** di carenaggio tra i due preesistenti ed effettuati dei riempimenti nella parte sud del Molo vecchio dando luogo alle **calate Gadda e Boccardo**. Nel 1926 viene ultimato il primo tratto di Diga Foranea, contemporaneamente viene anche studiata la disposizione a "pettine obliquo" dei due sporgenti interni al bacino, **Ponte Rubattino** e **Ponte S. Giorgio**. Nel piazzale ricavato attraverso l'incorporazione del Molo Nuovo viene impiantato un parco ferroviario di manovra: **parco Bettolo**. Il bacino viene così ultimato e il suo esercizio viene integrato con la costruzione di una nuova galleria ferroviaria sotto il colle di S. Benigno e l'apertura per sbancamento di Via di Francia per assicurare il collegamento autostradale con il previsto ampliamento del porto sino al Polcevera. L'ingegner I. Inglese elabora sin dal 1901 la definizione di un nuovo bacino portuale a ponente, **Bacino della Lanterna**; solo nel 1912 viene costruito un grosso porticciolo di servizio ad ovest di Capo Faro (**porticciolo I. Inglese**).

1928
Prolungamento del Molo Duca di Galliera
Molo Cagni
Calata Gadda e calata Boccardo
Terzo bacino delle Grazie
Bacino della Lanterna

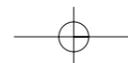


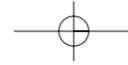
porto.

Il significato per la città del paesaggio portuale è più ampio della sola apertura ai liberi percorsi cittadini, ed è piuttosto visione variabile, dai numerosi punti e dalle diverse altezze delle case, delle vie e delle piazze genovesi, di uno spazio inaccessibile, altro; in cui il valore della percezione si incrementa per la distanza, un po' come avviene per il territorio agrario di maggior valore formale. Anch'esso infatti viene visto dall'esterno, riconoscendo al contempo la sua vicinanza e la presen-

za di manufatti, persone e macchine che seguono la necessità di usi e comportamenti dettati da regole proprie; nei territori agrari e nei territori portuali si possono percepire il lavoro "vivo", presente, ed il lavoro "morto", gli esiti depositati in opere e cose di quanto è avvenuto nel passato.

Il senso della storia che emerge dal paesaggio portuale è un senso proprio, peculiare, che si radica nelle trasformazioni del periodo moderno e contemporaneo, negli oggetti e nei modi della produzione industriale e macchinista, con il suo ritmo proprio di innovazione ed





1. Presupposti storici e paesaggi portuali

1911

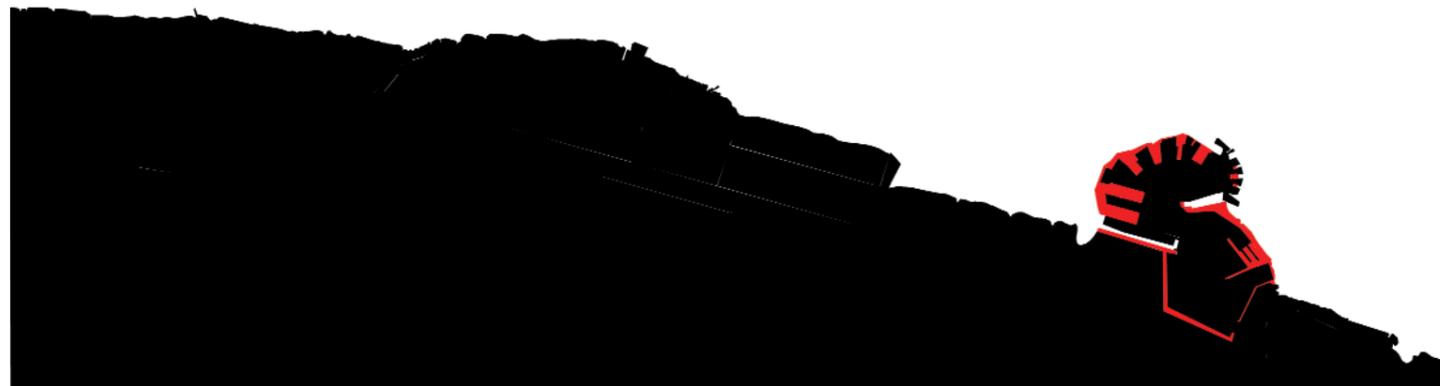
**Molo Duca di Galliera
Dodici sporgenti a raggiera
Molo Giano e Bacini Navali delle Grazie
Ampliamento Molo Vecchio
Ponte Assereto e Ponte Caracciolo**

Dal 1888 al 1893 viene costruito un centro di carenaggio e riparazioni navali a ridosso del Molo Giano, in posizione meno idonea ai traffici mercantili.

Il Piano regolatore del 1877/1891 è il risultato del progetto esecutivo del 1875 elaborato dall'ingegnere Parodi del Genio Civile di Genova. Il Piano Regolatore Parodi prevede la costruzione di due moli: Molo Occidentale (poi **Duca di Galliera**) e Molo Orientale (poi **Molo Giano**) secondo una configurazione comune ad altri porti italiani.

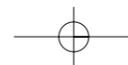
Le banchine, per realizzare il maggior sviluppo possibile, vengono distribuite su **dodici sporgenti** ricavati attorno al perimetro dell'insenatura naturale compresa tra i preesistenti Molo Vecchio, che viene ampliato, e Molo Nuovo, seguendo un disposizione a raggiera perpendicolare alla riva.

Il progetto non prevedeva solo la costruzione di banchine e moli ma tutte le infrastrutture necessarie per un buon funzionamento del porto: gru, magazzini e collegamenti ferroviari.



obsolescenza; un ritmo più ravvicinato a noi di quello della città, che sembra staccare i periodi precedenti alla fine del XIX secolo relegandoli in una sorta di "archeologia portuale" recuperabile solo attraverso i frammenti sopravvissuti ed i documenti. La vita dei traffici ha determinato infatti fenomeni di sostituzione delle attività e dei manufatti che le ospitano molto più elevata rispetto alla vita urbana, la cui continuità ha cristallizzato, insieme ai traumi e alle cancellazioni, anche la permanenza e la trasformazione della città medievale, e di tutte le città che si sono succedute fino a noi.

Non solo per questa storia, il "modello di porto" che si intende perseguire appare quello del funzionalismo, della messa a punto di una "macchina" in grado di ben funzionare, dove ogni parte ha un ruolo necessario ed integrato nell'organizzazione complessiva. Il buon funzionamento e l'efficienza della macchina così predisposta non dipende solamente dall'articolazione delle risorse spaziali e dalle prestazioni delle infrastrutture, ma da tutti gli aspetti che concorrono al successo delle operazioni portuali, in primis le risorse umane. Questo aspetto illumina da un altro punto di vista il rapporto tra porto





L'**arco del Porto Antico** si presenta come un approdo in rada parzialmente protetta.

Le uniche due opere foranee che delimitano il bacino acqueo naturale sono il **Molo Vecchio**, di origine medievale, ed il **Molo Nuovo** che lasciano un accesso di circa 500mt esposto allo scirocco.

Mancano i requisiti essenziali di un porto vero e proprio : una protezione completa ed un numero sufficiente di accosti funzionale alla consistenza dei traffici.

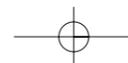
Le condizioni di esercizio sono divenute insufficienti a causa della crescita della frequenza delle navi e della loro portata media. Tale situazione è evidente già dalla metà del secolo e differenti sono le proposte in merito all'ampliamento, che sfociano nel concorso "**Progetti di sistemazione ed ampliamenti del Porto di Genova**" del 1874.

1874
Arco del Porto Antico
Molo Nuovo
Molo Vecchio

Deposito franco. Sulla sinistra il varco doganale di Ponte Reale che metteva in comunicazione il porto commerciale con piazza Caricamento. (Album fotografico Cap di inizio secolo)

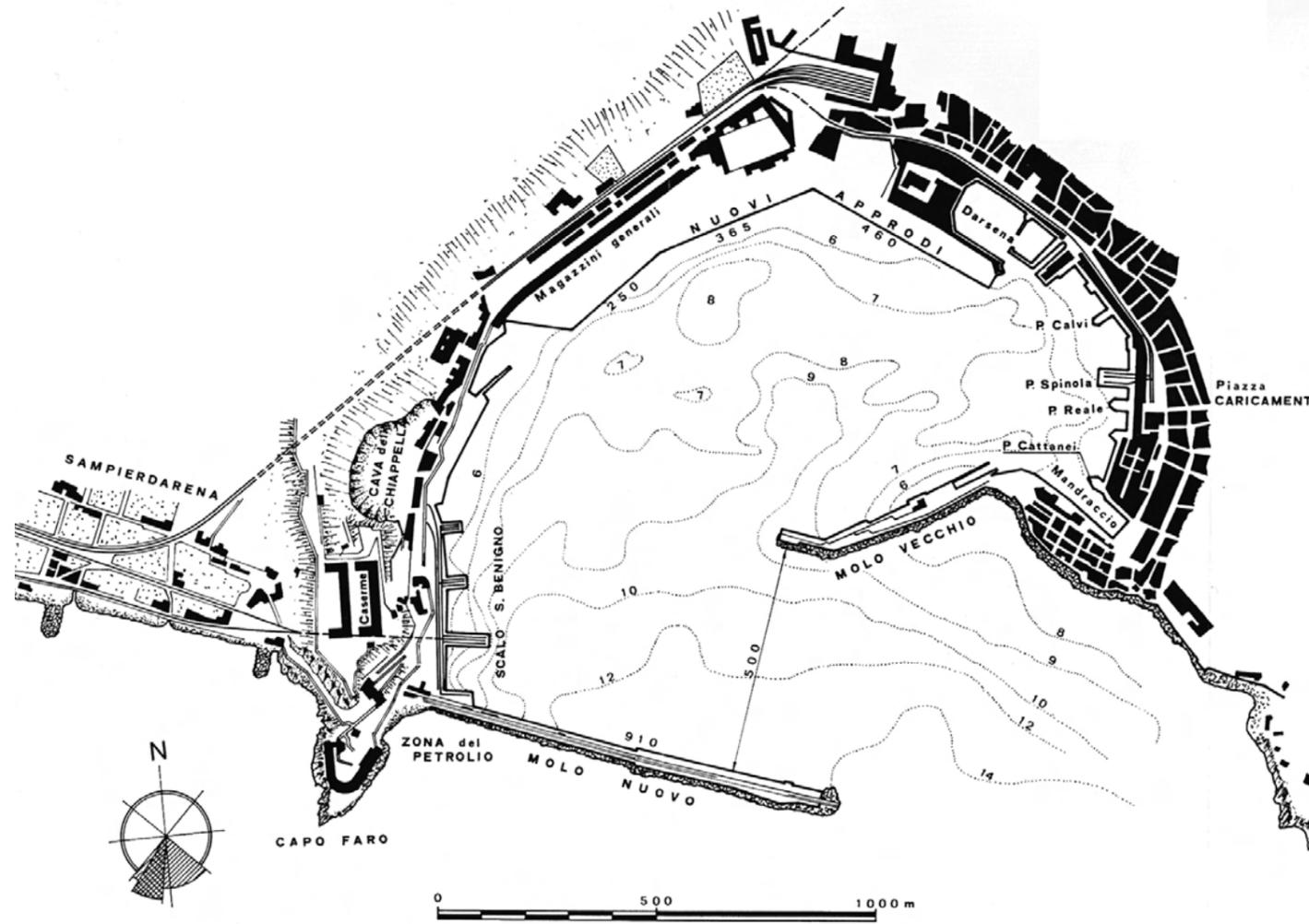


e città, un rapporto soprattutto interiorizzato, mediato dalla memoria e dalla coscienza delle persone, all'interno delle quali porto e città convivono e si fondono, e si rinforzano le relazioni di integrazione di una "città portuale".

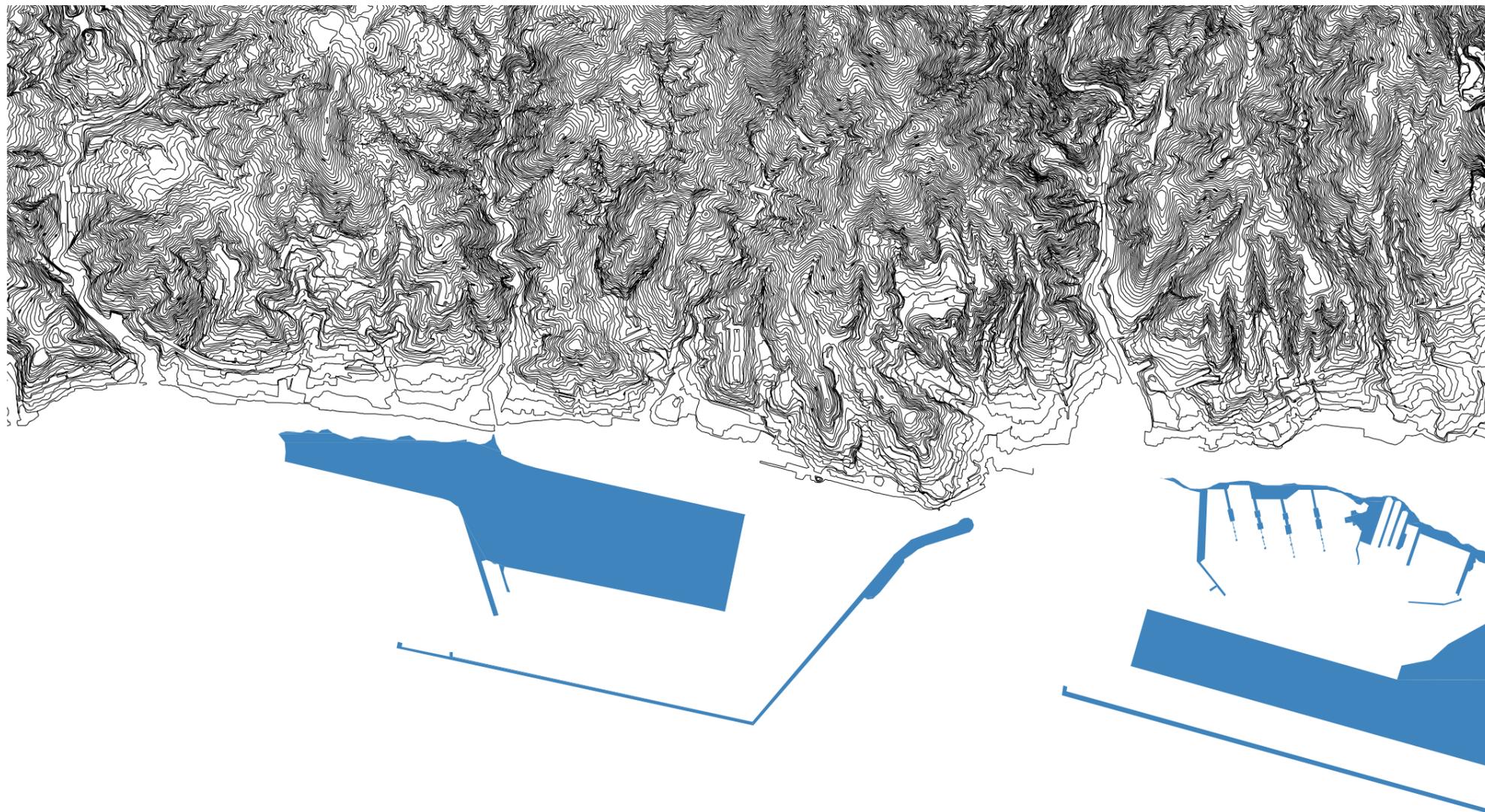
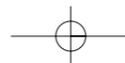




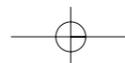
1. Presupposti storici e paesaggi portuali



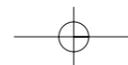
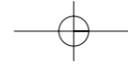
Il porto di Genova nel 1876

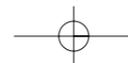


Orografia e terreno artificiale

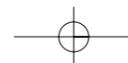
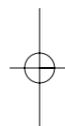








Scenari evolutivi



Il commercio internazionale

Le tendenze generali

Gli scali portuali, così come il complesso dei sistemi infrastrutturali di trasporto, soddisfano da sempre le esigenze di mobilità delle merci e delle persone nel tempo e nello spazio.

Negli ultimi decenni essi hanno visto crescere sempre più la loro importanza a motivo dell'intenso sviluppo degli scambi tra aree e macro regioni economiche anche molto distanti tra loro. I cambiamenti intervenuti nei singoli sistemi economici, così come nei flussi del commercio internazionale, hanno inciso profondamente sulla quantità e sulle caratteristiche delle merci importate ed esportate a livello mondiale così come sulle modalità attraverso le quali esse sono trasformate, trasportate e movimentate.

Le materie prime, infatti, hanno continuato e continuano a muoversi, seppure entro certi limiti, su rotte guidate dalla maggiore o minore ricchezza di un Paese rispetto ad un altro, ovvero dal diverso grado di industrializzazione e sviluppo.

Le merci ricche, tra le quali troviamo semilavorati, componenti, prodotti finiti, sono oggi aggregate, trasformate e distribuite a livello internazionale e globale secondo "linee" sempre più articolate e complesse. Non è difficile immaginare come un prodotto possa essere "pensato" negli Stati Uniti, realizzato in Cina o Taiwan, perfezionato in Olanda e distribuito in tutta Europa.

Le cause dei fenomeni sopra citati vanno ricercate in alcune macro tendenze che hanno caratterizzato in primo luogo i paesi industrializzati e di riflesso quelli in via di sviluppo. Tra di esse si possono citare:

- la globalizzazione dell'economia e i processi di internazionalizzazione delle imprese;
- la liberalizzazione degli scambi;
- gli effetti della privatizzazione di alcuni settori sugli equilibri concorrenziali.

Il tema di fondo delle trasformazioni dell'economia mondiale si sostanzia nel definitivo superamento delle dimensioni nazionali, talora a livello planetario, talora limitatamente ad una determinata area geo-economica (si pensi al mercato europeo).

I processi di *internazionalizzazione* delle imprese dei paesi della Triade (USA, Europa, Giappone), nella forma più "evoluta", si sostanziano in un vero e proprio decentramento delle fasi della produzione nelle aree geo-economiche in cui il costo del lavoro e l'imposizione fiscale sono più bassi, e le convenienze localizzative più favorevoli.

Contestualmente internazionalizzazione e *globalizzazione* significano diffusione di alcuni prodotti su scala globale, soddisfazione di nuovi bisogni manifestati dai consumatori delle economie emergenti, sviluppo delle esportazioni dei paesi industrializzati consistenti in merci ad elevato valore unitario quali prodotti finiti, semilavorati e componenti.

La crescita a due cifre della produzione industriale di alcuni paesi dell'Estremo Oriente negli ultimi anni, così come l'emergere di nuove realtà prima escluse dallo scenario economico mondiale quale la Cina e il Messico, costituiscono una prova indiscutibile delle evoluzioni in atto con immediate conseguenze in termini di commercio e scambi internazionali di merci.

In tal senso si consideri che il valore dei prodotti importati ed esportati è raddoppiato negli ultimi dieci anni passando dai 2.000 miliardi di dollari del 1985 ai 5.200 miliardi del 1996.

La struttura delle imprese cambia per diventare più flessibile, riunendo intorno a nuclei centrali attività distribuite anche su piccoli produttori, soggetti spesso promotori dello sviluppo anche sotto il profilo dell'innovazione. Alcune grandi imprese statunitensi, spesso anticipatrici di comportamenti economici destinati a diffondersi negli altri paesi industrializzati, costituiscono validi esempi di come si stia sviluppando la tendenza a concentrare nel mercato nazionale le attività "soft", quali ad esempio il marketing e la ricerca e sviluppo, per poi decentrare la fase manifatturiera su partner localizzati nei paesi in via di sviluppo e quindi distribuire i prodotti in tutto il mondo con l'intervento di operatori logistici e trasportistici specializzati.

Tutto ciò pone come necessità il superamento dei confini spaziali e la contrazione del tempo, esigenze soddisfatte attraverso l'evoluzione tecnologica e organizzativa avvenuta nel settore del trasporto e in quello dell'informatica e telematica.

La complessità dei fenomeni appena citati non permette tuttavia di definire nel particolare schemi o chiavi di lettura "comuni", in quanto il grado di sviluppo dell'economia in generale e

dei suoi specifici settori è diverso da paese a paese, così come i singoli contesti politici, sociali, territoriali. Ciò che si può indicare come linea di sviluppo generalizzata si identifica con la diffusione di attività produttive caratterizzate da un significativo apporto del fattore lavoro, ovvero con la diffusione del complesso di funzioni orientate alla realizzazione del prodotto fisico, ferma restando la localizzazione nei paesi maggiormente industrializzati delle funzioni legate a ricerca, finanza e marketing.

Un'ulteriore spinta alla crescita del commercio internazionale è derivata dagli accordi per la *liberalizzazione* degli scambi (WTO¹, GATT, Uruguay Round², Mercosur³) i quali sono più che raddoppiati tra il 1990 e il 1996. Tali accordi si sostanziano in:

- abbassamento delle barriere doganali sulle importazioni (barriere tariffarie e quantitative);
- riduzione dei sussidi all'esportazione;
- liberalizzazione negli scambi di servizi;
- creazione di organismi sovranazionali di controllo.

Il risultato del complesso di iniziative adottate nel senso della liberalizzazione degli scambi, fenomeno strettamente connesso al processo di globalizzazione appena richiamato, ha consentito uno sviluppo del commercio internazionale particolarmente rilevante e caratterizzato da tassi di crescita ben superiori a quelli registrati al livello della produzione di beni e servizi.

In altri termini il commercio internazionale, a partire dagli anni '50, ha dimostrato, rispetto alla produzione mondiale, un'elasticità contraddistinta da valori superiori all'unità, tendenza destinata a consolidarsi anche in prospettiva futura (Grafico A).

In particolare, le spinte derivanti da un processo di liberalizzazione non possono certamente ritenersi esaurite; si pensi a titolo esemplificativo alle recenti decisioni assunte in sede WTO circa l'abbattimento, entro il 2000, delle barriere tariffarie sui prodotti elettronici il cui valore a livello di scambi internazionali è stimato in 500 miliardi di dollari, cifra pari a circa il 10% del commercio internazionale.

Anche in questo contesto occorre rilevare che se la prospettiva

di crescita del commercio internazionale costituisce, in termini generali, un dato di previsione ormai acquisito, d'altro lato essa potrà essere in parte rallentata dalle politiche adottate da alcuni stati che, in qualche caso, potrebbero essere indotti a contrastare i fenomeni della liberalizzazione e globalizzazione al fine di mantenere entro i propri confini un maggior grado di sovranità.

Ancora, fenomeni di rallentamento del ritmo di crescita del commercio potranno verificarsi per periodi più o meno limitati in funzione di crisi congiunturali che, originariamente localizzate in aree e settori ben delimitati, potranno estendere i loro effetti a livello globale, coerentemente con i principi ispiratori del nuovo modello economico dominante.

Ritornando alle motivazioni che stanno alla base dello sviluppo attuale e futuro del commercio internazionale occorre, infine, sottolineare il ruolo svolto dal progressivo ritiro del soggetto pubblico da funzioni connesse con la produzione di beni e servizi, funzioni sempre più demandate a soggetti privati operanti in condizioni di libera concorrenza. Si tratta, in definitiva, del tema della *privatizzazione* e, più in generale, della diffusione della proprietà azionaria, in grado di modificare in senso privatistico il comportamento, la struttura e la strategia delle imprese un tempo pubbliche.

I due fenomeni della privatizzazione e della liberalizzazione dei mercati spingeranno ad un confronto sempre più spinto delle realtà imprenditoriali su di una dimensione globale, e ad un conseguente sviluppo degli scambi di beni e servizi anche in quei settori tradizionalmente più chiusi in ambiti nazionali. Settori quali l'energia e le telecomunicazioni costituiscono gli esempi più significativi rispetto all'argomento ora trattato, rappresentando comparti dai quali è atteso, nel prossimo futuro, un impulso diretto ed indiretto tra i più significativi alla crescita degli scambi internazionali.

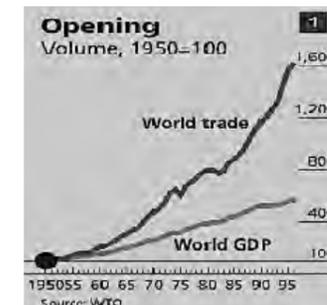


Grafico A - Andamento del commercio internazionale e del GDP

¹ La World Trade Organisation costituisce l'organo di governo del commercio mondiale, erede del GATT (General Agreement of Trade and Tariffs).

² Il negoziato Uruguay Round, che ha riformato il GATT e raccoglie l'adesione di 177 paesi, è un accordo per la liberalizzazione del commercio finalizzato allo sviluppo degli scambi.

³ Mercosur rappresenta il "mercato comune" tra i cinque paesi sudamericani (Argentina, Brasile, Uruguay, Paraguay, con il Cile come membro associato) che, nel 1995, ha raggiunto l'obiettivo dell'unione doganale analoga a quella dell'UE.

I "numeri" del commercio internazionale

L'economia mondiale è cresciuta, negli ultimi cinque anni, a tassi medi annui intorno al 4%, quale risultato di una modesta evoluzione delle economie avanzate e di una forte affermazione dei paesi in via di sviluppo (PVS)⁴. Tra i paesi che hanno mostrato una più vivace espansione si segnalano in primo luogo quelli dell'Estremo Oriente⁵, seguiti dall'Africa, America Latina e Medio Oriente.

Come già richiamato, i volumi esportati ed importati a livello globale sono aumentati, negli ultimi anni, in misura molto più consistente rispetto alla crescita della produzione nel suo complesso⁶; i paesi che hanno concentrato la crescita maggiore sono i PVS e le economie in "transizione" rappresentate dalla regioni dell'Europa centro-orientale (Tabella A).

Le economie estremo orientali si sono rivelate i principali protagonisti del commercio mondiale degli anni novanta, nonostante la forte crisi che ha investito l'area nel corso del 1996-1997. Le previsioni di sviluppo, seppur con molta cautela, confermano un ruolo comunque significativo da attribuirsi ai paesi in que-

stione nel futuro andamento degli scambi di beni e servizi⁷.

Tra i paesi in via di sviluppo una crescita sorprendente, in termini di volume, ha caratterizzato sia l'America Latina, sia l'Africa, le quali non hanno risentito, a differenza delle economie industrializzate, degli "effetti di ritorno" della crisi asiatica, mantenendo un trend sostanzialmente positivo (+11,8% e +8,7% nel 1996).

L'Unione Europea è senza dubbio una delle più importanti aree geo-economiche del commercio mondiale, anche se ha visto gradualmente diminuire il proprio peso nel corso degli anni, in linea con quanto accaduto ai paesi della "Triade" (USA, UE, Giappone), anch'essi caratterizzati da tassi di crescita che, pur positivi, risultano inferiori a quelli registrati nei paesi emergenti (Tabella A).

Al di là della contrazione in termini percentuali della quota di commercio estero detenuta dall'UE, i paesi dell'Unione, nel loro complesso, rappresentano tutt'oggi il primo esportatore mondiale, seguito da USA e Giappone, e il secondo importatore dopo gli Stati Uniti.

In termini di composizione geografica dei flussi commerciali si

TABELLA A

IMPORTAZIONI DI BENI E SERVIZI PER AREE GEOGRAFICHE – VARIAZIONI PERCENTUALI IN VOLUME SULL'ANNO PRECEDENTE

	1993	1994	1995	1996	1997*	1998*	media
Paesi industriali	1,6	9,7	8,9	6,1	7,1	6,4	6,6
<i>Unione Europea</i>	-3,2	7,8	6,6	3,9	5,5	6,4	4,5
Paesi in transizione⁽¹⁾	..	3,5	17,0	6,7	9,5	8,5	7,5
PVS	8,8	7,2	11,4	8,7	8,4	7,8	8,7
<i>Africa</i>	8,8	7,2	11,4	8,7	8,4	7,8	8,7
<i>America Latina</i>	10,5	16,8	9,9	11,7	14,0	14,8	13,0
<i>Asia</i>	18,4	14,2	16,8	5,6	6,8	9,0	11,8
<i>NIE's</i>	11,1	13,2	14,6	7,4	7,2	8,2	10,3
<i>Medio Oriente</i>	1,4	-11,6	5,9	8,4	8,5	4,6	2,9

Fonte : elaborazioni su dati FMI-World Economic Outlook, ottobre 1997

(*) Previsioni

(1) Europa centrale e orientale, Russia e altri paesi transcaucasici e dell'Asia centrale

(2) New Industrialised Countries : Hong Kong, Corea del Sud, Singapore e Taiwan

⁴ L'aggregato Paesi in Via di Sviluppo (PVS) comprende : Africa, America Latina, Asia, NIEs, Medio Oriente ed alcuni paesi europei del Mediterraneo sud orientale.

⁵ Per Far East asiatico si intendono i paesi dell'Asia e i NIE's.

⁶ Le esportazioni mondiali in volume sono aumentate del 9,5% nel corso del 1997, incremento tra i più alti degli ultimi 20 anni. Fonte, WTO Press, 1998.

⁷ In ogni caso anche se la crisi asiatica avesse l'effetto di ridurre il commercio internazionale del 25% tra il 1997 e il 1998, i primi dati relativi all'anno in corso fanno prevedere un'espansione del commercio stesso comunque sopra la media registrata nella prima metà degli anni '90. Fonte : WTO, Press, 1998

rileva, in primo luogo, come gli scambi all'interno dell'Unione rappresentino una quota molto elevata (63%) del totale e negli ultimi cinque anni essi siano cresciuti per effetto del forte incremento del commercio intra-industriale e dei processi di integrazione dei mercati. Inoltre, un posto di primo piano tra le destinazioni dei prodotti dell'UE è coperto attualmente dalle regioni dell'Europa dell'Est (Polonia, Ungheria, Repubblica Ceca, Slovacchia, Romania e Bulgaria). Suddetti traffici, certamente significativi nell'ambito di una valutazione del fenomeno dell'integrazione europea, risultano viceversa di minore impatto dal punto di vista del trasporto via mare e delle economie portuali connesse.

Per quanto concerne il commercio internazionale generato dall'UE nei confronti dei paesi terzi, è opportuno procedere ad un breve accenno circa l'origine e destinazione dei flussi delle merci. Il principale mercato di sbocco delle esportazioni dell'UE sono gli Stati Uniti, destinazione di una percentuale pari al 18,3% delle vendite extra-comunitarie. Tale flusso, tuttavia, è andato gradualmente diminuendo nel corso dell'ultimo decennio, così come è accaduto per quelli diretti agli altri paesi industrializzati (Vedi Tabella B).

In contro tendenza con quanto appena richiamato, gli scambi con i PVS riscontrano un costante aumento al punto da concentrare quasi il 50% delle esportazioni.

Per quanto concerne l'Italia la vivace dinamica di importazioni e esportazioni degli ultimi anni evidenzia il netto aumento del grado di apertura internazionale dell'economia. La ripresa delle esportazioni del 1997 conferma la capacità degli esportatori italiani di difendere le posizioni acquisite sui mercati esteri. Dal lato delle importazioni lo sviluppo sostenuto dei volumi (+10,4%) è favorito dal risveglio della domanda interna e dalla maggiore convenienza dei prodotti esteri, per effetto del rafforzamento della lira. Le previsioni fino al 2000 evidenziano incrementi annui percentuali vicini al 7%⁸.

La struttura delle esportazioni italiane evidenzia una decisa riduzione nel peso dei paesi industrializzati e del Nord America in particolare e, parallelamente, un'accresciuta incidenza dei paesi in transizione e di quelli in via di sviluppo. Di questi ultimi l'America Latina (+72,7%) e l'Asia (+68,8%) fanno registrare le variazioni più consistenti (Tabella C).

TABELLA B

ESPORTAZIONI DELL'UNIONE EUROPEA PER AREE GEOGRAFICHE – PESI PERCENTUALI SUL COMMERCIO EXTRA-UE A PREZZI CORRENTI

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Delta %
Paesi industriali	47,7	44,6	42,8	40,9	41,6	39,8	39,4	-8,3
USA	21,2	19,3	19,3	19,4	19,6	18,0	18,3	-2,9
PECO⁽¹⁾	3,7	5,2	6,1	6,4	6,6	7,8	8,6	+4,9
Ex- Urss	3,8	4,0	2,0	3,4	3,5	3,7	4,0	0,2
PVS	44,7	46,2	49,0	49,3	48,2	48,7	48,0	+3,3
Cina	1,5	1,6	1,8	2,6	2,7	2,6	2,4	+0,9
Asean ⁽²⁾	4,5	4,8	5,1	5,6	5,9	6,5	6,5	+2,0
Altri PVS	38,7	39,8	42,1	41,1	39,6	39,6	39,1	+0,4

Fonte : elaborazioni su dati FMI-DOTS

(1) Polonia, Ungheria, Rep. Ceca, Slovacchia, Romania, Bulgaria

(2) L'aggregato Asean comprende i paesi dell'Estremo Oriente

⁸ Fonte: Eurostat, Luxembourg.

La situazione che si profila per le importazioni (Tabella D) evidenzia tre aspetti significativi:

- la crescita dei flussi provenienti dai paesi in transizione a conferma dell'apertura dell'Italia nei confronti dell'Est europeo e del processo di integrazione dei mercati;
- l'aumento dei volumi provenienti dai paesi dell'estremo oriente dell'Asia;
- la sostanziale stazionarietà dei paesi industrializzati.

In conclusione, i principali fenomeni che hanno caratterizzato negli ultimi anni il commercio internazionale facente capo all'Italia e più in generale all'Europa, possono essere sintetizzati come segue:

- forte crescita dei volumi importati ed esportati a livello globale;
- aumento del peso dei manufatti sul totale delle merci scambiate;
- ruolo sempre più importante dei PVS asiatici e latino americani.

L'insieme delle considerazioni svolte ai punti precedenti trova conferma nell'analisi storica e prospettica dei traffici di merci

via mare, che costituiscono una quota molto rilevante dei flussi import-export internazionali.

TABELLA C

STRUTTURA DELLE ESPORTAZIONI ITALIANE PER AREE GEOGRAFICHE (PESI PERCENTUALI SU VALORI A PREZZI CORRENTI)

	media 1989-90	media 1993-94	media 1995-96	variazione % '90-'96
Paesi industriali	78.9	72.9	71.6	-9.2%
<i>Unione Europea</i>	61.7	57.3	56.3	-8.7
<i>Nord America</i>	9.1	8.6	8.1	-10.9%
Paesi in transizione⁽¹⁾	4.6	5.7	7.1	+54.3%
PVS	16.1	21	20.8	+29.2%
<i>M. Oriente</i>	6.2	7.7	6.8	+9.2%
<i>Asia</i>	4.5	7	7.6	+68.8%
<i>America Latina</i>	2.2	3.6	3.8	+72.7%
<i>Africa</i>	3.4	2.7	2.5	+26.5%

Fonte : elaborazioni ICE su dati Istat

(1) Europa centrale e orientale, Russia e altri paesi transcaucasici e dell'Asia centrale

Il trasporto marittimo e i porti

Le tendenze generali

A fronte delle dinamiche quantitative e qualitative che hanno caratterizzato il commercio internazionale, si è verificata una progressiva crescita della componente "via mare".

Negli ultimi cinque anni il trasporto marittimo ha seguito un trend di crescita superiore a quello registrato dalla produzione mondiale, anche se inferiore al commercio in quanto solo una parte di esso si "serve" del vettore marittimo come collegamento tra i paesi importatori ed esportatori.

Il dato importante è quello che evidenzia lo stretto rapporto che esiste tra le variabili macro economiche a livello mondiale e l'andamento del settore dello shipping. La crescita della componente marittima del commercio internazionale conferma la tendenza dei principali settori manifatturieri a pensare le fasi della produzione e della distribuzione in chiave globale (Grafico B).

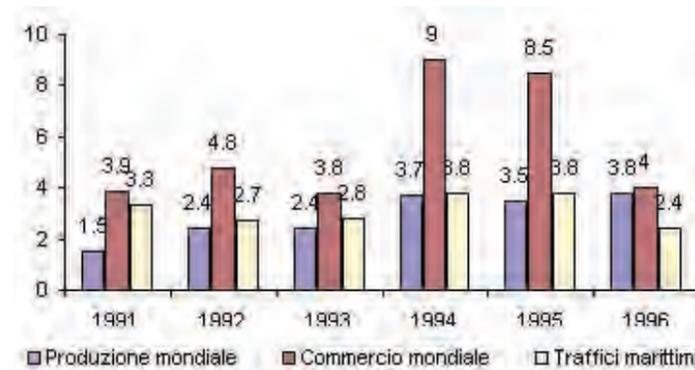


Grafico B – Andamento e rapporto tra Produzione / Commercio e Traffici marittimi a livello mondiale
Fonte: FMI, WTO, Fearleys

TABELLA D

STRUTTURA DELLE IMPORTAZIONI ITALIANE PER AREE GEOGRAFICHE (PESI PERCENTUALI SU VALORI A PREZZI CORRENTI)

	media 1989-90	media 1993-94	media 1995-96	variazione % '90-'96
Paesi industriali	75.4	74.5	74.1	-1.7%
<i>Unione Europea</i>	61.4	60.2	60.8	-1%
<i>Nord America</i>	6.1	5.8	5.7	-6.5%
Paesi in transizione⁽¹⁾	5.6	6.8	7.2	+28.6%
PVS	19	18.5	18.6	-2.1
<i>M. Oriente</i>	7.2	6.2	5.9	-18%
<i>Asia</i>	4.1	5.6	5.7	+39%
<i>America Latina</i>	2.7	2.5	2.5	-7.4%
<i>Africa</i>	5	4.3	4.5	-10%

Fonte : elaborazioni ICE su dati ISTAT

(1) Europa centrale e orientale, Russia e altri paesi transcaucasici e dell'Asia centrale

Le caratteristiche che hanno consentito la progressiva affermazione del trasporto via mare sono in gran parte riconducibili alle profonde trasformazioni che hanno investito il settore. Tra di esse si possono citare:

- la crescita della dimensione delle navi;
- la specializzazione degli impianti dedicati al trasferimento della merce (navi, terminal portuali, trasporto terrestre);
- la standardizzazione delle unità di carico;
- l'intermodalità e lo sviluppo dei servizi logistici.

Il fenomeno del gigantismo navale è comune a molti dei segmenti in cui si articola lo shipping e costituisce, per le imprese di trasporto, il principale strumento per l'abbattimento dei costi per unità di servizio erogato. I macro processi che hanno caratterizzato lo sviluppo del commercio e dell'economia mondiale (decentramento produttivo, liberalizzazione, globalizzazione) hanno esercitato una forte pressione sul "modo" di fare trasporto, ma soprattutto sul relativo prezzo. Gli utenti sono sempre più sensibili all'economicità del servizio in quanto si trovano a dover gestire flussi e reti a dimensione globale in cui il vantaggio che deriva dal produrre parti e componenti in paesi a basso costo del lavoro non può essere annullato da un trasporto marittimo con noli elevati o incapace di rispettare i tempi della produzione.

La pressione esercitata sui noli, soprattutto nel trasporto di linea, e la maggiore trasparenza dei mercati, hanno indotto gli operatori ad ordinare navi di dimensioni sempre maggiori in modo tale da recuperare parte del guadagno perso con l'erosione dei prezzi. D'altro canto l'elevata concorrenzialità del mercato e la necessità di raggiungere elevati coefficienti di carico rendono il mercato del trasporto marittimo particolarmente vulnerabile ad eventuali oscillazioni anche di carattere congiunturale.

Nel 2000 si prevede che le navi di linea con portata superiore ai 4.250 teus rappresenteranno una percentuale pari al 9,1% della flotta complessiva, rispetto al 3,8% rilevato nel 1996⁹. Il trasporto marittimo delle principali rinfuse quali i minerali di ferro o il carbone si produrrà sempre più attraverso l'utilizzo di

navi "cape size" superiori alle 100.000 tsl.

Le motivazioni della tendenza sopra richiamata sono efficacemente sintetizzate attraverso il risultato di un recente studio elaborato dalla Drewry Shipping Consultants secondo il quale il passaggio da una nave portacontenitori da 4.200 teu ad una di 6.000 teu consente all'impresa di shipping di risparmiare, a parità di fattore di carico, fino al 21% dei costi per unità trasportata, con evidenti benefici in termini di redditività.

Grandi navi sempre più specializzate permettono alle imprese di shipping di aumentare il livello di standardizzazione e di automazione sia delle operazioni di movimentazione a livello di terminal portuale, sia della nave in senso stretto, diminuendo i costi e aumentando la velocità e sicurezza del servizio. Se è vero che la specializzazione può essere in una certa misura considerata come un fattore di rigidità dell'offerta, essa tuttavia induce economie tali da confermare la strategia più seguita nel lungo termine sia nel segmento dei carichi generali sia nel comparto del trasporto di rinfuse (petrolio greggio, gas liquefatti, OBO, cement carrier, ecc.)

Tra le diverse tipologie di specializzazione la più rilevante coincide con il fenomeno della containerizzazione che rappresenta una vera e propria rivoluzione nelle tecniche di condizionamento consentendo il trasporto delle merci in condizioni di efficienza e di qualità altrimenti irrealizzabili.

La containerizzazione rappresenta la principale risposta dell'industria del trasporto alle esigenze derivanti dalle innovazioni produttive e dalla divisione internazionale del lavoro, fattori che hanno inciso profondamente sulla natura dei beni trasportati, sempre più costituiti da semilavorati e prodotti finiti.

L'innovazione tecnologica del container, introdotta alla fine degli anni '60, e impiegata in processi produttivi scarsamente automatizzati, ha prodotto notevoli benefici attraverso un maggior grado di standardizzazione e ripetitività delle operazioni, e una progressiva sostituzione di capitale a lavoro. Basti pensare che nell'era della pre-containerizzazione, in un terminal portuale occorrevano 75 uomini per svolgere, in una giornata, le operazioni di scaricazione di 1.000 tonnellate di merce; dopo l'introduzione dell'unità standard, un moderno terminal che disponga di 4 gru di banchina e di 40 unità di forza lavoro, è in grado di movimentare, nell'arco delle 24 ore oltre 20.000 ton-

⁹ Fonte : Ocean Shipping Consultants

nellate di merce containerizzata.

La portata economica dell'innovazione introdotta dal container è pienamente comprensibile qualora si consideri che è attraverso suddetta innovazione che si rende possibile l'organizzazione di un servizio intermodale senza rotture di carico.

L'intermodalità, intendendo con essa il processo di integrazione produttiva e organizzativa delle diverse fasi che compongono il ciclo del trasporto, nell'ottica di servire i bisogni logistici delle imprese industriali, diventa parte integrante del sistema di approvvigionamento, produzione, distribuzione.

Sotto quest'ultimo profilo lo sviluppo dell'intermodalità e dei sistemi di trasporto, si pone inoltre come fondamentale supporto ai processi di internazionalizzazione delle imprese, rappresentando uno dei fattori chiave del sistema logistico aziendale, laddove esso si limiti al territorio nazionale o estenda i suoi confini su di una dimensione globale.

L'interdipendenza interna al ciclo del trasporto combinato implica in prima istanza profonde modificazioni sia nei settori del trasporto marittimo e terrestre, sia in quelli collegati quali quello portuale e cantieristico. Il "nuovo" modo di fare trasporto ruota intorno al concetto di network nell'ambito del quale ciascun nodo o segmento deve contribuire al comune obiettivo di trasferire merci e persone in condizioni di economicità ed affidabilità.

Un qualsivoglia intervento di razionalizzazione o di innovazione che dovesse riguardare uno dei comparti considerati avrebbe inevitabilmente effetti diretti sulle fasi a monte o a valle. La scelta di costruire una nuova portacontainer da 6.000 o 8.000 teus parte da una grande impresa che dispone dei capitali finanziari necessari; il cantiere che realizzerà l'impianto sarà quello con maggior know-how e con i costi più bassi a livello di mercato globale; il terminal che accoglierà la nave dovrà disporre delle infrastrutture e delle gru specializzate necessarie per operarla velocemente ed economicamente, il trasporto terrestre dovrà concentrare elevati volumi ed essere preciso ed affidabile (treni blocco, ecc.).

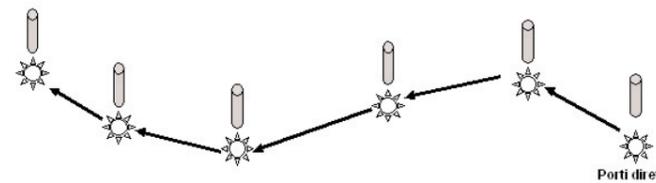
In questo scenario il ruolo dei porti marittimi diventa sempre più cruciale.

Essi perdono gradualmente la vecchia funzione di luogo in cui le merci in arrivo devono essere assoggettate ad operazioni di

manipolazione e ricondizionamento per essere inoltrate nella tratta terrestre, per trasformarsi in anello di connessione di reti sempre più complesse, specializzate ed articolate a livello internazionale.

Negli ultimi anni, i cambiamenti intervenuti nel settore dello shipping di linea hanno in parte stravolto le caratteristiche delle rotte marittime. Le imprese di shipping, spinte dalle esigenze di contenimento dei costi e di razionalizzazione del servizio, hanno mutato la configurazione dei network e influenzato il grado di utilizzo di alcuni porti piuttosto che di altri. Il concetto di hub port, in cui ingenti volumi di container vengono trasbordati da navi di grandi dimensioni a piccole navi feeder, produce effetti sia sui volumi movimentati tra i porti di uno stesso bacino, sia sulle caratteristiche spaziali e infrastrutturali degli stessi.

Prima del transhipment



Dopo il transhipment



In questo contesto i porti si configurano come soggetti coinvolti in un processo di riorganizzazione governato da logiche che investono l'intero ciclo logistico e dalle quali discendono scenari e prospettive rispetto ai quali i porti sono chiamati a compiere le scelte in materia di dotazione infrastrutturale e impiantistica. Ancora si rileva che, parallelamente a quanto riscontrato nel settore della navigazione marittima, l'attività portuale si caratterizza tutt'oggi per una crescente specializzazione e automazione dei processi. La principale conseguenza di un simile orientamento strategico è identificabile con il passaggio dalla produzione di un servizio di tipo *labour intensive* ad uno di tipo *capital intensive*, e quindi con la necessità di realizzare ingenti investimenti in strutture e attrezzature.

Un simile orientamento tende, tra l'altro, ad aumentare la complessità delle decisioni inerenti la predisposizione di nuovi spazi portuali per almeno due ordini di motivi.

In primo luogo la specializzazione di terminal e banchine accresce la rigidità delle scelte effettuate, accentuando conseguentemente i rischi connessi alle alternative possibili di fronte ad un mercato comunque dinamico e caratterizzato da elevata concorrenzialità.

Secondariamente, la sostituzione di quote di fattore lavoro con crescenti apporti di fattore capitale modifica la composizione del valore aggiunto prodotto, conferendo allo stesso un minore legame con il territorio portuale. In altri termini la remunerazione del fattore capitale assicura minori ricadute in ambito locale rispetto alla remunerazione del fattore lavoro.

Se agli argomenti appena richiamati si aggiunge il fatto che le aree costiere rappresentano in genere una risorsa territoriale rara e particolarmente pregiata, si comprende la necessità di disporre di un processo di pianificazione in grado di integrare esigenze di carattere urbanistico-territoriale con esigenze prettamente economico-commerciale, coinvolgendo nel processo diverse istituzioni competenti sul territorio.

In particolare, tali scelte sono riferite ad un insieme eterogeneo di attività, ciascuna dedicata ad una fase particolare del ciclo trasportistico (arrivo della nave o inoltro terrestre del carico), della movimentazione della merce (rinfuse o carichi generali), o dei servizi accessori. Tuttavia il "peso" di ciascuna di esse non può considerarsi come un elemento statico, ma piuttosto come

un carattere temporaneo di un processo in continua evoluzione i cui principali orientamenti, almeno a livello europeo, sono sintetizzabili come segue:

- la quantità e qualità delle materie prime liquide e solide operate e la presenza delle relative strutture portuali dipende dalla presenza più o meno radicata delle grandi industrie di trasformazione in loco o in aree geograficamente "limitrofe";
- le merci ricche trasportate in container estendono progressivamente la loro incidenza determinando la necessità di ampi spazi di stoccaggio e rapidi e moderni sistemi di inoltro terrestre;
- le attività terminalistiche di pura movimentazione si arricchiscono di servizi a valore aggiunto quali il *groupage*, la distribuzione, la logistica;
- cresce l'importanza di mantenere e sviluppare, nel perimetro portuale, attività di natura "industriale" al servizio dello shipping quali la cantieristica e le riparazioni navali.

Le tendenze delineate dovrebbero costituire le basi per lo sviluppo di una moderna area portuale, in grado di partecipare alle trasformazioni dell'ambiente esterno e, a volte, di anticiparle in vista dell'acquisizione di vantaggi competitivi sempre più importanti in un mercato globale.

Il Mediterraneo

Il mercato europeo è al centro di due flussi principali che lo collegano verso ovest agli Stati Uniti e verso est ai paesi dell'Estremo Oriente. Nel passato la rotta atlantica era quella lungo la quale si muovevano le percentuali più consistenti del commercio internazionale "via mare" dell'Europa. L'emergere delle nuove economie del Far East e la crescita sostenuta da esse manifestata, ha spostato il baricentro verso nuove relazioni di traffico che collegano i principali paesi industrializzati con la regione.

Nel 1984 i container movimentati sulla rotta Europa-Nord America erano pari al doppio di quelli relativi alla direttrice Europa-Far East; nel 1995 tale rapporto è capovolto a favore dei collegamenti con l'est asiatico che guadagnano 16 punti percentuali contro la perdita dei 20 della relazione transatlantica (Tabella E).

In particolare, date le caratteristiche morfologiche del continente europeo, i paesi del nord quali il Regno Unito, la Germania, l'Olanda, e i relativi porti, rappresentano da sempre la "porta di ingresso" privilegiata degli scambi provenienti dalla rotta atlantica.

Il sud Europa, viceversa, intendendo con essa la Spagna, l'Italia, la Grecia, si colloca prevalentemente sull'asse via mare che collega il Mediterraneo con il Medio ed Estremo Oriente.

Tale ripartizione naturalmente non significa che i flussi provenienti dalla Cina e destinati all'Olanda o al nord della Germania debbano necessariamente entrare in Europa via porti mediterranei, ma solo che l'applicazione della teoria economica sui trasporti marittimi e terrestri implica, a parità di efficienza dei sistemi, la costruzione di una linea immaginaria che delimita l'hinterland degli scali mediterranei e nord europei a macro regioni diverse a seconda della rotta marittima presa in esame (Grafico C).



Grafico C – Le potenziali aree di gravitazione dei porti del Nord e Sud Europa rispetto alle principali direttrici di traffico marittimo

TABELLA E

ANDAMENTO DEI TRAFFICI MARITTIMI DI CONTAINER SULLE PRINCIPALI DIRETTRICI DEI SERVIZI "PENDULUM"

	1984	1991	1995	2005(*)	Delta
Europa – Far East	19%	30%	34%	35%	+16%
Europa - Nord America⁽¹⁾	40%	32%	24%	20%	-20%
Far East – Nord America	41%	38%	42%	45%	+4%
Totale	100%	100%	100%	100%	-

Fonte : Lloyd's List 1995
 (*) Fonte : Previsioni OECD

Lo sviluppo della containerizzazione e dell'intermodalità hanno influito sull'ampiezza di tali aree di mercato, modificandone i confini e soprattutto rendendoli sempre più "mobili". Il consistente numero di contenitori che dal nord della penisola italiana viene instradato verso i porti nord europei dimostra che una rigida applicazione del concetto di hinterland geografico non è più possibile. A seguito della predisposizione di servizi di trasporto multimodale la fase marittima, portuale e terrestre possono essere riunite e offerte al cliente ad una "tariffa chiusa", il cui livello complessivo di economicità e di affidabilità costituisce il parametro di valutazione del mercato.

Proprio questo elemento costituisce il principale fattore che spiega lo spostamento verso nord del baricentro dei flussi import export "via mare" dell'Europa. Tale spostamento non è dovuto esclusivamente al maggior grado di sviluppo economico e industriale dei relativi paesi, ma anche e soprattutto ad un'efficienza complessiva dei sistemi di trasporto (fase portuale e inoltre terrestre), resi in maniera integrata ed arricchita di un complesso di servizi ad elevato valore.

Più recentemente, tuttavia, opposte tendenze sembrano contrastare il fenomeno considerato, riproponendo un deciso ruolo dei porti gravitanti sul bacino del Mediterraneo, quali punti di accesso dei flussi import/export destinati ad aree del sud e centro Europa, nonché quali strumenti atti a favorire lo sviluppo degli scambi con i paesi terzi e con il continente africano in particolare.

Tale ripresa è dovuta in parte a cause "proprie" del settore portuale che, oggetto di forti ristrutturazioni organizzative e gestionali, ha potuto colmare parte del divario competitivo prima esistente nei confronti dei concorrenti nord europei, e in parte è riconducibile ai già analizzati comportamenti strategici delle imprese di shipping che si sono sostanziate nella costruzione di nuovi network del trasporto, nel gigantismo navale e nel transshipment.

Posto che, nel corso degli ultimi anni (1994-1997), il ruolo dei porti del Mediterraneo Occidentale si è sviluppato rispetto ai concorrenti del Northern Range - passando da una quota di traffico di merci containerizzate pari a circa il 20% ad una quota del 35%¹⁰ - emerge la necessità di procedere ad una valutazione critica circa le possibili ricadute delle nuove strate-

gie di organizzazione del trasporto e dello sviluppo delle relazioni con l'Estremo Oriente. Se infatti i volumi di container trasportati da/per l'Europa sulla rotta considerata aumenteranno complessivamente a tassi medi annui vicini all'8%¹¹ nel medio-lungo termine, le modalità di "ingresso" degli stessi nel continente, e le opportunità per gli scali del sud tra i quali Genova, saranno legate a vari fattori (anche in contrasto tra di loro) tra le quali si possono citare:

- il confermato recupero di competitività dei porti del sud Europa che gravitano sul Bacino del Mediterraneo;
- lo sviluppo della rete infrastrutturale terrestre;
- la diffusione dei porti di transshipment e il conseguente moltiplicarsi dei servizi feeder;
- la scelta degli operatori di servire le aree dell'Europa centro-meridionale "via" porti mediterranei con collegamenti dedicati ovvero ricorrendo al transshipment;
- la forza commerciale e la reazione degli scali nord-europei.

Senza scendere nel dettaglio dell'analisi circa le possibili combinazioni evolutive delle variabili ora richiamate, è comunque opportuno rilevare che alcune tendenze sembrano potersi consolidare nel breve-medio termine. In particolare si assiste ad una proliferazione dei poli di transshipment, sia in conto terzi sia in conto proprio, elemento che, se fino ad oggi ha rappresentato un fattore di sviluppo del traffico mediterraneo, potrebbe costituire in futuro una minaccia per i porti con ambizioni di livello internazionale.

Il rischio connesso ad una forte concentrazione dei traffici sui porti di transshipment e ad una successiva frammentazione dei flussi in direzione di una molteplicità di porti continentali minori, è sintetizzabile in un sostanziale impoverimento del Mediterraneo a semplice area di transito che, ancorchè caratterizzata da volumi consistenti, risulterebbe privata di sostanziali benefici economici e comunque marginalizzata in termini di localizzazione di funzioni strategiche.

Tale prospettiva potrà essere contrastata soltanto attraverso il rafforzamento dei pochi porti a vocazione internazionale, situati essenzialmente nel Mediterraneo nord occidentale, e quindi

¹⁰ Quota dei principali porti del Northern e Southern Range

	Southern Range	Northern Range
1994	26,3%	73,7%
1995	29,5%	70,5%
1996	31,5%	68,5%
1997(*)	35,2%	64,8%
Delta	+11,6%	-8,9%

Fonte : elaborazioni Autorità Portuale di Genova

¹¹ Fonte : DRI/Mercer Management Consulting, World Sea Trade and Service Review, First Quarter, 1997.

con l'attuazione di politiche infrastrutturali e territoriali volte al potenziamento sia delle dotazioni portuali – intese anche come piattaforme per il perfezionamento e la distribuzione delle merci – sia delle linee di collegamento stradali e ferroviarie.

Occorre ancora rilevare che esistono ulteriori elementi che avvalorano le prospettive di strategicità e centralità del Bacino del Mediterraneo. Tra questi ultimi si può fare riferimento agli sviluppi attesi, e in parte sostenuti da alcuni fenomeni già percepibili, del commercio internazionale fra l'Europa e i paesi dell'America Latina e del fronte sud del Mediterraneo. Il fatto che le direttrici appena accennate colleghino strutture portuali non ancora pienamente sviluppate sotto il profilo tecnologico, avvalorano l'ipotesi di una parziale "tenuta" dei traffici marittimi costituiti dai carichi convenzionali.

In sintesi, rispetto a quanto analizzato, occorre ancora una volta sottolineare che lo sviluppo ed il recupero di competitività dei porti del Sud Europa non dipendono solo da fattori "governabili" dai porti stessi, ma anche da interventi più ampi di ridisegno delle reti di trasporto su scala europea e di organizzazione più efficiente dello scambio di merci e informazioni tra i soggetti agenti lungo la filiera del trasporto. Più in generale si tratta di accelerare il processo decisionale concernente quegli interventi finalizzati a garantire, per il futuro, un riequilibrio delle condizioni alle quali si produce il confronto concorrenziale in ambito europeo.

Il porto di Genova

Premessa

Nell'ambito del vasto ed importante mercato Mediterraneo il porto di Genova rappresenta una realtà portuale che, per una "tradizione" essenzialmente legata alla collocazione geografica e, più recentemente, per i positivi sviluppi di traffico e delle attività conseguenti al processo di riorganizzazione posto in essere, si candida a svolgere un ruolo di rilievo rispetto agli scenari futuri.

Concretamente, l'obiettivo di rappresentare un porto di livello internazionale, nel bacino del Mediterraneo, comporta l'adozione di una serie di scelte coerenti con le trasformazioni in atto nel settore marittimo-portuale e più in generale nel mercato del trasporto. Tali scelte sono sintetizzabili in:

- favorire la predisposizione di strutture dedicate alla ricezione di container in quanto segmento caratterizzato dai più alti tassi di sviluppo;
- individuare specifiche aree, anche specializzate, per la gestione dei carichi "convenzionali" anche in relazione al loro elevato impatto in termini di valore aggiunto;
- sviluppare una maggiore efficienza ed efficacia delle reti "intermodali" per allargare gradualmente il bacino di utenza verso le aree industriali economicamente più accessibili (sud e mittel Europa);
- realizzare strategie e strutture appropriate allo sviluppo di servizi logistici;
- realizzare le condizioni atte a consentire lo sviluppo e il radicamento di funzioni industriali connesse al segmento marittimo-portuale.

In altri termini, pur tenendo conto delle diverse tendenze evolutive delle singole attività portuali, il porto di Genova è chiamato a confermare la propria caratteristica di scalo "completo" in cui convivono funzioni commerciali, industriali e di servizio.

Tale compresenza di funzioni elencate contraddistingue, d'altra parte, la maggior parte delle realtà portuali "evolute", costituendo un fattore premiante sia nei confronti dell'utenza, sia per le ricadute occupazionali e per la conseguente produzione di valore aggiunto in ambito locale.

A corollario del concetto di completezza occorre sottolineare il fatto che la presenza di funzioni diverse non può ostacolare l'obiettivo di raggiungere, in alcuni segmenti di attività, un'elevata concentrazione di traffico tale da consentire lo sfruttamento di adeguate economie di scala.

In un settore quale quello dei containers l'affermazione sul mercato internazionale non può prescindere dalla capacità di predisporre strutture fisiche ed assetti organizzativi in grado di fare fronte alle esigenze dei maggiori utenti che si sostanziano in una domanda di ampi spazi di stoccaggio, di fondali adeguati, di efficienti sistemi di inoltro della merce, oltre che di servizi logistico-distributivi a scala europea.

D'altra parte, l'adeguamento delle strutture ricettive e di servizio può consentire il raggiungimento di masse critiche di traffico tali da innescare circoli virtuosi di attrazione di nuova domanda, così come è avvenuto negli scali nord europei.

Nel caso genovese i temi proposti dall'analisi del mercato introducono, almeno a livello territoriale, un duplice ordine di problemi.

Il primo è certamente rappresentato dallo sviluppo delle reti di inoltro terrestre, la cui adeguatezza fisica rappresenta un presupposto imprescindibile per una qualsiasi ipotesi di crescita dei traffici.

Il secondo ordine di problemi è rappresentato dal reperimento di adeguati spazi portuali. Tale argomento è particolarmente significativo quando si consideri la morfologia del territorio e l'oggettiva difficoltà di creazione di nuove infrastrutture che modifichino l'assetto della costa.

Rispetto ad un quadro così delineato emerge qui con tutta chiarezza la necessità di dotarsi di assetti organizzativi particolarmente efficienti in modo da massimizzare il rapporto traffici/spazi e, contestualmente, approntare strumenti di pianificazione che, nella fase di definizione e successiva attuazione, garantiscano una risposta tempestiva alle trasformazioni del mercato.

In conclusione, si richiama il fatto che l'importanza dei temi accennati per essere colta a pieno, richiede un inquadramento a livello internazionale: infatti, se gli spazi destinati alle attività portuali, e le ingenti risorse finanziarie necessarie alla loro predisposizione, rappresentano risorse sempre più "scarse" -a

maggior ragione nel caso genovese- la concorrenza a livello europeo e le sfide della globalizzazione impongono al porto di Genova di adeguarsi tempestivamente per essere una porta di ingresso privilegiata degli scambi internazionali di merci tra l'Europa e il resto del mondo.

Il posizionamento del porto di Genova

Il porto di Genova rappresenta la principale realtà del settore a livello nazionale e, per quanto riguarda il settore delle merci varie -trasportate in contenitori ovvero secondo metodologie tradizionali- il primo scalo del bacino del Mediterraneo.

Tale posizione è frutto di recenti recuperi di traffico che, soprattutto nel settore dei contenitori, si sono realizzati sulla base di tassi percentuali particolarmente elevati a dimostrazione della ritrovata competitività dei servizi resi.

Per poter analizzare più in dettaglio il posizionamento del porto di Genova sul mercato internazionale e tenendo conto della "completezza" che, come accennato nelle pagine precedenti, caratterizza l'area portuale genovese, si intende, con le successive note, procedere ad una segmentazione delle attività svolte al fine di verificare le condizioni competitive attuali e prospettive.

IL SETTORE COMMERCIALE

Contenitori

Per quanto concerne il traffico di contenitori il volume delle merci movimentate nel porto di Genova è quasi quintuplicato nel periodo 1989-97, con una tendenza alla crescita particolarmente accentuata nel corso degli ultimi quattro anni. A partire dal 1993, infatti, il tasso di crescita annuo manifestato dal porto di Genova si è sempre mantenuto al di sopra del 20%, arrivando a sfiorare il 50% nel 1994 e il 43% nel 1997.

DINAMICA DEI TRAFFICI DI MERCE CONTAINERIZZATA NEL PORTO DI GENOVA

1993	%	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%
343.471	+12%	512.098	+50%	615.242	+20%	825.752	+34%	1.179.954	+43%

Fonte: Ufficio Statistiche Autorità Portuale di Genova

Lo sviluppo della domanda si è quindi manifestato in termini assai dinamici, superando nettamente l'indice medio di crescita del mercato considerato nel suo complesso. Tale fenomeno acquista un significato davvero rilevante qualora si consideri che esso ha riguardato un settore caratterizzato da livelli di competitività molto elevati e riferiti ad un contesto di rango continentale.

Alla base del processo di crescita vi sono motivazioni riguardanti essenzialmente la disponibilità di nuove strutture ricettive quali Calata Sanità e soprattutto Voltri, nonché il salto nei livelli di efficienza e di qualità dei servizi offerti a seguito del processo di riassetto organizzativo che, negli ultimi anni, ha investito l'intera realtà portuale genovese.

A tassi di crescita così sostenuti è ovviamente corrisposto un notevole incremento della quota di mercato del porto di Genova, sia con riferimento al mercato nazionale, sia relativamente a quello internazionale (mediterraneo ed europeo), come illustrato nella tabella successiva.

Per quanto concerne l'Italia il porto di Genova, negli ultimi quattro anni, ha visto aumentare la propria quota di quasi dieci punti percentuali, affermandosi quale porto leader nel traffico di container.

Allargando i termini del confronto a livello internazionale si evidenzia ancora che in un periodo comunque caratterizzato da un recupero dei porti del Mediterraneo nord occidentale rispetto ai concorrenti nord europei, il porto di Genova ha accresciuto in misura più che proporzionale il proprio ruolo passando da

una quota dell'8,4% al 13,7%, percentuale che, depurata dell'effetto transshipment generato dagli scali di Algeciras, Malta e Gioia Tauro, sale al oltre il 21%.

In particolare, se si richiama l'importanza che - per uno scalo portuale - riveste il fatto di essere al servizio dei flussi import-export provenienti dai mercati interni e quindi di non svolgere esclusivamente funzioni di trasbordo dei carichi, il porto di Genova ha fatto registrare un recupero sostanziale della propria funzione non solo nei confronti delle realtà portuali mediterranee, ma anche nei confronti dell'Europa nel suo complesso, passando da una quota del 3,2% del 1993 al 7,3% del 1997.

Merci convenzionali

Il segmento dei traffici "convenzionali" comprende, in termini generali, un insieme assai vasto ed eterogeneo di merci ad elevato valore, non condizionate a mezzo container e trasportate da navi con caratteristiche differenziate (tradizionali, ro-ro, specializzate).

Nell'ambito di una tendenza al declino di tali traffici a livello internazionale, per effetto del crescente fenomeno della containerizzazione e della conseguente specializzazione delle navi verso la tipologia full-container, i volumi movimentati nel porto di Genova, nel corso dell'ultimo quinquennio, hanno subito solo in parte gli effetti di sostituzione accennati, facendo registrare un andamento positivo, anche se minore e più discontinuo rispetto a quello delle merci containerizzate.

¹² Gli aggregati comprendono i seguenti porti : Italia – i primi 5 porti container che sono Genova, La Spezia, Livorno, Napoli, Gioia Tauro; Mediterraneo – la voce Italia a cui si aggiungono i primi 5 porti container mediterranei : Marsiglia, Barcellona, Valencia, Algeciras e Marsaxlokk; Europa – le voci Italia e Mediterraneo a cui si aggiungono i primi 10 porti container del Northern Range : Le Havre, Anversa, Rotterdam, Brema, Amburgo, Zbrugge, Goteborg, Helsinki, Copenaghen, Amsterdam.

DINAMICA DELLA QUOTA DI MERCATO DEL PORTO DI GENOVA SUI PRINCIPALI MERCATI¹² - TRAFFICO DI MERCE IN CONTAINER

	1993	1994	1995	1996	1997
Italia	20,6%	27,0%	27,3%	28,2%	29,2%
Mediterraneo	8,4%	10,7%	10,6%	12,0%	13,7%
Europa	2,1%	2,8%	3,1%	3,8%	4,7%

Fonte: elaborazioni da dati forniti dalle Autorità Portuali e da Containerisation International Yearbook, anni vari

Tra le tipologie di traffico in cui si articola il mercato dei "convenzionali" il segmento dominante è rappresentato dal traffico su rotabili, in linea con le spinte evolutive del Mediterraneo i cui traffici interni sono spesso caratterizzati dalla presenza di scali non adeguatamente attrezzati per la movimentazione delle merci secondo le tecniche verticali del container "puro".

Le movimentazioni alle quali corrispondono maggiori specializzazioni, sia a livello di fase mare, sia di terminal portuale, fanno registrare andamenti contrastanti. I traffici di prodotti forestali hanno infatti manifestato una crescita positiva e rappresentano una quota rilevante dei flussi in importazione verso le regioni dell'Italia nord occidentale. I prodotti ortofrutticoli, viceversa, hanno subito un declino dopo il 1995 per effetto dei cambiamenti avvenuti nelle strategie commerciali delle imprese di shipping e per la forte concorrenza degli altri scali tirrenici, senza sottovalutare i mutamenti intervenuti nella legislazione europea in merito all'importazione di un prodotto tradizionalmente rilevante per Genova, quale quello delle banane.

Le restanti merceologie, tra le quali rientrano i prodotti siderurgici, l'impiantistica e più in generale la merce varia (in colli e a numero), risentono sia della generale tendenza alla containerizzazione, sia di determinanti congiunturali che intervengono nei settori industriali utenti (in particolare nel comparto siderurgico). Per quanto concerne il posizionamento di Genova rispetto agli scali concorrenti, il confronto si produce principalmente

su di una dimensione nazionale¹³ in quanto l'incidenza del costo di trasporto sul valore delle merci non containerizzate spinge verso una delimitazione dell'hinterland secondo criteri prevalentemente geografici e coincidente con le regioni centro settentrionali.

La quota di mercato di Genova, negli anni compresi tra il 1993 e il 1996, ha mantenuto un andamento sostanzialmente stabile e si è attestata, a livello nazionale, su percentuali vicine al 26-27%, mentre, in un confronto con i soli scali presenti sull'arco tirrenico, tale quota è aumentata di circa due punti percentuali passando dal 42% al 43,6%.

La crescita di Genova è da ascrivere in linea generale al recupero di efficienza e di competitività dello scalo, e in particolare al rafforzamento della posizione nel sub-comparto dei ro-ro nel quale il porto è leader a livello nazionale, mentre gli altri segmenti manifestano, a fronte di una generale stabilità e crescita moderata della domanda complessiva, segnali di debolezza. Essi sono in alcuni casi riconducibili a ritardi nei confronti delle tendenze espresse dall'ambiente competitivo, ad esempio con riferimento alle logiche di "gruppo" che ispirano l'agire di alcune imprese terminaliste concorrenti, in altri casi a variabili esogene proprie dei settori produttivi serviti.

DINAMICA DEI TRAFFICI DI MERCE "CONVENZIONALE" NEL PORTO DI GENOVA

1993	%	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%
4.668.837	+24%	5.051.395	+8%	5.431.218	+7,5%	5.436.087	-	5.942.928	+9%

Fonte: Ufficio Statistiche Autorità Portuale di Genova

¹³ I principali porti a livello nazionale sotto il profilo dei volumi inclusi nel confronto sono i seguenti : Genova, Savona, La Spezia, Livorno nell'arco tirrenico e Ravenna, Trieste e Venezia in quello adriatico.

Il posizionamento del porto di Genova rispetto alle principali tipologie di merci convenzionali trattate è riassunto nel prospetto sottostante.

Rinfuse

Nel settore delle rinfuse, a fronte di uno sviluppo dei carichi "secchi", si è assistito, nell'ultimo esercizio, ad una forte contrazione dei prodotti petroliferi (-33,4%) in ragione della chiusura di un ramo di oleodotto facente capo al porto di Genova e destinato alla Germania.

La stretta connessione tecnico-produttiva che si realizza tra le strutture terminalistiche ed i mercati di approvvigionamento via pipeline, rappresenta un esempio particolarmente chiaro di come rilevanti investimenti infrastrutturali e impiantistici a livello portuale possano essere spiazzati da decisioni prese nel "breve periodo" dagli utenti, rischio oltremodo accentuato in presenza di diffusi fenomeni di concentrazione.

Nel caso in questione, fattori estranei ad elementi strettamente portuali hanno generato una riduzione nel traffico di oli minerali da circa 24 milioni di tonnellate (1996) a circa 15,5 milioni

(1997), determinando, dal punto di vista infrastrutturale, una forte sottoutilizzazione del terminal petrolifero che oggi rappresenta una risorsa portuale assai significativa nell'ottica di una sua diversificazione verso settori di traffico compatibili con il contesto urbano.

Sempre nell'ambito delle rinfuse liquide un cenno particolare deve essere dedicato al segmento dei prodotti alimentari, nelle loro componenti di "concreti" (palma e cocco) e liquidi (oliva, mais, arachide), grassi animali e vino.

Il settore, caratterizzato dalla presenza a Genova di diverse imprese terminalistiche specializzate nella movimentazione dei prodotti sopra elencati, ha manifestato, negli ultimi cinque anni, una notevole espansione passando da circa 290.000 tonnellate a circa 400.000 tonnellate (+38%).

Tale sviluppo conferma la vitalità delle imprese genovesi del settore, rafforzandone la posizione di leadership a livello nazionale, posto che circa l'80% delle importazioni di oli concreti e grassi animali transitano per il porto di Genova così come quote oscillanti tra il 30% e il 50% dei volumi movimentati di vino ed oli fluidi.

Viceversa il comparto rappresentato dai prodotti chimici ha evi-

POSIZIONAMENTO DEL PORTO DI GENOVA NEI SEGMENTI DEL TRAFFICO DI "CONVENZIONALI" (1996)

Tipologie	Quota di Genova		
	Porti concorrenti ⁽¹⁾	Import-Export "via mare" retroterra ⁽²⁾	Import-Export "via mare" italiano ⁽³⁾
Cellulosa	14%	21%	6,5%
Legname	13%	19%	7%
Ortofrutta	12%	nd	13%
Siderurgia	nd	2,8%	2%

(1) La quota è stata calcolata rispetto alle movimentazioni dei principali concorrenti tirrenici – Savona, Livorno, La Spezia

(2) La quota è stata calcolata sul complesso delle importazioni/esportazioni "via mare" delle regioni dell'Italia nord-occidentale : Liguria, Piemonte, Lombardia

(3) La quota è stata calcolata sul complesso delle importazioni/esportazioni "via mare" delle regioni dell'Italia centro settentrionale : Liguria, Piemonte, Lombardia, V. d'Aosta, Veneto, Trentino, Friuli V. Giulia, Emilia Romagna, Toscana

Fonti : Elaborazioni dati forniti dalle Autorità Portuali e dalle imprese terminaliste; per i flussi import-export elaborazioni da dati forniti dalle Associazioni di Categoria per gli anni 1995-1996

denziato nell'ultimo quinquennio un andamento altalenante che, tuttavia, non ha comportato significative variazioni nei volumi movimentati fra inizio e fine del periodo preso in esame ('93-'97). Il segmento delle rinfuse secche "commerciali"¹⁴ ha fatto registrare una dinamica sostanzialmente stabile negli anni compresi tra il 1993 e il 1997, pari ad un tasso medio annuo dello 0,6%.

I traffici che all'interno del settore hanno manifestato la crescita più accentuata sono i minerali¹⁵ ed i fertilizzanti con tassi medi annui rispettivamente pari al 36,9%, 20,2%. Tra le rinfuse minori occorre citare lo sviluppo dei traffici di sale che ha in parte compensato la flessione nei volumi di caolino.

Per quanto riguarda i risultati del confronto con i porti concorrenti¹⁶ che, a livello nazionale, presentano strutture terminaliste dedicate alla movimentazione dei traffici di rinfuse secche commerciali, si rileva:

- una buona posizione di Genova nel segmento del carbone, nonostante il mercato nel suo complesso abbia presentato dinamiche sostanzialmente stabili e vi sia un generale eccesso di offerta delle strutture produttive, soprattutto sull'arco tirrenico;
- una maggiore debolezza nel trattamento di rinfuse siderurgiche e minerali che tendono a privilegiare porti

adriatici quali Venezia, più accessibili ai mercati di sbocco (Lombardia e Veneto);

- una marginalità dei restanti comparti (rinfuse minori, cereali, fertilizzanti) in cui la concorrenza del porto di Ravenna è ancora molto forte sul mercato dell'Italia centro-settentrionale, concentrato prevalentemente in Toscana, Veneto, Lombardia, Emilia.

IL SETTORE PASSEGGERI

Crociere

Il traffico **crocieristico**, se fino al 1992 ha mostrato andamenti oscillanti intorno alle 150.000/200.000 unità, negli ultimi ha fatto registrare un incremento complessivo decisamente sostenuto (+134% nel periodo 1992-1997), confermando Genova come uno dei principali scali del Mediterraneo.

Tale crescita è attribuibile alla vivacità della domanda per il "prodotto Mediterraneo" verificatasi a partire dai primi anni '90 cui hanno fatto seguito da un lato una più intensa operatività delle maggiori compagnie crocieristiche e, dall'altro, l'entrata in esercizio del terminal crociere presso Ponte dei Mille che rappresenta una struttura dedicata contraddistinta da elevati livelli qualitativi.

DINAMICA DEI TRAFFICI DI RINFUSE SECHE "COMMERCIALI" NEL PORTO DI GENOVA

1993	%	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%
1.173.972	-	1.119.759	-5%	1.381.751	+23%	1.367.312	-1%	1.202.588	-12%

Fonte : Ufficio Statistiche Autorità Portuale di Genova

DINAMICA DEL TRAFFICO PASSEGGERI DA FUNZIONE CROCIERISTICA NEL PORTO DI GENOVA

1992	1993	1994	1995	1996	1997	Delta
150.716	225.043	293.982	310.528	399.227	353.566	+134%

Fonte : Ufficio Statistiche Autorità Portuale di Genova

¹⁴ Le rinfuse secche "commerciali" comprendono le merci alla rinfusa che non sono destinate ai cicli industriali a filo di costa quali ad esempio gli stabilimenti siderurgici dell'ILVA o le centrali termoelettriche dell'ENEL.

¹⁵ Nell'aggregato minerali si comprendono : manganese, allumina e altri minerali metallici.

¹⁶ Tra i principali porti concorrenti a livello nazionale sono stati considerati: Genova, Savona, La Spezia, Livorno, Ravenna, Chioggia, Venezia e Trieste.

Una lettura più dettagliata dell'ultimo quinquennio evidenzia tuttavia un certo ridimensionamento nel numero di passeggeri nel corso dell'esercizio 1997, dovuto, in particolare, alla coincidenza di due fattori: in primo luogo uno dei principali clienti genovesi ha diversificato le proprie partenze scegliendo Savona e Marsiglia come home port per alcune crociere; secondariamente alcune navi utilizzate per viaggi charter, con capolinea Genova, sono state dismesse.

La quota di mercato detenuta dal porto di Genova, ed espressa in termini di crocieristi totali rispetto agli *home ports* del bacino Mediterraneo¹⁷, è cresciuta dal 10,6% del 1992 al 14% del 1996 mentre nel 1997, in conseguenza delle ragioni sopra richiamate, è attesa una contrazione ad oggi non precisamente quantificabile in assenza di precisi riferimenti statistici di alcuni concorrenti.

Traghetti

Le movimentazioni di passeggeri legate ai traghetti riguardano essenzialmente le esigenze di collegamento e interscambio tra la terraferma e le isole e tra località costiere diverse.

L'andamento dei flussi in esame dipende sia da motivazioni turistiche in quanto persone e mezzi si imbarcano per raggiungere località meta di vacanze (componente stagionale), sia da esigenze generiche di mobilità che connotano una domanda di trasporto sostanzialmente stabile nel corso dell'anno.

A livello complessivo i passeggeri sbarcati e imbarcati nel porto di Genova, negli ultimi cinque anni, si attestano su valori stabili vicini ai due milioni di unità, come illustrato dalla tabella seguente.

¹⁷ I principali home ports (porti di partenza e arrivo della crociera) sono: per il Mediterraneo occidentale – Barcellona, Civitavecchia, Marsiglia e Savona, Genova; per il Mediterraneo orientale – Pireo, Cipro, Venezia, Baleari, Pula.

¹⁸ Tra i porti concorrenti sono stati considerati: Genova, La Spezia e Livorno.

¹⁹ Le principali attività svolte sono: costruzione, trasformazione, riparazione e manutenzione navale, a cui si aggiungono i mercati della fornitura e dell'installazione di impianti.

DINAMICA DEL TRAFFICO PASSEGGERI DA FUNZIONE TRAGHETTI NEL PORTO DI GENOVA

1993	%	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%
1.938.168	-4%	2.044.276	+6%	2.028.879	-1%	2.067.798	+2%	2.079.697	-0,6%

Fonte : Ufficio Statistiche Autorità Portuale di Genova

Nel confronto concorrenziale¹⁸ Genova detiene una posizione di leadership consolidata con una quota di mercato intorno al 60-61% riconducibile a tradizionali punti di forza quali la favorevole posizione geografica rispetto alle rotte di collegamento e al bacino di utenza, nonché una buona articolazione delle reti trasportistiche.

IL SETTORE INDUSTRIALE

Un ultimo punto dell'analisi del posizionamento concerne le attività industriali di costruzione, trasformazione, manutenzione e riparazione navale presenti nel porto di Genova.

Le imprese del comparto in esame (62 concessionarie a cui si aggiungono 33 autorizzate) rappresentano una componente quantitativa e qualitativa significativa del mercato e sono presenti in quasi tutti i segmenti in cui si articola il settore¹⁹ con una gamma di prodotti e con una qualità riconosciuta, nonché con un regime di prezzi sostanzialmente allineato alla concorrenza internazionale. In particolare il rapporto prezzo/qualità, negli ultimi 4/5 anni, è risultato concorrenziale specie con riferimento a quei settori (navi passeggeri, in particolare) e quei tipi di lavorazione (quelle più complesse e ad elevato valore aggiunto, in genere) che, già oggi, e a maggior ragione nel prossimo futuro, rappresenteranno l'unico mercato di riferimento per la cantieristica dei paesi più industrializzati.

L'analisi svolta ha evidenziato come il settore si componga quasi esclusivamente di imprese private di piccola e media dimensione che si contraddistinguono per l'ambito produttivo settoriale o plurisetoriale (allestimento, trasformazione, riparazione navale programmata e manutenzione ordinaria), la peculiarità delle lavorazioni, l'elevata flessibilità e produttività del lavoro.



In particolare, si segnala la convivenza di situazioni assai differenziate anche in termini di attività produttiva: in alcuni casi le imprese si caratterizzano per un'elevata capacità di cogliere le opportunità offerte dal mercato, passando, ad esempio, dalla trasformazione navale alla riparazione/manutenzione navale, in relazione alle alterne vicende congiunturali.

Ancora, il comparto industriale genovese evidenzia al proprio interno un forte livello di "organicità", testimoniato dagli intrecci inter-personali tra gli operatori, dagli accordi (espliciti o impliciti) di mercato, dall'utilizzo comune di alcuni spazi e impianti significativi, dalla prassi dell'uso comune di mano d'opera.

I fattori appena citati rappresentano un sicuro punto di forza del settore la cui flessibilità operativa ha garantito un corretto equilibrio prezzo-qualità, quest'ultima particolarmente apprezzata sotto il profilo dei tempi di esecuzione dei lavori.

Si deve d'altra parte rilevare che il buon posizionamento dell'industria genovese si regge su un equilibrio per certi versi precario sia in ragione di fattori esterni, sia per fattori interni al settore.

Sotto il primo profilo occorre riferirsi all'elevato livello e alla crescente accentuazione della competitività del mercato internazionale, all'ingresso di nuovi competitori nei diversi segmenti produttivi ed al fatto che i rapporti con i clienti finali sono tenuti, nel caso genovese, da un numero ristretto di aziende che svolgono il ruolo di capo-commessa. Un'eventuale crisi di tali unità produttive finirebbe per investire l'intero comparto.

Sotto il secondo profilo i principali punti di debolezza e le maggiori criticità sono rinvenibili nei vincoli infrastrutturali con particolare riferimento alla viabilità interna ed esterna, ai bacini di carenaggio vicini alla saturazione, all'assetto complessivo delle aree operative, la cui convivenza con il vicino tessuto urbano risulta a volte problematica.

Le prospettive future

Le analisi di tipo economico elaborate nell'ambito del Piano Regolatore Portuale, evidenziano una serie di elementi favorevoli allo sviluppo del porto anche al di là del breve periodo.

Tali determinanti presentano caratteristiche di natura qualitativa e quantitativa, già in parte individuate nell'analisi delle macro trasformazioni che hanno investito il commercio internazionale e i sistemi di trasporto. In questa sede si rende opportuno evidenziare gli effetti che le suddette trasformazioni potranno produrre con riferimento al caso genovese e rispetto alle singole attività che lo compongono.

IL SETTORE COMMERCIALE

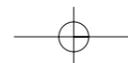
Contentitori

Per quanto riguarda il segmento dei container è opportuno richiamare tra i principali punti chiave quello dello sviluppo della rotta Europa/Medio Estremo Oriente, nei confronti della quale Genova può svolgere un ruolo significativo in ragione della vicinanza rispetto al principale mercato sud Europeo, rappresentato dalle regioni del Nord Italia, e dai territori di Austria, Svizzera e bassa Germania.

La prospettiva di poter rappresentare un capolinea preferenziale sulla rotta considerata, per linee di dimensioni maggiori rispetto a quelle già attualmente servite (23,5% del traffico contenitori genovese) risulta tanto più significativa qualora si consideri che, in base alle proiezioni dei più accreditati istituti internazionali del settore, la rotta in oggetto sarà contraddistinta dai più elevati tassi di crescita a livello mondiale per i prossimi 10 anni, con percentuali di sviluppo annuo intorno al 7-8%.

Le opportunità di sviluppo del porto di Genova sono dunque correlate a due fattori strettamente connessi fra loro: l'espansione del mercato interno di riferimento e l'acquisizione diretta di linee internazionali di dimensioni sempre maggiori.

Tali prospettive, se opportunamente supportate da scelte soprattutto di tipo infrastrutturale, coerenti con le esigenze di irradiazione dei collegamenti terrestri e di espansione dell'offerta portuale, inducono delle proiezioni di traffico contraddi-



stinte da tassi di crescita ben superiori a quelli esperibili usufruendo semplicemente delle tendenze espansive dei traffici marittimi internazionali.

In particolare, i risultati degli studi effettuati, oltre a confermare il fatto che il mercato servito dal porto di Genova presenta, ad oggi, una dimensione essenzialmente nazionale, stimano in circa 700.000 teus i flussi di traffico acquisiti dai porti nord europei sulle aree geo-economiche dell'Italia settentrionale, della Svizzera e dell'Austria. Una riappropriazione progressiva di parte dei suddetti mercati, potrà determinare, per lo scalo genovese, un fenomeno di crescita caratterizzato da significativi salti di continuità piuttosto che da un andamento più o meno costante ancorché di segno positivo.

Il tentativo di tradurre in previsioni di tipo quantitativo lo scenario ora delineato significa quindi considerare l'effetto congiunto di due variabili:

- la crescita di lungo termine degli scambi internazionali di merci containerizzate afferenti al mercato di riferimento (Nord Italia, Svizzera e Austria), per il quale si sono assunte due differenti percentuali di crescita, così come dalle ipotesi dei maggiori istituti di ricerca del settore²⁰ : normale (6% annuo) e sostenuta (circa 8% annuo);

- l'aumento della quota di mercato di Genova come risultato delle strategie di sviluppo di reti di collegamento più efficienti ed efficaci, prima nei confronti degli ambiti nazionali attualmente serviti, e poi verso le aree geograficamente contigue della Svizzera e dell'Austria.

Tali fattori si traducono nelle due ipotesi di crescita illustrate nella tabella sottostante.

Come si evince dalla tabella, in entrambe le ipotesi Genova si troverebbe, nel 2010, a movimentare più di tre milioni di teus che potrebbero raggiungere quasi i quattro milioni nel caso di crescita sostenuta.

Occorre ancora sottolineare che tali scenari sono stati costruiti adottando un'ipotesi cautelativa sulla crescita della quota di mercato di Genova: a titolo di esempio si può osservare che il dato dei 3,800,000 teus raggiungibili nel 2010 equivarrebbe a mantenere sostanzialmente stabile l'attuale posizione di Genova sul mercato italiano e ad acquisire il 35% circa dei mercati svizzeri ed austriaci. Confermando i criteri di prudenzialità sopra richiamati e volendo, tuttavia, estendere l'orizzonte previsionale ad un arco temporale vicino ai 20 anni, si può stimare in un volume di 5.000.000 teus il traffico acquisibile dal porto di Genova.

LE IPOTESI DI SVILUPPO DEI TRAFFICI DI MERCE IN CONTENITORI (TEUS) NEL PORTO DI GENOVA

Anno	Crescita normale			Crescita sostenuta		
	Mercato "di riferimento" ⁽¹⁾	Quota di Genova	Traffici previsti	Mercato "di riferimento" ⁽¹⁾	Quota di Genova	Traffici previsti
1997	3.250.000	36,3%	1.179.955	3.250.000	36,3%	1.179.955
2000	3.870.000	40,0%	1.548.000	4.061.000	40,0%	1.624.000
2005	5.180.000	43,0%	2.227.000	5.890.000	43,0%	2.532.000
2010	6.930.000	45,0%	3.120.000	8.539.000	45,0%	3.842.000

²⁰ Drewry Shipping Consultants, DRI/Mercer, Ocean Shipping Consultants (OSC).

(1) Il mercato di riferimento comprende il mercato del Nord Italia, della Svizzera e dell'Austria
Fonte: Elaborazioni da Drewry Shipping Consultants, DRI/Mercer, OSC e indagini dirette presso i porti esteri

Merci convenzionali

L'analisi delle prospettive di sviluppo della domanda dei servizi portuali dedicati alle merci convenzionali si basa, in questa sede, sulla lettura degli andamenti macro economici generali, tenendo conto che, tutte le valutazioni quantitative di ordine prospettico relative ai traffici in questione, presentano non pochi margini d'incertezza e vanno quindi considerate come indicative di tendenze più che stime assolute.

I traffici del settore convenzionale hanno fatto registrare, a livello mondiale, una crescita molto contenuta (circa 2,5% annuo) negli ultimi dieci anni e presentano uno scenario prospettico caratterizzato da segnali di un lento declino. Dagli studi previsionali più accreditati²¹, infatti, in un orizzonte temporale oltre il 2000, i traffici marittimi convenzionali sembrano destinati a decrescere, seppure a tassi medi annui contenuti (1-2%).

I fattori che, a livello macro, potrebbero contrastare questa tendenza sono:

- la presenza di settori produttivi e di aree geo-economiche in cui persisteranno specifici bisogni o situazioni di arretratezza delle strutture tecnico produttive portuali o logistiche, non coerenti con le nuove tecnologie di trasporto (si pensi ad es. alle relazioni Nord-Sud con porti africani o latino-americani);
- la persistenza e lo sviluppo di esigenze di interscambio tra mercati geograficamente limitrofi che necessitano di trasporti a corto raggio, come nel caso dei traffici infra mediterranei.

Dalle considerazioni sopra effettuate si deduce, quindi, che le tendenze evolutive di carattere storico e soprattutto quelle prospettiche possono essere correttamente interpretate e definite con riferimento agli specifici contesti in cui i traffici si generano ed alle realtà portuali cui essi fanno capo.

Questa osservazione trova immediata conferma nella situazione del porto di Genova in cui la dinamica dei traffici "convenzionali", nel corso dell'ultimo quinquennio, pur avendo subito gli effetti sostitutivi della diffusione dei traffici containerizzati,

non presenta i connotati tipici di una fase di declino.

Tale fenomeno è motivato dalla presenza dei fattori di ordine generale sopra richiamati e cioè da un mercato in cui le relazioni di cabotaggio e quelle a corto raggio inframediterranee rappresentano un mercato consistente. Quanto detto acquisisce particolare rilievo qualora si consideri l'interscambio con il continente africano che, nel 1996, ha rappresentato il 13% del totale delle merci varie movimentate a Genova, dato che potrà essere rafforzato dal consuntivo del 1997 a seguito del consistente apporto fornito dalle linee di più recente acquisizione.

A questo proposito l'ineludibile crescente integrazione fra le due sponde del Mediterraneo non potrà che accrescere notevolmente l'interscambio commerciale Nord-Sud che già oggi rappresenta una realtà di primaria importanza spesso sottovalutata.

Allo stesso modo si deve ricordare l'intensificazione dei rapporti commerciali con i paesi del Sud America, la cui importanza è testimoniata dai recenti accordi stipulati tra l'Autorità Portuale di Genova e l'Autorità Nazionale dei porti argentini.

In conclusione, sia pure nella difficoltà di fornire previsioni quantitative più precise, si può sostenere che i traffici ro-ro e "misti" potranno manifestare, in linea di massima, una tendenza alla stabilità, nonostante la progressiva specializzazione del trasporto marittimo verso navi full-container e impianti portuali dedicati.

Per quanto concerne gli specifici segmenti che articolano il mercato dei traffici "convenzionali" occorre ancora evidenziare che lo sviluppo di alcune specializzazioni, segnatamente ortofrutta e forestali, potrebbe realizzarsi a condizione di affiancare alla generale attrattività del porto di Genova, alcuni vantaggi competitivi (integrazione verticale, intermodalità, servizi "accessori" e dedicati) che, ad oggi, sono rinvenibili presso i terminal di alcuni scali concorrenti.

In definitiva, il salto di qualità nei segmenti specializzati del traffico "convenzionale" è riconducibile unicamente al livello del progetto imprenditoriale ed alle dimensioni del soggetto gestore, posto che, a differenza di altri settori, le tendenze di base del mercato non lasciano intravedere sensibili espansioni della domanda.

²¹ DRI/Mercer, OSC.

Rinfuse

Per quanto concerne le rinfuse liquide occorre procedere alla distinzione fra tre diversi sub-settori: prodotti petroliferi, prodotti alimentari e prodotti chimici.

Le previsioni riguardanti la movimentazione di prodotti petroliferi in ambito genovese sono orientate ad un parziale recupero dei volumi persi nel corso del 1997 a seguito della chiusura dell'oleodotto di Ingolstaad. Tale recupero, basato anche su una strategia di contenimento delle tariffe, dovrebbe attestare il traffico complessivo del porto di Genova intorno ai 18-20 milioni di tonnellate. Per il traffico di prodotti liquidi alimentari, che negli anni più recenti ha dimostrato una particolare vivacità, è atteso un periodo di ulteriore espansione, fra l'altro confermato dalle acquisizioni e dai piani commerciali di breve periodo dei terminalisti specializzati. In particolare, le analisi di settore effettuate evidenziano per i prossimi dieci anni prospettive di crescita scandite da un tasso medio annuo stimato attorno al 4%, oltre alla possibilità di arricchire le funzioni di sbarco ed imbarco con attività di manipolazione e distribuzione.

Infine, per ciò che attiene i prodotti chimici, le prospettive sembrano essere dettate non tanto dall'andamento del mercato quanto piuttosto dalla problematica convivenza degli impianti dedicati a tale tipologia di traffico con il contesto urbano che si sviluppa lungo tutto il perimetro portuale genovese. In questo senso sono note le decisioni assunte dalle amministrazioni locali, il cui orientamento tende alla dismissione delle attività in questione.

Le prospettive di sviluppo dei traffici di rinfuse secche "commerciali" sono riferite ai due grandi gruppi delle rinfuse maggiori (minerali di ferro, carbone, cereali, fosfati, bauxite e allumina) e di quelle minori (argille, caolino, rottami, salgemma, ecc.).

Nel medio-lungo termine il traffico marittimo delle *rinfuse maggiori* a livello mondiale presenta tendenze alla crescita, anche se con tassi di sviluppo contenuti (dall'1% dei minerali di ferro e dei cereali, al 3-4% dei fertilizzanti). A tali tendenze si accompagneranno una crescita della dimensione del naviglio per il trasporto dei minerali di ferro e carbone, e una conferma di classi dimensionali intermedie (50.000 tsl e inferiori) per le restanti rinfuse.

Venendo alle tipologie merceologiche che interessano più da vicino il porto di Genova si evidenzia in primo luogo come l'import-export di *carbone* oggetto della funzione commerciale - nella quale non si comprendono i volumi utilizzati dagli impianti per la produzione di energia o di acciaio - sia caratterizzato da modeste prospettive di crescita, con percentuali vicine a quelle considerate a livello globale (+1-2% annuo).

Il segmento dei minerali (manganese, allumina, ecc.), ad esclusione di quelli ferrosi in quanto materia prima del ciclo integrale della siderurgia, ha manifestato una crescita significativa nel corso degli ultimi anni, della quale tuttavia hanno beneficiato soprattutto gli scali adriatici di Venezia e Trieste. Le prospettive di sviluppo non mostrano comunque percentuali di incremento significative se non per la quota destinata a specifici utilizzatori finali caratterizzati da più alti livelli di dinamicità (settore metallurgico).

Per quanto concerne la componente *cerealicola*, essa presenta una tendenza alla sostanziale stabilità. Le prospettive di Genova, in un mercato condizionato dalla presenza di un porto leader, quale Ravenna, risultano essere legate a due ordini di fattori: il primo deriva dalla carenza, sull'arco tirrenico, di strutture dedicate a tale tipo di traffico con conseguenti spazi commerciali per attivare nuove iniziative; il secondo dalla necessità di fornire servizi a maggior valore (pesatura, vagliatura, preparazione delle partite) per attrarre parte della domanda attualmente orientata altrove.

Le *rinfuse minori*, che comprendono argille, caolini, sale, salgemma, materiali da costruzione, rottami metallici, ecc., costituiscono un insieme assai vasto ed eterogeneo di merci destinate ad altrettanti settori industriali, ciascuno con proprie specificità, sia in termini di utilizzo-destinazione, sia in termini di flussi import-export. Senza scendere nel dettaglio dei singoli casi, è sufficiente osservare che le tendenze generali del settore sono orientate, nel medio-lungo termine, verso una crescita piuttosto sostenuta.

Allo stato attuale il mercato nazionale è distribuito nelle regioni dell'Italia centro settentrionale, con significative concentrazioni in Toscana, Veneto, Lombardia, Emilia. Il porto di Genova gestisce oggi una quota di mercato pari al 3,8% e, tuttavia, potrebbe disporre di notevoli possibilità di sviluppo in ragione

sia della crescita generale del settore, sia del fatto che la domanda legata alle rinfuse minori risulta spesso sensibile a particolari specializzazioni di servizio senz'altro realizzabili nel porto di Genova, ed oltre tutto caratterizzate da apporti di valore aggiunto più elevato rispetto ai servizi normalmente resi nel settore delle rinfuse.

IL SETTORE PASSEGGERI

Crociere

Per quanto concerne le previsioni della domanda crocieristica²² all'interno dell'area mediterranea, esse sono orientate ad un forte sviluppo in ragione di due ordini di fattori:

- la crescita della domanda di crociere a livello mondiale è stimata pari ad un tasso medio annuo composto del 5% fino al 2010. In tale contesto è atteso uno sviluppo con percentuali più sostenute (7%) della componente che si identifica con passeggeri di origine europea. Tale dinamicità, superiore a quella del mercato statunitense, è connessa al fatto che il prodotto crociera in Europa è ancora in una fase di sviluppo;

- per la domanda relativa al prodotto "crociera mediterranea" è atteso un tasso medio annuo di sviluppo pari a circa il 10%. Suddetta ipotesi è supportata sia dalla maggiore diffusione del turismo crocieristico tra la popolazione europea, geograficamente e culturalmente più vicina alla vacanza mediterranea, sia per la crescente attrattività che il Mediterraneo manifesta anche nei confronti dei turisti nord americani.

In un simile scenario, le prospettive per il porto di Genova possono essere riferite, in prima battuta, all'ipotesi in cui venga mantenuta l'attuale quota di mercato, pari al 10,6% del Bacino Mediterraneo.

L'ipotesi descritta nella precedente tabella, assume quindi il presupposto che Genova riesca a sostenere la pressione competitiva del mercato, risultante sia dall'evoluzione degli attuali concorrenti, sia dall'entrata di nuovi soggetti, attratti dalla forte dinamicità manifestata dalla domanda.

Rispetto a tale impostazione, risulta ad oggi problematico definire con un sufficiente grado di attendibilità il futuro assetto del mercato e la relativa posizione genovese, fermo restando che, ad oggi, il porto di Genova ha conquistato un ruolo di leadership e gode di un vantaggio competitivo di notevole significato

LE IPOTESI DI SVILUPPO DEL TRAFFICO DI CROCIERISTI NEL PORTO DI GENOVA

Anno	Passeggeri Mercato Mediterraneo	Passeggeri Porto di Genova	Quota di mercato di Genova
1998	3.100.000	329.000 ⁽¹⁾	10,6%
2000	3.751.000	398.000	10,6%
2005	6.040.000	640.000	10,6%
2008	8.040.000	852.000	10,6%

Fonte: CEMAR, relazione presentata alla Seatrade Shipping Convention, Miami, 1998
(1) Il dato del 1998 registra una sola movimentazione per i passeggeri in transito e costituisce una stima

²² Le fonti più accreditate che sono state consultate per l'analisi sono G.P. Wild Limited e CLIA.

anche nel medio periodo in forza della propria dotazione infrastrutturale e della conseguente qualità dei servizi offerti. Inoltre, un eventuale rilancio della città dal punto di vista turistico potrebbe consentire un ulteriore sviluppo dell'attività crocieristica, consentendo di affiancare alla funzione di "home port" una funzione di transito più consistente rispetto a quella attuale.

D'altra parte, l'analisi circa le prospettive del mercato evidenzia anche alcune minacce le più consistenti delle quali possono derivare da politiche di prezzo aggressive, ancorché messe in pratica da concorrenti meno strutturati.

Per il porto di Genova, quindi, l'obiettivo di mantenere o rafforzare l'attuale quota di mercato passa attraverso la capacità di offrire un servizio che riesca a far convivere l'elevato standard qualitativo ed infrastrutturale con livelli tariffari tendenzialmente al ribasso facenti capo ad un numero crescente di concorrenti.

Traghetti

Passando ora a considerare il segmento traghetti, le analisi svolte hanno tratteggiato uno scenario tipico di un mercato maturo, almeno per quanto concerne lo sviluppo della domanda, per la quale si prevede un periodo di sostanziale stabilità con incrementi annui intorno allo 0,5% fino al 2008.

Se dal punto di vista della domanda non si attendono particolari sviluppi, viceversa i nuovi orientamenti dell'offerta potrebbero indurre alcuni mutamenti sul mercato dei terminal portuali.

Infatti rispetto alle caratteristiche che contraddistinguono l'offerta del servizio traghetti, sono in atto alcuni significativi mutamenti sia con riferimento al numero di produttori del servizio, sia in merito alle tecnologie adottate.

In sintesi, la liberalizzazione del cabotaggio nazionale e l'introduzione dei traghetti veloci rappresentano le principali innovazioni attese per i prossimi anni, innovazioni rispetto alle quali si renderà comunque necessaria una riflessione per garantire adeguati livelli di competitività dei porti.

Con riferimento al primo dei due fenomeni appena citati, l'ingresso di nuovi operatori marittimi esteri sul mercato Mediterraneo potrebbe aprire i termini del confronto ad altri porti dell'arco Tirrenico nonché aumentare la concorrenza sulla tratta marittima, con conseguenze sul livello tariffario e sui comples-

sivi costi di trasferimento e sbarco.

Anche in questo caso, quindi, il settore sarà sottoposto a nuove pressioni competitive in ragione del possibile ingresso di nuovi concorrenti per lo più caratterizzati da strategie di prezzo al ribasso, consentite da bassi oneri imputabili ad investimenti infrastrutturali.

Per quanto riguarda invece le innovazioni tecnologiche e organizzative volte ad aumentare la velocità della nave e lo standard qualitativo dei servizi, con le quali gli operatori di linea vogliono contrastare la concorrenza del mezzo aereo, diventa sempre più importante creare condizioni di ricettività portuale tali da assecondare gli obiettivi di minimizzazione dei tempi del viaggio. In tal senso, assumono rilievo sempre maggiore le strutture e l'organizzazione dei servizi concernenti l'entrata e l'uscita delle navi dal porto e l'accesso ed il deflusso a terra di veicoli e passeggeri.

Infine, vale la pena di osservare che l'introduzione dei traghetti veloci potrebbe costituire sia un elemento di attrazione di parte della domanda oggi rivolta ad altri modi di trasporto, sia un vero e proprio generatore di nuova domanda, indotta dalla possibilità di ridurre sensibilmente i tempi di spostamento.

Tuttavia, in considerazione dello stato di parziale definizione dei processi innovativi di cui sopra, non sono formulabili, allo stato attuale, valutazioni quantitative sufficientemente fondate.

IL SETTORE INDUSTRIALE

In conclusione dell'analisi sulle prospettive di sviluppo delle attività presenti nel porto di Genova, occorre considerare il mercato costituito dall'industria della costruzione, trasformazione, manutenzione e riparazione navale.

Il mercato internazionale delle riparazioni, manutenzioni e trasformazioni navali è caratterizzato da una positiva dinamica e da significative prospettive di sviluppo a medio termine determinate, sia dalla maggiore regolamentazione del mercato (norme di sicurezza), sia dai calcoli di convenienza economica che spingono una quota consistente di operatori a convertire gli impianti-nave in relazione alle esigenze di diversificazione produttiva, funzionale, dimensionale del naviglio in esercizio.

Secondo la principale fonte di analisi e prospettive del settore²³ il mercato mondiale delle trasformazioni e riparazioni cresciuto, in valore, del 38% tra la fine degli anni '80 e la prima metà degli anni '90, si svilupperà a tassi particolarmente elevati nei prossimi anni, comportando già intorno all'anno 2000 un raddoppio del fatturato complessivo registrato a fine 1996.

In ordine alle dimensioni delle navi oggetto di interventi, si prevede che il volume di attività sia prevalentemente concentrato su navi fino a 50.000 tpl (60%), contro il 25% delle classi intermedie e il 15% di quelle oltre le 150.000 tpl.

Dal punto di vista qualitativo va segnalato il fatto che, con riferimento alle tipologie navali, l'apporto delle unità passeggeri e traghetto dovrebbe crescere fino a rappresentare, sempre nel 2000, oltre il 45% del fatturato totale delle riparazioni, contro il 35% del 1996.

In ragione della distribuzione geografica delle flotte ferries, concentrate prevalentemente in Europa, nonché dei fattori critici di successo che caratterizzano questo segmento, la ripartizione delle quote di mercato evidenzia un favorevole posizionamento dei cantieri europei nel quadro complessivo del comparto.

In questo quadro, come si è detto, le imprese del settore industriale del porto di Genova ricoprono una posizione significativa con buone possibilità di consolidamento e di sviluppo ancorché condizionate dalla necessità di avviare in tempi rapidi una profonda riorganizzazione territoriale e viabilistica, senza tralasciare l'esigenza di reperire nuovi spazi a terra e nuovi accosti per fare fronte allo sviluppo atteso della domanda.

L'impatto economico-sociale

Il Porto di Genova, nelle sue componenti commerciali ed industriali, rappresenta da sempre il principale punto di riferimento per l'economia cittadina sotto diversi profili.

In primo luogo, le caratteristiche intrinseche dell'attività portuale hanno consentito, nel tempo, di conferire alla città un ruolo di rilievo internazionale tale da rendere la stessa sede di funzioni strategiche e di leadership almeno per ciò che riguarda l'industria marittimo-portuale, senza peraltro trascurare le ulteriori potenzialità di sviluppo connesse ad una simile posizione di privilegio.

Secondariamente, la presenza delle attività portuali ha rappresentato una delle primarie fonti di occupazione per l'intera area metropolitana, occupazione riferita sia al momento portuale vero e proprio sia al complesso delle attività indotte e connesse a quella principale.

Infine, la presenza del porto ha attratto significative attività industriali quali cantieristica e siderurgia che, oltre ad essere di per sé particolarmente rilevanti in termini di occupazione e produzione di reddito, hanno innescato fenomeni di "linkage" industriale tali da costituire un tessuto economico-produttivo di primaria importanza quanto meno a livello nazionale.

In definitiva, se nel corso degli anni Genova ha rappresentato un polo di sviluppo (inteso come spazio in cui sono concentrati elementi economici dinamici fra loro interconnessi), il porto ha rappresentato in tale contesto "l'elemento primo", cioè il soggetto a cui poter ricondurre l'impulso originario al successivo circolo virtuoso.

Tuttavia l'impatto degli scali marittimi sul reddito e l'occupazione delle regioni costiere si è progressivamente modificato nel corso degli anni in ragione delle mutate condizioni localizzative di molte industrie pesanti, dell'evolversi del commercio internazionale, delle innovazioni che hanno riguardato più da vicino il settore marittimo-portuale.

In particolare, se il legame fra scalo marittimo ed industrie di trattamento e manipolazione delle materie prime ed industrie di costruzione e riparazione navale è rimasto sostanzialmente inalterato, si è d'altra parte assistito ad una progressiva apertura del mercato mondiale che ha evidenziato nuove convenien-

²³Drewry Shipping Consultants.

ze localizzative per molte di suddette industrie, sempre più attratte da regioni costiere ed aree portuali extra europee.

Inoltre, l'affermazione di concetti quali la standardizzazione dei carichi e l'intermodalità, con i conseguenti sviluppi tecnologici, hanno spesso impoverito di funzioni ad alta densità occupazionale le realtà portuali che in alcuni casi, hanno subito anche la perdita di funzioni direzionali connesse alla produzione del servizio di trasporto.

In questo contesto di profondi mutamenti che investono le economie portuali e, di riflesso, le economie delle regioni in cui sono localizzati gli scali marittimi, la possibilità di consolidare e mantenere in ambito locale le valenze positive connesse alla presenza di un porto passano essenzialmente attraverso un'adeguata pianificazione del territorio.

In estrema sintesi, il nuovo scenario concorrenziale di livello europeo, essendo orientato all'individuazione di un limitato numero di porti su cui concentrare volumi e funzioni di rango internazionale, tenderà a premiare quelle aree portuali dotate di adeguati spazi interni di crescita, di efficienti collegamenti a medio e lungo raggio, di spazi immediatamente connessi a quelli dedicati all'operatività portuale per l'insediamento di attività logistiche orientate principalmente alla predisposizione delle merci per la fase di commercializzazione (assemblaggi, confezionamento, controllo qualità, ecc.) ed alla successiva distribuzione su un mercato di dimensioni sovranazionali.

In un simile contesto, la pianificazione delle risorse territoriali, assurge al ruolo di variabile competitiva di primaria importanza una volta intesa non solo come analisi per una corretta individuazione e specializzazione funzionale degli spazi ma piuttosto come disegno strategico di sviluppo scandito temporalmente da interventi supportati da adeguate certezze amministrative e finanziarie.

In ogni caso, prima di procedere all'analisi delle prospettive occupazionali occorre ripercorrere brevemente le più recenti evoluzioni avvenute in termini di numero di addetti nel porto di Genova.

In particolare, nel caso genovese, oltre ai fenomeni evolutivi in precedenza richiamati inerenti il mercato e le tecnologie, gli anni più recenti si sono contraddistinti per profonde innovazioni organizzative che hanno contribuito a determinare significative

ricadute occupazionali, sia in termini quantitativi sia in riferimento alla composizione dei soggetti attori del mercato.

Assumendo quale primo termine di indagine l'occupazione riferita unicamente allo svolgimento delle operazioni portuali, escludendo quindi i servizi nautici e di interesse generale, le funzioni industriali ed ogni forma di indotto, l'evoluzione del numero degli addetti del porto di Genova presenta, negli ultimi quindici anni, il seguente andamento:

Anno	Occupati	% su riferimento precedente
1983	8.513	
1985	6.498	- 23,7%
1990	3.214	- 50,5%
1995	2.329	- 32,2%
1996	2.570	+ 10,3%
1997	2.753	+ 7,1%

Come risulta evidente dal precedente prospetto, il porto di Genova ha subito un forte ridimensionamento in termini di addetti operativi, fenomeno che si presenta in termini "drammatici", secondo l'accezione anglosassone del termine, in ragione dei più volte richiamati sviluppi organizzativi e tecnologici dettati dal mercato, ma anche in considerazione di un certo ritardo con cui la portualità mediterranea in genere si è adeguata ai nuovi modelli produttivi.

In sostanza, si è assistito nel tempo ad un progressivo accumularsi di inefficienze che hanno condotto a drastici e traumatici processi di riorganizzazione caratterizzati, fra gli anni '80 e gli inizi degli anni '90, da consistenti esuberi occupazionali.

Il riassetto organizzativo del porto, avviato in anticipo rispetto alla legge di riordino nazionale del 1994, ha tuttavia consentito di avviare il rilancio dello scalo a livello internazionale. Infatti, dopo un periodo di forte conflittualità culminata nel 1989 con lunghi periodi di inattività del porto, il nuovo modello produttivo è andato progressivamente assestandosi e sviluppandosi, con-

sentendo nel corso degli anni '90 recuperi di traffico a ritmi tali da generare una inversione di tendenza anche dal punto di vista occupazionale. In particolare, nell'ultimo triennio (95-97), il numero degli addetti impegnati nello svolgimento delle operazioni portuali e delle funzioni di Port Authority è aumentato di circa il 20%, tendenza confermata, nonostante l'avvenuto pre-pensionamento di parte del personale dell'Autorità Portuale, dai dati ad oggi disponibili relativi al 1998.

Il significato economico della riorganizzazione attuata viene sintetizzato dal successivo prospetto che, mettendo in relazione il numero degli addetti con i volumi di traffico movimentati (contenitori, merce convenzionale e rinfuse solide commerciali), evidenzia l'evoluzione dell'indice di produttività per addetto sperimentata nel porto di Genova negli ultimi quindici anni:

Anno	Tons/addetto	% su 1983
1983	1.153	
1985	1.506	+ 31%
1990	2.773	+140%
1995	5.649	+390%
1996	6.020	+422%
1997	7.157	+521%

A commento dei parametri appena indicati occorre soltanto sottolineare come una crescita di fatto abnorme nella produttività per singolo addetto si spieghi con la patologia riscontrabile nella situazione antecedente il riassetto organizzativo incentrato sulla privatizzazione delle attività concernenti lo svolgimento delle operazioni portuali.

In questo senso, si rileva che, per quanto riguarda la composizione degli addetti, la componente rappresentata dalle società terminalistiche private costituisce oggi oltre il 50% del complesso degli addetti a fronte di una percentuale pressoché insignificante ancora agli inizi degli anni '90.

A questo punto, volendo approfondire l'analisi circa l'effettivo impatto occupazionale - diretto ed indotto - riconducibile alle funzioni portuali, occorre rilevare che i dati sin qui illustrati, utili

ai fini di uno specifico confronto storico necessitano di alcuni arricchimenti.

Infatti, il numero degli addetti stabilmente impegnato nello svolgimento diretto delle funzioni portuali non può prescindere, oltre che dalle categorie sopra considerate (Autorità Portuale, Terminalisti e Compagnie Portuali), dalle unità impiegate per la prestazione dei servizi nautici (rimorchiatori, piloti, ormeggiatori, ecc.), per la prestazione dei servizi generali (manovre ferroviarie, servizi ecologici portuali, servizio passeggeri, ecc.), per lo svolgimento delle operazioni portuali in autonomia funzionale.

Alla luce di quanto sopra, l'occupazione diretta generata dal settore commerciale del porto di Genova è valutabile, al 31/12/1997, in 3.721 unità, ripartibili secondo lo schema di seguito proposto, mentre l'occupazione diretta riconducibile al settore industriale (costruzione, riparazione e manutenzione navale) ammonta a 2.800 unità.

OCCUPAZIONE DIRETTA PORTO DI GENOVA (AL 31/12/1997)

Soggetto	Addetti
Autorità Portuale	478
Soc. terminaliste	1.436
Compagnie Portuali	839
Società di servizio	409
Servizi nautici	259
Autonomie funzionali	300
TOTALE PORTO COMMERCIALE	3.721
Costruzione, manutenzione e riparazione navale	2.800
TOTALE	6.521

Fonte indagine diretta A.P. ed associazioni di categoria

I valori sopra riportati, particolarmente significativi già nella loro espressione in valore assoluto, acquistano ancora maggiore rilevanza nel momento in cui si proceda ad un confronto con le principali realtà produttive nazionali.

In particolare, ipotizzando di considerare un'ipotetica "Azienda Porto di Genova" che comprenda gli addetti e le attività richiamate nel precedente prospetto, tale realtà economica si collocerebbe al 28° posto nella graduatoria nazionale delle principali società industriali e commerciali.

Limitando il confronto alle sole attività proprie del settore commerciale, "l'Azienda Porto" con i suoi 3.721 addetti diretti rappresenta la 6° realtà economica nazionale nei settori della produzione di servizi di trasporto e della gestione delle relative infrastrutture, preceduta soltanto da Società quali Ferrovie dello Stato, Alitalia ed Autostrade.

Inoltre, come ogni grande realtà produttiva, il porto di Genova funge da moltiplicatore di attività ed occupazione, generando un indotto di dimensioni particolarmente ampie, caratterizzato da un forte radicamento a livello locale.

A questo proposito, le indagini dirette svolte presso gli operatori ed i dati forniti dalle diverse associazioni di categoria hanno evidenziato un indotto portuale localizzato nell'area genovese pari ad oltre 15.500 addetti, suddivisi secondo i comparti di seguito illustrati.

Comparto	Addetti
Spedizionieri	2.280
Agenti marittimi	1.300
Autotrasportatori e servizi connessi	5.600
Armatori	1.495
Provveditori e fornitori	466
Imprese autorizzate e con licenza	2.200
Magazzini, stoccaggio, rip. contenitori	100 *
F.S.	76
Registri Navali	199
Indotto Industriale	700
SUBTOTALE	14.416
Servizi di sicurezza e Controllo	1.107
TOTALE	15.523

*Dato estrapolato da indagine CCIAA e riferito solo alle attività di Erzelli

Rispetto ai dati appena proposti si deve ancora sottolineare che essi sono da considerarsi prudenziali, in quanto per alcune attività, quali quelle bancarie ed assicurative, la difficoltà di enucleare il numero di addetti impegnati in funzioni connesse al settore marittimo-portuale ne ha suggerito una totale esclusione dal computo generale.

sione dal computo generale.

Al di là di tali precisazioni, i prospetti di cui sopra evidenziano per il porto di Genova un numero di addetti, diretti ed indotti, pari a 22.000 unità.

Tale cifra rappresenta evidentemente un valore assoluto di grande portata, il cui impatto sull'occupazione genovese risulta davvero significativo qualora si consideri che gli addetti riconducibili all'economia portuale rappresentano il 7% del totale degli occupati nella provincia di Genova. Tale quota raggiunge il 9,5% considerando quale riferimento gli addetti nel terziario ed il 12,3% depurando lo stesso terziario dal settore del commercio.

Prospettive

Le ipotesi di sviluppo occupazionale per il porto di Genova nell'orizzonte temporale traggurato dal Piano Regolatore presentano un certo margine di incertezza in quanto essi, oltre a riflettere gli elementi di variabilità connessi ai volumi di traffico, sono influenzabili dalle eventuali evoluzioni tecnologiche ed organizzative proprie delle fasi di sbarco, imbarco ed inoltre delle merci.

In ragione di tale presupposto, le proiezioni occupazionali di seguito esposte sono caratterizzate da un notevole grado di prudenzialità, ravvisabile essenzialmente nel fatto di assumere quali motori della crescita lo sviluppo del traffico contenitori e l'insediamento di funzioni retroportuali di manipolazione e distribuzione delle merci.

Ciò ovviamente non significa che altri comparti produttivi quali i carichi convenzionali o passeggeri non possano indurre ulteriori sviluppi occupazionali, tuttavia per suddetti comparti paiono di più difficile valutazione sia le prospettive commerciali, ad esempio per la continua espansione del processo di containerizzazione, sia le ricadute occupazionali, ad esempio in ragione della gamma dei servizi offerti e della loro sovrapposizione con le funzioni comunque prese in considerazione in sede di attività retroportuali. Inoltre, il settore dei contenitori rappresenta

certamente il riferimento maggiormente significativo, posto che già oggi il comparto concentra oltre il 60% degli addetti diretti delle società terminalistiche e rappresenterà in futuro una quota sempre più preponderante nel sistema portuale genovese.

In base a tale premessa, e tenendo conto delle proiezioni di traffico in precedenza illustrate, gli sviluppi occupazionali attesi nell'orizzonte temporale 2005 - 2010 per le attività dirette di sbarco ed imbarco sono stimabili rispettivamente in 1.100 e 2.300 unità corrispondenti ad una crescita del traffico contenitori intermedia rispetto alle ipotesi di minima e di massima scaturite dall'analisi di mercato.

A fronte delle stime appena richiamate e relative all'occupazione diretta, stime a loro volta basate su parametri "addetti - volumi di traffico" improntati a criteri di prudenzialità, occorre procedere alla valutazione dell'occupazione indotta.

A questo proposito si è ritenuto di ricorrere ad un rapporto fra occupati diretti ed indotti inferiore a quello ad oggi rilevato sul mercato (pari a 1:4) ed ottenuto mettendo in relazione gli addetti -diretti ed indotti- delle funzioni esclusivamente commerciali del porto.

Tale cautela metodologica è giustificata dal fatto che gli sviluppi occupazionali attesi riguardano in buona parte attività già esistenti, ragione per cui è ipotizzabile lo sfruttamento delle relative economie organizzative e di avviamento. Quindi, adottando un rapporto tra occupati diretti ed indotti di 1:2, il numero di nuovi occupati nell'indotto portuale è stimabile in 2.200 unità al 2005 ed in 4.600 unità al 2010.

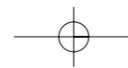
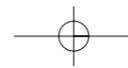
Il quadro circa gli sviluppi occupazionali attesi dal porto di Genova, si completa con alcuni elementi riferiti alle attività retroportuali.

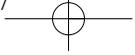
L'insieme degli spazi dedicati a tali funzioni (Voltri, Cornigliano, Multedo) e le indicazioni che provengono dalle analisi effettuate circa la domanda espressa dal mercato, lasciano prevedere, a regime, un numero di nuovi addetti stimabile in circa 800 unità, impegnate nello svolgimento di funzioni di manipolazione e distribuzione delle merci per il momento assenti nell'economia portuale genovese.

In merito alle funzioni di retroporto occorre, inoltre, riportare

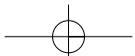
una notazione di tipo qualitativo: i nuovi posti di lavoro creati saranno, infatti, riferiti a quel complesso di attività che rappresenta il nuovo orizzonte di sviluppo dei porti di maggiore dimensione e che costituisce un fattore competitivo strategico al fine di attrarre nuove correnti di traffico e di valorizzarne le ricadute economiche nel medesimo ambito portuale.

In conclusione, volendo riassumere gli elementi quantitativi sopra esposti, le prospettive di sviluppo occupazionale riconducibili alle previsioni di traffico ed agli interventi previsti nel Piano Regolatore Portuale sono complessivamente stimabili nell'ordine delle *3.700 nuove unità al 2005 e 7.700 unità al 2010*.





Schema generale del Piano



Presentazione

Il porto di Genova si estende per un'area complessiva di circa 7.000.000 mq in cui sono localizzate le diverse funzioni, le più significative delle quali sono riconducibili a:

- funzione commerciale nell'area di Sampierdarena e Voltri;
- funzione industriale nell'area compresa tra Calata Gadda e il "Piazzale di Levante", nonché nella zona di Sestri;
- funzione passeggeri nell'area compresa tra ponte Caracciolo e ponte dei Mille;
- funzione petrolifera nell'area di Multedo;
- funzione urbana articolata in differenti contesti territoriali.

Il progetto di Piano prevede un'ampliamento degli spazi per una dimensione complessiva di circa 1.200.000 mq.

In particolare, viene confermata la permanenza delle funzioni attualmente presenti nel porto, prevedendo, in ogni caso, una razionalizzazione degli spazi ad esse dedicati e, ad esclusione delle funzioni petrolifera e industriale siderurgica, una serie di ampliamenti dettati dall'esigenza di corrispondere agli sviluppi attesi della domanda di servizi sia commerciali sia urbani.

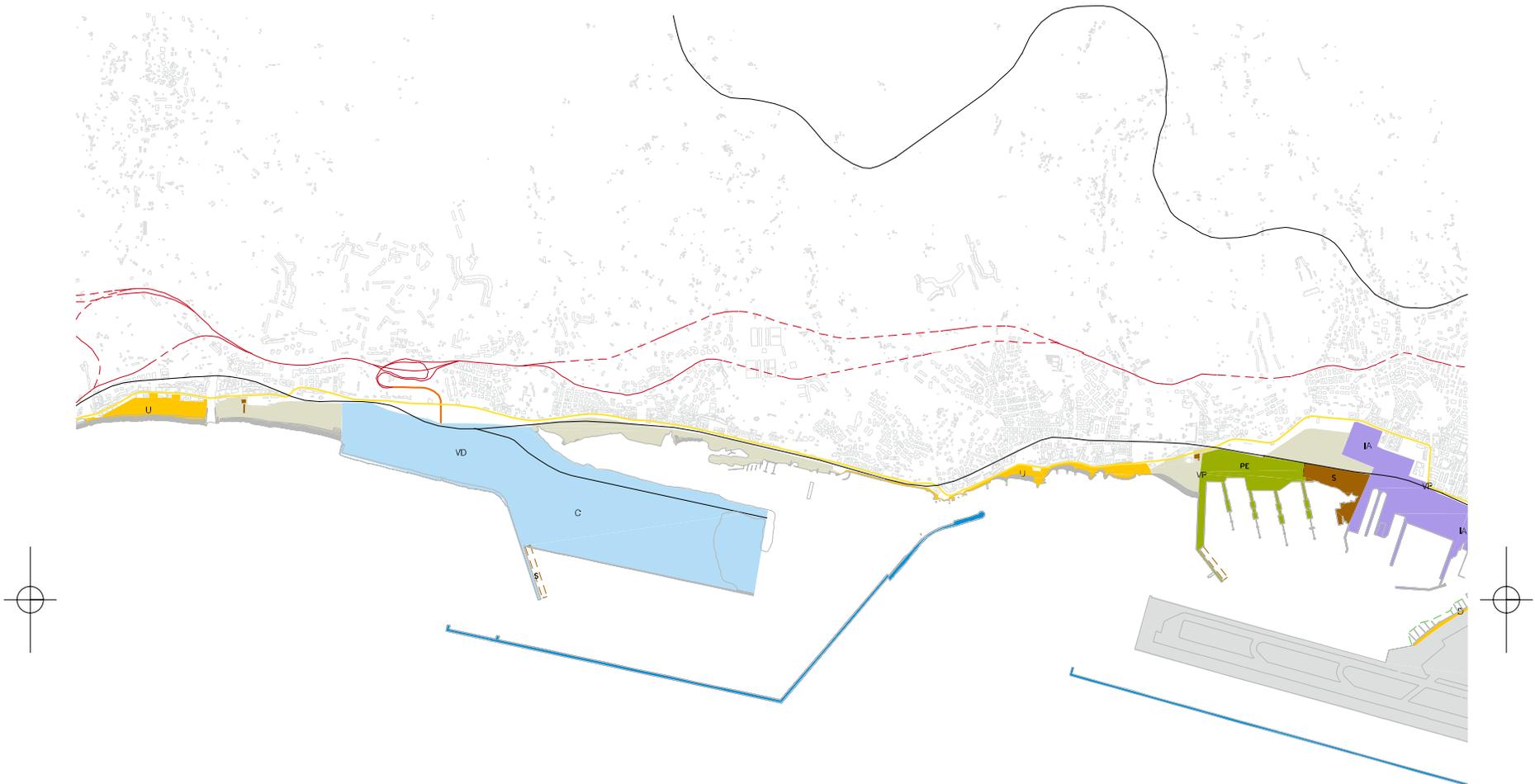
3. Schema generale del Piano

	Superficie stato attuale (mq)	Superficie di progetto di Piano (mq)	Variazione (mq)
Funzione commerciale	2.235.300	3.213.500	978.200
Voltri	1.027.300	1.418.500	391.200
Multedo	-	120.000	120.000
Sampierdarena	1.208.000	1.675.000	467.000
Funzione industriale	2.147.000	1.914.000	-233.000
Sestri Ponente	283.000	283.000	-
Cornigliano	1.386.000	1.077.000	-319.000
Aree di Levante	434.000*	560.000	126.000
Funzione passeggeri	267.000	289.000	22.000
Funzione petrolifera	150.000	116.000	-34.000
Funzioni retroportuali	312.000**	602.000	290.000
Voltri	312.000**	312.000	-
Cornigliano	-	290.000	290.000
Mobilità portuale ferroviaria e stradale	531.000	597.000	66.000
Servizi portuali	187.000	173.000	-14.000
Funzioni urbane	1.217.000	1.309.000	92.000

Distribuzione delle funzioni.
Stato attuale e previsioni del Piano

* ai quali vanno aggiunti 72.000 mq occupati da funzioni diverse dalle riparazioni navali

** non operativo



- C **funzione commerciale**
- IA **funzione industriale**
- PP **funzione passeggeri**
- D **funzione di nautica da diporto**
- PE **funzione petrolifera**
- U **funzioni urbane**

- MS mobilità generale:**
- viabilità urbana**
- viabilità autostradale**
- viabilità portuale comune**
- VD **varco doganale**
- VP **varco portuale**

- MF mobilità ferroviaria**
- S servizi portuali**
- IT impianti tecnologici**
- OP opera marittima di protezione**
- AP aeroporto**
- aree ad uso promiscuo**



Schema generale allo stato attuale

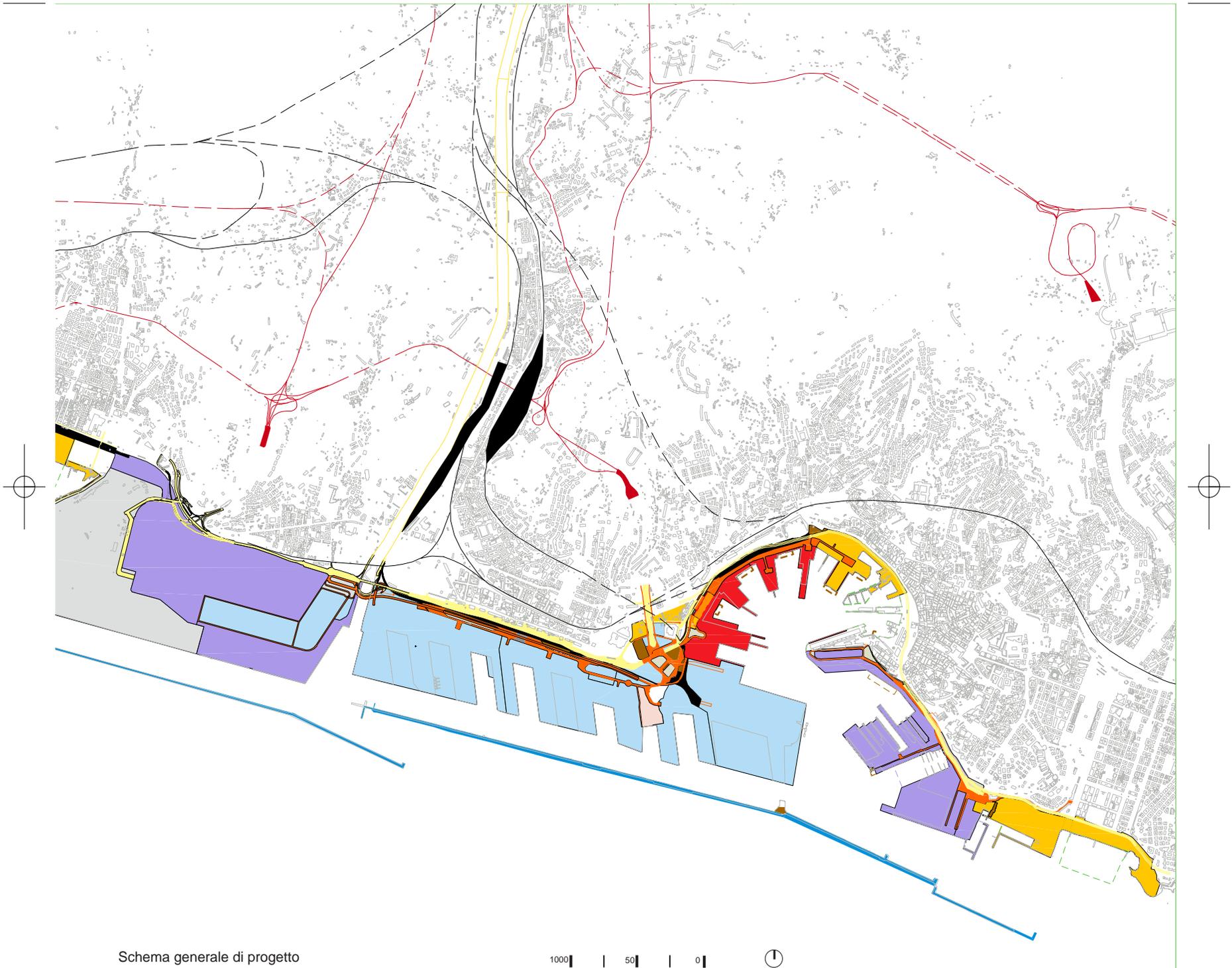
1000 | 50 | 0 | Ⓡ



- C**  funzione commerciale
- IA**  funzione industriale
- PP**  funzione passeggeri
- D**  funzione di nautica da diporto
- PE**  funzione petrolifera
- U**  funzioni urbane

- MS mobilità generale:**
-  viabilità urbana
 -  viabilità autostradale
 -  viabilità portuale comune
 - VD** varco doganale
 - VP** varco portuale

- MF**  mobilità ferroviaria
- S**  servizi portuali
- IT**  impianti tecnologici
- OP**  opera marittima di protezione
- AP**  aeroporto



Schema generale di progetto



Le grandi infrastrutture di comunicazione

Posto che la velocità di inoltro della merce, le capacità delle linee ferroviarie e delle reti autostradali ed il livello dei servizi logistici sono elementi decisivi per il successo commerciale del porto, le prospettive di sviluppo illustrate implicano, ai fini di una loro concreta realizzazione, un sostanziale riordino del complesso infrastrutturale su cui insiste lo scalo marittimo.

Tale implicazione appare quanto mai evidente qualora si consideri che il sistema di inoltro e di ricezione delle merci da e per il porto di Genova costituisce già oggi un vincolo al corretto svolgimento delle operazioni portuali, con pesanti ripercussioni sul sistema urbano del traffico.

Tale vincolo si concretizza in una sostanziale saturazione delle infrastrutture disponibili, sia stradali che ferroviarie, aggravata da una diffusa obsolescenza delle strutture stesse (pendenze, raggi di curvatura).

La revisione di tale sistema è quindi essenziale per poter garantire quelle prospettive di sviluppo, temporalmente scandite, che il porto è in grado di realizzare. In tal senso le considerazioni e le proposte di seguito sviluppate - che scaturiscono anche dalla verificata convergenza con i programmi della Regione e degli Enti locali - intendono sollecitare l'adozione da parte del Governo di scelte coerenti di programmazione, sotto il profilo istituzionale e finanziario, che debbono considerare in un contesto organico e coordinato tutte le modalità del trasporto, riconoscendo al sistema portuale e trasportistico genovese il ruolo centrale e strategico che ad esso compete nell'economia del paese.

I vincoli e gli adeguamenti infrastrutturali al 2001

Le prospettive di traffico del porto di Genova, ed in particolare la soglia di 1.800.000 teus stimabile per il 2001, implicano in primo luogo un riassetto del sistema ferroviario.

Tale priorità è riconducibile sia ad esigenze di tipo ambientale, sia a precise esigenze di tipo economico, laddove all'aumentare delle distanze ed all'espansione del mercato, il vettore ferroviario esplica il suo maggior grado di economicità rispetto alla concorrenza stradale.

In altri termini, lo sviluppo del traffico merci movimentato via ferrovia si impone per ragioni convergenti di rispetto ambienta-

le, di riduzione della pressione sul sistema autostradale, di convenienza commerciale per i trasporti di medio-lungo percorso. Si noti, inoltre, che una simile impostazione coincide con le politiche comunitarie di sviluppo dei trasporti nei Paesi dell'UE, esplicitamente volte ad incentivare lo sviluppo del trasporto ferroviario delle merci.

D'altro canto, un'analisi più approfondita dei dati di traffico evidenzia una notevole vocazione ferroviaria del porto di Genova, posto che già allo stato attuale circa il 26% del traffico movimentabile alternativamente su strada o su ferro si orienta su quest'ultima modalità.

Il rafforzamento e lo sviluppo della ferrovia è d'altra parte indispensabile al fine di mantenere il traffico stradale entro limiti gestibili attraverso le infrastrutture viarie che saranno disponibili all'anno 2001, considerato che pur in presenza di una forte crescita del traffico su ferro, il flusso stradale non sarà inferiore ai 3.200 automezzi/giorno, a fronte degli attuali 2.700.

Facendo riferimento alle fonti F.S., l'insieme degli interventi sul sistema ferroviario già avviati e da concludersi a breve termine, da intendersi come primo passo di un completo rinnovo infrastrutturale delle linee, potrà consentire di movimentare 92 treni di origine-destinazione portuale al giorno (48 con O/D Voltri e 44 con O/D Sampierdarena) rispetto agli attuali 37 complessivi.

Nel dettaglio, gli interventi sulle linee ferroviarie atti a consentire l'inoltro di 92 convogli di matrice portuale sono riconducibili ai seguenti punti:

- completamento dei lavori sulla linea Ovada- Alessandria (risagomatura delle gallerie per tutta la tratta dei binari);
- completamento della bretella porto di Voltri - Borzoli;
- potenziamento degli impianti tecnologici connessi alla realizzazione delle marce parallele sulle linee dei Giovi e al sistema centralizzato per la gestione del nodo di Genova;
- utilizzo portuale dei parchi ferroviari Campasso e Sampierdarena.

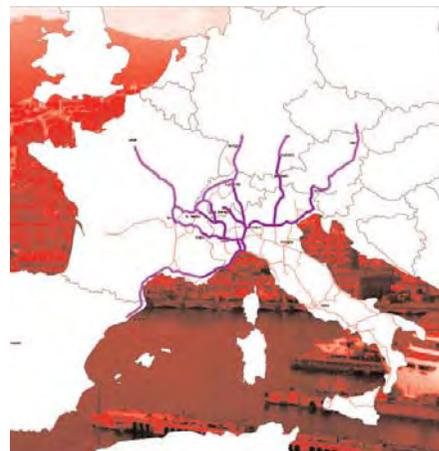
3. Schema generale del Piano

Pur ammettendo che lo sviluppo dei traffici marittimi del porto di Genova possa essere gestito con un aumento più che proporzionale della quota di inoltri ferroviari, ciò non esclude la necessità che anche le infrastrutture stradali debbano essere interessate da significativi adeguamenti. Gli adeguamenti di seguito indicati, lungi dal risolvere in maniera strutturale il problema, consentono all'anno 2001 di gestire l'entrata e l'uscita delle merci dal porto, pur in presenza di elevati livelli di saturazione delle infrastrutture.

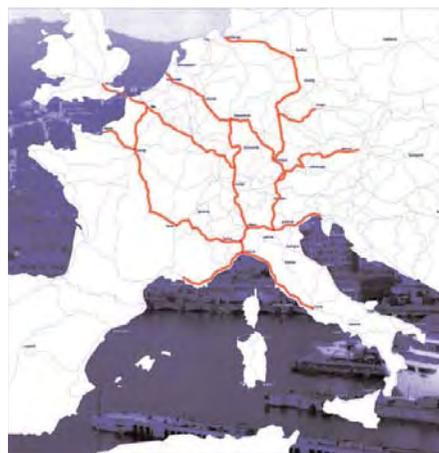
In sintesi, gli interventi sulla viabilità di massima urgenza già nel breve periodo sono riconducibili a quanto segue:

- realizzazione del sistema di scorrimento veloce Lungo Polcevera e connessioni con il casello di Bolzaneto e con il porto di Sampierdarena;
- realizzazione del nodo di S. Benigno secondo uno schema che consenta di separare i flussi portuali da quelli del traffico urbano e del traffico traghetti, condizione indispensabile per salvaguardare la mobilità cittadina;
- realizzazione dell'ampliamento del casello di Bolzaneto in previsione di un consistente aumento del volume dei traffici;
- estensione delle procedure di automazione nei caselli autostradali e loro connessione informatica con i varchi portuali.

Le argomentazioni sopra svolte mostrano come sia essenziale procedere con immediatezza alla realizzazione delle opere in precedenza descritte, posto che ogni ritardo equivarrebbe ad un sostanziale blocco del sistema di traffico urbano e portuale. Occorre, inoltre, sottolineare il rilievo che assume la simultaneità con cui devono essere realizzati gli interventi sulle strutture stradali e sulle strutture ferroviarie in ragione della necessità di sfruttare al livello massimo le potenzialità espresse da entrambi i sistemi anche nella loro configurazione rinnovata. Infine, si ribadisce come lo scenario fin qui delineato non può



Rete autostradale



Rete ferroviaria

considerarsi come risolutivo; a titolo di esempio si consideri che una delle principali infrastrutture previste, il sistema viario Valpolcevera-Bolzaneto deve già essere assunto, ancor prima della sua completa realizzazione, come un asse di comunicazione sostanzialmente saturo.

Infatti, la presenza di nuove attività commerciali di area vasta, la presenza di un sistema residenziale articolato, la tradizionale vocazione industriale della valle fanno facilmente supporre che il nuovo sistema viario non possa offrire ampie capacità di assorbimento per i traffici provenienti o destinati al porto, almeno per l'ordine di grandezza ipotizzabile nel medio-lungo periodo.

I vincoli e gli adeguamenti infrastrutturali oltre il 2001

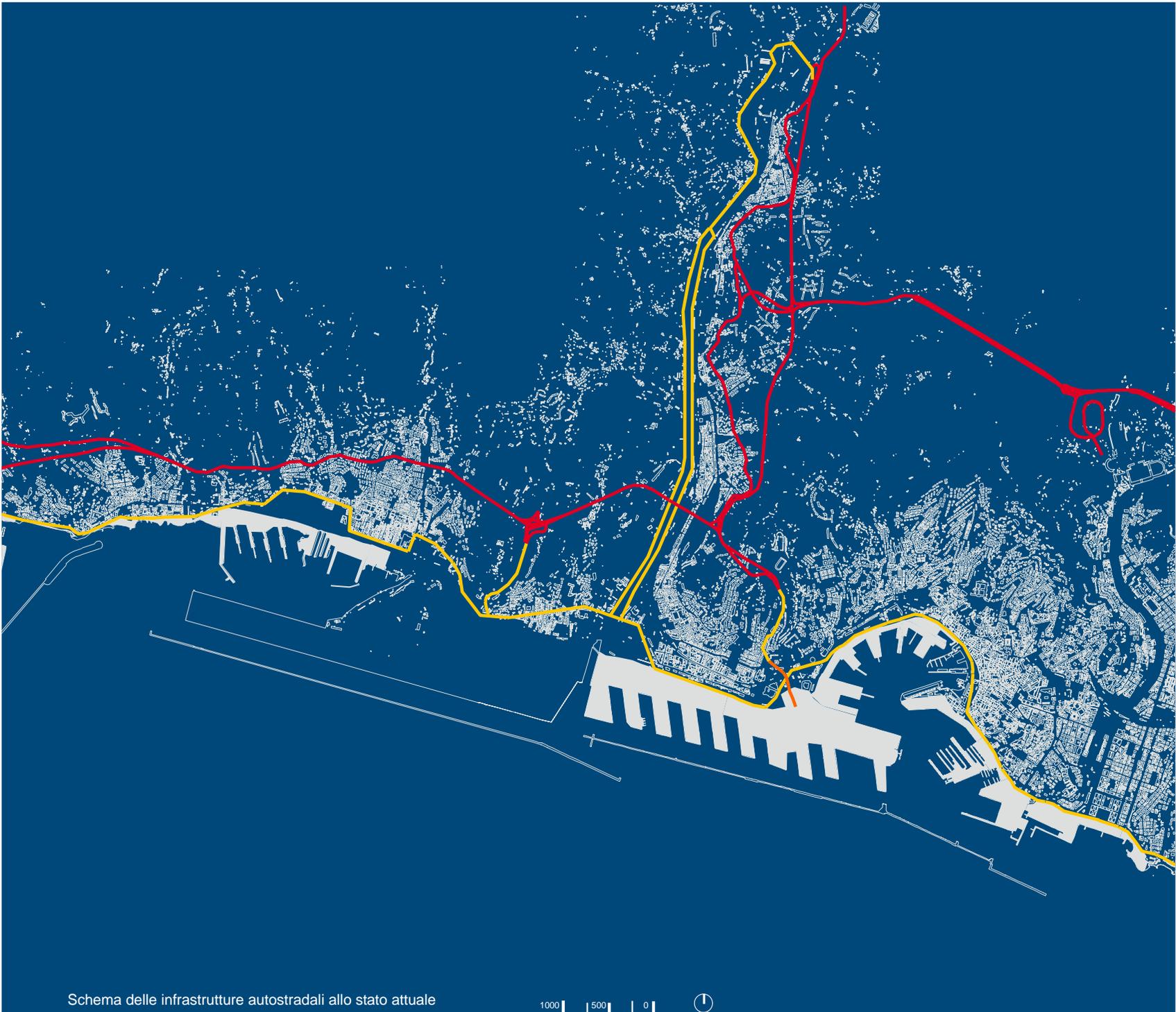
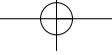
Come si evince dalle proiezioni relative ai traffici portuali per l'orizzonte temporale successivo all'anno 2001, il porto di Genova si troverà ad affrontare un vero e proprio salto di continuità rispetto agli attuali volumi movimentati.

In relazione alla conseguente necessità di potenziare la direttrice nord-sud, si sottolinea, nel breve periodo, l'esigenza di un intervento di complessiva rifunzionalizzazione dell'autostrada Genova-Serravalle e delle altre tratte autostradali, in modo da perseguire il complessivo adeguamento funzionale e la contestuale compatibilizzazione con interi quartieri densamente abitati, in termini di ambiente e sicurezza; nel più lungo periodo, gli interventi da realizzare dovranno comunque essere orientati alla realizzazione di nuovi spazi e di nuove linee di collegamento.

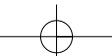
In questo senso, per ciò che concerne il trasporto ferroviario, risulta irrinunciabile la realizzazione della terza linea di valico in grado sia di assorbire direttamente parte del traffico portuale, sia di liberare le attuali linee dai flussi passeggeri e di dedicare le stesse in via pressochè esclusiva alla movimentazione delle merci.

La realizzazione del terzo valico rappresenta quindi la condizione imprescindibile per dare effettiva concretezza alle prospettive di crescita del porto di Genova.





Schema delle infrastrutture autostradali allo stato attuale



A supporto dell'esigenza appena richiamata è sufficiente ricordare che la prospettata evoluzione dei traffici ferroviari del porto di Genova determina un quantitativo di inoltri pari a 95 treni/giorno per l'anno 2005, dato che coincide con una completa saturazione delle nuove capacità rese disponibili dagli interventi realizzati entro il 2000.

Inoltre, pur con tutte le cautele connesse a previsioni di più lungo periodo, si sottolinea che il traffico ferroviario per gli anni 2010 e 2015 è stimabile in rispettivamente in 125 e 175 treni/giorno.

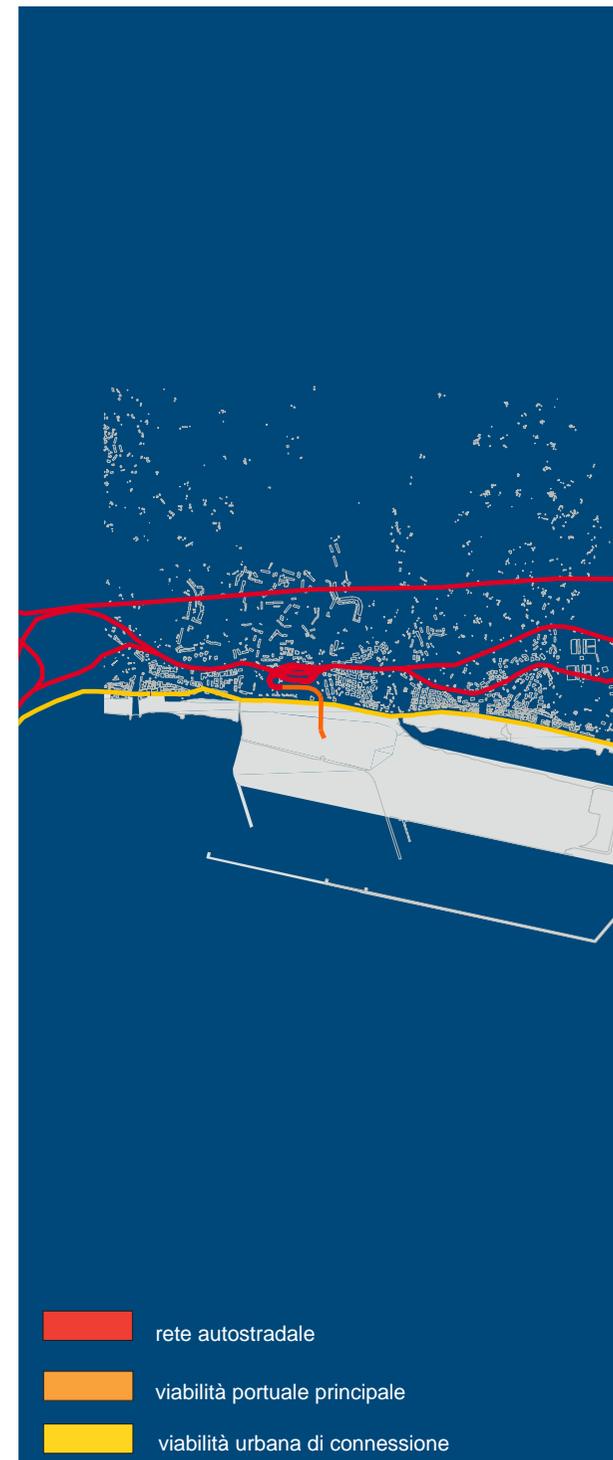
I volumi di traffico appena citati evidenziano non solo la necessità di realizzare una nuova linea di valico, ma anche il fatto che essa dovrà essere dimensionata tenendo conto degli inoltri attesi nel lungo periodo e che dovranno comunque essere previste idonee connessioni tanto con il bacino portuale di Sampierdarena quanto con quello di Voltri.

Parallelamente, il salto di continuità infrastrutturale è richiesto anche al sistema autostradale ed alle sue connessioni portuali, posto che i volumi di traffico attesi sono stimati in 3.800 mezzi/giorno carichi al 2005, in 4.700 unità al 2010 ed in 6.100 unità al 2015.

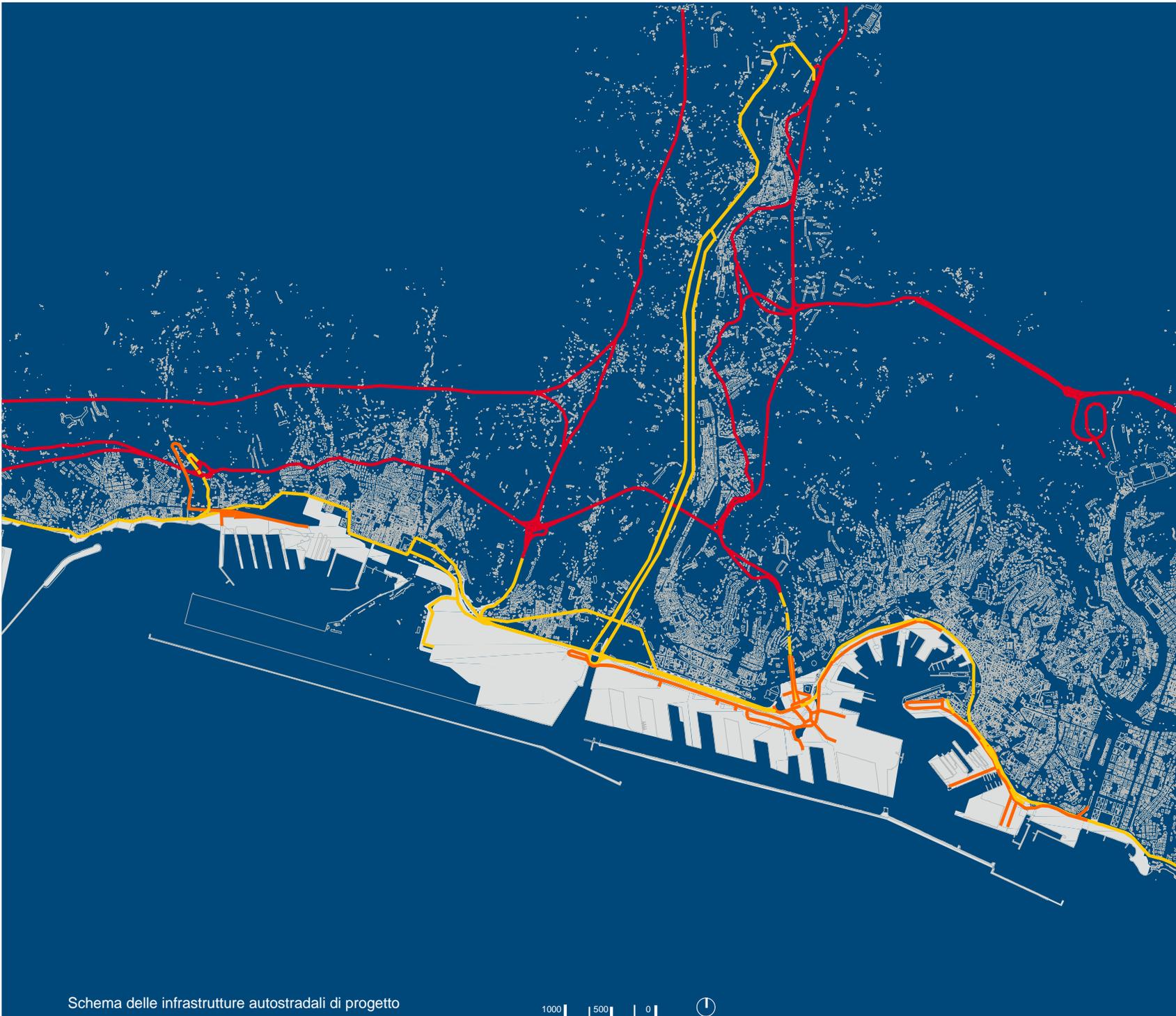
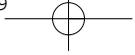
Più in particolare, il "salto di continuità" richiesto si identifica con il raddoppio dell'attuale sistema composto dal tratto della A10 fra Voltri e Genova Ovest e dal tratto della A7 fra Busalla e Genova Ovest.

In sintesi, un nuovo tracciato a monte dell'attuale A10 ed in parallelo alla A7 almeno fino ai valichi permetterebbe di superare i problemi connessi all'obsolescenza dell'attuale infrastruttura e di connettere direttamente la A7 con il casello di Cornigliano. L'insediamento retroportuale di Cornigliano deve essere direttamente connesso, a ponente, con l'autostrada e, a levante, con il bacino di Sampierdarena, in modo da connotare il casello di Genova/Aeroporto, opportunamente dimensionato, quale uno dei principali accessi all'area commerciale del porto.

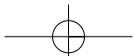
L'intervento in questione genererebbe, fra l'altro, importanti effetti di decongestione sia sul casello di Ge-Ovest sia sulla strada lungo il Polcevera, entrambi sgravati di parte del traffico merci del porto e quindi maggiormente orientabili al servizio del traffico urbano.



- rete autostradale
- viabilità portuale principale
- viabilità urbana di connessione



Schema delle infrastrutture autostradali di progetto



Ai fini portuali è inoltre utile sottolineare che rispetto al complesso degli interventi proposti, la priorità deve essere attribuita al tratto relativo al raddoppio della A7 fra Genova/Aeroporto e Busalla, in quanto tale tratta risulta già di per sé significativa rispetto alle esigenze portuali, consentendo il raggiungimento almeno di tre obiettivi:

- superamento delle problematiche connesse al tracciato della A7 fra Genova e Busalla;
- alleggerimento del nodo di San Benigno e del casello di Genova Ovest;
- drastica riduzione del traffico di attraversamento sull'autostrada A10 in quanto segmento di connessione tra la A26 e la A7.

Vale la pena di sottolineare che il tunnel sub-portuale è riportato nello schema generale di Piano sulla base delle indicazioni contenute nel Piano Regolatore Generale. Si tratta, quindi, di una mera indicazione suscettibile degli aggiustamenti resi necessari da una eventuale revisione della pianificazione urbanistica generale.

Si ritiene inoltre che, per quegli ambiti che risultano interessati da complesse previsioni infrastrutturali con implicazioni sul sistema della mobilità cittadina, la progettazione preliminare delle stesse vada portata avanti prioritariamente rispetto all'attuazione delle previsioni d'uso indicate dal Piano per le medesime aree.

Per ciò che riguarda la ferrovia si richiama la necessità della definizione anche progressiva e in connessione con i nuovi tombamenti e la realizzazione degli spazi per la movimentazione delle merci, di un "piano del ferro" che consenta:

- la connessione piena e funzionale tra i parchi ferroviari portuali e i parchi ferroviari esterni di Sampierdarena e del campono in modo da raggiungere l'obiettivo ottimale di un riparto modale del 50 % in favore del ferro:

- la messa a modulo e la messa in sicurezza dei parchi ferroviari (incluso il VTE) onde abbattere il più possibile il





Schema delle infrastrutture ferroviarie allo stato attuale

1000 | 500 | 0



numero di manovre dei carri.

- una verifica globale della piena funzionalità del nodo ferroviario genovese rispetto all'inserimento dei convogli provenienti dal porto, ivi compresa - se necessaria - la individuazione di spazi retroportuali oltre appennino⁽¹⁾.

Le aree per l'autotrasporto e per i servizi integrativi

E' già stata sottolineata la necessità che il Piano Regolatore Portuale dedichi grande attenzione alle condizioni attraverso cui conseguire un ottimale assetto delle strutture produttive portuali.

In questa direzione, la riflessione deve essere anche impostata nei termini della allocazione in aree esterne di funzioni certamente "integrative" rispetto al tessuto produttivo in esame, ma il cui posizionamento attuale all'interno delle zone di stretta operatività portuale appare certamente improprio e diseconomico.

La "qualità" delle funzioni in argomento, i requisiti infrastrutturali richiesti sono elementi che ben si possono ricondurre al percorso ed alle riflessioni già avviate con riguardo alla previsione di un'area da dedicare alle funzioni dell'autoporto e servizi annessi.

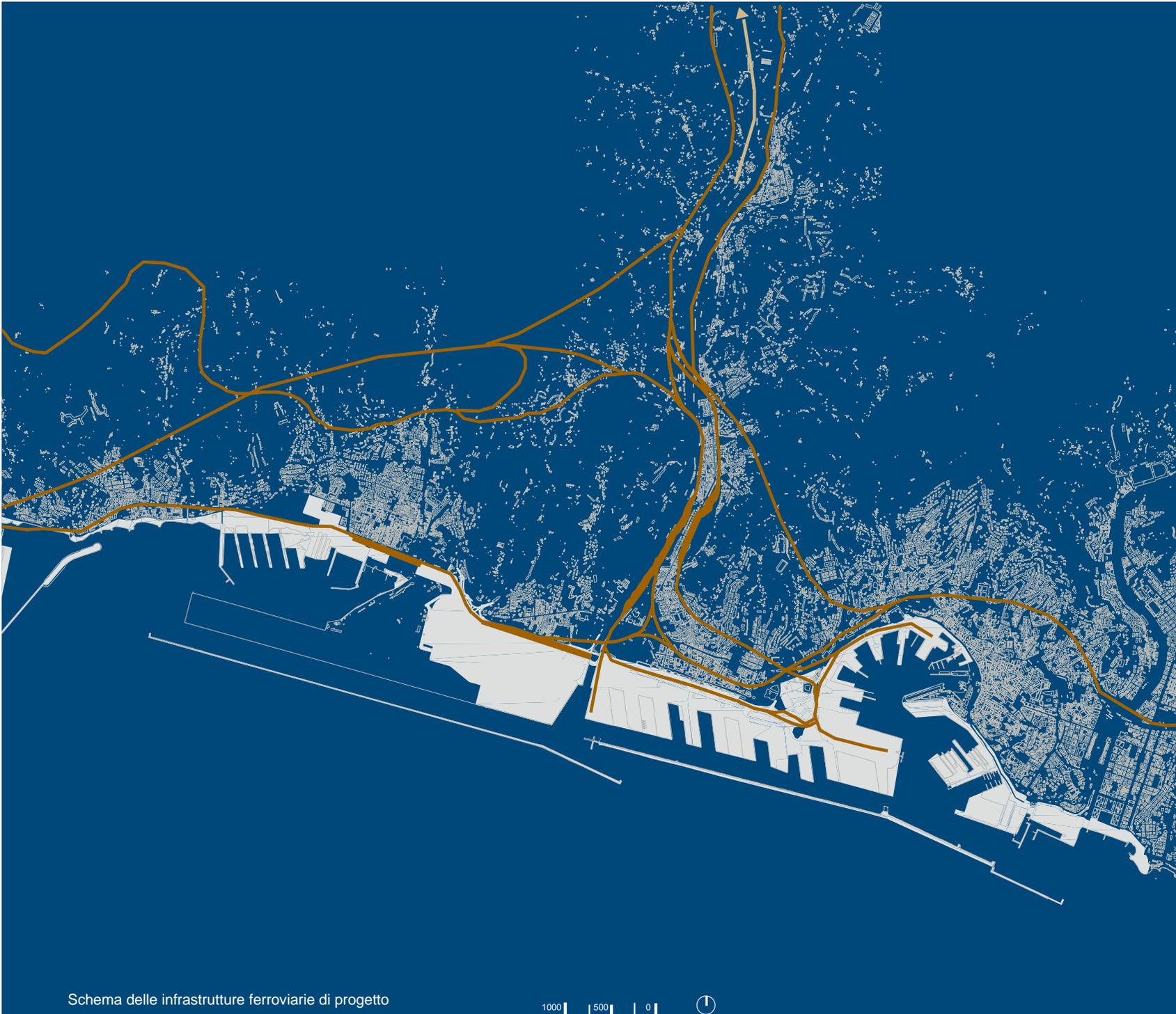
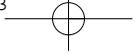
Negli stessi termini va posta l'esigenza di individuare una localizzazione per l'attività di riparazione e deposito dei contenitori, peraltro al momento già parzialmente svolta in aree urbane.

La dimensione del problema (stimabile in un fabbisogno di circa 250.000 mq.) deve essere attentamente valutata tenendo presente la necessità di agevoli connessioni con le aree di operatività portuale al fine di minimizzare i costi, anche ambientali, connessi con i trasferimenti da e per il porto.

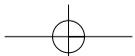
E' certo che le scelte localizzative da effettuare al di là delle soluzioni temporanee eventualmente individuabili, non possono prescindere da un apporto in termini di risorse territoriali cittadine da recuperare nel quadro, peraltro, di una necessaria revisione degli attuali orientamenti di pianificazione urbanistica.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001





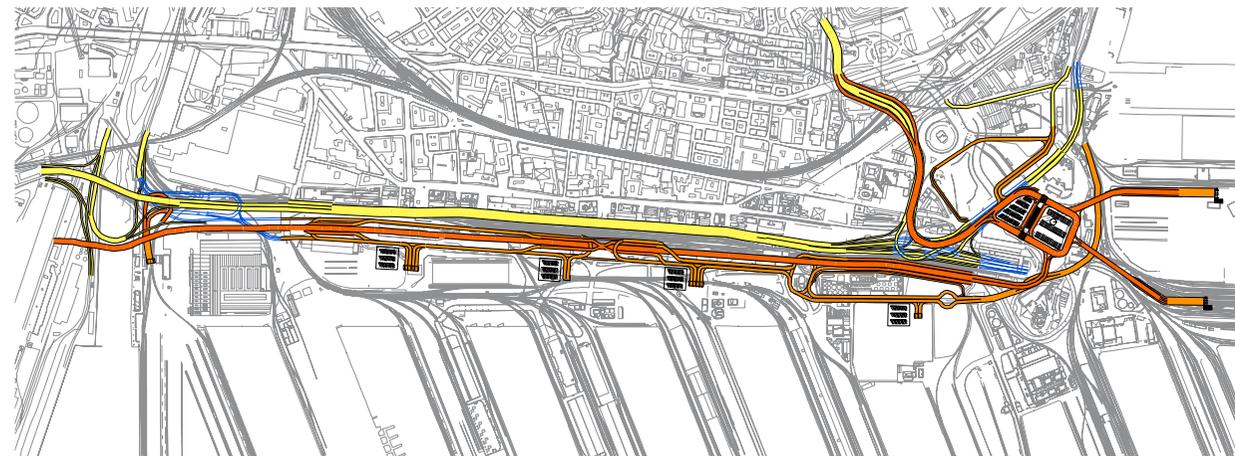
Schema delle infrastrutture ferroviarie di progetto



Schemi della viabilità di Sampierdarena, Pegli, Cornigliano

Lo schema viabilistico di Sampierdarena si compone di due grandi nodi posti all'estremità dell'area e da grandi assi di collegamento che attraversano l'area da ponente a levante. Gli svincoli sul Polcevera e di S. Benigno sono i nodi nevralgici del sistema; essi raccolgono i grandi flussi veicolari, urbani e portuali, provenienti dalle autostrade principali e li smistano lungo la nuova viabilità a mare (per quanto riguarda le percorrenze urbane) e verso gli accessi portuali (per quanto riguarda i flussi commerciali). La viabilità di collegamento tra i nodi si compone di un fascio stradale gerarchizzato che organizza e divide i diversi flussi. A monte corre la viabilità urbana con il lungomare Canepa, mentre più in basso il fascio della viabilità portuale si sviluppa su un doppio livello per permettere una maggiore fluidità dei percorsi; in particolare la sopraelevata portuale con il suo prolungamento oltre il fiume Polcevera assume il ruolo di grande dorsale di collegamento tra le aree commerciali di Sampierdarena e l'area del distripark di Cornigliano e contemporaneamente, grazie ad un sistema di rampe che la collegano con il doppio anello della viabilità a raso, smista tutti i flussi diretti ai terminal. **La puntuale definizione dello schema di assetto infrastrutturale dell'Area Territoriale di Sampierdarena rappresenta elemento prioritario rispetto alla localizzazione delle aree edificabili** ⁽¹⁾.

La razionalizzazione del nodo di S. Benigno, che prevede lo spostamento del nodo stesso (tra il "World Trade Center" ed il quartiere detto "Coscia") ed il conseguente abbandono dell'elicoidale, costituisce un migliore e più diretto collegamento, oltre che con il tunnel sub-portuale, con il varco di accesso al bacino di Sampierdarena annullando le interferenze con la viabilità urbana. Due rampe dedicate ai veicoli in entrata ed uscita dal porto legano il piazzale con l'ingresso dell'autostrada di Ge Ovest, mentre una terza rampa lo connette con le aree del comparto destinate ad ospitare funzioni di logistica. Dal piazzale una viabilità ad anello smista i flussi da e per le rampe, della sopraelevata e di accesso ai terminal, dando inoltre accesso ad una vasta area di parcheggio per i veicoli commerciali. Infine lo sviluppo del nodo nella nuova sede consentirà la demolizione di parte della sopraelevata urbana con la conseguente riqualificazione delle aree su cui insiste; lo spostamento a mare del collegamento con la stessa permette di organizzare un più efficiente accesso alla stazione traghetti.

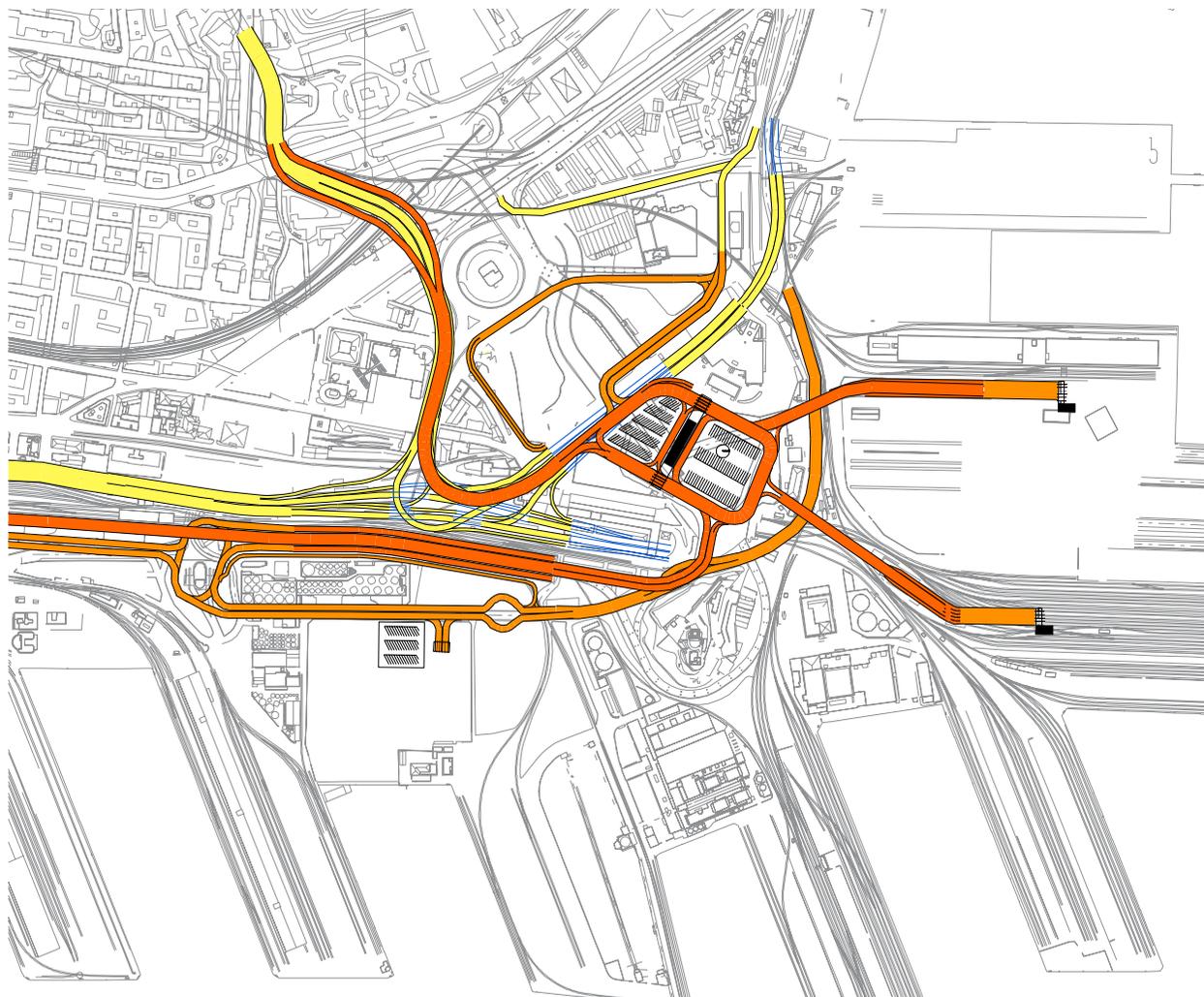


schema della viabilità di Sampierdarena

L'assetto del nodo viabilistico di S. Benigno, successivamente all'adozione del PRP, è stato oggetto dei necessari approfondimenti progettuali, così come poi approvati in sede di Intesa Stato - Regione in data 26.06.01, la cui puntuale rappresentazione si ritrova nello schema funzionale dell'Area Territoriale di Sampierdarena.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001

3. Schema generale del Piano



particolare dello svincolo di San Benigno

L'assetto del nodo viabilistico di S. Benigno, successivamente all'adozione del PRP, è stato oggetto dei necessari approfondimenti progettuali, così come poi approvati in sede di Intesa Stato - Regione in data 26.06.01, la cui puntuale rappresentazione si ritrova nello schema funzionale dell'Area Territoriale di Sampierdarena.



schema della connessione della viabilità
portuale con il casello autostradale di
Pegli

3. Schema generale del Piano

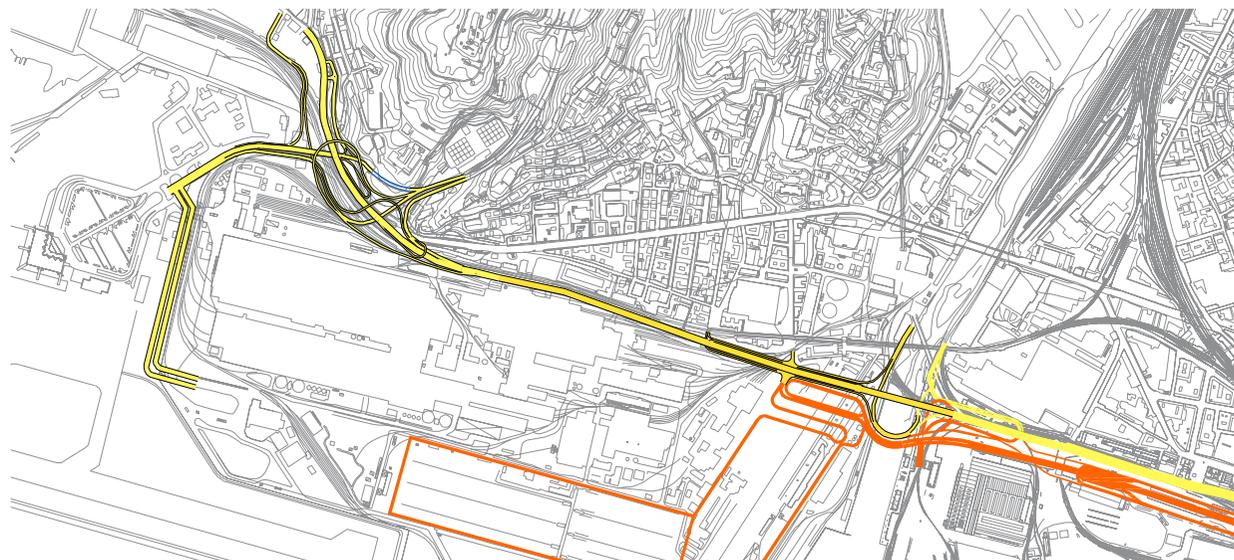
Il nuovo sistema infrastrutturale si configura come un sistema nel quale le diverse sezioni si calibrano al variare del rapporto tra città e porto, mentre progetti puntuali ridisegnano gli snodi: a Multedo, la razionalizzazione del sistema avviene a partire dal potenziamento dei collegamenti tra lo svincolo autostradale e la nuova viabilità portuale, ottenuto mediante lo spostamento, sulla riva sinistra del Varena, della strada di connessione, ferma restando l'esigenza di individuare, congiuntamente all'Amministrazione Comunale, soluzioni progettuali che garantiscano l'estensione della nuova direttrice viaria urbana est-ovest fino a Multedo. Ciò in coerenza con quanto rilevato nella specifica scheda d'ambito a riguardo della compatibilità tra il tracciato della viabilità portuale e la realizzazione della strada a mare prevista dal Piano Regolatore Generale.

A Cornigliano, invece, si prevede la realizzazione di un nuovo svincolo che colleghi la viabilità urbana di scorrimento veloce a mare, con l'aeroporto e con il casello autostradale. Tale collegamento assume rilevanza anche ai fini della funzionalità del porto diventando, grazie anche al prolungamento della sopraelevata (portuale),

un secondo varco di accesso al bacino di Sampierdarena con l'effetto di decongestionare il nodo di S.Benigno. Infine, lo svincolo sul Polcevera costituisce il raccordo del sistema a "T" formato dalla confluenza dei flussi provenienti da Nord e che dal casello di Genova Bolzaneto, seguendo la nuova viabilità in sponda, si immettono nella strada a mare.

Gli schemi funzionali proposti nel presente paragrafo saranno comunque soggetti ai necessari approfondimenti progettuali, congiuntamente alla Amministrazione Comunale e alle altre Amministrazioni competenti in materia.

particolare dello svincolo della strada a mare a Cornigliano



schema della viabilità di Cornigliano

Funzione Commerciale

L'attuale porto commerciale si estende per oltre 2 milioni di mq operativi, suddivisi in due grandi poli rappresentati dal bacino di Sampierdarena e dal terminal di Voltri.

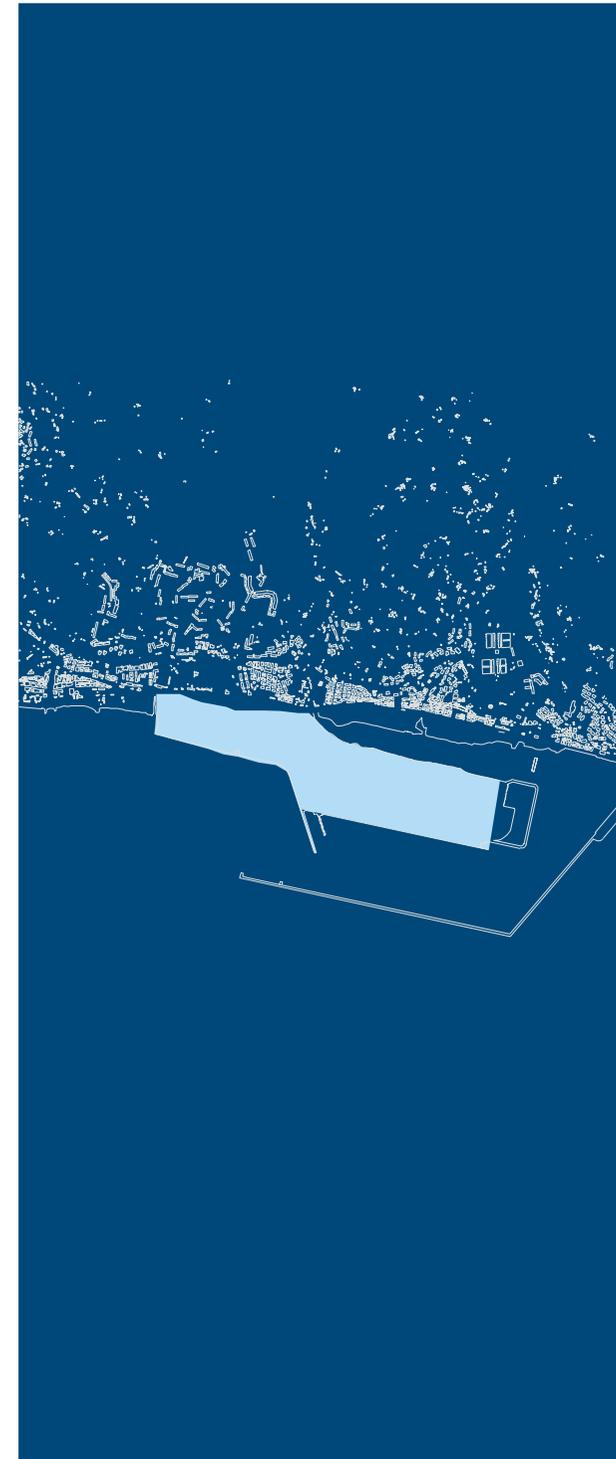
Alla suddivisione territoriale degli spazi corrispondono significative differenze funzionali ed infrastrutturali posto che l'area di Sampierdarena, in quanto bacino storico del porto, rappresenta la struttura polifunzionale dello scalo caratterizzata da una diffusa parcellizzazione degli spazi, percepibile anche attraverso il susseguirsi dei moli nella tradizionale configurazione a pettine, mentre, viceversa, il nuovo terminal di Voltri si connota per la sua "monoliticità" funzionale e strutturale, in linea con le più moderne esigenze connesse alla movimentazione di navi portacontainer di dimensioni sempre maggiori e con la necessità di disporre di ampi spazi di stoccaggio aperti nell'immediato retrobanchina.

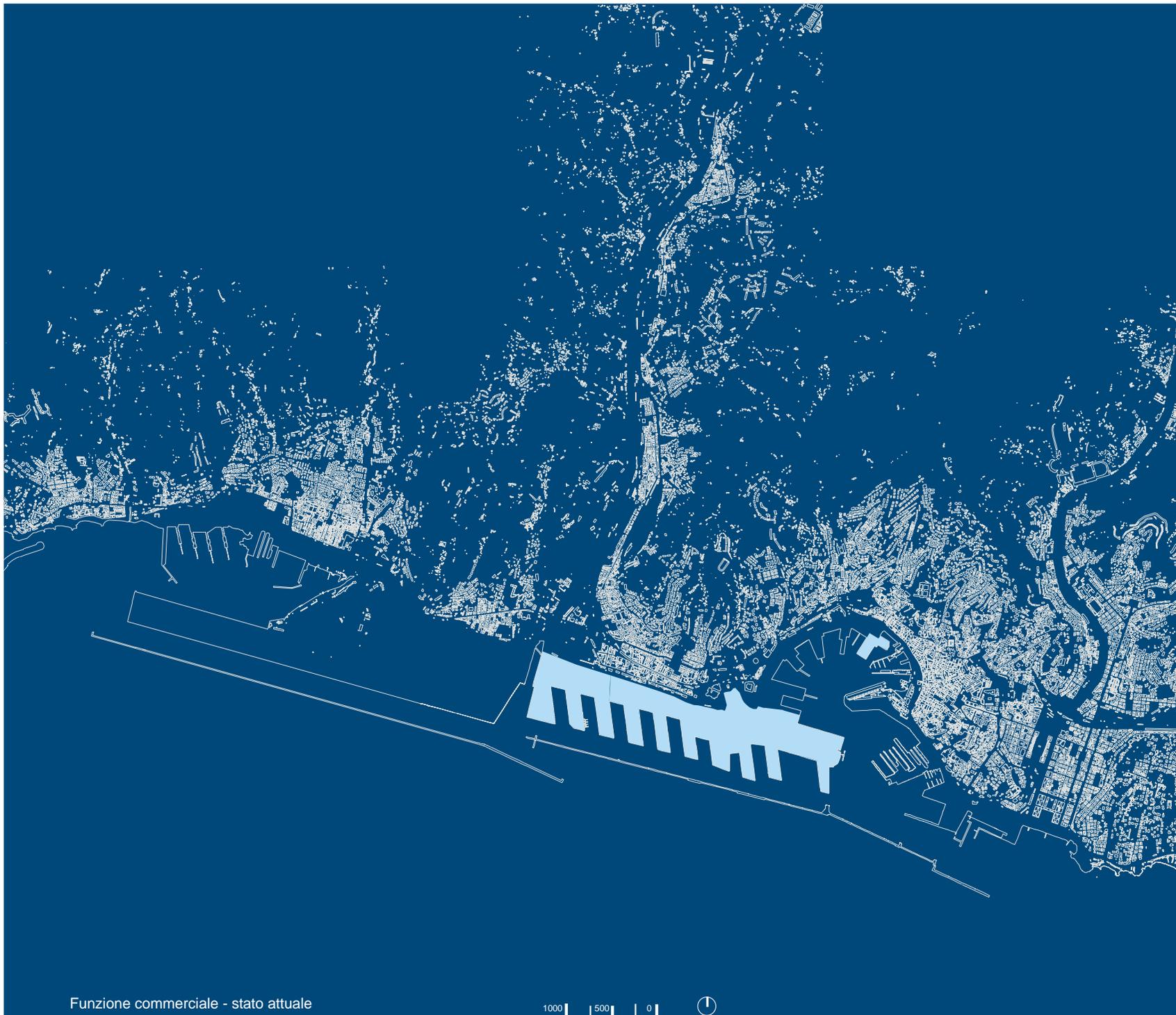
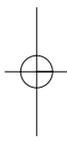
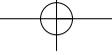
L'attuale configurazione del porto commerciale, soprattutto a seguito della riconquistata competitività di Genova e della conseguente dinamica positiva dei traffici evidenzia, quindi, situazioni di inadeguatezza sia in termini di disponibilità di spazi, sia in conseguenza della conformazione degli stessi, non più rispondenti alle tecnologie ed agli assetti organizzativi che presiedono allo svolgimento delle funzioni di sbarco ed imbarco.

Se già in oggi sono frequentemente riscontrabili situazioni di saturazione degli spazi e di arretratezza strutturale che penalizzano i livelli di produttività, tali limiti rischiano nel breve periodo di soffocare la ripresa commerciale dello scalo che, in base alle analisi svolte, presenta potenzialità di crescita particolarmente significative.

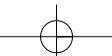
Alla luce delle contraddizioni che risultano evidenti dal confronto fra lo stato attuale delle infrastrutture portuali e le previsioni commerciali, il Piano prevede una ampia serie di interventi sia di ampliamento vero e proprio delle aree operative, sia di riorganizzazione delle stesse.

In termini generali, gli interventi previsti a Sampierdarena si estrinsecano nel recupero di ampie porzioni di territorio attraverso il riempimento degli specchi acquei di Calata Bettolo e di quelli che attualmente separano i moli Ronco-Libia, Libia-Canepa ed Etiopia-Eritrea. Come già anticipato la logica ispiratrice degli interventi è ravvisabile in una ridefinizione degli spazi basata sul principio di ampliare la superficie delle aree





Funzione commerciale - stato attuale



operative rivisitando, nel contempo, il rapporto fra metri lineari di banchina e metri quadrati di piazzali e magazzini al servizio delle merci.

Tale impostazione trova conferma nel fatto che i maggiori sviluppi della domanda sono attesi nel settore dei contenitori, ai quali il Piano prevede di dedicare uno spazio complessivo - fra Voltri e Sampierdarena - di circa 2,5 mln di mq. con una capacità di offerta stimata in 4,3 milioni di teus.

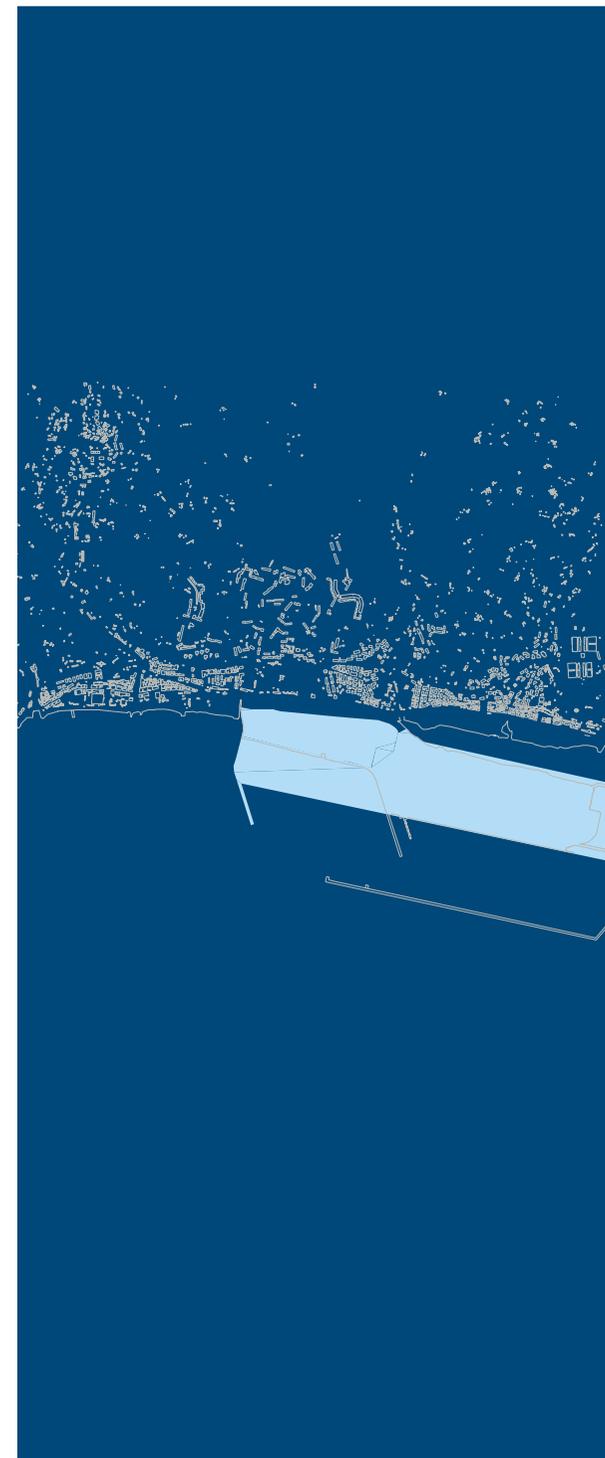
La nuova configurazione del porto commerciale si completa con l'accorpamento e la razionalizzazione delle aree dedicate alle merci convenzionali e con il riassetto del polo dedicato alla movimentazione delle rinfuse commerciali, solide e liquide.

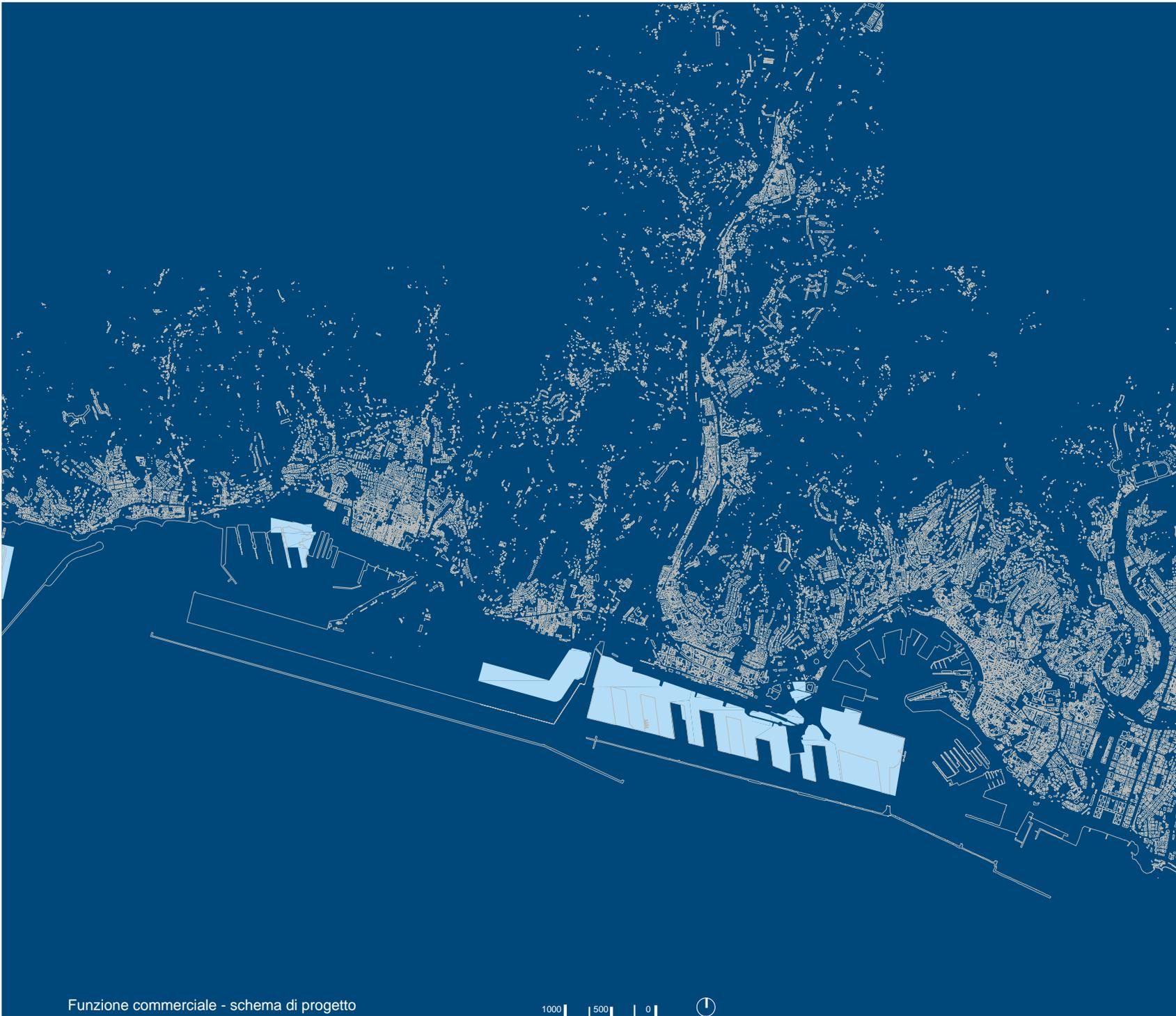
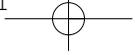
Per quanto concerne il comparto delle merci convenzionali, il Piano identifica un'area di circa 400.000 mq, con oltre 60.000 mq. di spazi coperti, in un compendio localizzato fra Ponte Somalia e Ponte Idroscalo. Con ciò il Piano intende recepire le indicazioni di matrice economica tese da un lato ad evidenziare la sostanziale staticità della domanda complessiva e d'altra parte esplicite nel richiamare le possibili espansioni di settori specializzati e le loro ricadute in termine di valore aggiunto.

Allo stesso modo, le prospettive del mercato, le ricadute occupazionali delle attività e, fattore non secondario, gli impatti di carattere ambientale connessi alle funzioni di movimentazione hanno suggerito una contrazione degli spazi dedicati alle rinfuse solide commerciali, localizzate fra il nuovo riempimento di Calata Concenter e Ponte Rubattino ponente.

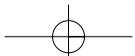
Per le attività riguardanti le rinfuse liquide alimentari, attualmente distribuite nel bacino di Sampierdarena, il Piano prevede la loro delocalizzazione ed accorpamento presso un nuovo polo dedicato da realizzarsi a Multedo, usufruendo anche degli spazi liberati dalle ridotte attività petrolifere. Tale intervento risponde alla logica di razionalizzare ed ampliare sia gli spazi operativi di Sampierdarena, sia la gestione delle attività connesse alle rinfuse liquide, evitando quella serie di sovrapposizioni e servitù che oggi pregiudicano un efficiente utilizzo di aree ed accosti.

La funzione industriale si articola in tre diverse localizzazioni: le aree di levante, Cornigliano e Sestri.





Funzione commerciale - schema di progetto



Funzione industriale

Il settore industriale di levante, compreso fra Calata Gadda ed il "piazzale di levante", si identifica con uno spazio produttivo in cui è localizzato un complesso di aziende, per lo più medio-piccole, in grado di detenere una significativa quota del mercato mediterraneo delle riparazioni e manutenzioni navali.

Tale concentrazione di attività risulta da un lungo processo di trasferimento di parte delle aziende oggi presenti nell'area in esame e precedentemente distribuite nel bacino di Sampierdarena, in particolare nel settore attualmente dedicato ai passeggeri.

L'azione di riordino svolta in questi anni ha certamente rafforzato la coesione interna del settore industriale che, anzi, ha in tale organicità uno dei suoi principali punti di forza. Tuttavia, gli interventi realizzati si devono considerare solo come un passaggio intermedio in vista dell'obiettivo, fatto proprio dal Piano, di una completa razionalizzazione del settore e di un potenziamento da attuarsi anche attraverso il reperimento di nuovi spazi e la creazione del distretto industriale.

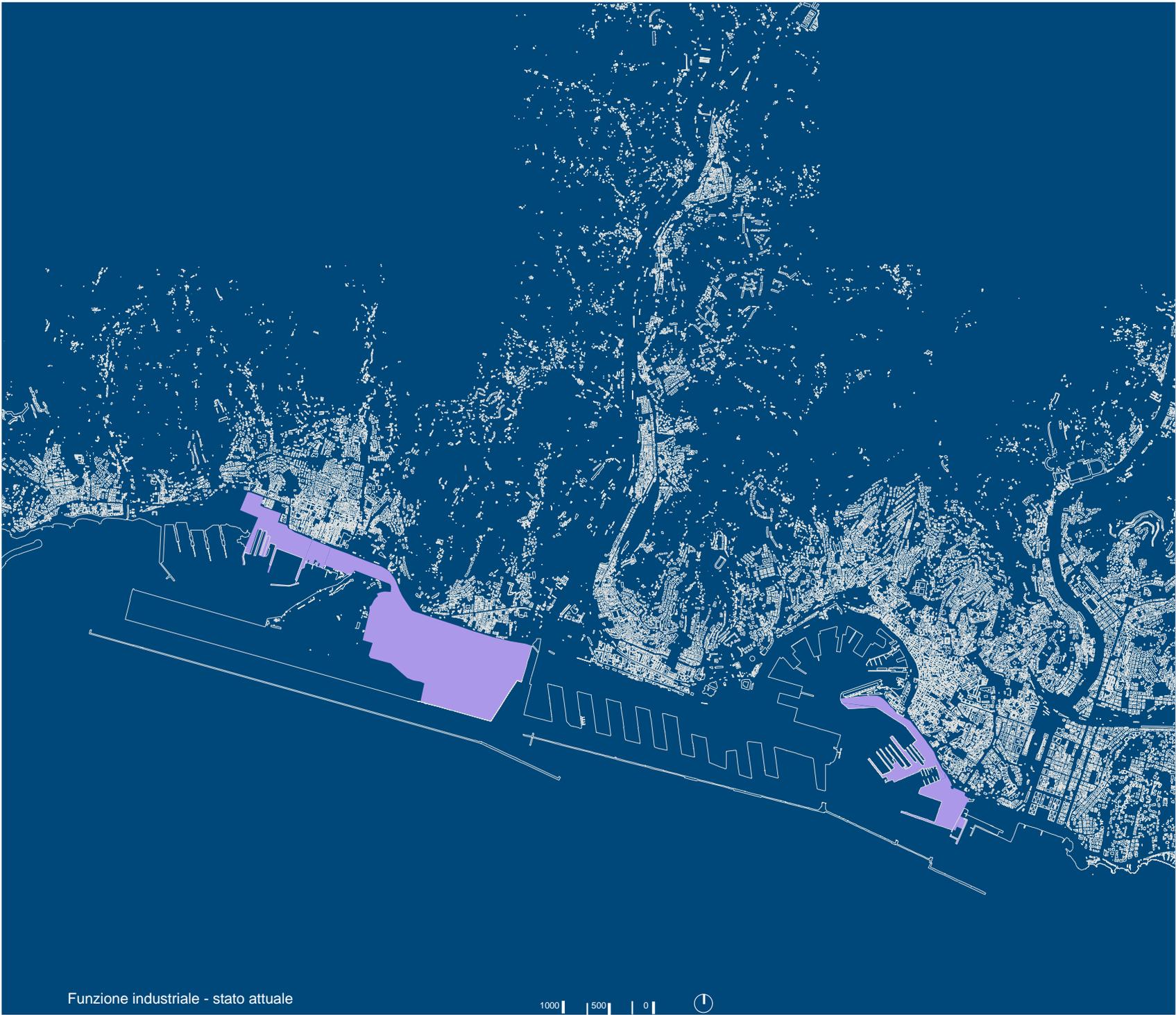
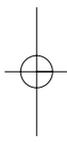
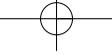
Il conseguimento di tale obiettivo richiede, in particolare, un coerente adeguamento dell'assetto urbanistico dell'area, da realizzare prioritariamente attraverso una profonda revisione della mobilità complessiva e l'adozione delle misure e degli interventi atti a garantire un adeguato livello di compatibilità ambientale del tessuto produttivo.

A questi fini, il Piano prevede:

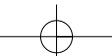
- la progressiva delocalizzazione di tutte le attività non riconducibili al distretto industriale;
- il recupero di nuove aree di lavorazione e di nuovi fronti di accosto attraverso la modifica dell'attuale linea di banchinamento;
- l'individuazione e la infrastrutturazione di aree e manufatti da destinare a servizi comuni (magazzini, piazzali di lavorazione, aree di banchina);

Per quanto attiene le funzioni industriali svolte a Sestri, il Piano prevede una sostanziale conferma dell'assetto attuale.



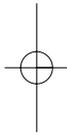
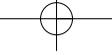


Funzione industriale - stato attuale

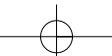


Viceversa, l'assetto industriale delle aree di Cornigliano è soggetto ad una profonda revisione incentrata sulla dismissione dell'attività siderurgica a caldo.





Funzione industriale - schema di progetto



Funzione passeggeri

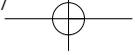
Il porto passeggeri, oggi compreso fra ponte dei Mille e ponte Caracciolo, rappresenta la risorsa territoriale dedicata alla movimentazione di traghetti e crociere, le cui distinte caratteristiche impongono alcune differenziazioni in termini di lay out del territorio e di strutture dedicate.

A fronte di una sostanziale staticità della domanda nel settore traghetti e, viceversa, di una notevole vivacità attesa per le crociere, il Piano prevede ampliamenti significativi soltanto per quest'ultimo comparto che, oltre all'attuale attestamento su Ponte dei Mille, potrà contare in via pressoché esclusiva su Ponte Doria (oggi utilizzato in via subordinata rispetto ai traghetti) e su nuovi accosti rispettivamente a Ponte Parodi e al Molo Vecchio, quest'ultimo dedicato alle crociere in transito.

Oltre agli aspetti più strettamente connessi al profilo marittimo, il Piano pone particolare attenzione al tema delle connessioni viabilistiche che dovranno garantire la massima fluidità del traffico sia all'interno del porto, sia sulle arterie urbane di collegamento con la rete autostradale.

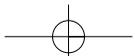
In questo senso, la nuova Stazione Traghetti con il sistema viario ad essa facente capo rappresenta il nodo di maggiore problematicità su cui si sono concentrati gli sforzi progettuali al fine di minimizzare l'impatto dei flussi veicolari di origine/destinazione portuale sulle infrastrutture urbane.



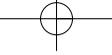


Funzione passeggeri - stato attuale

1000 | 500 | 0 |

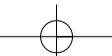






Funzione passeggeri - schema di progetto

1000 | 500 | 0 | 



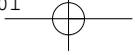
Funzione petrolifera

Il porto di Genova, attraverso le infrastrutture e gli impianti di Multedo, rappresenta un importante punto di sbarco dei prodotti petroliferi destinati alle raffinerie del Nord Italia e dell'Europa Meridionale. Tuttavia, le recenti decisioni prese da alcuni utenti, dettate essenzialmente dall'obsolescenza di una parte della rete di oleodotti che da Genova raggiunge i mercati interni, hanno comportato una notevole caduta dei traffici, i cui volumi sono oggi attestati intorno ai 15/16 milioni di tonnellate.

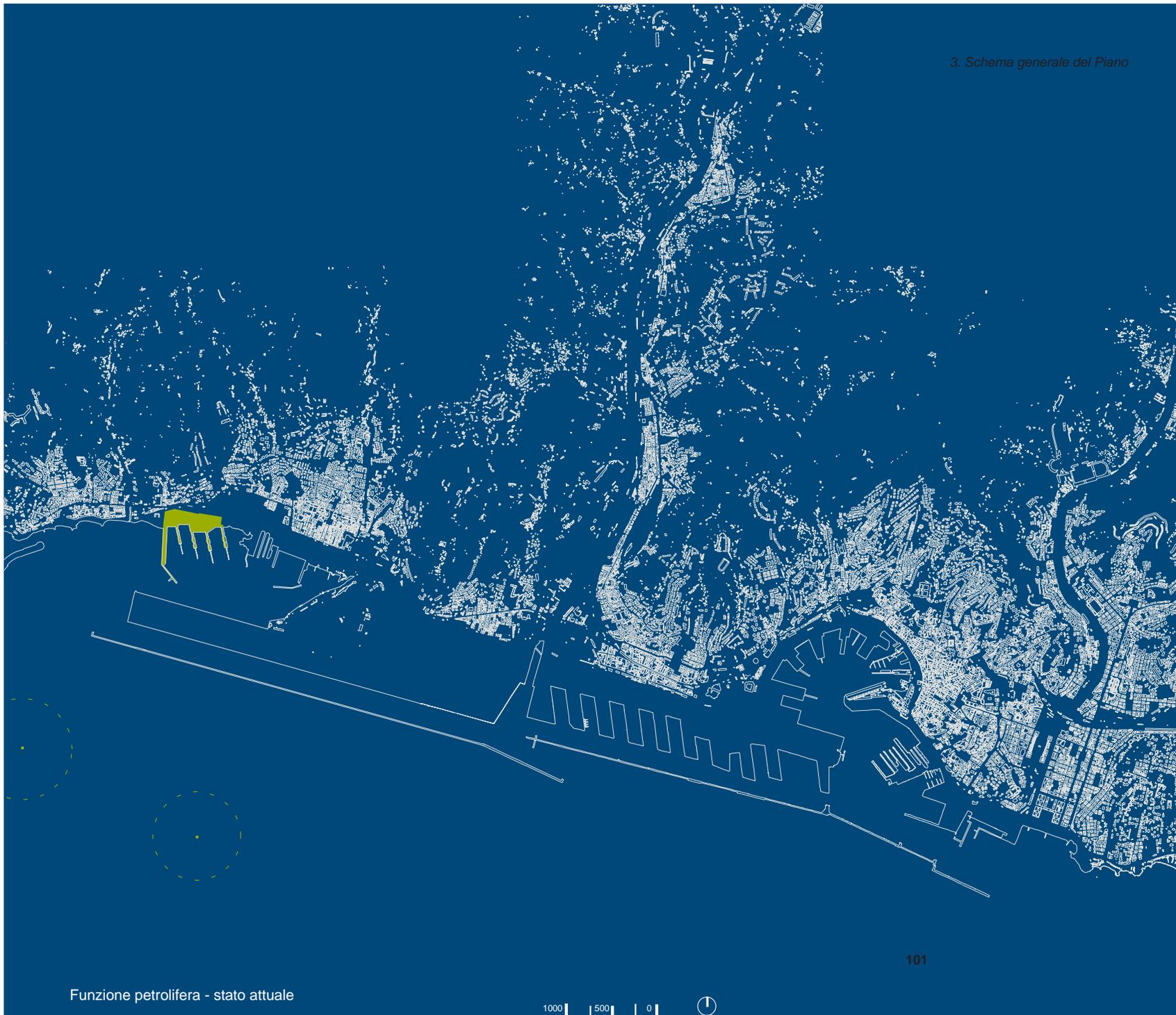
Poiché le prospettive di recupero dei traffici risultano di modesta entità, se rapportate alle potenzialità di movimentazione degli impianti di Multedo, appare evidente l'esigenza di procedere ad un sostanziale ridimensionamento delle funzioni petrolifere e delle strutture ad esse dedicate, anche al fine di poter ottimizzare l'uso di una risorsa di fatto scarsa, e perciò preziosa, quale è quella territoriale nel porto di Genova.

Il Piano, muovendo da tale presupposto, prevede la contrazione degli spazi dedicati allo sbarco dei prodotti petroliferi, indicando per l'attuale pontile delta e per le aree a levante dello stesso, l'insediamento di nuove funzioni compatibili sia con le residue attività petrolifere sia con il tessuto urbano circostante.

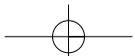


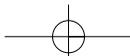
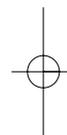
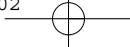


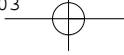
3. Schema generale del Piano



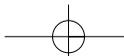
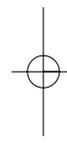
Funzione petrolifera - stato attuale







3. Schema generale del Piano



Funzioni urbane e diportistiche

Accanto alle zone di prevalente operatività portuale, analizzate sinteticamente nei paragrafi riguardanti il settore commerciale ed industriale, sono da sviluppare alcune specifiche riflessioni per quelle zone del demanio portuale il cui assetto riveste un prevalente (od esclusivo) significato dal punto di vista urbano.

Attraverso il Piano è stata avviata una riflessione organica su tutti gli spazi di prevalente connessione urbana dovendosi rilevare, in ultima analisi, che il possibile impegno integrato tra città e porto può determinare un non trascurabile valore aggiunto nel complessivo riassetto delle aree interessate.

Sotto questo punto di vista è possibile impostare una distinzione di carattere generale che tenga conto del livello di sistematicità raggiunto dalla pianificazione urbana e degli specifici apporti che può, a riguardo, fornire la pianificazione portuale.

Rientrano in un primo ambito di riflessione le zone del demanio portuale per le quali le indicazioni contenute nella pianificazione urbanistica generale paiono adeguate a governare le trasformazioni previste e la successiva fase di attuazione.

Per tali zone (corrispondenti grossomodo alle previsioni ed alle caratteristiche di sviluppo del waterfront nel ponente cittadino) il Piano Regolatore Portuale opera un sostanziale rimando ai contenuti del Piano Regolatore Generale, avuto peraltro riguardo alla prospettiva di sdemanializzazione, nelle forme di legge, delle aree non più interessate da attività di carattere portuale o da sviluppi previsti del porto.

Sussistono viceversa ambiti territoriali sui quali un approfondimento sulle condizioni del contesto portuale di riferimento possono produrre significative ricadute in termini di ulteriore valorizzazione urbana delle aree oggetto di riflessione.

La consapevolezza che l'ulteriore sviluppo delle esplorazioni effettuate non possa che esprimersi attraverso un lavoro congiunto, fa sì che il contributo che il Piano Regolatore Portuale intende a questo riguardo promuovere sia di carattere principalmente metodologico. Vale a dire, la individuazione di procedure idonee a supportare programmi di intervento da sviluppare tra città e porto in forma integrata, mettendo a fattore comune le risorse progettuali ed individuando congiuntamente adeguati percorsi di fattibilità per gli interventi da realizzare.

In considerazione del non trascurabile rilievo sociale ed economico della funzione peschereccia, la stessa è da considerare inserita nelle previsioni di Pian. e da considerare ammissibile, ove compatibile, negli ambiti di Piano⁽¹⁾.





Funzioni urbane e diportistiche - stato attuale



Servizi portuali

Per il corretto svolgimento delle attività portuali, un ruolo di rilievo è svolto dai servizi portuali; l'importanza di questa funzione non riesce ad essere pienamente restituita da una rappresentazione grafica, per la piccola misura delle singole attività e la loro diffusione all'interno del territorio portuale.

L'attuale configurazione di questa funzione (che comprende servizi ecologici, servizi di sicurezza e controllo, servizi alla nave, servizi di manutenzione, servizi tecnici commerciali e amministrativi connessi alle attività portuali) è caratterizzata da una diffusa parcellizzazione delle attività.

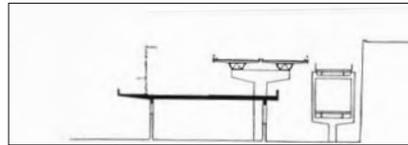
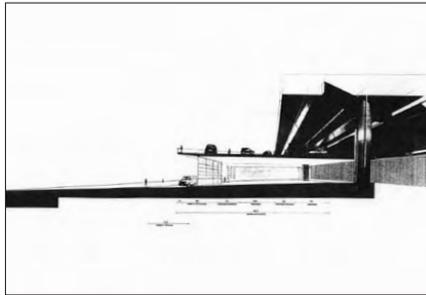
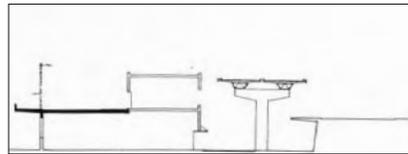
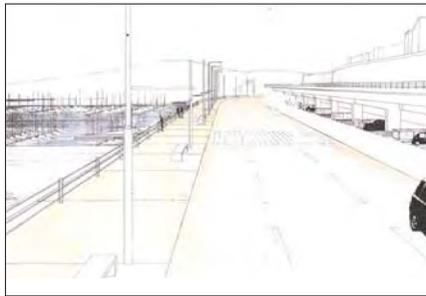
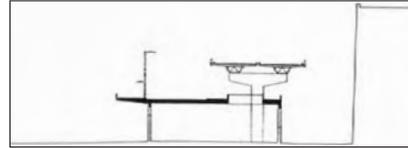
Alla luce di alcune diseconomie derivanti dal frazionamento delle attività allo stato attuale, e in taluni casi dall'assenza di relazioni tra localizzazione delle attività stesse e bacino d'utenza servito, il Piano prevede un progressivo riassetto delle funzioni di servizio, basato sulla concentrazione delle attività tra loro affini e sull'avvicinamento a ciascun settore operativo portuale dei servizi ad esso relativi. Coerentemente con tale impostazione, le principali indicazioni del Piano prevedono la creazione di un nuovo polo di servizi ecologici presso ponte Idroscalo/Dente del Galliera, l'attivazione di un impianto di raccolta e trattamento dei reflui nel porto di Multedo, il trasferimento delle attività di bunkeraggio da Calata Oli Minerali, il riordino degli spazi destinati a servizi sotto la sopraelevata di Sampierdarena, il consolidamento delle attività di servizio alle navi a ponte Parodi, la predisposizione di calata Boccardo per l'ormeggio dei mezzi di supporto alle attività industriali delle Riparazioni Navali. Sono inoltre confermati i presidi di Voltri, Multedo e Porto Antico per i servizi obbligatori, in primis pilotaggio, rimorchio e disinquinamento.



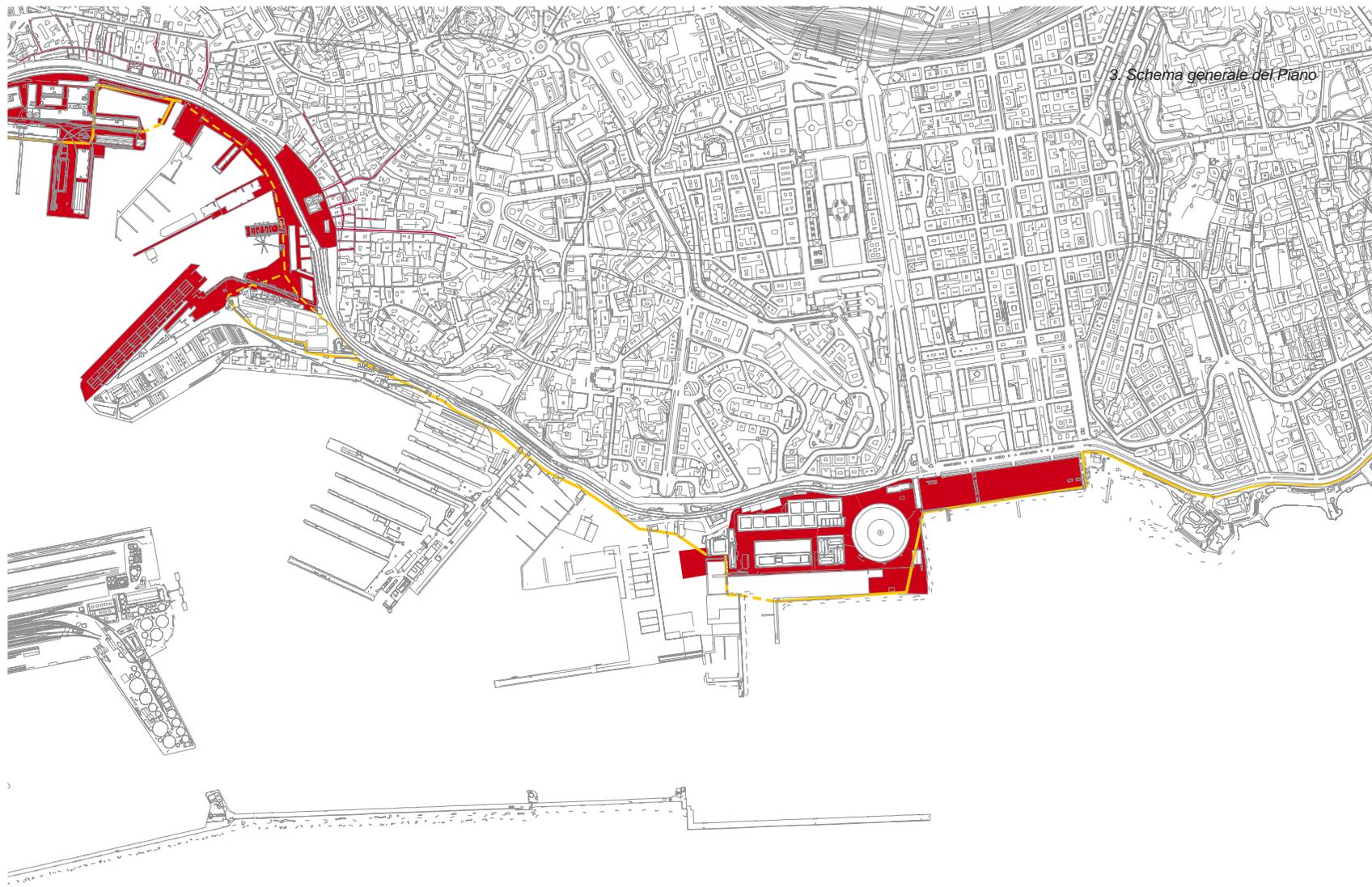


Funzioni urbane e diportistiche - schema di progetto





Nello schema grafico qui esposto è rappresentato lo scenario di un possibile tracciato per un percorso pedonale e ciclabile da sviluppare nel contesto delle funzioni urbane previste all'interno delle singole Unità Territoriali interessate.



L'offerta dedicata alle funzioni di retroporto

Il programma di intervento a sostegno di attività retroportuali ad alto valore aggiunto si incentra su tre linee di intervento:

- la realizzazione del distripark di Voltri;
- la realizzazione di strutture dedicate alla manipolazione delle rinfuse alimentari, strutture da localizzarsi a Multedo sia negli spazi di immediato retrobanchina, sia puntando al recupero delle adiacenti aree industriali dismesse;
- la realizzazione del distripark di Cornigliano secondo le indicazioni contenute nel definendo accordo di programma, avuto anche riguardo alla opportunità di istituire una Zona Franca che si può anche avvalere della vicinanza all'aeroporto internazionale di Genova.

Per quanto riguarda il distripark di Voltri il progetto prevede la realizzazione di strutture dedicate allo stoccaggio ed alla manipolazione delle merci, movimentate dal terminal, nonché di strutture volte ad ospitare i centri direzionali dei vari operatori coinvolti nel ciclo logistico.

Dal punto di vista dimensionale, il progetto riguarda una superficie di 355.000 mq e si articola in diverse fasi realizzative, la prima delle quali risulta già definita in sede di accordo di programma.

La realizzazione del complesso retroportuale di Multedo si basa essenzialmente sull'insediamento di attività di manipolazione nelle aree industriali dismesse adiacenti al polo delle rinfuse liquide.

Rispetto alla parziale riconversione delle aree siderurgiche di Cornigliano in funzione della creazione di un polo logistico, il Piano fa propri i contenuti dell'Accordo di Programma in corso di perfezionamento.

Complessivamente il programma dedicato alle funzioni logistiche prevede l'utilizzo di circa 700.000 mq per i quali il Piano individua lo schema infrastrutturale e le tipologie di attività da insediare, fermo restando la necessità di una accurata riflessione circa l'individuazione di ulteriori aree in grado di rispondere alle esigenze sopra richiamate.





Localizzazione delle aree retroportuali



Considerazioni sulla fattibilità finanziaria del piano

Non v'è dubbio che il modello di sviluppo in questa sede delineato richiami, per i molteplici aspetti finanziari ad esso connessi, le stesse prospettive di sviluppo dell'Ente portuale.

Occorre, infatti, sottolineare come una profonda revisione dell'assetto finanziario delle l'Autorità Portuali - da intendere essenzialmente come processo di riequilibrio a favore della comunità locale dei flussi finanziari garantiti allo Stato dall'Azienda Porto attraverso i gettiti fiscali - possa concorrere ad assicurare la necessaria certezza ai tempi di realizzazione dei programmi di intervento proposti.

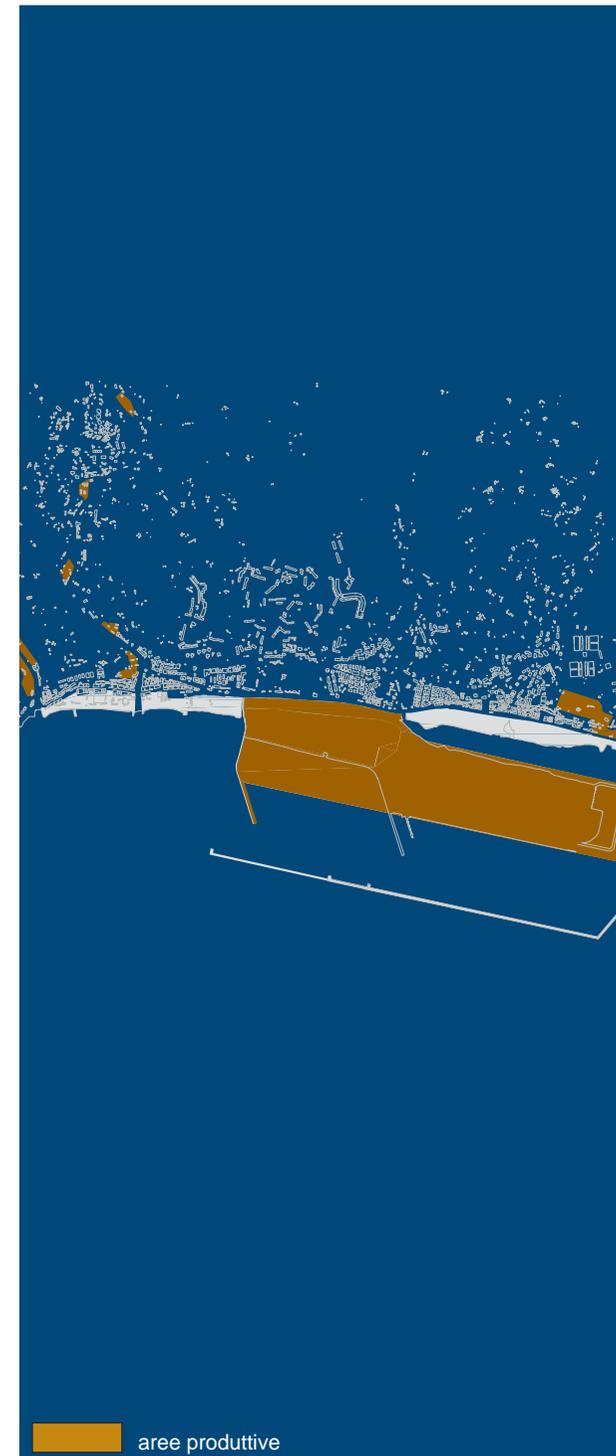
In questo contesto il progetto di Piano si muove all'interno di una architettura finanziaria ed istituzionale orientata a distinguere le opere portuali in due grandi ambiti di intervento:

- le grandi opere infrastrutturali finanziate principalmente dal settore pubblico secondo le procedure ed i livelli di intervento previsti dalla normativa vigente;
- le altre opere per le quali la normativa non prevede precisi ambiti di intervento ma che, soprattutto con riferimento alle aree coperte, ai mezzi di sollevamento ed all'approntamento tecnologico delle aree, possono essere riferite al diretto intervento privato, secondo uno schema da tempo consolidato, quantomeno nelle principali realtà europee.

Rispetto alle grandi opere di infrastrutturazione si pone dunque la necessità di un forte impegno finanziario da parte dello Stato anche al fine di attuare una politica di riequilibrio infrastrutturale nei confronti di altri paesi europei che consenta di accrescere la competitività del sistema economico nazionale e che realizzi le condizioni affinché possano essere sfruttate adeguatamente le potenzialità di sviluppo connesse ai settori del trasporto e della logistica.

Una simile impostazione richiede, quale presupposto essenziale, uno sforzo inteso a chiarire e sostenere almeno due principi di base in merito al tema del finanziamento delle infrastrutture:

- la finanziabilità pubblica delle grandi infrastrutture;
- l'adozione di criteri selettivi nel processo di allocazione delle





Aree produttive nel territorio comunale e portuale



risorse finanziarie al fine di concertare gli sforzi sugli interventi individuati quali prioritari.

Rispetto al primo punto occorre evidenziare come alcune interpretazioni comunitarie del concetto di "bene pubblico" e del principio della libera concorrenza rischino di limitare fortemente la possibilità di sostenere con interventi finanziari dello Stato lo sviluppo delle infrastrutture portuali, con evidenti ricadute negative per l'intera portualità mediterranea che, in un periodo di rinascita competitiva, vedrebbe significativamente compromesse le proprie possibilità di adeguamento strutturale.

Si tratta, in definitiva, di confermare il ruolo del soggetto pubblico, di livello centrale o locale, quale pianificatore e realizzatore, ancorché non esclusivo, di grandi opere infrastrutturali.

D'altra parte, questa impostazione non pregiudica necessariamente l'esplicarsi del principio di libera concorrenza, posto che l'uso delle infrastrutture, laddove riconducibile a specifici utenti, è sottoposto al pagamento di un corrispettivo, strettamente legato al costo delle opere.

Quanto sopra non esclude naturalmente che il soggetto privato possa partecipare direttamente al finanziamento di grandi opere infrastrutturali secondo schemi già sperimentati all'estero ed in fase di perfezionamento a livello nazionale.

Per quanto attiene al principio di selettività che dovrebbe presiedere all'allocazione delle risorse finanziarie pubbliche, si tratta di un tema da tempo dibattuto che non richiede particolari precisazioni, se non che l'attuale momento evolutivo dell'economia portuale in Europa impone decisioni da assumersi in tempi brevi e, tuttavia, fortemente condizionanti l'assetto del mercato nel medio-lungo periodo.

Analizzando più da vicino il progetto di piano, esso implica, in relazione agli interventi previsti a carico al soggetto pubblico - da modulare nell'arco temporale di Piano - un impegno finanziario complessivamente stimabile intorno agli 800 miliardi di lire, riconducibile per il 75% a opere marittime (dighe, banchine, riempimenti) e per circa il 25% ad interventi sul sistema della viabilità ferroviaria e stradale.

La valutazione dei costi e dei benefici di tale previsione di investimento deve avere a riferimento sia i ritorni finanziari, sia più in generale gli effetti moltiplicativi indotti su altre importanti

variabili economico-sociali.

Dal primo punto di vista, vanno prese in considerazione le entrate derivanti al soggetto pubblico investitore dai maggiori canoni concessori relativi alle nuove aree portuali, nonché dalle entrate tributarie generate dai maggiori traffici sviluppati.

Tali elementi forniscono un primo livello di informazione sul grado di redditività degli investimenti.

Sotto questo profilo, il programma delineato comporta un ritorno finanziario in grado di ammortizzare gli investimenti realizzati in un arco di tempo ventennale. Tale risultato è conseguibile in ragione di un apporto finanziario che, per le voci di entrata prese in esame, ammonta a pieno regime operativo degli interventi, a circa 45 miliardi di lire/anno.

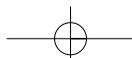
Allargando l'orizzonte della riflessione si deve inoltre evidenziare come gli interventi di tipo infrastrutturale generino un volume di investimenti privati per l'approntamento delle aree stimabile in almeno 500 miliardi di lire. Tale investimento, essendo essenzialmente connesso ad interventi concernenti tecnologia ed attrezzature, sarà peraltro caratterizzato da un effetto moltiplicativo connesso ai successivi rinnovi nello stesso ciclo di vita delle infrastrutture.

Per ciò che riguarda un'analisi costi-benefici che superi il momento esclusivamente finanziario si possono richiamare, in prima battuta, le conseguenze previste in termini occupazionali, le cui cifre, in precedenza illustrate, costituiscono il nucleo forte dei benefici attesi dalla realizzazione del Piano.

Sotto un diverso profilo lo studio di sostenibilità ambientale, che dovrà necessariamente accompagnare il Piano in vista della sua approvazione, potrà fornire ulteriori elementi per una più completa analisi dei costi e dei benefici indotti dagli interventi previsti dal Piano.



3. Schema generale del Piano



Previsioni di più lungo periodo

Con l'evocazione degli scenari sui quali si potrà incentrare la pianificazione portuale di più lungo periodo, ci si propone di suscitare attorno ad essi, anche se per realtà come quelle del porto di Genova sono ancora di là da venire, tutte le necessarie valutazioni che servono ad impostare ed a predisporre i progetti, le analisi di fattibilità economica-finanziaria, gli studi relativi alle condizioni territoriali ed urbanistiche al contorno, che, per la loro natura e complessità, richiedono tempi di sviluppo non brevi. L'obiettivo è dunque anche quello di consentire al "sistema dei decisori" di sintonizzare le proprie scelte con un processo evolutivo che è invece sempre più veloce e nel quale la sequenza "ideazione del progetto/ suo sviluppo/ decisione/ realizzazione", o meglio, la capacità di dare consequenzialità e tempestività alla successione di quelle fasi, è essa stessa un importante fattore di competitività.

E' infatti del tutto ragionevole immaginare che nei prossimi dieci - quindici anni, ovvero nel periodo in cui dovrà essere data coerente attuazione alle previsioni del nuovo Piano Regolatore Portuale per adeguare l'offerta del porto di Genova alla crescente domanda di servizi portuali, le tendenze evolutive che stanno alla base di quelle stesse previsioni faranno registrare ulteriori spinte propulsive, ciò che impone al sistema portuale genovese di mettere in campo, assieme ad una forte capacità realizzativa delle scelte di piano, una sempre più accentuata propensione verso le attività di "Ricerca e Sviluppo", in modo da potersi costantemente collocare su posizioni di maggior vantaggio competitivo nei confronti della concorrenza.

Ad esempio, va evidenziato che la tendenza al gigantismo navale della flotta mondiale, di cui si è già sottolineata l'importanza, non presenta ancora elementi indicativi degli esiti finali cui il fenomeno è destinato in prospettiva. Al di sopra della dimensione superiore a 4.500 teus sembra esservi lo spazio per un nuovo segmento di navi portacontaineri rappresentato da unità di dimensioni che superano i 6000 teus.

D'altra parte sono allo studio navi di dimensioni ancora più elevate, fino ad ipotizzare capacità di 8.000-8.500 teus.

Se è del tutto evidente che da simili sviluppi discendono impli-

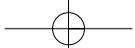
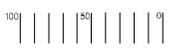
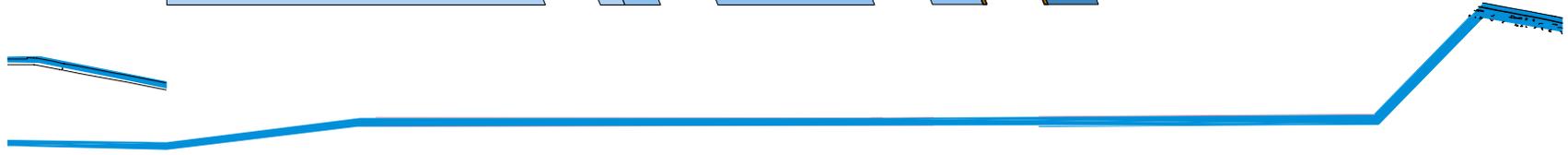
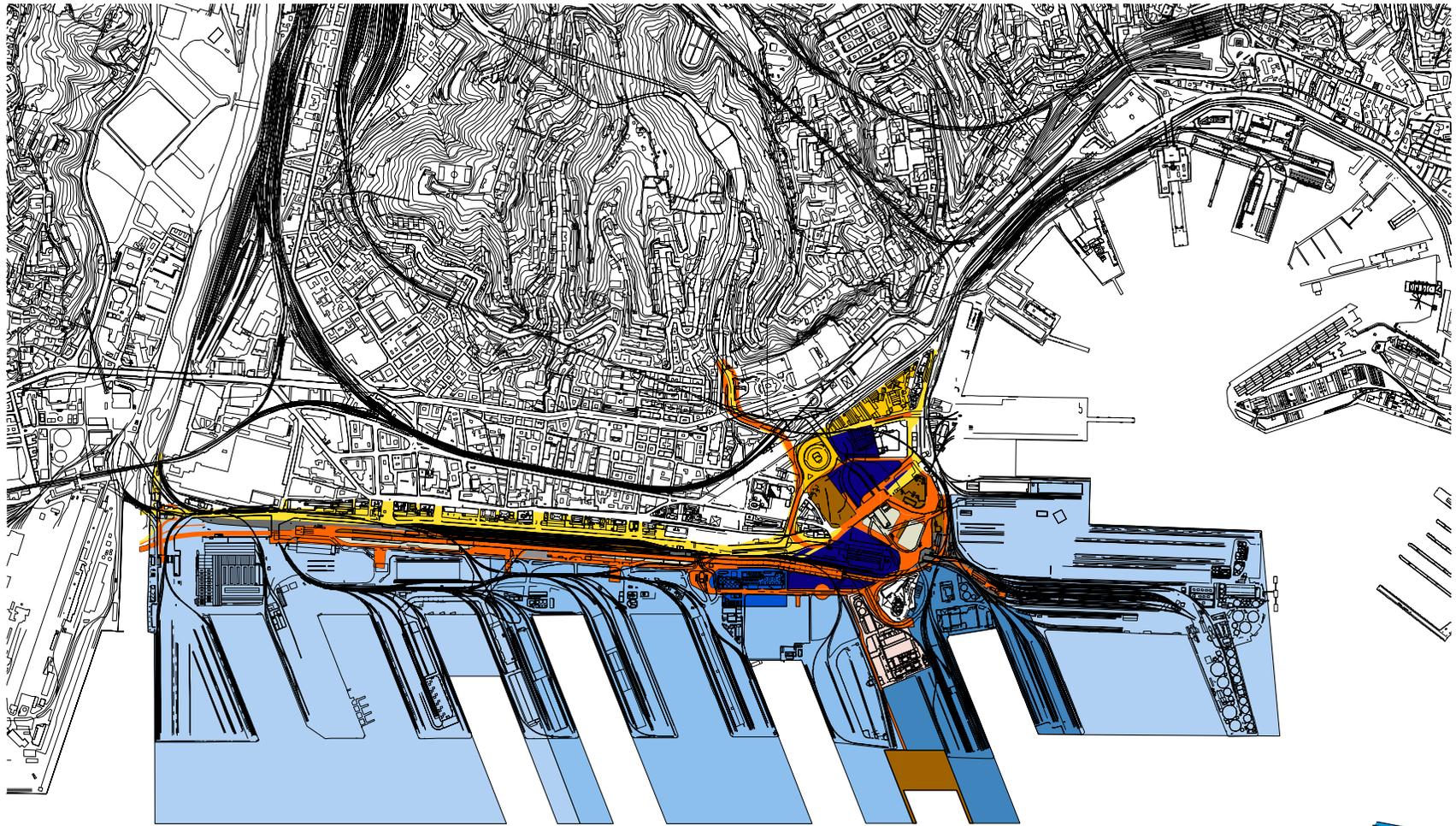
cazioni di non lieve momento per le dotazioni infrastrutturali e impiantistiche portuali, l'attività di "Ricerca e Sviluppo" deve saper valutare tutti i possibili effetti che quella linea evolutiva potrà produrre sul sistema portuale genovese e in primo luogo sul suo posizionamento, in un mercato che chiederà di polarizzare sempre più grandi flussi di traffico con l'inevitabile conseguente processo di concentrazione della domanda di servizi portuali, o quanto meno di quella espressa dalle navi di maggiore dimensione.

Una grande attenzione deve inoltre essere rivolta al fenomeno ed alle tendenze evolutive del transhipment, che del gigantismo navale risulta essere una diretta conseguenza, al fine di poter assecondare nel porto di Genova il ruolo complementare che questa funzione può svolgere rispetto alla tradizionale funzione di transito. Il Mediterraneo viene ad essere sempre più interessato da collegamenti di linea che precedentemente servivano il mercato sud-europeo mediante scalo nel Northern Range: con l'evoluzione di questa tendenza, la crescita del transhipment può tradursi per il porto di Genova nello sviluppo del segmento di mercato relativo ai servizi feeder, incrementando anche per questa via le dimensioni della domanda complessiva.

Saper cogliere per tempo la portata e gli effetti di questo fenomeno sulla pianificazione dell'offerta dei servizi portuali è dunque un altro importante tema sul quale impegnare l'attività di "Ricerca e Sviluppo".

Un terzo fattore essenziale di cambiamento da considerare ai fini dell'evoluzione degli scenari di riferimento è rappresentato dai sistemi logistici porto-mercato.

E' già stato sottolineato che il porto di Genova si rapporta alle trasformazioni in atto con un sistema ferroviario caratterizzato da cospicue inadeguatezze infrastrutturali ed organizzative, ed è evidente come qualsiasi previsione, a livello di Piano Regolatore Portuale, debba scontare questo forte condizionamento allo sviluppo, oltre ai tempi medio - lunghi del suo superamento, che risulta a tutti gli effetti indispensabile se non si vogliono



vanificare gli obiettivi che intendono qualificare il sistema portuale genovese.

Lo scenario che al riguardo caratterizza l'evoluzione dei sistemi logistici è costituito, in sintesi, dalle politiche comunitarie in tema di deregulation del settore (direttive 91/40, 95/18 e 95/19) e di individuazione di corridoi preferenziali per il trasporto merci, unitariamente al varo di piani per lo sviluppo e l'integrazione delle reti ferroviarie (Trans European Networks), oltre che dalla presenza di rilievo di soggetti imprenditoriali strettamente legati con i porti del Northern Range, da e per i quali organizzano i treni blocco, che si propongono di gestire trasporti ferroviari e combinati su scala europea e quindi anche in Italia nel momento in cui le direttive comunitarie diverranno pienamente operanti.

In questo scenario le azioni che ci si deve apprestare a sviluppare - anche attraverso la costituzione di partnerships fra i settori pubblico e privato - riguardano prioritariamente:

- la promozione di iniziative imprenditoriali che siano espressione dei terminal operators del sistema portuale genovese, in grado di inserirsi nel processo di progressiva liberalizzazione del settore ferroviario;
- l'inserimento nelle reti trans europee di un nuovo collegamento ferroviario dedicato alle merci di matrice portuale che metta il porto di Genova in grado di raggiungere il proprio mercato continentale europeo.

Va rilevato al riguardo che gli studi effettuati per il Piano Regolatore sullo stato dell'offerta dei servizi intermodali e sul sistema logistico porto-mercato, costituiscono una pregevole fonte di analisi e di informazione, utile per i successivi sviluppi e approfondimenti economici e organizzativi.

I richiami fin qui sinteticamente ripresi in ordine alle tendenze evolutive della domanda di servizi portuali, con riferimento ai fenomeni legati al gigantismo delle unità navali impiegate, al transhipment ed allo sviluppo dei sistemi intermodali porto-

mercato, possono concludersi affermando che i fenomeni richiamati rappresentano altrettanti punti di forza o di debolezza rispetto al posizionamento competitivo del porto di Genova a seconda della capacità di controllo e di adeguamento espressa dal sistema portuale nel suo complesso.

Le previsioni del nuovo Piano Regolatore Portuale si sono attestate su una ipotesi intermedia di posizionamento competitivo del porto di Genova, ritenendo ragionevolmente raggiungibili i risultati di traffico attesi nel periodo considerato attraverso la realizzazione degli interventi di razionalizzazione e di potenziamento degli attuali bacini portuali, mentre le stesse previsioni mettono in conto un periodo di tempo necessariamente più lungo per quanto attiene il completo adeguamento del sistema territoriale e infrastrutturale al contorno, che per la sua conformazione e per i limiti che lo caratterizzano, potrà rimuovere solo parzialmente i vincoli oggi presenti.

Gli scenari evolutivi qui rappresentati possono far ipotizzare pertanto, per il più lungo termine e quindi oltre il 2010/2015, una previsione di più marcato sviluppo del porto di Genova qualora, rimossi i vincoli testé richiamati, esso sia posto in grado di affermare pienamente il proprio ruolo come punto di interconnessione di flussi di merci aventi origine e destinazione in diverse aree geo-economiche del complessivo mercato europeo.

In relazione a queste prospettive di più lungo periodo sono stati studiati due possibili schemi di sviluppo dell'offerta portuale, non necessariamente alternativi fra di loro ma che anzi possono, a seconda degli andamenti del mercato e delle più approfondite valutazioni circa i relativi costi e benefici, utilmente integrarsi.

Il primo riguarda il possibile sviluppo del bacino di Sampierdarena.

In questa ipotesi, si può prevedere l'avanzamento degli sporgenti nella configurazione prevista nel Piano Regolatore fino a un allineamento che superi l'attuale scogliera di protezione della diga foranea di almeno 30 m, al fine di ottimizzare le tec-

niche e i costi realizzativi.

Per consentire l'operatività delle banchine di testata, è necessaria la costruzione di una nuova diga foranea di protezione con imboccatura a levante, che interessa fondali superiori ai 30 m, e quindi sottoposta a sollecitazioni più severe di quelle di Pra-Voltri.

Caratteristica fondamentale di questa ipotesi è la possibilità di modulare la realizzazione e i relativi costi economici e finanziari nel tempo, quando comprovate esigenze di traffico consigliano l'avanzamento del relativo sporgente fino al previsto allineamento e l'avanzamento verso levante della diga foranea a copertura dello stesso.

Tecnicamente la soluzione è ottimizzata sfruttando al meglio le strutture attuali nelle fasi intermedie sia per quanto riguarda la navigazione in ingresso e in uscita dal bacino, sia le operazioni interne allo stesso.

L'incremento dei fondali utili di banchina in testata agli sporgenti risulta scarsamente sfruttabile, in particolare nelle aree a ponente, poiché il possibile aumento delle dimensioni del naviglio risulta vanificato dalla permanenza dei limiti imposti allo sviluppo verticale dei mezzi di sollevamento dalla presenza della vicina pista aeroportuale, i cui sentieri di decollo e atterraggio interessano, come oggi, le aree operative.

Il secondo schema prevede - anche ai fini del superamento di tali limitazioni operative - la traslazione parallela verso mare della pista aeroportuale e la costruzione di una nuova diga foranea di protezione della stessa.

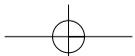
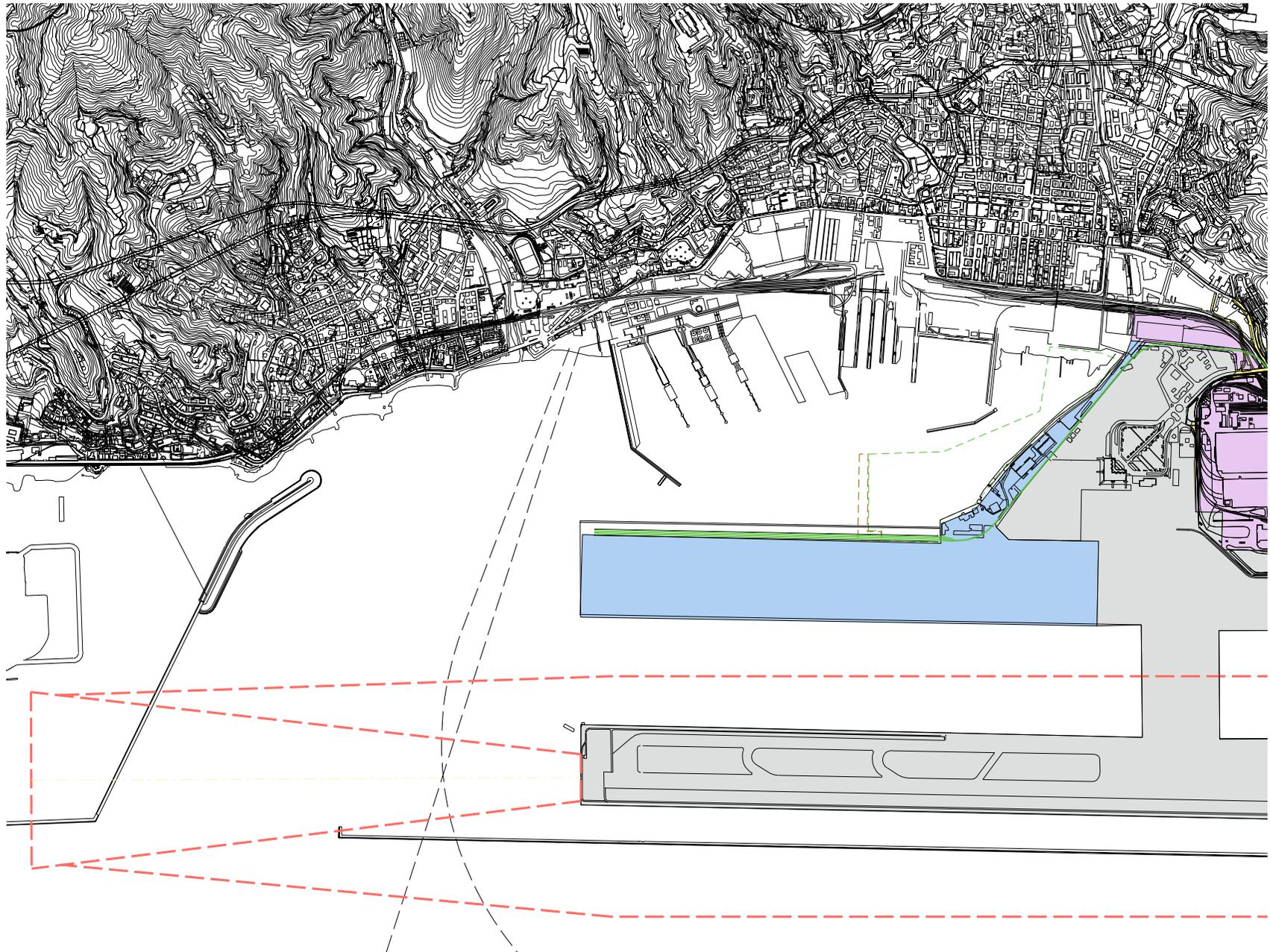
L'aerostazione permane nella posizione attuale.

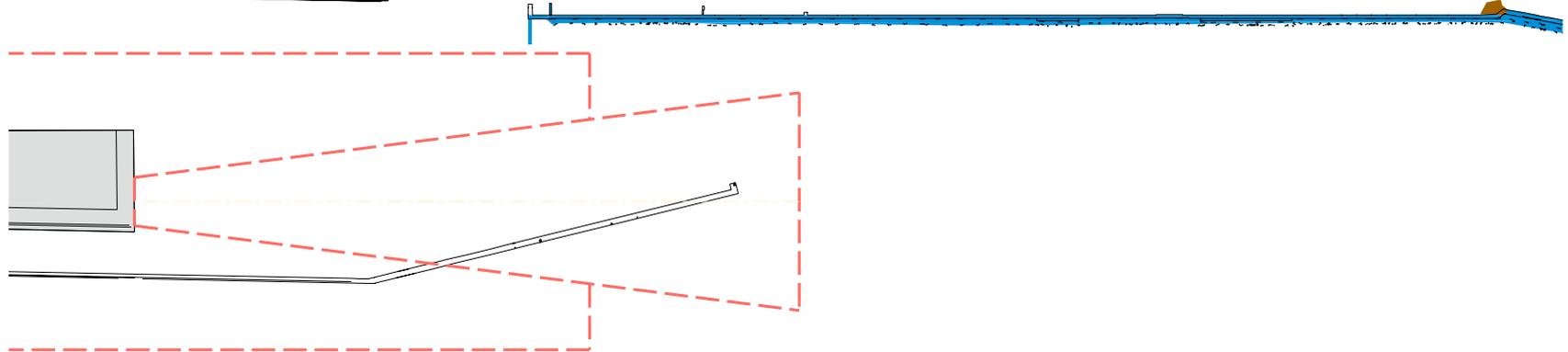
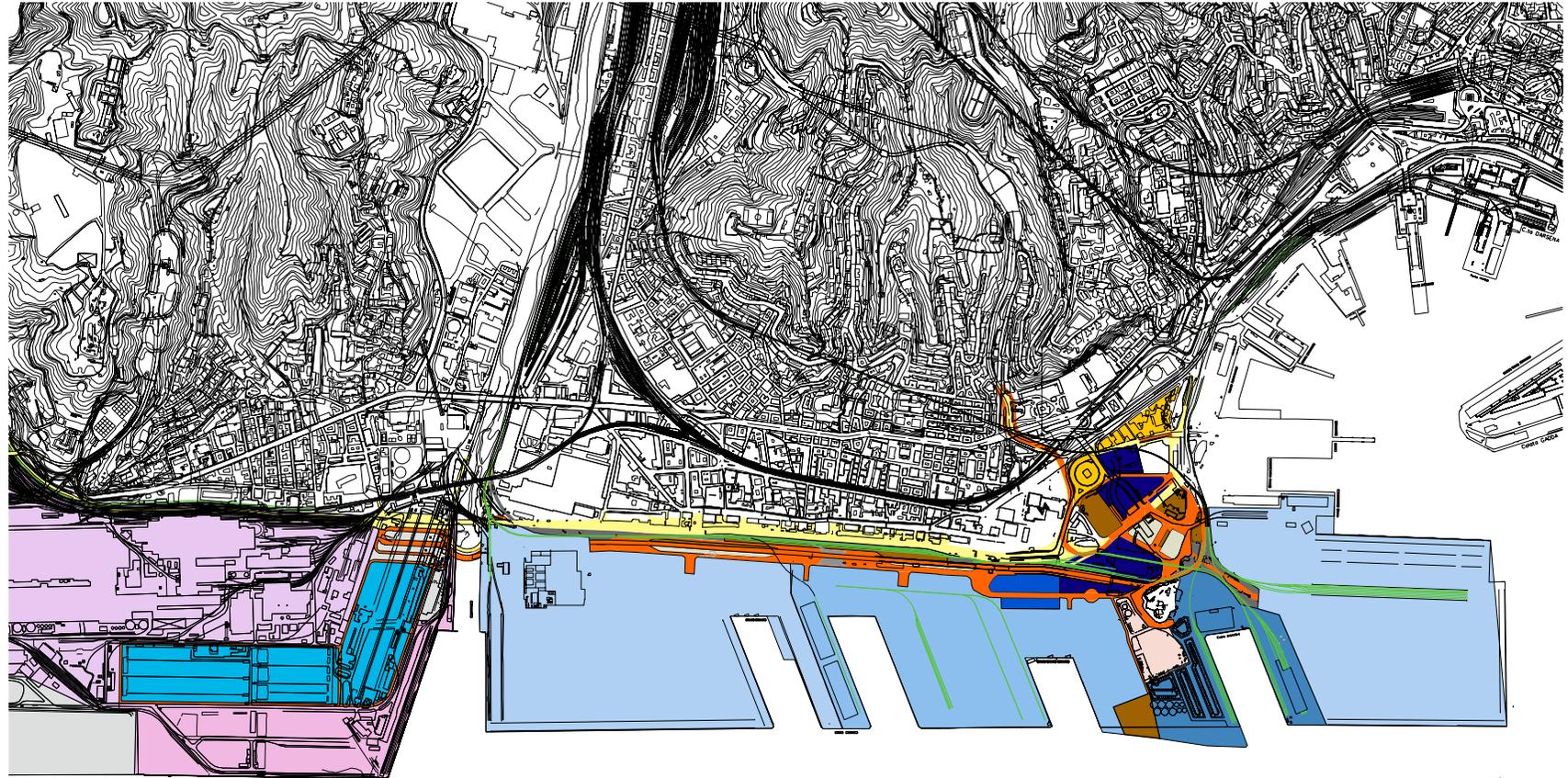
Tale ipotesi permette di dedicare a traffici portuali l'attuale terrapieno aeroportuale, ottenendo una nuova banchina per containers a ponente di lunghezza utile pari a 2000 m, liberando contemporaneamente le aree di Cornigliano e Sampierdarena di poter accogliere il naviglio di ultima generazione.

La nuova diga foranea interessa per la maggior parte del suo sviluppo fondali analoghi a quelli di Voltri, e quindi non si prevedono particolari difficoltà realizzative, salvo che per l'estremità di levante.

E' previsto il collegamento ferroviario con le vicine linee litoranee, con possibilità di inoltro sia in direzione Polcevera che in direzione ponente.

Una terza possibile ipotesi si incentra sull'integrazione dei due scali di Genova-Voltri e di Savona-Vado, da costruire tuttavia sulla base di approfondimenti che debbono prima di tutto riguardare l'assetto istituzionale e le forme del "porto sistema", riferite non solo all'ambito portuale in senso stretto ma anche se non soprattutto al sistema territoriale e infrastrutturale al contorno. Il tema, di indubbia complessità, merita in ogni caso di essere perlomeno menzionato, nella convinzione che esso rappresenterà nei prossimi anni uno degli argomenti di maggior attualità, tenuto anche conto dell'evoluzione della portualità a scala europea e in particolare delle sue spinte alla concentrazione della domanda e dell'offerta.





Lo studio di sostenibilità ambientale sul Piano Regolatore Portuale

La Legge 28 gennaio 94, n. 84, implicitamente innovando la normativa in materia ambientale, ha introdotto, con specifico riferimento alla pianificazione portuale, il concetto di studio di sostenibilità ambientale, cui deve essere assoggettato il Piano Regolatore Portuale. E' pur vero che l'art. 5 della cit. L.84 richiama la necessità della sottoposizione del Piano Regolatore alla Valutazione di Impatto Ambientale. Tale indicazione va peraltro recepita in senso "evolutivo" essendo la V.I.A., nello schema procedurale previsto dalla vigente normativa nazionale, uno strumento di verifica, in materia ambientale, esclusivamente riferito a singole opere ed interventi.

Per gli atti di pianificazione è certamente più congruo utilizzare il concetto di valutazione strategica o, appunto, sostenibilità ambientale, così come da ultimo introdotto anche nella Legge Urbanistica della Regione Liguria 4 settembre 97, n. 36. D'altro canto, risulta di immediata percezione l'opportunità che, con riferimento alle relazioni tra attività portuale ed ambiente circostante, le valutazioni siano effettuate a livello di complessiva programmazione territoriale, in quanto è proprio a tale livello che si ha la possibilità di evidenziare gli effetti delle specifiche strategie di intervento. E correlativamente è a tale livello che deve intervenire la definizione degli obiettivi e degli strumenti da approntare a garanzia della sostenibilità ambientale della attività di pianificazione. Tale approccio è del resto perfettamente coerente con la più recente normativa comunitaria che allarga l'orizzonte delle specifiche analisi di compatibilità ambientale, riportandole dal livello dei singoli progetti di opere a livello più proprio di piani e programmi di intervento.

L'approccio seguito nell'iter di predisposizione delle linee guida su cui costruire lo studio di sostenibilità ai sensi del cit. articolo 5 è stato, del resto, oggetto di numerose verifiche avute con le strutture tecniche del Ministero dell'Ambiente e della stessa Regione Liguria durante la fase di predisposizione dello schema di Piano Regolatore.

Lo studio di impatto ambientale presuppone, nella accezione considerata, che le problematiche di carattere ambientale siano assunte quale componente costitutiva nel processo di definizione e di attuazione delle scelte programmatiche e pianificatorie. La "qualità" del territorio si sostanzia, da questo punto di vista, nella individuazione degli elementi che inducono, nei

processi di trasformazione promossi, un diverso equilibrio economico, sociale ed ambientale.

In questa direzione, appare fondamentale la necessità di una base dati di conoscenza dello stato dell'ambiente anche con valenza di memoria storica, sia per definire la vocazione del territorio e le attitudini consolidate, sia per individuare con il necessario grado di concretezza gli elementi su cui sostanziare lo studio di sostenibilità.

D'altro canto è proprio la precisa conoscenza delle dinamiche ambientali e produttive, economiche e sociali che può consentire di individuare i criteri di sostenibilità cui conformare l'opera di pianificazione. Gli scenari di trasformazione possono infatti essere rappresentati solo sulla base di una rappresentazione in grado di definire adeguatamente i sistemi ambientali e socio-economici coinvolti.

La peculiarità del Piano Regolatore Portuale è, in questo senso, ben rappresentata dalla sua diretta ed immediata valenza urbanistica e produttiva. Uno strumento, quindi, che è chiamato a fornire risposte puntuali in termini produttivi, nel senso di dedicare la necessaria attenzione alle condizioni ritenute necessarie per conseguire un ottimale assetto del sistema produttivo portuale. Ma, nel contempo, uno strumento che "indaga" sulle condizioni urbanistiche al contorno, al fine di concorrere a definire le generali condizioni, soprattutto infrastrutturali, che debbono sostenere le opportunità di crescita.

Ed, ancora, uno strumento che non può non guardare alle condizioni che determinano i livelli di efficienza del sistema "città-porto" complessivamente inteso, la "qualità" delle cui relazioni - siano esse, appunto, economiche, sociali od ambientali - assume un rilievo fondamentale nel determinarne i vantaggi competitivi ed, in ultima analisi, le possibilità di "successo" del sistema stesso.

E' dall'insieme di queste considerazioni e dalla capacità di enucleare i diversi elementi presi in esame che si sviluppa l'approccio allo studio di sostenibilità ambientale del Piano Regolatore Portuale di Genova. In questo senso, il Piano ritiene di poter esprimere un contributo al miglioramento dell'efficienza ambientale del sistema che vada nella direzione del superamento di una logica di mero "risanamento" per esprimere piuttosto, la tutela ambientale quale elemento integrante nel pro-

cesso di definizione ed attuazione delle scelte strategiche generali siano esse, appunto, di carattere urbanistico che produttivo.

I temi sui quali il Piano Regolatore Portuale incentra, anche dal punto di vista in esame, la sua proposta sono essenzialmente riferibili a:

- una riflessione sul posizionamento "aziendale" all'interno dell'economia cittadina, nazionale ed internazionale in modo che siano esplicitati il ruolo e le funzioni che il porto di Genova ritiene di poter assolvere, sotto il profilo economico e sociale, nel contesto territoriale di riferimento;
- una riflessione sul rapporto tra sviluppo portuale ed ambiente circostante, in modo che i vantaggi economici e sociali non siano sopravanzati dai costi ambientali connessi con la presenza del porto e delle attività allo stesso collegate;
- una riflessione su tutti gli spazi portuali di consolidata e prevalente connessione urbana, come occasione per un ripensamento organico dell'affaccio al mare della città, su cui sperimentare un impegno progettuale comune tra porto e città, allo scopo di soddisfare il deficit di servizi urbani e conseguire una nuova qualità urbana;
- una riflessione sull'assetto infrastrutturale al fine di cogliere le esigenze connesse al rafforzamento dei traffici portuali come occasione per un ripensamento dell'intero sistema infrastrutturale genovese.

A conclusione di queste prime considerazioni, va ancora sottolineato che il Piano Regolatore Portuale si pone, rispetto ad alcune aree del demanio particolarmente "preziose", come un momento di impulso rispetto a processi di trasformazione di rilievo strategico generale: un momento, quindi, di sintesi rispetto a più generali indirizzi di pianificazione da sostanziare attraverso puntuali programmi di intervento. E con un immediato rilievo anche rispetto ai contenuti da attribuire allo stesso studio di sostenibilità.

Rilevano, a riguardo, gli obiettivi espressi e gli interventi previsti sulle aree portuali di Cornigliano. Il Piano Regolatore Portuale, nel contesto dei più generali contenuti dell'Accordo di Programma in via di perfezionamento tra Istituzioni e parti

sociali, offre un concreto contributo individuando un percorso di lavoro che rende (o per meglio dire concorre a rendere) compatibili esigenze produttive e salvaguardia e incremento occupazionale, riqualificazione urbana e sviluppo ambientale.

Allo stesso livello si pone il programma di complessivo riassetto del polo petrolifero di Multedo che rappresenta, nel contesto di un generale ripensamento del rapporto con il tessuto urbano circostante una credibile soluzione rispetto all'esigenza di diversificazione delle attuali attività portuali, peraltro funzionalmente connessa al recupero produttivo di aree attualmente appartenenti al dismesso industriale.

Le considerazioni sopra esposte ben esprimono il quadro di riferimento generale del quale sistemare ed orientare i contenuti dello studio di sostenibilità ambientale.

Compito dello studio è definire le strategie prioritarie e suggerire gli strumenti per attuarle.

Nell'approccio da seguire, obiettivi e strumenti sono quelli di seguito organizzati ed esposti secondo un quadro di riferimento programmatico, progettuale od ambientale.

Quadro di riferimento programmatico

Definisce, a livello delle componenti funzionali prese in esame lo schema generale del Piano Regolatore Portuale, le fondamentali opzioni della attività di pianificazione da improntare al principio di sostenibilità ambientale, avuto peraltro riguardo all'esigenza di un raccordo con gli altri strumenti di pianificazione territoriale ,generali e settoriali.

In questa direzione, i lavori preparatori sino ad oggi svolti hanno evidenziato i seguenti ambiti di intervento:

- i processi di trasformazione indotti nell'uso del territorio portuale ed i rapporti con la urbanistica generale;
- il processo di riorganizzazione strutturale della mobilità portuale, veicolare e ferroviaria, nel contesto del generale programma di riallineamento delle sue diverse componenti;
- le problematiche connesse al rischio idraulico e i momenti di raccordo con la pianificazione di bacino,
- le tematiche riferite alla tutela degli acquiferi e delle

acque costiere, i momenti di raccordo tra il Piano Regolatore Portuale e il Piano regionale di risanamento delle acque, con particolare riferimento alla depurazione delle acque;

- le linee di raccordo tra il Piano Regolatore Portuale ed il Piano Territoriale Regionale di coordinamento della Costa in rapporto alle funzioni portuali che rilevano in argomento.

Quadro di riferimento progettuale

E' a questo livello di intervento che si individuano gli strumenti attraverso cui perseguire gli obiettivi definiti a livello programmatico, eventualmente prospettando soluzioni progettuali alternative.

L'"impatto" di un intervento non può essere valutato prescindendo dalla "opzione zero" che coinvolge la situazione ambientale attuale in rapporto e le linee di evoluzione del sistema su cui l'intervento va ad insistere.

Organizzando le informazioni disponibili in rapporto agli indirizzi generali si perviene quindi a definire dimensioni e qualità delle funzioni insediabili sul territorio portuale.

Le tematiche rilevanti sotto questo profilo si riconducono a:

- misure da adottare per la riorganizzazione degli insediamenti, per la riorganizzazione degli spazi produttivi e delle strutture comuni portuali;
- misure di riorganizzazione dei processi produttivi e gestionali all'interno dell'ambito portuale
- misure per la riorganizzazione dei "flussi" ;
- misure per la riorganizzazione dei servizi portuali generali;
- misure per riorganizzare dei rapporti funzionali tra le aree territoriali portuali e il contesto urbano specifico, sia dal punto di vista produttivo che urbanistico.

E' nel quadro di riferimento progettuale che trovano la necessaria esplicitazione le tipologie di "riempimento" previste per gli specchi acquei, gli interventi previsti sulla diga foranea e gli studi riferiti alle influenze sulla dinamica della costa.

Per la definizione delle opere di difesa saranno necessarie

prove sul modello matematico e fisico al fine di ottimizzare le tecniche costruttive e le dimensioni.

Quadro di riferimento ambientale

Il principio al quale ricondurre, in questo quadro di riferimento, lo studio di sostenibilità ambientale va riferito alla necessità di concorrere nella attuazione degli indirizzi di piano, ad un attento uso delle risorse territoriali e paesistico ambientali con particolare riguardo a quelle irripetibili ed a quelle ripetibili a costi elevati ed a lungo termine.

E' a questo livello che si evidenzia la definizione delle diverse componenti ambientali, gli obiettivi di qualità ambientale in senso stretto, articolati nelle diverse scansioni temporali di intervento, avuto riguardo alla necessaria verifica preventiva della fattibilità del disegno complessivamente proposto.

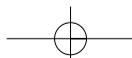
Gli indici di sostenibilità selezionati durante il lavoro preparatorio del Piano Regolatore e da esplicitare compiutamente nello studio di sostenibilità sono essenzialmente riferibili a:

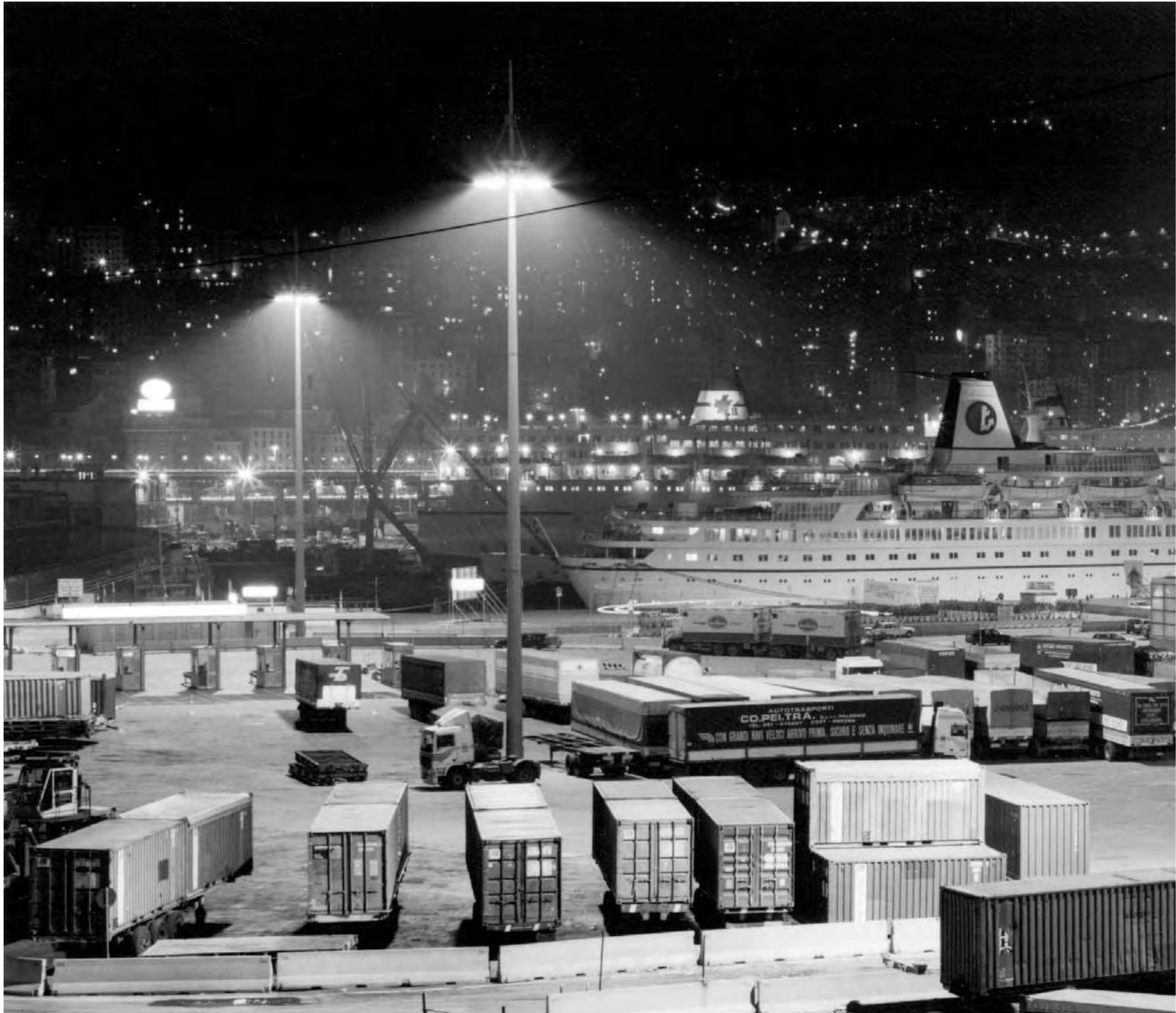
- effetti degli interventi sull'inquinamento atmosferico ed acustico;
- effetti degli interventi su consumi d'acqua;
- effetti degli interventi sul "sistema" di raccolta e smaltimento dei rifiuti;
- effetti degli interventi sul paesaggio portuale ed urbanistico;
- attività di bonifica;
- impatto socio-economico della manovra di Piano Regolatore Portuale.

Anche in riferimento alla definizione delle regole di progettazione edilizia dei manufatti, vengono fornite, coerentemente con le indicazioni contenute nella normativa di attuazione del Piano Regolatore Portuale, specifiche linee di intervento.

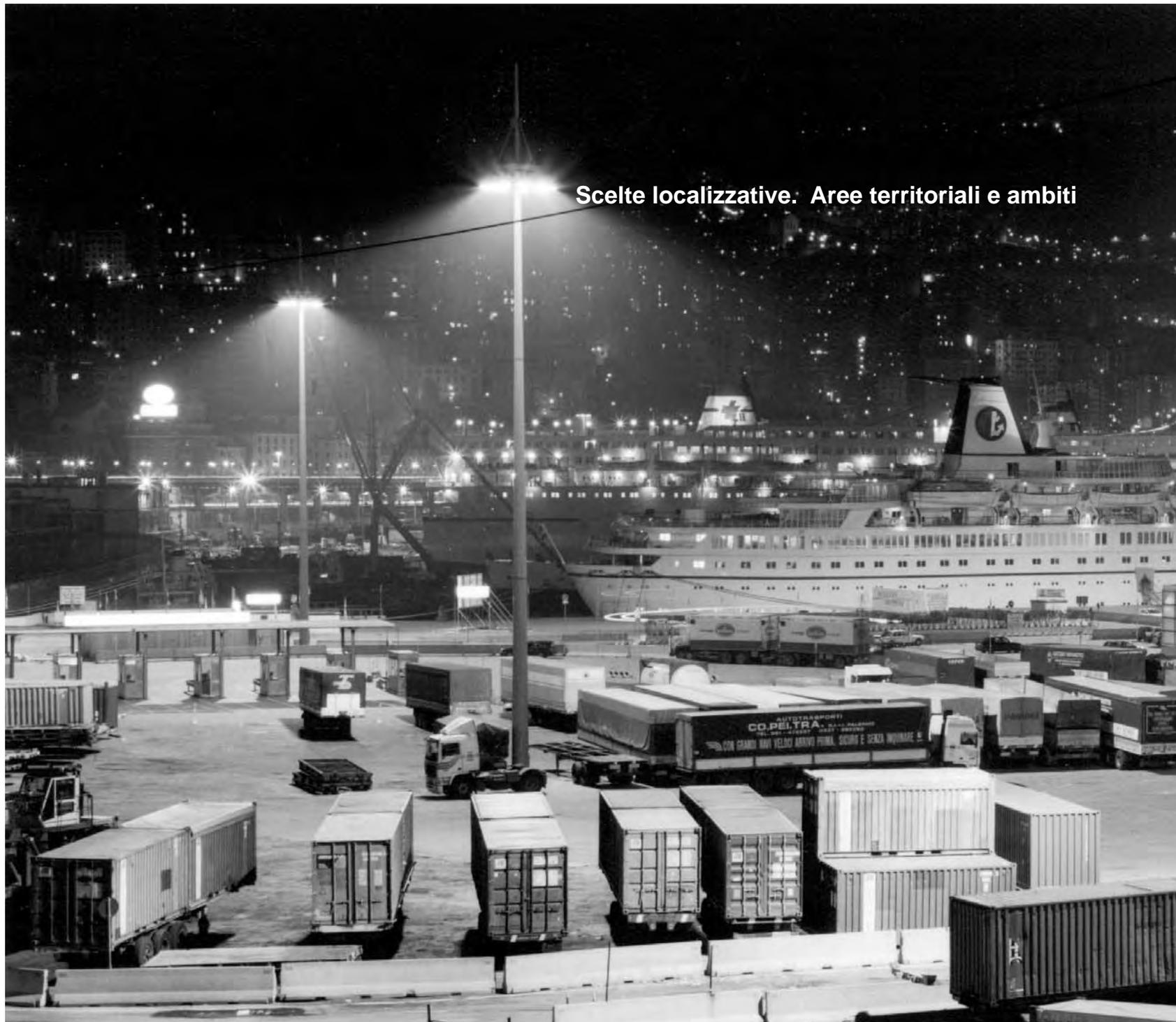


3. Schema generale del Piano





Scelte localizzative. Aree territoriali e ambiti





VP - Voltri, Prà

In altre parti del Piano è già stato evidenziato come i contenitori rappresentino il settore trainante dell'evoluzione del porto di Genova.

In tale contesto assumono particolare rilievo le riflessioni sullo sviluppo del terminal di Voltri.

Va peraltro tenuto presente che quest'area territoriale presenta al suo interno ambiti demaniali di natura differente: al polo portuale si associano, infatti, zone il cui assetto riveste un particolare interesse dal punto di vista urbano.

Da tali considerazioni scaturiscono effetti significativi nella direzione di una auspicabile e sempre più efficace integrazione tra attività portuali e tessuto urbano circostante.

Per le zone del demanio inserite all'interno delle previsioni di sviluppo del ponente cittadino, il Piano Regolatore Portuale esprime, infatti, una linea d'indirizzo coerente a quella del Piano Regolatore Generale. In particolare si individua nel waterfront di quest'area territoriale uno dei luoghi di rilievo per le tematiche inerenti la connessione tra porto e città, sui quali sperimentare anche forme di progettazione congiunta, per contribuire al raggiungimento di una nuova qualità urbana.

Sotto altro profilo, il Piano Regolatore Portuale indica nell'espansione dell'attuale terminal di Voltri, attraverso la realizzazione del VI modulo e la definizione di un progetto d'espansione verso ponente, gli interventi cardine per lo sviluppo del traffico containerizzato.

Per quanto concerne l'espansione del terminal di Voltri, il programma di sviluppo verrà attuato, in una prima fase, attraverso la realizzazione del VI modulo

che consentirà di disporre di un'area operativa complessiva di 1.000.000 mq. con 2.300 (di cui 570 in testata) metri lineari di banchina, in parte dedicati al traffico ro-ro. La potenzialità stimata del terminal è pari a 1.400.000 teus.

~~La seconda fase verrà realizzata attraverso un ampliamento a mare degli spazi portuali situati a ponente dell'attuale banchina operativa, così da consentire uno sviluppo compatibile con l'assetto urbanistico al contorno ed, in particolare, con la salvaguardia del litorale (soppresso)~~

Per ciò che concerne la seconda fase, che consiste nel previsto ampliamento a mare del bacino portuale da sottoporre preventivamente alle verifiche di carattere ambientale, si rimanda a quanto specificatamente previsto per l'ambito VP5bis⁽¹⁾.

In conseguenza, la superficie complessiva del terminal sarà pari a circa 1.400.000 mq. con 3.400 metri lineari di banchina. La potenzialità complessiva del terminal è stimata in 2.500.000 teus, anche a seguito di alcuni degli interventi di ottimizzazione del layout attuale.

La realizzazione del distripark a Voltri, invece, nel quadro generale di Piano, rientra nel programma d'intervento a sostegno delle attività retroportuali ad alto valore aggiunto, così da porre le condizioni per ingenerare un processo moltiplicativo dei benefici che il porto è in grado di sviluppare e trattenere a vantaggio della complessiva economia cittadina.

Il progetto di distripark di Voltri prevede la realizzazione di strutture dedicate allo stoccaggio, alla manipolazione ed alla distribuzione delle merci movimentate

dal terminal, nonché di strutture volte ad ospitare i centri direzionali dei vari operatori coinvolti nel ciclo logistico.

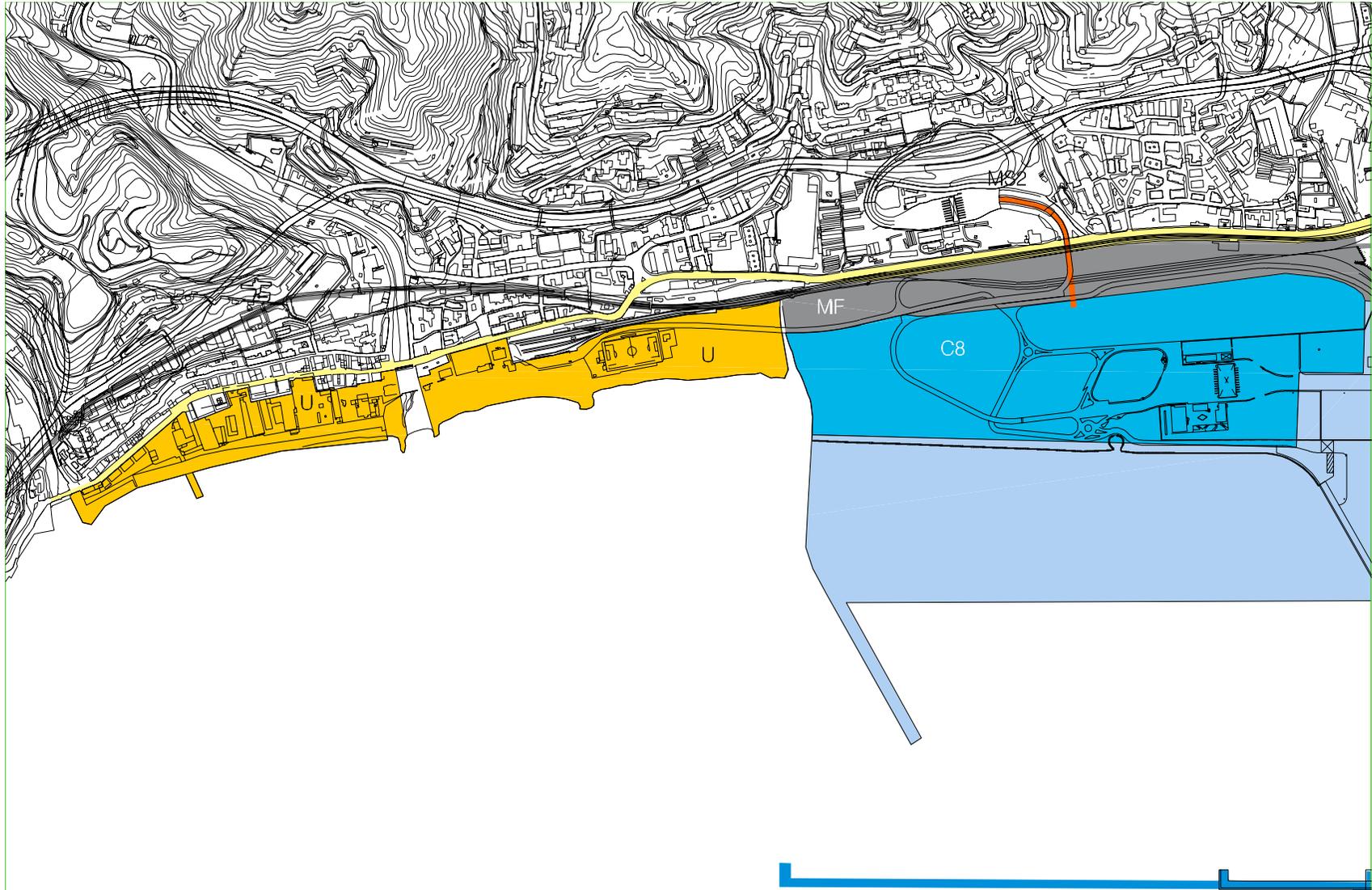
Dal punto di vista dimensionale, tale progetto riguarda una superficie di circa 350.000 mq. e si articola in diverse fasi realizzative, la prima delle quali risulta già definita in sede d'accordo di programma.

Più in generale per gli ambiti VP3, VP4 e VP5, la progettazione e l'attuazione delle previsioni infrastrutturali ed edilizie è demadadata ad uno o più Accordi di Programma tra le diverse Amministrazioni interessate che tenga conto degli impegni definiti nel precedente Accordo siglato in data 7/5/996⁽¹⁾.

Va messo in evidenza che ai fini della definizione del programma degli interventi per la mobilità interna del bacino portuale di Voltri, non essendosi rilevate allo stato attuale particolari criticità, non vengono indicati interventi di grande rilievo, la cui eventuale previsione potrà essere sviluppata nell'ambito del progetto relativo all'espansione verso ponente del terminal.

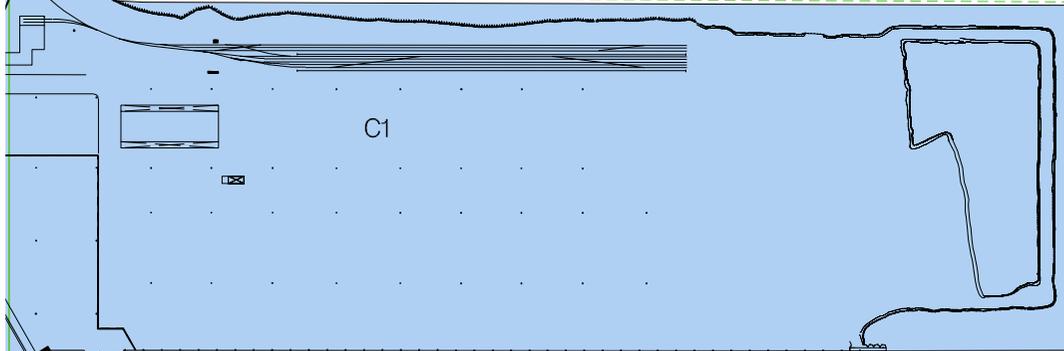
Va detto comunque che la società FF.SS., all'interno del progetto preliminare di definizione del parco ferroviario di Voltri - Prà, ha presentato il disegno dei raccordi con le linee ferroviarie interne ed esterne al porto di Prà-Voltri e delle opere per la realizzazione della nuova stazione per il servizio ferroviario metropolitano, attraverso soluzioni che assicurano alle aree operative una funzionalità, misurata anche in termini di volumi di merci movimentabili, compatibile con le previsioni di Piano.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Area territoriale Voltri Prà

OP

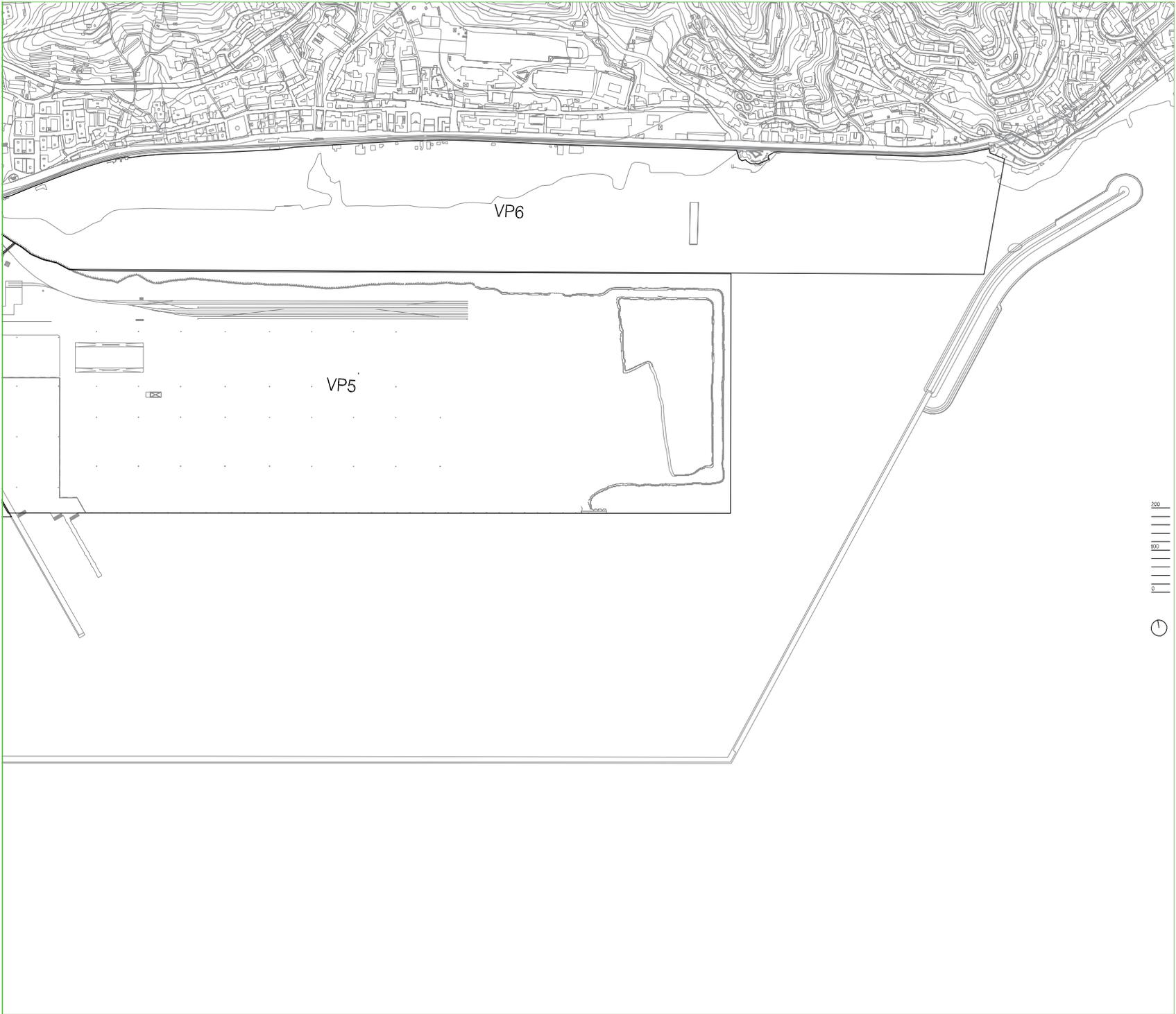


200
150
100
0





Gli ambiti di Voltri Pra



VP1**AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - LITORALE DI VOLTRI****1**

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale: Ambito speciale di Riqualificazione Urbana 1 - Litorale di Voltri ⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI**OBIETTIVI DELLA RIQUALIFICAZIONE:**

Riqualificazione dell'affaccio a mare di Voltri, da attuarsi mediante lo spostamento delle funzioni vietate ed il riordino e l'integrazione di quelle esistenti, incentrata sulla realizzazione della passeggiata pedonale a mare. E' prevista la demolizione di tutti gli edifici incompatibili

PERIMETRO E SETTORI (con riferimento alla planimetria):

L'area è suddivisa in sei settori, in ragione della differente destinazione funzionale e la passeggiata pedonale costituisce l'elemento unificante.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE

Servizi pubblici per il tempo libero e lo sport

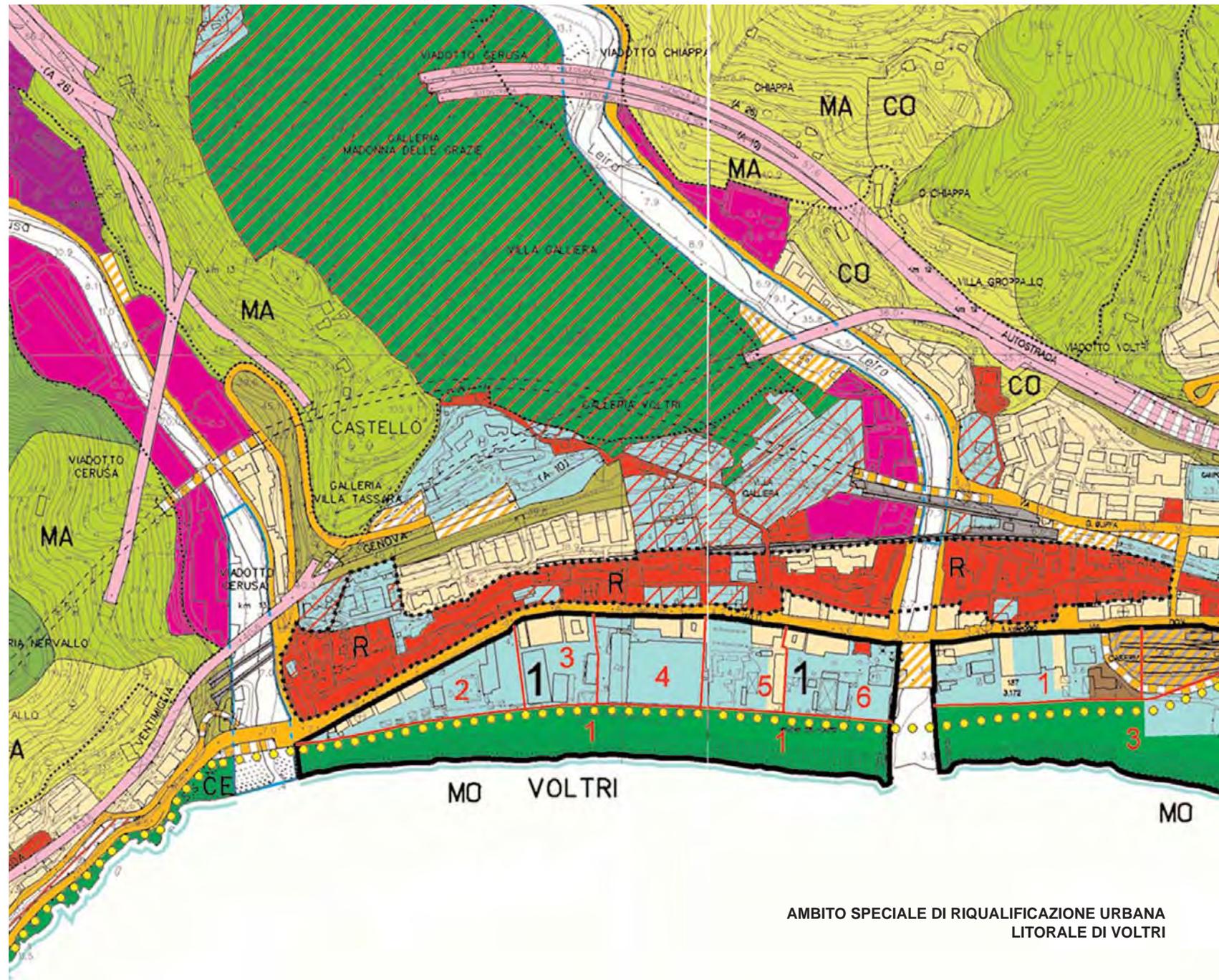
FUNZIONI AMMESSE**In tutti i settori:**

Servizi pubblici
 Parcheggi pubblici
 Viabilità secondaria
 Esercizi di vicinato
 Pubblici esercizi
 Connettivo urbano
 Parcheggi privati, esclusivamente interrati

Nel settore 5:

Servizi privati
 Residenza
 Residenze turistico - alberghiere

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA LITORALE DI VOLTRI

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Settore n. 1: consolidamento dell'arenile, realizzazione della passeggiata pedonale e contestuale riorganizzazione delle attrezzature balneari esistenti.

Settore n. 2: sistemazione superficiale delle aree e loro arredo con verde, attrezzature sportive e parcheggi; è consentita la costruzione di piccoli edifici per servizi e pubblici esercizi.

Settore n. 3: realizzazione di edifici per servizi pubblici (casa di riposo).

Settore n. 4: consolidamento ed integrazione dei servizi esistenti.

Settore n. 5: riqualificazione dell'affaccio a mare e del collegamento dell'abitato di Voltri con la passeggiata pedonale attraverso la ridefinizione di una piazza pedonale e di spazi per parcheggi pubblici; realizzazione di un edificio con S.A. massima di mq. 2.000, destinato a pubblici esercizi e alle altre funzioni ammesse, in luogo dell'edificio incompatibile esistente.

Settore n. 6: ricostruzione della piscina e sistemazione degli spazi circostanti.

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:
A LIVELLO DI QUARTIERE

Esistenti confermati	mq.20.162
Previsione	mq.12.000
Totale generale	mq.32.162

A LIVELLO URBANO

Esistenti confermati	mq.0
Previsione	mq.38.772

QUOTA RELATIVA AGLI INTERVENTI PREVISTI

Settore n. 5	mq.7.000
--------------	----------

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI
CON L'INTORNO:

Raccordo tra la passeggiata pedonale e gli accessi esistenti e verifica di fattibilità di una pista ciclabile parallela, mediante l'utilizzo della viabilità secondaria e la rimozione degli ostacoli attualmente esistenti.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DEL P.T.C.P.:

La passeggiata a mare deve configurarsi come intervento leggero, con andamento aderente al terreno; le attrezzature balneari devono essere collocate in modo da ridurre al minimo l'effetto di barriera visiva tra la passeggiata e il mare.

Dovrà inoltre essere prevista la sua prosecuzione a valle dell'Aurelia, fino a collegarsi con la parte realizzata dall'Anas in località Molino di Crevari.

E' prescritto il mantenimento o lo spostamento della pista di pattinaggio coperta.

La definizione volumetrica del settore 5 deve considerare i rapporti volumetrici e visuali con l'esistente edificio per servizi e deve prevedere la ricomposizione del fronte di quest'ultimo e la sistemazione della piazza interposta.

Puntuale applicazione delle normative del Piano di Bacino.

NORME TRANSITORIE:

Gli edifici residenziali esistenti sono assoggettati alla disciplina e alle norme progettuali della sottozona BB.

L'immobile di pregio esistente è assoggettato alla disciplina e alle norme progettuali della sottozona AS.

Sugli edifici incompatibili sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti ed accorpamenti.

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea, è consentita esclusivamente per le funzioni ammesse. E' vietato il cambio di tipologia merceologica per le attività commerciali presenti negli edifici incompatibili.

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un S.A.U. esteso all'intera zona.

Il S.A.U. può prevedere una diversa distribuzione delle previsioni tra i settori 2 e 3, adeguatamente motivata in sede progettuale.

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un Progetto Unitario esteso ad ogni singolo settore e sono eventualmente attuabili per fasi.

VP2 AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - ZONA DI RISPETTO DELL'ABITATO DI VOLTRI 2

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale: Ambito speciale di Riqualificazione Urbana 1 - Litorale di Voltri ⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI

OBIETTIVI DELLA RIQUALIFICAZIONE:

Costituzione di una zona filtro tra l'abitato e il porto, caratterizzata da una progressiva diversificazione degli insediamenti, con funzioni prettamente urbane a ponente e funzioni compatibili con la città e con il porto verso levante.

PERIMETRO E SETTORI (con riferimento alla planimetria):

L'area é suddivisa in quattro settori diversificati in ragione della posizione rispetto al porto e della differente destinazione funzionale.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE

Servizi pubblici per il tempo libero e lo sport

FUNZIONI AMMESSE

In tutti i settori:

Servizi pubblici
 Parcheggi pubblici
 Infrastrutture per la mobilità, limitatamente alla strada di previsione
 Pubblici esercizi
 Connettivo urbano
 Parcheggi privati, esclusivamente interrati

Nel settore 1:

Servizi privati
 Residenza
 Esercizi di vicinato
 Medie strutture di vendita, limitatamente alla ricollocazione parziale delle strutture esistenti

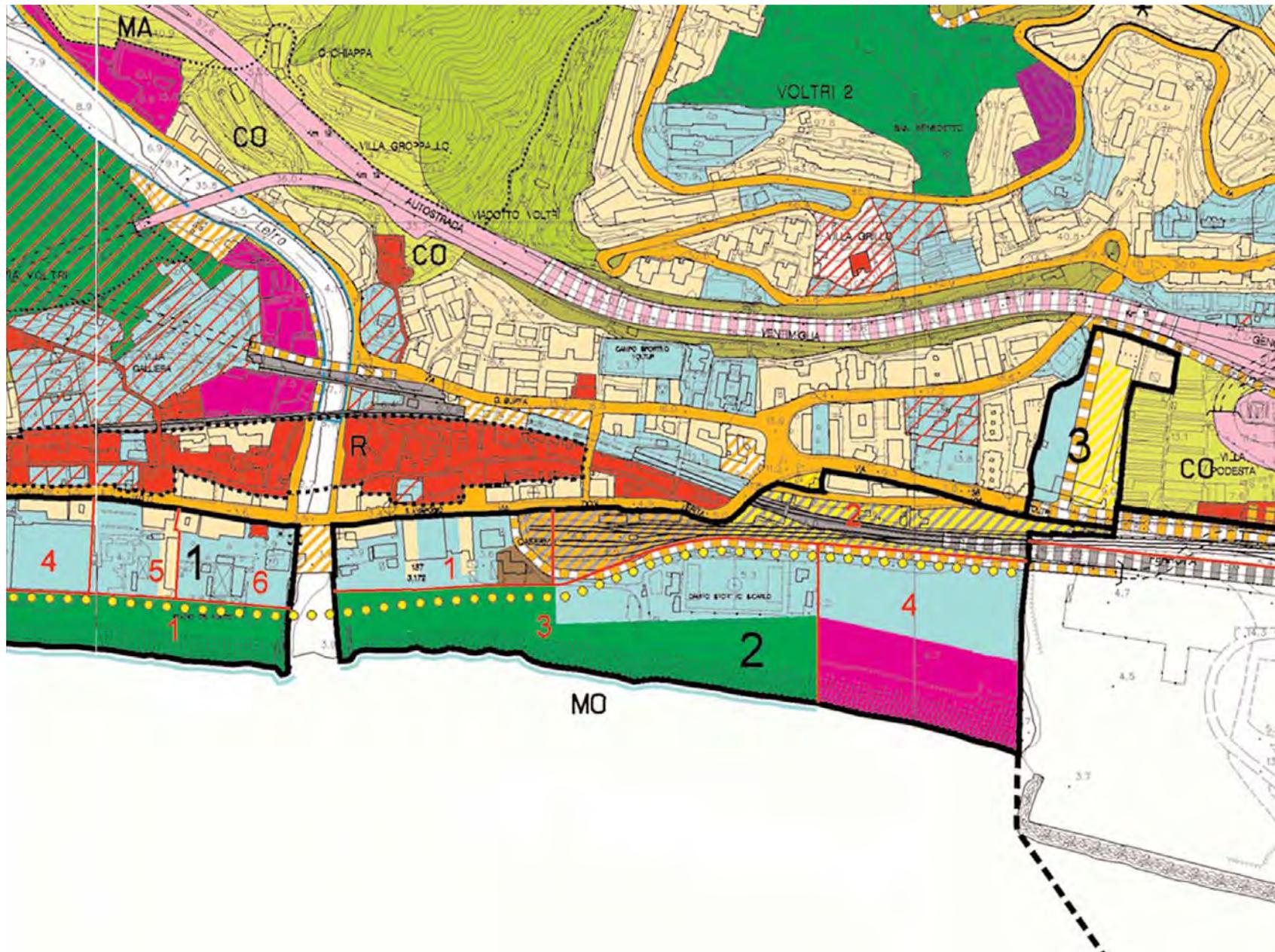
Nel settore 2:

Servizi privati
 Centro integrato di via artificiale
 Assistenza alla mobilità veicolare
 Attività trasportistiche, di carattere ferroviario

Nel settore 4:

Servizi speciali, purchè compatibili sotto il profilo ambientale
 Direzionale
 Terziario avanzato
 Industria e artigianato, per la cantieristica navale e la pesca
 Assistenza alla mobilità veicolare

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



**AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
ZONA DI RISPETTO DELL'ABITATO DI VOLTRI**

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI**Settore n. 1:**

demolizione e ricostruzione degli edifici incompatibili, a parità di S.A., con la realizzazione di una piazza pubblica pedonale che garantisca visuali libere tra il centro storico e il mare. La ricollocazione parziale delle medie strutture di vendita esistenti è ammessa nel limite complessivo di mq. 500 di S.N.V.

Settore n. 2:

riorganizzazione degli impianti ferroviari per favorirne l'integrazione con il tessuto urbano, ove possibile, attraverso l'arretramento del parco binari sino al campo sportivo e mediante la creazione di una stazione di testa del servizio ferroviario locale, integrata con un centro integrato di via artificiale e dotata di parcheggio di interscambio per circa 500 posti auto, da collocarsi parzialmente anche nei settori 3 e 4.

Settore n. 3:

consolidamento dell'arenile e riorganizzazione delle attrezzature balneari esistenti, contestualmente alla realizzazione di una passeggiata pedonale in affiancamento alla strada di previsione; integrazione e riqualificazione degli impianti sportivi esistenti.

Settore n. 4:

creazione di una zona filtro fra città e porto, con insediamento di attività produttive e di servizio compatibili con le funzioni urbane.

**PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:
A LIVELLO DI QUARTIERE**

Esistenti confermati	mq.12.509
Previsione	mq.12.500
Totale generale	mq.25.009

A LIVELLO URBANO

Esistenti confermati	mq.23.435
Previsione	mq.14.000

QUOTA RELATIVA AGLI INTERVENTI PREVISTI

Settore n. 2	mq.2.000
--------------	----------

PRESTAZIONI AGGIUNTIVE:

L'eventuale consistente arretramento dei binari verso levante determina la possibilità di realizzare un complesso di edifici per pubblici esercizi a mare di via Don G. Verità.

**PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI
CON L'INTORNO:**

Realizzazione della viabilità a mare.
Connessione pedonale tra il centro storico di Voltri e la passeggiata pedonale attraverso la piazza di nuova creazione.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DEL P.T.C.P.:

La definizione volumetrica dell'intervento di sostituzione previsto nel settore 1 deve contemplare la sistemazione della piazza pubblica con soluzioni architettoniche e di arredo unitario.

La stazione ferroviaria deve essere progettata in modo da ridurre i fattori di incompatibilità acustica, visiva ed ambientale degli impianti e, possibilmente, risultare integrata con il centro integrato di via artificiale.

A tal fine è prescritta la preventiva verifica di fattibilità dell'arretramento dei binari fino al campo sportivo. Deve essere altresì previsto l'allargamento di via Don G. Verità, per favorire il raccordo fra la via Aurelia e la nuova viabilità a mare.

La passeggiata a mare deve essere realizzata in continuità con quella prevista nell'ambito speciale di riqualificazione urbana "Litorale di Voltri" e con andamento aderente al terreno.

Le attrezzature balneari devono essere collocate in modo da ridurre al minimo l'effetto di barriera visiva tra la passeggiata e il mare.

Puntuale applicazione delle normative del Piano di Bacino.

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Tutti gli interventi sono subordinati alla preventiva formazione di un P.U.O o di un Accordo di Programma per il settore 2. Gli interventi sui settori 1 e 3 sono da attuarsi con un S.A.U. esteso ad ogni singolo settore. Gli interventi sul settore 4 sono da attuarsi con P.U.O.

NORME TRANSITORIE:

Gli edifici residenziali esistenti sono assoggettati alla disciplina e alle norme progettuali della sottozona BB. L'edificio ricettivo esistente nel settore 1 è assoggettato alla disciplina e alle norme progettuali della sottozona RH.

Sugli edifici incompatibili sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti ed accorpamenti.

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea, è consentita esclusivamente per le funzioni ammesse.

E' vietato il cambio di tipologia merceologica per le attività commerciali presenti negli edifici incompatibili.

Gli impianti, le infrastrutture, le aree e gli edifici ferroviari sono assimilati alla sottozona XF.

VP3

Gli obiettivi dell'ambito

Tale ambito si configura come un'area intermedia tra la città e il porto a carattere infrastrutturale di tipo viabilistico e ferroviario. Viene confermato l'ingresso al polo portuale di Voltri in viadotto, in diretta connessione con il casello autostradale.

La connessione tra la viabilità urbana a mare e l'Aurelia a monte, prevista dal P.R.G. in sottopasso all'estremità di ponente, potrebbe trovare collocazione anche all'interno dell'ambito VP2 di quest'area territoriale, e, comunque la sua realizzazione, non deve interferire con la viabilità portuale.

All'interno dell'ambito è prevista la riorganizzazione degli impianti ferroviari con la traslazione della linea Genova-Ventimiglia il cui vecchio sedime accoglierebbe l'ampliamento dell'Aurelia.

Tale allargamento funzionale, integrato con la sistemazione delle aree attigue, viene a costituire un filtro di protezione tra l'abitato e il porto come previsto dal P.R.G..

Per quanto riguarda i collegamenti ferroviari portuali, all'interno del progetto preliminare di definizione del parco ferroviario, la società F.S. S.p.a. ha presentato adeguate soluzioni in merito ai raccordi con le linee ferroviarie interne ed esterne al porto di Prà-Voltri (VP4 e VP5) e alle opere per la realizzazione della nuova stazione per il servizio ferroviario metropolitano, tali soluzioni assicurano alle aree operative una funzionalità, misurata anche in termini di volumi di merci movimentabili, compatibile con le previsioni di Piano.

funzioni caratterizzanti	MS2 - viabilità portuale comune - U urbane MF - viabilità ferroviaria	
superficie ambito		105.600 mq
lunghezza parco ferroviario		600 ml

Criteri per la progettazione

Il tracciato della linea ferroviaria Genova - Ventimiglia ed il parco ferroviario ad uso portuale, entrambi paralleli alla costa, sono sovrappassati trasversalmente dall'esistente viabilità portuale in viadotto che collega l'uscita dell'autostrada di Voltri agli accessi degli ambiti VP4 e VP5. Il vecchio sedime ferroviario viene ad accogliere l'ampliamento dell'Aurelia per una larghezza minima di quattro corsie con lo scopo, attraverso la sistemazione delle aree attigue, di costituire un filtro di protezione tra l'abitato e il porto. Una volta realizzato questo programma di potenziamento della viabilità urbana a monte, all'interno dell'ambito in questione (come del VP4 e del VP5) la viabilità può essere ad esclusivo uso portuale. L'esatta perimetrazione della fascia di rispetto di Palmaro sarà definita successivamente alla verifica dell'assetto degli impianti ferroviari.

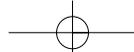
La progettazione e l'attuazione delle previsioni infrastrutturali ed edilizie è demnadata ad uno o più Accordi di Programma tra le diverse Amministrazioni interessate che tenga conto degli impegni definiti nel precedente Accordo siglato in data 7/5/996

Fasi e/o priorità

Prioritari risultano essere i nuovi raccordi con le linee ferroviarie interne ed esterne al porto di Prà-Voltri (ambiti VP4 e VP5), che assicurano funzionalità alle aree operative, previsti dal progetto preliminare di definizione del parco ferroviario della società FF.SS.



Ambito VP3



VP4

Gli obiettivi dell'ambito

L'intero ambito è destinato ad ospitare il complesso delle funzioni logistiche per lo stoccaggio, la manipolazione e la distribuzione delle merci, attraverso la realizzazione di magazzini, uffici, aree scoperte e parcheggi. Attraverso un Accordo di Programma (ai sensi dell'art. 27 della L. 8/6/90 n.142) sottoscritto da Ministero dei LL. PP., Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Genova, Autorità Portuale, Società FS, Società Voltri Terminal Europa S.p.a. (in data 7/5/96) è stata avviata una prima fase progettuale che contempla, nella parte di ponente di tale area portuale, un complesso di fabbricati da destinarsi a magazzini ed uffici con funzione di retroporto. Più in particolare sono previsti tre fabbricati da destinarsi due a magazzini ed uno ad uffici, in relazione ad un'area di 63.000 mq., la pavimentazione di una superficie di 40.000 mq. da destinare a deposito provvisorio di contenitori vuoti e l'installazione provvisoria di un capannone di 2.500 mq. per la riparazione dei contenitori, parcheggi e servizi accessori. Il completamento del progetto dell'area logistica seguirà, sulla base dei criteri orientativi sviluppati nella presente scheda, lo schema procedurale richiamato. A livello infrastrutturale l'ambito è servito da una viabilità dedicata, direttamente connessa al casello autostradale di Voltri. Per quanto riguarda i collegamenti ferroviari si richiama quanto indicato in proposito per VP3. In quest'ambito, inoltre, viene localizzato, all'estremità di ponente, il depuratore, secondo il progetto AMGA, come prescritto dal P.R.G.

funzione caratterizzante	C8 - operazioni	
relative a logistica portuale e trasportistica		
superficie ambito		312.200 mq
superficie coperta		140.000 mq
viabilità portuale comune		5.300 mq

Criteri per la progettazione

E' prevista la possibilità di un collegamento con il parco ferroviario a monte connesso con la nuova linea ferroviaria Genova- Ventimiglia.

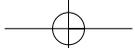
A carattere orientativo viene proposta un'ipotesi di sviluppo organizzativo delle funzioni logistiche coerente con lo schema proposto per l'area retroportuale di Cornigliano (ambito CA2), comprendendo anche gli interventi previsti e già approvati attraverso l'Accordo di Programma sopra richiamato. La concezione di progetto è quella di una griglia orientata secondo le direzioni già presenti sul terreno con una maglia più larga per i lati paralleli alla linea di costa o ai tracciati infrastrutturali a monte dell'area, minore per i lati perpendicolari. Su tale griglia insistono i lotti d'intervento che rispondono ad un'esigenza di razionalizzazione dell'uso del suolo e di quantificazione indicativa delle superfici edificabili. I moduli di tali lotti sono stati dimensionati secondo criteri di grande flessibilità, con la possibilità di essere ulteriormente suddivisi per prestarsi a diversi usi. In via indicativa sono previsti un modulo da 30.000 mq, ulteriormente suddivisibile in due o quattro sottomoduli e raddoppiabile, e un modulo da 12.000 mq anch'esso suddivisibile in due sottomoduli.

Secondo il modello proposto viene anche disegnato il tracciato viario all'interno del quale la circolazione è pensata a senso unico da entrambi i lati delle singole unità per una maggiore fluidità di movimento dei mezzi. Il rapporto complessivo tra superficie coperta e scoperta (spazi aperti accessori e viabilità stradale) risulta essere orientativamente pari al 40%, ossia circa 140.000 mq di nuova costruzione incluse le superfici già previste dall'Accordo di Programma. Gli schemi grafici 1 e 2 sintetizzano le indicazioni di progetto.

La progettazione e l'attuazione delle previsioni infrastrutturali ed edilizie è demnadata ad uno o più Accordi di Programma tra le diverse Amministrazioni interessate che tenga conto degli impegni definiti nel precedente Accordo siglato in data 7/5/996



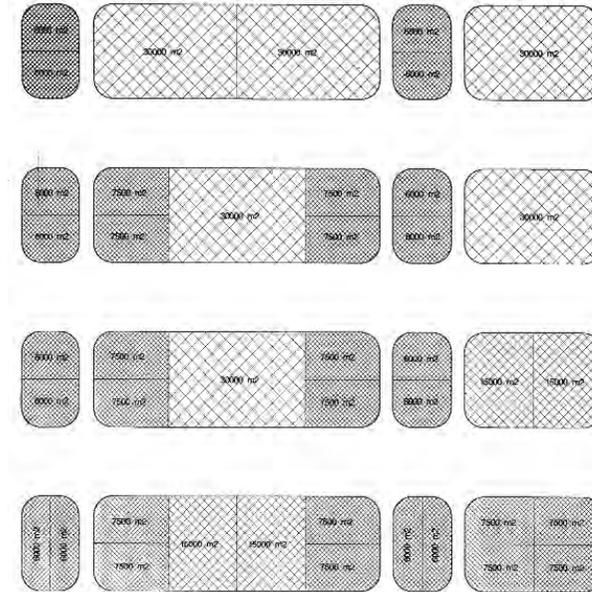
Ambito VP4



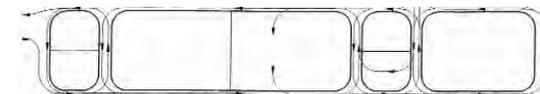
Fasi e/o priorità

Risulta necessaria prioritariamente una razionalizzazione generale della viabilità dell'ambito poiché essa viene ad interessare il funzionamento dell'intera area territoriale.

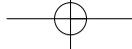
Lo schema modulare proposto presenta ampi margini di flessibilità funzionale anche alle possibili fasi temporali di realizzazione degli interventi rispetto ai quali la parte già approvata costituisce una prima tappa. Prima della definitiva ricollocazione all'interno dell'ambito VP5 dei servizi e dell'accesso doganale al terminal, l'area logistica potrebbe insistere su una superficie ridotta rispetto all'ambito individuato (che esclude appunto l'area oggi occupata dai servizi e dell'accesso doganale al terminal).



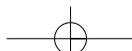
schema 1



schema 2



4. Aree territoriali e ambiti - Voltri, Prà



VP5

Gli obiettivi dell'ambito

Tale ambito include l'area dell'attuale terminal contenitori di cui viene previsto l'ampliamento tramite la realizzazione del sesto modulo. Dal punto di vista infrastrutturale, l'accesso all'area è possibile tramite rampa di discesa e risalita connessa con il viadotto esistente di collegamento con il casello autostradale di Genova Voltri. All'interno di quest'ambito è prevista la localizzazione del varco doganale, dei servizi e dei parcheggi, delle zone di accumulo per i mezzi commerciali ed, in generale, di tutte le attività complementari attualmente altrimenti insediate. Per quanto riguarda i collegamenti ferroviari, essi sono descritti nell'ambito VP3 e risultano funzionali all'operatività dell'ambito in questione, nel quale è previsto anche l'ampliamento del parco ferroviario interno, parallelamente a quello esistente.

funzione caratterizzante	C1 -	operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio contenitori
funzione ammessa	C2 -	operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio merci convenzionali

superficie ambito	1.061.500 mq
superficie riempimenti (max)	105.200 mq
banchine	2.300 ml
superficie coperta	27.000 mq
di cui: nuova edificazione	13.500 mq
lunghezza parco ferroviario (min)	1.340 mq
viabilità portuale comune	16.000 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di veicoli commerciali	42.000 mq

Criteri per la progettazione

Il tracciato della viabilità di accesso all'ambito, anche se a carattere orientativo, deve comunque garantire una connessione a monte con il viadotto di collegamento con il casello di Voltri e in ogni caso, conseguentemente all'assetto previsto per l'area territoriale del polo portuale in oggetto, la sua localizzazione ottimale risulta configurabile parallelamente al limite nord, in adiacenza all'ambito VP4. E' previsto anche l'ampliamento dell'attuale parco ferroviario coerentemente alle previsioni di sviluppo dei traffici ed alle connesse esigenze di movimentazione ferroviaria rappresentate dalle FF. S. S.p.a. in sede di approvazione dell'Accordo di Programma del 7 maggio 1996.

Tali esigenze dovranno essere esaminate solo dopo la presentazione di un progetto da parte delle Ferrovie dello Stato, elaborato in accordo con l'Autorità Portuale ed il Comune di Genova, sentito il concessionario, nel rispetto delle competenze del Comitato di Vigilanza di cui al cit. Accordo di Programma.

La progettazione e l'attuazione delle previsioni infrastrutturali ed edilizie è demnadata ad uno o più Accordi di Programma tra le diverse Amministrazioni interessate che tenga conto degli impegni definiti nel precedente Accordo siglato in data 7/5/996.

Fasi e/o priorità

La realizzazione delle previsioni contenute nell'ambito VP5 è da intendersi come prioritaria rispetto alle previsioni di ulteriore potenziamento della funzione commerciale contenuta nell'ambito VP5 bis.

Unità d'intervento U.I.1

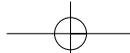
Criteria per la progettazione : l'assetto organizzativo dell'area proposto all'interno dell'unità d'intervento U.I.1 ha valore orientativo e non prescrittivo. L'unità d'intervento è posta in adiacenza all'accesso all'ambito ed al suo interno è prevista la rilocalizzazione del varco doganale preceduto da un'apposita corsia d'accumulo dedicata ai mezzi pesanti, di tutti i servizi necessari e dei parcheggi che ora si trovano all'interno dell'ambito VP4.

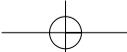
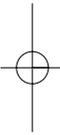
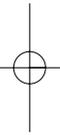
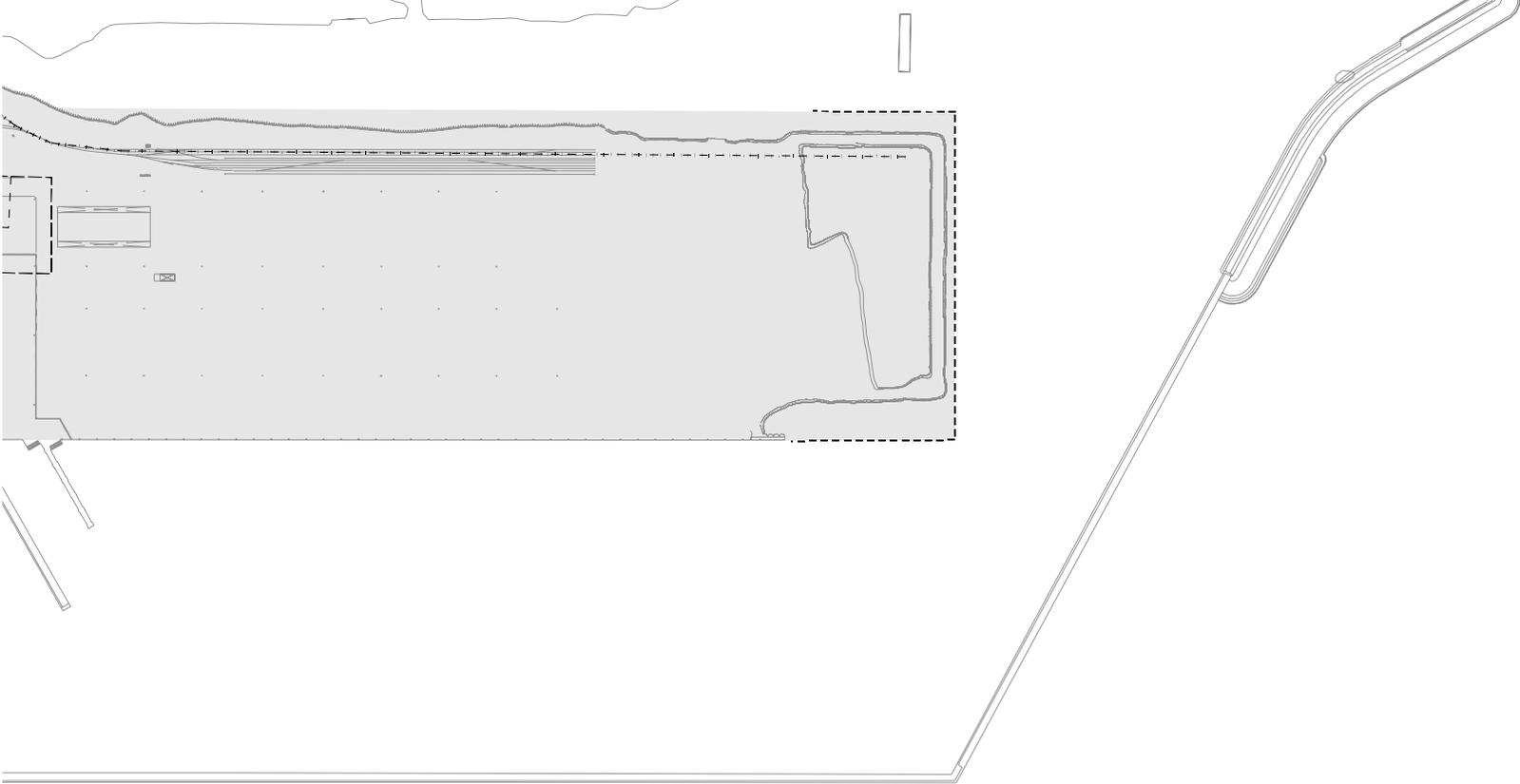
tipo d'intervento: nuova edificazione

superficie unità d'intervento	55.000 mq
superficie coperta di progetto	13.500 mq
lotto minimo	10.000 mq
sedime edificio	3.500 mq
altezza costruzione (max)	12 ml
rapporto di copertura (max)	24 %
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di veicoli commerciali	42.000 mq



Ambito VP5 - Le unità di intervento





VP5 bis

Gli obiettivi dell'ambito

Ulteriori sviluppi dei traffici potranno comportare, in un periodo che collocabile tra il 2005 e il 2010, l'opportunità di procedere alla realizzazione delle previsioni contenute in questo ambito, la cui definizione concreta è sospesa, restando rimandato alla presentazione di uno specifico Accordo di Programma, rimane condizionata alle verifiche:

1. delle risultanze dello studio di sostenibilità ambientale, di cui all'art.5, comma 4, della legge 84/94;
2. dell'effettivo andamento dei traffici rispetto alle previsioni di Piano e delle connesse esigenze di espansione delle aree operative, anche in relazione al tasso di utilizzo delle aree portuali disponibili;
3. dell'impatto sull'attuale assetto costiero, avuto riguardo all'effetto sull'arenile e sull'assetto idrogeologico dell'area;
4. delle condizioni di navigabilità all'imbocco del bacino portuale di Voltri, avuto particolare riguardo agli effetti determinati dal prolungamento del filo di banchina e dal prolungamento della diga di protezione;
5. di compatibilità con il costruendo depuratore di Voltri;
6. della congruità dei livelli occupazionali indotti dagli interventi previsti;
7. del limite di sostenibilità dei traffici portuali da parte della città;
8. della compatibilità con le condizioni di vivibilità dei quartieri circostanti;
9. della analisi delle opere infrastrutturali;

La ricerca di soluzioni per il potenziamento del Porto di Voltri, laddove ne venisse dimostrata la necessità, come richiesto dal Ministero dell'Ambiente, resta subordinata : - a soluzioni che non compromettano l'attuale spiaggia di Voltri sotto il profilo dell'equilibrio idro dinamico, paesistico e della qualità della fruizione avuto particolare riguardo al nuovo assetto della diga foranea (allungamento). - alla possibilità di garantire un adeguato potenziamento delle infrastrutture di trasporto per l'avvio e l'inoltro delle merci, sia all'interno che all'esterno dell'ambito.

La previsione per questo ambito è da ritenersi inefficace. Tale previsione resta quindi subordinata all'approvazione da parte delle Amministrazioni interessate, in sede di apposito Accordo di Programma, dello studio richiesto dal Decreto di compatibilità ambientale e delle conseguenti soluzioni progettuali da predisporre a cura dell'Autorità Portuale nel rispetto delle indicazioni di cui sopra ⁽¹⁾.

funzione caratterizzante	C1 -	operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio contenitori	
funzione ammessa	C2 -	operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio merci convenzionali	
superficie ambito			357.000 mq
superficie riempimenti			286.000 mq
banchine			1.100 ml

Criteri per la progettazione

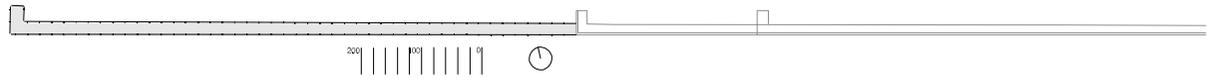
A protezione dell'insieme delle opere previste andrà realizzato un opportuno prolungamento della diga foranea verso ponente, **nel rispetto delle condizioni richiamate negli obiettivi di ambito.**

La configurazione del molo di sottoflutto che completa le opere di protezione a mare dell'ambito VP5 corrisponde ad un disegno di massima e prelude a successive fasi di progettazione definitiva.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito VP5 bis



VP6**DISTRETTO AGGERGATO- NUOVO PORTO E LITORALE PRA - PEGLI 6b**

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale: Distretto Aggergato 6b, 6c - Nuovo porto e litorale Prà-Pegli - Fascia di rispetto e canale navigabile di Prà - Approdo nautico di Pegli. Si richiamano il parere regionale per la VIA e la prouincia del Ministero dell'Ambiente (previsione di misure per garantire la qualità delle acque nell'ambito del canale di calma di Pra) ⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI**OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE:**

Realizzazione di una zona di rispetto, attrezzata per funzioni di servizio connesse con il tempo libero.
Consolidamento del canale navigabile destinato al canottaggio e alla nautica da diporto e pesca, con i relativi servizi.
E' prevista la demolizione di tutti gli edifici incompatibili.

PERIMETRO E SETTORI (con riferimento alla planimetria):

L'area è suddivisa in 4 sub-settori, delimitati dalla posizione delle nuove infrastrutture ferroviarie e dallo sfocio dei corsi d'acqua.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE:

Servizi pubblici per il tempo libero e lo sport

FUNZIONI AMMESSE:

In tutti i sub-settori:
Servizi pubblici
Parcheggi pubblici
Viabilità secondaria

Esercizi di vicinato di generi connessi con l'attività principale
Pubblici esercizi
Nel sub-settore 3:
Infrastrutture per la mobilità, relativamente alla traslazione della linea ferroviaria Genova-Ventimiglia.
Industria e artigianato, limitatamente alle attività connesse con la nautica

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI:

Settore n. 1:
attrezzatura del terrapieno per verde pubblico e sport.

Settore n. 2:
attrezzatura del terrapieno per funzioni di servizio per il tempo libero e per parcheggio di interscambio con la nuova stazione ferroviaria.

Sub-Settore n. 3:
prevalentemente destinato a rimessaggi e nautica da diporto, compresa la eventuale ricollocazione delle attività produttive esistenti.

Sub-Settore n. 4:
realizzazione di un canale navigabile, di larghezza minima pari a 140 metri, da utilizzarsi come campo di regata e per l'ormeggio delle imbarcazioni, con relative attrezzature.

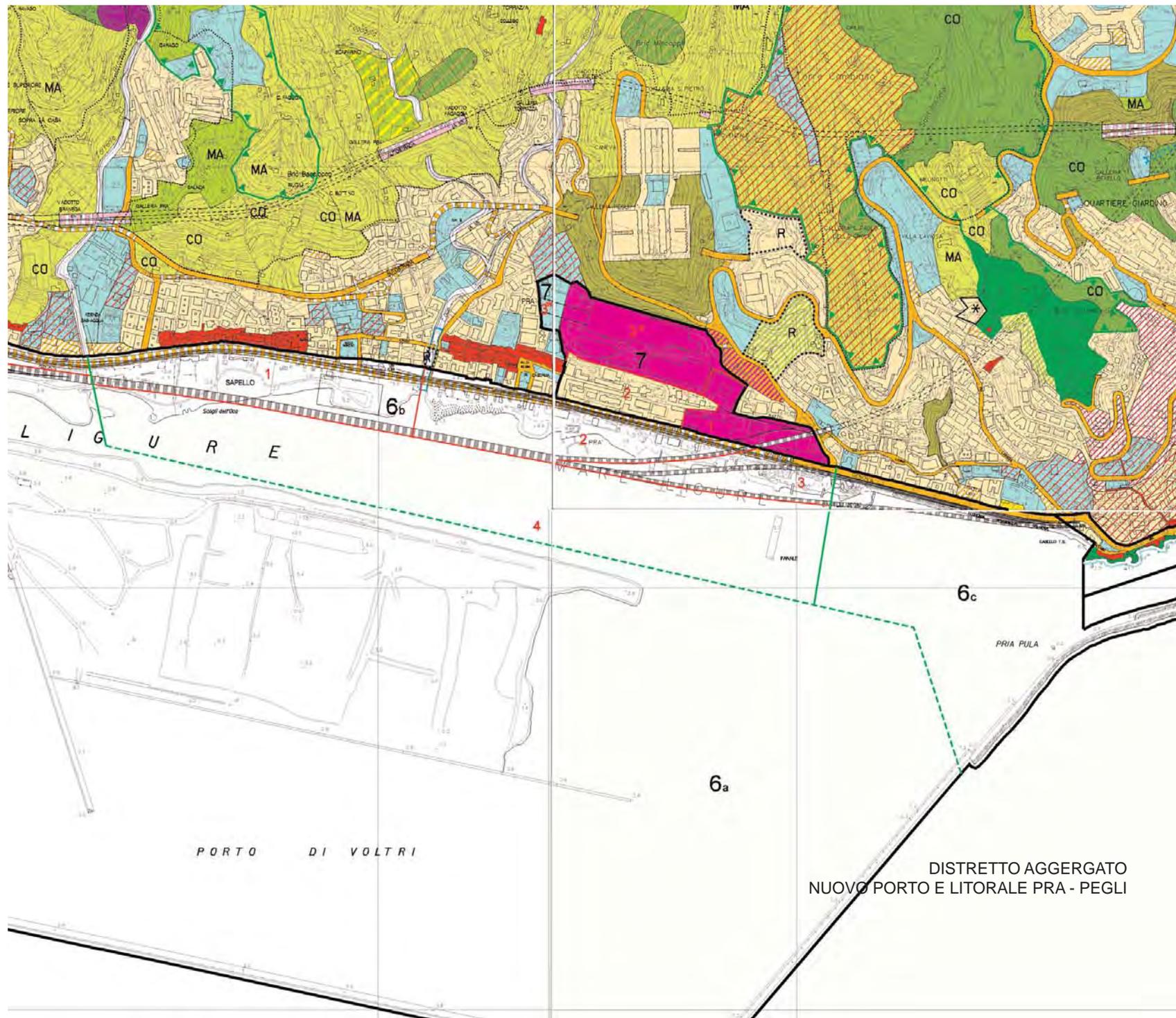
PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI**A LIVELLO DI QUARTIERE**

Esistenti confermati	mq.8.000
Previsione	mq.180.000
Totale generale	mq.188.000

A LIVELLO URBANO

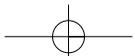
Esistenti confermati	mq.0
Previsione	mq.250.000

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



PORTO DI VOLTRI

DISTRETTO AGGERGATO
NUOVO PORTO E LITORALE PRA - PEGLI



PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Bretella ferroviaria e spostamento a mare della linea ferroviaria costiera con tracciato da definire, con realizzazione della nuova stazione.

La scelta del tracciato della ferrovia a levante del Castelluccio è subordinata ad una verifica tecnica e alla relativa intesa con le Ferrovie dello Stato.

Ampliamento dell'Aurelia per una larghezza di 4 corsie.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DEL P.T.C.P.:

Gli interventi nei sub-settori 1 e 2 devono essere progettati anche in relazione allo spostamento della linea ferroviaria e all'allargamento dell'Aurelia.

L'allargamento dell'Aurelia deve prevedere la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili protetti in fregio o paralleli alla stessa per l'intero sviluppo.

Gli attracchi devono essere conformati in modo da non interferire con il campo di regata per il canottaggio.

L'ampliamento del riempimento portuale fino al limite minimo fissato per la larghezza del canale navigabile deve contemplare, ove possibile, una riserva di spazi funzionali all'utilizzo del canale stesso e a costituire un filtro fra il porto e l'abitato.

Puntuale applicazione delle N.T. della DGR 1411/99 fino alla adozione ed alla successiva approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

Le nuove realizzazioni dovranno essere compatibili con il libero deflusso della piena duecentennale. Dovrà essere verificata, con una specifica analisi, l'attuale efficienza idraulica del "canale di calma".

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un S.A.U. esteso ad ogni singolo sub-settore coordinati funzionalmente tra di loro (S.A.U. approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 103 del 20.9.99).

Le attrezzature di servizio alla nautica sono subordinate alla preventiva approvazione di un Progetto Unitario esteso ad ogni singolo sub-settore.

NORME TRANSITORIE:

Sugli edifici incompatibili sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti e accorpamenti.

Gli impianti, le infrastrutture, le aree e gli edifici ferroviari sono assimilati alla sottozona XF.

VP6**DISTRETTO AGGERGATO- NUOVO PORTO E LITORALE PRA - PEGLI****6c****DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI****OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE:**

Realizzazione di un approdo per la nautica compatibile con il campo di regata per il canottaggio previsto nel canale, con recupero di spazi per servizi ma con esclusione di insediamenti residenziali.

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Realizzazione mediante limitati riempimenti di banchine e approdi di un porticciolo ad utilizzazione pubblica per la nautica da diporto, con riserva per la nautica sociale e di un centro servizi accessorio all'approdo; realizzazione di servizi e parcheggi nella parte retrostante la linea ferroviaria di previsione con esclusione della residenza.

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:**A LIVELLO DI QUARTIERE**

Esistenti confermati	mq.0
Previsione	mq.30.000
Totale generale	mq.30.000

PERIMETRO E SETTORI

Sub-Settore unico.

A LIVELLO URBANO

Esistenti confermati	mq.0
Previsione	mq.200.000

FUNZIONE CARATTERIZZANTE:

Servizi pubblici e privati per la nautica ed il tempo libero

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Eventuale spostamento a mare della linea ferroviaria costiera Genova-Ventimiglia: la scelta del tracciato della ferrovia del Castelluccio è subordinata ad una verifica tecnica e alla relativa intesa con le Ferrovie dello Stato. Eventuale ampliamento dell'Aurelia per una larghezza minima di 4 corsie.

FUNZIONI AMMESSE:

Servizi pubblici
 Parcheggi pubblici
 Infrastrutture per la mobilità, relativamente alla traslazione della linea ferroviaria Genova-Ventimiglia.
 Viabilità secondaria
 Esercizi di vicinato di generi connessi con l'attività principale
 Pubblici esercizi
 Connettivo urbano
 Parcheggi privati

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DEL P.T.C.P.:

Gli interventi devono essere progettati anche in relazione all'eventuale spostamento della linea ferroviaria e all'allargamento della via Aurelia.

L'allargamento dell'Aurelia deve prevedere la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili protetti, in fregio alla stessa, che devono essere collegati con l'approdo nautico e con la passeggiata di Pegli.

Deve essere realizzato un parcheggio pubblico in superficie per almeno 400 posti auto, fuzionale anche all'accesso alla passeggiata a mare e al centro di Pegli.

Gli attracchi devono essere conformati in modo da non interferire con il campo di regata per il canottaggio.

L'eventuale progetto dello spostamento del tracciato ferroviario a levante del Castelluccio dovrà verificare la possibilità di:

- 1 realizzare una fermata in località Castelluccio-Lido che consenta l'utilizzo metropolitano della linea
- 2 realizzare un tratto fra il Risveglio e il Castelluccio su piloni a mare in modo da evitare devastanti riempimenti dello specchio acqueo che devono essere comunque contenuti nel limite della spiaggia così come conformata negli anni '70.
- 3 adeguare le gallerie del Risveglio
- 4 realizzare un abbassamento ed eventualmente le coperture della linea, ove questa non interferisca negativamente con le visuali verso mare.

Puntuale applicazione delle Norme Tecniche della DGR 1411/99 fino alla adozione ed alla successiva approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

Le nuove realizzazioni dovranno essere compatibili con il libero deflusso della piena duecentennale. Dovrà essere verificata, con una specifica analisi, l'attuale efficienza idraulica del "canale di calma".

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

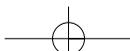
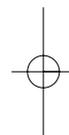
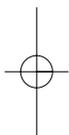
Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un P.U.O o Accordo di Programma esteso all'intera zona.

Le attrezzature di servizio alla nautica sono subordinate alla preventiva approvazione di un Progetto Unitario.

NORME TRANSITORIE:

Sugli edifici incompatibili sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti e accorpamenti.

Gli impianti, le infrastrutture, le aree e gli edifici ferroviari sono assimilati alla sottozona XF.





PMS - Pegli, Multedo, Sestri

L'area di Pegli, Multedo e Sestri si connota fortemente per la differenza delle vocazioni delle parti che la compongono; dal litorale urbano di Pegli, al porto di Multedo incentrato sulla funzione petrolifera e sui collegamenti con le linee ed i depositi di terra, ai cantieri navali di Sestri, alla zona più orientale di Sestri, in cui la commistione di attività produttive ed artigianali ed usi ricreativi e diportistici della costa attende da tempo la realizzazione di un nuovo assetto integrato.

Nell'assetto proposto assume particolare rilievo la contrazione delle aree destinate ai traffici petroliferi, ed insieme la creazione di un polo di rinfuse alimentari, solide e liquide, che possa coniugare il perseguimento di un miglioramento della qualità ambientale e l'impianto di attività capaci di attrarre nuove domande di mercato e generare reddito ed occupazione locale. Il progetto, perseguendo una politica di concentrazione delle aziende del settore delle rinfuse alimentari anche al fine di sviluppare il livello di efficienza complessiva (uso integrato degli accosti, accordi commerciali tra aziende, ed altro), consente il recupero di nuovi spazi per circa 120.000 mq, oltre a quelli situati a nord della linea ferroviaria dedicati a funzioni di retroporto. D'altro canto, va sottolineata come la realizzazione di questo disegno concorra anche al perfezionamento della nuova configurazione del bacino di Sampierdarena, attraverso la liberazione di spazi funzionali al riordino della viabilità portuale, alla razionalizzazione del settore dei traffici convenzionali ed all'e-

spansione del settore contenitori. Ciò, inoltre, consente di eliminare a Sampierdarena numerose servitù ed interferenze che ad oggi gravano sulle aree terminalistiche in cui ricadono gli accosti al servizio degli operatori delle rinfuse liquide. L'assetto proposto garantisce adeguati spazi per l'insediamento di attrezzature dedicate ai traffici cerealicoli, avuto riguardo all'esigenza di un ridisegno complessivo dell'area attualmente occupata a Ponte Parodi, area di elevato pregio anche per programmi di iniziativa congiunta tra porto e città. A titolo di completezza si rileva inoltre che le nuove tecnologie concernenti la movimentazione dei prodotti cerealicoli non prevedono la realizzazione di significativi volumi in altezza, tali da indurre cospicue variazioni del paesaggio portuale ed industriale circostante.

Per la funzione petrolifera, il piano prevede una conferma della localizzazione e, al contempo, un profondo mutamento del significato di questa presenza, in sé e nei suoi rapporti con gli abitati contigui.

In ragione dei presupposti economico-commerciali, il progetto di piano prevede la riduzione degli spazi dedicati allo sbarco di prodotti petroliferi, funzione che verrà progressivamente concentrata abbandonando l'uso del pontile delta, e mantenendo l'uso delle attuali monoboa e piattaforma off-shore, rifunzionalizzate attraverso interventi di adeguamento tecnologico. Le ulteriori operazioni nelle quali si sostanzia l'intervento di riconfigurazione del terminal petrolifero consi-

stano nel prolungamento a mare dei pontili e nel loro adeguamento tecnologico, nella razionalizzazione e accorpamento dei booster e nell'adeguamento della fossa collettori.

Dal lato terra, la razionalizzazione si traduce nella possibilità di traslazione verso mare del confine settentrionale dell'impianto, creando un'area filtro di circa 23.000 mq, atta a modulare adeguatamente la transizione tra impianti produttivi, infrastrutture ed abitati.

Il ridimensionamento delle strutture specializzate per lo sbarco di prodotti petroliferi dà comunque luogo ad un impianto che, in linea con la riduzione dei traffici del nostro scalo, garantisca comunque una potenzialità tale da non pregiudicare la possibilità di sfruttare eventuali congiunture commerciali favorevoli.

In tale contesto l'attuazione delle previsioni di PRP dovrà essere realizzata tramite Accordo di Programma riferito agli ambiti PMS3, PMS4, PMS5, PMS6⁽²⁾.

Nell'ambito di tale Accordo di Programma andrà verificata anche la sostenibilità dei traffici portuali indotti dall'insediamento del nuovo polo alimentare COSÌ come prescritto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 25/10/2000.

In particolare dovrà essere verificata, partendo dallo schema di massima già contenuto dal Piano per gli ambiti PMS4 e PMS6, la concreta realizzabilità di più puntuali soluzioni progettuali idonee a favorire:

- l'ulteriore contrazione delle aree da destinare a funzioni petrolifere a cui deve corrispondere l'ulteriore contra-

zione dei livelli di traffico, nel rigoroso rispetto delle previsioni del PTC ACL, e con riferimento alle considerazioni riportate nel Piano al cap. 3 "Schema Generale di Piano" - Funzione petrolifera, e comunque al netto delle attività petrolchimiche da dismettere;

- una maggiore distanza degli impianti produttivi petroliferi dagli abitati di Multedo e Sestri;

- ottimali condizioni operative e di sicurezza del bacino di evoluzione antistante i pontili;

- un riassetto dell'impiantistica portuale, sia per la componente interna che per i raccordi impiantistici verso l'esterno, rispondente ad ottimali parametri di sicurezza e di mitigazione acustica;

- il mantenimento in attività delle strutture artificiali "off-shore";

- la verifica, negli spazi complessivamente recuperati alla funzione petrolifera, dell'inserimento delle funzioni IA1 e IA2 (cantieristica navale e da diporto). Qualora la configurazione definitiva dell'area confermi l'esigenza della modifica e dell'allungamento dei pontili dedicati al carico e allo scarico degli idrocarburi, gli interventi dovranno essere sottoposti, conformemente alle indicazioni di legge riportate dal provvedimento del Ministero dell'Ambiente del 25/0/2000, a specifica valutazione di impatto ambientale⁽¹⁾.

Nel contesto del complessivo assetto del terminal petrolifero, potranno inoltre trovare sistemazione le attività di bunkering. Tale servizio, importante all'interno dell'offerta complessiva del porto, verrebbe ad associarsi alle generali fun-

zioni di servizio previste come destinazione a regime della banchina occidentale (soppresso)⁽¹⁾.

Le previsioni relative al nuovo assetto portuale di Multedo hanno inoltre imposto una attenta riflessione sui relativi collegamenti infrastrutturali sia in ragione degli sviluppi di traffico di matrice portuale, sia in relazione alle necessarie connessioni autostradali ed al previsto riassetto della viabilità urbana. A questo proposito, il piano prevede la creazione di una viabilità dedicata, compresa fra il terminal e la linea ferroviaria, in grado di connettersi autonomamente al nuovo allacciamento previsto fra il litorale, la grande viabilità interlocale e l'accesso autostradale. Il ridisegno del casello di Genova Pegli finalizzato al suo potenziamento e fluidificazione, attraverso la soluzione indicata dal P.R.G. cittadino, appare quindi l'intervento principale da perseguire per il potenziamento del sistema infrastrutturale locale. All'interno del porto di Multedo, invece, il ridisegno della viabilità primaria diviene condizione per poter inserire un collegamento sopraelevato che, scavalcando il tracciato ferroviario, colleghi direttamente le attività del polo alimentare con le aree di retroporto.

L'area di possibile insediamento retroportuale, pur non ricadendo all'interno del demanio portuale, attende da tempo nuovi usi, che subentrino alle attività industriali pesanti non più attive. La notevole consistenza di questa area (intorno a 55.000 mq), l'esistenza di un parco ferroviario dismesso, la loro limitata esposizione sul fronte urbano interno

costituiscono condizioni importanti per poter innescare la formazione in loco di iniziative imprenditoriali legate al settore alimentare, e concorrere ad una nuova relazione produttiva tra porto e città nei territori intermedi, che subentri a quello della produzione pesante, definitivamente congedato.

Per quanto riguarda l'attività della cantieristica navale, il piano prevede una sostanziale conferma delle forme della presenza attuale, rilevando la possibilità di un margine di espansione interno per l'attività di grande cantieristica, legato ad un uso più intensivo della risorsa spaziale già oggi disponibile. Per quanto riguarda la cantieristica "minore" di Sestri, legata in modo preferenziale alla nautica da diporto, si prevede la conferma della localizzazione, ritenuta pienamente compatibile con un rinnovato affaccio al mare di Sestri. Una consistente offerta di parcheggio in questa zona, anche con funzione di interscambio, potrebbe incrementare la funzione urbana di quest'area, il cui riassetto include la realizzazione di una vasca di sedimentazione presso la foce del Chiaravagna, rilevante anche per il mantenimento dei fondali del porto turistico. Per altri versi, la proposta di Piano si appoggia, in analogia con il quadro procedurale definito per le scelte di carattere urbanistico relative agli ambiti portuali di prevalente funzione urbana, sulla opportunità di una proposta di intervento definita insieme all'Amministrazione comunale.

4. Aree territoriali e ambiti - Pegli, Multedo, Sestri

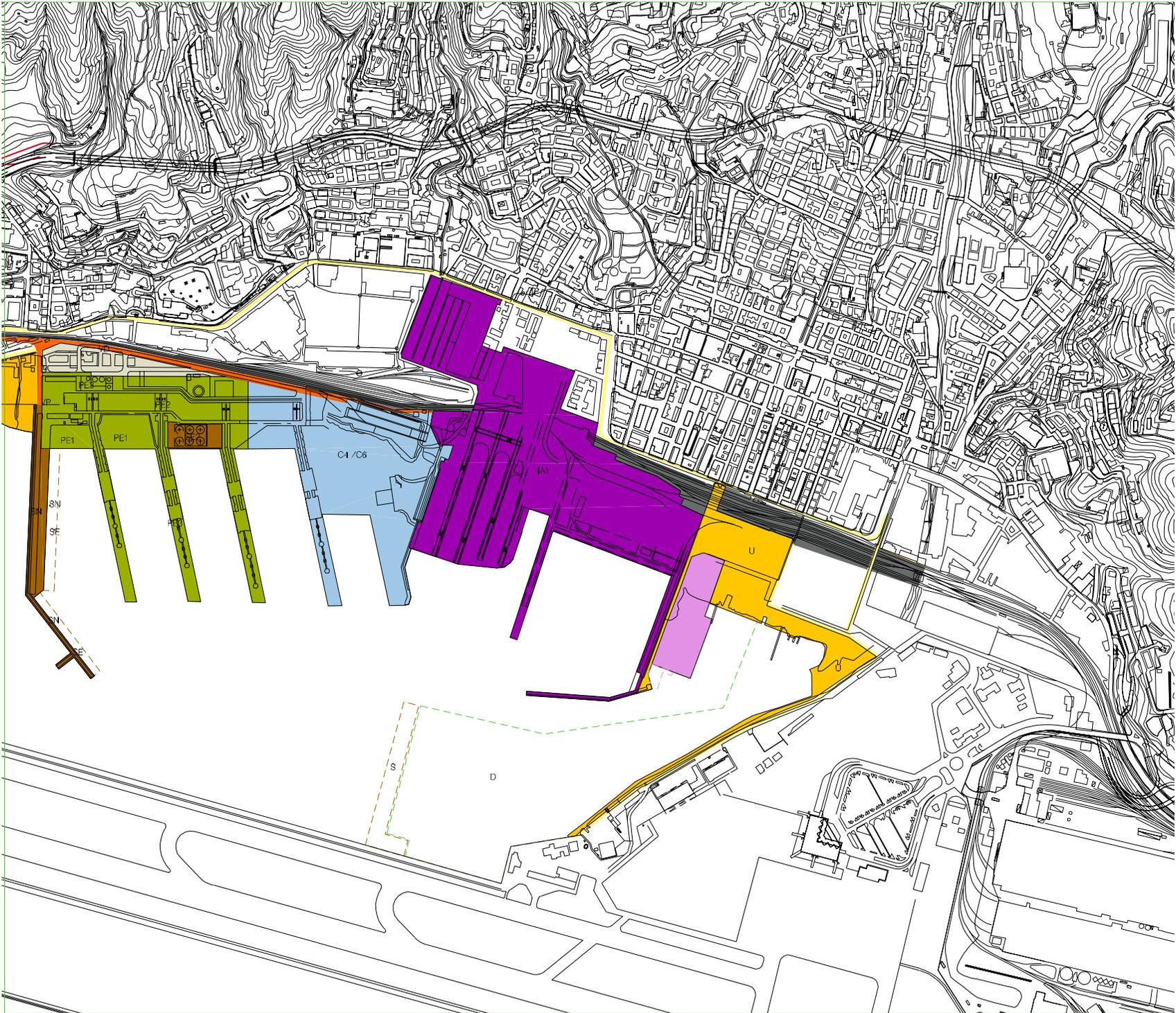
(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001

(2) La deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001 di approvazione del PRP prevede che l'Autorità Portuale promuova il previsto Accordo di Programma entro 12 mesi dall'approvazione del PRP stesso.



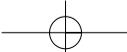
Area territoriale Pegli Mutedo Sestri







Gli Ambiti di Pegli Multedo Sestri



PMS1 AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PASSEGGIATA A MARE E LITORALE DI PEGLI 8

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale: Ambito Speciale di Riqualificazione Urbana 8- Passeggiata a mare e litorale di Pegli (1).

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI

OBIETTIVI DELLA RIQUALIFICAZIONE:

Riqualificazione della passeggiata e del litorale ed estensione delle zone pedonali.

PERIMETRO E SETTORI (con riferimento alla planimetria):
Settore unico

FUNZIONE CARATTERIZZANTE

Servizi pubblici per il tempo libero e lo sport

FUNZIONI AMMESSE

Servizi pubblici
Parcheggi pubblici
Infrastrutture per la mobilità, limitatamente all'ampliamento della viabilità esistente
Viabilità secondaria
Residenza
Esercizi di vicinato
Pubblici esercizi
Connettivo urbano
Parcheggi privati, esclusivamente interrati
Servizi Speciali limitatamente al depuratore esistente

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

La progettazione della passeggiata deve contemplare la verifica di fattibilità di un sottopasso viario eventualmente a sagoma ridotta, realizzabile anche in tempi differiti, per valutarne accuratamente la compatibilità ambientale complessiva e l'effettivo apporto in termini di qualificazione del sito e di miglioramento alla viabilità; l'eventuale sotto

passo non deve comunque comportare la demolizione di edifici residenziali.

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:

A LIVELLO DI QUARTIERE

Esistenti confermati	mq.1.755
Previsione	mq.0
Totale generale	mq.1.755

A LIVELLO URBANO

Esistenti confermati	mq.11.500
Previsione	mq.0

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

La soluzione infrastrutturale prevista deve assicurare la necessaria continuità dei percorsi pedonali tra l'abitato e la passeggiata. E' comunque esclusa la realizzazione della galleria precedentemente prevista sotto la collina del Risveglio.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DEL P.T.C.P.:

La definizione progettuale dell'adeguamento dell'Aurelia con eventuale sottopasso dovrà comunque privilegiare l'obiettivo primario di qualificare ed ampliare la zona pedonale e di migliorare la qualità ambientale e la fruibilità del litorale.

La realizzazione dell'eventuale sottovia deve privilegiare l'utilizzo del trasporto pubblico.

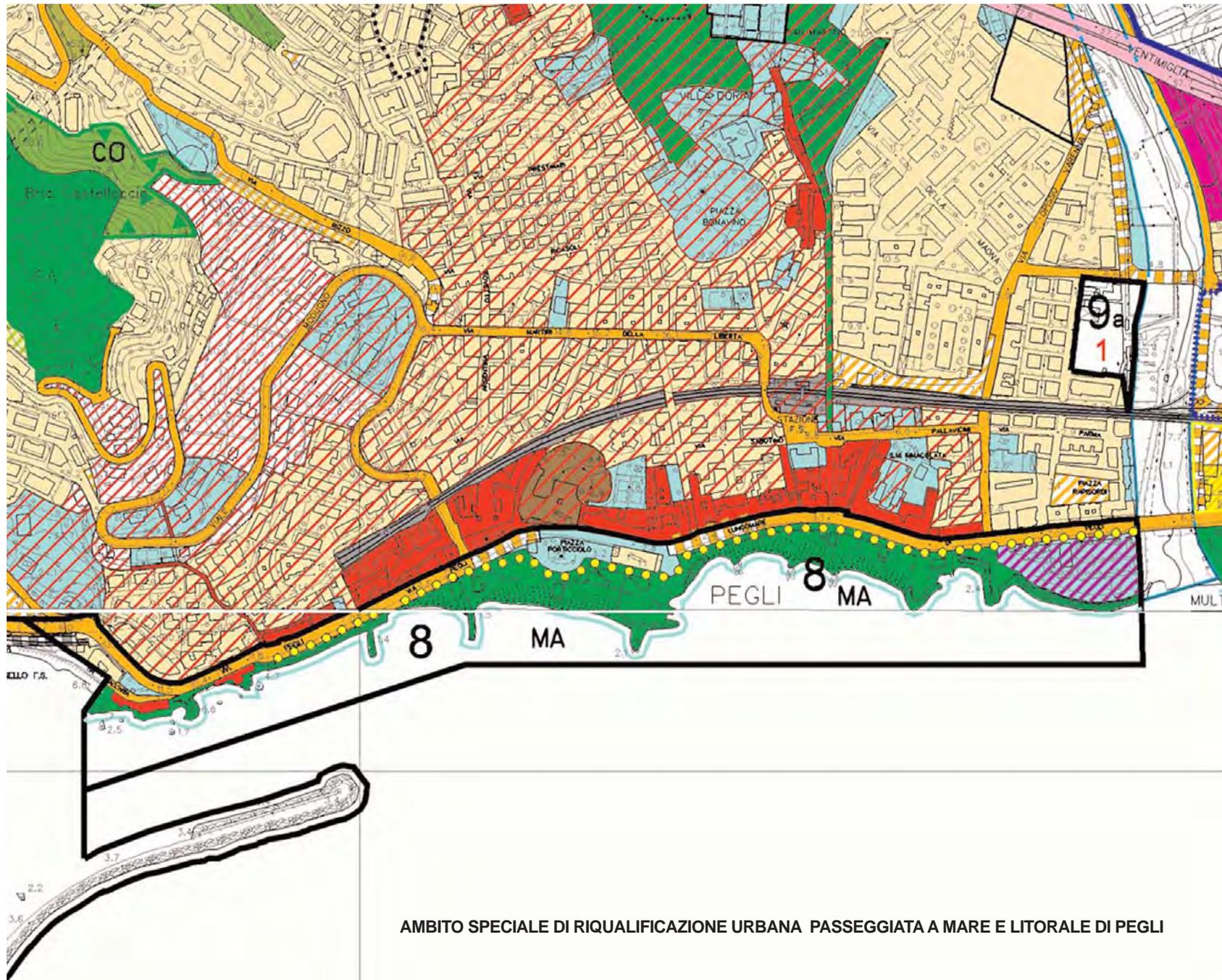
MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un Progetto Unitario esteso all'intera zona.

NORME TRANSITORIE:

Gli edifici residenziali esistenti sono assoggettati rispettivamente alla disciplina e alle norme progettuali delle sottozone AS e BB. Sugli altri edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione senza cambio d'uso e senza frazionamenti e accorpamenti. La passeggiata e le attrezzature balneari possono essere mantenute, restaurate o ristrutturare. Sul depuratore sono consentiti tutti gli interventi necessari per assicurare la miglior funzionalità del servizio.

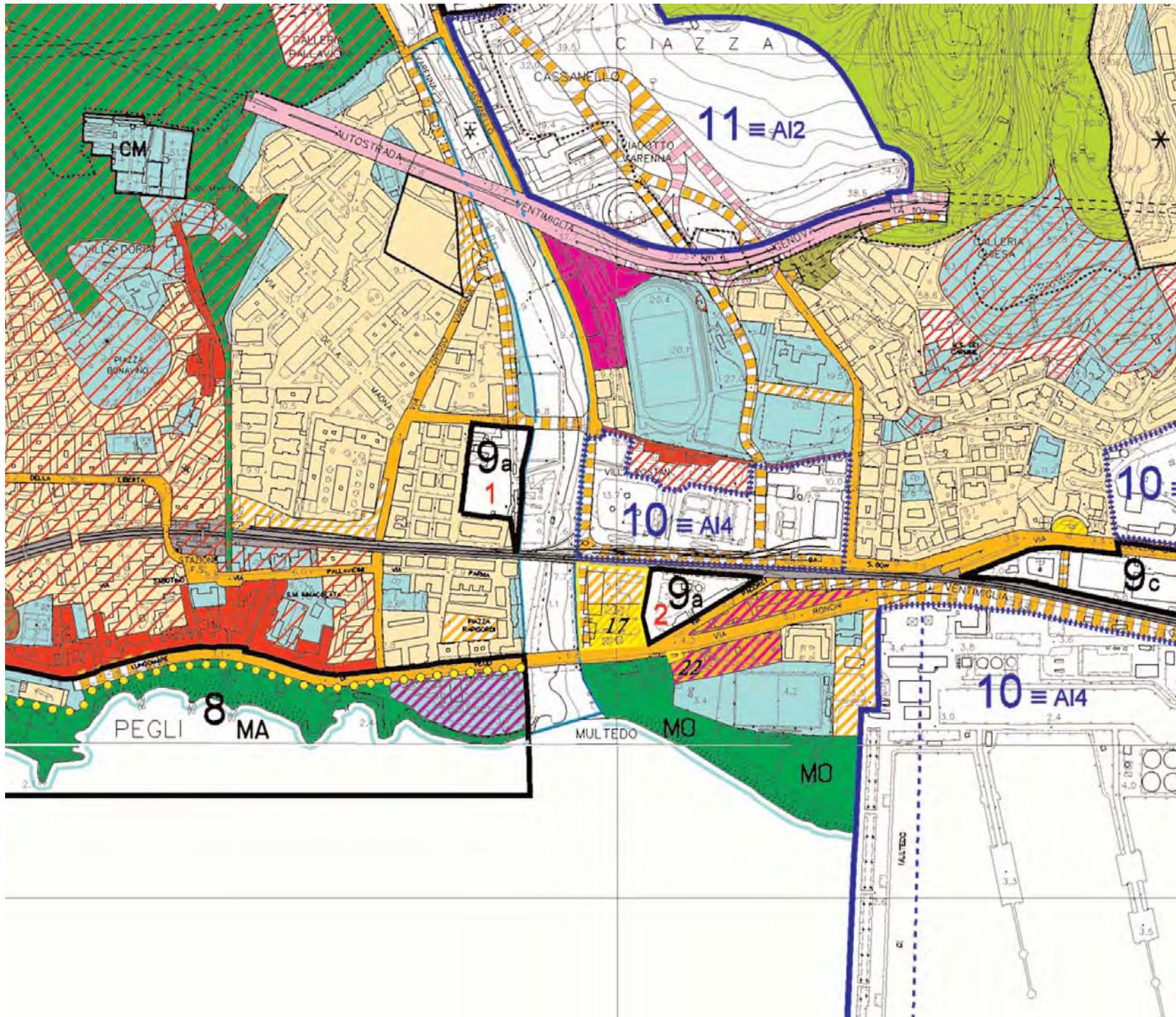
(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



AMBITO SPECIALE DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PASSEGGIATA A MARE E LITORALE DI PEGLI

PMS2

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale ⁽¹⁾.



PMS3

Gli obiettivi dell'ambito

Nell'ambito PMS3 il Piano prevede una generale destinazione a servizi portuali, all'interno della quale assumono particolare rilievo i servizi alla nave.

Per questo tipo di servizi, che comprendono bunkeraggi (**soppresso**), piloti, rimorchiatori, ormeggiatori e trasporto del personale di bordo, si prevede la presenza di un presidio composto sia da spazi coperti che da mezzi nautici.

Gli spazi coperti per questo tipo di servizi sono attualmente collocati all'esterno dell'ambito e potrebbero venire rilocalizzati in un edificio da collocarsi preferibilmente alla radice del molo.

E' inoltre ammessa la presenza di servizi di sicurezza e controllo, che comprendono vigili del fuoco e capitaneria di porto, oltre alla presenza di servizi ecologici. Per entrambi questi tipi di servizi si prevede la presenza dei soli mezzi nautici.

L'accesso all'ambito è previsto in radice al molo attraverso la nuova viabilità portuale direttamente collegata al casello di Pegli.

Si richiama quanto precedentemente detto circa la necessità di uno specifico Accordo di Programma esteso agli Ambiti PMS3, PMS4, PMS5, PMS6.

Criteri per la progettazione

E' previsto il disegno di una viabilità a doppio senso di marcia da collocarsi preferibilmente in modo tale da lasciare uno spazio libero in banchina sufficientemente ampio.

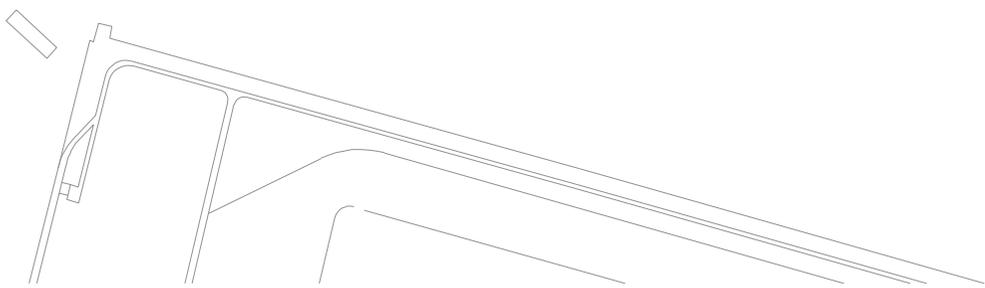
Per la costruzione ad oggi localizzata in parte nell'ambito in oggetto e in parte nell'U.I.4 dell'ambito PMS4 di quest'area territoriale è prevista la demolizione senza ricostruzione.

Conseguentemente le attività afferenti la costruzione di cui sopra saranno concentrate all'interno della U.I.4 dell'ambito PMS4.

Fasi e/o priorità

Le nuove funzioni previste potranno trovare una loro collocazione in seguito alla ridefinizione della presenza delle attuali funzioni petrolchimiche e degli impianti annessi che occupano, ad oggi, gli spazi di banchina.

funzione caratterizzante	SN - servizi alla nave
funzioni ammesse	SC, SE
superficie ambito	20.000 mq
banchine	600 ml
superficie coperta	400 mq
di cui: nuova edificazione	400 mq



Ambito PMS3

PMS4

Gli obiettivi dell'ambito

Il Piano prevede di concentrare le attività petrolifere all'interno di un nuovo perimetro, dislocato nella parte di ponente dell'attuale configurazione. ~~In tale ambito è inoltre ammessa la localizzazione delle funzioni di bunkeraggio trasferite dal bacino di Sampierdarena (soppresso) ⁽¹⁾.~~

La nuova configurazione prevista dal Piano è motivata dal fatto che la potenzialità dell'attuale impianto risulta sovradimensionata rispetto alle condizioni di traffico, anche considerando realistici margini di incremento.

Tale localizzazione consente di continuare ad usare tre pontili di carico, tra cui il pontile gamma di recente costruzione, e le relative aree a terra. E' inoltre prevista la possibilità di un adeguamento funzionale dei pontili alfa e beta, che potranno essere prolungati o modificati; il pontile delta rientra invece nell'ambito dedicato alle rinfuse alimentari.

Sono inoltre previsti due riempimenti degli specchi acquei antistanti la linea di banchina, il primo tra la banchina occidentale e il pontile alfa, il secondo tra quest'ultimo e il pontile beta, così da ottenere un unico allineamento in banchina fino al pontile gamma. Tali interventi rendono possibile la realizzazione di una zona filtro, tra abitato e il terminal portuale, meglio identificata nella PMS5.

La contrazione delle dimensioni dell'impianto determina l'occasione di riunificare e ammodernare le linee ed i booster attuali, riducendo lo spazio ad essi dedicato e semplificando la matrice dell'impianto.

Mantenendo l'attuale localizzazione dell'impianto per il trattamento delle acque, posizionato tra i pontili beta e gamma, che opportunamente razionalizzato viene utilizzato anche per il trattamento degli slops.

Rimane confermata l'attuale localizzazione del varco di accesso all'ambito, raggiungibile attraverso la nuova viabilità portuale di connessione con il casello di Pegli.

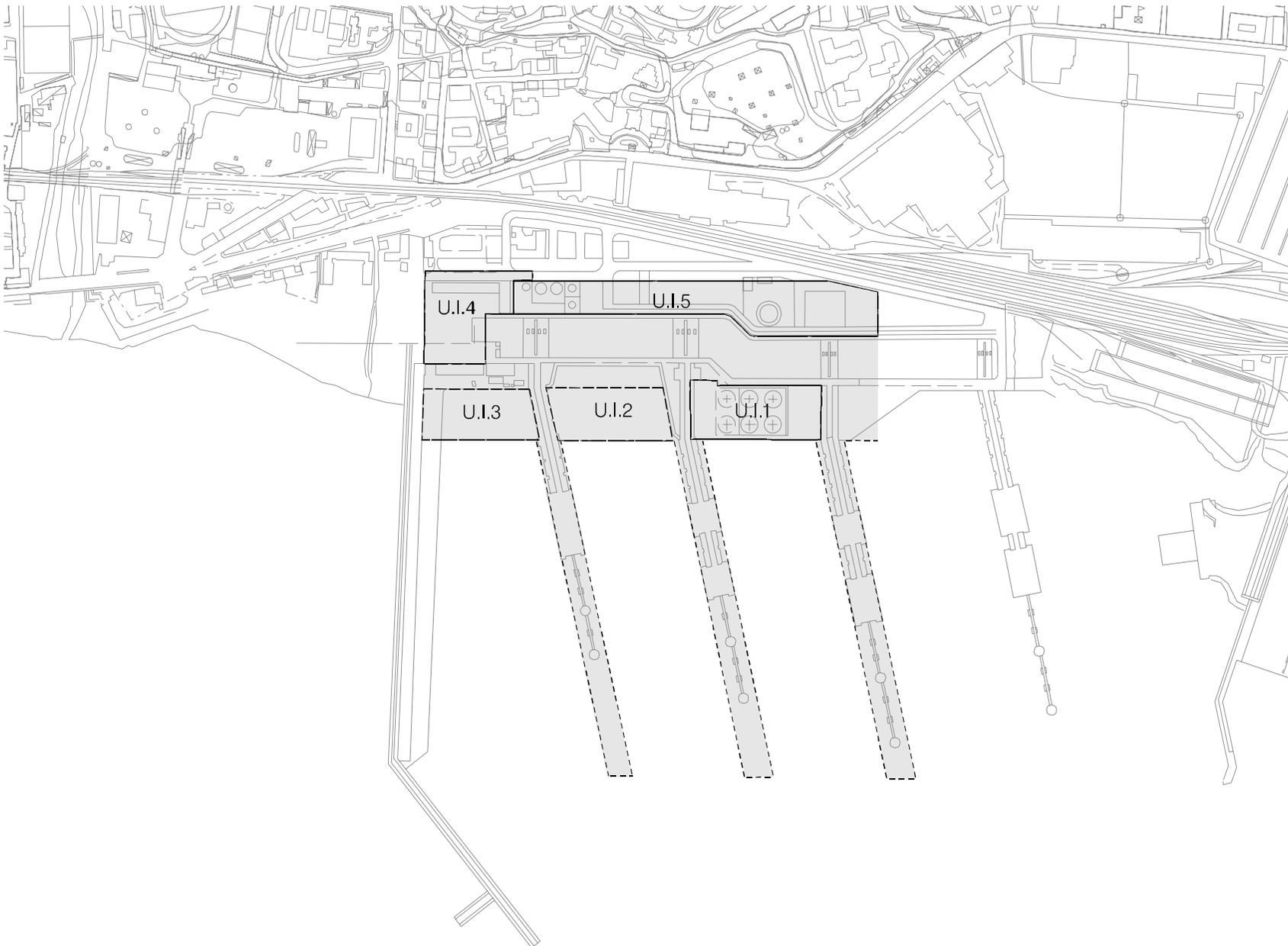
Il parcheggio pertinenziale per autoveicoli oggi esterno al perimetro del porto petroli viene trasferito all'interno dell'ambito in questione.

Si richiama quanto precedentemente detto circa la necessità di uno specifico Accordo di Programma esteso agli Ambiti PMS3, PMS4, PMS5, PMS6.

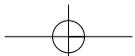
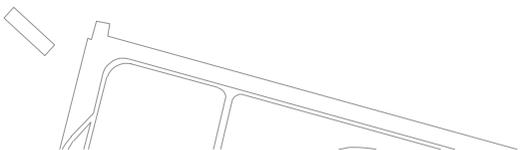
le soluzioni che il progetto di ristrutturazione dovrà perseguire devono essere sottoposte a VIA secondo quanto stabilito dalla L 220/92 e dalla L 339/99 in quanto comportano l'allungamento dei pontili dedicati al carico e allo scarico di idrocarburi (art. 1 comma 2 DPCM 10/8/88 n. 377)⁽¹⁾.

funzione caratterizzante	PE - funzione petrolifera
funzioni ammesse	SN1, IT, SC, SE2
superficie ambito	118.500 mq
superficie riempimenti (max)	12.600 mq
banchine	2.700 ml
superficie coperta	37.400 mq
di cui: nuova edificazione	32.300 mq

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito PMS4 - Le unità d'intervento



Unità di intervento

L'area di accesso all'ambito, coincidente con la U.I.4, mantiene grosso modo l'organizzazione attuale con l'aggiunta del parcheggio per autoveicoli attualmente esterno al perimetro del porto petroli. L'ambito risulta suddiviso organizzativamente secondo tre fasce, con andamento parallelo alla linea di costa, per le quali vengono stabiliti dei principi di massima di localizzazione delle funzioni. La fascia a mare comprende tre U.I., due delle quali si vanno a collocare sui due riempimenti previsti all'interno dell'ambito. Nella fascia intermedia è prevista, sia pur con la necessaria flessibilità, la localizzazione dei collettori, per i quali non è prevista U.I.. Nella fascia a monte, su cui insiste la U.I.5, vengono previste funzioni di servizio.

Unità di intervento U.I.1

Criteria per la progettazione: per questa unità di intervento il Piano prevede di confermare l'attuale impianto, da utilizzarsi per il trattamento delle acque e degli slops.

Per quanto riguarda l'accosto dei necessari mezzi, esso potrà avvenire compatibilmente con le attività del porto petroli o all'interno dello specchio acqueo antistante questa U.I. o lungo la banchina occidentale.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	8.400 mq
altezza costruzione (max)	15 m

Unità di intervento U.I.2

Criteria per la progettazione: si prevede il riempimento dello specchio acqueo compreso nel perimetro di tale U.I. e la costruzione di nuovi boosters (unificati e semplificati, che pur mantengano le necessarie specificità dei prodotti) e di tutti gli impianti necessari al funzionamento delle attività previste.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento	7.200 mq
altezza costruzione (max)	15 m

Unità di intervento U.I.3

Criteria per la progettazione: si prevede il riempimento dello specchio acqueo compreso nel perimetro di tale U.I. e la costruzione di nuovi boosters (unificati e semplificati, che pur man-

tengano le necessarie specificità dei prodotti) e di tutti gli impianti necessari al funzionamento delle attività previste.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento **6.700** mq
 altezza costruzione (max) **15** m

Unità di intervento U.I.4

Criteria per la progettazione: tale unità d'intervento corrisponde all'attuale area di accesso all'ambito con l'aggiunta di un'area di parcheggio a Nord attualmente esterna al perimetro del porto petroli. Gli edifici esistenti sono: portineria, uffici, blocco officina e magazzini, mensa e spogliatoi, centrale antincendio e cabina elettrica, per i quali si prevede in linea di massima il mantenimento se compatibile con le esigenze del porto petroli.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento tranne l'ampliamento. Per il prefabbricato preesistente, che ricade per metà in questa U.I.4 e per metà nell'ambito 3 di questa area territoriale è prevista la demolizione senza ricostruzione. La funzione ivi collocata può comunque essere rilocalizzata all'interno della U.I.4.

superficie unità d'intervento **8.200** mq
 superficie coperta **2.700** mq
 altezza costruzione **10** m
 rapporto di copertura **33** %
 parcheggi pertinenziali **18** %

Unità di intervento U.I.5

Criteria per la progettazione: eventuali nuovi edifici di servizio andranno collocati preferibilmente nella parte di ponente dell'unità di intervento.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

sup. unità d'intervento **17.400** mq
 superficie coperta **12.200** mq
 altezza costruzione (max) **12** ml
 rapporto di copertura **70** %

Fasi e priorità

Si prevede di effettuare la contrazione del Porto Petroli in un periodo di tempo limitato, e preferibilmente in un'unica fase temporale, provvedendo nello stesso tempo alla riorganizzazione dell'intero ambito, assicurando il carattere di priorità alla rilocalizzazione delle funzioni di bunkeraggio **(soppresso)**⁽¹⁾.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001

PMS5

Gli obiettivi dell'ambito

All'interno della riorganizzazione di quest'area territoriale il disegno delle infrastrutture ed il collegamento con la viabilità esterna assumono particolare rilevanza per il funzionamento dell'assetto interno previsto.

In previsione della contrazione del porto petroli e della localizzazione di nuovi insediamenti, il traffico di veicoli pesanti tra l'autostrada e il porto petroli graverebbe su una viabilità a carattere urbano e di capienza limitata.

Il PRG prevede uno spostamento a monte del casello autostradale di Pegli (nell'area oggi occupata dai depositi di Fondegga sud di cui si prevede la dismissione) ed il ridisegno della viabilità di collegamento con il tessuto urbano di Multedo all'interno del quale viene disegnato il tracciato di una nuova viabilità di sponda lungo il Varenna.

Coerentemente a tali previsioni di PRG viene studiata la possibilità di accedere in area portuale senza interferire con il traffico urbano. La viabilità a carattere portuale si connette alla viabilità in sponda sinistra del Varenna e, proseguendo verso Est, parallelamente al tracciato ferroviario, supera in quota la via Ronchi e ridiscende, biforcandosi, all'altezza dell'attuale porto petroli. La rampa adiacente alla ferrovia permette di accedere agli ambiti PMS6 e PMS7, quella adiacente al confine di ponente del porto petroli e perpendicolare alla linea di costa, conduce agli ambiti PMS3 e PMS4.

Tale tracciato viario a carattere portuale, in questa parte, insiste su territorio comunale. Occupa in ogni caso un sedime ridotto (due carreggiate) e ricade in zone di PRG di servizio alla mobilità veicolare, funzionalmente compatibili.

La viabilità portuale interna di servizio all'ambito corre parallela alla ferrovia in prosecuzione della viabilità esterna di collegamento e funziona come asse di distribuzione del traffico e dei servizi necessari al funzionamento agli altri ambiti di quest'area territoriale.

E' inoltre prevista un'area per la sosta dei veicoli commerciali unitamente ad un raddoppio del tracciato viario dedicato alla corsia di accumulo per l'accesso all'ambito PMS6 delle rinfuse.

La realizzazione di un'ampia superficie di servizio per la sosta dei veicoli commerciali introduce, fra l'altro, un ulteriore ele-

mento distanziatore tra l'impianto petrolifero e gli abitati più prossimi.

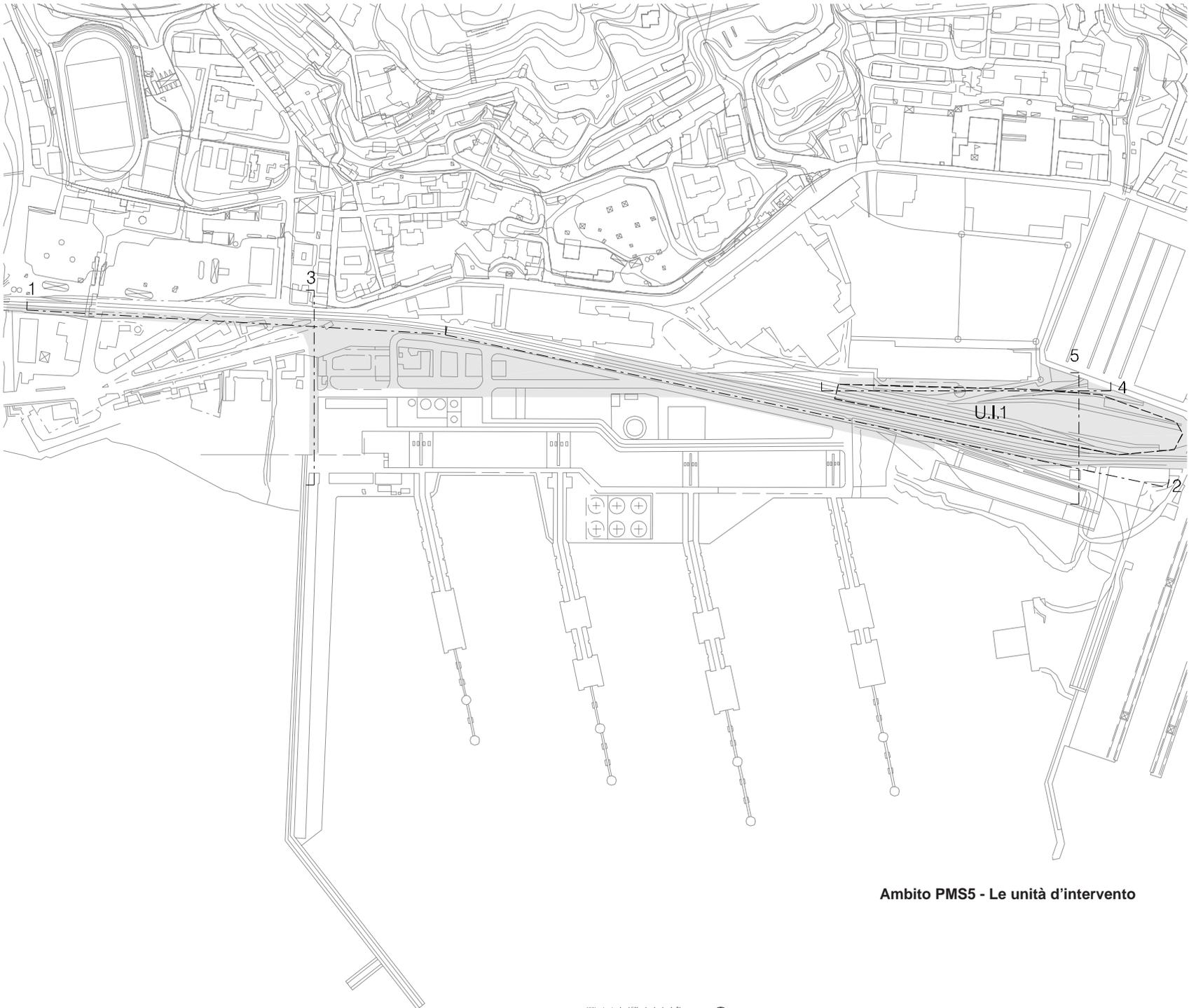
Si rileva, infine, che il tracciato viario portuale non pregiudica le possibilità di realizzazione della strada a mare prevista dal PRG, nel rispetto della funzionalità delle operazioni portuali.

Si richiama quanto precedentemente detto circa la necessità di uno specifico Accordo di Programma esteso agli Ambiti PMS3, PMS4, PMS5, PMS6.

funzione caratterizzante MS2 - viabilità portuale comune

funzioni ammesse MF, P2, SG, C7

superficie ambito	74.000 mq
superficie coperta	7.000 mq
di cui: nuova edificazione	7.000 mq
lunghezza parco ferroviario	330 ml
viabilità portuale	22.000 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di veicoli commerciali	17.600 mq



Ambito PMS5 - Le unità d'intervento



Unità di intervento

L'asse principale parallelo alla ferrovia risulta essere la naturale prosecuzione della viabilità esterna di collegamento.

Perpendicolarmente ad esso si innesta la viabilità di accesso ai singoli ambiti. In adiacenza alla spina principale vengono collocate delle corsie e degli spazi di accumulo e di sosta dei mezzi in corrispondenza degli ingressi agli ambiti.

All'estremità di levante di questo ambito, si prevede la possibilità di superare in quota tramite rampe la linea ferroviaria in vista dell'acquisizione delle aree a monte della stessa ad usi retroportuali.

Si ricava così, all'interno dell'anello viario in rampa, la U.I.1 destinata ad aree di servizio con funzioni ferroviarie, di sosta per i veicoli commerciali e per le attività complementari rispetto alla PMS6 ed al retroporto.

Unità di intervento U.I.1

Criteria per la progettazione: la realizzazione della rampa di collegamento verso l'area di espansione retroportuale dovrà essere realizzata senza introdurre servitù visive per gli abitati urbani.

E' prevista anche la possibilità di collegare tramite pipeline tale U.I. con l'ambito PMS6.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

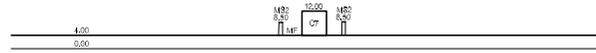
superficie unità d'intervento	18.300 mq
superficie coperta	6.000 mq
altezza costruzione	12 ml
rapporto di copertura	33 %
parcheggi pertinenziali	20 %
lunghezza parco ferroviario	330 ml

Fasi e/o priorità

Si prevede di realizzare in prima istanza la viabilità portuale interna all'ambito e parallela al tracciato ferroviario, il parcheggio per i mezzi pesanti, la viabilità di accumulo e di accesso ai singoli ambiti.



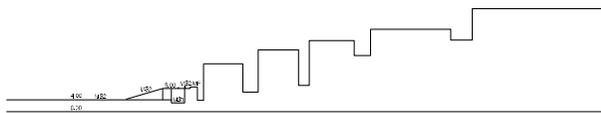
sezione 1



sezione 5



sezione 2



sezione 3



sezione 4

PMS6

Gli obiettivi dell'ambito

Il Piano prevede di localizzare a Multedo un nuovo polo per le rinfuse alimentari liquide e solide, concentrando nella attuale porzione di levante del Porto Petroli sia le rinfuse liquide alimentari presenti altrove che significative quote di nuova espansione. Per entrambi i tipi di attività il Piano indica un'area preferenziale, individuata in base alle caratteristiche dell'area e alla possibilità di accosti; tuttavia è comunque contemplata la possibilità di una diversa configurazione.

La scelta della localizzazione d'ambito sopra indicata risulta inoltre favorevole al collegamento con le aree di retroporto posizionate a monte della ferrovia, che potrebbero costituire futuri spazi aggiunti dedicati alla manipolazione delle rinfuse.

Per potere predisporre adeguate superfici per il nuovo polo alimentare, il Piano prevede un intervento di riempimento comprensivo del disegno di una nuova darsena, atta a garantire il necessario sviluppo degli accosti.

Contestualmente a tale intervento, si renderà probabilmente necessaria la demolizione del pontile delta, il cui attuale sedime ricade all'interno dell'intervento di riempimento indicato dal Piano. La superficie massima di riempimento si attesta in corrispondenza dell'estensione del pontile delta; il dimensionamento ritenuto ottimale in relazione alle funzioni previste è individuato nella relativa unità di intervento U.I.1.

Le indicazioni dal punto di vista dell'accessibilità e del supporto infrastrutturale previste sono contenute nella scheda d'ambito PMS5; si intende in questo contesto comunque sottolineare come venga garantita una connessione con la zona di accumulo dei mezzi pesanti.

In tale contesto, l'attuazione delle previsioni di PRP è condizionata alla promozione da parte dell'Autorità Portuale di un Accordo di Programma entro 12 mesi da oggi, riferito agli ambiti PMS3, PMS4, PMS5, PMS6, mirato a un'effettiva riduzione dei traffici petroliferi da attuarsi mediante una significativa riduzione del numero degli accosti e il conseguente recupero della disponibilità di spazi anche per l'attività della cantieristica; ciò implica l'inserimento della funzione cantieristica nelle funzioni ammesse quale opportunità di cui l'Autorità Portuale può avvalersi all'atto della progettazione degli ambiti ⁽¹⁾.

funzioni caratterizzanti	C6 -	operazioni portuali relative alle rinfuse liquide: prodotti alimentari
	C4 -	operazioni portuali relative alle rinfuse solide: prodotti alimentari

funzioni ammesse **IA1, IA2⁽¹⁾**

sup. ambito	125.700 mq
sup. riempimento (max)	68.350 mq
banchine	1.120 ml
superficie coperta	96.100 mq
di cui: di nuova edificazione	96.100 mq

Unità di intervento

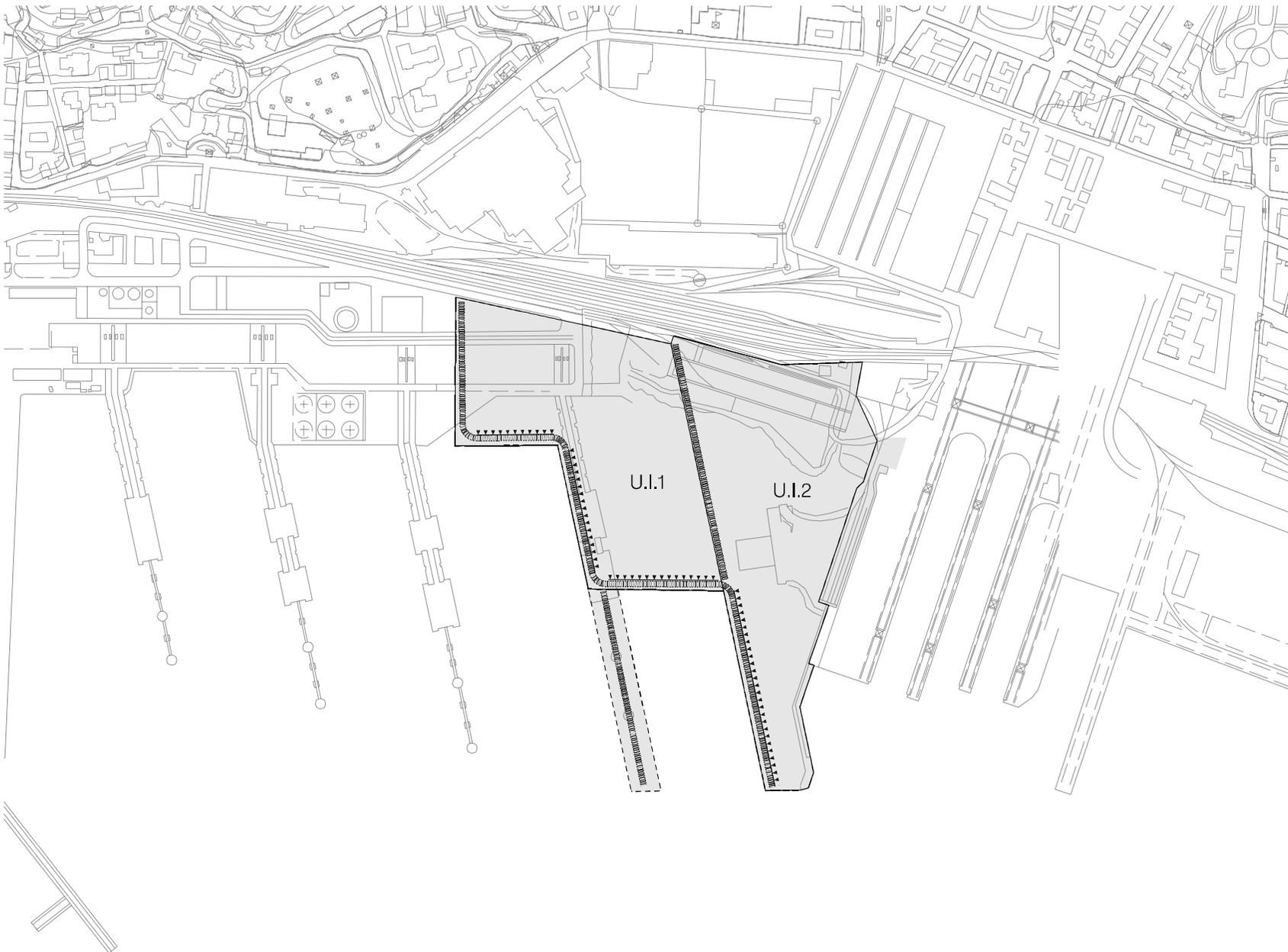
Si riconoscono all'interno dell'ambito due diverse unità di intervento, corrispondenti alle aree di preferenziale localizzazione delle rinfuse liquide alimentari l'una, solide l'altra.

Tali aree sono di dimensioni pressochè equivalenti e dunque la localizzazione suggerita non risulta vincolante, in quanto il Piano contempla comunque la possibilità di invertire la localizzazione dei due tipi di rinfuse, qualora ciò risultasse più opportuno. Questa suddivisione in due risulta funzionale anche rispetto all'organizzazione della viabilità: in questo modo si rende infatti possibile l'inserimento di una spina baricentrica rispetto all'ambito, a doppio senso di marcia.

La U.I.1 potrebbe comprendere la ricollocazione delle attività che attualmente operano nel settore a Sampierdarena, già comprensive di una prima fase di ampliamento interno. Nella stessa U.I. potrebbero inoltre essere localizzate ulteriori espansioni, possibili in una seconda fase.

Si può considerare a disposizione della U.I.1 anche l'intervento

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito PMS6 - Le unità d'intervento



da realizzarsi a ridosso del pontile delta, intervento in grado di rendere disponibile un notevole sviluppo lineare di accosti. Per quanto riguarda la parte di tombamento più a ponente di questa U.I., il Piano indica il riempimento dello specchio acqueo tra pontili gamma e delta, secondo un allineamento parallelo alla linea di banchina indicata nell'ambito PMS4 di quest'area territoriale.

Nella U.I.2 il Piano suggerisce di collocare preferibilmente le rinfuse solide.

Come per la U.I.1 il piano riserva comunque alle singole attività l'organizzazione dei criteri insediativi dei propri manufatti, pur nel rispetto della distanza necessaria dalla banchina (15 m nel caso di collocazione delle rinfuse solide)

Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: Per quanto riguarda la superficie coperta il piano prevede di lasciare alla singola attività la disposizione dei propri manufatti ed impianti, nel rispetto però della distanza prevista dalla banchina.

Tale distanza risulta pari ad un minimo di 10 m nel caso delle rinfuse liquide (misura comprensiva di spazio operativo di banchina e di viabilità di scorrimento a doppio senso di marcia).

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	55.100 mq
superficie coperta	46.800 mq

altezza costruzione	15 m
rapporto di copertura (max)	85 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: in base alle caratteristiche dell'area potrebbe risultare favorevole una disposizione per fasce longitudinali parallele alla banchina, intervallate da viabilità di servizio a unico senso di marcia.

Queste fasce potrebbero essere così dimensionate: una prima più vicina alla banchina con una larghezza di 40 m in cui collocare un manufatto di dimensioni notevoli; una seconda fascia nello spazio residuo nella quale disporre magazzini o altri manufatti di dimensioni più ridotte

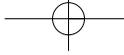
Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità di intervento	58.600 mq
superficie coperta	49.800 mq
altezza costruzione	15 m
rapporto di copertura (max)	85 %

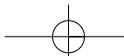
Fasi e priorità

Risulta prioritario procedere all'intervento di realizzazione dell'unità U.I.1 con relativo banchinamento, nonchè del banchinamento dell'unità U.I.2.

In una seconda fase può essere completato il tombamento della U.I.2, utile alla ricollocazione delle rinfuse solide.



4. Aree territoriali e ambiti - Pegli, Multedo, Sestri



PMS7

Gli obiettivi dell'ambito

L'ambito, che delimita le aree occupate da Fincantieri, prevede il mantenimento della funzione attualmente presente di costruzione navale tramite il consolidamento e la eventuale riorganizzazione dei cantieri navali. Sono quindi ammessi tutti gli interventi volti ad assicurare e migliorare lo svolgimento delle attività in atto.

Le aree dei cantieri insistono solo parzialmente su territorio demaniale, sviluppandosi con edifici e spazi operativi su suolo pubblico a monte della ferrovia. Va inoltre rilevato che nel dato della superficie dell'ambito sono inclusi circa 170.000 mq di specchi acquei, funzionali allo svolgimento delle attività cantieristiche.

Per quanto riguarda queste aree, funzionalmente legate ai cantieri, il Piano è coerente rispetto alle indicazioni del PRG.

La definizione dell'esatto confine dell'ambito potrà subire delle modifiche, da definirsi di intesa con il Comune, avuto riguardo al Suo eventuale interessamento al progetto di Riqualficazione del Porto Turistico di Genova-Sestri Ponente.

Dovrà in ogni caso essere garantito un accesso autonomo alle aree operative.

In caso di eventuale dismissione di porzioni marginali dell'area è consentito l'insediamento di attività cantieristiche per la nautica da diporto.

Si richiama inoltre la vigente normativa del PTC ACL Al6

funzione caratterizzante IA1 - riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione e allestimento navale

funzioni ammesse IA2, MS, MF, S

superficie ambito

435.700 mq

superficie coperta

67.800 mq



Ambito PMS7 - Le unità d'intervento



PMS8**AI 7 STAZIONE SESTRI PONENTE disciplinata da PTC IP ACL****14**

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e loperatività del vigente Piano Urbanistico Comunale: AI7 Stazione di Sestri Ponente, disciplinata dal PTC ACL⁽¹⁾.

In argomento è intervenuto, in data 1/08/00, un Accordo di Programma tra Regione Liguria, Comune di Genova ed Autorità Portuale

RUOLO

Il Piano attribuisce all'Area un ruolo essenziale nella strategia generale di recupero del rapporto diretto tra il tessuto urbano e il mare, valorizzando a tal fine la presenza della stazione ferroviaria e delle diverse strutture esistenti per la nautica da diporto (cantieristiche, associative, sportive, di rimessaggio, ecc.) entrambe da riorganizzare e riqualificare, anche mediante i necessari potenziamenti, in funzione di tale obiettivo.

funzioni prescritte : FU3

funzioni vietate : SM1, SM4, FU6

funzioni consentite:

In deroga a quanto previsto dalla normativa generale per le compatibilità è consentito l'insediamento di attività produttive AE5, connesse con la nautica da diporto e riferite in particolare alla cantieristica minore

DISCIPLINA URBANISTICO- EDILIZIA

Sono consentiti tutti gli interventi volti al migliore espletamento della Funzione Caratterizzante e del ruolo attribuito all'Area. Detti interventi vanno inseriti in una progettazione complessiva che preveda da un lato la localizzazione di una nuova stazione ferroviaria, di un parcheggio in struttura anche per funzioni di interscambio, di un opportuno mix di funzioni urbane e di spazi a verde e di percorsi pedonali di anticipazione ed invito all'affaccio a mare, dall'altro la riorganizzazione, anche in termini di potenziamento, delle attività associative in atto, degli spazi occupati dalla nautica da diporto e dalle attività collaterali che assicurino un'ampia e diversificata fruizione pubblica per il tempo libero e lo sport, nell'ottica che la "marina" così riprogettata costituisca la naturale prosecuzione dell'affaccio a mare di Sestri Ponente.

L'area è suddivisa in due settori:

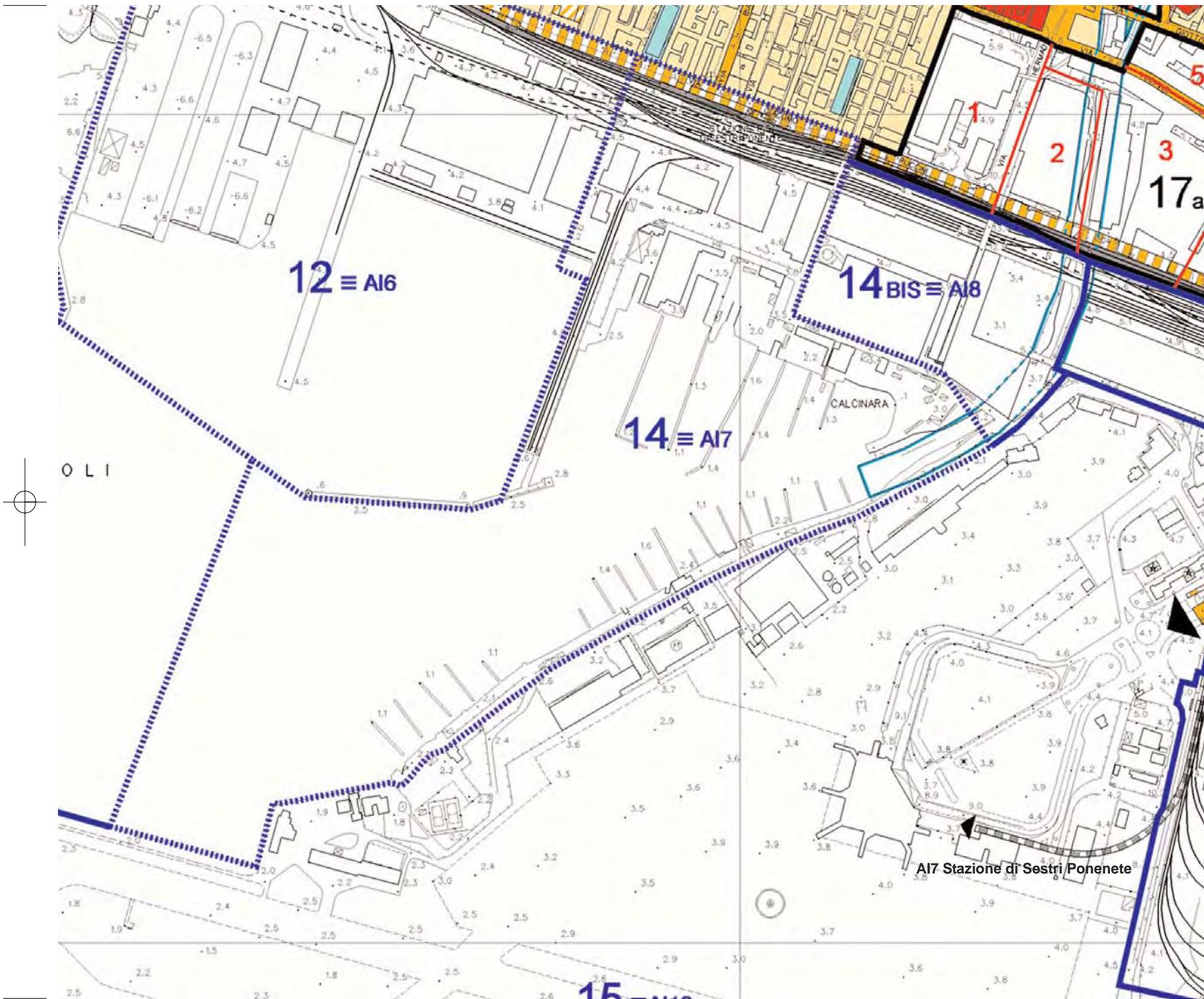
settore 1: costituito dall'area della stazione ferroviaria e dalla (prevista) piazza a mare antistante;

settore 2: costituito dalla parte a mare dell'area (associazioni, specchio acqueo, porticciolo, cantieristica minore).

Le quantità delle singole funzioni saranno precisate in sede di Accordo di Programma, ferme restando le funzioni ammesse dal PTC.

La funzione residenziale, ammessa, non dovrà avere, in rapporto al settore 2, carattere prevalente.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Prescrizioni particolari:

- obbligo di realizzare un parcheggio in struttura, in elevazione e/o sotterraneo, in prossimità della stazione ferroviaria, di congrua capacità, anche per funzioni di interscambio;
- obbligo di realizzare congrui spazi pubblici pedonali anche con caratteristiche di piazza attrezzata, liberi da volumetrie e aperti verso il mare, in diretto collegamento con le banchine e i moli, di superficie complessiva >10.000 mq;
- obbligo di provvedere alla sistemazione dello sbocco a mare del torrente Chiaravagna sulla base di uno studio che consideri la sistemazione idraulica dell'intero corso di acqua ed in particolare i problemi idraulici presenti allo sbocco dello stesso nello specchio acqueo portuale.

Lo studio dovrà essere redatto sulla base di specifiche tecniche e di direttive fornite allo scopo dai competenti Uffici regionali, anche in vista del rilascio delle successive concessioni e/o autorizzazioni connesse agli interventi previsti.

Per quanto riguarda l'intervento di riorganizzazione della stazione ferroviaria e della piazza antistante, al fine di assicurare il conseguimento dell'obiettivo del recupero dell'affaccio a mare del quartiere, la progettazione deve rispettare quote e ingombri tali da non pregiudicare la visibilità del mare dagli edifici retrostanti.

Lo Schema di assetto urbanistico deve garantire inoltre la possibilità della realizzazione di una strada di scorrimento a raso con due corsie per ogni senso di marcia (strada di scorrimento a mare) prevedendo a tal fine una zona di rispetto (della profondità di ml 25) che non potrà pertanto essere destinati (nelle more della realizzazione della viabilità) a funzioni tali da rendere più onerosa la realizzazione di tale viabilità.

PRESTAZIONI:

Il progetto d'intervento, in relazione ai caratteri indicati nel precedente Cap. 2.1 - SCHEMA DI RIASSETTO DEL TERRITORIO/Interventi su specifiche Aree, - dovrà garantire:

- la libera percorribilità lungo l'intero fronte a mare e l'agevole collegamento pedonale tra il retrostante tessuto urbano e l'Area;
- l'attribuzione alla nuova stazione ferroviaria di una funzione di raccordo e collegamento fra il centro urbano e l'Area;
- la collocazione della nuova stazione ferroviaria, anche ai fini di cui sopra, all'interno di un organico complesso urbanistico - funzionale costituito da un opportuno mix delle funzioni compatibili, atto a conferire caratteri di centralità urbana all'insediamento e quindi tale da favorire la più ampia frequentazione collettiva;
- caratteri distributivi dell'intervento (volumi, verde pubblico e privato, infrastrutture, spazi aperti) atti a configurare la sistemazione dell'area come organico prolungamento del tessuto urbano di Sestri P. verso il mare;
- la verifica di fattibilità di un accesso veicolare diretto dalla via Puccini al parcheggio in struttura.

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Schema di assetto urbanistico esteso all'intera Area.

Gli interventi sono subordinati alla stipula di un Accordo di Programma, relativo a ciascun settore di intervento, tra le diverse Amministrazioni Pubbliche e i soggetti interessati che evidenzino gli impegni di ciascuno dei soggetti partecipanti all'Accordo necessari a conferire le condizioni di operatività all'intero progetto.

L'Accordo di programma relativo a ciascun settore di intervento può essere articolato per lotti funzionali e può prevedere, in relazione ad essi, tempi e fasi di definizione progettuale e di attuazione diversificati in relazione al grado di fattibilità degli interventi previsti, fermo restando

la individuazione delle condizioni urbanistiche e/o convenzionali necessarie a garantire le opportune interconnessioni fra i lotti e le fasi attuative previste.

NORME TRANSITORIE:

Nelle more di approvazione dell'Accordo di Programma, ferma restando la ammissibilità di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli edifici e di adeguamento tecnologico sugli impianti esistenti, sono consentiti interventi sulle strutture cantieristiche esistenti in funzione degli insediamenti produttivi connessi alla nautica purché accompagnati dal formale impegno da parte della autorità concedente (Consorzio Autonomo dei Porto di Genova) a rendere disponibili nell'ambito del previsto Accordo di Programma le aree necessarie alla realizzazione dell'affaccio a mare per Sestri Ponente. Nei capannoni esistenti posti a ponente di via Cibrario e contrassegnati dalla lettera P nella planimetria dell'Area di Intervento è ammesso l'uso per attività produttive connesse ai Cantieri aeronautica Piaggio ferme restando le determinazioni definitive da assumersi nell'ambito del previsto Accordo di Programma in ordine alle modalità e alla tempistica per la loro totale o parziale rimozione in funzione della realizzazione dell'affaccio a mare di Sestri Ponente.



CA - Cornigliano, Aeroporto

L'area di Cornigliano ed Aeroporto è fortemente caratterizzata, allo stato attuale, dalla presenza di due grandi impianti: le acciaierie e lo scalo aeroportuale. Una risorsa significativa per entrambi è data dai buoni collegamenti infrastrutturali che quest'area offre: contigua alla viabilità costiera in direzione est/ovest (passibile di ulteriore potenziamento secondo il progetto comunale di strada a mare), prossima all'innesto della Val Polcevera, servita dal casello autostradale dedicato di Genova Aeroporto.

Gli stabilimenti siderurgici sono venuti progressivamente a rappresentare un fattore di notevole criticità in relazione al rapporto tra attività produttive e tessuto urbano circostante. In questo senso è da tempo aperto un confronto tra Istituzioni e parti sociali al fine di individuare un percorso che garantisca e armonizzi le esigenze, traducibili nell'incremento dei livelli occupazionali compatibilmente al necessario processo di riqualificazione ambientale ed urbana. Tale esigenza risulta particolarmente rilevante qualora si consideri che le caratteristiche dell'area e le sue dimensioni conferiscono al territorio una potenzialità da cogliere quale risorsa strategica nel processo di sviluppo e diversificazione delle attività produttive cittadine.

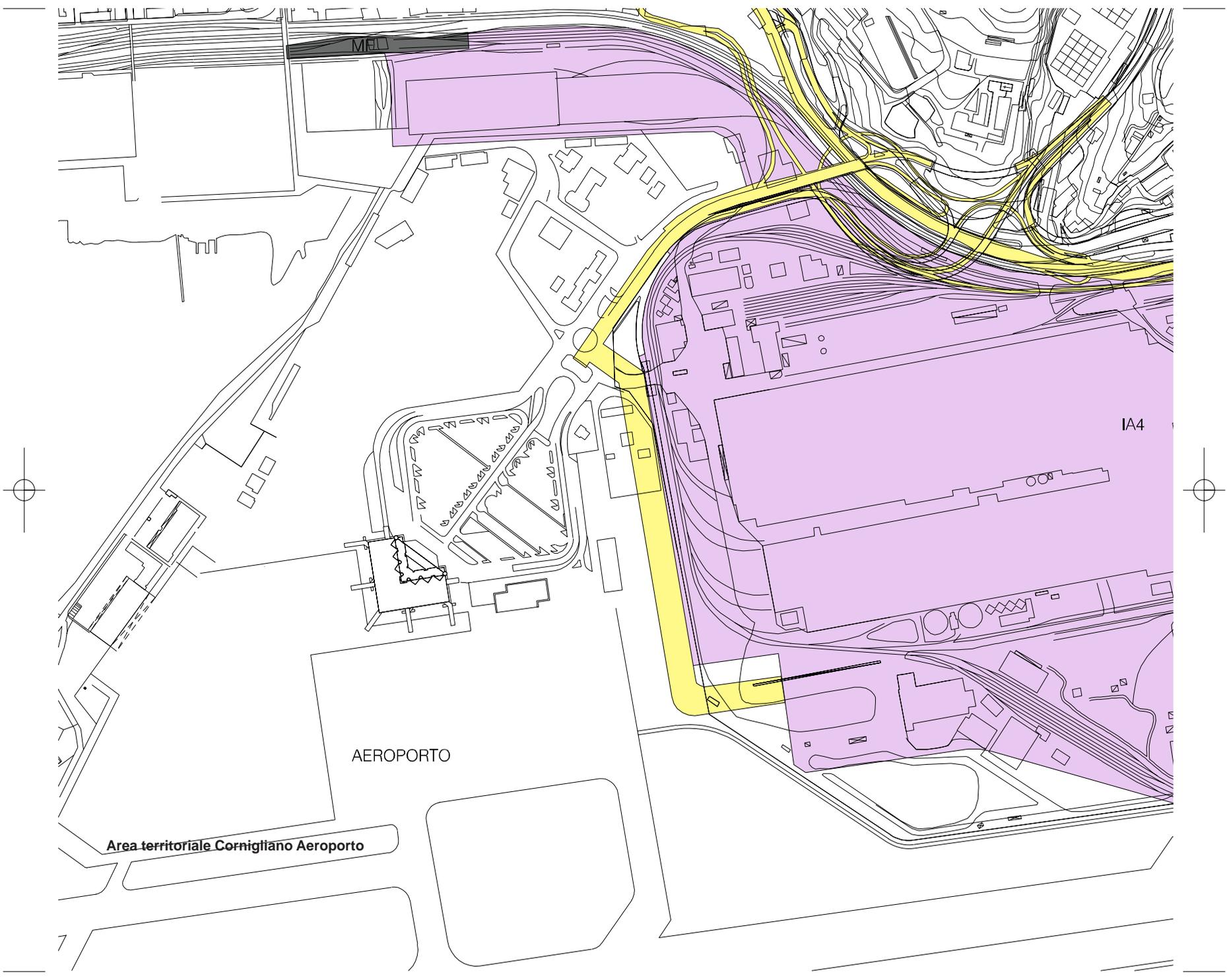
Al riguardo il Piano Regolatore Portuale non può che avere a riferimento i contenuti dell'Accordo di Programma attuativo del protocollo d'intesa siglato in data 26 luglio 1996 tra Autorità Portuale, Enti Locali, Ministeri competenti e parte imprenditoriale ⁽⁴⁾. In particolare, appare evidente che la possibilità di recuperare

un'area di rilevanti dimensioni a Cornigliano rappresenta un'occasione pressoché unica, per poter fornire al bacino di Sampierdarena l'opportunità di realizzare un'espansione retroportuale, impossibile da conseguire in misura soddisfacente nel "retro" di Sampierdarena, connotato da una minore disponibilità territoriale e da obiettivi orientamenti urbani, anche in relazione al ridisegno di Lungomare Canepa.

La possibilità di realizzare l'insediamento di un nuovo distripark a Cornigliano è rilevante non solo in relazione ad un servizio complementare offerto alle attività esistenti, ma proprio in quanto parte costitutiva del modello di porto proposto, in cui la ricerca di una consistente offerta di nuove attività di manipolazione, distribuzione e commercio di beni diviene parte essenziale dell'arricchimento e dell'integrazione del porto di transito, con immediate conseguenze positive in termini di produzione di reddito e di occupazione locali. La configurazione ad "L" proposta per il distripark si presta ad essere collegata direttamente alle aree operative di Sampierdarena, tramite il prolungamento della sopraelevata portuale, in modo da tenere separate le mobilità portuale ed urbana, con reciproco vantaggio. Conseguentemente dovrà essere realizzato un varco portuale presso Cornigliano, per consentire l'equilibrio del sistema e per distribuire entrate ed uscite in maniera razionale e rispondente alle situazioni di traffico giornaliera, alleggerendo la pressione, a tutt'oggi obbligatoria, sul casello di Genova ovest.

La possibilità di usufruire in misura maggiore del casello di Genova Aeroporto, opportunamente rafforzato, consente inoltre di deviare una significativa quota del traffico stradale di origine/destinazione portuale su un casello con minore funzione urbana rispetto a Genova Ovest. La mobilità portuale così delineata potrebbe infatti giovare di un ulteriore varco portuale a ponente del distripark, in prossimità dell'aeroporto. Tale varco consentirà, anche mediante la realizzazione di un tratto di strada in sotterranea, il collegamento con la viabilità pubblica dell'aeroporto, e attraverso questa con l'autostrada. Il quadro delineato, si inserisce in una configurazione d'insieme della dotazione infrastrutturale dell'area in forte mutamento, anche in conseguenza del progetto cittadino di nuova strada a mare. Particolare rilievo assumono quindi i collegamenti e gli scambi tra i principali assi, la cui progettazione dovrà essere particolarmente attenta, considerati anche i forti condizionamenti posti dal contesto.

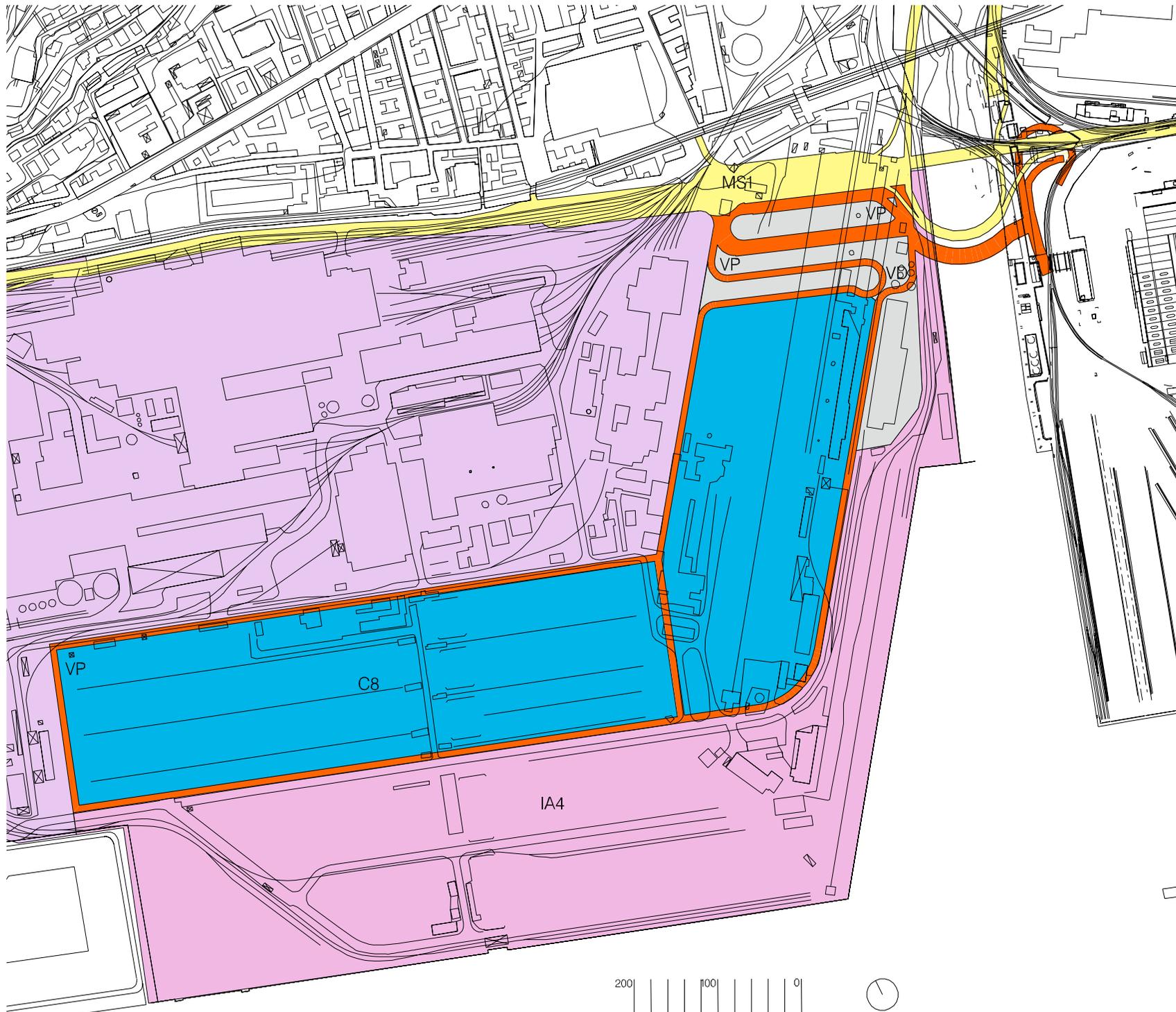
Un effetto indotto di questo riassetto, può essere inoltre ravvisato nella ridefinizione del ruolo di via Cornigliano, che dovrebbe perdere la funzione di asse di collegamento interlocale ed assumere pienamente caratteri urbani, anche attraverso interventi di "rallentamento" del traffico al suo interno, e al ridisegno della sezione con opportune alberature ed uso di materiali verdi. L'insieme delle trasformazioni proposte dal Piano consente, infine, di realizzare l'obiettivo di un profondo miglioramento ambientale, determinato dalla prevista cessazione



AEROPORTO

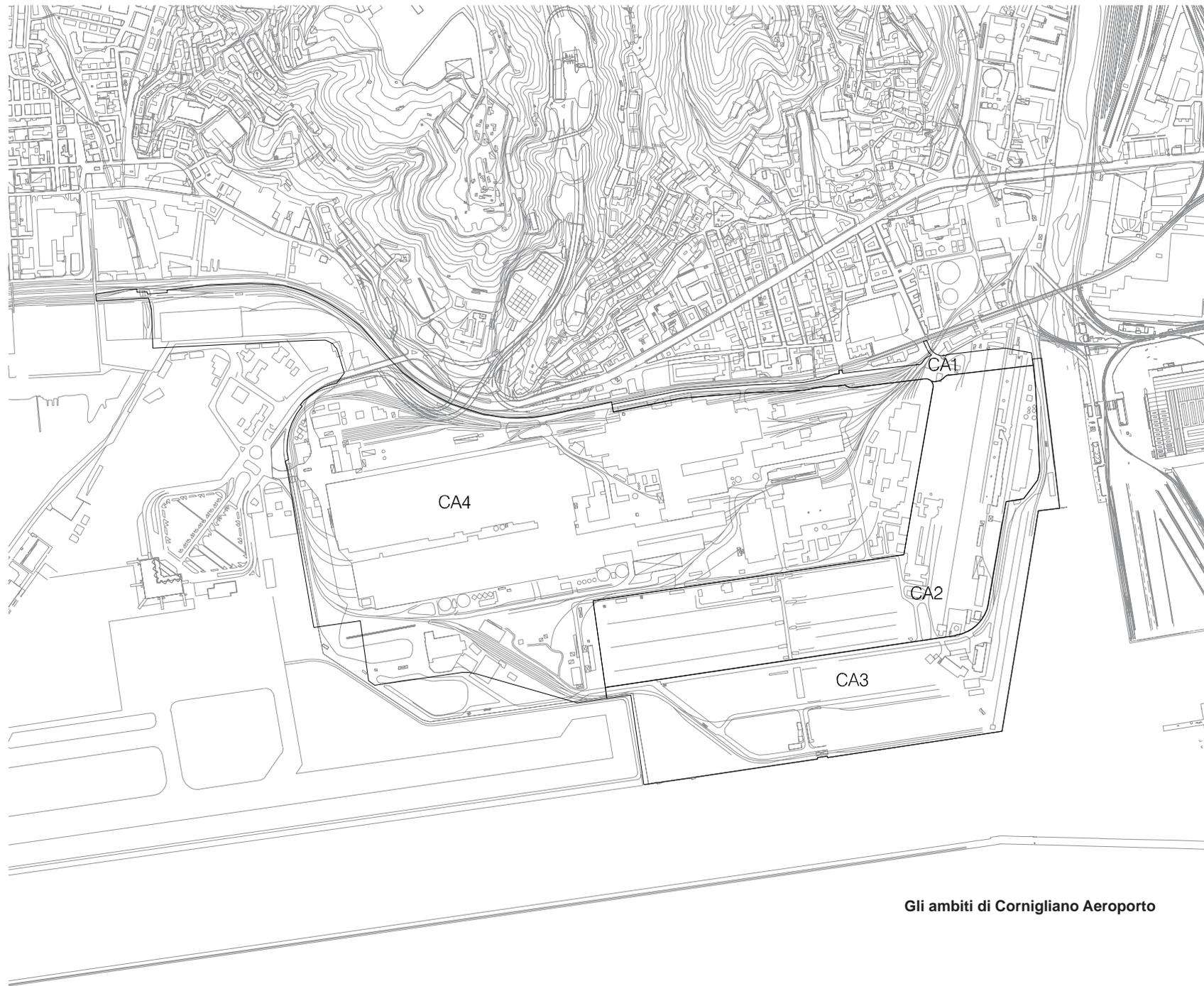
Area territoriale Cornigliano Aeroporto

IA4



delle lavorazioni a caldo delle acciaierie e dalla conseguente bonifica del suolo, da destinarsi a nuovi insediamenti di tipo retroportuale sicuramente in linea con il concetto di sviluppo sostenibile.

La Regione Liguria con DGR 591 del 29/5/2001 di adozione ai sensi dell'art. 76 LR 36/97 e s.m., ha adottato un'apposita variante di iniziativa regionale al PTC ACL per adeguarne la disciplina nell'area 12 di Cornigliano nel senso di escludere la possibilità di insediare attività siderurgiche comportanti qualsiasi tipo di lavorazione a caldo.



Gli ambiti di Cornigliano Aeroporto



CA1

Gli obiettivi dell'ambito

L'ambito in oggetto risulta di fondamentale importanza sia in quanto dedicato alla nuova viabilità di scorrimento in prosecuzione di Lungomare Canepa, sia ai fini di garantire le necessarie connessioni tra l'area territoriale di Cornigliano e i principali assi di collegamento esterni. In tale ambito confluiscono, infatti, tanto le indicazioni del Piano Regolatore Comunale, per il passaggio della strada a mare, quanto quelle scaturite dall'approvazione, in sede di Conferenza dei Servizi, del progetto relativo allo snodo della viabilità Lungo Polcevera.

Si richiama inoltre la vigente normativa del PTC ACL AI2

Criteri per la progettazione

Lo schema progettuale adottato accoglie le indicazioni del Piano Regolatore Comunale, integrandole attraverso la proposta di distribuzione della viabilità su due livelli in modo tale da snellire la circolazione affluente in questo snodo. In elevato scorre la strada a mare, dalla quale è possibile connettersi alla viabilità Lungo Polcevera, mentre a raso si sviluppa la circolazione di connessione, al tessuto urbano di Cornigliano, alle aree siderurgiche, all'area del distripark, e alle rampe d'accesso ala strada a mare secondo gli schemi della viabilità proposti. Gli spazi a raso non interessati da connessioni viabilistiche possono ospitare attività logistiche.

funzione caratterizzante	MS1 - viabilità urbana	
funzioni ammesse:	C8	
superficie ambito		30.000 mq



Ambito CA1



CA2

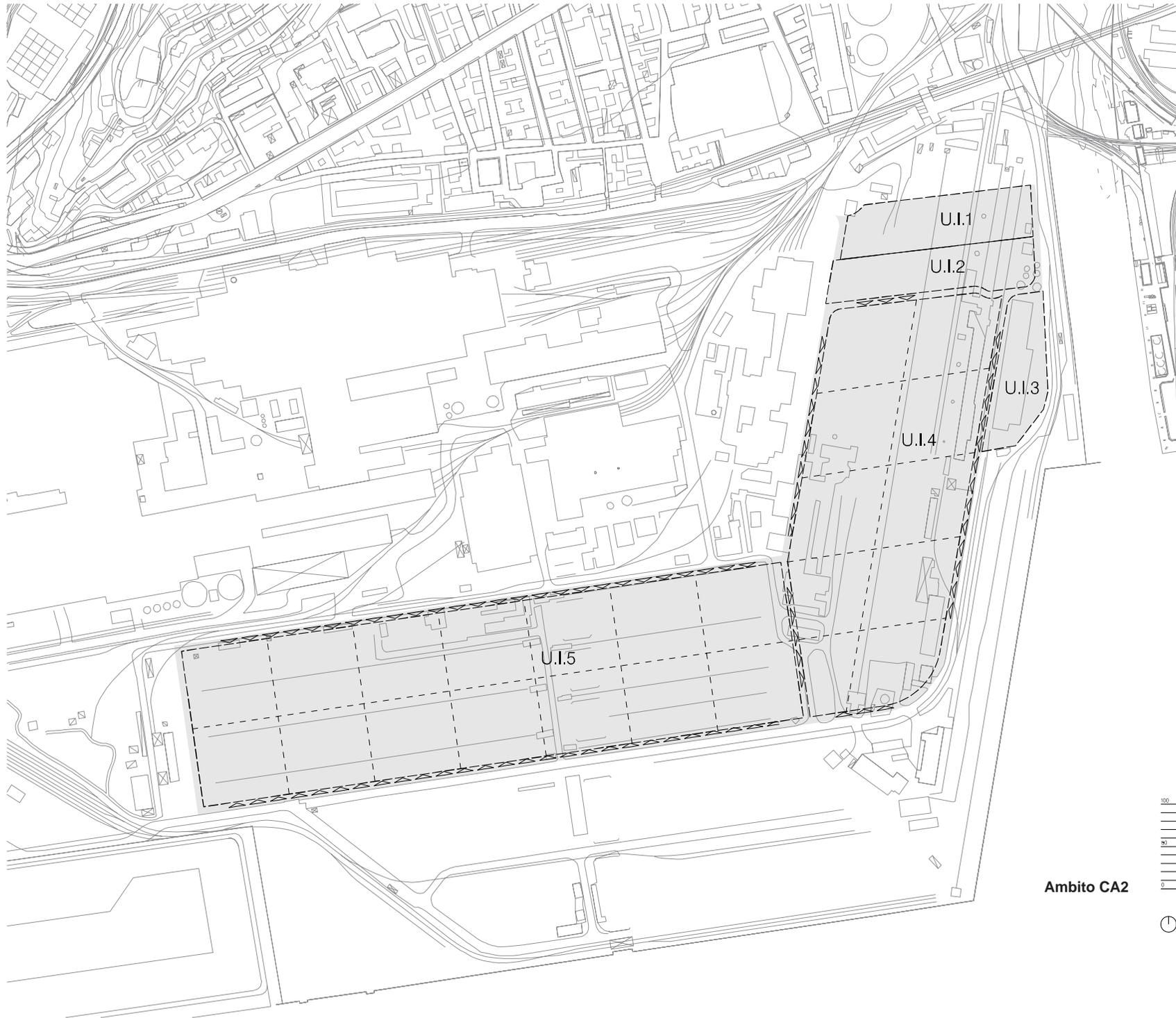
Gli obiettivi dell'ambito

In tale ambito è prevista la localizzazione di funzioni logistiche da porre al servizio del bacino portuale di Sampierdarena. L'obiettivo è quindi rappresentato dall'insediamento di attività ad alto valore aggiunto in grado di completare la gamma dei servizi portuali e logistici offerti a Sampierdarena, in linea con le esigenze rappresentate dai segmenti più significativi dell'utenza portuale. In questo senso il distripark di Cornigliano, unitamente alle aree retroportuali di Voltri e Multedo, rappresenta una risorsa strategica per rafforzare il posizionamento competitivo del porto di Genova, e per elevarne l'impatto occupazionale. Il posizionamento del distripark di Cornigliano risulta, inoltre, ideale ai fini della localizzazione di funzioni logistiche in considerazione della sua posizione baricentrica rispetto a porto, aeroporto, e grandi assi di comunicazione (ferroviari e stradali). Le connessioni dell'ambito con i bacini portuali di Sampierdarena vengono assicurate tramite il prolungamento della sopraelevata portuale che consente un immediato interscambio tra aree operative e aree retroportuali, mentre il collegamento con l'aeroporto è previsto tramite un sottopasso posizionato all'estremità di ponente dell'ambito. Per quanto concerne la connessione con gli assi di scorrimento urbano diretti ai caselli autostradali, essa viene prevista attraverso la realizzazione di un collegamento diretto e dedicato con lo snodo della nuova viabilità lungo Polcevera, già approvato in sede di Conferenza dei Servizi unitamente al progetto di risistemazione della viabilità di Lungomare Canepa.

Si richiama inoltre la vigente normativa del PTC ACL AI2

funzione caratterizzante	C8 - operazioni relative a logistica portuale e trasportistica
funzioni ammesse	SC, P2
superficie ambito	289.000 mq
superficie coperta	125.700 mq
di cui nuova edificazione	125.700 mq

viabilità portuale comune	30.200 mq
rapporto di copertura	60 %
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di veicoli commerciali	9.800 mq



Ambito CA2



Unità di intervento

I dati riportati corrispondono allo schema grafico di seguito proposto. L'assetto urbanistico a cui si è fatto riferimento contiene forti elementi di modularità ed è quindi suscettibile di ampliamenti a fronte di eventuali future contrazioni delle attività degli ambiti CA3 e CA4. Tale studio è basato in primo luogo sul posizionamento dei varchi di accesso secondo criteri di omogeneità rispetto alle altre aree portuali. Suddetti varchi sono posti alle estremità dell'area : uno a ponente in prossimità del sottopasso veicolare di connessione con l'aeroporto C. Colombo, l'altro verso il tessuto urbano di Cornigliano prossimo allo snodo delle infrastrutture dell'ambito CA1 e alla sopraelevata portuale. Dovrà, inoltre, essere consentita la connessione fra l'ambito in oggetto e l'ambito CA3 in corrispondenza della possibilità di utilizzo della banchina lungo Polcevera a servizio del distripark. Al fine di garantire un assetto della mobilità coerente con le caratteristiche di modularità degli insediamenti portuali, il progetto distribuisce i tracciati della viabilità sul perimetro dell'ambito, articolando la circolazione a senso unico di marcia, in due anelli. La griglia individuata per il dimensionamento dei moduli insediativi si attesta ai tracciati veicolari che suddividono l'area in tre unità di intervento. Secondo questa ipotesi indicativa, suscettibile di successivi perfezionamenti, l'ambito è stato suddiviso in cinque unità di intervento, in particolare: nella U.I.1 possono trovare collocazione le attività di controllo e le strutture connesse alla viabilità, con le relative aree di accumulo per i veicoli commerciali; (i dati tecnici riportati -a titolo indicativo- sono relativi a tale tipologia insediativa). La U.I.2 si ritiene adatta, data la vicinanza con il tessuto urbano e con le connessioni veicolari, ad accogliere attività di servizio all'area retroportuale unitamente alle attività logistiche; nella U.I.3 è prevista la sola funzione logistica: nella U.I.4 trovano collocazione le attività logistiche e le attività di controllo relative alla connessione con l'aeroporto C. Colombo. Nella U.I.5. oltre a trovare collocazione le attività logistiche, potranno essere localizzate zone di sosta per veicoli commerciali, eventualmente anche in alternativa rispetto alla U.I.1.

Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: è previsto un unico intervento da realizzare congiuntamente con il prolungamento della sopraelevata portuale, per tale intervento si auspica una progettazione integrata con il nuovo nodo viabilistico a completamento di Lungomare Canepa.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento	13.000 mq
superficie coperta	400 mq
rapporto di copertura	3 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: può essere edificata in un unico lotto o suddiviso in più lotti accorpabili, pur essendo caratterizzata da una minore flessibilità.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento	10.700 mq
superficie coperta	5.350 mq
rapporto di copertura	50 %

Unità di intervento U.I.3

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità di intervento	9.900 mq
superficie coperta di progetto	5.900 mq
rapporto di copertura	60 %

Unità di intervento U.I.5

Criteria per la progettazione: è articolabile in 14 lotti di circa 9.700 mq ciascuno, accorpabili.

L'accesso a ciascun lotto deve essere predisposto in modo tale da non rallentare lo scorrimento dei mezzi sulla viabilità comune.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento	135.900 mq
superficie coperta	67.950 mq
rapporto di copertura	60 %

Unità di intervento U.I.4

Criteria per la progettazione: è articolabile in 10 lotti di circa 9.920 mq ciascuno, accorpabili.

L'accesso a ciascun lotto deve essere predisposto in modo tale da non rallentare lo scorrimento dei mezzi sulla viabilità comune.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento	99.200 mq
superficie coperta	49.600 mq
rapporto di copertura	60 %

Fasi e priorità

Gli insediamenti previsti per questo ambito sono assoggettati agli interventi di bonifica necessari a ripristinare l'area su cui insistono gli impianti delle attività siderurgiche a caldo e al prolungamento della sopraelevata portuale. Solo successivamente si potrà procedere alla realizzazione del collegamento veicolare col l'aeroporto.

CA3

Gli obiettivi dell'ambito

L'ambito in esame è riferito all'insieme degli spazi e degli accosti nei quali vengono concentrate le funzioni portuali al servizio sia delle attività industriali retrostanti sia di eventuali esigenze connesse alle funzioni del distripark. In questo senso dovrà essere consentita la connessione con l'ambito CA2.

Si richiama inoltre la vigente normativa del PTC ACL AI2

Criteri per la progettazione

Va richiamata l'esigenza di garantire la realizzazione del prolungamento della sopraelevata portuale di collegamento fra il bacino di Sampierdarena ed il distripark.

Si sottolinea la necessità di garantire il collegamento ferroviario e stradale con l'ambito CA4 adibito ad attività siderurgiche a freddo.

funzione caratterizzante	IA4 - movimentazione materie prime e prodotti siderurgici
--------------------------	---

funzioni ammesse	C
------------------	---

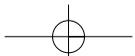
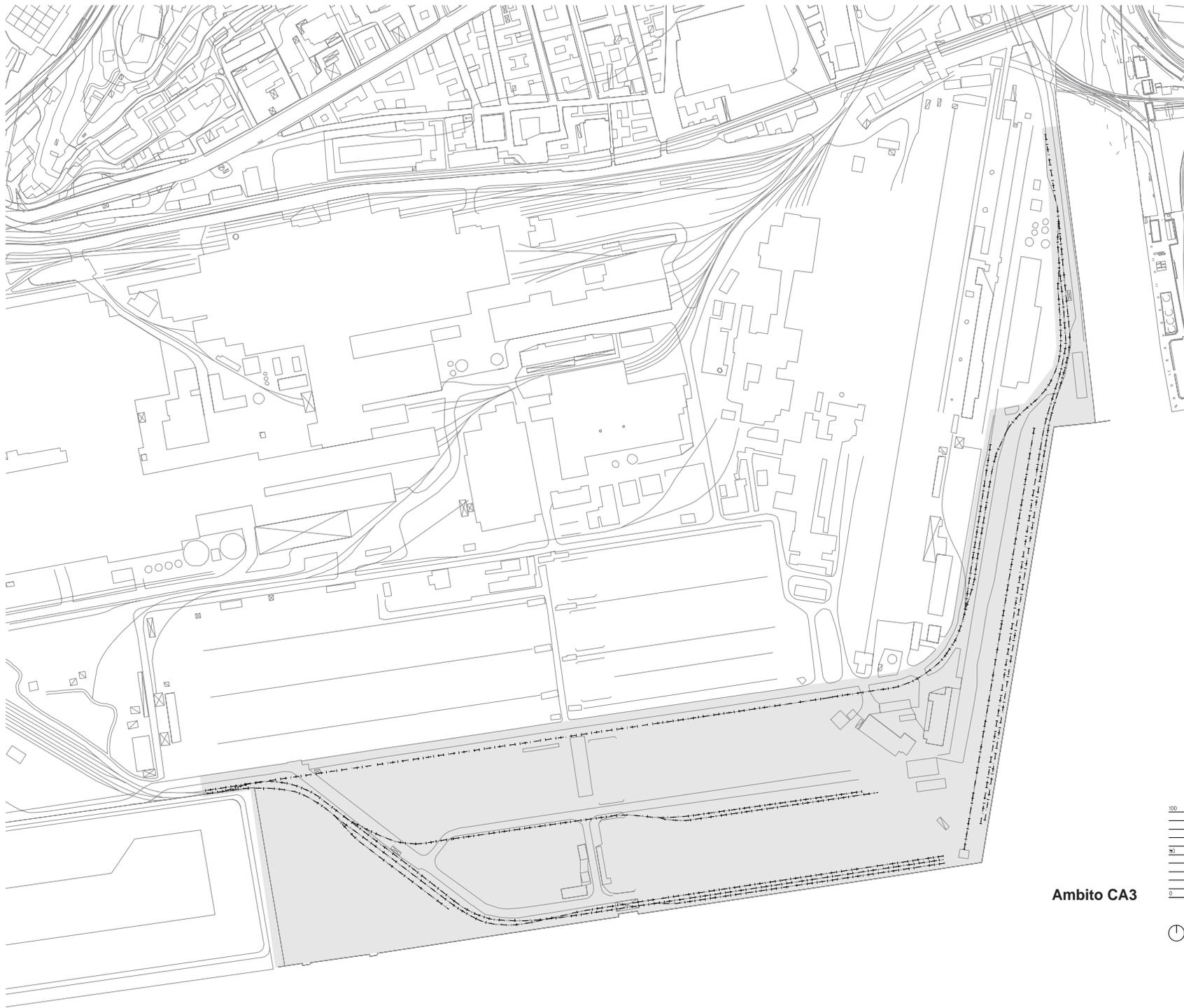
superficie ambito	245.243 mq
-------------------	-------------------

banchine	1760 ml
----------	----------------

superficie coperta	12.260 mq
--------------------	------------------

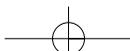
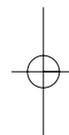
rapporto di copertura	10 %
-----------------------	-------------

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento



Ambito CA3





CA4

Gli obiettivi dell'ambito

L'ambito in oggetto corrisponde agli spazi oggi occupati dalle attività siderurgiche a freddo, nonché a parte delle aree derivanti dalla dismissione delle attività siderurgiche a caldo.

L'eventuale riassetto è correlato al mantenimento di un'importante realtà industriale - purché compatibile sotto il profilo ambientale - anche in considerazione del rilevante apporto occupazionale ad essa riconducibile.

La Regione Liguria con DGR 591 del 29/5/2001 di adozione ai sensi dell'art. 76 LR 36/97 e s.m., ha adottato un'apposita variante di iniziativa regionale al PTC ACL per adeguarne la disciplina nell'area 12 di Cornigliano nel senso di escludere la possibilità di insediare attività siderurgiche comportanti qualsiasi tipo di lavorazione a caldo.

Criteri per la progettazione

I dati proposti si limitano a riportare il perimetro dell'ambito e il rapporto di copertura.

L'accessibilità all'ambito sul lato confinante con l'aeroporto continuerà ad essere garantita tramite gli attuali accessi, ai quali andrà ad aggiungersi la connessione con l'ambito infrastrutturale CA1.

Il collegamento al sistema ferroviario nazionale è garantito dall'innesto al parco ferroviario di Sestri Ponente, mentre la connessione all'ambito CA3 è assicurata dal mantenimento dell'attuale linea adiacente al confine aeroportuale. L'ambito è assoggettato alla servitù di viabilità del distripark essendo previsto il collegamento con l'aeroporto tramite un sottopasso posizionato all'estremità di ponente dell'ambito CA2.

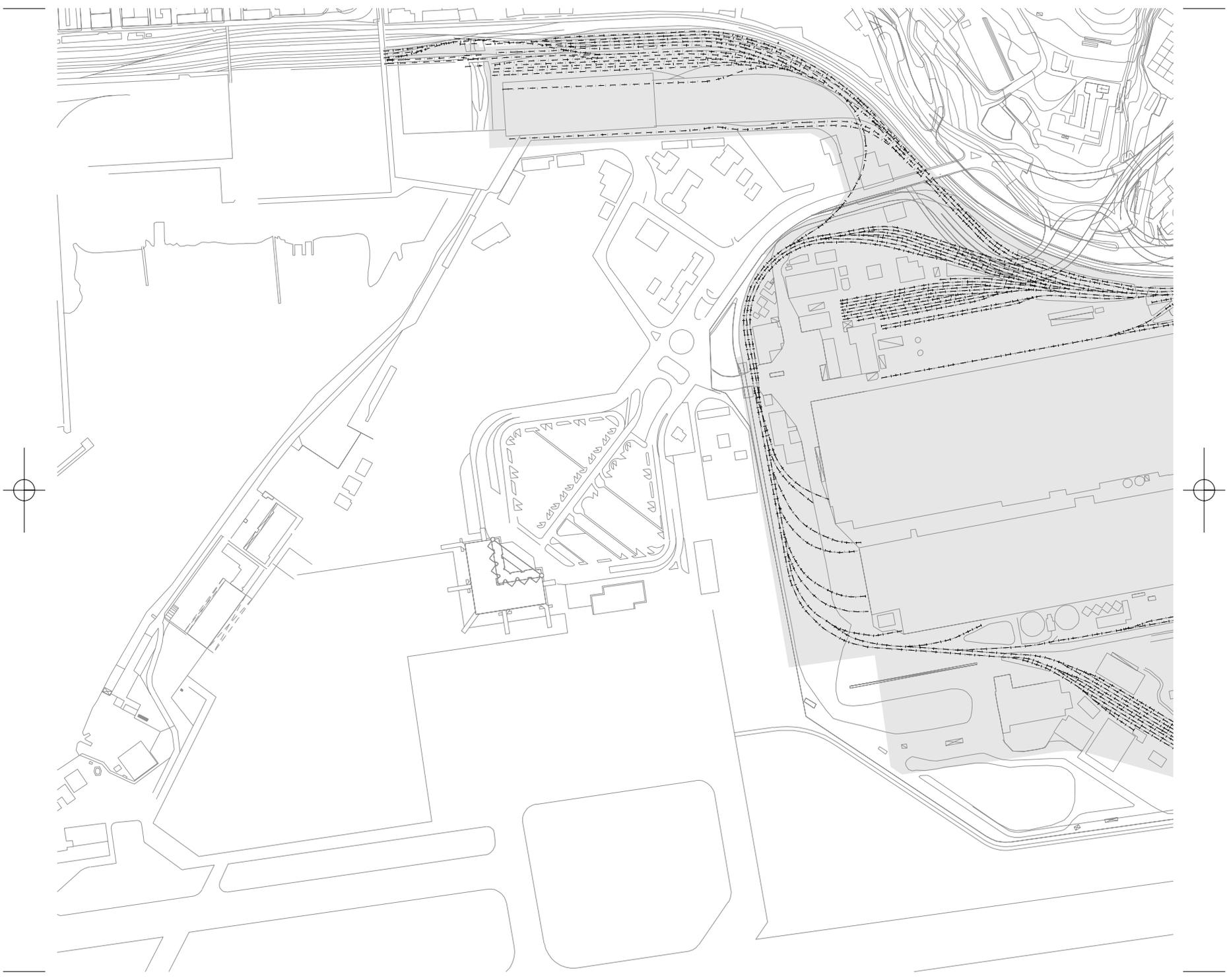
funzione caratterizzante	IA3 - attività siderurgiche: produzione e lavorazione prodotti siderurgici <u>(con esclusione delle lavorazioni a caldo ⁽¹⁾)</u>
--------------------------	---

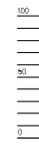
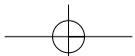
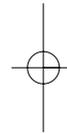
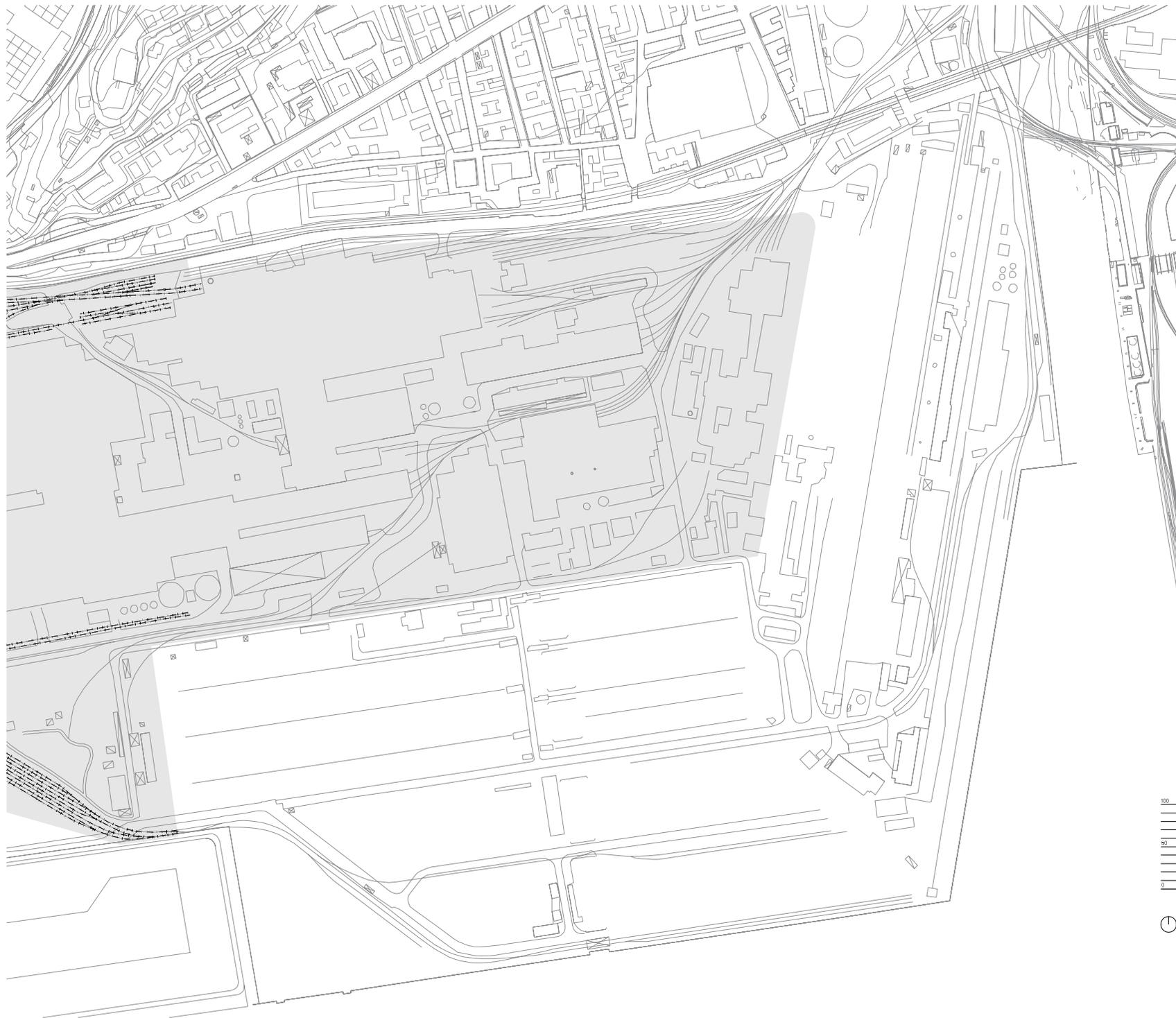
funzioni ammesse	C8
------------------	----

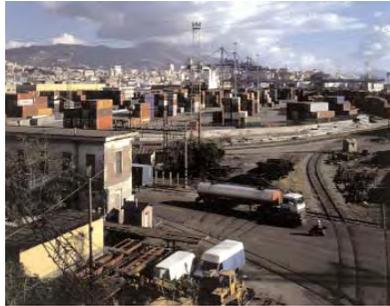
superficie ambito	822.464 mq
superficie coperta	411.230 mq
rapporto di copertura	60 %

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001







S - Sampierdarena

Il mercato della merce containerizzata rappresenta il settore trainante dell'evoluzione del porto di Genova, mentre per settori quali le rinfuse e le merci varie, a fronte di un andamento generale sostanzialmente stabile, occorre prevedere strategie di sviluppo connesse alle opportunità offerte da specifici segmenti di mercato.

Partendo da queste considerazioni, il programma di potenziamento del settore contenitori nel bacino di Sampierdarena si realizza secondo uno schema riconducibile a due progetti essenziali.

Il primo riguarda il riempimento dello specchio acqueo antistante Calata Bettolo, con la rilocalizzazione delle attività insediate sulla stessa Calata Bettolo, su Calata Olii Minerali e Calata Canzio, al fine di creare un nuovo terminal contenitori dotato di una superficie pari a circa 500.000 mq. e di oltre 1.800 metri lineari di banchina, per una capacità complessiva di circa 950.000 teus annui.

~~In particolare il trasferimento delle funzioni di bunkeraggio potrà avvenire secondo le modalità previste nell'Area Territoriale Pegli Moltedo Sestri.~~ **(soppresso)**

Sino a quando non verrà individuata una diversa e migliore localizzazione per l'attuale attività di bunkeraggio, tale attività dovrà essere resa compatibile con le previsioni di riempimento di calata Bettolo.

Il secondo progetto riguarda, prima di tutto, la completa rifunzionalizzazione del Ponte Libia secondo il programma di intervento già previsto nel Piano Operativo Triennale 1997-1999, intervento da

completarsi attraverso una seconda fase che prevede il riempimento dello specchio acqueo compreso fra lo stesso Ponte Libia e Ponte Canepa.

A seguito dei suddetti interventi verrà nella prima fase creata un'area operativa di 325.000 mq con circa 1.500 metri lineari di banchina.

Nel più lungo periodo la completa trasformazione del naviglio verso modelli full container e l'espansione dei traffici movimentati impongono un ulteriore ampliamento del polo in esame attraverso il riempimento dello specchio acqueo compreso fra i moli Ronco e Canepa.

Il nuovo terminal misurerà nel complesso circa 600.000 mq. e sarà dotato di circa 2.300 metri lineari di banchina, con una potenzialità, per la componente dedicata al traffico contenitori, stimata di circa 850.000 teus annui.

Per quanto attiene il settore convenzionale il progetto di piano si incentra, a fronte delle prospettive commerciali prima indicate, su una razionalizzazione delle attività ed una migliore distribuzione degli spazi ad esse relativi. In effetti, al momento, il settore si caratterizza per una configurazione degli spazi e degli accosti che appare scarsamente compatibile con la tipologia ed i volumi dei traffici prodotti. Da ciò conseguono tra l'altro effetti negativi sul grado di utilizzo delle aree.

Le risultanze degli studi di settore portano, quindi, a prevedere la creazione di un unico polo territoriale per i traffici convenzionali caratterizzato dalla coesistenza di funzioni miste e di funzioni specializzate, nonché da consistenti spazi

per attività dedicate al traffico dei contenitori trasportati da navi a carico misto. In questa logica, il nuovo polo, localizzato fra Ponte Somalia e Ponte Idroscalo ponente, sarà caratterizzato rispetto all'attuale configurazione dal recupero di una vasta area a terra attraverso il riempimento dello specchio acqueo compreso fra Ponte Eritrea e Ponte Etiopia. La superficie complessiva misurerà circa mq 400.000, con una disponibilità di circa 2.300 metri lineari di banchina e potrà essere dotata di magazzini destinati alle merci varie per complessivi circa 60.000 mq.

L'area in esame potrà inoltre gestire un traffico contenitori di circa 250.000 teus/anno.

Il Piano Regolatore, nella disciplina di questa area territoriale, lascia ampi margini di flessibilità sia in termini gestionali che di distribuzione interna degli spazi coperti e scoperti da dedicare alle diverse attività, garantendo peraltro attraverso i parametri urbanistici un assetto coerente rispetto alle prospettive di sviluppo delle diverse tipologie produttive.

Contemporaneamente, si ritiene che le attività complementari e connesse con l'operatività dei terminal siano da collocarsi nella fascia a ridosso della nuova viabilità a raso in modo da non compromettere la funzionalità delle parti operative dei terminal stessi.

All'interno del settore rinfuse solide un ruolo preminente è svolto dalle movimentazioni di carbone, la cui prospettiva sembra essere orientata ad una sostanziale stabilità. In ragione di tale indicazio-

ne prospettica e in considerazione del limitato apporto in termini di valore aggiunto riconducibile al trattamento del carbone, di cui sono ben note le problematiche di tipo ambientale, il progetto di Piano prevede una contrazione degli spazi dedicati a tale merceologia, concentrando gli stessi nelle aree di ponte San Giorgio ed in quelle da recuperarsi attraverso un parziale riempimento dello specchio acqueo di Calata Concenter, dove potrà conseguentemente essere trasferito il carbonile ENEL (soppresso).

Accanto all'obiettivo di ridurre gli spazi dedicati al carbone, il progetto di piano prevede la presenza di attività legate al settore cemento e l'espansione dei minerali non ferrosi e delle rinfuse minori, (argilla, caolino, sale, salgemma, ecc.), traffico contraddistinto dalla prestazione di servizi a maggiore valore aggiunto rispetto alle tradizionali rinfuse e da caratteristiche di compatibilità ambientale coerenti con una localizzazione nell'ambito del bacino di Sampierdarena.

Dal punto di vista infrastrutturale, il bacino portuale di Sampierdarena, sia per il livello di saturazione complessivamente già oggi rinvenibile, sia per le continue interferenze con il sistema urbano, necessita di una consistente opera di risistemazione.

Dal punto di vista dell'assetto ferroviario, il programma di interventi si incentra su una sostanziale modifica del relativo modello organizzativo di base con l'obiettivo di razionalizzare e delocalizzare le funzioni di smistamento del traffico, il

cui svolgimento avverrà principalmente attraverso due parchi ferroviari esterni, Sampierdarena e Campasso, favorendo così la razionalizzazione delle strutture interne al porto. A valle del suddetto ridisegno impiantato sulle due direttrici ora descritte, si pone ovviamente la revisione della rete delle connessioni che ad oggi si diramano su tutto il territorio portuale in linea con un assetto delle infrastrutture portuali e dei traffici ormai superato. In estrema sintesi l'intero bacino di Sampierdarena sarà interessato da un'opera di razionalizzazione e di semplificazione delle attuali connessioni, anche nell'intento di minimizzare gli incroci fra viabilità stradale e ferroviaria e di evitare "tagli" delle aree operative con evidenti sprechi di risorse territoriali. Per quanto concerne il sistema stradale la nuova organizzazione si basa sulla predisposizione di due viabilità distinte: una a raso, l'altra di attraversamento in sopraelevata. Più in particolare, la viabilità in sopraelevata rappresenta una dorsale di collegamento del bacino di Sampierdarena tale da connettere l'attuale varco di San Benigno con il polo logistico di Cornigliano, per proseguire a raso fino a connettere l'Aeroporto ed il casello autostradale di Genova-Aeroporto. Rispetto a tale prospettiva di medio-lungo periodo occorre precisare che il Piano prevede una fase intermedia contraddistinta dalla realizzazione di un nuovo varco in corrispondenza delle aree Canepa-Libia, oltreché di un nuovo accesso al bacino di Sampierdarena localizzato in corrispondenza della nuova viabilità del Polcevera. Si rileva,

inoltre, che il nuovo assetto della viabilità è correlato ad una diversa organizzazione dei varchi doganali, coerentemente con l'esigenza di ridurre la pressione sul traffico e sulle strutture urbane ad oggi penalizzate dall'eccessiva concentrazione dei flussi sul varco di San Benigno. Il programma di ristrutturazione va accompagnato da un progressivo adeguamento delle tecnologie utilizzate sia per la gestione del traffico sia per lo svolgimento di specifiche funzioni.

E' opportuno ricordare che l'assetto infrastrutturale proposto è coerente con la destinazione di lungomare Canepa ad asse di scorrimento urbano veloce, avendo a riferimento un quadro progettuale già approvato dagli enti competenti in Conferenza dei Servizi che ha cura di evitare interferenze tra la mobilità urbana e portuale.

Anche in questa direzione va ricordato il proposto programma di riassetto dell'area di S. Benigno che, nel contesto di una valorizzazione degli insediamenti urbani e portuali ivi previsti, assicura una migliore connessione tra il varco portuale e il casello autostradale, eliminando nel contempo interferenze con la viabilità urbana.

Ancora, il riassetto delle infrastrutture stradali impone un preventivo intervento di recupero degli assi viari alla loro originaria finalità, delocalizzando tutte le funzioni improprie che ad oggi impediscono un corretto utilizzo della viabilità interna al porto. Quest'ultima considerazione richiama la necessità di reperire, d'intesa con l'amministrazione comunale, al di fuori dell'area di operatività portuale,

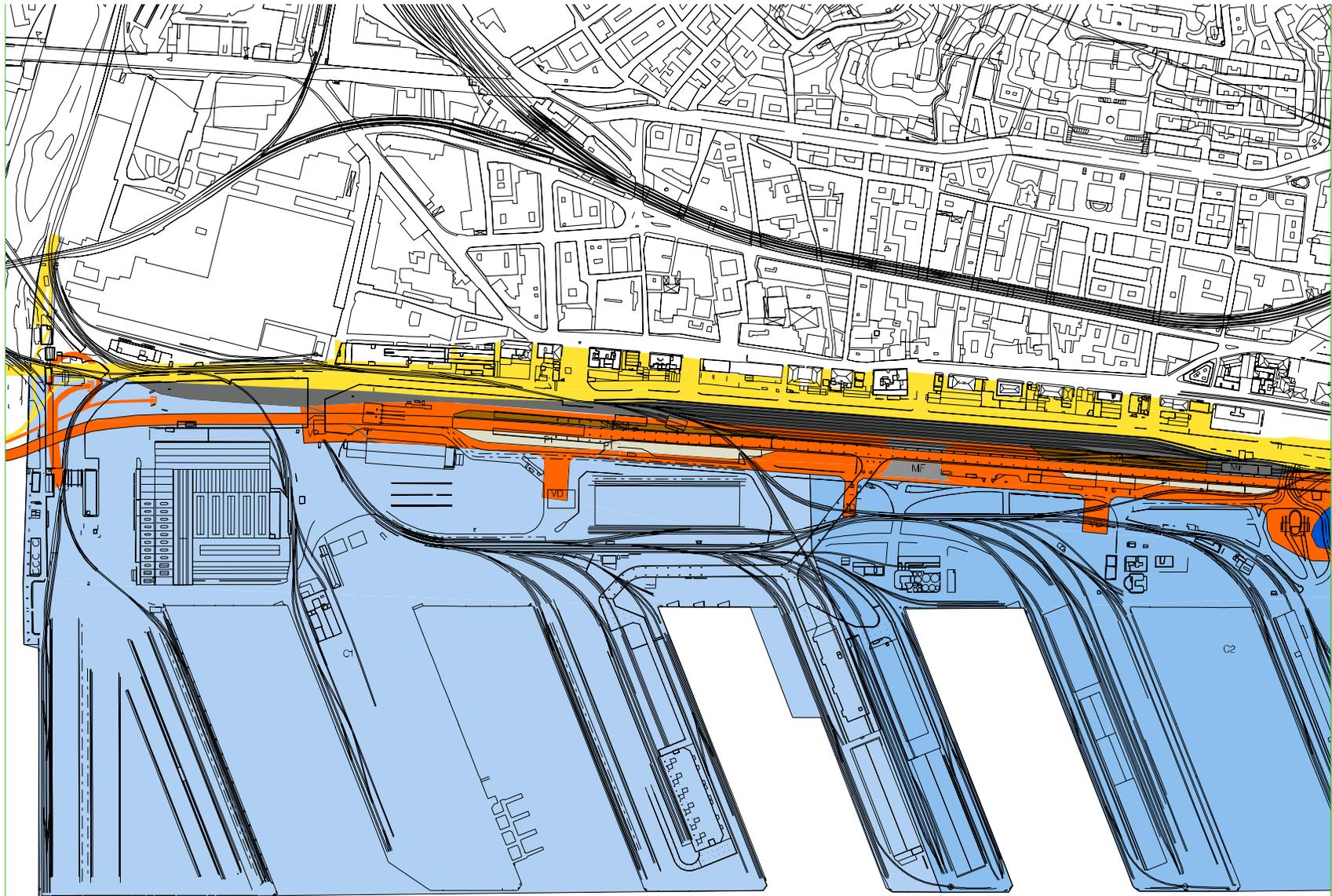
gli spazi necessari alle funzioni indotte dall'attività dello scalo marittimo.

In particolare ci si riferisce all'esigenza di individuare soluzioni adeguate al problema della sosta degli automezzi pesanti.

La puntuale definizione dello schema di assetto infrastrutturale rappresenta elemento prioritario rispetto alla localizzazione delle aree edificabili ⁽¹⁾.

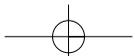
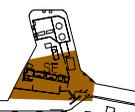
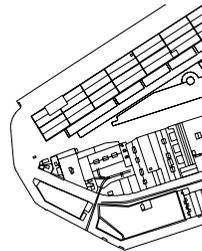
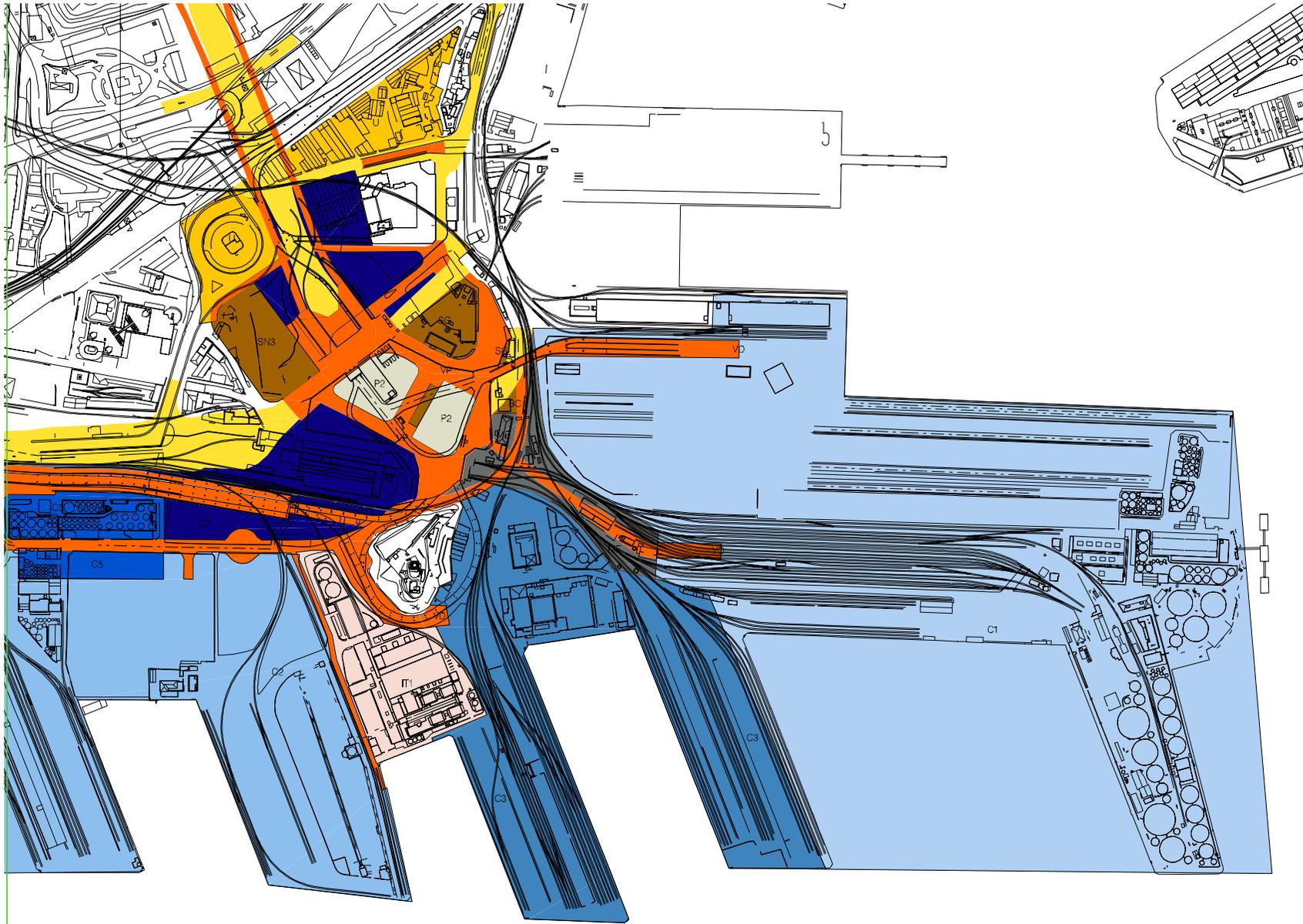
Infine per quanto attiene alle opere marittime, il potenziale dell'offerta portuale previsto per il bacino di Sampierdarena ed in particolare per il polo Libia-Canepa-Ronco, richiede che il sistema degli accessi marittimi al porto venga conseguentemente adeguato per essere reso compatibile con l'aumento del numero delle navi in entrata ed uscita. A questi fini, il progetto di piano prevede la risagomatura dell'accesso di ponente, oggi utilizzabile solo per gli accosti di Cornigliano, attraverso un modifica dell'attuale assetto della diga in modo tale da creare un bacino di evoluzione sufficiente all'ingresso delle navi destinate ai terminal di ponente del bacino di Sampierdarena.

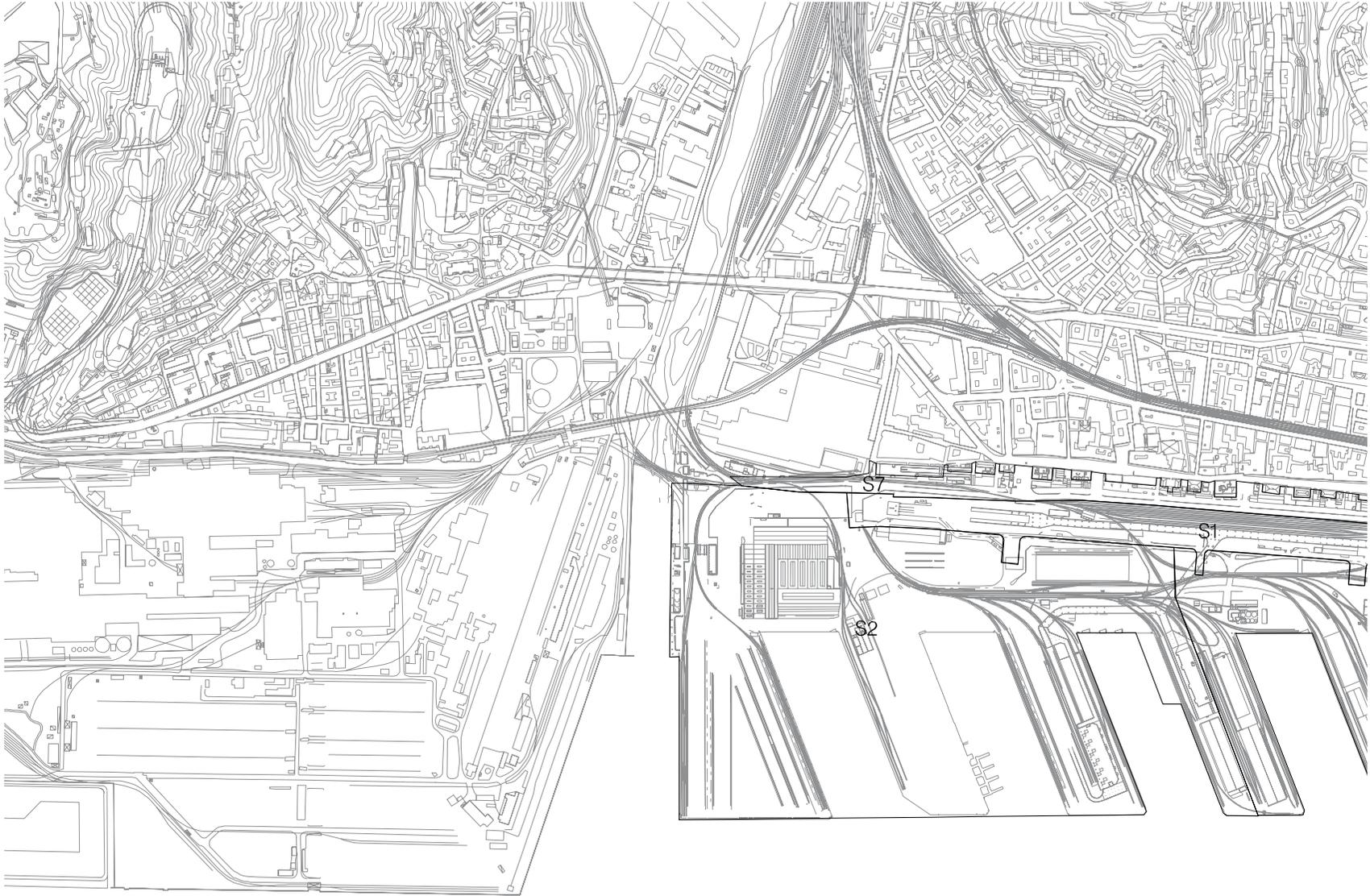
(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Area territoriale Sampierdarena

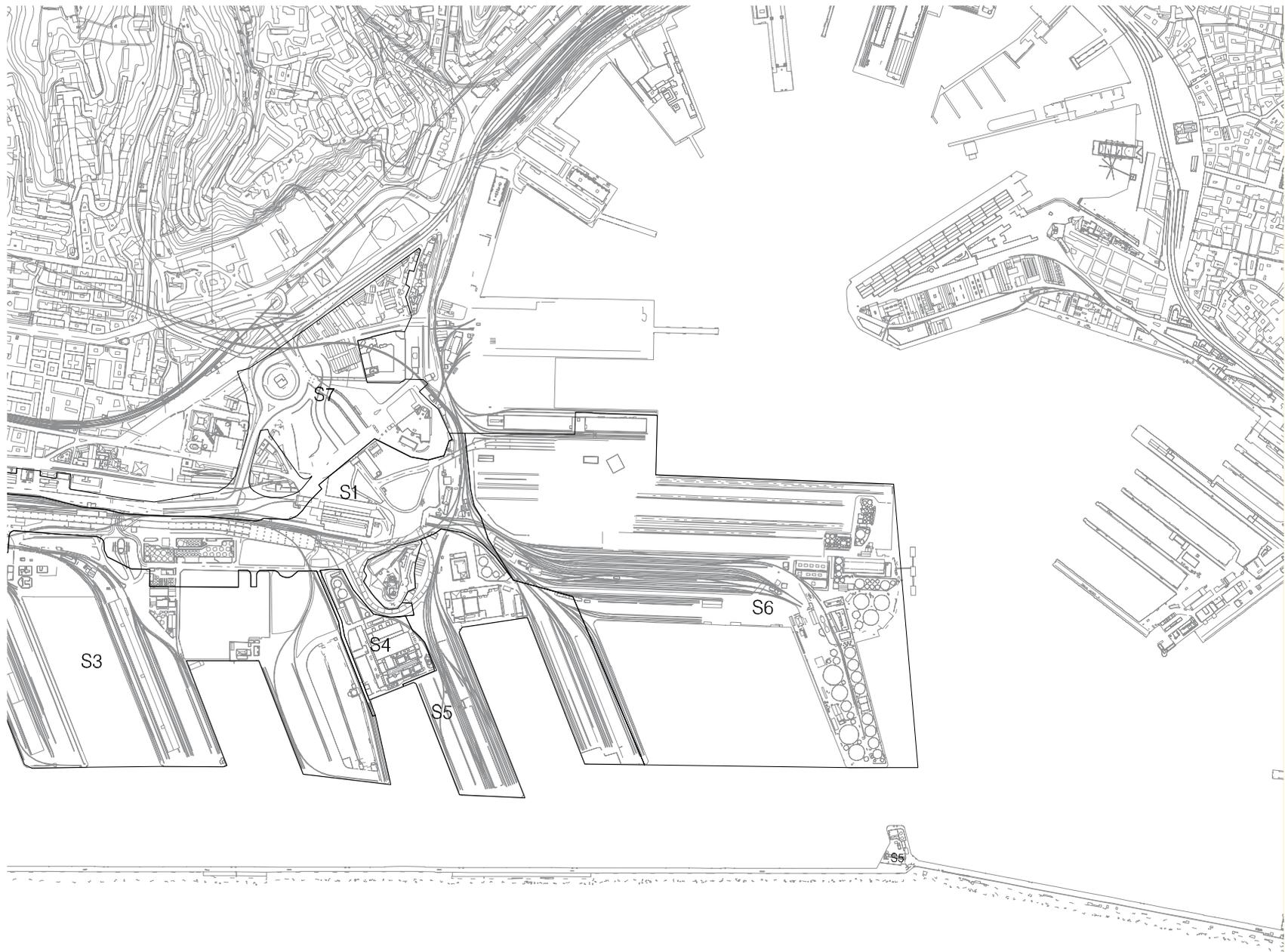
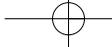


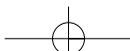
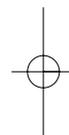
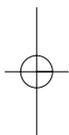




Gli ambiti di Sampierdarena







S1

Gli obiettivi dell'ambito

Il totale riassetto del sistema stradale del bacino di Sampierdarena risulta essere un intervento fondamentale in considerazione degli aumenti di traffico previsti e delle nuove distribuzioni funzionali. A questo scopo il nuovo assetto si fonda su un disegno unitario a raso ed in sopraelevata (già parzialmente esistente) dell'infrastruttura viaria, in grado di garantire un'accessibilità diretta dai varchi ai vari terminal e viceversa, senza alcuna interferenza tra i flussi di traffico. Si sottolinea anche che la rilevanza del corretto funzionamento del sistema della viabilità, così come previsto dal nuovo assetto infrastrutturale, impone una rigida osservanza delle norme circa l'incompatibilità delle funzioni improprie. La realizzazione del nuovo sistema è articolata in due fasi. La prima, di medio periodo, che, presupponendo la realizzazione del nodo infrastrutturale sul Polcevera, assicura il collegamento diretto fra il porto e la direttrice nord, attraverso il casello di Genova-Bolzaneto. Al riguardo si sottolinea l'importanza della localizzazione del nuovo varco Canepa-Libia, che deve assicurare la connessione con il sistema della viabilità portuale a raso (parte ponente); inoltre il tracciato del collegamento ferroviario tra la linea sommersibile e il parco fuori muro non deve interferire con il suddetto sistema a raso ed essere perciò disegnato il più possibile in aderenza alla nuova strada su Lungomare Canepa. La seconda fase, in cui la sopraelevata portuale viene ad assumere, grazie al suo prolungamento, carattere di dorsale principale dal varco di S.Benigno all'area di Cornigliano e di qui al casello di Genova Aereoporto. In questa fase si potrà disporre anche di un nuovo accesso al bacino di Sampierdarena, localizzato nell'area di Cornigliano in corrispondenza della nuova viabilità del Polcevera.

Anche il varco di S.Benigno viene riconfigurato secondo il nuovo assetto viabilistico: l'individuazione di opportune zone di sosta per veicoli commerciali è collegato al generale disegno infrastrutturale illustrato nell'area territoriale di Sampierdarena. Tale riassetto infrastrutturale permette inoltre di ricavare nuovi spazi al di sotto della sopraelevata portuale che possono costituire preziosa risorsa per i servizi portuali.

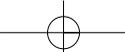
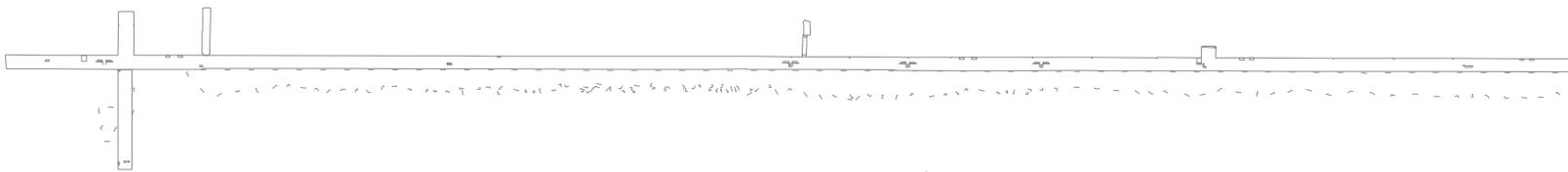
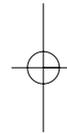
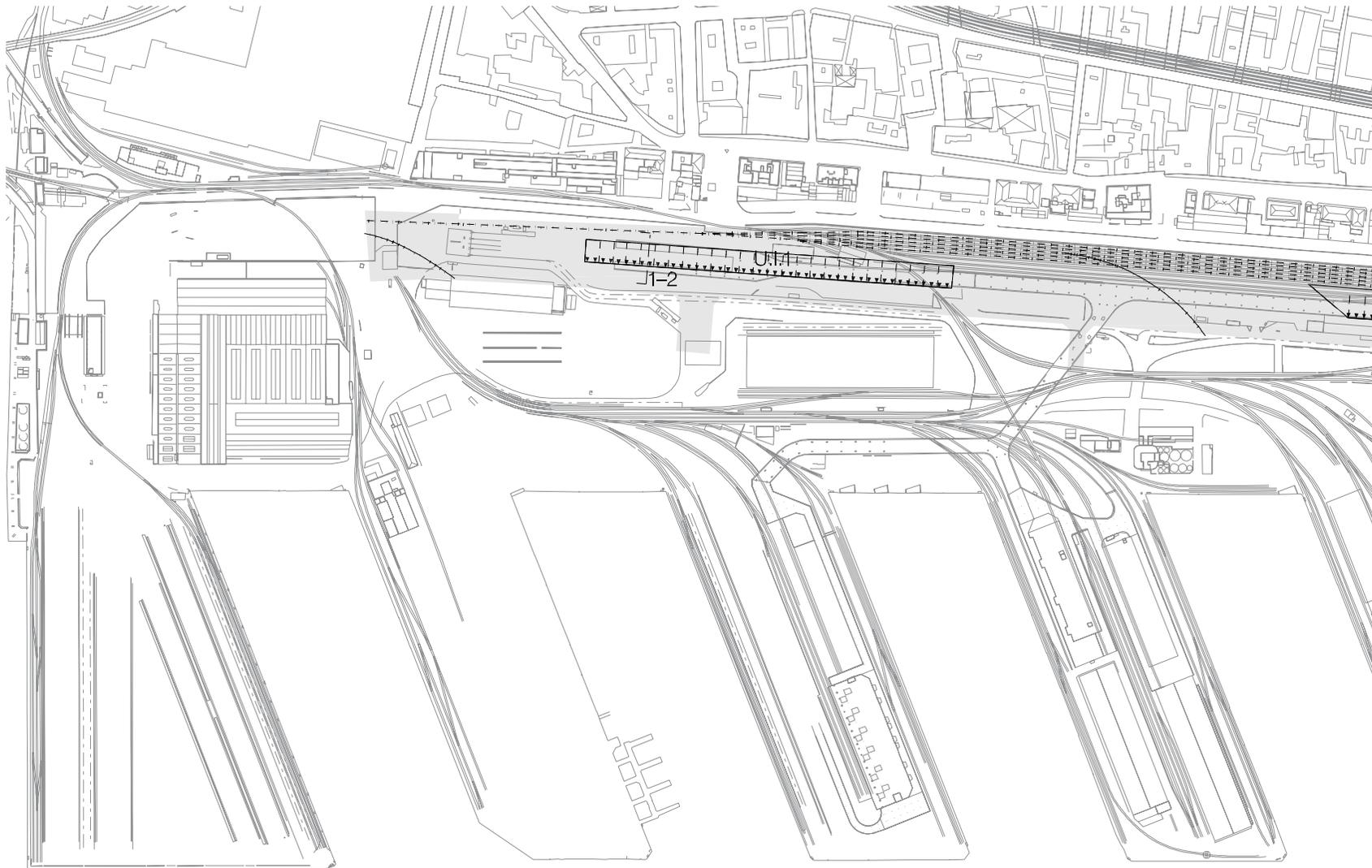
In corrispondenza delle rampe della sopraelevata portuale-parte più a levante- trova localizzazione un polo rinfuse liquide, dedicato ai prodotti chimici. Lo schema del sistema ferroviario principale pre-

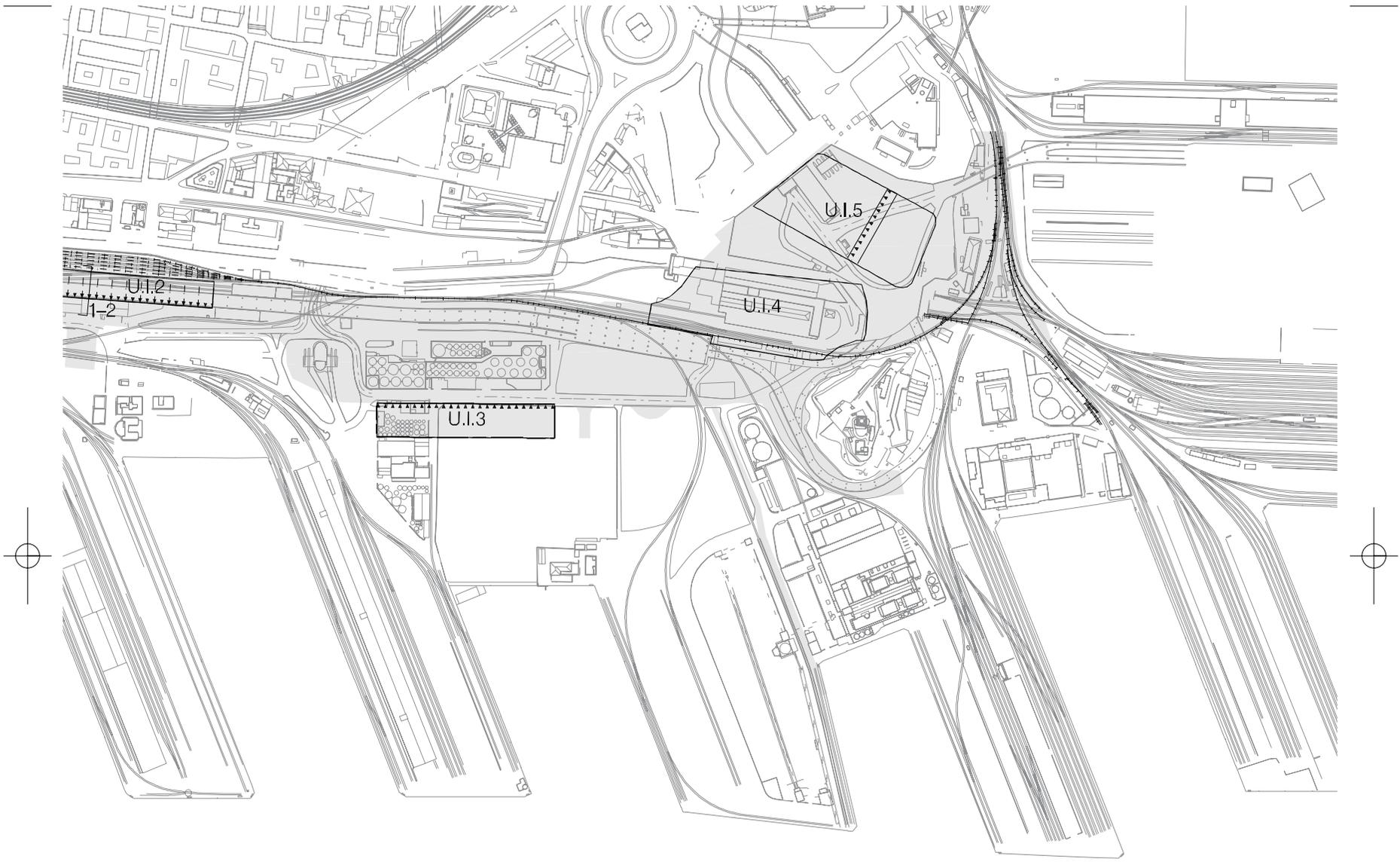
vede il mantenimento del parco "Fuorimuro", con una consistenza compatibile con il nuovo schema organizzativo e gestionale incentrato sull'uso più sistematico dei parchi esterni Campasso e Sampierdarena, ottenendo spazio necessario per le attività da insediarsi al di sotto della sopraelevata portuale; inoltre si prevede di mantenere gli attuali collegamenti con la rete nazionale, a ponente verso il parco di Sampierdarena, a levante verso il Campasso tramite la galleria Passo Nuovo. Le relative connessioni con i parchi interni ai terminal sono previste all'altezza di calata Bengasi, all'altezza di calata Mogadiscio, all'altezza di calata Giaccone verso ponte Rubattino/ponte S. Giorgio e verso Calata Sanità; un collegamento di servizio ad un solo binario è previsto verso la zona traghetti e crociere.

Si richiama la prescrizione regionale riguardante la demolizione della sopraelevata portuale nella parte che cinge ad anello lo sperone roccioso della lanterna⁽¹⁾.

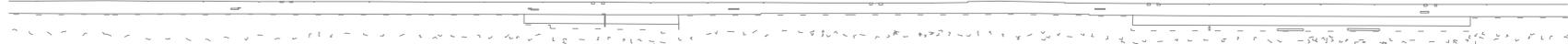
funzione caratterizzante	MS2 - viabilità portuale
funzioni ammesse	C5, C7, SM, SG, SC, SE1, SN3, MF, P1, P2,VD, VP
superficie ambito	243.300 mq
superficie coperta (max)	39.800 mq
di cui: nuova edificazione	17.700 mq
lunghezza parco ferroviario	700 ml
viabilità portuale	127.800 mq
spazi ad esclusivo uso portuale destinati alla sosta delle autovetture (min).	8.800 mq
spazi ad esclusivo uso portuale destinati alla sosta dei veicoli commerciali (min).	11.500 mq

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001





Ambito S1 - Le unità d'intervento



Unità di intervento

L'ambito è stato suddiviso in cinque Unità di Intervento di cui quattro localizzate al di sotto e a lato della sopraelevata portuale, mentre la quinta riguarda il varco di S. Benigno.

Per le unità di intervento al di sotto della sopraelevata portuale (U.I.1, U.I.2) si prevede l' utilizzo degli spazi per servizi (SG, SC, SM) direttamente legati all' attività portuale; nell' U.I.3 trova localizzazione la funzione operazioni portuali relative alle rinfuse liquide(C5); mentre nella U.I.4 trova localizzazione la funzione di stoccaggio, manipolazione e distribuzione delle merci (C7).

Per la U.I.5, varco portuale di S Benigno, si prevede la realizzazione di un nuovo edificio con funzione di stazione di controllo all' accesso al porto.

Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: Per le unità di intervento al di sotto della sopraelevata portuale (U.I.1, U.I.2) si prevede l' occupazione degli spazi sottostanti secondo una suddivisione in lotti che deve rispettare la distanza tra i pilastri della struttura stessa. Le modalità di occupazione dei lotti possono essere di due tipi come indicato nelle sezioni 1 e 2: l'una che privilegia lo spazio aperto edificando solo al di sotto della sopraelevata; l'altra che privilegia, invece, lo spazio coperto, edificando l' intero lotto per un' altezza massima di 12 metri (parti al di fuori delle proiezioni della sopraelevata), mantenendo sempre la distanza di sicurezza dal parco ferroviario. Si ritiene possibile anche l'occupazione di più lotti contigui con un unico edificio, avendo comunque attenzione allo schema generale dell' intera unità di intervento in modo da evitare un' occupazione casuale dei lotti stessi. Il fronte di attestamento obbligatorio, come da cartografia, segue la proiezione a terra del lato sud della sopraelevata portuale e l'ubicazione dei parcheggi portuali comuni deve essere a ridosso di questo attestamento e limitrofo alla viabilità portuale principale. Gli eventuali spazi di lavorazione all'aperto devono essere individuati sul lato nord opposto a quello dei parcheggi.

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	8.500 mq
superficie coperta	8.500 mq
altezza costruzione (max)	12 ml
lotto minimo	325 mq
rapporto di copertura	100 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: vedi criteri unità di intervento U.I.1. Lo spazio antistante la U.I.2 è dedicato agli spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture (P1), a servizio delle attività previste nell' unità stessa.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità di intervento	6.300 mq
superficie coperta	5.500 mq
altezza costruzione (max)	12 ml
lotto minimo	460 mq
rapporto di copertura (max)	90 %

Unità di intervento U.I.3

Criteri per la progettazione: Si deve prevedere una adeguata connessione con la viabilità portuale principale stradale e ferroviaria.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità d'intervento	7.200 mq	superficie coperta	1300 mq
rapporto di copertura (max)	90 %	altezza costruzione (max)	9 ml
		rapporto di copertura (max)	9 %

Unità di intervento U.I.4

Criteria per la progettazione: l'eventuale ampliamento dell' edificio preesistente dovrà prestare particolare attenzione alle connessioni con la viabilità portuale comune e al mantenimento della linea ferroviaria di collegamento tra il parco Fuorimuro e l'area di Levante (galleria Passonuovo e parco S. Limbania).

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità d'intervento	17.200 mq
superficie coperta	8.800 mq
altezza costruzione (max)	30 ml
rapporto di copertura (max)	52 %



sezione 1

Unità di intervento U.I.5

Criteria per la progettazione: Per la U.I.5, varco portuale di S Benigno, il nuovo edificio con funzione di stazione di controllo all'accesso al porto ha un fronte di attestamento obbligatorio coincidente con la nuova cinta portuale, in modo da garantire spazi di accumulo interni ed esterni al porto e per meglio assolvere alle suddette funzioni di controllo.

Tipi d'intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità d'intervento	15.000 mq
-------------------------------	------------------



sezione 2

S2

Gli obiettivi dell'ambito

A fronte delle motivate previsioni di sviluppo del traffico containerizzato, il piano si propone di favorire una significativa espansione dell'offerta attraverso la progettazione, nel bacino di Sampierdarena, di due poli contenitori.

L'ambito in esame rappresenta uno dei suddetti poli. Obiettivo da perseguire è la realizzazione di un area contenitori la cui capacità a regime raggiunga i circa ottocentomila Teus, tramite il riempimento degli specchi acquei tra i moli Ronco, Canepa e Libia. La rete infrastrutturale sarà adeguata al nuovo assetto mediante la realizzazione di due parchi ferroviari, uno su ponte Ronco ed uno sul riempimento tra ponte Canepa e ponte Libia, rappresentati nella scheda grafica, entrambi collegati al sistema ferroviario principale. E' anche prevista la demolizione delle rampe che dalla sopraelevata portano a ponte Libia e ponte Somalia. L'organizzazione spaziale prevede la separazione delle zone operative dalle aree a servizio. Queste ultime, dove vengono localizzate le attività complementari connesse all'operatività del terminal, si trovano concentrate nella fascia a ridosso della strada principale a raso, delimitate dalla localizzazione dei nuovi varchi e dagli spazi previsti per l'accumulo dei veicoli commerciali. All'interno della stessa fascia sono altresì individuate zone da destinare all'edificazione di nuove strutture.

funzione caratterizzante C1 - operazioni portuali relative ai contenitori

funzioni ammesse C2

superficie ambito **608.800** mq

superficie riempimento (max) **126.700** mq

banchine **2.400** ml

superficie coperta **65.400** mq

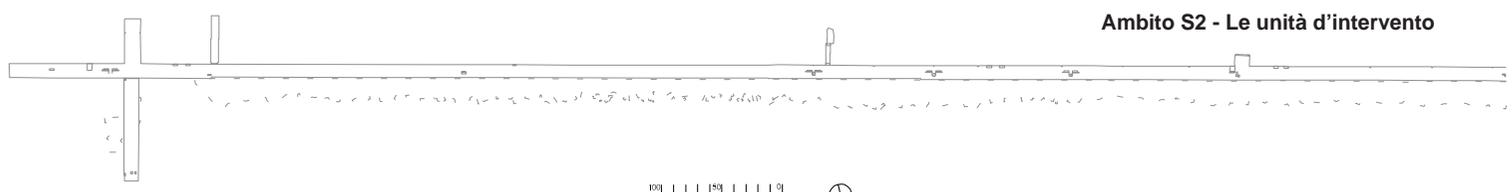
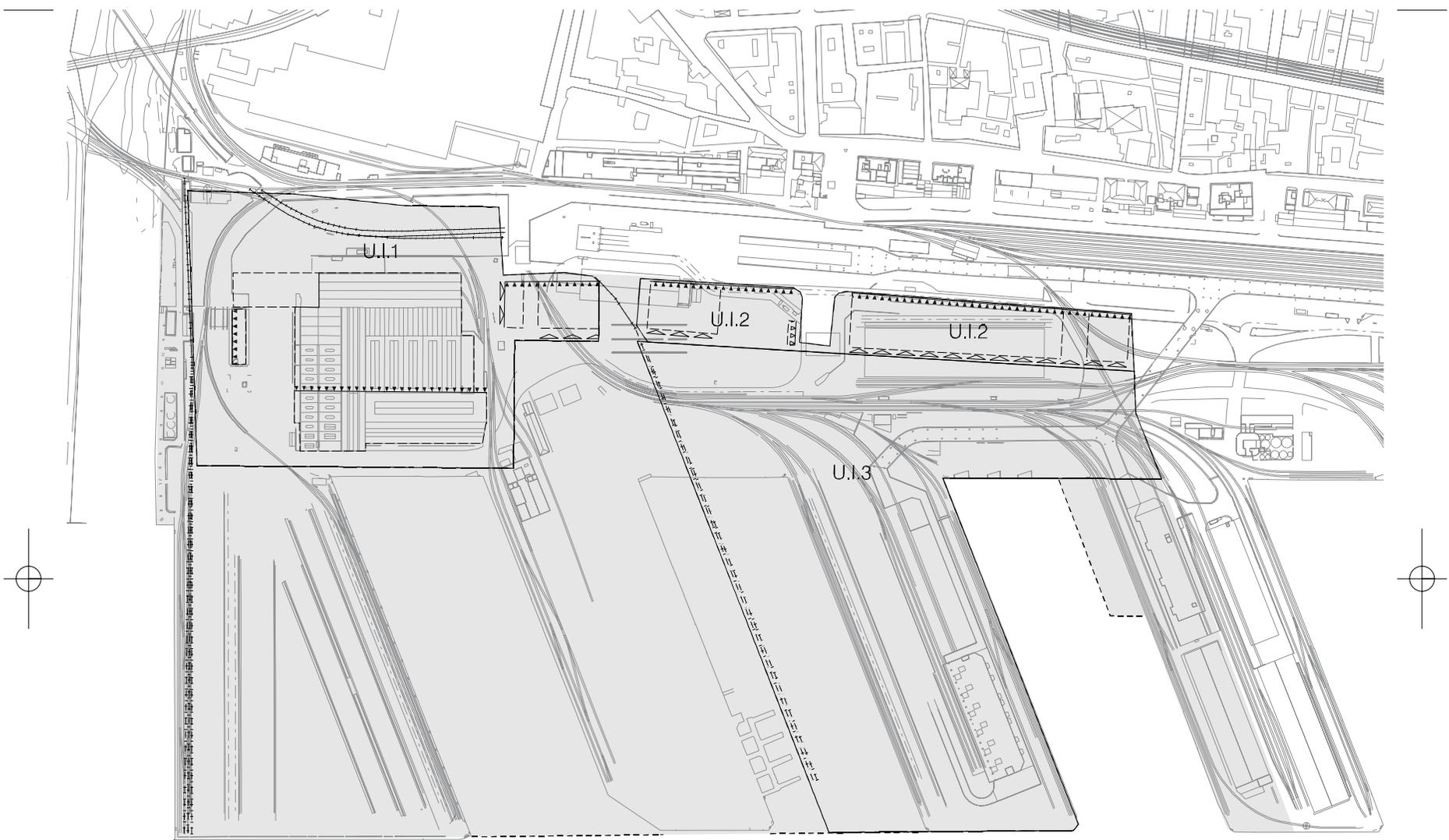
di cui: nuova edificazione **20.000** mq

lunghezza singolo parco ferroviario **500** ml

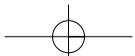
Unità di intervento

L'ambito è stato suddiviso in tre unità d'intervento: in particolare tutte le attività complementari connesse all'operatività del terminal devono trovare collocazione nelle U.I.1 e U.I.2, mentre nella U.I.3 (area operativa) è ammessa edificazione per la sola funzione di stoccaggio della merce.

Le aree di accumulo per i veicoli commerciali, localizzate nelle U.I.1 e U.I.2, devono essere costituite da superfici unitarie poste in prossimità di ciascun varco. Eventuali ulteriori zone di accumulo possono essere soddisfatte in aree contigue alle U.I.1 e U.I.2. Nelle stesse U.I.1 e U.I.2 dovranno essere garantiti idonei spazi da dedicare a parcheggio pertinenziale.



Ambito S2 - Le unità d'intervento



Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: Gli edifici doganali di supporto ai varchi saranno preferibilmente localizzati in posizione baricentrica tra il varco stradale e l'accesso ferroviario e collegati alle aree di accumulo per i veicoli commerciali. Sono previsti sugli edifici esistenti interventi fino alla demolizione e parziale ricostruzione. Qualora si ritenga necessario un uso diverso delle aree occupate dalla parte a mare dell'edificio denominato "Derna", è consentita la demolizione e ricostruzione a partire dal nuovo fronte di attestamento, come da indicazione prescrittiva contenuta nella scheda grafica.

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	101.800 mq
superficie coperta	30.000 mq
altezza costruzione (max)	26 ml
rapporto di copertura (max)	32 %
zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	5 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: gli edifici doganali di supporto ai varchi saranno preferibilmente localizzati in posizione baricentrica tra il varco stradale e l'accesso ferroviario e collegati alle aree di accumulo per i veicoli commerciali. Anche gli edifici, demoliti e ricostruiti, devono rispettare il fronte di attestamento obbligatorio indicato nella scheda grafica.

Tipo d'intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità di intervento	31.900 mq
superficie coperta	17.500 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	55 %
zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	12 %

Unità di intervento U.I.3

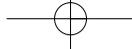
Criteri per la progettazione : ogni struttura edilizia di nuova costruzione dovrà rispettare una distanza minima dal filo banchina di venti metri

Tipo d'intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

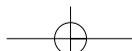
superficie unità d'intervento	165.000 mq
altezza costruzione	20 ml
rapporto di copertura (max)	10 %

Fasi e/o priorità

Il raggiungimento dell'assetto finale è previsto in due distinte fasi corrispondenti alla realizzazione dei due riempimenti, coerentemente con le esigenze di garantire la salvaguardia delle attività già oggi insediate nell' ambito in oggetto. Una fase si attiva con la realizzazione del riempimento dello specchio acqueo tra i ponti Canepa e Libia e con la localizzazione dei nuovi accessi; contestualmente a ciò si realizza la progressiva concentrazione delle attività di servizio connesse secondo l'organizzazione proposta nella scheda grafica. L' altra fase prevede la realizzazione del riempimento tra i ponti Ronco e Canepa e il completamento del sistema infrastrutturale ferroviario.



4. Aree territoriali e ambiti - Sampierdarena



S3

Gli obiettivi dell'ambito

I traffici convenzionali fanno prevedere una crescita contenuta e con riferimento a specifiche merceologie e tipologie di trasporto.

In relazione a questo scenario, obiettivo generale è la razionalizzazione degli attuali spazi e accosti mediante la realizzazione di un unico polo caratterizzato dalla copresenza di funzioni miste e di funzioni specializzate, nonché da consistenti spazi per attività dedicate al traffico dei contenitori trasportati da navi a carico misto.

Per il nuovo polo dei traffici convenzionali, si prevede il recupero di vaste aree a terra anche mediante il riempimento dello specchio acqueo tra i ponti Eritrea ed Etiopia. L'intera area è progettata per ospitare, da un lato un terminal specializzato per le operazioni portuali relative ai prodotti deperibili, localizzato su ponte Somalia, e dall' altro un terminal multipurpose da localizzare sui ponti Eritrea, Etiopia e Idroscalo. E' anche prevista la demolizione delle rampe che dalla sopraelevata portano a ponte Libia e ponte Somalia. La rete infrastrutturale sarà adeguata al nuovo assetto mediante la realizzazione di nuove linee ferroviarie. L'organizzazione spaziale prevede la separazione delle zone operative dalle aree a servizio. Queste ultime, dove vengono localizzate le attività complementari connesse all'operatività del terminal, si trovano concentrate nella fascia a ridosso della strada principale a raso, delimitate dalla localizzazione dei nuovi varchi e dagli spazi previsti per l'accumulo dei veicoli commerciali. All' interno della stessa fascia sono altresì individuate zone da destinare all'edificazione di nuove strutture.

funzione caratterizzante	C2 - operazioni portuali relative alle merci convenzionali
funzioni ammesse:	C1, C3 ⁽¹⁾

superficie ambito	411.600 mq
superficie riempimento (max)	59.500 mq
banchine	2.300 ml
superficie coperta	89.500 mq
di cui: nuova edificazione	69.400 mq
lunghezza parco ferroviario	350 ml

Unità di intervento

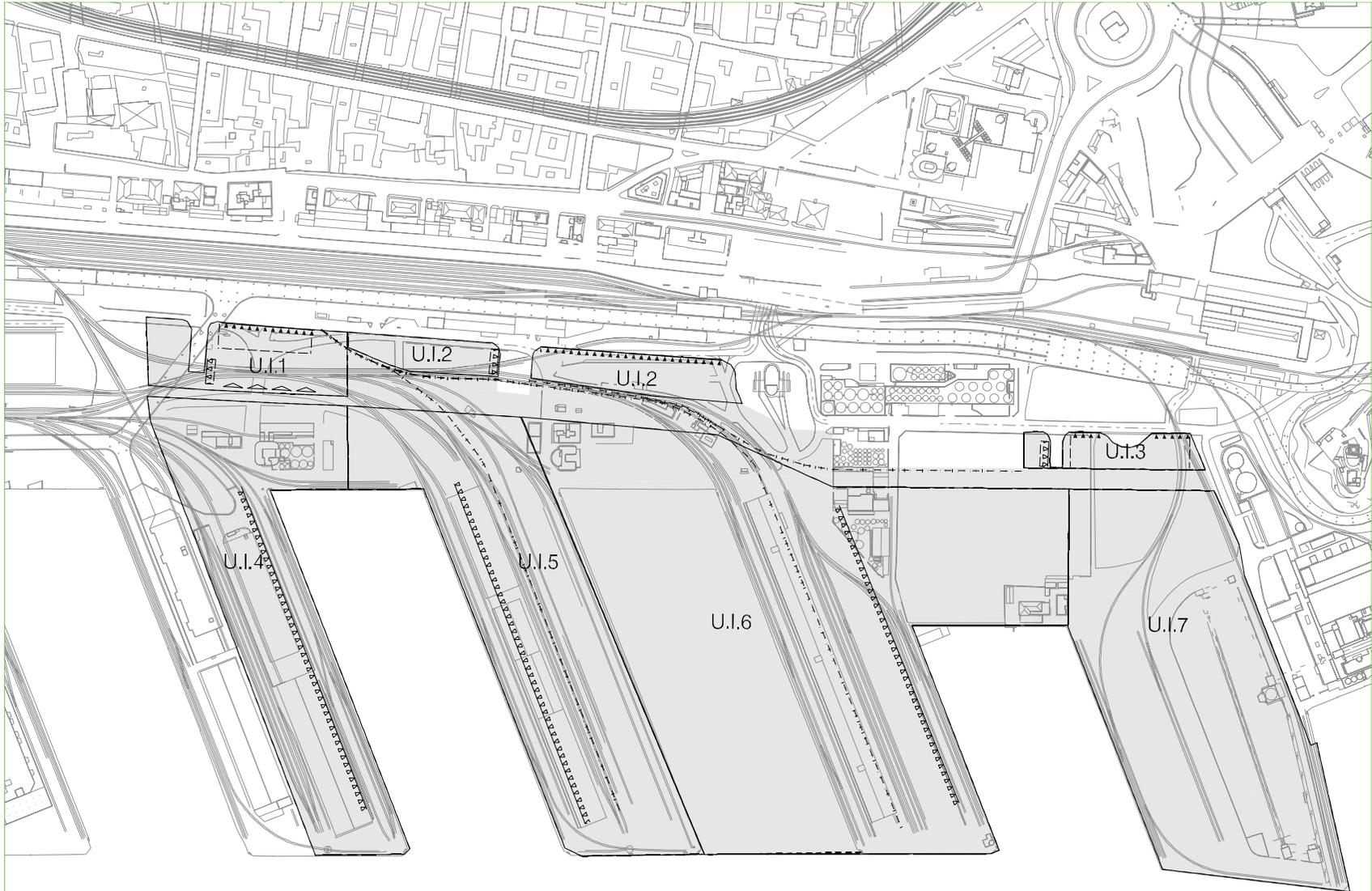
L'ambito è stato suddiviso in sette unità d'intervento: in particolare tutte le funzioni classificate come attività complementari connesse all'operatività del terminal devono trovare collocazione nelle U.I.1, U.I.2 e U.I.3 mentre nelle U.I.4, U.I.5, U.I.6 e U.I.7 (aree operative) è ammessa l'edificazione per la sola funzione di stoccaggio della merce.

In particolare si prevede: per la U.I.4 la localizzazione di attività specializzate nel trattamento di prodotti deperibili, per la U.I.5 e U.I.6 la localizzazione di funzioni miste (merci convenzionali e contenitori).

~~Tenuto presente che l'area è interessata dall'eventuale realizzazione di un impianto tecnologico per lo smaltimento dei rifiuti solidi secondo le indicazioni contenute nel protocollo d'intesa a suo tempo sottoscritto con gli enti locali e l'Enel, il Piano ne prevede eventualmente la localizzazione nella U.I.7 (soppresso)~~

Le aree di accumulo per i veicoli commerciali, localizzate nelle U.I.1, U.I.2 e U.I.3 devono essere costituite da superfici unitarie contigue al varco, Eventuali ulteriori zone di accumulo possono essere soddisfatte in aree contigue alle U.I.1, U.I.2 e U.I.3. Nelle stesse U.I.1, U.I.2 e U.I.3 dovranno essere garantiti idonei spazi da dedicare a parcheggio pertinenziale.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito S3 - Le unità d'intervento



Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: La zona di accumulo per veicoli commerciali deve possibilmente essere localizzata nelle superfici disponibili a ponente del varco stradale. I nuovi edifici, previsti per le attività complementari e connesse all'operatività del terminal, devono attestarsi lungo il confine superiore dell'unità stessa.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	13.000 mq
superficie coperta	2.500 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	25 %
zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	17 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: vedi U.I.1

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità di intervento	12.900 mq
superficie coperta	5.500 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	43 %
zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	27 %

Unità di intervento U.I.3

Criteri per la progettazione: vedi U.I.1

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	5.600 mq
superficie coperta	2.300 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	45 %

Unità di intervento U.I.4

Criteri per la progettazione: gli ampliamenti e ogni struttura edilizia di nuova costruzione dovranno rispettare una distanza minima dal filo banchina di venti metri

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	53.300 mq
superficie coperta	24.600 mq
altezza costruzione	20 ml
rapporto di copertura (max)	48 %

Unità di intervento U.I.5

Criteri per la progettazione: vedi U.I. 4

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	65.500 mq
-------------------------------	------------------

superficie coperta	20.000 mq	rapporto di copertura (soppresso).
altezza costruzione	20 ml	
rapporto di copertura (max)	40 %	

Unità di intervento U.I.6

Criteri per la progettazione: vedi U.I. 4

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	155.500 mq
superficie coperta	14.500 mq
altezza costruzione	20 ml
rapporto di copertura (max)	10 %

Unità di intervento U.I.7

Criteri per la progettazione: vedi U.I. 4. Nel caso di realizzazione dell'impianto tecnologico termoutilizzatore, questo deve essere localizzato in contiguità alla centrale ENEL, secondo quanto indicato nel relativo protocollo di intesa; deve essere garantita l'indipendenza funzionale mediante la realizzazione di una viabilità dedicata non coincidente con quella portuale (**soppresso**).

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	75.700 mq
altezza costruzione	20 ml
	20 %

S4

Gli obiettivi dell'ambito

In questo ambito è localizzato l'impianto di produzione dell'energia elettrica. I dati di seguito riportati sono riferiti al solo perimetro che attualmente occupa e alle aree di pertinenza ad esso connesse.

La localizzazione del parco carbone della centrale stessa è individuata avuto riguardo agli obiettivi indicati nell'ambito S5. Lungo tutto il confine della centrale corre la viabilità portuale principale e la viabilità interna dei terminal limitrofi.

Sulle concessioni concernenti le aree demaniali destinate all'esercizio degli impianti di produzione termoelettrica, è intervenuta la legge n. 340 del 24 Novembre 2000 ⁽⁵⁾.

funzione caratterizzante IT - impianti tecnologici

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie ambito **31.000** mq

superficie coperta **12.500** mq

(5) La precisazione è opportuna anche in riferimento alle indicazioni contenute nel Decreto di Valutazione di Impatto Ambientale sul PRP del 25/10/00, che a riguardo ha previsto la necessità di riconsiderare la presenza dell' Centrale ENEL.



Ambito S4



S5

Gli obiettivi dell'ambito

Nel settore delle rinfuse solide un ruolo preminente è attualmente svolto, nel porto di Genova, dalle movimentazioni di carbone la cui prospettiva sembra essere orientata ad una sostanziale stabilità.

In considerazione di tale indicazione prospettica, del limitato valore aggiunto riconducibile al trattamento del carbone e per le ben note problematiche di tipo ambientale, il progetto di piano prevede una diminuzione della quota parte degli spazi dedicati a questo minerale, a favore delle rinfuse solide minori (argilla, caolino, sale, salgemma, etc.), del cemento e dei materiali non ferrosi .

~~In particolare, è previsto che il carbonile Enel vada a concentrarsi nelle aree di ponte S. Giorgio ed in quelle da recuperarsi attraverso il riempimento di calata Concenter. Di conseguenza ponte Rubattino e calata Giaccone possono essere dedicati alle rinfuse minori e ai materiali non ferrosi. Si prevede inoltre la rilocalizzazione degli impianti di stoccaggio del cemento su parte del riempimento di calata Concenter in adiacenza alle aree sopra citate.~~

~~L'ambito è altresì interessato dalla localizzazione su ponte ex Idroscalo levante e dente del Galliera di un' area destinata ai servizi ecologici portuali (soppresso).~~

L' accesso alla parte dell'ambito dedicata alle rinfuse solide avviene dalla strada portuale principale tramite un unico varco localizzato vicino alla centrale Enel.

Lo schema infrastrutturale ferroviario prevede la realizzazione di due parchi interni, uno su ponte S. Giorgio e uno su ponte Rubattino individuati nello schema grafico d' ambito, entrambi collegati al sistema principale.

funzione caratterizzante	C3 -operazioni portuali relative alle rinfuse solide: prodotti non alimentari
funzioni ammesse	SE-(soppresso)
superficie ambito	34.500 mq
superficie riempimento (max) (soppresso)	27.000 mq
scavo	1800 mq
banchine	1400 ml
superficie coperta	39.000 mq
di cui: nuova edificazione	11.600 mq
lunghezza parco ferroviario	350 ml

Unità di intervento

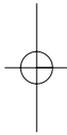
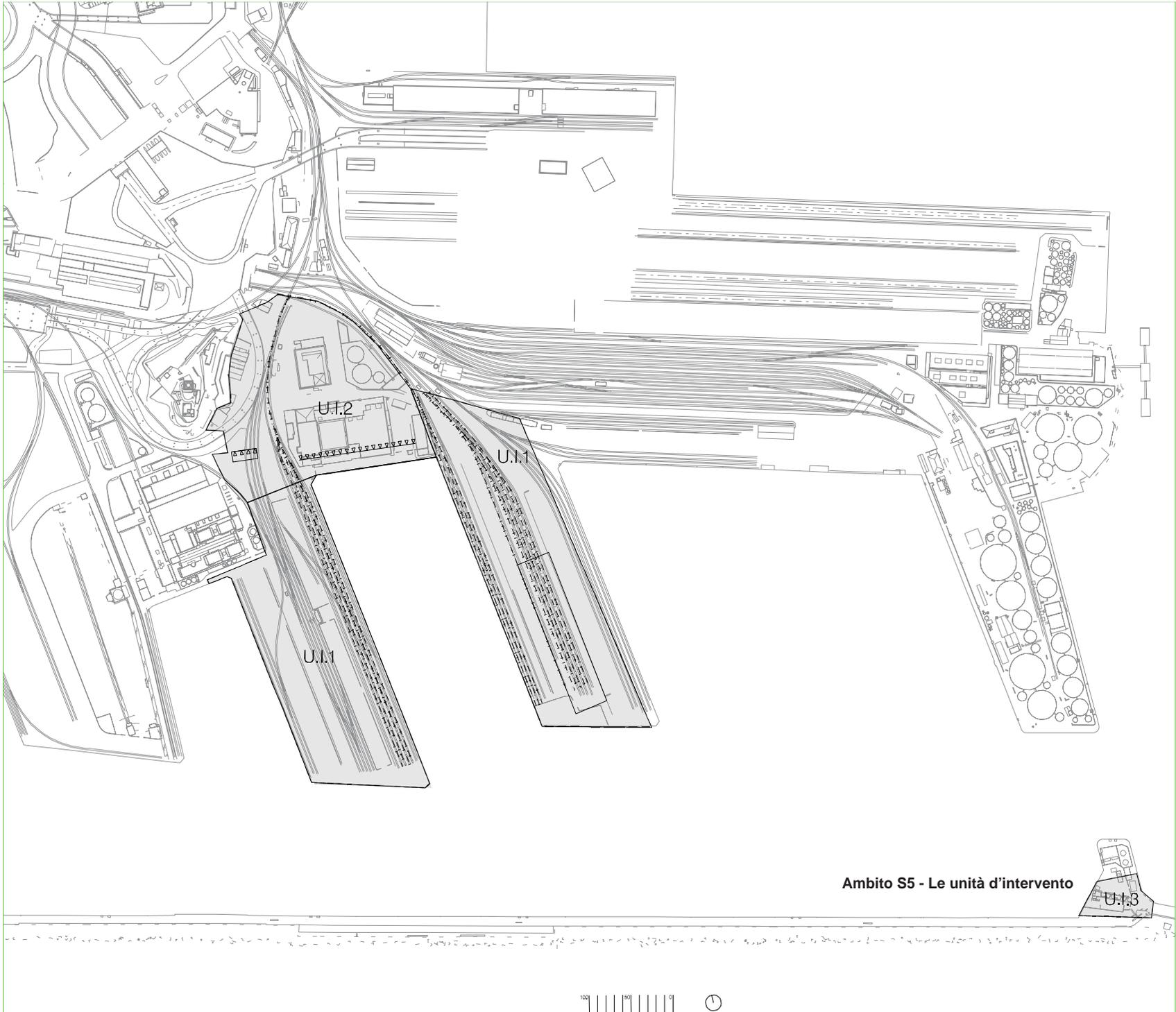
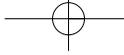
~~Nella U.I.1 e nella U.I.5 è previsto l'insediamento dei servizi ecologici (SE) con funzioni di raccolta, differenziazione e trattamento dei rifiuti solidi urbani di origine portuale.~~

~~Nella U.I.2 troveranno preferibilmente localizzazione attività riferite alle rinfuse specializzate (soppresso).~~

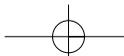
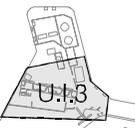
Nella **U.I.1** le aree destinate al parco carbone sono localizzate su ponte S.Giorgio ~~e su parte del nuovo riempimento di calata Concenter (soppresso).~~

Nella **U.I.2** la previsione della demolizione nel lungo periodo dell' edificio "Pietro Chiesa" e la riacquisizione di aree attualmente ad altro utilizzo, renderà possibile un più adeguato assetto dell'area.

Per quanto attiene il riempimento di Calata Concenter, che interessa le UI2, UI3, è intervenuto il Decreto di Compatibilità Ambientale che ha previsto debba essere verificata progettualmente la possibilità di ricomporre una continuità tra Porto Antico e Lanterna, e tra questa e l'acqua, evitando, tra l'altro, il riempimento in questione.



Ambito S5 - Le unità d'intervento



Unità di intervento U.I.1⁽⁶⁾

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	15.300 mq
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura	15 %

(soppresso)

Unità di intervento U.I.2⁽⁶⁾

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	10.400 mq
altezza costruzione	20 ml
rapporto di copertura	40 %

(soppresso)

Unità di intervento U.I.1⁽⁶⁾

Criteri per la progettazione: per le aree destinate ai parchi del carbone deve essere garantito il rispetto della normativa ambientale di riferimento.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

sup. unità d'intervento	92.000 mq
superficie coperta	7.500 mq
altezza costruzione	20 ml

rapporto di copertura **15** %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: Nell' eventuale nuova organizzazione dell' U.I.2 dovrà essere garantita un'adeguata distanza tra la nuova edificazione e la banchina. Le attività complementari e connesse potranno quindi essere localizzate nella parte più lontana dalla banchina.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	42.600 mq
superficie coperta	11.600 mq
altezza costruzione	20 ml
rapporto di copertura	35 %
Zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	12 %

Unità di intervento U.I.3

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	3.200 mq
altezza costruzione	8 ml
rapporto di copertura	40 %

(6) Si veda quanto precedentemente esposto a riguardo degli effetti della Pronuncia di Compatibilità Ambientale sul PRP

Fasi e/o priorità

Prioritario risulta essere il tombamento di calata Concenter, per poter ottenere il relativo aumento superficario, necessario a garantire l'avvio del riassetto dell'intera area secondo i criteri sopra descritti (soppresso).

S6

Gli obiettivi dell'ambito

A fronte delle motivate previsioni di sviluppo del traffico containerizzato, il piano si propone di favorire una significativa espansione dell' offerta attraverso la progettazione nel bacino di Sampierdarena di due poli contenitori.

L' ambito S6 rappresenta il secondo polo contenitori, che va ad aggiungersi al polo dell'ambito S2. Obiettivo da perseguire è la realizzazione di un area contenitori la cui capacità a regime raggiunga i circa novecentomila Teus, tramite il riempimento dello specchio acqueo di calata Olii Minerali, fino ad allinearsi con il dente del Ponte Paleocapa, e dello specchio acqueo tra Ponte Rubattino e Calata Canzio. Tale configurazione potrà assicurare la conservazione dello specchio acqueo in corrispondenza dei transiti obbligati nella navigazione da e per il bacino del Porto Antico.

Sino a quando non verrà individuata una diversa e migliore localizzazione per l'attività di bunkeraggio, tale attività dovrà essere resa compatibile con le previsioni di riempimento di Calata Bettolo, tenuto anche conto del parere del Ministero BC relativamente alla colmata e rettifica della calata Oli Minerali ⁽¹⁾.

La rete infrastrutturale sarà adeguata al nuovo assetto median- te la riorganizzazione del parco ferroviario esistente (Calata Bettolo) collegato, come evidenziato nelle scheda grafica, al sistema ferroviario principale. E', inoltre, previsto un nuovo accesso tramite la realizzazione della rampa di collegamento tra il Varco S.Benigno ed il piazzale, a sud del parco ferroviario (riportata nelle tavole dell'area territoriale di Sampierdarena). L'organizzazione spaziale prevede la concentrazione della nuova edificazione in una area a monte dei piazzali operativi e a ridosso degli accessi veicolari, in prossimità dei quali sono previsti spazi idonei per l'accumulo dei veicoli commerciali.

funzione caratterizzante	C1 operazioni portuali relative ai contenitori
funzioni ammesse	C2, <u>SN1, C4, C5, C6</u> ⁽⁷⁾

superficie ambito	519.800 mq
superficie riempimento (max)	163.300 mq
banchina	1900 ml
superficie coperta	49.100 mq
di cui: nuova edificazione	26.400 mq
lunghezza parco ferroviario	500 ml

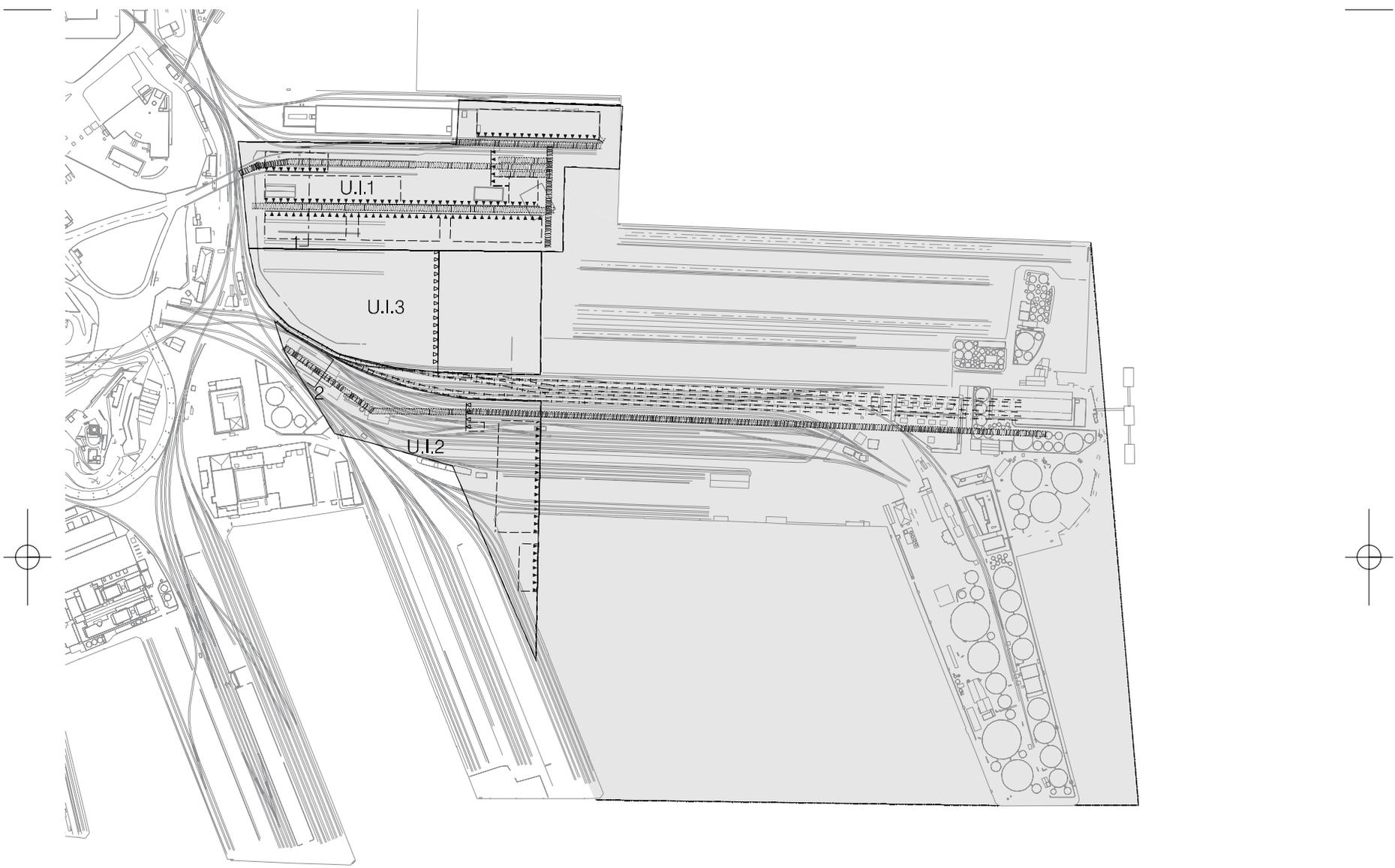
Unità di intervento

L'ambito è stato suddiviso in tre unità d'intervento; in particolare le attività complementari connesse all'operatività del terminal debbono trovare collocazione nelle U.I.1 e U.I.2 mentre nella U.I.3 (area operativa) è ammessa edificazione per la sola funzione di stoccaggio della merce.

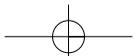
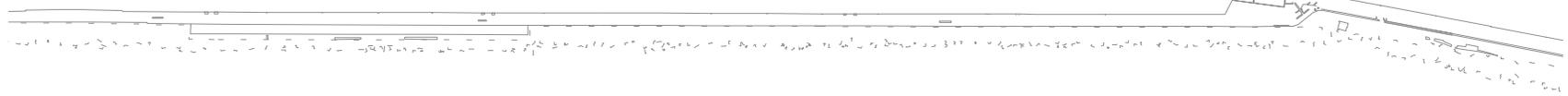
Le aree di accumulo per i veicoli commerciali, localizzate nelle U.I.1 e U.I.2, devono essere costituite da superfici unitarie poste in prossimità di ciascun varco.

Per quanto riguarda la U.I.1 sono previsti sugli edifici esistenti interventi fino alla demolizione con ricostruzione con aumento della superficie coperta. Inoltre è possibile utilizzare parte degli spazi sottostanti la rampa di collegamento con il varco di S.Benigno per attività complementari connesse all' attività del terminal.

(7) La presenza transitoria delle rinfuse alimentari (C4, C6) è ammessa per un periodo che risulti compatibile con gli interventi a suo tempo effettuati, a valere sui fondi DOCUP Obiettivo2, con le disposizioni comunitarie che disciplinano il finanziamento delle opere ai sensi della DGr 3758 del 16/9/1997.



Ambito S6 - Le unità d'intervento



Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: gli ampliamenti e ogni struttura edilizia di nuova costruzione dovranno rispettare una distanza minima dal filo banchina di venti metri.

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	51.100 mq
superficie coperta	19.400 mq
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura (max)	38 %
zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	8 %

Unità di intervento U.I.2

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	30.100 mq
superficie coperta	7.000 mq
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura (max)	25 %
zone di accumulo dei veicoli commerciali (min)	14 %

Unità di intervento U.I.3

Criteri per la progettazione: nella U.I.3 viene assegnato un fronte d'attestamento che indica il

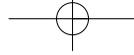
limite verso mare, su cui eventuali edifici devono attestarsi; viene inoltre consigliato di occupare le aree a partire dal limite nord/est (confine con la U.I.1).

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento	37.000 mq
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura (max)	60 %

Fasi e/o priorità

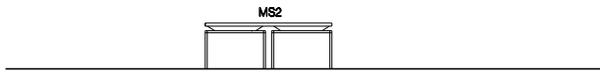
Prioritari risultano essere i riempimenti previsti.



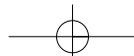
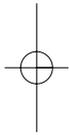
4. Aree territoriali e ambiti - Sampierdarena

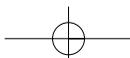
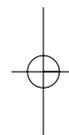


sezione 1



sezione 2





S7

Gli obiettivi dell'ambito

L' area di S. Benigno è oggetto di un importante ridisegno che, partendo da un migliore assetto infrastrutturale, permette una radicale trasformazione di un' importante area di confine tra porto e città.

In particolare, lo spostamento più a mare del nodo viabilistico insistente su questa zona, nell'area compresa tra il nuovo World Trade Center e il quartiere detto della "Coscia", permette la demolizione dell' Elicolidale e delle infrastrutture viarie connesse. Al contempo, il riordino del sistema della mobilità tiene conto delle indicazioni del Piano Regolatore Generale, e si adegua all'esigenza di migliorare l' accessibilità al varco portuale di S.Benigno, eliminando le interferenze con il traffico urbano e generando una migliore connessione tra la nuova Stazione traghetti e i sistemi viari urbani e autostradali. Il tracciato è anche compatibile con una nuova connessione con il casello di Genova Ovest, sempre secondo le indicazioni del Piano Regolatore Generale.

Di conseguenza vengono liberate consistenti aree, permettendo un assetto urbanistico di maggior valore sia per il porto che per la città.

Da questo radicale cambiamento, infatti, il nuovo assetto individua due zone a destinazione funzionale distinta : per l'area più a monte si prevede l' insediamento di funzioni urbane, valorizzate anche attraverso la modifica delle condizioni infrastrutturali al contorno (come la parziale demolizione della sopraelevata), mentre l'area più a mare è destinata, invece, alle funzioni legate all'attività portuale quali, ad esempio, la manipolazione e distribuzione delle merci e la provveditoria di bordo. L'offerta di attività del genere, direttamente connesse con la zona portuale, permette di garantire servizi ad alto valore aggiunto, creando al contempo nuove tipologie di lavoro importanti per la città.Va infine sottolineato che tale riassetto permette una consistente modificazione dello spazio urbano circostante, avuto particolare riguardo al ridisegno dell'asse urbano di via di Francia. L'ambito in oggetto comprende anche Lungomare Canepa per il quale vengono confermate le previsioni del PRG.

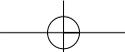
Per quanto attiene la Funzione Urbana, si fa riferimento alla normativa del Piano Urbanistico Comunale⁽⁸⁾.

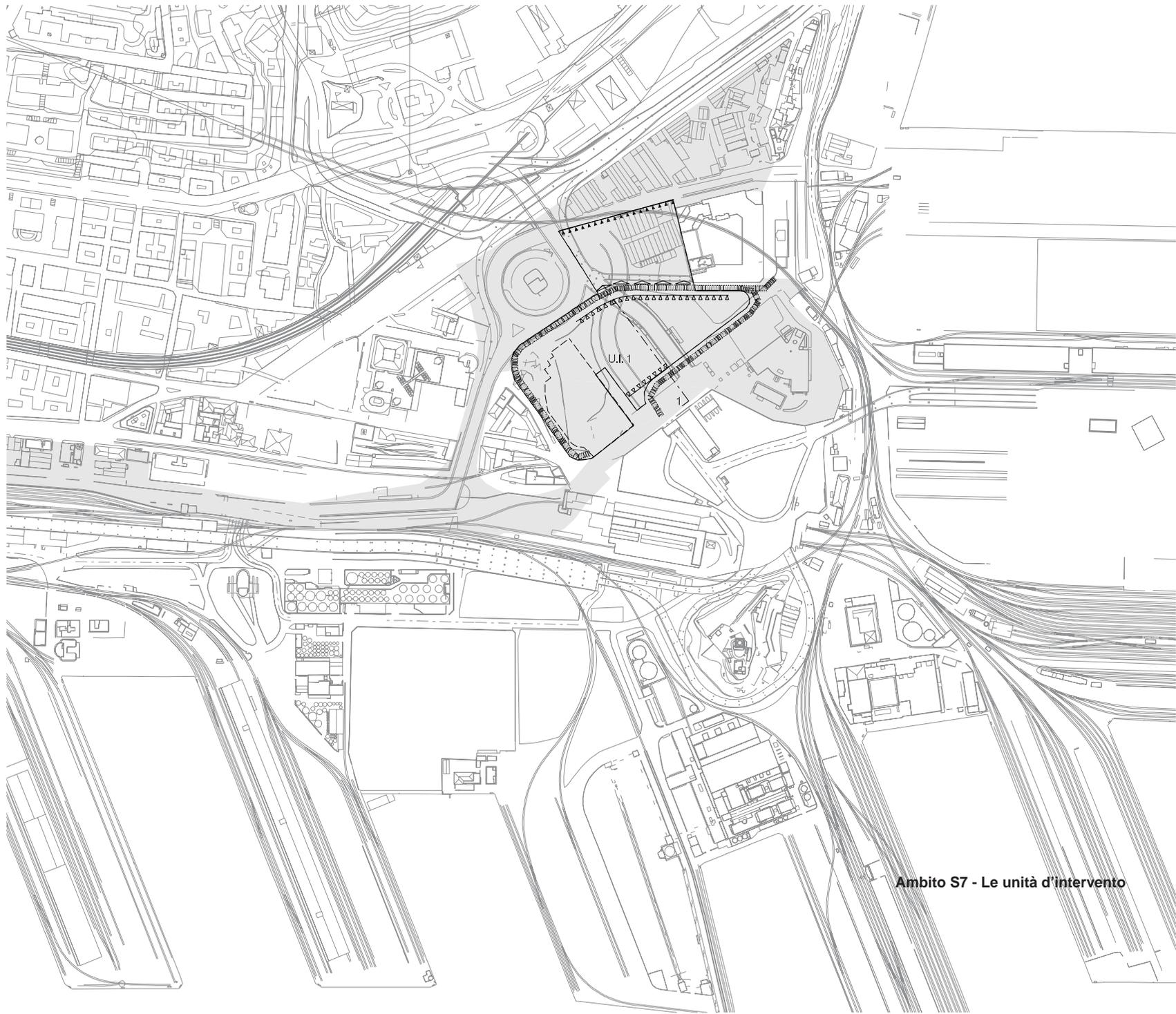
funzioni caratterizzanti	MS1 - mobilità urbana.
funzioni ammesse	U, S, C7, MS2
superficie ambito	206.300 mq
superficie coperta	19.000 mq
viabilità portuale	29.800 mq
viabilità urbana	120.000 mq

Unità di intervento

Nell' ambito è individuata una unica unità di intervento, la U.I.1, corrisponde all'area destinata alle funzioni legate all'attività portuale.

(8) Si fa riferimento alla Delibera del Consiglio Regionale n° 61, del 13 Novembre 2001, di approvazione del PRP che, con riferimento agli obiettivi della trasformazione di cui alla U11 del presente Ambito, introduce parametri urbanistici ed edilizi di riferimento a valere per lo Schema di Assetto Urbanistico previsto dal PUC per il Distretto Aggregato Fronte Porto Sampierdarena, .38 d "Promontorio di S. Benigno subsestori 1,2,3





Ambito S7 - Le unità d'intervento

Unità di intervento U.I.1

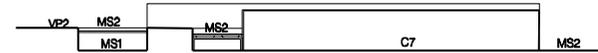
Per quanto attiene questa Unità di intervento, si fa riferimento alla normativa del Piano Urbanistico Comunale.⁽⁹⁾

Criteria per la progettazione:

Il rapporto di copertura è funzionale al tipo di attività effettivamente insediata. La viabilità di accesso deve avvenire da un unico asse (come da tavole dell' area territoriale). La diretta connessione con il varco, e quindi con il porto, è garantita tramite una rampa che dalla quota del varco stesso (+18.00) permette di raggiungere la quota inferiore di Piazzale Negro (+11.00) (come da tavole dell' area territoriale).

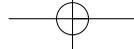
Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi d'intervento

superficie unità d'intervento ⁽⁹⁾	42.100 mq
superficie coperta ⁽⁹⁾	19.000 mq
altezza costruzione (max) ⁽⁹⁾	12 ml
rapporto di copertura (max) ⁽⁹⁾	65 %

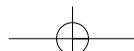


sezione 1

(9) Si vedano a riguardo le considerazioni precedentemente espresse circa i contenuti dello Schema di Assetto Urbanistico relativo all'area.



4. Aree territoriali e ambiti - Sampierdarena





PA - Porto Antico/Terminal Crociere/Terminal Traghetto

L'area territoriale del Porto Antico è descritta dall'arco costiero che si sviluppa dal quartiere del Molo al promontorio di S. Benigno. Fatta eccezione per le aree di cui alla lettera i) dell'articolo 6 della legge 31 dicembre 1993 n° 579 (Expo') che sono state oggetto di sde-manializzazione, si identificano cinque ambiti territoriali con differenti destinazioni funzionali: la Marina di Porto Antico, Darsena e ponte Parodi, il terminal crociere, il parco ferroviario di S. Limbana ed il Terminal Traghetto.

L'assetto infrastrutturale dell'area è caratterizzato dal permanere del parco ferroviario ad uso esclusivo delle Ferrovie dello Stato, a cavallo tra la viabilità portuale dei terminal e quella di accesso ai locali posti nella parte inferiore di via Bruno Buozzi; gli accessi al sistema portuale sono localizzati all'altezza del ponte dei Mille (sia a quota della viabilità urbana -via Adua- che a quella di banchina -edificio della Dogana a ponte Parodi-) ed al varco di via Albertazzi. A questi si aggiunge la rampa da via mura Zingari al ponte Doria, che svolge un ruolo strategico nel consentire l'utilizzo della viabilità del terminal crociere come un sistema ad anello.

~~Un rilievo particolare assume la revisione del progetto del nodo di connessione tra la strada sopraelevata e l'autostrada: la previsione di dismettere il tratto che insiste sulla via di Francia, utilizzando il percorso parzialmente esistente che da via Milano collega largo Lanterna, attraversando la galleria al di sotto della piastra di S. Benigno, rende possibile la creazione di un ulteriore punto di con-~~

~~nessione con il terminal traghetto e la viabilità portuale (soppresso).~~

L'assetto infrastrutturale tiene altresì conto del progetto di riorganizzazione del nodo infrastrutturale di S. Benigno così come congiuntamente definito con gli Enti interessati⁽¹⁾.

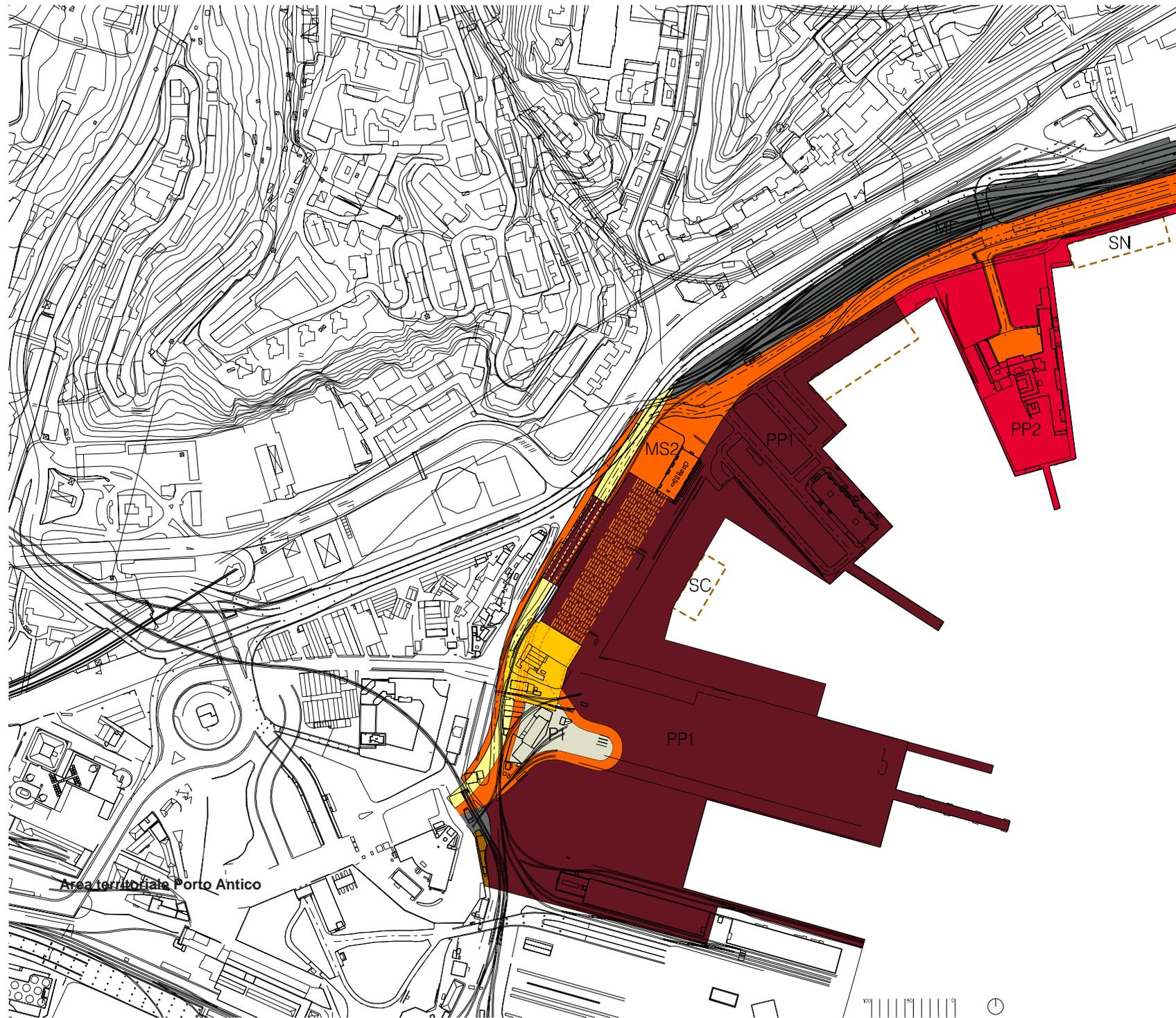
Il porto antico conferma la vocazione di porto passeggeri con la realizzazione della nuova stazione traghetti alla calata della Chiappella. Le strutture del porto turistico della Marina di Porto Antico completano l'offerta di spazi per il tempo libero avviata con la riconversione delle aree dell'Expo' in occasione delle manifestazioni colombiane del 1992.

Le prospettive di sviluppo del settore trovano riscontro nelle previsioni di piano sia attraverso un incremento del numero degli accosti, sia attraverso un'incentivazione all'uso integrato degli spazi disponibili, favorito quest'ultimo dalla diversificata distribuzione temporale della domanda, che consenta anche di pervenire a un accordo operativo per l'utilizzo pubblico dei parcheggi della stazione traghetti durante la bassa stagione.

Nello specchio acqueo dell'area territoriale sono individuate quattro zone destinate al naviglio di servizio: calata della Chiappella, calata Zingari ponte Parodi e calata Mandracchio. Diversamente distribuiti, a secondo della rispettiva collocazione degli spazi a terra, trovano posto i servizi di sicurezza e controllo (Carabinieri, Polizia e Guardia di Finanza), i servizi alla nave (rimorchiatori, ormeggiatori e sommozzatori) ed i mezzi della Capitaneria di Porto. Sono peraltro previsti ulteriori spazi, in acqua e a terra,

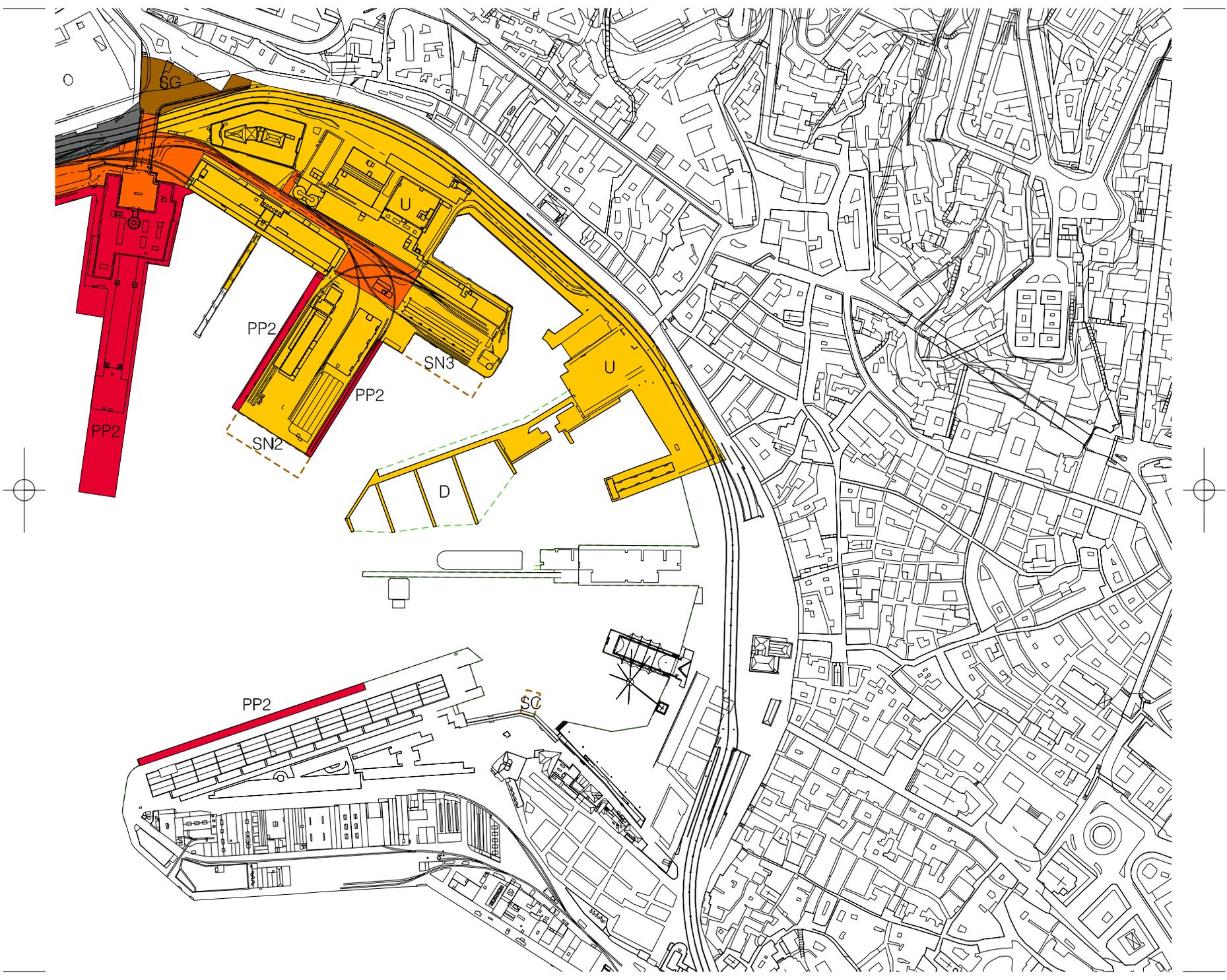
da destinare ai mezzi per le forniture di bordo ed a quelli dedicati al trasporto del bottino di bordo da inviare, tramite condotta all'impianto di depurazione comunale di ponte Parodi.

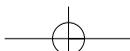
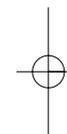
Va altresì considerato che il Provvedimento Regionale di approvazione del PRP ha prescritto il mantenimento, nel tratto che riguarda l'intera Area Territoriale PA, delle aperture e dei cannocchiali visivi verso mare attualmente esistenti⁽¹⁾.



Area territoriale Porto Antico









Gli ambiti di Porto Antico

400

PA 1

Gli obiettivi dell'ambito

L'assetto dell'area del terminal traghetti scaturisce, principalmente, dalla ridefinizione del profilo delle banchine e del nodo di raccordo infrastrutturale tra la viabilità portuale e quella urbana, con particolare riferimento alla connessione tra quest'ultima e la stazione traghetti in corso di realizzazione. Nel primo caso, si è ritenuto necessario proporre la modificazione del ponte Assereto, della calata della Chiappella e del ponte Colombo ai fini di una razionalizzazione ed ottimizzazione del sistema degli accosti, passando dai nove attuali a dieci, con lunghezze di banchina variabili dai 150 ai 220 metri. ~~Riguardo all'assetto infrastrutturale, alla conferma dei progetti in via di realizzazione (stazione e piastra di parcheggio in connessione con via Milano) si accompagna la definizione del progetto di variante viabilistica per il nodo di S. Benigno: l'ambito è interessato dal tracciato che da largo Lanterna raggiunge la quota della banchina, passando al di sotto della piastra pedonale del terminal, per riconnettersi con la sopraelevata. Il piano prevede la possibilità di realizzare una connessione tra il terminal e la viabilità portuale in direzione delle aree commerciali di Sampierdarena, evitando così che il traffico di mezzi pesanti che viaggia su navi traghetto debba transitare in uscita sulla stessa viabilità dedicata alle autovetture (soppresso).~~

Per l'assetto infrastrutturale dell'ambito si fa riferimento all'intesa intervenuta tra gli Enti in sede di definizione del Progetto Preliminare del Nodo di S. Benigno.

funzione caratterizzante	PP1 - attracco, attesa e servizi ai traghetti
funzioni ammesse	U, P1, SC, SN2, SN3, SG

superficie ambito	217.000 mq
superficie riempimenti	23.800 mq
banchine	2.590 ml
superficie coperta	28.900 mq
di cui: nuova edificazione	20.300 mq
viabilità portuale	41.100 mq
viabilità urbana	9.300 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture (min)	6.300 mq

Unità di intervento

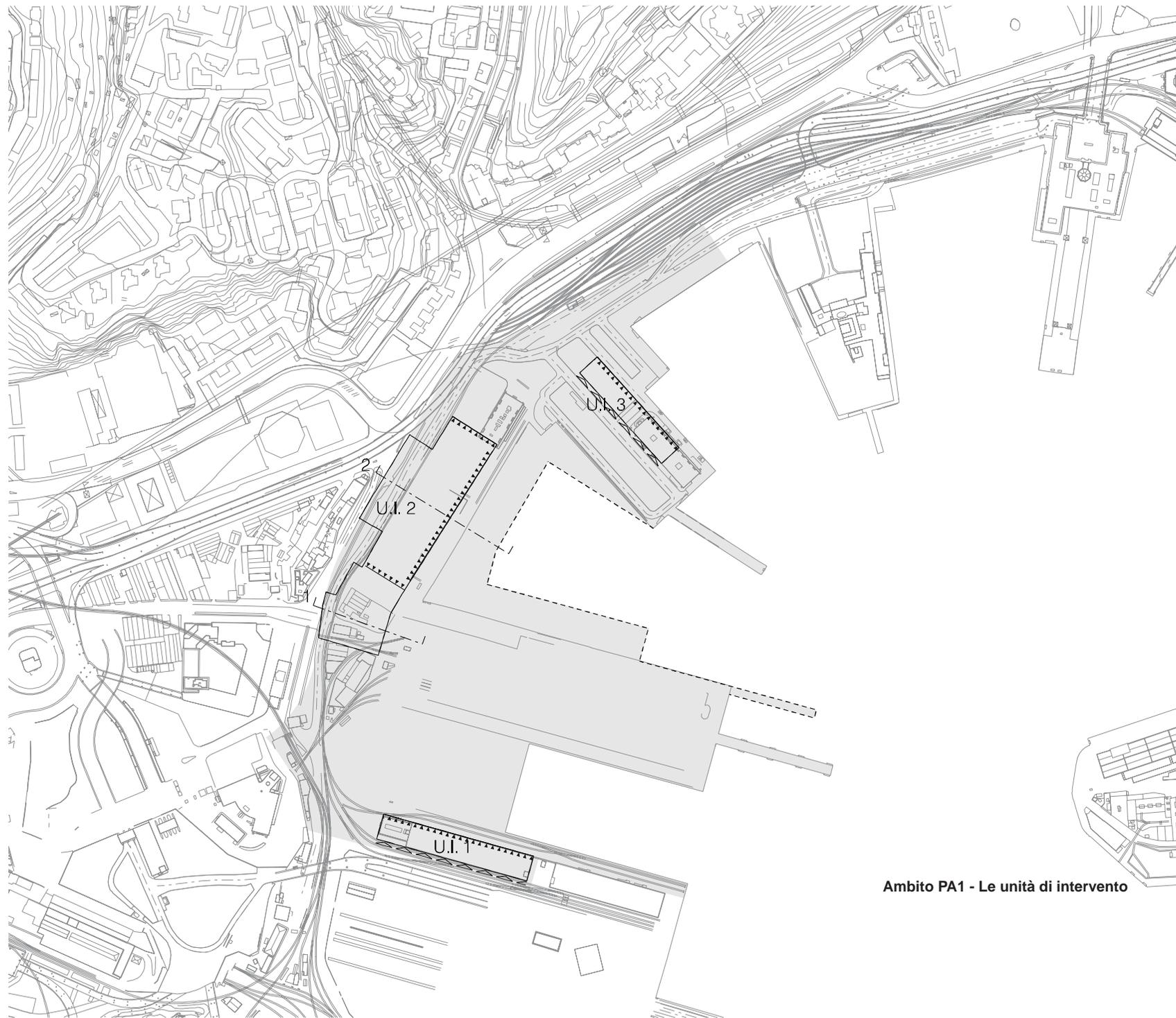
All'interno dell'ambito sono state definite tre unità di intervento nelle quali si prevede la realizzazione di nuova edificazione nella misura massima indicata nelle rispettive schede.

La U.I.1 è riferita all'area dell'edificio prospiciente la calata S. Benigno: la sua localizzazione all'interno dell'ambito e la stretta relazione con le superfici operative di banchina fanno sì che in esso vengano previste la collocazione di servizi generali ed eventuali spazi di magazzino a servizio delle attività di trasporto.

La U.I.2 recepisce il progetto ~~in corso di realizzazione (soppresso)~~ del terminal traghetti.

La U.I.3 indica la possibilità di ampliamento per l'edificio di ponte Colombo, vincolando eventuali nuove costruzioni al rispetto di una distanza minima dal ciglio di banchina, per consentire le manovre di imbarco e sbarco dei traghetti.

Si evidenzia che il dato riepilogativo della quantità di parcheggi minimi per le autovetture, contenuto nella scheda d'ambito, è riferito ai soli parcheggi comuni, escludendo la percentuale di banchina utilizzata come area di accumulo per l'imbarco e lo sbarco dai traghetti.



Ambito PA1 - Le unità di intervento

Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: l'edificio è collocato nella parte del terminal traghetti confinante con un'area di stoccaggio e movimentazione di merci containerizzate.

L'edificio in questione rappresenta una risorsa per il reperimento di spazi al servizio della merce (magazzini al piano terra) nonché un ulteriore polo per la riorganizzazione dei servizi portuali (uffici ai piani superiori).

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità d'intervento	5.700 mq
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura (max)	60 %
parcheggi pertinenziali	15 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: il perimetro dell'unità descrive l'area interessata dalla realizzazione della nuova stazione traghetti: la costruzione prevede due piastre sopraelevate, destinate prevalentemente a funzioni urbane. In tal modo si può liberare il piano banchina per la realizzazione delle connessioni tra la viabilità del terminal, quella portuale e la viabilità urbana.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità di intervento	23.000 mq
superficie coperta	23.000 mq
altezza costruzione (max)	34 ml

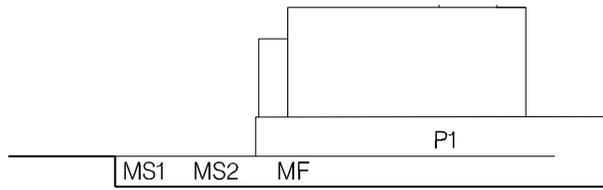
rapporto di copertura **100** %

Unità di intervento U.I.3

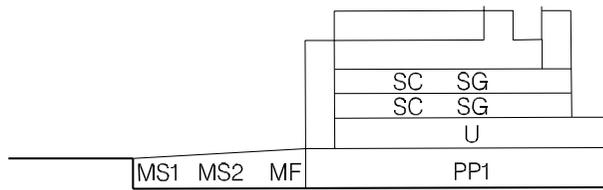
Criteri per la progettazione: interventi di nuova edificazione sono tenuti al rispetto di un franco di 50 metri dal ciglio di banchina.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità d'intervento	4.100 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	60 %
parcheggi pertinenziali	20 %



sezione 1



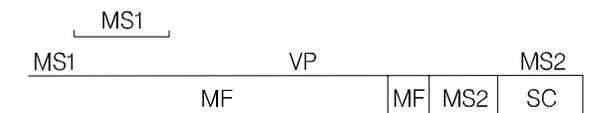
sezione 2

PA 2

Gli obiettivi dell'ambito

L'area del parco ferroviario di S. Limbania, pur non rivestendo più il ruolo strategico che gli derivava dalla prossimità con le banchine (connessione diretta tra lo scalo ferroviario e quello portuale), continua ad essere un corridoio ferroviario per le connessioni ponente-levante.

Per questo motivo viene sostanzialmente confermata la presenza del parco ferroviario nel suo assetto attuale, ammettendo, eventualmente si rendessero disponibili delle aree, il loro utilizzo per le funzioni sottoelencate.



sezione 1

funzione caratterizzante MF - mobilità ferroviaria

funzioni ammesse PP1, PP2, P1, SC, U, MS2

superficie ambito **28.000** mq

superficie coperta **200** mq

viabilità portuale **6.000** mq

spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture **1.200** mq



Ambito PA2 - Le unità di intervento

PA 3

Gli obiettivi dell'ambito

Il terminal crociere è definito dal sistema dei ponte dei Mille e di ponte Doria. In considerazione degli obiettivi di piano riferiti al settore delle crociere, l'ambito in esame deve integrarsi con la possibilità di poter estendere tali funzioni alle banchine di ponte Parodi ed alle banchine dei magazzini del Cotone da dedicare alle crociere in transito.

Nell'ambito è previsto l'ampliamento e la ristrutturazione dell'edificio esistente sul ponte Doria oltre al completamento della rampa di connessione tra il viadotto Cesare Imperiale e la banchina. Per ciò che riguarda le connessioni con il sistema della viabilità urbana, sono confermati gli accessi dalla rampa di via Mura Zingari e da ponte dei Mille.

Gli interventi di riconfigurazione degli accosti previsti in testa al ponte dei Mille devono essere estesi anche alla radice della banchina di levante, al fine di recuperare la piena operatività.

Si rileva come la zona compresa tra Via Buozi, Via Adua e il mare presenti notevoli potenzialità per un progetto complessivo di riqualificazione rivolto non solo al traffico crocieristico ma anche alla valorizzazione del Palazzo del Principe, alla riorganizzazione della stazione ferroviaria, al rapporto con gli interbiventi previsti a Ponte Parodi e alla necessità di stabilire migliori connessioni con la città ⁽¹⁾.

funzione caratterizzante PP2 - attracco e servizi alle crociere

funzioni ammesse PP1, P1, SC, SN2, SN3, SG, U ⁽¹⁾

superficie ambito **80.500** mq

superficie riempimento (max) **7.600** mq

banchine	1.800 ml
superficie coperta	28.400 mq
di cui: nuova edificazione	15.400 mq
viabilità portuale	25.200 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture	3.800 mq

Unità di intervento

All'interno dell'ambito sono state definite tre unità di intervento nelle quali si prevede la realizzazione di nuova edificazione nel rispetto dei valori massimi indicati nelle rispettive schede.

La U.I.1 è riferita all'area in cui si prevede possa essere realizzata una seconda struttura di accoglienza e servizio al traffico crocieristico. Si considera la possibilità di incrementare la volumetria dell'edificio esistente, completando l'opera in modo tale da poter migliorare l'accesso veicolare al piazzale. La U.I.2 prevede la ristrutturazione ed il completamento dell'edificio al di sotto del viadotto Cesare Imperiale, nonché il completamento della rampa di connessione tra lo stesso e la banchina.

La U.I.3 è riferita alla Stazione Marittima di ponte dei Mille, per la quale è posto l'obbligo di conservare l'impianto tipologico e le facciate.

La realizzazione della prevista rampa di discesa dal Viadotto Cesare Imperiale verso Ponente è subordinata alla predisposizione di un progetto relativo all'intero sistema dei collegamenti tra piano banchina e piano viadotto mirato a:
- consentire la fattibilità di un collegamento pedonale e ciclabile
- alleggerire ove possibile l'entità dei manufatti del sistema viabilistico portuale e urbano.

- puntare a una migliore qualità formale dei manufatti stessi⁽¹⁾.

Si evidenzia che il dato riepilogativo dei parcheggi, contenuto nella scheda d'ambito, è riferito ai parcheggi portuali comuni, escludendo la percentuale di banchina utilizzata come area di accumulo per l'imbarco e lo sbarco.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito PA3 - Le unità di intervento

Unità di intervento U.I.1

Criteria per la progettazione: l'unità descrive l'area nella quale è previsto l'intervento di completamento al fine di attrezzare il ponte Doria con una stazione marittima dedicata al traffico crocieristico.

L'edificio dovrà, nella sua configurazione finale, consentire l'accesso carrabile al piazzale di testa e mantenere la connessione con il viadotto Cesare Imperiale. Si richiede, inoltre, la realizzazione di una terrazza per l'imbarco e lo sbarco dei passeggeri crocieristi sul lato di ponente del ponte Doria.

La volumetria complessiva dell'edificato (comprendendo anche quanto già esistente all'interno dell'unità d'intervento) non dovrà superare i 75.000 mc.

Gli interventi previsti dovranno avere riguardo al rispetto del progetto originale dell'Arch. Luigi Vietti.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità d'intervento

superficie coperta

altezza costruzione (max)

rapporto di copertura

parcheggi pertinenziali

Fasi e priorità: L'intervento è parte di un più complessivo riordino dell'intero settore crocieristico che possa articolarsi in tre poli: ponte dei Mille, con le strutture esistenti della stazione marittima, ponte Doria, con gli interventi di completamento sopra descritti e ponte Parodi, per il quale la più puntuale definizione dell'assetto territoriale è rinviata in sede di Accordo di Pro-

gramma. E' prevista, inoltre, la possibilità di impiegare la banchina prospiciente ai Magazzini del Cotone come accosto per le crociere in transito, grazie alla presenza di facilitazioni e servizi di tipo turistico che completano l'attrattività del sito.

In questo quadro di azioni è data priorità, a fini crocieristici, agli interventi di ponte Doria rispetto a quelli di ponte Parodi, ritenendo la localizzazione di rilevanza strategica per conseguire gli obiettivi di incremento del traffico definiti dal Piano.

Unità di intervento U.I.2

Criteria per la progettazione : Gli spazi sottostanti il viadotto Cesare Imperiale ed interposti tra il terminal crociere e la viabilità portuale comune a quota banchina dovranno consentire una agevole comunicazione tra aree operative e viabilità.

Gli eventuali interventi di sostituzione dovranno continuare ad insistere sul sedime definito dalla proiezione del viadotto sulla banchina ed a colmare, in altezza, lo spazio tra la soletta ed il terreno.

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento.

superficie unità di intervento

superficie coperta

rapporto di copertura

Unità di intervento U.I.3

Criteria per la progettazione : si prevede che gli interventi di ristrutturazione, già in parte avviati per quanto riguarda la parte destinata al traffico passeggeri (piano banchina e piano a quota città), proseguano anche nel resto dell'edificio,

11.000 mq

11.000 mq

20 ml

100 %

20 %

4.400 mq

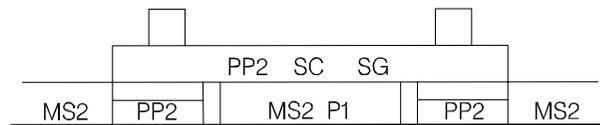
4.400 mq

100 %

con l'inserimento di strutture di servizio e di supporto al turismo. Tali interventi dovranno conservare l'impianto tipologico della stazione e preservare il partito architettonico delle facciate, **avendo con ciò riguardo anche al recupero delle sale e degli elementi monumentali dell'edificio.**

Tipi di intervento: ristrutturazione.

	12.800 mq
superficie unità d'intervento	
	12.800 ml
superficie coperta	
	100 %
rapporto di copertura	
	14 %
parcheggi pertinenziali (min)	



sezione 1

PA 4**DISTRETTO AGGREGATO FRONTE MARE - DARSENA - PORTO ANTICO****44c**

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale: Distretto Aggregato Fronte mare 44c 44d- Darsena Porto Antico e Ponte Parodi Porto Antico, fatte salve le funzioni PP2, P1, SN, Sg e la necessità di prevedere le connessioni con la viabilità portuale ⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI**OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE:**

Riqualificazione urbana delle aree e degli edifici mediante l'insediamento progressivo di funzioni cittadine in sostituzione di quelle per deposito ed emporio portuale, non più attuali e solo in parte ricollocabili in sito. L'ambito è destinato a diventare una parte di città a pieno titolo, con l'insediamento di nuove attività pubbliche e private compatibili con le strutture esistenti, nell'ambito del processo di riconversione dell'intero porto antico e del rilancio del centro storico.

PERIMETRO E SETTORI (con riferimento alla planimetria):
L'area è suddivisa in quattro sub-settori, diversificati in ragione della differente destinazione funzionale.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE:

Servizi pubblici (parco urbano portuale)

FUNZIONI AMMESSE:

In tutti i sub-settori:

Servizi pubblici

Servizi privati

Esercizi di vicinato, con esclusione dei generi alimentari

Connettivo urbano

Pubblici esercizi

Parcheggi Privati

Nel sub-settore n.1

Parcheggi pubblici

Viabilità secondaria

Servizi speciali, purché compatibili sotto il profilo ambientale

Residenza

Residenze turistico - alberghiere

Esposizioni di merci

Direzionale

Industria e artigianato, limitatamente all'utilizzo del bacino di carenaggio e alle attività accessorie alla nautica

Parcheggi privati

Nel sub-settore 3:

Esposizioni di merci

Direzionale

Nel sub-settore 4:

Servizi speciali, purché compatibili sotto il profilo ambientale

Industria e artigianato, limitatamente alla ricollocazione delle attività esistenti

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI:

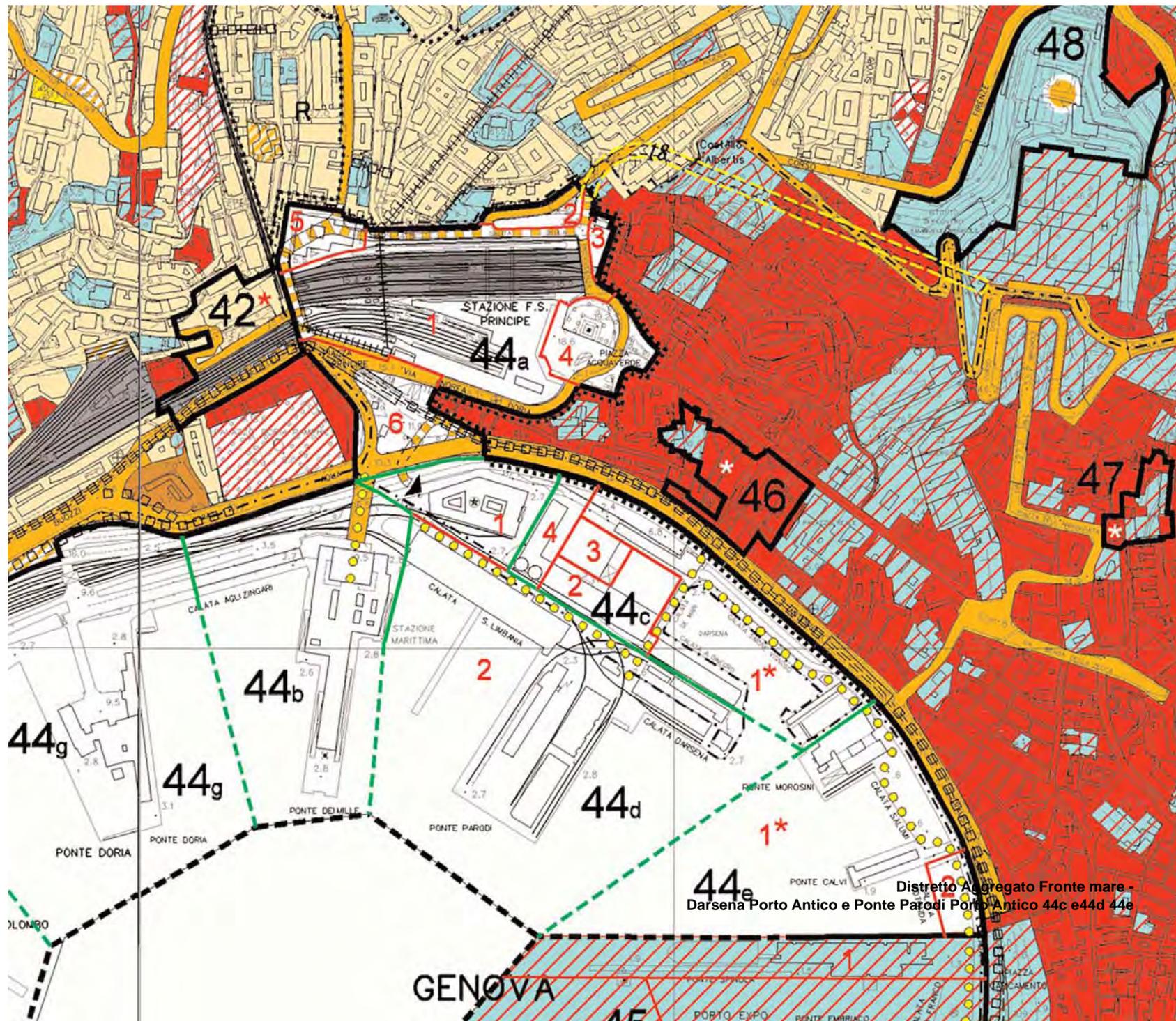
Sub-Settore n. 1:

riqualificazione urbanistica e ambientale della zona con insediamento di attività nuove o complementari e integrative di quelle universitarie in atto, mediante i seguenti interventi:

a) recupero e adeguamento funzionale per il quartiere Cembalo e per il Bacinetto, con demolizione del quartiere Famagosta fino alla quota dell'adiacente depuratore e recupero di circa 100 posti auto in aggiunta agli attuali 180 sulla copertura dello stesso;

b) riqualificazione degli spazi pubblici e adeguamento delle infrastrutture, sistemazione e arredo urbano della viabilità veicolare e pedonale con particolare attenzione

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001.



Distretto Agregato Fronte mare -
Darsena Porto Antico e Ponte Parodi Porto Antico 44c e44d 44e

al collegamento pedonale con il retrostante quartiere di Pré; un sottopassaggio pedonale sotto la via Gramsci a completamento ed in corrispondenza della stazione Darsena della Metropolitana.

c) conferma della configurazione attuale dello specchio acqueo con destinazione per imbarcazioni da lavoro (pesca, noleggio, servizio) e per la nautica minore; conferma dell'attività del bacino di carenaggio.

Sub-Settore n. 2:

completamento dell'insediamento universitario (ramo economico) e sua integrazione funzionale con il contermino quartiere Galata, destinato ad accogliere biblioteche scientifiche e spazi specializzati di servizio pubblico, espositivo (Museo del Mare e della Navigazione), per il tempo libero e il ristoro anche rivolte all'antistante quartiere di Pré, nel rispetto delle importanti strutture architettoniche esistenti, che dovranno essere restaurate.

Sub-Settore n. 3:

insediamento di nuove funzioni urbane (eventuale scuola superiore) mediante recupero degli edifici esistenti con possibilità di alleggerimento volumetrico per le porzioni dei quartieri Caffa e Metelino, sopraelevate in epoca recente;

Sub-Settore n. 4:

riutilizzo del quartiere Tabarca, con possibilità di ricollocazione delle attività compatibili attualmente insediate nei quartieri limitrofi e con possibilità di inserire impianti tecnologici funzionali alla zona circostante e al centro storico.

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI: A LIVELLO DI QUARTIERE

Esistenti confermati	mq.4.805
Previsione	mq.12.000
Totale generale	mq.16.805

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Realizzazione di un percorso pedonale continuo lungo tutto l'arco portuale, tra S. Benigno e il Molo Vecchio con eventuale estensione a piazzale Kennedy, con l'inserimento di una pista ciclabile.

Realizzazione della stazione Darsena della metropolitana.

E' prevista la demolizione della sopraelevata, successivamente alla realizzazione del tunnel sub-portuale.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DI P.T.C.P.

Ai piani terreni del complesso dovranno insediarsi attività rivitalizzanti l'intera area e integrate agli insediamenti previsti: attività di servizio per il Centro Storico, attività commerciali, attività artigianali connesse alla nautica e a servizio delle funzioni insediate.

I nuovi insediamenti commerciali, specializzati e qualificati, dovranno risultare complementari con la rete commerciale del Centro Storico.

E' prescritta una congrua riduzione volumetrica (demolizione del quartiere Famagosta, eventuale

abbassamento dei quartieri Caffa e Metelino, riduzione dell'edificio bacinetto verso via Gramsci).

I parcheggi pubblici esistenti e previsti nella zona devono essere integrati nel sistema di accesso controllato al porto antico.

I parcheggi di nuova realizzazione devono essere destinati preferenzialmente ai residenti del Centro Storico; da tale vincolo sono esclusi i parcheggi pertinenziali e quelli di tipo speciale (bus turistici, merci, mezzi di servizio, ecc...), nonché quelli afferenti a progetti già approvati.

E' necessario garantire la fruizione pubblica dell'area evitando la privatizzazione degli spazi a terra anche in funzione di non precludere lo stesso tipo di fruizione pubblica nella zona di Ponte Parodi.

Puntuale applicazione delle norme tecniche di cui alla DGR 2615/98 fino alla adozione ed alla successiva approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6 bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un S.A.U. o Progetti Unitari estesi ad ogni singolo sub-settore.

La zona è classificata di recupero ai fini della L.R. N.25/93, limitatamente all'inserimento di residenza pubblica e alla realizzazione di servizi

NORME TRANSITORIE:

Gli edifici sono assoggettati alla disciplina e alle norme progettuali della sottozona AS.

Sugli edifici incompatibili sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti e accorpamenti.

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea è consentita, esclusivamente per le funzioni ammesse.

Le previsioni contenute negli Strumenti attuativi o nei progetti convenzionati o approvati con procedure speciali prevalgono sulle indicazioni contenute nella presente scheda fino alla completa attuazione degli stessi o di lotti funzionali autonomi.

PA 4**DISTRETTO AGGREGATO FRONTE MARE - PARODI - PORTO ANTICO****44d****DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI****OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE:**

Permanenza di funzioni marittime (nuovo terminal crociere) compatibili con la riconversione dell'area per l'insediamento di funzioni urbane.

In considerazione della vastità dell'area e della sua completa trasformabilità si prevede che le carenze funzionali di servizi pubblici relative alle aree contermini vengano in parte soddisfatte nell'ambito della zona, con particolare riferimento al verde, ai parcheggi e agli spazi aperti di carattere ricreativo.

PERIMETRO E SETTORI:

L'area é suddivisa in due sub-settori in ragione delle (con riferimento alla planimetria) diverse potenzialità dei siti e delle destinazioni d'uso previste dei siti nonché delle caratteristiche architettoniche degli edifici.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE:

Servizi pubblici

FUNZIONI AMMESSE:

In tutti i sub-settori:

Parcheggi pubblici

Parcheggi privati

Servizi privati

Connettivo urbano

Esercizi di vicinato

Pubblici esercizi

Direzionale

Viabilità secondaria

Attività trasportistiche di carattere marittimo

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Le destinazioni d'uso in tale zona dovranno essere tali da costituire effettiva occasione per un recupero della città antica mediante inserimento di funzioni e servizi pregiati di uso collettivo che inducano sinergie con il centro storico.

Le funzioni Direzionale e Connettivo urbano sono ammesse in quote marginali rispetto a quella caratterizzante.

Sub-Settore n. 1:

ristrutturazione edilizia dell'edificio che ospita attualmente uffici della Dogana e della Capitaneria di Porto.

Sub-Settore n. 2:

ristrutturazione edilizia e riconversione funzionale degli edifici Hennebique di calata S. Limbania e di Calata Darsena.

Demolizione del silos nuovo e degli altri edifici esistenti all'interno del sub-settore; successiva ricostruzione sulla base di una progettazione unitaria. Gli spazi liberi devono essere destinati a parcheggi, verde e spazi aperti di carattere ricreativo.

**PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:
A LIVELLO DI QUARTIERE**

Esistenti confermati	mq.0
Previsione	mq.15.000
Totale generale	mq.15.000
QUOTA RELATIVA AGLI INTERVENTI PREVISTI	mq.25.000

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Realizzazione di un percorso pedonale continuo lungo tutto l'arco portuale, tra S. Benigno e il Molo Vecchio con eventuale estensione a piazzale Kennedy, con inserimento di una pista ciclabile.

E' prevista la demolizione della sopraelevata, successivamente alla realizzazione del tunnel sub-portuale.

Raccordo veicolare con la viabilità cittadina in corrispondenza del sub-settore 1.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DI P.T.C.P.

I nuovi insediamenti dovranno inserirsi armonicamente nel porto antico secondo soluzioni architettoniche rispettose del disegno dei moli e delle banchine e volumetricamente più contenute rispetto ai volumi esistenti. La disposizione dei nuovi volumi dovrà garantire significative visuali in direzione della Lanterna e del Porto Antico.

A tal fine è prescritto che i parcheggi pubblici e privati siano realizzati a raso o interrati mentre quelli pertinenziali dei nuovi insediamenti devono essere interrati, o collocati ai piani terreni; fa eccezione il riutilizzo del silos Hennebique, il cui volume può essere in parte destinato a parcheggi. I parcheggi pubblici previsti nella zona devono essere integrati nel sistema di accesso controllato al porto antico.

I parcheggi di nuova realizzazione devono essere destinati preferenzialmente ai residenti del Centro

Storico; da tale vincolo sono esclusi i parcheggi pertinenziali e quelli di tipo speciale (bus turistici, merci, mezzi di servizio, ecc...).

L'intervento dovrà contemplare la realizzazione di attrezzature sportive pubbliche, da determinarsi in sede di progettazione.

I nuovi insediamenti commerciali, specializzati e qualificati, dovranno risultare complementari con la rete commerciale del Centro Storico.

Puntuale applicazione delle norme tecniche di cui alla DGR 2615/98 fino alla adozione ed alla successiva approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6 bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un Accordo di Programma, esteso all'intero sub-settore.

NORME TRANSITORIE:

Sugli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti e accorpamenti.

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea, è consentita esclusivamente per le funzioni ammesse.

La regolamentazione delle aree operative portuali è disciplinata dal Piano Regolatore Portuale.

PA 5**DISTRETTO AGGREGATO FRONTE MARE - PONTE CALVI - PONTE MOROSINI - PORTO ANTICO****44e**

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale. Distretto Aggregato Fronte mare 44e - Ponte Calvi e Ponte Morosini - Porto Antico ⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI

OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE: Riqualificazione e riconversione dell'area portuale dismessa e dell'antistante specchio acqueo mediante l'insediamento di nuove funzioni compatibili con la vocazione marittima dei luoghi, nell'ambito del processo di riconversione dell'intero porto antico e del rilancio del centro storico.

PERIMETRO E SETTORI:

L'area é suddivisa in due sub-settori, delimitati in ragione (con riferimento alla planimetria) delle diverse caratteristiche proprietarie, gestionali ed in base alla loro operatività.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE:

Servizi pubblici e privati (per la nautica e il tempo libero).

FUNZIONI AMMESSE:

In tutti i sub-settori:
 Servizi pubblici
 Parcheggi pubblici
 Parcheggi privati

Nel sub-settore 1:

Residenza
 Alberghi
 Residenze turistico - alberghiere
 Esercizi di vicinato
 Esposizioni di merci
 Connettivo urbano
 Pubblici esercizi
 Direzionale
 Parcheggi privati

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Sub-Settore n.1: realizzazione del complesso polivalente turistico - ricettivo e residenziale, in base al progetto in esecuzione, comprendente un porticciolo turistico completo di attrezzature e servizi, una struttura ricettiva, costituita da un albergo su Ponte Calvi, edifici per residenza, attività terziarie, commerciali e pubblici esercizi, su Ponte Morosini, con parcheggi interrati e copertura destinata prevalentemente ad uso pubblico pedonale. Il progetto approvato non può subire modifiche sostanziali in termini di dimensioni complessive, di dimensioni relative alle singole funzioni ammesse e di posizione delle stesse.

Gli edifici di servizio del bacino di carenaggio possono essere trasformati e destinati alle funzioni ammesse, purché sia garantita la funzionalità del bacino.

Sub-Settore n.2:

parcheggio interrato a Calata Rotonda con copertura destinata prevalentemente ad uso pubblico pedonale.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:

A LIVELLO DI QUARTIERE

Esistenti confermati	mq.0
Previsione	mq.6.500
Totale generale	mq.6.500
QUOTA RELATIVA AGLI INTERVENTI PREVISTI	
	mq.14.171

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Realizzazione di un percorso pedonale continuo lungo tutto l'arco portuale, tra S. Benigno e il Molo Vecchio con eventuale estensione a piazzale Kennedy, con l'inserimento di una pista ciclabile.

Realizzazione della stazione Darsena della metropolitana.

E' prevista la demolizione della sopraelevata, successivamente alla realizzazione del tunnel sub-portuale.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DI P.T.C.P.

I parcheggi pubblici previsti nella zona devono essere integrati nel sistema di accesso controllato al porto antico.

I nuovi insediamenti commerciali, specializzati e qualificati, dovranno risultare complementari con la rete commerciale del Centro Storico.

I parcheggi di nuova realizzazione devono essere destinati preferenzialmente ai residenti del Centro

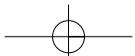
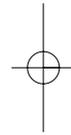
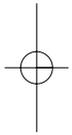
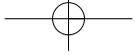
Storico; da tale vincolo sono esclusi i parcheggi pertinenziali e quelli di tipo speciale (bus turistici, merci, mezzi di servizio, ecc...).

Puntuale applicazione delle normative della DGR 2615/98 fino alla adozione ed alla successiva approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6 bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

NORME TRANSITORIE:

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea é consentita, esclusivamente per le funzioni ammesse.

Le previsioni contenute negli Strumenti attuativi o nei progetti convenzionati o approvati con procedure speciali prevalgono sulle indicazioni contenute nella presente scheda fino alla completa attuazione degli stessi o di lotti funzionali autonomi.



RFK - Riparazioni navali, Fiera, Piazzale Kennedy

L'area si riferisce alla porzione di suolo demaniale che si estende dal Molo Vecchio a Ponente, fino a Punta Vagno, comprendendo al suo interno parti differenziate dal punto di vista operativo ed affiancandosi a settori del tessuto urbano altrettanto diversificati.

Procedendo da Ponente si succedono l'area industriale delle Riparazioni navali con le strutture proprie di queste lavorazioni (i bacini di carenaggio, le attrezzature di banchina, i capannoni industriali ecc.), il Piazzale di Levante che determina una sorta di interruzione tra la funzione industriale e quella urbana-espositiva confinante, l'area della Fiera di Genova che termina in corrispondenza della foce del Torrente Bisagno, ed infine Piazzale Kennedy, limite estremo a Levante dell'area territoriale di riferimento.

Le parti di città che confinano con questa porzione del territorio portuale hanno caratteristiche morfologiche differenti; a Ponente si ha una condizione di compattezza con il centro storico (ad eccezione del Molo Vecchio che si interseca ad un livello superiore con la zona portuale), procedendo a Levante, con il quartiere residenziale di Carignano ed il settore più orientale del centro storico, il tessuto urbano raggiunge una quota più elevata rispetto alle banchine, per ridiscendere nuovamente all'altezza di piazzale Kennedy che costituisce il contatto non del tutto compiuto tra la città ottocentesca e il mare.

Il Piano, nel tener conto delle peculiarità dei singoli settori che compongono l'area in oggetto, incentra il suo progetto

di riorganizzazione e potenziamento sulle aree di stretta operatività portuale, mantenendo un livello indicativo di suggerimento per quanto riguarda l'assetto delle aree demaniali prevalentemente orientate a funzioni urbane (corrispondenti agli ambiti di Piazzale Kennedy e della zona espositiva)

Si individua altresì un prevalente interesse portuale relativamente ai restanti sei ambiti che compongono il settore industriale vero e proprio dedicato all'attività di riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione di grandi navi ed imbarcazioni da diporto.

Le imprese di riparazione navale operanti in questo contesto come concessionarie di aree, sono attualmente circa 70, alle quali vanno aggiunte le imprese autorizzate ancorchè non concessionarie. In questo ambito opera altresì l'Ente Bacini, società di interesse generale.

Il fatturato complessivo del settore ammonta a circa 400 miliardi di lire. Il settore occupa oltre 2.000 persone, dipendenti diretti delle imprese di riparazione, e circa 1000 persone dipendenti dalle imprese appaltatrici e fornitrici; la tendenza dell'occupazione è orientata all'aumento;

La peculiarità delle lavorazioni svolte, l'elevata flessibilità e produttività del lavoro, la forte propensione all'utilizzo comune di spazi e di impianti, sono tutti fattori che contribuendo a caratterizzare in termini originali il tessuto produttivo genovese, favoriscono il suo positivo posizionamento.

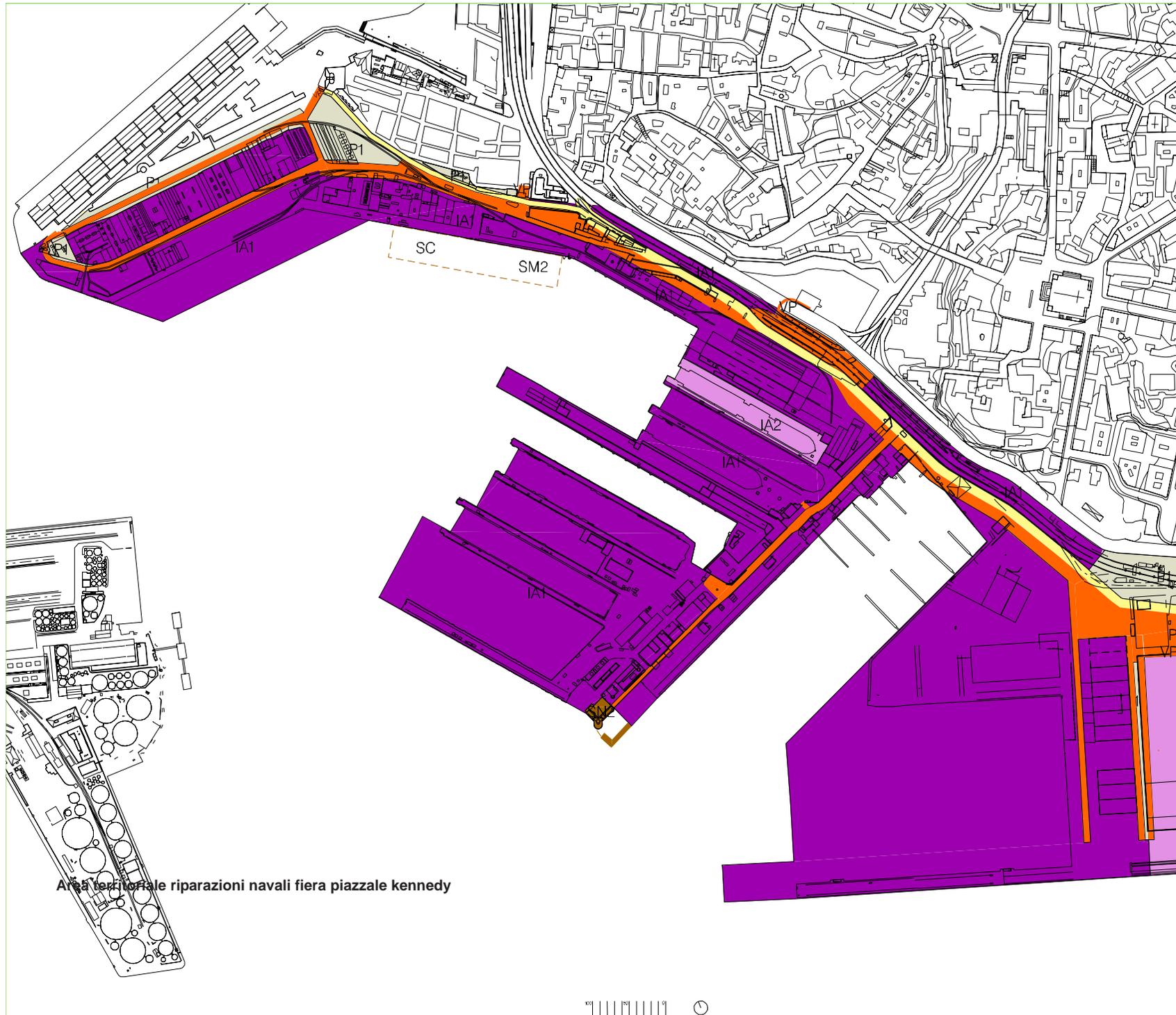
Va inoltre sottolineato che la costituzione del distretto industriale e le conse-

guenti iniziative avviate congiuntamente agli altri Enti interessati, rappresentano già oggi un utile presupposto per orientare, da subito, un'attività finalizzata a creare le condizioni, in termini di innovazione tecnologica, di promozione dell'immagine del distretto e di formazione professionale, per lo sviluppo del settore.

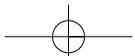
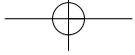
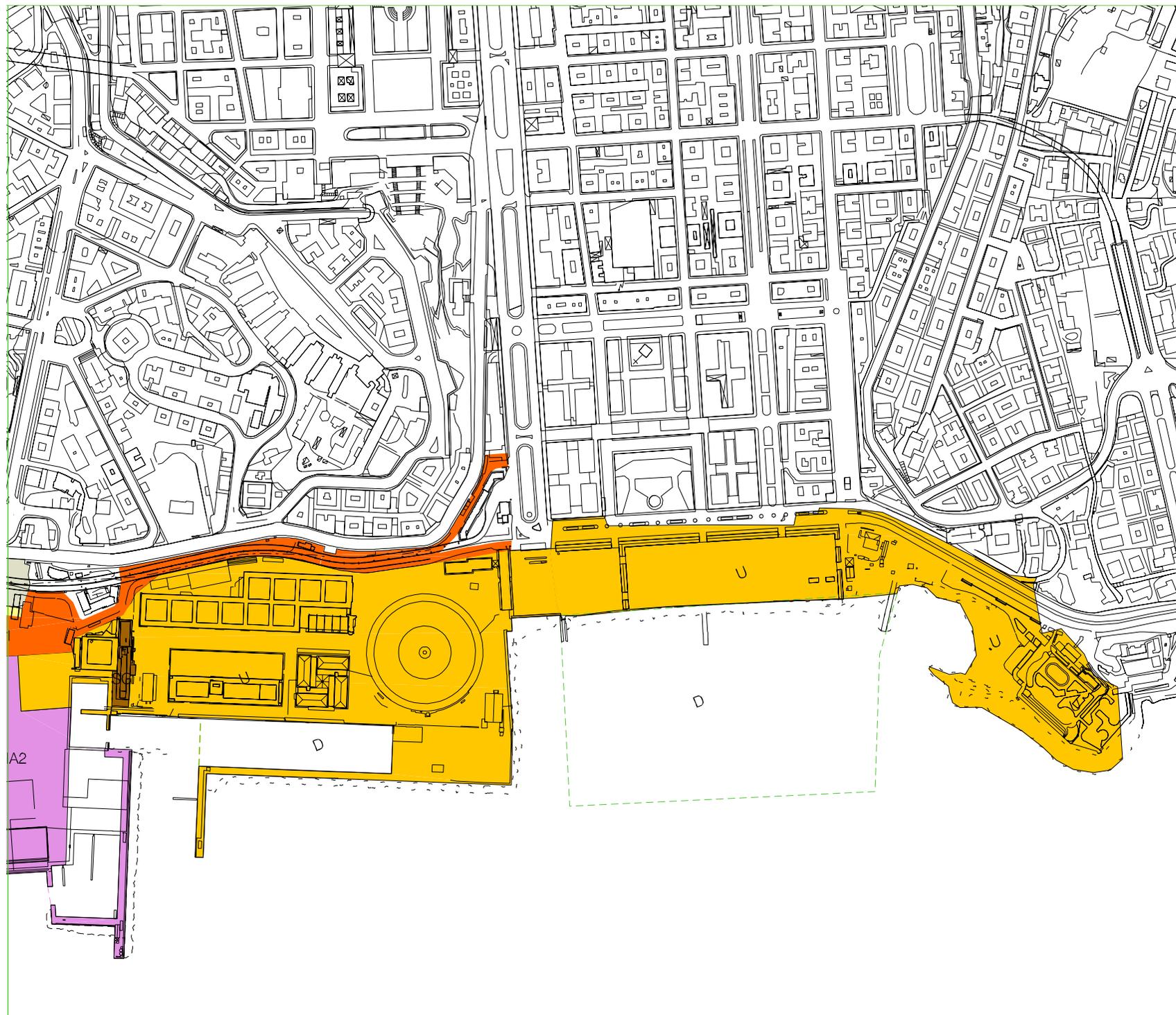
L'obiettivo primario del progetto di Piano, rispetto alle problematiche territoriali e produttive di quest'area, è rappresentato dalla razionalizzazione e dal potenziamento del settore industriale delle riparazioni navali, anche attraverso il reperimento dei nuovi spazi che si rendono necessari al riordino ed allo sviluppo delle attività ivi insediate.

L'ottimizzazione dell'accessibilità al distretto rappresenta certamente una delle priorità di intervento in quanto condizione fondamentale per migliorare la competitività e, nel contempo per adeguare le condizioni di sicurezza correlate alle tipologie di trasporto che lo caratterizzano.

Il Piano prevede a regime l'incremento delle aree di sosta attraverso la concentrazione dei relativi spazi in due strutture a Levante ed a Ponente dell'area; tali strutture costituiscono una risorsa a servizio sia del settore industriale che delle funzioni urbane che si svolgono nelle zone limitrofe (Fiera ed Expo). Inoltre, all'interno delle singole unità di intervento andranno individuati spazi idonei per le funzioni di sosta (parcheggi pertinenziali), sia per autovetture che per veicoli commerciali, in connessione con le funzioni ivi svolte.



Area territoriale riparazioni navali fiera piazzale Kennedy



Il ripensamento della viabilità di connessione interna al settore industriale determina la messa a punto di un sistema che utilizza l'infrastruttura e gli spazi di sosta ad essa collegati, come elementi regolatori che contribuiscono a ridefinire il confine Nord dell'area e la sua relazione con il tessuto urbano.

Le scelte operate in merito alle dimensioni ed al tracciato della viabilità potrebbero anche assicurare, qualora fossero confermate le attuali ipotesi del Piano Regolatore Generale, la realizzazione della connessione viaria urbana tra la Fiera e l'area Expò che resta comunque condizionata alla realizzazione di un percorso veicolare sopraelevato, e completamente separato dalla viabilità portuale.

Le previsioni relative al riassetto della viabilità venno subordinate alla definizione progettuale dei tracciati infrastrutturali, avuto particolare riguardo alle intese che devono intercorrere tra gli Enti Interessati⁽¹⁾.

Il potenziamento e la razionalizzazione degli spazi dedicati all'attività industriale è finalizzato ad ottimizzare l'operatività delle aziende attualmente presenti nel settore, a creare le condizioni per le ulteriori espansioni e nuovi insediamenti, a reperire gli spazi utili per l'inserimento di quelle funzioni di servizio necessarie al corretto svolgimento delle attività insediate.

Lo sforzo è stato orientato verso l'individuazione di nuove soluzioni di assetto territoriale che consentissero, sia pur con la gradualità propria di un processo certamente complesso, di individuare ambiti territoriali propri rispetto alle

diverse tipologie produttive e conferendo a ciascuno di essi quei caratteri, sia in termini infrastrutturali che di gestione degli spazi che consentano di ottenere il migliore rapporto tra aree scoperte di lavorazione, spazi coperti ed accosti.

Il Piano al contempo mette in atto una strategia localizzativa e una organizzazione spaziale che tende a rendere la funzione produttiva più compatibile con il contesto urbano circostante.

In particolare si fa riferimento a quanto previsto per L'ambito RFK1 (Calata Gadda), al nuovo utilizzo stabilito per la banchina di Calata Boccardo, al criterio utilizzato per la localizzazione di nuovi spazi e strutture di lavorazione.

Il potenziamento delle risorse territoriali necessarie ad un corretto sviluppo dell'attività industriale si attua attraverso le previsioni di piano che vedono l'avanzamento del fronte di banchina della Calata Gadda, il riempimento della parte terminale del Molo Giano, la colmata dello specchio acqueo compreso tra i bacini 4 e 5, il riempimento parziale della calata prospiciente Molo Cagni.

La complessità del programma previsto rende ragione di una particolare attenzione nell'individuazione delle diverse priorità e fasi di intervento avendo riguardo all'esigenza di non condizionare la continuità dell'attività produttiva.

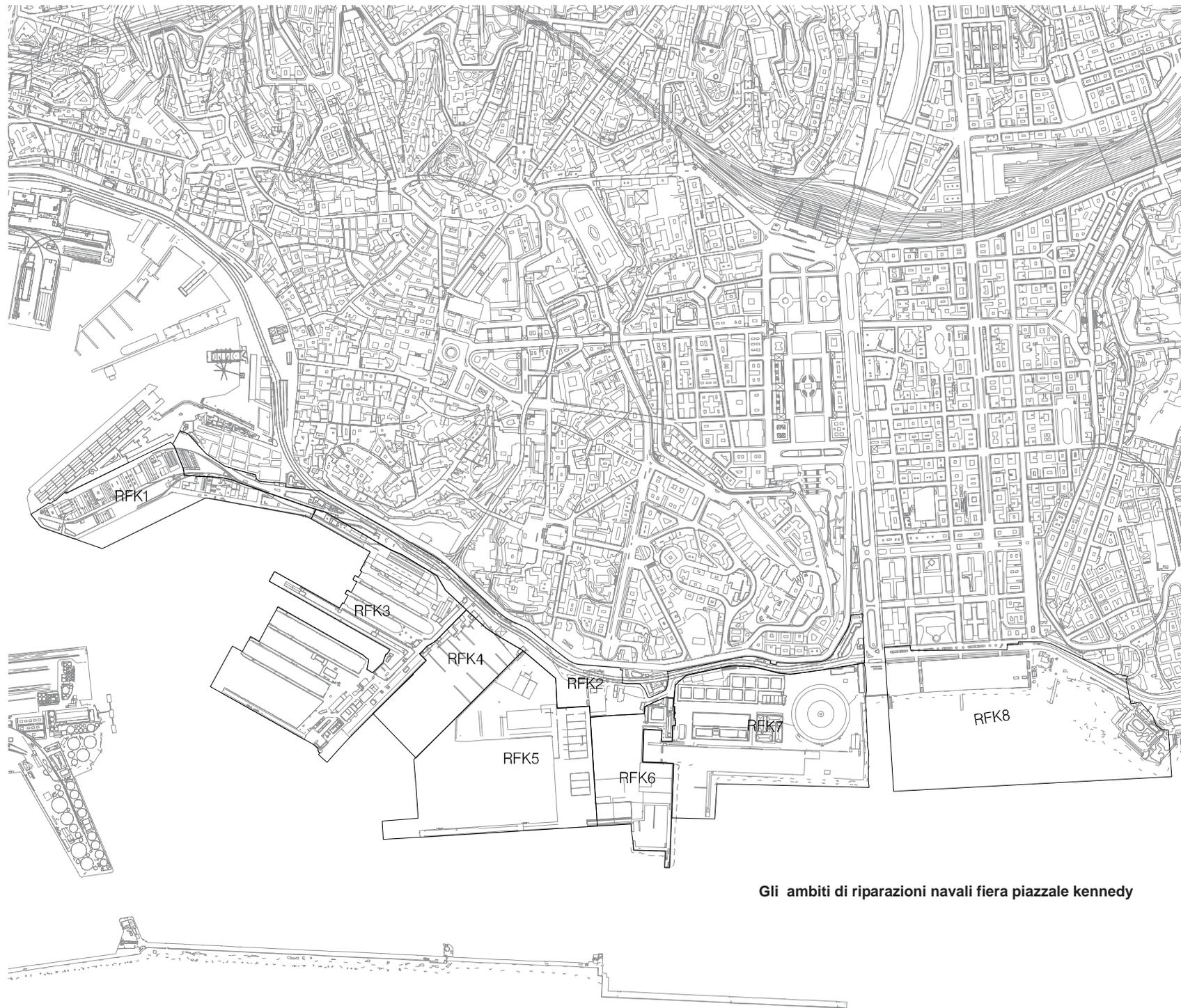
L'area del Piazzale di Levante (RFK6) è stata individuata quale risorsa per il potenziamento delle attività di lavorazione su imbarcazioni da diporto: si prevede quindi che, realizzati gli spazi necessari in termini di aree coperte, scoperte ed accosti venga messo in atto un processo di concentrazione che sviluppi le

potenzialità di questo settore e che al contempo renda disponibili spazi necessari al migliore svolgimento dell'attività di lavorazione su grandi navi.

Il compimento di queste trasformazioni consentirà la realizzazione degli interventi necessari a rendere maggiormente operativa la banchina di Molo Giano che, insieme ai nuovi accosti reperiti con le operazioni previste sulla banchina di Calata Gadda, consentirà di realizzare il riempimento relativo allo specchio acqueo prospiciente Molo Cagni senza penalizzare eccessivamente l'utilizzo di accosti e spazi di lavorazione.

La realizzazione di nuove strutture di lavorazione e le operazioni ad esso connesse (vedi bacino di carenaggio) è legata alle esigenze connesse all'operatività del settore.

La definizione progettuale di tipo puntuale per l'area Territoriale in oggetto e le opere a terra e a mare, vanno definite attraverso un Accordo di Programma il cui piano degli interventi andrà presentato al Ministero dell'Ambiente per una verifica della compatibilità ambientale⁽¹⁾.



Gli ambiti di riparazioni navali fiera piazzale Kennedy

RFK 1

Gli obiettivi dell'ambito

Il nuovo assetto previsto per l'area di Calata Gadda si pone l'obiettivo di razionalizzare e potenziare le risorse territoriali e produttive esistenti e, allo stesso tempo, di ottimizzare il rapporto tra la realtà produttiva ed il tessuto urbano. In questo ambito tale rapporto assume infatti un'importanza particolare in quanto la contiguità e la complanarità con il tessuto urbano generano reciproche esigenze sia di carattere ambientale che di connessione viabilistica. L'assetto previsto, pertanto, nel confermare la funzione produttiva dell'area, intende favorire il mantenimento ed il nuovo insediamento di aziende che, per tipo e modalità di lavorazione, presentino una maggiore compatibilità ambientale anche sotto il profilo delle emissioni atmosferiche ed acustiche. A questi fini il previsto ampliamento della banchina di Calata Gadda, da realizzarsi attraverso un riempimento di 50 m di profondità, consente di ricavare lo spazio necessario per le nuove attrezzature di banchina e gli spazi di lavorazione scoperti allontanandoli dalle zone urbane limitrofe che, in questo modo, risultano essere maggiormente isolate dall'attività produttiva. La più puntuale definizione del filo di banchina dovrà assicurare la conservazione dello specchio acqueo in corrispondenza dei transiti obbligati nella navigazione da e per il bacino del Porto Antico. Si prevede inoltre un miglioramento dell'accessibilità all'area attraverso il potenziamento della viabilità interna e la razionalizzazione delle aree di sosta.

Le previsioni vanno integrate con quanto contenuto nel PUC con riferimento particolare al Distretto Aggregato Riparazioni Navali-Fiera-51a "Riparazioni Navali", all'Ambito Speciale di Riqualficazione Urbana 45 "Ponte Spinola Molo Vecchio Porto Antico", Sett.5. all'Area soggetta a Norma Speciale n° 19 "Nuova viabilità di scorrimento a mare" e all'art. X15ter delle NDA, riguardo ai seguenti contenuti:

- introdurre le funzioni urbane tra le funzioni ammesse nell'ambito, in considerazione sia del delicato ruolo di cerniera tra area urbana e area portuale che l'ambito assume, sia dell'ipotizzata soluzione di inneso dell'attraversamento sub-portuale

- definire, in testata di Calata Gadda, congiuntamente con l'Amministrazione Comunale, la perimetrazione tra l'area

dedicata alle Riparazioni Navali e l'area da adibire a servizi pubblici (Ambito Speciale di Riqualficazione Urbana 45 "Ponte Spinola, Molo Vecchio, Porto Antico, sett.5"

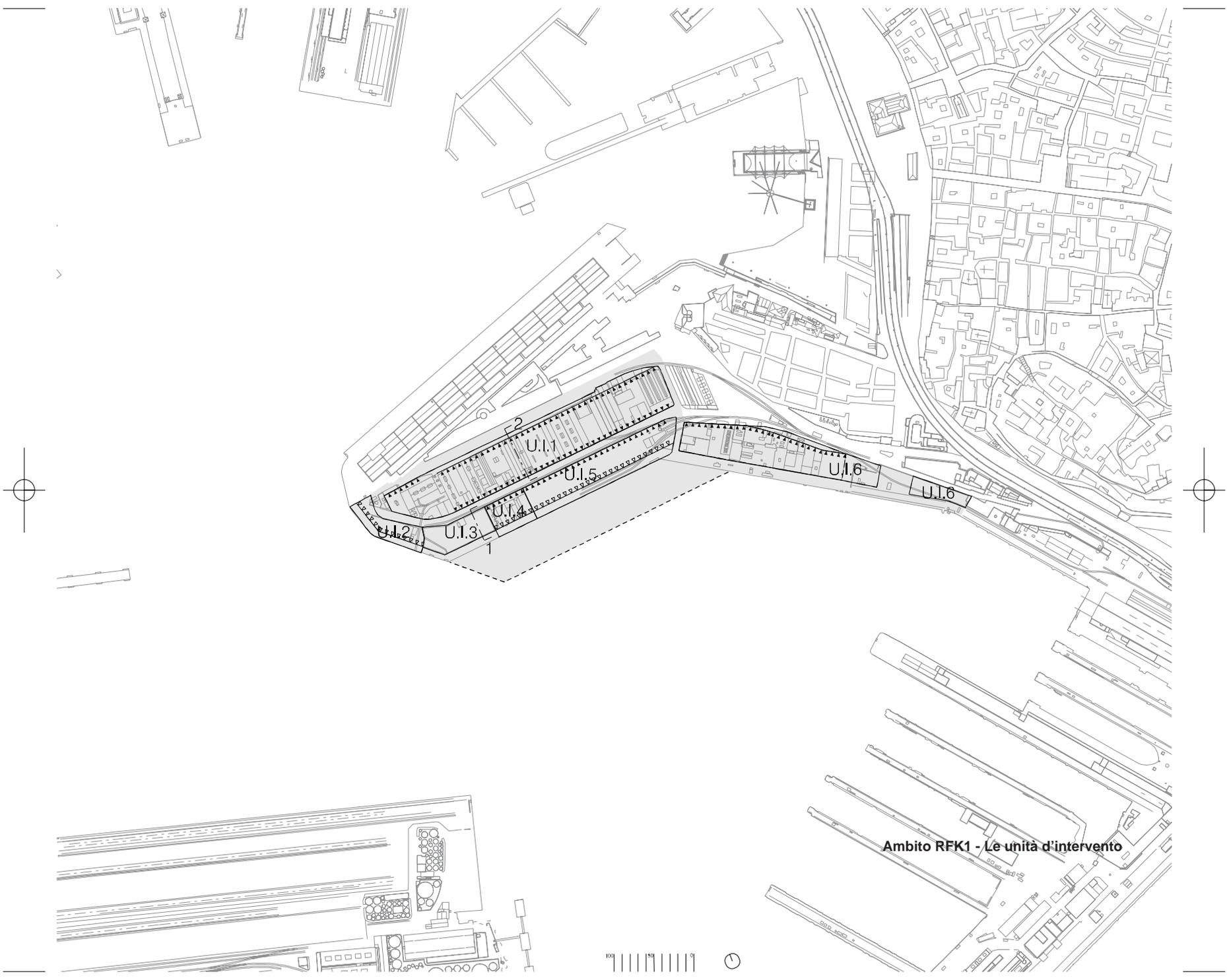
- addivenire alla definizione in forma concertata delle condizioni di fattibilità e del tracciato del tunnel sub-portuale⁽¹⁾.

funzione caratterizzante	IA1 - riparazione, manutenzione, trasformazione costruzione e allestimento navale
funzioni ammesse:	IA2, SM2, SG, SC, SN2, P1, U
superficie ambito	83.100 mq
superficie riempimento (max)	15.500 mq
banchine	800 ml
superficie coperta (max)	42.000 mq
di cui: nuova edificazione	6.400 mq
viabilità portuale	8.000 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture (min)	5.000 mq

Unità di intervento

La U.I.1 si riferisce ad un insieme di edifici esistenti; si prevede che tale complesso di edifici possa subire una graduale trasformazione sia fisica che funzionale volta ad un parziale diradamento e frazionamento interno. Tale nuova conformazione agevola l'insediamento di attività più minute e consente una maggiore differenziazione funzionale venendo a creare una

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito RFK1 - Le unità d'intervento

fascia "cuscinetto" di relazione con l'area urbana. La UI2 si relaziona direttamente al nuovo disegno della strada di distribuzione confermando l'esistente o prevedendo una demolizione con ricostruzione che rispetti gli attestamenti indicati.

Si prevede la conservazione e la rifunzionalizzazione dell'edificio ex "Selom" (U.I.3) considerato edificio di pregio. Tale unità di intervento è destinata ad accogliere, nei piani superiori al P.T, attività di servizio (vedi sezione tipo).

La presenza di nuovi spazi che si possono rendere disponibili attraverso l'edificazione proposta nella U.I.5, consente altresì di prevedere un migliore assetto delle zone immediatamente prospicienti l'area del porto antico (U.I.1) anche attraverso eventuali ampliamenti nella U.I.5. Per quanto riguarda l'unità di Intervento U.I.6 si prevede il trasferimento delle attività non compatibili con la contigua area urbana e l'insediamento di nuove attività di minore impatto. L'edificio potrà essere conservato o demolito e ricostruito. La banchina antistante sarà destinata all'attracco di imbarcazioni di servizio.

Unità di intervento U.I.1

Criteria per la progettazione: per questa unità di intervento il piano prevede che gli edifici, a seguito dell'alleggerimento funzionale posto come obiettivo generale, subiscano un processo di progressivo frazionamento (aumento di superficie utile interna) che favorisca la diversificazione funzionale.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento tranne la nuova edificazione

superficie unità d'intervento	21.600 mq
superficie coperta	17.500 mq
altezza costruzione (max)	20 ml
rapporto di copertura	80 %

Unità di intervento U.I.2

Criteria per la progettazione: l'altezza della eventuale nuova edificazione non dovrà eccedere quella della U.I.3

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità di intervento	2.600 mq
superficie coperta	1.700 mq
altezza costruzione (max)	21 ml
rapporto di copertura	100 %

La presente unità di intervento, previa più puntuale perimetrazione da effettuare congiuntamente alla Amministrazione Comunale, potrà essere funzionalmete congiunta al complesso del Porto Antico.

Unità di intervento U.I.3

Criteria per la progettazione: ogni intervento previsto dovrà avere riguardo a preservare le caratteristiche e la configurazione attuali dell'edificio.

superficie unità d'intervento	2.900 mq
superficie coperta	2.900 mq
altezza costruzione (max)	21 ml
rapporto di copertura	100 %

Unità di intervento U.I.4

Tipi d'intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	2.200 mq	superficie unità di intervento	11.600 mq
superficie coperta	1.700 mq	superficie coperta	8.200 mq
altezza costruzione (max)	20 ml	altezza costruzione (max)	18 ml
rapporto di copertura	80 %	rapporto di copertura	80 %
parcheggi pertinenziali	10 %	parcheggi pertinenziali	10 %

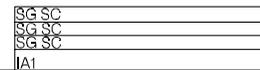
Unità di intervento U.I.5

Criteria per la progettazione: L'edificazione dovrà essere realizzata in modo sequenziale e contiguo partendo da uno dei due estremi.

Tipi di intervento: nuova edificazione

superficie unità di intervento	8.400 mq
superficie coperta	6.400 mq
altezza costruzione (max)	20 ml
rapporto di copertura	80 %
parcheggi pertinenziali	10 %

I parametri indicati confermano quelli esistenti. Si sottolinea che il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, nel parere espresso nella procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, evidenzia che eventuali interventi, in quanto fortemente relazionati con il tessuto urbano circostante, ed in particolare con l'antico insediamento del Molo Vecchio, devono essere caratterizzati da una minore altezza delle costruzioni (18 m) e da rapporti di copertura meno intensi.

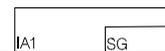


sezione 1

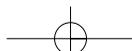
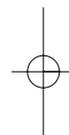
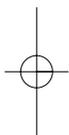
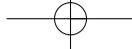
Unità di intervento U.I.6

Criteria per la progettazione: La suddivisione dell'unità di intervento in due settori garantisce la permanenza di di uno spazio inedificato in corrispondenza del cono visuale del varco delle Grazie. Si ritiene comunque che, salvo particolari esigenze l'intera area non occupata dagli edifici esistenti possa essere conservata come area scoperta.

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento



sezione 2



RFK 2

Gli obiettivi dell'ambito

L'ambito perimetra l'area di confine tra città e porto che costituisce il "bordo" a monte del settore industriale.

L'obiettivo primario attribuito a questo ambito concerne il potenziamento della viabilità interna al settore e del relativo sistema degli accessi, perseguito attraverso la riorganizzazione dei varchi esistenti (ampliamento del varco del mercato del pesce in uscita, rettifica della viabilità di accesso da levante) e la creazione di un nuovo varco nell'area sottostante via Mura della Marina.

Le previsioni comprendono inoltre la riorganizzazione generale del sistema della sosta all'interno del settore industriale (anche in relazione alle aree urbane limitrofe) attraverso la realizzazione di due parcheggi in struttura situati alle due estremità della fascia.

L'assetto conferito all'ambito consente altresì l'eventuale realizzazione della viabilità urbana di connessione tra l'area Fiera e l'Expò che resta comunque condizionata alla realizzazione di un percorso veicolare sopraelevato e completamente separato dalla viabilità portuale.

Si prevede che lo scarto di quota tra questi due percorsi possa essere sfruttato attraverso la realizzazione di una serie di magazzini di uso portuale .

All'altezza del piazzale di Levante è prevista un'area dedicata alla riconnessione tra la viabilità portuale e quella urbana che, da questo punto in poi, proseguendo a levante procedono su un'unica sede viaria. La stessa area potrebbe costituire la sede per l'eventuale sbocco e svincolo del tunnel sub-portuale previsto dal PRG cittadino.

Suddetta soluzione dovrà essere sottoposta ad una valutazione di fattibilità sviluppata congiuntamente alla Amministrazione Comunale, tenendo presente, per le esigenze di viabilità urbana, un dimensionamento coerente con le esigenze di trasporto pubblico e mobilità privata, nonchè le esigenze di tempestiva realizzazione connesse con la scadenza del 2004.

Le previsioni compressive di ambito vanno quindi subordinate alla definizione progettuale dei tracciati infrastrutturali, avuto particolare riguardo alle intese che devono intercorrere tra gli Enti Interessati ⁽¹⁾.

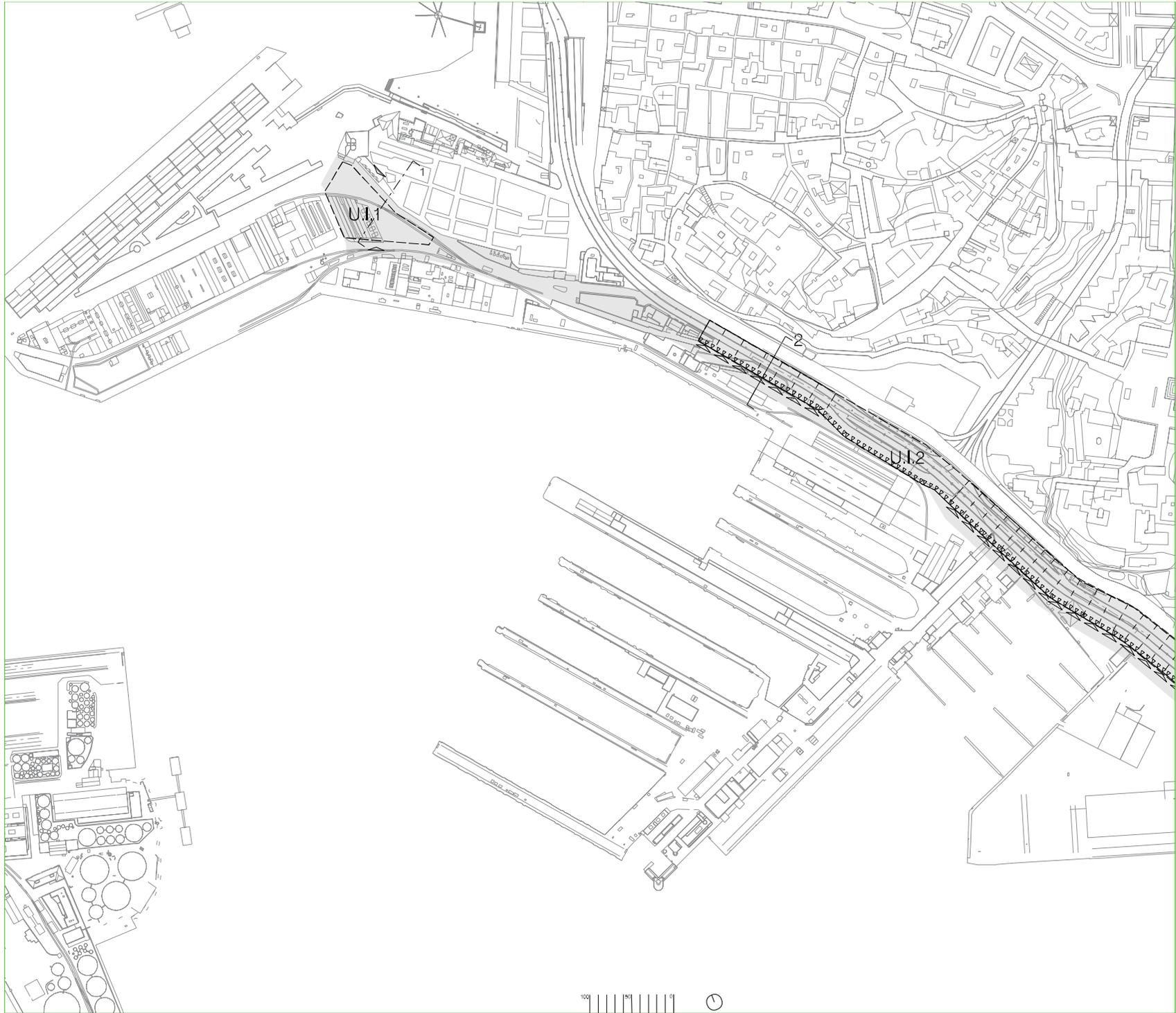
Vanno inoltre tenute presenti le previsioni formulate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, riportate nel Decreto di Valutazione di Impatto Ambientale n° 5395 del 25/10/00, riguardo la salvaguardia della sede dello Yacht Club e dell'interesse paesistico del Porticciolo Duca degli Abruzzi.

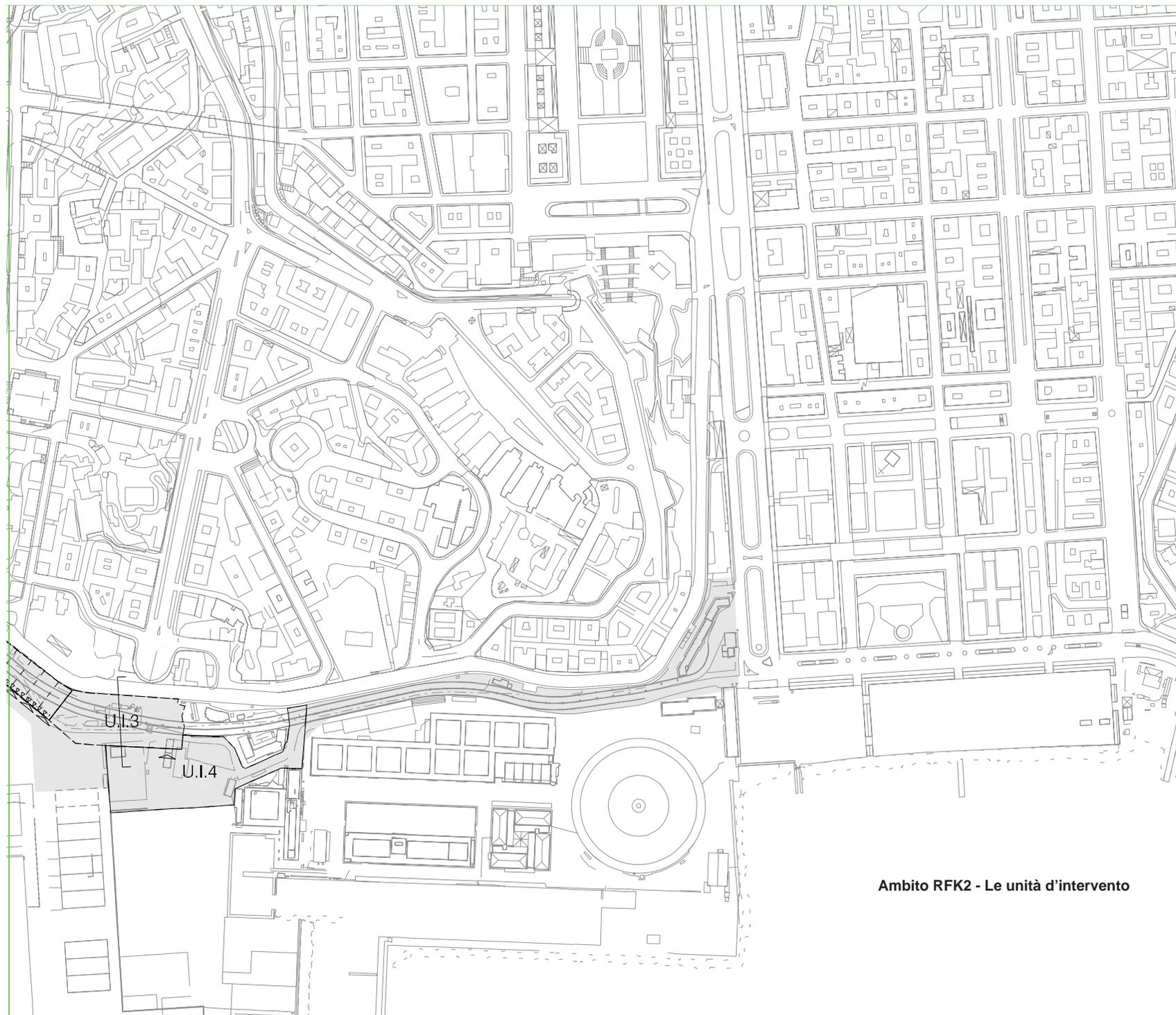
In questo contesto di integrazioni, è necessario porre attenzione al più generale assetto delle zone limitrofe, avuto particolare riguardo al processo di riqualificazione dell'area di piazzale Kennedy.

In particolare si sottolinea che le aree corrispondenti al Distretto Aggregato Riparazioni Navali Fiera 51b, Subset-tore 1, restano disciplinate dal PUC.

funzione caratterizzante	MS2 -viabilità portuale comune P1-parcheggi portuali comuni
funzioni ammesse	IA1, IA2, IT, MS1, U
superficie ambito	108.000 mq
superficie riempimento	400 mq
superficie coperta	42.900 ml
di cui: nuova edificazione	35.7009 mq
viabilità portuale	54.200 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture (min)	44.300 mq

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001





Ambito RFK2 - Le unità d'intervento

Unità di intervento

L'ambito è stato suddiviso in 3 unità di intervento. La U.I.1 , nuova edificazione, è un parcheggio in struttura di circa 500 posti auto .

Tale edificio infatti pur avendo la funzione primaria di soddisfare il fabbisogno di parcheggi per quanto riguarda gli autoveicoli dell'area a ponente del settore, per la quota rimanente, potrebbe costituire una risorsa per le esigenze dell'area Expò . A Levante, l'unità di intervento U.I.3 costituisce il polo opposto di parcheggi a servizio del settore. Si tratta di una nuova edificazione che costituisce una risorsa di circa 700 posti auto.

Anche questo edificio potrebbe assolvere alla duplice funzione di parcheggio per l'area industriale e per l'area espositiva.

L'unità di intervento U.I.2 costituisce la risorsa di magazzini portuali ricavati attraverso lo sfruttamento del salto di quota tra l'eventuale viabilità urbana e la quota della banchina (tale dislivello dovrà consentire la realizzazione di magazzini con altezza libera interna di almeno 6m) .

Per quanto riguarda l'unità di intervento U.I.4, si sottolinea che le aree corrispondenti al Distretto Aggregato Riparazioni Navali Fiera 51b, Subsettore 1, restano disciplinate dal PUC (1).

Unità di intervento U.I.1

Criteria per la progettazione: il perimetro dell'unità di intervento è considerato indicativo per consentire le necessarie modifiche in fase progettuale. La struttura può essere realizzata su tre piani fuori terra; la progettazione architettonica dovrà curare particolarmente la relazione tra il nuovo manufatto e le preesistenze storiche limitrofe.

Tipi di intervento : nuova edificazione

superficie unità d'intervento	6000 mq
superficie coperta	6000 mq
altezza costruzione	9 ml
rapporto di copertura	100 %

Unità di intervento U.I.2

Tipi di intervento : nuova edificazione

superficie unità di intervento	28.100 mq
superficie coperta	20.900 mq
altezza costruzione	9 ml
rapporto di copertura	100 %

Unità di intervento U.I.3

Criteria per la progettazione : il parcheggio in struttura può essere realizzato su tre piani fuori terra (più eventuali livelli interrati) mantenendosi al di sotto dell'intradosso della sopraelevata. La parte di edificio più a ridosso della massicciata

di corso Saffi potrebbe elevarsi sino a raggiungere la quota della strada soprastante creando un raccordo pedonale tra il Piazzale di Levante, il parcheggio e l'area urbana.

Tipi di intervento: nuova edificazione

sup. unità d'intervento	8800 mq
superficie coperta	8800 ml
altezza costruzione	10 ml
rapporto di copertura	100 %

Unità di intervento U.I.4

Criteria per la progettazione:
le aree corrispondenti al Distretto Aggregato Riparazioni Navali Fiera 51b, Subsettore 1, restano disciplinate dal PUC⁽¹⁾.

superficie unità d'intervento **14.565** mq

Fasi e priorità

La realizzazione di tali previsioni di piano dovrebbe avvenire attraverso due fasi principali.

La prima è costituita dal potenziamento della viabilità portuale primaria attraverso la realizzazione di una strada a quattro corsie a raso.

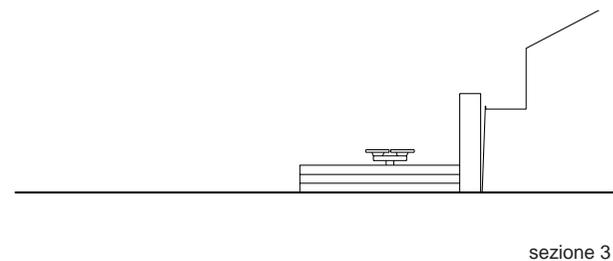
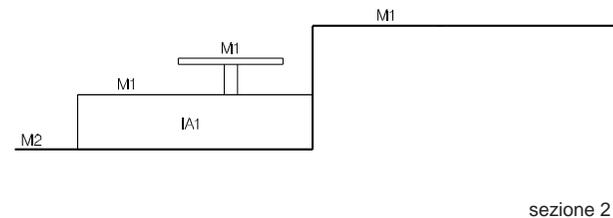
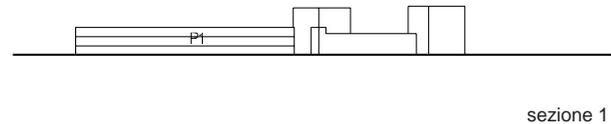
Contestualmente a ciò avviene la creazione del nuovo accesso all'altezza di Via Madre di Dio, la realizzazione di un collegamento viario a raso a due corsie tra Porta Siberia e il varco delle Grazie, la demolizione di tutti i fabbricati che insistono sugli spazi necessari a tale realizzazione.

In questa prima fase gli spazi lasciati liberi dalle demolizioni verranno utilizzati a parcheggio.

La seconda fase prevede la realizzazione, qualora si renda necessario, del collegamento viario urbano tra la Fiera e l'area

Expò.

La corretta realizzazione della prima fase permette che tale nuovo collegamento venga realizzato in aggiunta al precedente senza modificarne (salvo tratti limitati) il sedime, andando ad occupare gli spazi di parcheggio a raso in prossimità della massciata. Contestualmente a tale realizzazione avverrà l'edificazione dei due nuovi parcheggi in struttura.



RFK 3

Gli obiettivi dell'ambito

Quest'ambito individua un'area del settore prettamente dedicata all'attività di riparazione, manutenzione, trasformazione e costruzione navale. Data la presenza delle principali strutture comuni di lavorazione (bacini di carenaggio) e la sua posizione baricentrica il piano prevede la conferma nell'area della funzione suddetta, attraverso il potenziamento delle strutture e l'ampliamento degli spazi. Il ridisegno complessivo dell'ambito vede il riempimento dello specchio acqueo compreso tra i bacini 4 e 5 allo scopo di recuperare spazi scoperti da dedicare alla lavorazione; il limitato riempimento all'estremità a mare di Molo Giano allo scopo di allungare la banchina da dedicarsi alla lavorazione su grandi navi; il riempimento dell'attuale darsena piloti, allo scopo di aumentare gli spazi a terra di servizio ai bacini. Nell'ambito di tali operazioni è compreso il trasferimento delle funzioni legate alla lavorazione sulla nautica da diporto che attualmente utilizzano in maniera non ottimale la banchina di molo Giano. Si prevede inoltre di dotare l'area di una nuova struttura di lavorazione (bacino di carenaggio), di lunghezza pari a 300 ml. e larghezza di 50 ml. da posizionare all'interno dello specchio acqueo a ridosso del bacino 5. Il nuovo bacino può essere realizzato in struttura fissa (muratura) o galleggiante (metallo) ; in entrambi i casi la struttura richiede una scassa in radice. La restante parte dello specchio acqueo, nel caso non potesse essere utilizzata come accosto, può essere riempita. E' inoltre prevista la demolizione di alcuni edifici presenti nella zona retrostante il bacino allo scopo di migliorare la logistica delle operazioni a terra. Viene consentita, in qualsiasi punto all'interno dell'ambito, la localizzazione di impianti tecnologici di servizio alle strutture di lavorazione . Si prevede inoltre l'uso promiscuo (lavorazioni su grandi navi e imbarcazioni da diporto) del bacino 3.

funzione caratterizzante	IA1- riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione e allestimento navale.
funzioni ammesse	IA2, SN2, SG

superficie ambito	191.700 mq
superficie riempimento	23.300 mq
scavo	1.000 mq
banchine	1.450 ml
superficie coperta	28.400 mq
viabilità portuale	5.200 mq

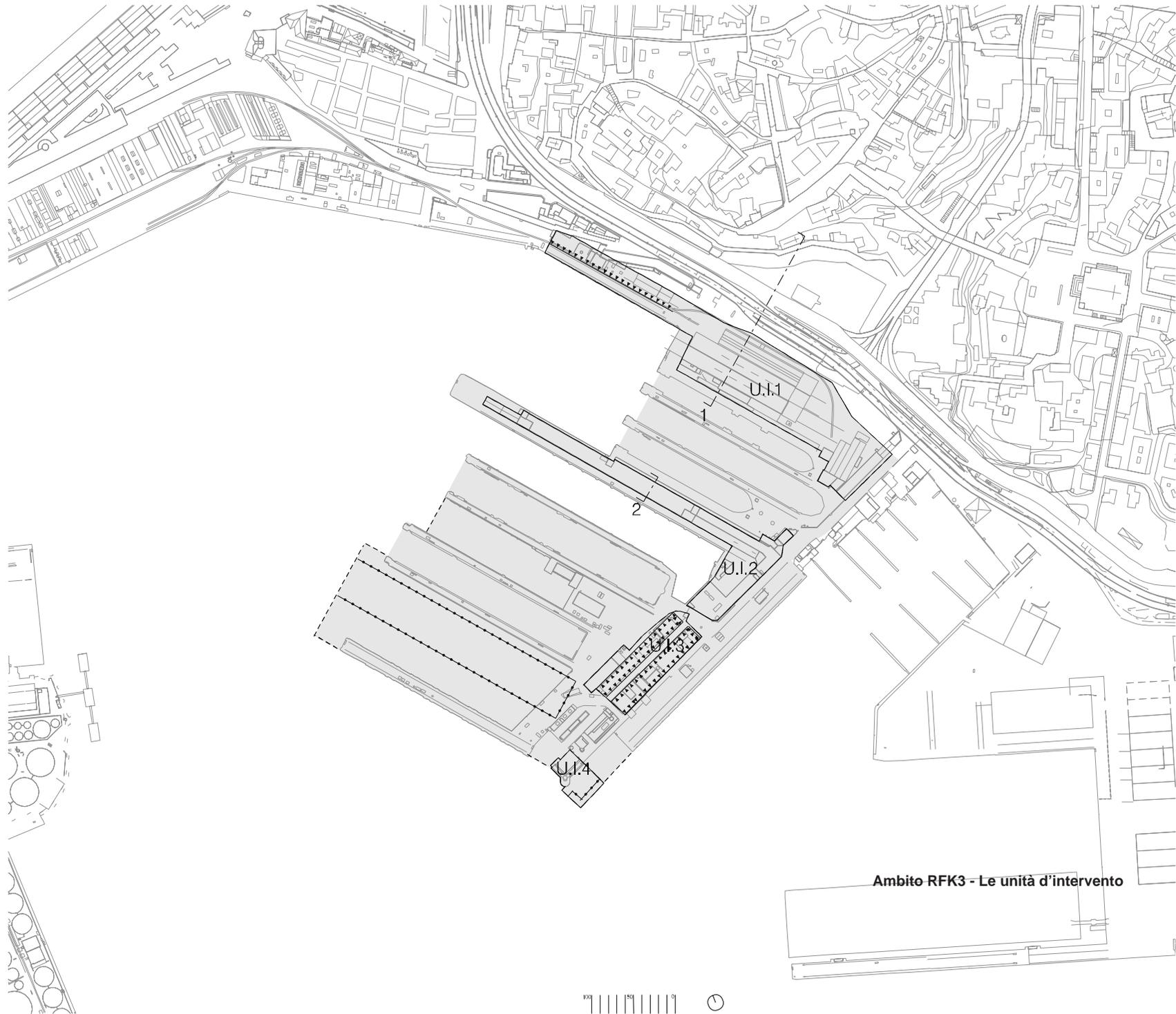
Unità di intervento

L'ambito è suddiviso in 4 unità di intervento.

Nella U.I.1 la realizzazione di un intervento differente da quello proposto nella scheda grafica è subordinata all'elaborazione di uno schema alternativo relativo all'intera unità di intervento per iniziativa di uno o più soggetti che dimostrino di utilizzare, garantendo la massima operatività, l'intera area. Il perimetro dell'unità di intervento potrà subire minime variazioni solo in relazione all'eventuale modifica dei tracciati viabilistici nell'RFK2. La U.I.2 è costituita da un edificio esistente e da un'area scoperta di pertinenza e viene valutata all'interno delle previsioni di piano quale notevole risorsa di spazi coperti per la ricollocazione di attività presenti nel settore che attualmente si trovano in posizioni non compatibili con le previsioni di piano.

La U.I.3 è costituita da edifici esistenti e spazio scoperto di pertinenza. Si prevede la permanenza di tali manufatti salvo il rispetto delle nuove linee di attestamento e rapporti di copertura per quanto riguarda l'ampliamento, la nuova edificazione o la demolizione con ricostruzione. L'altezza massima consentita nelle U.I.1, U.I.2, U.I.3 è da considerarsi vincolante salvo particolari esigenze operative per quanto riguarda l'edificazione di capannoni di lavorazione.

Si prevede la permanenza dei servizi di sicurezza e controllo (Corpo Piloti) nella U.I.4 previa modifica dello specchio acqueo di pertinenza reso necessario dal riempimento retrostante.



Ambito RFK3 - Le unità d'intervento

Unità di intervento U.I.1

Tipi di intervento: sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	27.500 mq
superficie coperta	12.500 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	60 %
parcheggi pertinenziali	5 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: per tale unità di intervento, viene inserita l'opzione di una diversificazione funzionale a seconda dei diversi livelli che vede un uso legato alla funzione IA1 al piano terra e piano primo e, qualora gli spazi non si rendessero necessari, la funzione SG.

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento tranne la nuova edificazione

superficie unità di intervento	11.800 mq
superficie coperta	10.800 ml
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura (max)	90 %
parcheggi pertinenziali	10 %

Unità di intervento U.I.3

Criteri per la progettazione: si prevede che per tale unità di intervento in caso di ampliamento o demolizione con ricostruzione debbano essere rispettati i nuovi fronti di attestamento per garantire una migliore operatività in prossimità dei bacini.

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento

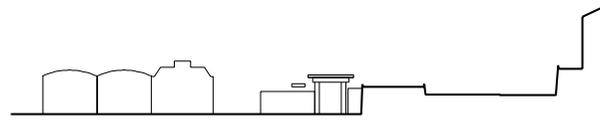
superficie unità d'intervento	7.300 mq
superficie coperta	4.700 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	65 %
parcheggi pertinenziali	5 %

Unità di intervento U.I.4

Tipi di intervento : sono ammessi tutti gli interventi eccetto l'ampliamento e la nuova edificazione

superficie unità d'intervento	2.200 mq
superficie coperta	400 mq
altezza costruzione (max)	51 ml
rapporto di copertura (max)	20 %
parcheggi pertinenziali	10 %

4. Aree territoriali e ambiti - Riparazioni navali, fiera, piazzale Kennedy



sezione 1



sezione 2

RFK 4

Gli obiettivi dell'ambito

In relazione al previsto sviluppo dell'attività industriale insediata nell'Area Territoriale ed anche in considerazione degli ingombri che deriverebbero dalla realizzazione della connessione viabilistica urbana Fiera-Expò, il piano prevede l'assetto spaziale illustrato nella scheda grafica.

L'obiettivo primario perseguito è riferito alla creazione di un polo di espansione per lo sviluppo di medio periodo delle funzioni di riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione ed allestimento navale, la cui articolazione temporale doveva essere conseguente alla valutazione degli effetti indotti dalla più generale trasformazione prevista per l'area territoriale in esame, anche in relazione alle soluzioni da individuare per il trasferimento delle attuali strutture dipertistiche **(soppresso)**.

funzione caratterizzante IA1 ~~riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione e allestimento navale~~ **(soppresso)**
Nautica da diporto

funzioni ammesse: IA2, SG

superficie ambito	69.900 mq
superficie riempimenti	- 23.700 mq
banchine	700 ml
superficie coperta	4.000 mq
di cui nuova edificazione	4.000 mq

Unità di intervento

~~E' stata individuata un'unica unità di intervento coincidente con il perimetro dell'ambito.~~

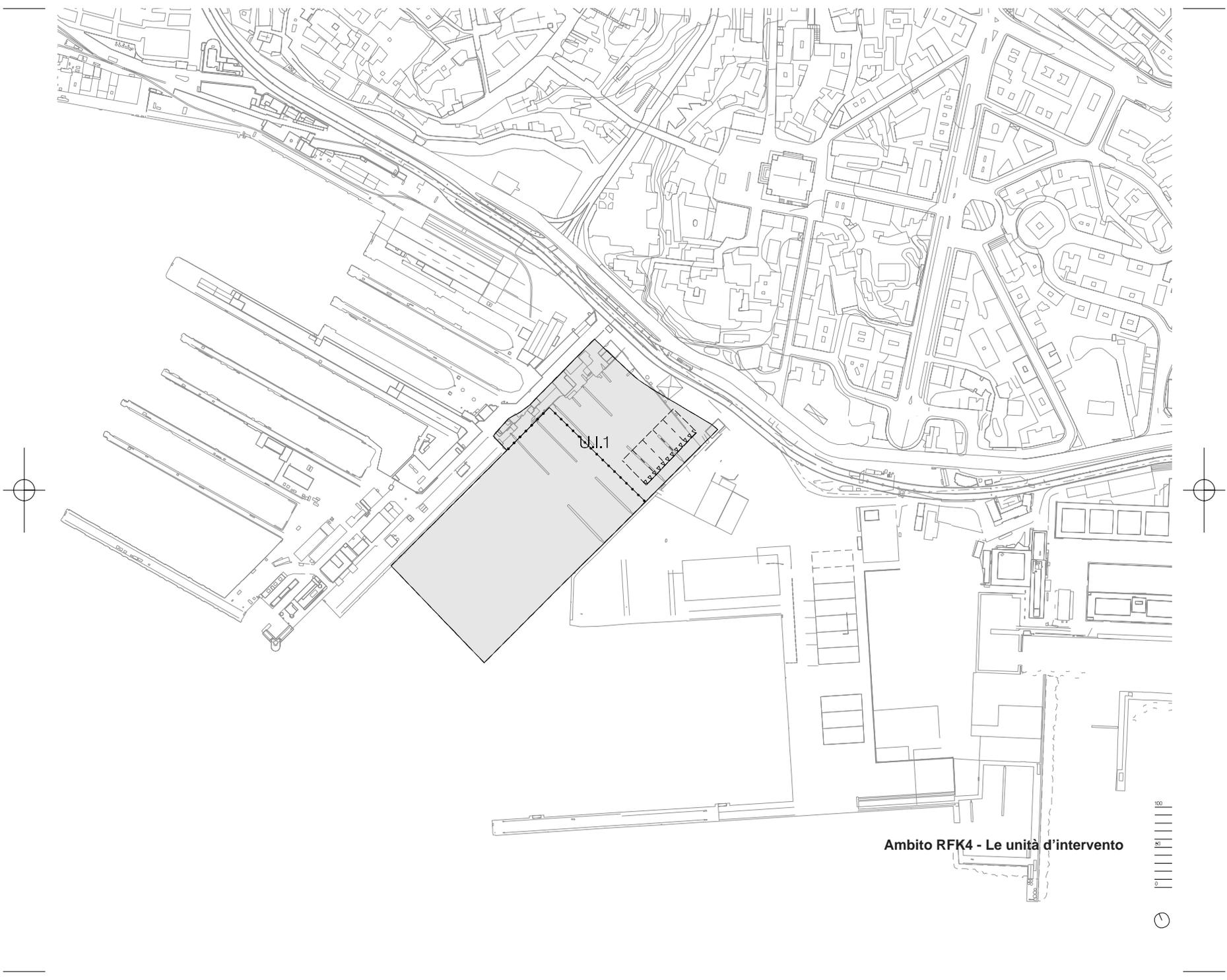
Le trasformazioni al suo interno comprendono sia nuove edificazioni che modificazioni della banchina. Lo schema proposto ha valore indicativo mentre restano vincolanti le altezze massime. L'intera area potrà quindi essere riorganizzata in modo che sia garantita la migliore operatività dal punto di vista delle attività insediate. Non è consentito il riempimento totale della calata. La realizzazione di un intervento differente da quello proposto nella scheda grafica è subordinata all'elaborazione di uno schema alternativo relativo all'intera unità di intervento per iniziativa di uno o più soggetti che dimostrino di utilizzare, garantendo la massima operatività, l'intera area. La progettazione architettonica dei nuovi fabbricati terrà conto della visibilità che si ha in particolare della copertura dell'edificio dalla città soprastante. L'altezza massima consentita è da considerarsi vincolante salvo particolari esigenze operative per quanto riguarda l'edificazione di capannoni di lavorazione **(soppresso)**.

Sull'intero ambito è intervenuto il Decreto del Ministero dell'Ambiente sulla Valutazione di Impatto Ambientale del 25/10/00, che ha ritenuto ambientalmente non compatibile la prospettiva di delocalizzare il porticciolo Duca degli Abruzzi in quanto non supportata da uno studio di fattibilità né da una vera e propria VIA.
Nell'ambito dello stesso procedimento il Ministero dei Beni Culturali ha prescritto la rinuncia alla previsione dell'interramento, confermando l'interesse monumentale della sede dello Yacht Club e l'interesse paesistico del complesso del porticciolo.

Unità d'intervento U.I.1 (soppresso)

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	69.900 mq
superficie coperta	4.000 mq
altezza costruzione	15 ml
rapporto di copertura	6 %
parehggi pertinenziali	2 %



U.I.1

Ambito RFK4 - Le unità d'intervento



RFK 5

Gli obiettivi dell'ambito

Tale ambito è stato individuato quale area specifica da dedicare all'attività di riparazione, manutenzione, trasformazione e costruzione navale sia dal punto di vista della conferma delle attività esistenti che da quello delle possibili espansioni.

Si ritiene infatti che quest'ambito in misura maggiore degli altri sia indicato a tale scopo in virtù della sua relativa distanza dalle aree urbane, dello sviluppo possibile di accosti e delle aree di espansione qui resesi disponibili.

Si prevede quindi la sostanziale conferma delle attività già presenti all'interno dell'ambito ed il reperimento di nuove aree coperte e scoperte dedicate alla lavorazione su grandi navi attraverso il parziale riempimento dello specchio acqueo prospiciente molo Cagni.

funzione caratterizzante	IA1 - riparazione, manutenzione, trasformazione costruzione e allestimento navale
funzioni ammesse	IA2, SE1, SG, P1
sup. ambito	181.800 mq
viabilità portuale	2.300 mq
spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture (min)	1.500 mq

Unità di intervento

L'ambito è stato suddiviso in 3 unità di intervento.

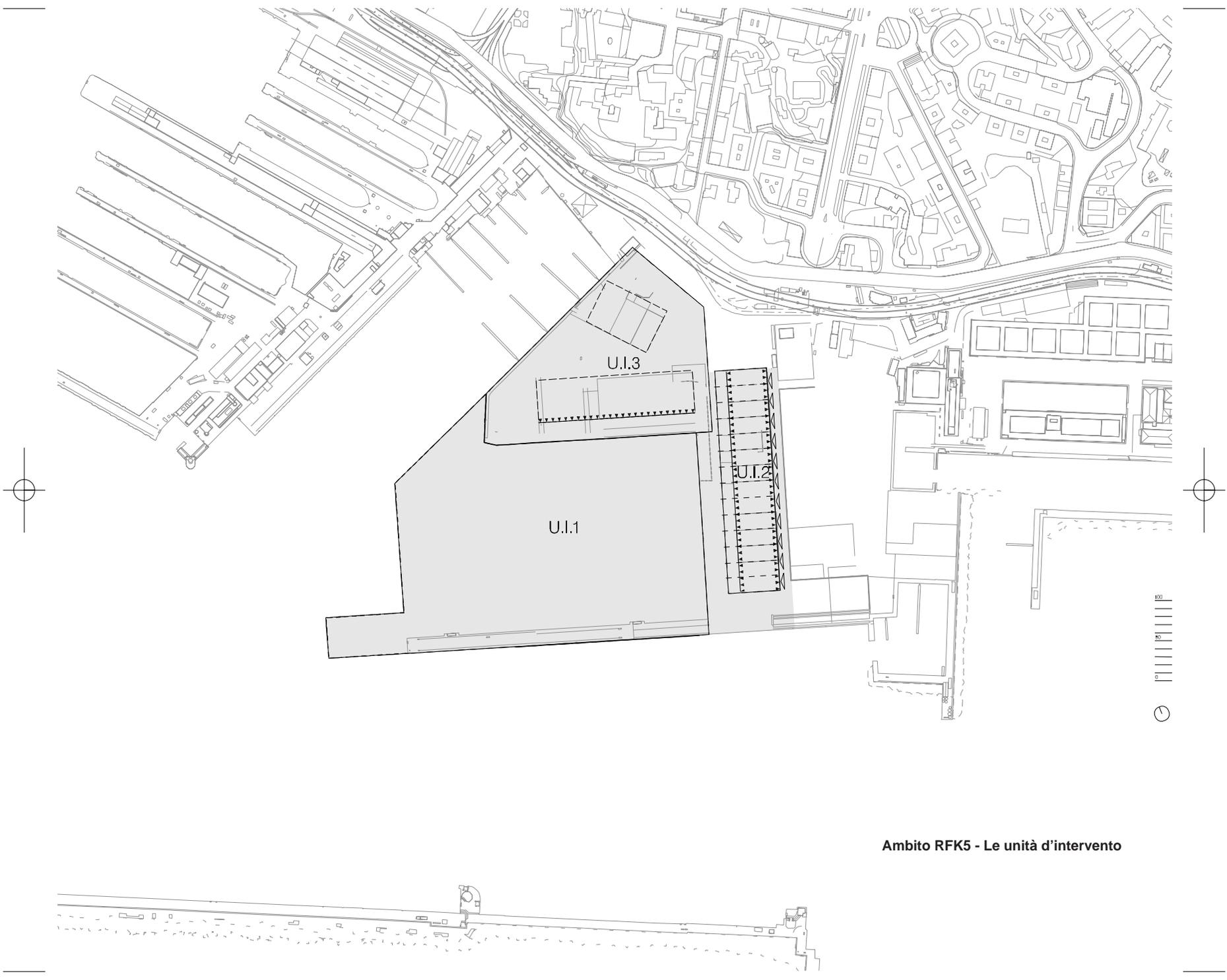
Per quanto riguarda la U.I.2 si prevede la conferma delle quantità edilizie esistenti e l'ampliamento secondo le quantità previste, come da schema grafico.

La U.I.1 costituisce la parte più consistente di ampliamento. Relativamente a tale Unità di Intervento tuttavia, non sono stati indicati schemi grafici specifici in quanto si ritiene necessario garantire la massima flessibilità nella definizione dell'assetto finale anche in relazione alle esigenze legate al settore della Costruzione navale.

La conformazione delle opere marittime non potrà comunque eccedere la linea di massimo riempimento indicata nelle schede grafiche. Nella U.I.1 la realizzazione di un qualsiasi intervento è subordinata all'elaborazione di uno schema relativo all'unità di intervento interessata per iniziativa di uno o più soggetti che dimostrino di utilizzare, garantendo la massima operatività, l'intera area. Tale schema dovrà inoltre essere sviluppato in stretta relazione con le aree della U.I.3.

La U.I.3 è costituita da una parte di edifici esistenti e da una consistente area scoperta destinata alla lavorazione. L'assetto proposto, che consente una parziale espansione delle aree coperte a seconda delle esigenze, ha valore di suggerimento ad eccezione della linea di attestamento che garantisce un'adeguata distanza dalla banchina.

Per quanto riguarda la U.I.3 la realizzazione di un intervento differente da quello proposto nella scheda grafica è subordinata all'elaborazione di uno schema alternativo relativo all'unità di intervento interessata per iniziativa di uno o più soggetti che dimostrino di utilizzare, garantendo la adeguata operatività, l'intera area; Tale schema dovrà inoltre essere sviluppato in stretta relazione con le aree della U.I.1. L'altezza massima consentita nelle tre unità di intervento è da considerarsi vincolante salvo particolari esigenze operative per quanto riguarda l'edificazione di capannoni di lavorazione.



Ambito RFK5 - Le unità d'intervento

Unità di intervento U.I.1*Criteria per la progettazione :*

La progettazione architettonica di eventuali fabbricati dovrà avere carattere unitario e tenere conto della visibilità che si ha in particolare della copertura dell'edificio dalla città soprastante.

Tipi di intervento : nuova edificazione

superficie unità d'intervento	102.300 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura (max)	36 %
parcheeggi pertinenziali	5 %

Unità di intervento U.I.2

Criteria per la progettazione: Si prevede il completamento dei lotti mancanti che dovranno essere realizzati con le stesse caratteristiche architettoniche (altezza, tipologia, materiali) di quelli esistenti.

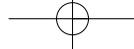
Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità di intervento	18.000 mq
superficie coperta (max)	13.900 mq
lotto minimo	1.000 mq
rapporto di copertura (max)	77 %
parcheeggi pertinenziali	10 %

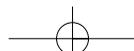
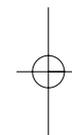
Unità di intervento U.I.3

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	46.100 mq
superficie coperta	22.700 mq
altezza costruzione (max)	15 ml
rapporto di copertura	50 %
parcheeggi pertinenziali	5 %



4. Aree territoriali e ambiti - Riparazioni navali, fiera, piazzale Kennedy



RFK 6

Gli obiettivi dell'ambito

L'ambito perimetra un'area di particolare interesse in quanto posizionata in una zona di confine tra il settore industriale e l'area fieristica.

L'obiettivo è quindi quello di ottimizzare l'utilizzo delle risorse spaziali attraverso una riorganizzazione dell'assetto generale che consenta sia l'espansione di alcuni segmenti produttivi del settore industriale, sia le modificazioni necessarie per il miglior funzionamento dell'area fieristica.

In questa zona il piano ha individuato la naturale risorsa territoriale relativa ad un programma di potenziamento delle attività di riparazione manutenzione trasformazione e costruzione per la nautica da diporto, anche in relazione al complessivo programma di razionalizzazione dell'intera area industriale del porto ; allo stesso tempo si è tenuto conto delle tematiche relative alla funzione di interfaccia che quest'area assume nei confronti di una zona urbana pubblica con funzioni di tipo espositivo.

L'assetto funzionale dell'ambito dovrà essere verificato compatibilmente con le previsioni di ampliamento del quartiere fieristico di cui all'ambito RFK7, rispettando il perimetro fissato per l'area delle Riparazioni Navali ⁽¹⁾.

funzione caratterizzante	IA2 - riparazione, manutenzione, fornitura, trasformazione e costruzione per la nautica da diporto
funzioni ammesse	IA1,SE1,SG, P1, U (limitatamente a U.I.2 e U.I.3)
superficie ambito	69.400 mq
scavo	8.600 mq
banchine	560 ml
superficie coperta	17.600 mq

di cui: nuova edificazione **13.300** mq

viabilità portuale **2.190** mq

Unità di intervento

L'ambito è stato suddiviso in 3 unità di intervento di cui la U.I..1 comprende la quota di nuova edificazione da dedicarsi alla funzione di riparazione, manutenzione, trasformazione e costruzione per la nautica da diporto.

Per la UI1 , l'altezza dei capannoni è da considerarsi vincolante salvo eccezionali esigenze legate all'operatività. Il sedime indicato ha valore di suggerimento, l'area antistante i nuovi capannoni verrà utilizzata come area scoperta di lavorazione per la stessa attività.

La realizzazione di un intervento differente da quello proposto nella scheda grafica è subordinata all'elaborazione di uno schema alternativo relativo all'intera unità di intervento per iniziativa di uno o più soggetti che dimostrino di utilizzare, garantendo la massima operatività, l'intera area.

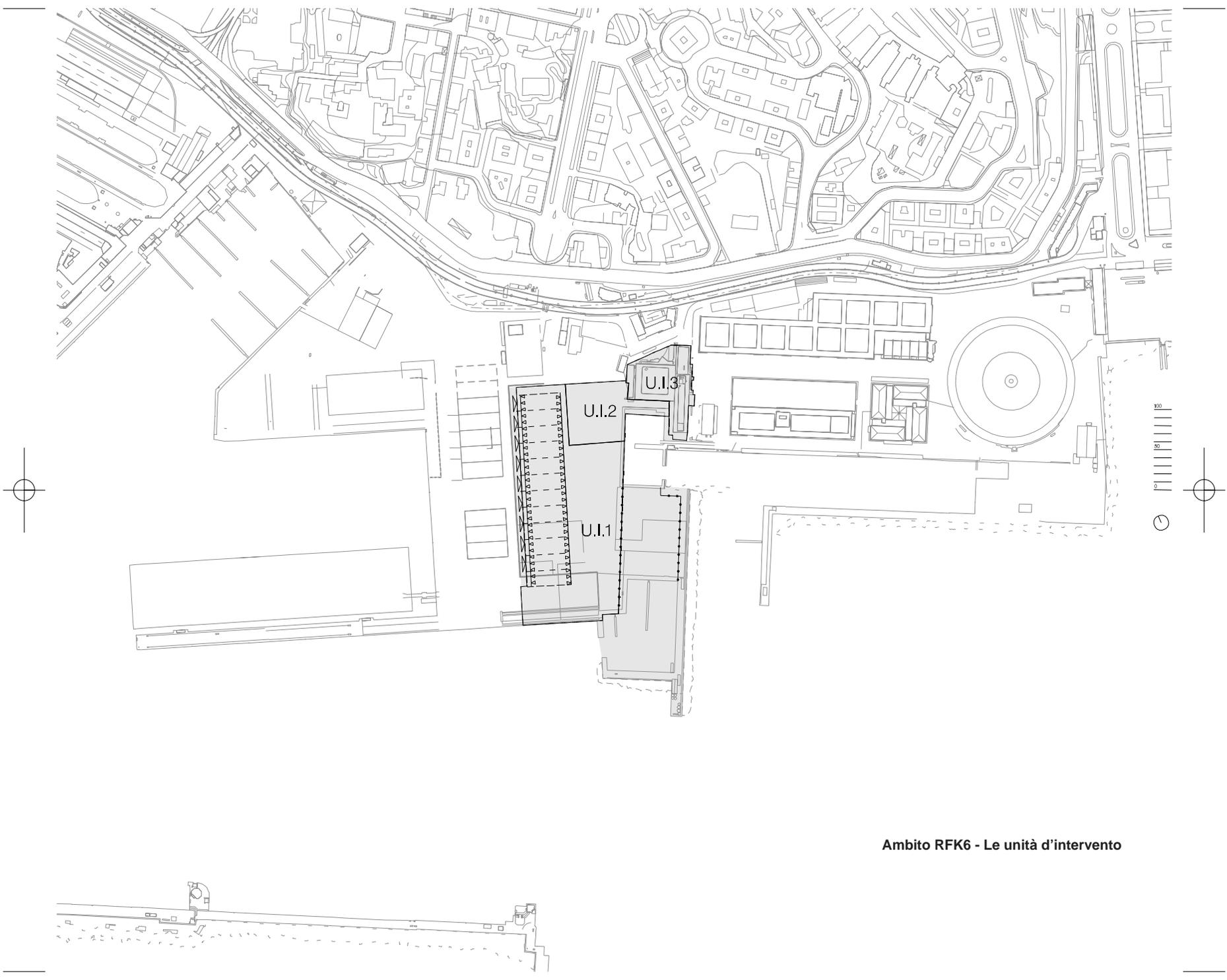
E' inoltre previsto un parziale scavo destinato alla realizzazione di una nuova darsena dedicata alle attività che si svolgono sul piazzale.

La U.I.2 perimetra un'area che consente la realizzazione del nuovo ingresso della zona espositiva da Ponente coerentemente con le proposte avanzate dallo stesso Entre Fiera.

La U.I.3 costituisce una risorsa spaziale per la ricollocazione di alcune attività di terziario portuale (SG) e, ove se ne presentasse l'opportunità potrebbe ospitare funzioni urbane.

Per quanto riguarda le UI2, UI3, si sottolinea che le aree corrispondenti al Distretto Aggregato Riparazioni Navali Fiera 51b, Subsettore 1, restano disciplinate dal PUC⁽¹⁾.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito RfK6 - Le unità d'intervento

Unità di intervento U.I.1

Criteri per la progettazione: la progettazione architettonica del fabbricato previsto dovrà tenere conto della visibilità che si ha in particolare della copertura dell'edificio dalla città soprastante.

L'edificazione dovrà rispettare una distanza minima dalla banchina di 50 ml.

I singoli moduli indicati dovranno essere realizzati in modo sequenziale e contiguo partendo da una delle due estremità Nord, Sud.

Tipi di intervento : nuova edificazione

superficie unità d'intervento	31.700 mq
superficie coperta	11.800 mq
altezza costruzione	15 ml
lotto minimo	1.100 mq
rapporto di copertura (max)	56 %
parcheggi pertinenziali	5 %

Unità di intervento U.I.2

Criteri per la progettazione: E' ammesso qualsiasi assetto interno all'unità di intervento purchè non comprometta l'operatività delle aree limitrofe.

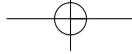
Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento

superficie unità d'intervento	6.600 mq
-------------------------------	-----------------

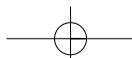
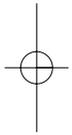
Unità di intervento U.I.3

Tipi di intervento : sono ammessi tutti i tipi di intervento purchè non si eccedano l'altezza ed il sedime esistenti

superficie unità d'intervento	6.100 mq
-------------------------------	-----------------



4. Aree territoriali e ambiti - Riparazioni navali, fiera, piazzale Kennedy



RFK7

DISTRETTO AGGREGATO RIPARAZIONI NAVALI - FIERA - FIERA INTERNAZIONALE 51c

Gli obiettivi dell'ambito

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale, Distretto Aggregato Riparazioni Navali 51C - Fiera, Fiera Internazionale, fatta salva la funzione D (Funzione turistica destinata a servire la nautica da diporto e il diportismo nautico, anche mediante l'approntamento dei relativi servizi complementari).

Con riferimento alle istanze di rilancio e sviluppo previste dall'Ente Fiera, va sottolineato inoltre come il consolidamento ed il potenziamento dell'insediamento fieristico previsto dal PUC possa trovare attuazione nell'ampliamento della darsena e dei relativi piazzali di servizio, con una traslazione a mare dell'attuale ingombro delle opere di riempimento e protezione, fino ad allinearsi con le opere di protezione della darsena dedicata alla cantieristica da diporto.(v.RFK6).

Tale soluzione dovrà essere oggetto di specifica progettazione verificata sia in rapporto alle prioritarie esigenze di carattere idraulico, connesse alla sistemazione della foce del torrente Bisagno, sia in relazione alla funzionalità dell'accesso al porto da Levante, e formerà oggetto di un Accordo di Programma, secondo le procedure di cui alla L. 340/2000, rispettando il perimetro fissato dal PRP per l'area delle Riparazioni Navali comprensiva dell'ambito RFK⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI

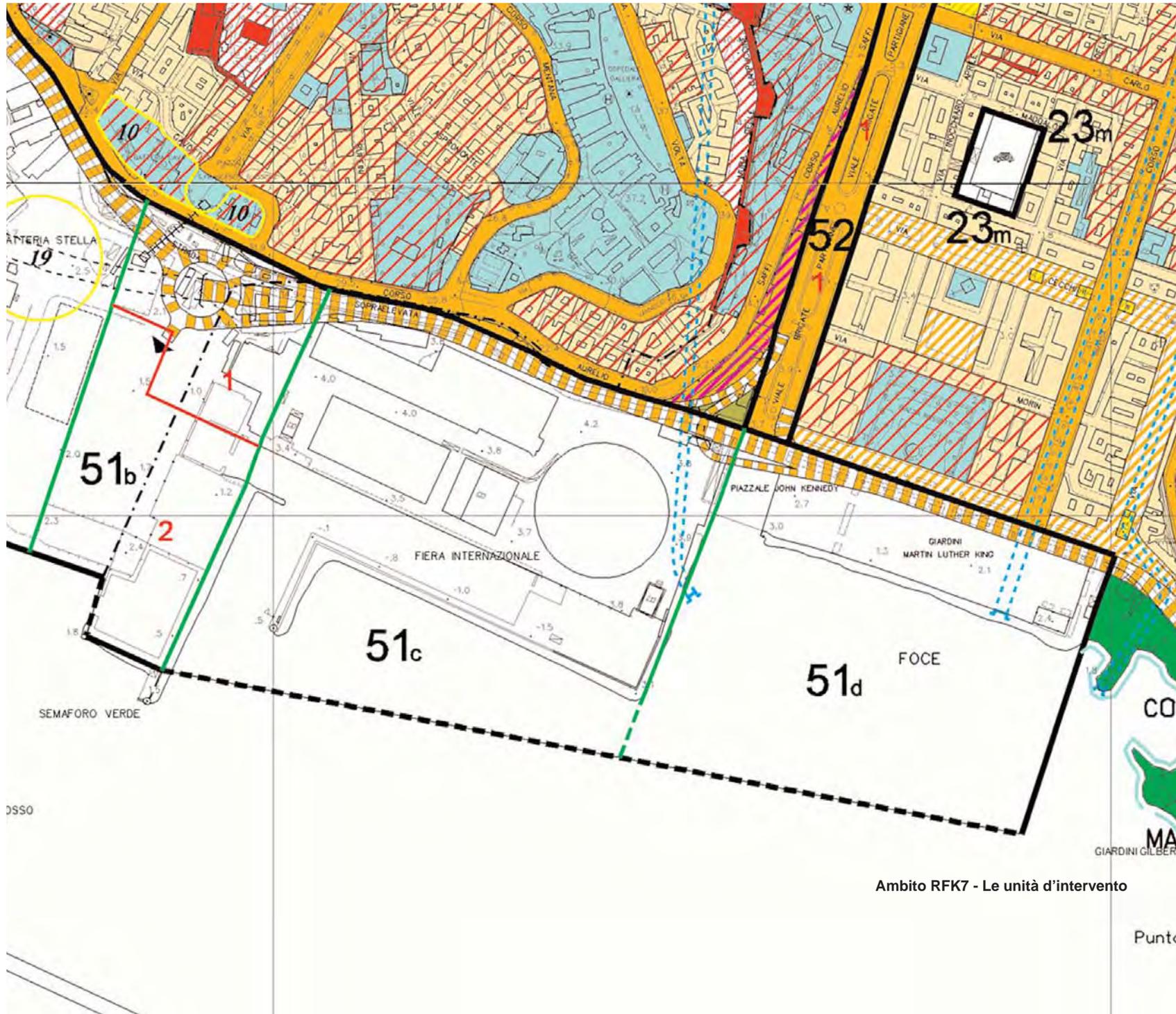
OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE: Consolidamento e potenziamento dell'insediamento fieristico con miglioramento delle dotazioni di servizi accessori e della viabilità, anche in relazione alla previsione del nuovo collegamento con il porto antico che costituisce l'elemento di potenziale integrazione delle due polarità; eventuale ampliamento della darsena, subordinatamente alla verifica di fattibilità e di compatibilità con lo sfocio del Bisagno e con le opere idrauliche previste dal Piano per la messa in sicurezza del torrente.

PERIMETRO E SETTORI:(con riferimento alla planimetria)
Sub-Settoreunco

FUNZIONE CARATTERIZZANTE: Servizi speciali
(di carattere fieristico)

FUNZIONI AMMESSE:
Servizi pubblici
Parcheggi pubblici
Infrastrutture per la mobilità, limitatamente alla strada di previsione
Servizi privati
Esercizi di vicinato
Pubblici esercizi
Esposizione di merci

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001



Ambito RFK7 - Le unità d'intervento

Punta

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Riorganizzazione ed eventuale ampliamento delle strutture fieristiche, che devono essere rese compatibili con la previsione della nuova viabilità. Eventualmente ampliamento della darsena e dei relativi servizi accessori.

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:

Nessuna

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Sostituzione della strada sopraelevata con un nuovo collegamento viario a raso, integrato con un percorso pedonale e una pista ciclabile, posto a connessione della Fiera con l'area del porto antico e, in prospettiva, con funzione di accesso al tunnel sub-portuale.

La nuova strada può essere realizzata per fasi, anche con calibro ridotto.

I parcheggi pubblici previsti nella zona devono essere integrati nel sistema di accesso controllato al porto antico.

PRESTAZIONI AGGIUNTIVE:

Il progetto della nuova viabilità deve prevedere la riorganizzazione del nodo di accesso posto alla

foce del Bisagno, per migliorare la fluidità della direttrice litoranea.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DI P.T.C.P.

Il nuovo collegamento viario con il porto antico deve essere integrato con una pista ciclabile fino a piazzale Kennedy.

Puntuale applicazione delle normative di cui alla DGR 1411/99 fino alla adozione ed alla successiva approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6 bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

MODALITA' DI ATTUAZIONE:

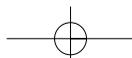
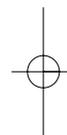
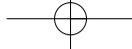
Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un S.A.U. esteso all'intera zona.

NORME TRANSITORIE:

Sugli edifici compatibili con le previsioni infrastrutturali sono consentiti tutti gli interventi necessari per il miglior funzionamento del servizio.

Sugli edifici incompatibili sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti e accorpamenti.

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea, è consentita esclusivamente per le funzioni ammesse.



RFK8**DISTRETTO AGGREGATO RIPARAZIONI NAVALI - LITORALE DI PIAZZALE KENNEDY 51d****Gli obiettivi dell'ambito**

Avendo il Piano Regolatore Portuale attribuito all'ambito quale Funzione Caratterizzante quella Urbana, per lo stesso si deve prevedere l'applicazione e l'operatività del vigente Piano Urbanistico Comunale, Distretto Aggregato Riparazioni Navali 51D - Fiara, Litorale di piazzale Kennedy, fatta salva la funzione D (Funzione turistica destinata a servire la nautica da diporto e il diportismo nautico, anche mediante l'approntamento dei relativi servizi complementari)

In particolare si richiama la necessità di avviare la riqualificazione dell'area in relazione anche agli interventi di cui all'ambito RFK7 ed al previsto rifacimento della copertura del torrente Bisagno. La localizzazione di massima del bacino da diporto deve essere suffragata dagli studi indicati nel Decreto del Ministero dell'Ambiente sia per gli aspetti idraulici che per quelli paesistico ambientali ⁽¹⁾.

DISCIPLINA DEGLI INTERVENTI

OBIETTIVI DELLA TRASFORMAZIONE: Riqualificazione e riorganizzazione del fronte a mare e del piazzale, comprendente la prosecuzione della passeggiata e la predisposizione di strutture per gli sport nautici; eventuale realizzazione di uno specchio acqueo protetto, funzionale all'istituzione di un servizio di trasporto pubblico, via mare, per il centro città e il porto antico.

PERIMETRO E SETTORI:(con riferimento alla planimetria)
Sub-Settore unico.

FUNZIONE CARATTERIZZANTE:

Servizi pubblici per il tempo libero e lo sport.

FUNZIONI AMMESSE:

Parcheggi pubblici
Infrastrutture per la mobilità, limitatamente alla strada di previsione e alle strutture per il trasporto pubblico via mare
Pubblici esercizi

PRESTAZIONI E PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Riassetto del fronte a mare, finalizzato al recupero dell'affaccio, con prosecuzione della passeggiata e realizzazione di sistemazioni a raso per gli sport nautici, comprensivo di un attracco del servizio di trasporto pubblico locale.
Eventuale realizzazione di uno specchio acqueo protetto, di estensione limitata, destinato a funzioni specializzate, e di un parcheggio pubblico eventualmente in parte interrato.
Parziale modifica della viabilità, in relazione alla riorganizzazione del nodo viario della foce del Bisagno e alla razionalizzazione degli accessi ai parcheggi.

(1) Si veda a riguardo la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 35 del 31 Luglio 2001 rettificata con Deliberazione n° 61 del 13 Novembre 2001

PREVISIONI INDICATIVE DI AREE PER SERVIZI:

A LIVELLO DI QUARTIERE

Esistenti confermati	mq.31.458
Previsione	mq.12.000
Totale generale	mq.43.458

A LIVELLO URBANO

Esistenti confermati	mq. 21.057
Previsione	mq.0

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI E CONNESSIONI CON L'INTORNO:

Contenuta traslazione verso sud di corso Marconi, in connessione con la riorganizzazione dell'innesto della strada a mare (e della sopraelevata).
Realizzazione di un percorso pedonale continuo lungo tutta la zona e collegato con quello del porto antico, con l'inserimento di una pista ciclabile.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI E LIVELLO PUNTUALE DI P.T.C.P.

Gli interventi di trasformazione devono costituire l'occasione per raccordare la soluzione di piazzale Kennedy con piazza Rossetti, e alle caratteristiche della stessa per la quale è in corso di approvazione il vincolo ex L. 1089/1939. Tali interventi, oltre a perseguire le suindicate finalità di tipo più propriamente urbanistico e paesistico-ambientale, dovranno essere anche l'occasione, di necessaria risoluzione del

nodo viario del Bisagno e del collegamento verso Levante con la viabilità di scorrimento, nonché della risoluzione delle prescrizioni indicate dal Piano di Bacino del Bisagno per quanto riguarda la messa in sicurezza del torrente.

Nel contesto delle iniziative che verranno assunte in attuazione del Piano di Bacino potrà essere valutata la possibilità di collocare un nuovo polo nautico da diporto nella Fiera o a Levante della Foce del torrente Bisagno la cui realizzazione se valutata fattibile in rapporto alle prioritarie esigenze di carattere idraulico connesse alla definitiva sistemazione della foce del torrente potrebbe consentire la ricollocazione del porticciolo Duca degli Abruzzi.

La prosecuzione della passeggiata a mare deve prevedere la risagomatura della linea di costa funzionale al recupero dell'affaccio, mantenendo la spiaggia attrezzata e di uso pubblico, anche nel caso si opti per una sistemazione senza specchio acqueo protetto.

L'eventuale realizzazione dello specchio acqueo protetto deve garantire il miglioramento dello sfocio del torrente Bisagno e deve essere finalizzata prioritariamente all'istituzione di un servizio di trasporto pubblico di collegamento con il centro città e il porto antico.

La realizzazione del parcheggio pubblico è subordinata alla approvazione da parte della Provincia del Piano di Bacino del Bisagno che ne verifichi la compatibilità.

Il 30% almeno dell'area deve essere destinato a pedonalità pubblica nel verde (aiuole alberate).

Puntuale applicazione delle normative di cui alla DGR 1411/99 fino alla adozione ed alla successiva

approvazione dei rispettivi Piani di Bacino stralcio e comunque non oltre a quanto stabilito dall'art.17, comma 6 bis della L.183/89 e successive modificazioni ed integrazioni.

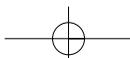
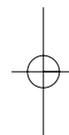
MODALITA' DI ATTUAZIONE:

Gli interventi sono subordinati alla preventiva approvazione di un Accordo di Programma esteso all'intero distretto, attuabile per fasi sulla base di singoli Progetti Unitari.

NORME TRANSITORIE:

Sugli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione, senza cambio d'uso e senza frazionamenti ed accorpamenti.

La sistemazione superficiale delle aree, anche temporanea, è consentita esclusivamente per realizzare parcheggi pubblici, servizi pubblici e attrezzature diverse per manifestazioni di carattere provvisorio e stagionale.

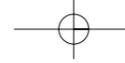






Normativa del Piano





Capo I - Principi Generali

Art. 1 - Oggetto e finalità del Piano Regolatore Portuale

1. Il Piano Regolatore Portuale rappresenta, ai sensi dell'art. 5 della legge 28 gennaio 1994, n° 84, e successive modificazioni ed integrazioni, il quadro di riferimento territoriale e funzionale per dare progressiva attuazione agli indirizzi strategici assunti dall'Autorità Portuale sulla base delle prospettive di sviluppo del Porto di Genova.

2. A tal fine, il Piano individua la delimitazione dell'ambito portuale, definisce le linee di trasformazione da perseguire e concorre alla programmazione degli interventi infrastrutturali esterni all'ambito portuale ritenuti necessari all'attuazione delle sue previsioni.

3. Il Piano Regolatore Portuale contiene altresì lo studio di sostenibilità ambientale ai sensi dell'art. 5, comma 4, della L. 84/94, nonché un rapporto sulla sicurezza dell'ambito portuale ai sensi del comma 5 del medesimo articolo.

4. Il Piano Regolatore Portuale individua all'interno dell'ambito portuale gli spazi e le aree a prevalente funzione urbana e, come tali, soggette alla disciplina dello strumento urbanistico comunale.

5. Il Piano Regolatore Portuale prevede altresì modalità di intervento e di riqualificazione negli spazi portuali di consolidata e prevalente connessione urbana.

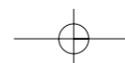
6. Attraverso il Piano Operativo Triennale, di cui all'art. 9, comma 3, della legge 28 gennaio 1994, n° 84 e successive modificazioni ed integrazioni, le indicazioni del Piano si articolano in azioni e programmi di intervento temporalmente definiti nelle loro fasi di attuazione.

7. Il Piano Regolatore Portuale individua le procedure attraverso cui garantire il costante aggiornamento delle sue previsioni alle esigenze di sviluppo, garantendo la più ampia partecipazione dei soggetti pubblici e privati interessati.

CAPO II - Le varianti al Piano Regolatore Portuale e gli adeguamenti tecnico-funzionali

Art. 2 - Varianti ed adeguamenti tecnico-funzionali al Piano Regolatore Portuale

1. Le varianti al Piano Regolatore Portuale diverse dagli adeguamenti tecnico-funzionali definiti nel comma 2 sono soggette alla procedura prevista per l'approvazione del Piano.



2. Costituiscono adeguamenti tecnico-funzionali del Piano le modifiche non sostanziali contenute in progetti definitivi di interventi che:

- a) siano coerenti con gli obiettivi e le scelte di programmazione del Piano;
- b) non comportino l'introduzione di modifiche alla localizzazione delle funzioni previste dallo schema generale del Piano di cui all'articolo 6;
- c) non contengano variazioni significative al perimetro dei riempimenti e delle opere di protezione a mare previsti dallo Schema generale del Piano;
- d) risultino compatibili con la disciplina degli strumenti di pianificazione territoriale di livello regionale e/o comunale, vigenti od adottati.

3. Gli adeguamenti di cui al comma 2 sono approvati nel contesto del procedimento approvativo del relativo progetto di intervento a norma della vigente legislazione statale e regionale in materia.

CAPO III - L'impianto e i contenuti del Piano Regolatore Portuale

1. Il Piano Regolatore Portuale si articola in quadro strutturale, schema generale, aree territoriali ed ambiti, secondo quanto specificato nei successivi commi.

Art. 3 - L'articolazione del Piano Regolatore Portuale

2. Nel quadro strutturale il Piano individua gli scenari evolutivi nei diversi settori merceologici, il posizionamento del porto di Genova nel sistema marittimo internazionale, e determina gli obiettivi di traffico da perseguire nel breve, medio e lungo periodo.

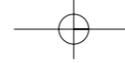
3. Nello schema generale il Piano Regolatore Portuale individua le destinazioni d'uso e gli assetti infrastrutturali atti a garantire la migliore organizzazione delle risorse territoriali, in relazione agli obiettivi ed alle potenzialità di sviluppo.

4. Nelle aree territoriali e negli ambiti il Piano, sulla base della articolazione funzionale generale, specifica l'assetto previsto, anche in riferimento alla definizione dei rapporti con la struttura urbana con la rete infrastrutturale di riferimento.

1. Il Piano Regolatore Portuale si compone dei seguenti elaborati:

Art. 4 - Gli elaborati del Piano Regolatore Portuale

- a) Quadro strutturale
- b) Schema generale del Piano
- c) Scelte localizzative, aree territoriali ed ambiti
- c bis) Quadro di unione delle aree territoriali e degli ambiti in scala 1:10.000



d) Normativa di piano

2. Al Piano Regolatore Portuale è allegato, ai sensi dell'art. 5 comma 5 della L. 84/94, un rapporto sulla sicurezza dell'ambito portuale, in conformità a quanto previsto dal DPR del 17 maggio 1988, n° 175 sui rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali e dal Decreto del Ministro dell'Ambiente del 20 maggio 1991.

3. Il Piano Regolatore Portuale è corredato da uno studio di sostenibilità ambientale predisposto ai sensi dell'articolo 5, comma 4, della L. 84/1994.

Art. 5 - Lo schema generale del Piano Regolatore Portuale

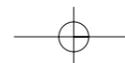
1. Lo schema generale del Piano Regolatore Portuale individua l'assetto complessivo del Porto di Genova ai sensi dell'art. 5, comma 1 della L. 84/94 e successive modifiche ed integrazioni.

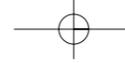
2. Ai fini di cui al comma precedente, lo schema generale individua la delimitazione dell'ambito portuale, il perimetro a mare delle aree portuali, ivi compresi i riempimenti degli specchi acquei e l'assetto delle opere marittime di protezione, e localizza le seguenti funzioni, alle quali corrispondono le simbologie di fianco riportate:

- funzione commerciale relativa allo svolgimento delle operazioni portuali **C**
- funzione industriale, ivi compreso lo svolgimento delle attività di riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione ed allestimento navale **IA**
- funzione turistica destinata a servire la nautica da diporto e il diportismo nautico, anche mediante l'approntamento dei relativi servizi complementari **D**
- funzione passeggeri, relativa all'esercizio dei servizi di assistenza alle crociere e ai traghetti **PP**
- funzione petrolifera, relativa allo svolgimento delle attività di trasporto di prodotti petroliferi **PE**
- funzione peschereccia, relativa allo svolgimento delle operazioni connesse alle attività di pesca **PS**
- funzioni urbane, relative alle zone del demanio marittimo portuale che rivestono un prevalente significato urbano **U**
- mobilità generale **MS**
- servizi portuali **S**
- impianti tecnologici **IT**
- opere marittime di protezione **OP**

3. Le funzioni di cui al precedente comma sono comprensive delle attività connesse e servizi complementari rappresentati dalle:

- a) attività economiche, commerciali, amministrative e di controllo connesse all'esercizio delle





- funzioni previste;
- b) attività di manutenzione, riparazione e ricovero di mezzi operativi necessari allo svolgimento delle funzioni previste **nonchè le zone di accumulo per veicoli commerciali e parcheggi pertinenziali;**
 - c) attività di stoccaggio e manipolazione delle merci rientranti nel ciclo produttivo.

4. I servizi di manutenzione, riparazione e ricovero dei contenitori, l'autoporto ed i servizi connessi qualora non rientranti nella fattispecie di cui al presente comma 3, sono preferibilmente localizzati in aree esterne al demanio portuale, secondo le modalità di cui al successivo articolo 15.

5. Lo schema generale del Piano Regolatore Portuale individua con efficacia propositiva gli assetti infrastrutturali generali esterni all'ambito portuale ritenuti necessari alla attuazione delle sue previsioni.

6. Nello schema generale di Piano è altresì fornita una valutazione d'insieme circa il quadro di riferimento ambientale, programmatico e progettuale sviluppato nello studio di sostenibilità ambientale del Piano Regolatore Portuale.

1. Gli ambiti rappresentano il riferimento fondamentale per la specificazione localizzativa delle scelte del Piano Regolatore Portuale e per la definizione degli interventi ammissibili.

2. Gli ambiti sono accorpati in aree territoriali, al fine di evidenziare, ad una scala di rappresentazione grafica e descrittiva intermedia, gli obiettivi perseguiti e le connessioni funzionali degli interventi proposti nei diversi ambiti.

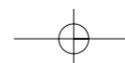
3. Le previsioni del Piano relative a ciascun ambito sono specificate negli schemi grafici e nelle schede tecniche che individuano gli obiettivi da perseguire, le funzioni caratterizzanti ed ammesse, i dati tecnici di riferimento, i criteri di progettazione e le priorità d'intervento.

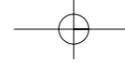
4. Le funzioni presenti in un ambito e non espressamente individuate come funzioni caratterizzanti o ammesse, sono da considerarsi in regime di permanenza transitoria.

5. Per le funzioni in regime di permanenza transitoria sono ammessi gli interventi che, avuto riguardo all'esigenza di garantire e migliorare le condizioni di efficienza e sicurezza delle attività svolte, risultino compatibili con i programmi di intervento da sviluppare per il perseguimento degli obiettivi di Piano.

6. Ciascun ambito può articolarsi in unità territoriali di intervento (U.I.), che individuano specifici

**Art. 6 - Gli ambiti e le aree territoriali
del Piano Regolatore Portuale**





parametri edilizi ed urbanistici aventi efficacia di indirizzo per la successiva fase di attuazione.

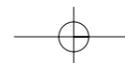
7. Negli ambiti ad esclusiva funzione portuale operano le previsioni del Piano Regolatore Portuale di cui agli articoli 5 e 6.

8. Negli ambiti a prevalente funzione urbana operano esclusivamente le previsioni dello strumento urbanistico comunale.

Art. 7 - L'articolazione delle funzioni negli ambiti

1. In ciascun ambito, le funzioni, di cui al precedente art. 6, comprensive delle attività connesse e dei servizi complementari, sono articolate secondo quanto di seguito indicato:

- | | |
|---|------------|
| 2. Funzione commerciale | C |
| - operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio contenitori | C1 |
| - operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio merci convenzionali | C2 |
| - operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio di rinfuse solide: prodotti non alimentari | C3 |
| - operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio di rinfuse solide: prodotti alimentari | C4 |
| - operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio di rinfuse liquide: prodotti chimici | C5 |
| - operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio di rinfuse liquide: prodotti alimentari | C6 |
| - operazioni portuali relative a stoccaggio, manipolazione e distribuzione delle merci | C7 |
| - operazioni relative alla logistica portuale e trasportistica | C8 |
| 3. Funzione industriale | IA |
| - riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione e allestimento navale | IA1 |
| - riparazione, manutenzione, fornitura, trasformazione e costruzione per la nautica da diporto | IA2 |
| - attività siderurgiche: produzione e lavorazione di prodotti siderurgici | IA3 |
| - movimentazione materie prime e prodotti siderurgici | IA4 |
| 4. Funzioni passeggeri | PP |



- attracco, attesa e servizio ai traghetti **PP1**
- attracco e servizi alle crociere **PP2**

5. Funzioni di nautica da diporto; individua gli approdi destinati allo svolgimento delle funzioni diportistiche e i servizi di supporto al diportismo nautico

D

6. Funzioni petrolifere

PE

- booster per prodotti petroliferi **PE1**
- collettori per prodotti petroliferi **PE2**
- impianti di manutenzione e servizio **PE3**

7. Funzione peschereccia

PS

8. Funzioni urbane

U

9. La funzione PP1 è comprensiva delle funzioni commerciali integrate nel servizio reso da navi traghetto.

10. La funzione IA è comprensiva delle attività connesse di produzione di componenti, di servizi e di assistenza.

11. La funzione PS, non localizzata territorialmente, è da ritenersi ammissibile, purchè compatibile, in tutte le aree portuali.

1. Negli ambiti la funzione mobilità generale è così articolata:

Art. 8 - La mobilità generale

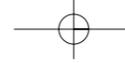
Mobilità generale

MS

- viabilità urbana **MS1**
- viabilità portuale comune **MS2**
- **spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture** **P1**
- **spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di veicoli commerciali** **P2**
- varco doganale **VD**
- varco portuale **VP**

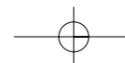
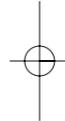
Mobilità ferroviaria, comprendente linee, parchi e servizi ai mezzi e agli impianti ferroviari portuali

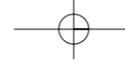
MF



Art. 9 - I servizi portuali 1. In riferimento alla disciplina localizzativa di ambito i servizi portuali sono articolati secondo quanto di seguito indicato:

Servizi portuali	S
2. Servizi ecologici	SE
- raccolta e smaltimento rifiuti solidi urbani e speciali di origine portuale	SE1
- deposito e trattamento reflui	SE2
- disinquinamento marino	SE3
3. Servizi di sicurezza e controllo	SC
4. Servizi alla nave	SN
- bunkeraggio	SN1
- rimorchio, pilotaggio, ormeggio, sommozzatori, trasporto del personale a bordo	SN2
- forniture di bordo	SN3
5. Servizi di supporto	SM
- servizi di manutenzione delle parti comuni portuali	SM1
- servizi di supporto alla funzione industriale	SM2
6. Servizi tecnici, commerciali e amministrativi connessi alla attività portuale (imprese portuali, agenti marittimi, armatori, spedizionieri, servizi telematici, ecc.)	SG
7. I servizi di costruzione e manutenzione delle opere marittime rappresentano un'attività legata alla presenza di cantieri di costruzione e quindi da considerarsi ammessa in ogni ambito in relazione agli interventi da realizzare.	
8. Le attività delle Pubbliche Amministrazioni presenti nell'ambito portuale demaniale e non connesse con le funzioni portuali sono soggette a graduale delocalizzazione, da attuare d'intesa con gli Enti interessati.	
9. I servizi alle persone quali mense ed esercizi commerciali sono ammessi all'interno di ciascun ambito, qualora complementari alle attività ivi svolte, anche quando non espressamente richiamati	





nelle singole schede. Resta fermo lo specifico regime autorizzativo relativo all'esercizio delle singole attività.

1. Impianti tecnologici

IT *Art. 10 - Gli impianti tecnologici*

Ai fini delle indicazioni di Piano Regolatore Portuale, rientrano in questa categoria gli impianti di produzione e distribuzione di energia elettrica, gli impianti di depurazione e le vasche di sedimentazione fluviale. La loro localizzazione in ambito portuale è richiamata nelle singole schede di ambito, fermo restando che eventuali rilocalizzazioni e/o insediamenti di nuovi impianti saranno individuati d'intesa con gli Enti e le Amministrazioni competenti.

1. Opere marittime di protezione

OP *Art. 11 - Le opere marittime di protezione*

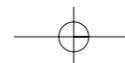
Ai fini delle indicazioni di Piano Regolatore Portuale rientrano in questa categoria le dighe foranee di difesa ed i moli di sottoflutto.

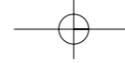
CAPO IV - Efficacia giuridica del Piano Regolatore Portuale

1. Le previsioni contenute nello schema generale del Piano hanno efficacia prescrittiva per l'attuazione dei programmi e degli interventi nell'ambito portuale. *Art. 12 - Efficacia delle previsioni del Piano*
2. L'efficacia delle previsioni del Piano riferiti agli ambiti è specificata nell'articolo 16.
3. Le previsioni del Piano riferite alle unità di intervento hanno efficacia di indirizzo.
4. Le indicazioni riguardanti le infrastrutture ferroviarie e viabilistiche contenute nello schema generale di Piano Regolatore Portuale hanno efficacia propositiva nei confronti della successiva fase approvativa delle relative opere.

CAPO V - L'attuazione del Piano Regolatore Portuale

1. Attraverso il Piano Operativo Triennale, di cui all'art. 9, comma 3 della L. 84/94, vengono individuate le azioni e i programmi di intervento da sviluppare nel triennio al fine di assicurare il coerente perseguimento degli obiettivi prefissati dal Piano Regolatore Portuale. *Art. 13 - Il Piano Operativo Triennale*





2. Al fine di garantire il costante monitoraggio dei programmi avviati e la loro completa rispondenza alla funzionalità delle attività portuali, il Piano Operativo Triennale è soggetto ad aggiornamento annuale.

Art. 14 - Attuazione mediante accordi di programma

1. Con riferimento ad alcuni ambiti di particolare complessità il Piano prevede per la loro attuazione il ricorso ad accordi di programma, individuando i relativi obiettivi e le prestazioni da conseguire.

Art. 15 - Aree esterne all'ambito portuale destinate a funzioni di interesse portuale

1. Nelle aree esterne all'ambito portuale destinate a funzioni di interesse portuale trova applicazione la disciplina prevista dallo strumento urbanistico comunale e per l'attuazione delle relative previsioni può farsi ricorso a procedure di natura concertativa.

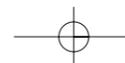
CAPO VI - Norme tecniche

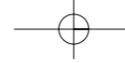
Art. 16 - Efficacia delle previsioni degli ambiti

1. Con riferimento alla progettazione attuativa degli interventi negli ambiti ad esclusiva operatività portuale:

- a) tutte le indicazioni contenute nelle schede tecniche riferite agli ambiti nonchè le indicazioni specificate negli schemi grafici riferite al perimetro di ambito ed alla linea di massimo riempimento, hanno efficacia prescrittiva;
- b) le indicazioni contenute negli schemi grafici delle schede tecniche di ambito riferite alla linea ferroviaria, all'attestamento del fronte costruito e al perimetro di unità di intervento, possono avere efficacia prescrittiva o di indirizzo, secondo la simbologia specificata nella legenda allegata alle presenti N. di A.;
- c) i dati delle schede tecniche di ambito che sono specificati a livello di unità di intervento (U.I.) nonchè tutte le indicazioni specificate negli schemi grafici non comprese in quelle elencate nelle lettere precedenti hanno in ogni caso efficacia di indirizzo.

1. Attestamento del fronte costruito: linea lungo la quale si devono attestare gli edifici.





2. Fronte di accesso veicolare: linea lungo la quale vanno disposti gli accessi veicolari. **Art. 17 - Definizioni**

3. Linea di massimo riempimento: linea massima segnata sullo specchio acqueo oltre la quale non è possibile realizzare opere di riempimento artificiale.

4. Linea ferroviaria: sede della mobilità ferroviaria.

5. Perimetro di opera marittima: conformazione delle opere marittime previste.

6. Percorso veicolare: sede della viabilità portuale.

7. Perimetro di ambito e perimetro di unità di intervento: delimitazione dell'area entro cui valgono le indicazioni e i dati quantitativi di riferimento.

8. Sedime dell'edificio: perimetro di assetto planimetrico dell'edificio in nuova costruzione.

9. Sezione tipo: segno grafico che rimanda a un disegno di sezione allegato alla scheda dell'ambito.

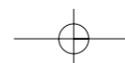
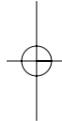
10. Altezza della costruzione: distanza tra la quota a terra dell'edificio e l'estradosso della copertura.

11. Lotto minimo: consiste nella superficie minima di intervento utile a garantire una razionale utilizzazione delle risorse territoriali.

12. Rapporto di copertura: rapporto espresso in percentuale tra superficie coperta e superficie di ambito o di unità di intervento.

13. Superficie coperta: proiezione orizzontale dell'edificio, compresa la proiezione di corpi di fabbrica a sbalzo.

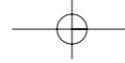
14. Parcheggi pertinenziali: spazi di sosta interni alle aree operative e destinati ad un'utenza strettamente connessa alle funzioni ivi svolte. da reperire avendo riguardo al tipo di funzione, alla dimensione dell'attività, ed alle tipologie di intervento previste.



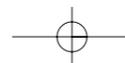
Indice generale

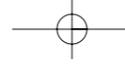
Introduzione

1. Presupposti storici e paesaggi portuali	pag. 11	5. Normativa del Piano	pag. 311
2. Scenari evolutivi	pag. 35	Capo I. Principi generali	
- Il commercio internazionale		Capo II. Le procedure di adozione, approvazione e variazione del Piano Regolatore Portuale	
- Il trasporto marittimo e i porti		Capo III. L'impianto e i contenuti del Piano Regolatore Portuale	
- Il Mediterraneo		Capo IV. Efficacia giuridica del Piano Regolatore Portuale	
- Il porto di Genova		Capo V. L'attuazione del Piano Regolatore Portuale	
3. Schema generale del Piano	pag. 67	Capo VI. Norme tecniche	
- Presentazione		Allegato 1. Definizioni generali	
- Le grandi infrastrutture di comunicazione			
- Schemi della viabilità di Sampierdarena, Pegli e Cornigliano			
- Funzione commerciale			
- Funzione industriale			
- Funzione passeggeri			
- Funzione petrolifera			
- Funzioni urbane e diportistiche			
- Servizi portuali			
- L'offerta dedicata alle funzioni di retroporto			
- Considerazioni sulla fattibilità finanziaria del piano			
- Previsioni di più lungo periodo			
- Lo studio di sostenibilità ambientale sul Piano Regolatore Portuale			
4. Scelte localizzative.			
Aree territoriali e ambiti	pag. 127		
- VP Voltri e Prà	pag. 129		
- PMS Pegli, Multedo e Sestri	pag. 161		
- CA Cornigliano e Aeroporto	pag. 193		
- S Sampierdarena	pag. 211		
- PA Porto Antico	pag. 249		
- RFK Riparazioni Navali, Fiera e Piazzale Kennedy	pag. 273		



- C** ■ **funzione commerciale**
- C1** ■ operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio contenitori
- C2** ■ operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio merci convenzionali
- C3** ■ operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio rinfuse solide: prodotti non alimentari
- C4** ■ operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio rinfuse solide: prodotti alimentari
- C5** ■ operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio rinfuse liquide: prodotti chimici
- C6** ■ operazioni portuali relative a movimentazione e stoccaggio rinfuse liquide: prodotti alimentari
- C7** ■ operazioni portuali relative a stoccaggio, manipolazione e distribuzione delle merci
- C8** ■ operazioni relative a logistica portuale e trasportistica
- IA** ■ **funzione industriale**
- IA1** ■ riparazione, manutenzione, trasformazione, costruzione e allestimento navale
- IA2** ■ riparazione, manutenzione, fornitura, trasformazione e costruzione per la nautica da diporto
- IA3** ■ attività siderurgiche: produzione e lavorazione di prodotti siderurgici
- IA4** ■ movimentazione materie prime e prodotti siderurgici
- PP** ■ **funzioni passeggeri**
- PP1** ■ attracco, attesa e servizio ai traghetti
- PP2** ■ attracco e servizi alle crociere
- D** ■ **funzioni di nautica da diporto**
- PE** ■ **funzioni petrolifere**
- PE1** booster per prodotti petroliferi
- PE2** collettori per prodotti petroliferi
- PE3** impianti di manutenzione e servizio
- U** ■ **funzioni urbane**
- MS** **mobilità generale**
- MS1** ■ viabilità urbana
- MS2** ■ viabilità portuale comune
- P1** ■ spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di autovetture
- P2** ■ spazi di esclusivo uso portuale destinati alla sosta di veicoli commerciali
- VD** varco doganale
- VP** varco portuale
- MF** ■ **mobilità ferroviaria**
- S** ■ **servizi portuali**
- SE** **servizi ecologici**
- SE1** raccolta e smaltimento rifiuti solidi urbani e speciali di origine portuale
- SE2** deposito e trattamento reflui
- SE3** disinquinamento marino
- SC** **servizi di sicurezza e controllo**
- SN** **servizi alla nave**
- SN1** bunkeraggio
- SN2** rimorchio, pilotaggio, ormeggio, sommozzatori, trasporto del personale a bordo
- SN3** forniture di bordo
- SM** **servizi di supporto**
- SM1** servizi di manutenzione delle parti comuni portuali
- SM2** servizi di supporto alla funzione industriale
- SG** **servizi tecnici, commerciali e amministrativi connessi alla attività portuale**
- OP** ■ **opere marittime di protezione**
- IT** ■ **impianti tecnologici**
- AP** ■ **aeroporto**



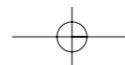


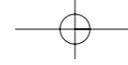
Elenco dei simboli grafici d'Ambito con valore prescrittivo

	perimetro di ambito
	perimetro di unità di intervento
	linea di massimo riempimento
	linea ferroviaria
	attestamento del fronte costruito

Elenco dei simboli grafici d'Ambito con valore non prescrittivo

	sedime dell'edificio
	attestamento del fronte costruito
	perimetro di unità di intervento
	lotto minimo
	fronte di accesso veicolare
	perimetro di opera marittima
	percorso veicolare
	linea ferroviaria
	segno di sezione tipo





**Legenda Piano Urbanistico Comunale
approvato con D.P.G.R. n. 44 del 10.03.2000**

Tessuto Urbano	Produttivo	Servizi	Area di ricorrenza e di salvaguardia
AS	DU	FUa	W
AC	DUa	FUe	We
AV	RH	FB	Dst Dst agg Dst Log
AE	RHa	Rea idrografica H	Confine settore di Dst agg e Dst Log contigui
BA	RC	Hh	AmbU AmbA
BB	RCe	Hd	Confine di settore di AmbU o AmbA, o confine di sub settore di Dst agg o Dst Log
BBu	EE	Hr	Aree con progetti già approvati
BBp	EM	XV	M.S.V. G.S.V.
BBc	EB	XVm	Aree disciplinate dal P.T.C. I.P. A.C.L.
BC	EP	XA	Zone speciali 12 Zone soggette a norme speciali
BCs	FF	XF	Zone di Recupero R Recupero
BE	FFa	XTm	Ambi. Normani CE Conservazione
DD	CM	XTt	MA Mantenimento
DT	FP	XTf	CO Consolidamento
DTc	FPa	XVp	MO Modificabilità
DM	FPf	Impianti Tecnologici T	Limiti Centro abitato
DMf	FU	Td	- - - - Circoscrizione
		Tdb Comune
		Tf Tda

