



## INDICE GENERALE

<b>1. LA RADA DI LA SPEZIA. PROBLEMI ATTUALI.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 GLI INSEDIAMENTI.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. LE INFRASTRUTTURE DI COLLEGAMENTO E GLI INTERVENTI STRATEGICI IN ATTO         PER L'ELIMINAZIONE DELLE CONGESTIONI .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 I PROBLEMI DI CONGESTIONE NEL TRAFFICO DEI NATANTI .....</b>	<b>7</b>
<b>2. IL P.R.P. VIGENTE E LO SVILUPPO DEGLI INSEDIAMENTI.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 IL PIANO REGOLATORE.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. GLI SVILUPPI SUCCESSIVI .....</b>	<b>9</b>

## PORTO COMMERCIALE

<b>3. SVILUPPI PREVEDIBILI DEI TRAFFICI MARITTIMI. ....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 SINTESI DELLA RELAZIONE N.E.I. – B.P.M. ....</b>	<b>13</b>
<b>4. LO SCHEMA DI PIANO .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 FUNZIONI NON PRETTAMENTE COMMERCIALI .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1.1 <i>Funzione passeggeri</i> .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1.2 <i>Funzione diportistica</i> .....</b>	<b>18</b>
<b>4.1.3 <i>Funzione traghetti convenzionali</i> .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1.4 <i>Funzione traghetti veloci</i> .....</b>	<b>21</b>
<b>4.1.5 <i>Funzione servizi portuali</i> .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1.6 <i>Funzione cabotaggio</i> .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1.7 <i>Funzione industriale</i> .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1.8 <i>Funzione pescherecci</i> .....</b>	<b>26</b>
<b>4.2 FUNZIONI COMMERCIALI PARTICOLARI .....</b>	<b>26</b>
<b>4.2.1 <i>Merci rinfuse liquide</i> .....</b>	<b>26</b>
<b>4.2.2 <i>Merci rinfuse solide</i> .....</b>	<b>26</b>

<b>4.3</b>	<b>FUNZIONI COMMERCIALI VERE E PROPRIE .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3.1</b>	<b><i>Merci varie non containerizzate (n.c.) .....</i></b>	<b>29</b>
<b>4.3.2</b>	<b><i>Merci varie containerizzate .....</i></b>	<b>30</b>
<b>4.3.3</b>	<b><i>Fasi di sviluppo .....</i></b>	<b>36</b>
<b>5.</b>	<b>LE INFRASTRUTTURE.....</b>	<b>37</b>
<b>5.1</b>	<b>IL TRAFFICO INDOTTO DALLA FUNZIONE COMMERCIALE .....</b>	<b>37</b>
<b>5.2</b>	<b>LE PREVISIONI IN MERITO AL TRAFFICO FERROVIARIO .....</b>	<b>39</b>
<b>5.3</b>	<b>LE PREVISIONI IN MERITO AL TRAFFICO STRADALE.....</b>	<b>39</b>
<b>5.4.</b>	<b>LE TRASFORMAZIONI E GLI AMMODERNAMENTI DEL NODO FERROVIARIO DI LA SPEZIA AL SERVIZIO DEL PORTO COMMERCIALE.....</b>	<b>40</b>
<b>5.5</b>	<b>I RACCORDI STRADALI DEL PORTO DI LA SPEZIA.....</b>	<b>42</b>
<b>6.</b>	<b>SUI RECAPITI A MARE DEI RIVI CITTADINI. ....</b>	<b>43</b>
<b>7.</b>	<b>IL RETROPORTO E IL DISTRIPARK DI SANTO STEFANO MAGRA.....</b>	<b>44</b>
<b>8.</b>	<b>L'IMPATTO ECONOMICO SOCIALE .....</b>	<b>50</b>
<b>9.</b>	<b>CENNO AGLI ASPETTI COSTRUTTIVI E AI COSTI.....</b>	<b>53</b>
<b>10.</b>	<b>FASCIA DI RISPETTO.....</b>	<b>56</b>
<b>11.</b>	<b>IMPIANTO NORMATIVO .....</b>	<b>57</b>
<b>11.1</b>	<b>AMBITI OMOGENEI - INDICAZIONI .....</b>	<b>58</b>

<b>11.2 MODI DI ATTUAZIONE DEL PIANO .....</b>	<b>59</b>
<b>11.2.1 Schema di assetto urbanistico.....</b>	<b>59</b>
<b>11.3 FUNZIONI .....</b>	<b>60</b>
<b>11.3.1 Funzione commerciale.....</b>	<b>60</b>
<b>11.3.2 Funzione Industriale e/o cantieristica.....</b>	<b>62</b>
<b>11.3.3 Funzione Turistica.....</b>	<b>63</b>
<b>11.3.3.1 Funzione Nautica da diporto.....</b>	<b>64</b>
<b>11.3.3.2 Funzione passeggeri.....</b>	<b>69</b>
<b>11.3.3.4 Funzione Urbana.....</b>	<b>70</b>
<b>11.3.5 Funzione Transitoria.....</b>	<b>70</b>
<b>11.4 Disciplina degli Ambiti di Intervento.....</b>	<b>71</b>
<b>11.5 Aree Militari.....</b>	<b>78</b>
<b>11.6 Varianti.....</b>	<b>79</b>
<b>11.7 Fascia di rispetto.....</b>	<b>79</b>
<b>Allegato 1 Masterplan "waterfront" della Spezia - disciplina di dettaglio.....</b>	<b>81</b>

## **1. LA RADA DI LA SPEZIA. PROBLEMI ATTUALI**

### **1.1 Gli insediamenti**

La rada della Spezia, di grande valore ambientale, rappresenta uno degli ambiti portuali naturali più vasti dell'intera costa italiana.

La sua ubicazione all'estremo levante della costa ligure, i particolari pregi storico-ambientali e le bellezze della costa rocciosa delle zone di Portovenere e Lerici situate all'ingresso del golfo ne fanno un punto di riferimento noto ed apprezzato per il turismo in generale e quello nautico in particolare.

La diga foranea, che racchiude uno specchio acqueo di circa 15 km<sup>2</sup> con due aperture alle estremità, determina situazioni di tranquillità in tutto il golfo.

La profondità del fondale varia da 8,00 m a 14,00 m.

Per l'accesso delle navi furono dragati canali alla profondità di oltre 14,00 m.

Le zone interne del golfo sono diventate di generale interesse della Marina Militare a partire dalla metà circa del secolo scorso, quando il Regno d'Italia decise di costruirvi l'Arsenale della base navale che fu realizzato utilizzando una vasta area in parte recuperata da terreni acquitrinosi presenti sulla costa, nella parte più interna e a Nord del golfo.

Nella rada della Spezia, Tavola Generale, partendo dall'estremità di ponente ed in senso orario, si affacciano sul mare i comuni di Portovenere, La Spezia e Lerici.

Nel comune di Portovenere inizia la presenza degli stabilimenti militari con la base COM.SUB.IN. del Varignano cui fa seguito il Golfo delle Grazie, insenatura di uso turistico-pubblico, e quindi il terminal GNL Italia di Panigaglia dove il metano liquefatto, trasportato via mare dalle speciali navi-cisterna, viene stoccato ed immesso nella rete nazionale dei metanodotti.

La zona costiera del golfo interessata dal terminal e dagli impianti di Panigaglia si estende, con le necessarie zone di rispetto, per oltre 1 km dello sviluppo dell'arco costiero (12 km).

Seguono, verso Nord, alcune insenature libere in prossimità degli abitati di Fezzano e Cadimare prima di giungere ai moli che delimitano lo specchio acqueo della base navale che termina verso levante, in corrispondenza del Fosso Lagora, con il litorale cittadino della Spezia.

Il tratto di costa su cui si affaccia la città della Spezia, sempre proseguendo in senso orario, è costituito dal fronte mare di Viale Italia (passeggiata Morin) e poi dalla zona del porto commerciale compresa tra molo Italia e molo Pagliari.

Le installazioni portuali, tipiche di un porto mercantile, sono ben definite e continue nella prima parte, costituite dalle Calate Paita, Malaspina e Artom con i moli Garibaldi e Fornelli.

A levante di questa parte le presenze e le utilizzazioni costiere attuali sono frammentate. La zona del Canaletto, utilizzata per ormeggio e riparo di imbarcazioni, confina con la nuova banchina in fase di ampliamento del terminal Ravano.

Proseguendo verso levante l'eterogeneità dell'utilizzo costiero è ancora più evidente perché si incontrano:

- l'importante opera di scarico delle acque di raffreddamento della centrale ENEL;
- ormeggi di piccole imbarcazioni private (Fossamastra);
- il Terminal del Golfo;
- il pontile ENEL;
- il terminal ro-ro ex terminal Tarros
- il molo Pagliari della Marina Militare utilizzato per l'imbarco e lo sbarco di materiali, merci pericolose ed esplosivi di interesse delle navi militari Nazionali/Nato.

La zona costiera successiva, da Pagliari a San Bartolomeo e sino all'insenatura della Pertusola, interessata dall'insediamento militare di Mariperman è principalmente utilizzata come zona industriale del porto con presenza di cantieri di riparazione e costruzione navali ed imbarcazioni da diporto (San Marco, Ferretti, Baglietto, Beconcini Fincantieri, Navalmare, ecc.) frammisti ad insediamenti nautici come Porto Lotti ed a attività artigianali di riparazione di barche da diporto, nonché ai punti di sbarco di prodotti petroliferi di Pol Nato e Arcola Petrolifera.

A seguire in comune di Lerici, la costa riprende verso levante l'aspetto naturale con utilizzo turistico-balneare.

## **1.2. Le infrastrutture di collegamento e gli interventi strategici in atto per l'eliminazione delle congestioni**

---

L'esame delle attività e delle utilizzazioni della costa presenti lungo tutto lo sviluppo del golfo mette in evidenza una molteplicità ed un intreccio inconsueto di interessi, di impieghi, di prerogative, di aspettative e propensioni che convivono con evidenti difficoltà. La presenza, infatti, della maggior parte delle attività industriali e di quelle turistico-diportistiche è nata spontaneamente senza ispirarsi ad uno strumento pianificatore, accavallandosi sui tratti costieri resi disponibili per nuove utilizzazioni dalla dismissione di un precedente uso, in genere effettuato dalla Marina Militare o da alcune industrie manifattiere (Verzocchi - Pertusola) o cantieri di demolizioni navali.

Lo sviluppo di nuove iniziative, favorito dall'assenza di rigidi schemi programmatici nelle zone già occupate dalla Marina Militare o da attività industriali, ha, negli ultimi decenni del dopoguerra, permesso la nascita di una serie eterogenea di attività intese solo ad acquisire tratti di fronte mare senza attenzione per la compatibilità degli utilizzi e senza

particolari attenzioni per le reciproche interferenze sulle vie di accesso sia marine che terrestri.

Il grande sviluppo del traffico delle merci containerizzate, verificatosi con particolare intensità negli ultimi due decenni, operato da Società private che avevano acquisito anche l'uso di terreni nelle immediate adiacenze del porto, ha visto crescere rapidamente l'invasione del territorio retro-portuale con grandi depositi di containers disposti anche su quattro - cinque "tiri", movimentati con camion ed attraversando continuamente la vecchia via costiera di Viale San Bartolomeo.

La situazione è in oggi avviata ad una soluzione finale di ottima compatibilità e convivenza mediante l'esecuzione di opere speciali che a breve permetteranno di :

- entrare e uscire dal porto con gli autocarri solo attraverso un tunnel in sottosuolo, che non interferisce con la viabilità ordinaria cittadina locale;
- utilizzare un nuovo spazio doganale dotato delle più moderne attrezzature, ubicato nella zona ex-industriale immediatamente alle spalle del porto, tra lo sbocco del tunnel e la bretella autostradale di raccordo con le autostrade della Cisa e della Genova-Livorno, che si incrociano a Santo Stefano Magra (collegamento diretto porto autostrada);
- utilizzare ben tre stazioni ferroviarie per l'inoltro dei treni merci e containers: Stazione Marittima all'interno del porto (di nuova costruzione) Stazione di Migliarina in La Spezia (esistente) e nuovo Parco Ferroviario di Santo Stefano Magra, collegate tra loro con nuove linee di binario, senza interferenze con le direttrici principali (la tirrenica e la trans-appenninica).

Tutti questi provvedimenti, in costruzione o già completati, funzioneranno a breve cancellando ogni pre-esistente impatto negativo del traffico terrestre portuale sulla città o sui rioni contigui.

### **1.3 I problemi di congestione nel traffico dei natanti**

Il nuovo Piano Regolatore Portuale 2000 – 2010 troverà quindi già risolti tutti i problemi di collegamento del porto commerciale con l'entroterra, fatto salvo il completamento della linea ferroviaria "Pontremolese"; esso dovrà principalmente occuparsi della razionalizzazione di quelli marittimi, tuttora presenti nel porto commerciale, che derivano dall'ancor esistente anomalo intreccio di attività diverse, tra loro incompatibili sia dal punto di vista operativo che da quello della sicurezza e dell'ambiente.

La permanenza di specchi acquei con presenza di imbarcazioni private (Marina di Fossamastra e Canaletto) tra le banchine ed i moli del porto commerciale non è in oggi più tollerabile perché il pullulare dei movimenti dei diportisti incrocia e invade continuamente le rotte delle grandi navi e i loro spazi di manovra, dove operano anche i rimorchiatori portuali. Inoltre, la presenza in banchina di attrezzature artigianali per la manutenzione e il rimessaggio delle piccole imbarcazioni comporta vie di accesso terrestri riservate ai privati che sono inconciliabili con i contigui spazi portuali densi di attività e sotto controllo doganale.

L'esigenza di una riorganizzazione generale della zona del porto mercantile può essere facilmente soddisfatta trasferendo le attività artigianali e le imbarcazioni da diporto dagli spazi in cui oggi sono (all'interno dei moli delle banchine) in migliori zone del litorale cittadino dove i piani urbanistici prevedono già sistemazioni d'ormeggio e di assistenza per il diportismo.

Tale zone sono state individuate nell'area Mirabello, lungo la passeggiata Morin, il molo Italia, nel molo Pagliari dopo la realizzazione di una analoga struttura nella zona di Mariperman per le necessità Militari Nazionali /Nato, oltre alla darsena per l'artigianato prevista nella zona di Pagliari (polo artigianale diportistico).

Da tali zone le imbarcazioni da diporto possono muovere senza necessariamente incrociare le aree di manovra delle navi in fase di accosto.

## **2. IL P.R.P. VIGENTE E LO SVILUPPO DEGLI INSEDIAMENTI**

### **2.1 Il Piano Regolatore**

Il P.R.P. vigente è quello redatto nel 1982.

In esso il Porto Commerciale è diviso in tre bacini (vecchio bacino, d'ora in poi denominato primo bacino per adeguarsi all'uso locale; primo bacino, d'ora in poi denominato secondo bacino; secondo bacino, d'ora in poi denominato terzo bacino).

Nel primo bacino sono ubicati la Capitaneria di Porto, la Dogana, le funzioni commerciali merci varie non containerizzate e le rinfuse, oltre all'accosto misto turistico/peschereccio e servizi portuali nel lato interno del molo Italia. In testa al Molo Garibaldi un dismesso accosto petroli, il bunkeraggio, il trattamento slops ed il presidio portuale dei VV.F..

Il secondo bacino è delimitato dalla banchina Est del Molo Garibaldi e dalla Calata Artom, entrambe per merci varie non containerizzate, e dalla banchina Ovest del Molo Fornelli, accosto per navi contenitori lo-lo.

Il terzo bacino è ancora delimitato dal Molo Fornelli a Ovest, accosto contenitori, dalla Calata A (ora Calata Ravano e Marina del Canaletto) e a Est dal Molo A, mai realizzato.

Oltre il limite del Molo A il P.R.P. 82 prevede la zona industriale.

Le indicazioni del P.R.P. 82 sono sostanzialmente confermate e sviluppate nel nuovo P.R.P. per quanto riguarda le linee guida (divisione in tre bacini, banchine il più possibile longitudinali); come si vedrà la zona industriale adiacente al molo A verrà sostituita da una

zona contenitori (come già in oggi) in quanto la funzione industriale viene mantenuta, come attualmente, oltre il Molo Pagliari.

Anche la funzione navi passeggeri non verrà ubicata alla Calata A (nella zona è ancora presente la Marina del Canaletto) per evitare pericolose frammistioni di traffico merci e passeggeri.

## **2.2. Gli sviluppi successivi**

Si osserva in particolare che, a proposito del terzo bacino, il P.R.P. 82 contiene indicazioni di rilevante importanza specie per quanto riguarda la zona del Canaletto; nella relativa TAVOLA si evidenzia infatti che la squadratura del terzo bacino prevede il banchinamento completo del Canaletto e la profilatura del nuovo molo di levante, nella zona del Terminal del Golfo, con andamento parallelo al prospiciente Molo Fornelli.

Il P.R.P. del 1982 conteneva cioè semplici ma chiarissime indicazioni su come completare le banchine ed i moli portuali del terzo bacino.

Purtroppo, per una serie di successive sovrapposizioni di azioni e interventi difformi dalle indicazioni programmatiche e nell'assenza, in allora, di un Ente tutore capace di garantire uno sviluppo delle opere portuali nel rispetto delle previsioni, furono realizzate opere non solo non in linea ma anche in stridente dissidio con il P.R.P. per le utilizzazioni più diverse dei tratti costieri che si affacciano sul terzo bacino.

Riconoscendo la logica impostazione e la validità del tracciato del perimetro del terzo bacino previsto nel P.R.P. del 1982, le integrali indicazioni sono state adottate anche nel nuovo Piano Regolatore, eliminando tutte le interferenze provocate dagli insediamenti minori sulle attività del porto al servizio delle grandi navi.

E' evidente che la presenza dell'Autorità Portuale recentemente costituita, e l'occasione del nuovo P.R.P., costituiscano la svolta verso una pianificazione coerente, che separi nettamente le zone costiere per tipologie di impiego e di utilizzo, con flussi marittimi di accesso e di allontanamento privi di interferenze e cioè del tutto separati.

Quest'ultima condizione discende non solo da inderogabili requisiti di razionalità di organizzazione del territorio degli specchi d'acqua ma anche, come precedentemente detto, da imprescindibili esigenze di sicurezza della navigazione, con particolare riferimento alle utenze diportistiche.

E' opportuno rilevare che i Piani Regolatori precedenti alla Legge 84/94 si riferiscono con maggior attenzione alle aree e agli specchi d'acqua in allora definiti come porto commerciale, senza normare altre zone costiere, quali quelle definite industriali (per la cantieristica, ecc.) o quelle connesse ai terminali collegati alla produzione di energia, come il pontile ENEL o l'ampia zona costiera degli impianti di scarico e stoccaggio del metano liquido realizzati dalla SNAM a Panigaglia.

Si nota che la tavola del P.R.P. 82 (V. ancora la relativa TAVOLA) rappresenta l'arco costiero compreso tra la radice del Molo Italia e il Cantiere Navale San Marco di Pagliari definendo "Porto commerciale" il solo tratto tra la "Banchina dogana e Capitaneria" a ridosso di Molo Italia e i cantieri del Golfo ("Molo A"). Le altre zone della costa sono indicate come "Porto industriale", separato dal "Porto commerciale" con una "recinzione portuale".

Da ciò si comprende come la rada della Spezia, con l'accavallarsi e il succedersi di iniziative eterogenee e anche incompatibili tra loro, sia diventata, a partire dagli anni '50, sede di insediamenti di ogni tipo che potevano essere realizzati a causa della mancanza di un preciso programma di utilizzazione degli ampi spazi terrestri e costieri resi disponibili dalla riduzione di interesse da parte della Marina Militare.

Fu così possibile installare stabilimenti e impianti di notevole impatto ambientale oggi scomparsi o in via di drastico ridimensionamento e ristrutturazione per motivi di compatibilità ambientale, come:

- Raffineria I.P., chiusa nel 1984;
- Centrale ENEL, dapprima a carbone e poi ad olio combustibile, e ad oggi, con ridotta potenza, principalmente a metano.

Restano invece invariati nelle dimensioni e nella potenzialità gli impianti SNAM (oggi GNL Italia) del metano liquido di Panigaglia che richiedono spazi di sicurezza sul contorno (D.M. 9 maggio 2001 – Ministero dei LL.PP.)

In questo contesto confuso, dove sono potuti crescere impianti senza impieghi razionali, le attenzioni degli Enti territoriali paiono oggi concentrarsi quasi solamente sulle attività e sugli spazi collegati al porto commerciale, come se le altre attività, ed in particolare quelle esistenti, molto più impattanti dal punto di vista ambientale, fossero da considerarsi come inevitabili e intoccabili (o più semplicemente da dimenticare).

Il nuovo P.R.P. dovrebbe affrontare le problematiche di tutto l'arco costiero della rada della Spezia facendosi carico anche di situazioni che vengono in taluni casi prese in attenta considerazione dai piani regolatori cittadini, in altri del tutto trascurate.

Riassumendo, gli argomenti più importanti che dovrebbero trovare riscontro nel nuovo P.R.P. in quanto ricadenti nell'arco costiero di pertinenza dell'A.P. di La Spezia (da Punta Varignano a Punta del Calendrello, salvo le zone militari) sono anche :

Impianti/zona	Impatto ambientale e/o pericolosità	Tendenza futura
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sbarco metano liquido/ Panigaglia</li> </ul>	elevati	Invariato
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porto commerciale</li> </ul>	Ha creato lamentele in alcune zone	In via di eliminazione con la verifica di impatto ambientale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nautica minore al Canaletto e Fossamastra</li> </ul>	Pericolosità e incompatibilità delle interferenze nei movimenti in mare e negli accessi terrestri	Dovrebbe risolversi con trasferimenti in zone compatibili
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molo logistico Pagliari.</li> </ul>	Pericolosità controllata	Da trasferire all'interno della zona M.M.I. di S. Bartolomeo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raffineria I.P.</li> </ul>	Elevato	Non più presente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrale ENEL</li> </ul>	Elevato	In via di importante riduzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discarica collina di Pitelli</li> </ul>	Possibilità acque scolo nella falda del sottosuolo e immissione nelle acque marine del golfo	Invariata
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parco boe per scarico Kerosene</li> </ul>	Pericolosità controllata	Invariata

Al riguardo si deve precisare che l’Autorità Portuale non ha di fatto titolo per intervenire sulle installazioni e gli impianti di grandi dimensioni esistenti nella rada che sono gestiti da Enti o Società che non rientrano nella sfera delle attività commerciali del Porto. Quindi, l’A.P. si farà carico dei problemi di sicurezza delle aree demaniali e dell’operatività delle banchine, oltre al “rapporto” di sicurezza delle zone industriali e petrolifere redatto ai sensi dell’art. 5 punto 5 della Legge 84/94.

## **PORTO COMMERCIALE**

### **3. SVILUPPI PREVEDIBILI DEI TRAFFICI MARITTIMI.**

#### **3.1 Sintesi della Relazione N.E.I. – B.P.M.**

Le analisi e le indagini condotte dalla N.E.I.–B.P.M. hanno condotto ai risultati contenuti nel sommario dello studio che si riporta integralmente qui di seguito.

Ad esso si farà riferimento per lo schema di piano.

*(Inserire le 4 pagine della Relazione N.E.I., da i, ii, iii, iv, in fotocopia)*

## PORTO COMMERCIALE

### 3. SVILUPPI PREVEDIBILI DEI TRAFFICI MARITTIMI

#### 3.1 Sintesi della Relazione N.E.I. - B.P.M.

Le analisi e le indagini condotte dalla N.E.I.-B.P.M. hanno condotto ai risultati contenuti nel sommario dello studio che si riporta integralmente qui di seguito.

Ad esso si farà riferimento per lo schema di piano.

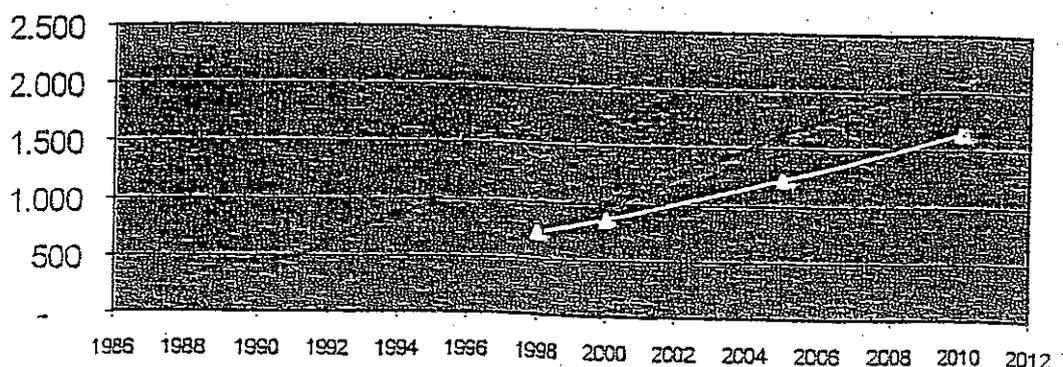
#### Aumento della capacità del volume di traffico contenitori.

Si prevede che la capacità del movimento di contenitori aumenti considerevolmente da 731.000 TEU, dato del 1998, fino a 2,2 milioni nel 2010 in base alla Previsione Massima e fino a 1,64 milioni di TEU secondo la Previsione Minima. Le cifre relative a ciascun anno sono le seguenti (esprese in milioni di TEU):

anno	scenario	
	Previsione Minima	Previsione Massima
1998		0,73
2000	0,86	0,95
2005	1,23	1,61
2010	1,64	2,16

Va notato che tali dati relativi alla crescita sono ampiamente in linea con quelli riscontrati in passato. Lo sviluppo nel corso degli anni, sia passato sia futuro, è rappresentato nel grafico che segue.

**Sviluppo del volume di traffico contenitori nel Porto della Spezia (espresso in migliaia di Teu)**



I fattori all'origine di tale sviluppo sono:

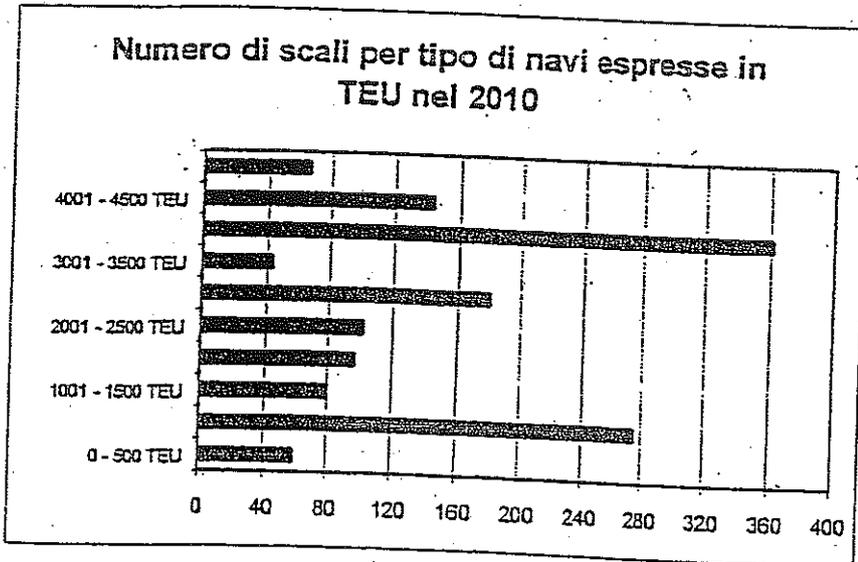
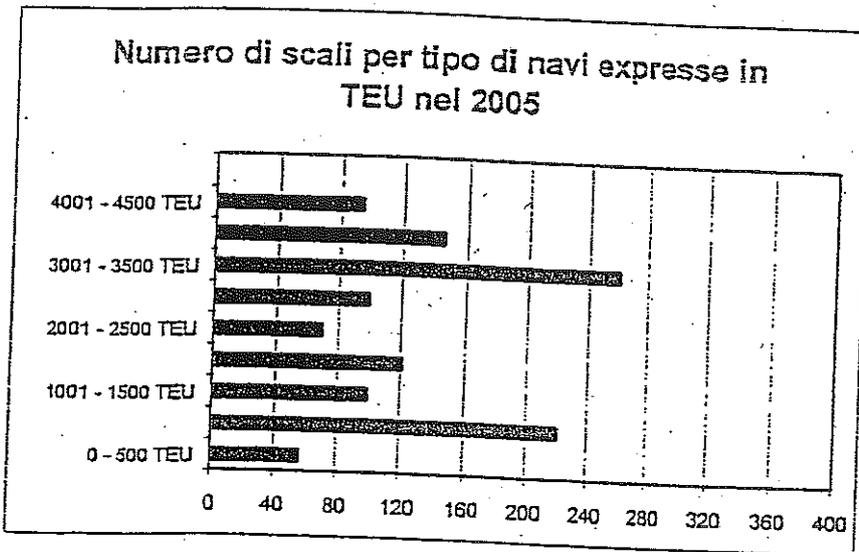
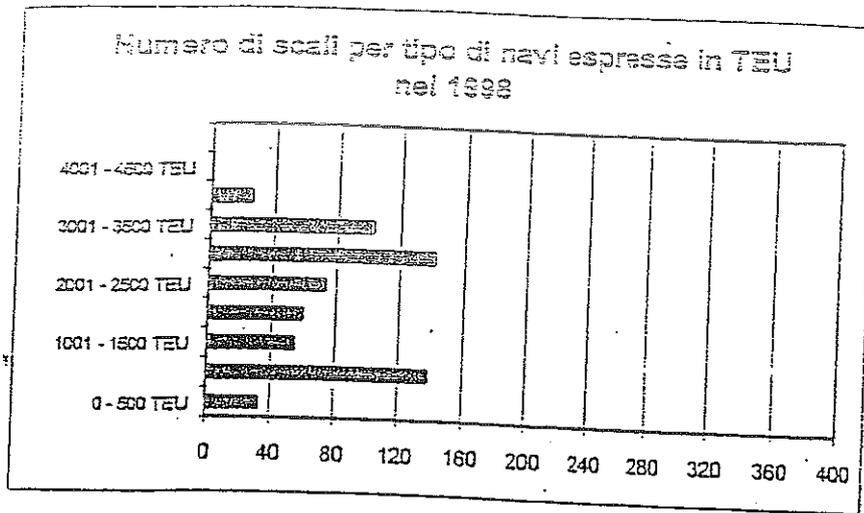
- ▲ La costanza del tasso di crescita del traffico contenitori relativamente a tutta l'Italia Settentrionale, a partire dal dato attuale di 3,1 milioni di TEU nel 1998 fino a 5,2 milioni di TEU nel 2005 e a 7,0 milioni di TEU nel 2010.
- ▲ L'aumento dell'influenza commerciale nell'entroterra continentale europea dei porti dell'Italia Settentrionale.
- ▲ Nell'ottica della Previsione Minima, si suppone che il porto della Spezia mantenga l'attuale quota di mercato del 23,6 per cento, dato del 1998, per tutto il periodo preso in esame, fino al 2010. Stando alla Previsione Massima, si presume che La Spezia incrementerà la propria quota di mercato fino al 31 per cento nel 2005 e nel 2010. Va notato che è improbabile che La Spezia riconquisti la propria quota massima di mercato, pari al 39 per cento, raggiunta nel 1993.

Il fattore cruciale per la crescita futura è la disponibilità di capacità.

L'allontanamento di alcuni tra i più importanti operatori, avvenuta in passato, ha messo in luce la vulnerabilità di La Spezia di fronte ai problemi relativi alla congestione. I problemi di congestione costituiranno pertanto una minaccia anche per lo sviluppo futuro. Le previsioni qui presentate presuppongono quindi che non vi dovranno essere limiti di capacità.

Le dimensioni delle navi continueranno ad aumentare.

Si prevede che le dimensioni delle navi, tanto quelle di cabotaggio come di lungo mare facenti scalo a La Spezia, aumenteranno a causa dello sviluppo a livello mondiale del traffico di contenitori. Si prevede che le navi grosse, da 3.000 a 3.500 TEU, facenti attualmente scalo, vengano gradualmente sostituite da navi di una categoria superiore, 4.000 - 4.500 TEU, nell'arco di tempo entro il 2010. E' previsto che si verifichi il medesimo aumento relativo anche nelle altre tipi di navi, comprese le feeder. Di conseguenza a tale sviluppo, le dimensioni medie delle portacontenitori che faranno scalo, aumenteranno da 2.000 TEU circa del 1988 a 2.600 TEU nel 2010. Le cifre riportate nella tabella che segue indicano l'importanza crescente delle portacontenitori di dimensioni superiori, in base alla Previsione di Massima. L'arrivo delle navi portacontenitori tipo Panamax è la conseguenza dell'importante aumento a livello mondiale delle portacontenitori Post-Panamax, lo quale obbligherà le navi di dimensione Panamax verso porti come La Spezia.



Si prevedono tassi di crescita più lenti per i traffici non contenitorizzati

- ▲ Non si prevede un'ulteriore riduzione delle navi da carico generale non contenitorizzato, poiché La Spezia ha toccato i valori minimi ed è quindi previsto un debole recupero.
- ▲ Si prevede un leggero aumento delle navi da carico secco alla rinfusa, dovuto alle migliori condizioni del porto. Dovuto ai diversi anni in cui il settore è stato trascurato, sarà difficile che il porto riconquisti la sua quota di mercato.
- ▲ E' previsto che i valori relativi alle navi rinfuse liquide restino ad un livello di 3,5 milioni di tonnellate annue, pari al livello massimo realizzato nel 1998.
- ▲ Si prevede che altri tipi di navi, quali i traghetti o le navi da crociera, registrino un incremento in linea con lo sviluppo economico generale.

Nella tabella che segue è indicato lo sviluppo previsto per gli anni prefissati.

settore/anno	unità	1988	1993	1998	2000	2005	2010
<b>traffici contenitorizzati</b>							
totale Italia Settentrionale	1000 TEU	1.479	1.940	3.101	3.644	5.195	6.952
Previsione Massima per La Spezia	1000 TEU	282	765	731	947	1.610	2.155
quota di La Spezia	%	19	39	24	26	31	31
scali	numero	n.d.	n.d.	624	769	1.165	1.407
Previsione Minima per La Spezia	1000 TEU	282	765	731	859	1.225	1.639
Previsione Minima di quota	%	19	39	24	24	24	24
Previsione Minima di scali	numero	n.d.	n.d.	624	697	886	1.070
Capacità media navi	TEU	n.d.	n.d.	1.978	2.079	2.333	2.587
<b>Navi da carico generale non - containerizzato</b>							
Volume di traffico	migliaia di tonnellate	2.581	2.844	1.029	1.000	1.050	1.100
scali	numero	n.d.	n.d.	788	766	804	842
<b>Carico rinfuse solide</b>							
Volume di traffico	migliaia di tonnellate	2.906	988	2.068	2.000	2.500	3.000
scali	numero	n.d.	n.d.	209	202	253	303
<b>Carico rinfuse liquide</b>							
Volume di traffico	migliaia di tonnellate	1.027	649	3.465	3.500	3.500	3.500
scali	numero	n.d.	n.d.	331	334	334	334
<b>Altre navi</b>							
- navi traghetto	numero	n.d.	n.d.	115	120	133	147
- navi da crociera / altre navi	numero	n.d.	n.d.	26	27	30	33







## **4. LO SCHEMA DI PIANO**

### **4.1 Funzioni non prettamente commerciali**

#### **4.1.1 Funzione passeggeri**

Come precedentemente riportato, il numero di approdi delle navi da crociera attualmente è stato pari a 30 nel 2001.

L'Amministrazione comunale della città della Spezia, le Provincie e la Camera di Commercio ritengono di poter favorevolmente intervenire per aumentare il numero di navi passeggeri e soprattutto per quelle da crociera che possono far scalo a La Spezia, data la vicinanza con le città d'arte di Pisa, Lucca e Firenze, che costituiscono un grande richiamo turistico. Si prevede che al 2010 il numero di accosti salga a oltre 150 (lo studio N.E.I. – B.P.M. ne prevede solo 33).

In linea con questa volontà il Comune della Spezia e gli Enti territoriali hanno già raggiunto un accordo con l'Autorità Portuale per utilizzare le aree del molo Italia, Calata Paita e di Calata Morin per la costruzione di una nuova Stazione Marittima passeggeri, con servizi per la nautica da diporto, gli sport e i Club marinari, e parcheggi, giardini, ecc..

Si rileva, in proposito, che nel recente Piano della Costa, elaborato dalla Regione Liguria, Calata Paita viene indicata come zona portuale commerciale in trasformazione con indirizzo a funzione di solo turismo nautico.

La nuova stazione marittima ed il relativo nuovo molo innestato su Calata Paita dovranno quindi essere oggetto di nuovi accordi tra il Comune promotore e la Regione.

Da questo nuovo “water-front” sarà possibile imbarcarsi anche sui traghetti per passeggeri a servizio delle località del Golfo di Lerici, Portovenere, isola della Palamaria, Cinque Terre, Marinella, Massa e Carrara.

#### **4.1.2 Funzione diportistica**

La vocazione naturale della bella rada della Spezia ad ospitare anche le imbarcazioni da diporto del suo importante hinterland, che si estende da Milano a oltre Mantova e comprende Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena, trova riscontro in ampie possibilità di spazi per ormeggi e approdi che, secondo i programmi dei comuni interessati, dovrebbero essere localizzati all’interno della rada in:

- Comune di Portovenere: nel seno di Le Grazie, nella baia di Panigaglia (se compatibile con i requisiti minimi di sicurezza per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante) e del Fezzano.
- Comune di La Spezia: a Cadimare, nel costruendo porto di Mirabello, lungo il litorale della passeggiata Morin, nel porticciolo di Molo Italia e in Calata Paita, nella zona di Pagliari (adiacenze molo ENEL), nell’esistente Porto Lotti a San Bartolomeo e nella zona di Muggiano
- Comune di Lerici: nella baia di Pertusola.

Nella zona del Comune della Spezia verranno localizzate anche le strutture attualmente ubicate nelle marine di Canaletto e di Fossamasta, incompatibili con la funzione commerciale per motivi di sicurezza e per la penalizzazione che comporterebbero per la funzionalità del porto.

L'ampiezza delle aree previste nei Piani Urbanistici permetterà certamente di soddisfare il livello delle più ottimistiche previsioni realizzando una gamma completa di opere adatte per dimensioni e qualità a tutti i tipi di imbarcazioni da diporto, con servizi di assistenza tecnica per riparazioni e rimessaggi compreso alberghi e ristoranti ed ogni altro servizio (boutique, rifornimenti alimentari ecc.).

Resta da riscontrare se l'amplissima possibilità dell'offerta di posti barca potrà trovare il necessario numero di clienti, sia per porti di armamento che di scalo, ossia se il mercato atteso sia sufficientemente reale per permettere il ritorno degli investimenti ed occupazione aggiuntiva.

#### **4.1.3 Funzione traghetti convenzionali**

Lo studio N.E.I. – B.P.M. prevede che gli attuali accosti possano salire a circa 150 nel 2010.

Per tale servizio, costituito da grandi navi in grado di raggiungere la Corsica, la Sardegna e la Sicilia e i porti Nord Africani e trasportare passeggeri, auto e autotreni, si deve prendere nota che non esistono e neppure sono stati previsti, al di fuori dell'arco costiero riservato alla zona commerciale del porto dalla programmazione urbanistica locale e dai piani territoriali di coordinamento, nessun spazio con fronte a mare, necessario per le nuove banchine, con facili possibilità di collegamento stradale con le principali arterie di traffico.

L'arco costiero della zona commerciale, come già detto, riscontra nel presente Piano Regolatore, un notevole raccorciamento per il passaggio ad utilizzazioni diportistiche e per le navi da crociera dell'intero tratto Molo Italia – Calata Paita, all'interno del tratto residuo della zona portuale commerciale, risulta impossibile inserire, per la presenza delle altre attività portuali che vi si vengono a concentrare, anche un nuovo servizio traghetti per indisponibilità di spazi e inconciliabilità sul traffico interno del flusso camionistico e automobilistico collegato.

Anche se non previsto dalla programmazione territoriale e urbanistica comunale e provinciale la costruzione di un terminale da adibire a questo tipo di servizi, sfruttando utilmente l'opportunità della vicina bretella autostradale per i necessari nuovi collegamenti stradali fuori dall'ambito cittadino, potrebbe essere localizzata solo a seguito di riordino costiero della zona di Pagliari con conversione d'uso del molo logistico della M.M., oppure nella zona di calata Paita.

Le possibilità di realizzare le descritte nuove opere per un nuovo servizio traghetti (tutto merci e anche misti, cioè passeggeri e autotreni) oltre a richiedere nuove previsioni urbanistiche, oggi assenti, è condizionata comunque da considerazioni pregiudiziali:

- Le aree a mare impiegate per usi di cantieristica sono capaci di offrire maggiore occupazione e qualitativamente più alta nonché indotto economico più elevato se vengono utilizzate per usi di cantieristica navale (come oggi sono già in gran parte utilizzate) che per usi portuali.

Pertanto un loro eventuale cambiamento di destinazione d'uso è condizionato dalla sopravvivenza dell'attività cantieristica per riparazione navali e nuove costruzioni, che in oggi vi è insediata.

Sino a quando la cantieristica italiana potrà reggere la concorrenza internazionale i ritorni economici e di occupazione sconsiglierebbero ogni riuso delle zone costiere attribuite.

Nel recente Piano della Costa della Regione Liguria, nel capitolo "Uso del territorio", viene richiamato il PTC La Spezia - Val di Magra adottato con D.G.R. 583 del 21.02.199, sottoscritto da Comune, Provincia, Autorità Portuale e Camera di Commercio, che prevede una trasformazione della zona del Terminal del Golfo per prevalente futura destinazione a movimentazione passeggeri, con indicazione che tale trasformazione coinvolga anche il retrostante abitato di Fossamastra.

In questa zona è già stata però costruita nei primi anni '90 la nuova calata del Terminal del Golfo per container tipo “lo-lo” e “ro-ro”, assolutamente irrinunciabile per quanto detto oltre; per completarne la funzionalità è anzi necessario completare la zona lato terra per i collegamenti stradali con l’adiacente calata in costruzione (Terminal Ravano) e il tunnel di accesso al porto di levante dal varco Stagnoni (già inserito all’interno della Legge “obiettivo”).

L’introduzione di una eventuale nuova zona da adibire a traffico passeggeri, su navitraghetto di lungo raggio, in prossimità dell’abitato di Fossamastra non appare compatibile con le attività preesistenti in forte via di completamento e consolidamento; essa comporterebbe l’inserimento di un flusso di automobili e di autocarri non sovrapponibile a quello già esistente, ed in forte sviluppo, per il servizio container.

E neppure le vie di accesso al porto sono in grado di assolvere funzioni aggiuntive della rilevanza imposta da un servizio passeggeri da ubicarsi, secondo la Regione Liguria, nella zona dei Cantieri del Golfo.

Pertanto, come già detto, la funzione traghetti, se realmente potenziata, potrà essere ubicata, in futuro, solamente più a levante, cioè nella zona di Pagliari .

Una soluzione possibile, ad oggi, per il limitato traffico attuale, pare quella di ubicare il predetto accosto alla Calata Paita tenendo presente che già sin d’ora, a Molo Italia, accosta il traghetto della Happy Lines e che, se l’aumento sarà di pochi traghetti alle settimana, esso non potrà indurre ostacoli alla circolazione.

#### **4.1.4 Funzione traghetti veloci**

Negli scorsi anni alcune unità veloci della nuova generazione dei traghetti da 35 – 40 nodi di velocità hanno iniziato il servizio regolare nel Porto della Spezia, con partenze dalla banchina adiacente il molo Pagliari.

Dovendo percorrere a bassa velocità però un ampio tratto della rada prima di raggiungere il mare aperto, con sensibili allungamenti dei tempi totali delle traversate, l'attenzione verso La Spezia degli operatori di questo settore è scemata; e oggi esiste una linea di traghetti veloci con partenza da questa località di cui si prevede la soppressione entro il 2002.

E' però indubbio che l'interesse per un servizio traghetti veloci rivesta un livello estremamente elevato, data la richiesta del grande hinterland padano. L'accosto deve essere localizzato in una zona costiera molto prossima all'estremità della rada, con buoni collegamenti viari. Meglio se la zona potrà essere esterna non solo al porto commerciale ma anche rispetto agli insediamenti diportistici più importanti, in modo da evitare sovrapposizioni delle fasce di transito dei vari mezzi navali, nelle acque della rada.

Per soddisfare le richieste era stato previsto un doppio approdo per traghetti veloci (sino a 200 m di lunghezza e 45 nodi di velocità), nella zona del Muggiano, immediatamente a levante dello Stabilimento Fincantieri, tra il molo Rossetti ed il bacino di carenaggio.

Le nuove opere prevedevano un pontile ortogonale alla costa, radicato su un nuovo banchinamento da realizzarsi come allargamento verso mare del piazzale di accesso allo stabilimento navale.

Tale localizzazione poteva offrire vantaggi legati :

- al facile collegamento con il nuovo asse viario La Spezia – Lerici, in corrispondenza dello sbocco dell'uscita del Muggiano della galleria per/da La Spezia, galleria che è già collegata con la bretella autostradale e che permette collegamenti con le reti viarie più importanti senza interferenze con la viabilità urbana;
- alla possibilità di raggiungere con rapidità le imboccature della rada, senza allungare intollerabilmente i tempi totali delle traversate. Tale soluzione dovrebbe comunque essere sottoposta a verifica tecnica di navigazione in rapporto all' "effetto onda" per la definizione delle vie di uscita dalla rada della Spezia delle varie unità.

La nuova stazione marittima per traghetti veloci del Muggiano potrebbe assolvere nel migliore dei modi un servizio in oggi assente nel Golfo della Spezia. Tale ipotesi di piano, unica possibilità individuata, non riscontra consensi generali, né da parte dei Comuni che dei sindacati, per cui, ove mantenuta, dovrà comunque essere sottoposta a verifiche di

compatibilità con il cantiere del Muggiano (Fincantieri) e con le volontà dei Comuni della Spezia e Lerici.

#### **4.1.5 Funzione servizi portuali**

Attualmente i punti di sosta e di ormeggio dei mezzi dei servizi portuali, come rimorchiatori, pilotine, m/battelli dei Vigili del Fuoco, della G. di F., Polizia, bettoline per raccolta morchie oleose e sedimenti organici di bordo, ecc., sono distribuiti in punti diversi delle banchine con maggiore concentrazione all'estremità del Molo Garibaldi e sul molo Italia, dove usufruiscono del riparo offerto da opere di vecchi pontili con protezione di scogli naturali.

Nel quadro di una riorganizzazione del porto commerciale tutti i mezzi di servizio del porto dovranno trovare ormeggio e riparo in un'unica darsena localizzata baricentricamente ed a distanza minima rispetto a tutte le zone di intervento.

Tale darsena sarà situata sulla testata del molo Garibaldi in uno specchio acqueo di circa 12000 m<sup>2</sup> contornato da una fascia di riparo, dedicata ad impianti portuali (torri-piloti, radar) e di trattamento dei liquidi di sentina. Sulla testata dello stesso molo sarà anche realizzato un edificio servizi di particolare pregio estetico che valga a caratterizzare il porto spezzino.

#### **4.1.6 Funzione cabotaggio**

E' noto come il problema dello "spostamento di quote rilevanti di traffico merci dalla strada al mare" rappresenta un punto importante per il miglioramento dell'ambiente, decongestionando il sistema autostradale in senso lato. E' però altrettanto ovvio che per concentrare in una zona costiera il flusso di automezzi che devono imbarcarsi o sbarcare è necessario dotare la zona stessa di spazi per le operazioni di attesa sbarco/imbarco con le operazioni relative e soprattutto di una viabilità proporzionata a tale nuovo traffico, che non può ovviamente non essere tenuto in conto nella pianificazione.

Per tale funzione non è neppure possibile, allo stato attuale, indicare una “necessità teorica” di spazi in quanto non è nota la dimensione di tale richiesta. Se per le merci varie, le rinfuse e quelle containerizzate, esiste infatti la possibilità di soddisfare, almeno per buona parte, il previsto aumento dei traffici adeguando opportunamente le banchine (anche se una parte delle esistenti aree portuali verrà riconvertita ad usi di turismo nautico), non è invece possibile far fronte alla richiesta di nuove opere marittime derivante dai nuovi recentissimi e fino a poc’anzi non programmati orientamenti del Governo, che prevedono attracchi per le “autostrade del mare” dove imbarcare e sbarcare autotreni che usano per il trasporto merci anche la via marittima.

Al momento si ritiene di perseguire l’acquisizione del molo logistico di Pagliari, previa realizzazione di una struttura idonea sostitutiva per la Marina Militare in zona San Bartolomeo. Lo stesso molo Pagliari dovrebbe, quindi, essere collegato direttamente al raccordo autostradale, creando una bretella a monte della zona urbana di Fossamastra. Tale soluzione è inserita nello sviluppo del piano regolatore ma è condizionata, alla definizione della funzione cabotaggio da attribuire al polo della Spezia e alla messa a disposizione delle predette aree.

#### **4.1.7 Funzione industriale**

Le funzioni industriali nella rada della Spezia erano distribuite lungo le zone costiere in modo privo di organicità perché gli insediamenti industriali si erano inseriti sulla costa in maniera spontanea utilizzando per lo più zone dismesse dalla Marina Militare.

Nessun piano programmatico di razionalizzazione, adeguamento o miglioramento d’uso delle aree industriali costiere fu mai fatto in passato, soprattutto perché questo sviluppo “spontaneo” avvenne tutto al di fuori dei confini dell’unica zona costiera normata che era quella del porto commerciale.

Con il passare degli anni le successive zone di confine tra porto commerciale e porto industriale si sono spostate, a volte accavallate e magari anche consolidate dove una terza presenza (per esempio il molo logistico della Marina Militare a Pagliari) bloccava ogni possibilità di spostamenti relativi.

In alcune zone industriali del territorio costiero, come quelle utilizzate dalla cantieristica maggiore, la permanenza consolidata delle attività presenti potrebbe essere influenzata da situazioni economiche di carattere sovranazionale come fattori di mercato fuori da ogni possibilità di controllo che potrebbero condurre (come già è successo nel Nord Europa) alla cessazione delle attività per insostenibilità competitiva nel campo globale delle costruzioni navali.

Di fronte ad un trend positivo per aumento del tipo e del numero dei traffici commerciali del porto che si manterrà negli anni a venire per sempre maggiori globalizzazioni del commercio mondiale, l'avvenire di attività industriali-navali è privo di certezze, affidato solamente alle capacità di ogni singola azienda di sopravvivere alla sempre più agguerrita concorrenza di Paesi di altri continenti.

Nella malaugurata ipotesi che le attività delle costruzioni e riparazioni navali dovessero riscontrare anche in Italia quanto è già successo in molti altri Stati d'Europa, si dovrebbe tempestivamente provvedere a mutare le tipologie degli utilizzi costieri, a fronte della crescente costante domanda delle costruzioni della nautica da diporto e di aree per le "autostrade del mare".

Nel P.R. del Porto Commerciale la funzione industriale viene mantenuta nello stato in cui è oggi, con l'inserimento di cantieri per la nautica (Baglietto – Ferretti) in sostituzione della cantieristica tradizionale.

#### **4.1.8 Funzione pescherecci**

La flotta pescherecci ammonta attualmente ad una decina di unità. Si prevede che in futuro il numero non aumenti.

Attualmente la flotta pescherecci accosta nell'interno del Molo Italia per la vicinanza alle zone del mercato. Si prevede che in futuro questa funzione debba essere spostata nel baia di Cadimare.

### **4.2 Funzioni commerciali particolari**

#### **4.2.1 Merci rinfuse liquide**

Attualmente si prevede che il traffico di rinfuse liquide, che ammonta a 3/4 milioni di tonnellate/anno, avvenga negli stessi terminali moderni che vengono pertanto confermati senza modifiche.

#### **4.2.2 Merci rinfuse solide**

La maggior parte delle rinfuse solide è manipolata all'attuale pontile ENELE nel porto convenzionale. Lo schema di piano deve tener conto di tale possibile traffico date le alte potenzialità del parco mezzi.

Al fine di pervenire a questo risultato senza penalizzare lo sviluppo del Terminal del Golfo, previsto in prima fase, è necessario abbandonare, per le operazioni di carico/scarico delle rinfuse, la soluzione a pontile, senza però rendere inutilizzabili le apparecchiature di carico/scarico e trasbordo da nave a nave.

La soluzione proposta nel P.R.P. prevede che il pontile ENEL venga mantenuto accostabile da un solo lato e prolungato di 200 m.

Ciò consente l'accosto di navi più grandi o la presenza di due navi allineate per un eventuale transhipment in linea, se la pratica di transhipment diretto verrà adottata anche in futuro.

### **4.3 Funzioni commerciali vere e proprie**

Come messo in evidenza dal rapporto della consulenza specialistica di N.E.I. – B.P.M. (le società che hanno curato lo studio di previsione dei traffici marittimi del porto di La Spezia) le attività portuali hanno dimostrato negli anni trascorsi di poter essere gestite con grande capacità e competenza; tale qualità, unita alla smagliante attività dell'entroterra padano, che trova nel porto di La Spezia il suo naturale terminal marittimo per i collegamenti, permette di prevedere un continuo aumento di richiesta di utilizzo del porto stesso.

Il trend potenziale della curva dei traffici marittimi è infatti sicuramente in continua ascesa nei prossimi dieci anni, anche in bassa previsione.

Ciò significa che le aree di banchina e lo sviluppo lineare delle stesse, per far fronte alla richiesta di mercato dei traffici, debbano essere proporzionalmente incrementati.

Esaminando il problema in dettaglio, si deve anche prendere atto che gli attuali orientamenti urbanistici e i documenti programmatici del Comune della Spezia prevedono invece un sensibile raccorciamento del tratto costiero a disposizione del porto commerciale perché sul lato di ponente, la Calata Paita (oggi utilizzata per lo scarico di merci generali, granaglie e inerti) sarà trasformata per usi turistici, diportistici e terminal per navi passeggeri, mentre sull'altro estremo, quello di levante, tale raccorciamento non potrà essere recuperato in quanto in località Fossamastra-Pagliari verrà creato un polo artigianale-diportistico.

Pertanto l'unica realistica possibilità per lo sviluppo del porto commerciale è quella di realizzare le nuove banchine e i nuovi spazi operativi mediante prolungamenti e risagomature verso mare delle banchine esistenti, nel rispetto anche delle linee guida già tracciate dal Piano Regolatore Portuale vigente.

La soluzione proposta di espansione e completamento delle opere marittime del porto commerciale verso il centro della parte Nord della rada è senz'altro proponibile perché :

- dal punto di vista costruttivo, i fondali sono pressoché uniformi e attorno ai 13-14 mt. in tutta la zona, anche al centro della rada;
- i raccordi ferroviari e stradali con le vie esterne di traffico sono già in corso di realizzazione e non richiedono importanti ulteriori interventi;
- il nuovo traffico portuale da/e per l'entroterra potrà essere smaltito per circa la metà via ferrovia (oggi solo il 30%) e per la parte residua via camion, restando nei limiti di accettabilità di traffico sia della bretella autostradale che pure delle autostrade Genova-Livorno e della Cisa, che collega da Santo Stefano Magra Parma e la Pianura Padana.

#### **4.3.1 Merci varie non containerizzate (n.c.)**

Nello studio N.E.I. – B.P.M. si prevede che le tonnellate anno non aumentino significativamente, passando dalle 1.029.000 t/y del 1998 a 1.100.000 t/y nel 2010, ciò a causa della tendenza alla containerizzazione.

Un leggero aumento è previsto nel numero di toccate annue che passa dalle 788 del 1998 a 842 nel 2010.

Il traffico in esame si è sviluppato sino ad oggi nelle Calate Paita, Malaspina, Artom e sul molo Garibaldi.

Una indagine condotta con gli operatori del settore ha posto in evidenza la necessità di disporre di spazi per un potenziale sviluppo o per un più agevole svolgimento delle attuali operazioni.

Di tale esigenza si è tenuto conto nelle previsioni di P.R.P. nella flessibilità d'uso attribuito alla nuova darsena del secondo bacino e all'estensione del piazzale della calata Artom con le modifiche che si stanno ad oggi apportando in tale zona.

E' infatti in atto, in questo periodo (2000), una radicale trasformazione dell'assetto delle aree a disposizione delle merci varie n.c.; ciò a causa del fatto che , per dare spazio alla funzione urbana, parte della merci varie n.c. è in via di trasferimento dalla Calata Paita al Molo Garibaldi, in via di ampliamento. Si può indicare in 130.000 m<sup>2</sup> la superficie prossimamente da recuperare con l'avanzamento del fronte mare.

Nella fase di ampliamento del molo Fornelli (V. oltre) è previsto anche l'ampliamento del piazzale per merci varie n.c. di calata Artom; l'avanzamento del fronte della banchina Artom apporterà una superficie di circa 58.000 m<sup>2</sup>.

Il fronte di banchina risulta, nella soluzione di P.R.P., più congruo al tipo di traffico previsto, più orientato cioè verso la modalità ro-ro che non verso quella del cargo convenzionale.

Gli spazi terrestri consentiranno l'installazione di magazzini per lo stoccaggio (ed eventuale lavorazione) delle merci, agevoli zone all'aperto che rendono possibile l'assorbimento delle punte che hanno caratterizzato l'andamento di questo tipo di traffico negli anni passati (V. tab. 6.4. N.E.I.).

I fondali disponibili e cioè :

11 m lungo la Calata Paita

13 m lungo la banchina Ovest del Molo Garibaldi

11 m lungo la banchina Est del Molo Garibaldi

sono sufficienti per le navi previste.

Per le future estensioni si fissa in P.R.P. la profondità di fondale di 15 m.

La parte esterna della darsena sulla testata dello sporgente Garibaldi, necessaria per creare lo specchio "servizi portuali", previsto appositamente largo 25 m, potrà essere adibita all'accosto e ormeggio dei mezzi di servizio della zona.

#### **4.3.2 Merci varie containerizzate**

Dalle precedenti tabelle N.E.I. – B.P.M. si può ricavare la situazione prevista al 2005 ed al 2010 a fronte della situazione del 1998.

(F = forecast; H = high; L = low; Size in TEU)

2005

2010

1998

	TEUS (x 1000)	Calls	TEUS (x 1000)	Calls	TEUS (x 1000)	Calls
HF	1610	1165	2155	1407	731	624
LF	1225	886	1639	1070		
Aver Size	2333		2587		1978	
Max Size	4500		5000		3000	

E' interessante notare anche la frequentazione prevista per la dimensione delle navi riportato a pag. 15 ed il fatto che i porti del Nord Tirreno saranno toccati prossimamente anche dalle grandi navi giramondo e pendulum.

Per la determinazione del “valore guida della superficie necessaria” si assume il coefficiente di saturazione standard di 2 TEU/m<sup>2</sup>y, valore che consente una economica manipolazione dei contenitori. E' noto che nel Porto della Spezia si sono raggiunte punte anche doppie, ma ciò a fronte di costi e ritmi lavorativi che non possono certamente essere considerati compatibili con le esigenze di sicurezza e ambientali nella elaborazione di un nuovo Piano Regolatore Portuale.

Per la determinazione del “valore guida del numero di accosti necessari” si fa riferimento allo standard di 160.000 TEU/accosto/y.

Ne deriva la seguente tabella delle esigenze teoriche :

	2005			2010			1998		
	TEU (x 1000)	m <sup>2</sup> (x 1000)	n° acc.	TEU (x 1000)	m <sup>2</sup> (x 1000)	n° acc.	TEU (x 1000)	m <sup>2</sup> (x1000 )	n° acc.
HF	1610	800	10	2155	1080	14	731	365	5

LF	1225	610	8	1639	820	10			
----	------	-----	---	------	-----	----	--	--	--

Secondo la tabella, allo stato attuale sono teoricamente necessari 365.000 m<sup>2</sup>.

In realtà la disponibilità effettiva attuale è pari a 212.000 m<sup>2</sup> e cioè

Terminale “Fornelli”	170.500 m <sup>2</sup>
Terminale “Tarros”	40.500 m <sup>2</sup>

Ciò significa un coefficiente di congestione pari a 3.4 (731.000/212.000) e cioè eccessivo per una sicura ed economica conduzione.

Però a tale disponibilità si sommerà presto quella del Terminale Ravano (ex-Palmaria) in corso di realizzazione (101.000 m<sup>2</sup>), che porterà il totale delle superfici a disposizione a 313.000 m<sup>2</sup>, poco diversi dai 365.000 m<sup>2</sup> teorici.

Da quanto sopra detto risulta che le superfici teoricamente da recuperare con il nuovo P.R.P. per un agevole handling sarebbero rispettivamente

	2005	2010
HF	487.000 m <sup>2</sup>	767.000 m <sup>2</sup>
LF	297.000 m <sup>2</sup>	507.000 m <sup>2</sup>

Numerose soluzioni sono state elaborate per massimizzare le superficie a disposizione senza penalizzare le dimensioni degli specchi acquei necessari per le manovre delle grandi portacontainer che si devono prevedere per il porto di La Spezia (lunghezza oltre 300m).

Dai molteplici tentativi è emersa l’assoluta impossibilità di soddisfare, con spazi acquei e terrestri ragionevolmente disponibili nei limiti imposti, l’estensione teoricamente necessaria per lo sviluppo potenziale previsto, con rapporto di congestione contenuto all’interno dei valori raccomandabili.

Da ciò discende che il problema deve essere rovesciato, adeguando lo sviluppo teorico a quella che può essere la disponibilità di spazio consentito.

Su questo argomento si sono aperti confronti tra Enti e Organizzazioni facenti parte del Comitato Portuale, coordinati dall'Autorità Portuale e con la collaborazione e assistenza tecnica dei Professionisti incaricati.

Si è convenuto preliminarmente sull'estensione del molo Fornelli, con un recupero di 124.000 m<sup>2</sup> per il terminale contenitori sui 203.000 m<sup>2</sup> totali dell'ampliamento, e sul tombamento del Canaletto con un nuovo piazzale di 50.000 m<sup>2</sup>.

Un dibattito più problematico si è invece poi svolto per la zona Est del terzo bacino in cui si confrontano esigenze di estensione e razionalizzazione degli spazi a terra, di sviluppo di accosti, di accesso agli accosti.

In ogni caso è emersa la necessità di estendere i piazzali della zona est del terzo bacino fino all'attuale pontile Enel (il cui accosto diventerà da un solo lato ma prolungato per consentire sempre la presenza di due navi, o di una di maggiori dimensioni) e sulla opportunità di coprire il diffusore Enel con un'opera a giorno per collegare i piazzali del Terminal del Golfo con la calata Ravano.

E' stata confermata la previsione di sviluppo del Piano Regolatore del 1982 per i 440 m e l'adeguamento tecnico-funzionale adottato dal Comitato Portuale nell'Ottobre 1997, approvato dal C.S.LL.PP. nel 1998, per la lunghezza della banchina Ravano – Canaletto.

Lo sviluppo compatibile in termini di area del parco contenitori comporta un aumento della superficie al 2010, così come previsto dall'approvazione dell'intesa con il Comune, pari a circa 140.000 m<sup>2</sup> oltre al recupero dell'area di calata Paita in trasformazione e della fascia di rispetto il tutto così realizzato:

Canaletto c.a.	50.000 m <sup>2</sup>
Cantieri Golfo c.a.	79.000 m <sup>2</sup>
Copertura dif. ENEL	<u>10.200 m<sup>2</sup></u>

c.a. 140.000 m<sup>2</sup>

Molo Fornelli e secondo bacino recupero previsto 70-120.000 m<sup>2</sup>  
(equivalente a parziale calata Paita più fascia di rispetto)

Con tale incremento la superficie totale della zona commerciale contenitori potrebbe passare dagli attuali 212.000 + 101.000 = 313.000 m<sup>2</sup> (esistente più piazzale in costruzione) a 313.000 + 260.000 = 573.000 m<sup>2</sup>, inferiore a quella teoricamente richiesta e pari al 75% circa di quella corrispondente alla LF al 2010 (820.000 m<sup>2</sup>).

Si può ragionevolmente pensare che il 25% mancante alla superficie teorica per il traffico LF, che porta l'indice di congestione LF a 2,7 TEU/m<sup>2</sup>/anno, possa essere compensata dalle aree operative extra-portuali (Santo Stefano Magra, dogana Stagnoni, Valdilocchi ecc.), che in questa visione assumono carattere di irrinunciabilità.

Con la configurazione adottata si ottengono banchine longitudinali adeguate al moderno traffico contenitori con 8 moduli di accosto e cioè:

1	a Calata Est del 3° bacino,	lunghezza banchina	380 m
2	a Calata Nord del 3° bacino,	lunghezza banchina	500 m
3	a Molo Fornelli lato Est,	lunghezza banchina	620 m
<u>2</u>	<u>a Molo Fornelli lato Ovest,</u>	<u>lunghezza banchina</u>	<u>500 m</u>
9	totali accosti	lunghezze totali	2.000 m

Si osserva che a partire dai dati indicati può apparire sacrificata la larghezza della calata che risulta dell'ordine di 288 m (577.000/2.000), inferiore allo standard (V. ad es. , pag. Velsink: Ports and terminals – Cap. 7, pag. 18 in cui la profondità è indicata in 456 m). Si tenga però ancora presente quanto già detto e cioè che, nel caso della Spezia, oltre alla particolare esperienza nella gestione degli spazi da anni acquisita (il Molo Fornelli è già attualmente accostato da entrambi i lati) sussiste anche la disponibilità di aree nella zona

retro portuale di Santo Stefano Magra e che tanti servizi (dogana, parcheggi, officine, ecc..) saranno ubicati all'esterno di quelli qui computati.

La geometria delle superficie, in parte condizionata dalla preesistenze, è tale da consentire in massima misura possibile, uno sviluppo degli accosti congruo con le previsioni delle dimensioni delle navi che emergono dalle elaborazioni NEI/BPM.

D'altronde si è tenuto presente (la considerazione è emersa unanimemente con i terminalisti della Spezia) che un'ottimizzazione dell'uso delle aree è possibile (eventualmente con l'uso di shuttle verso Santo Stefano Magra), mentre non è possibile dare accosto alle grandi navi se non è disponibile lo sviluppo di banchina.

Un ulteriore incremento delle attività portuali, ed anche di quelle commerciali containerizzate, potrà realizzarsi nella zona attualmente occupata da attività industriali, qualora questa funzione dovesse diventare meno significativa nell'arco di previsione del P.R.P. (2010); le superficie teoriche LF potranno in tal caso essere raggiunte e superate con una congrua ripartizione tra quelle messe a disposizione da tali trasformazioni.

Attualmente, con le opere in corso, i fondali della zona contenitori sono pari a :

13/14 m	lungo le banchine Ovest ed Est del Molo Fornelli
13/14 m	lungo la banchina Ravano Palmaria

Per adeguare gli accosti alle nuove navi portacontenitori è necessario realizzare accosti con 15 m di fondale.

A tale profondità verrà adeguata la banchina Est del Molo Fornelli e saranno realizzate tutte le nuove banchine.

Anche il canale di accesso verrà mantenuto ad una conveniente profondità (circa 15,0 m).

### **4.3.3 Fasi di sviluppo**

Sono state previste due fasi successive per l'attuazione del P.R.P. del porto commerciale.

La prima fase 2000-2005 prevede l'immediata realizzazione della banchina centrale Canaletto ( $m^2$  50.000) e pertanto anche la disponibilità in tempi brevi degli spazi e strutture a Mirabello e Molo Italia/ Morin e del molo MMI per il recupero di molo Pagliari per lo spostamento della nautica da diporto, secondo quanto già detto al punto 4.1.2., compresa la realizzazione della darsena di Pagliari

Ciò prevede anche la canalizzazione del Rio Dorgia verso il terzo bacino.

Fa parte della prima fase anche la copertura con opera a giorno di una zona in corrispondenza dell'opera di restituzione ENEL ( $10.200 m^2$ ) per realizzare la continuità del porto (opera su elementi isolati) e la realizzazione della darsena e del fabbricato per servizi portuali in testa al Molo Garibaldi.

Inoltre è prevista la realizzazione del piazzale est del terzo bacino (79.000 mq) con lo scostamento della Marina di Fossamastra a radice del molo Enel.

La superficie totale delle opere di prima fase ammonta a circa  $140.000 m^2$  complessivamente, pari ad un incremento di circa il 50% delle superficie nette esistenti a disposizione ( $313.000 m^2$ ).

La seconda fase prevede l'ampliamento della zona molo Fornelli ( $80-120.000 m^2$ ) con retrostanti piazzali della superficie di oltre  $69.000 m^2$  (larghezza media di calata pari a 380 m).

Una fascia di rispetto di circa 15-20 m tra il territorio del porto e il territorio cittadino è stata concordata tra le Autorità competenti, come riportato al punto 10.

La conversione ad uso turistico nautico della parte di calata Paita – ponente con la realizzazione del molo crociere, appartiene alla prima fase, mentre nella seconda fase si completerà la riconversione fino alla zona di S. Cipriano.

## **5. LE INFRASTRUTTURE**

### **5.1 Il traffico indotto dalla funzione commerciale**

Per la valutazione del traffico si fa qui riferimento solo a questa funzione rimandando ad altri elaborati studio la valutazione del traffico associato alle funzioni passeggeri, traghetti e traghetti veloci.

Lo studio viene sviluppato con particolare riferimento al traffico contenitori assumendo, per le valutazioni, il numero di TEU/anno che deriva da una previsione media tra le HF e LF dello studio NEI. Le previsioni del traffico, misurato in TEU/anno, la ripartizione tra movimento nave-nave ed entroterra e, per quest'ultimo, tra ferrovia e autocarro e ancora, per ciascuno di essi, per destinazione sono riportate nella tabella che segue, nella quale è indicata anche la situazione al 1998.

Le previsioni mettono in evidenza un incremento non preoccupante dl traffico su gomma (da 1200 autocarri/giorno a 1350 – 1780) e un forte incremento del traffico per ferrovia (da 17 treni/giorno a 45 – 60).

## FLUSSI DELLE MERCI

	Anno 1998 (valori reali)	Anno 2010 (valori stimati) (min. – max)
<b>CONTAINERS</b>		
MOVIMENTAZIONE ANNUA TOTALE TEU	850.000 TEU	1.640.000 – 2.160.000
• <b>da nave a nave</b>	8,3% 70.000 TEU	15% 246.000 – 324.000 TEU
• <b>da / per entroterra, via ferrovia</b>	32% 273.000 TEU	50% 820.000 – 1.080.000 TEU
n.o giornaliero treni (300 gg/anno) – <b>60</b>	<b>17</b>	<b>45</b>
di cui da/per Genova	9	10 – 10
da/per Parma	8	33 – 48
• <b>da / per entroterra, via strada</b>	59,7% 507.000 TEU	25% 574.000 – 756.000 TEU
n.o autocarri giornalieri (250 gg/anno), ca – <b>1.780</b>	<b>1.200</b>	<b>1.350</b>
n.o autocarri all'ora (16 ore/giorno) ripartizione traffico camion:	<b>75</b>	<b>84 – 111</b>
da/per GE-MI-TO	35%	15%
da/per PR-RE-BO-PD	55%	
75% da/per LU-FI	10%	10%

## **5.2 Le previsioni in merito al traffico ferroviario**

Adottando un valore medio di treni al giorno pari a  $\mu = 53$  treni/giorno (media tra 45 e 60) si ottiene  $\sigma = \sqrt{53} = 7.3$  (varianza)

$\mu + 3\sigma = 75$  treni/giorno (nel giorno di punta)

A questo valore si deve fare riferimento per le infrastrutture principali.

Per ciò che riguarda il proporzionamento dei binari operativi, supponendo che per le operazioni di carico/scarico/manovra si impieghino 3 ore e che per le operazioni di verifica e dogana si impieghino 6 ore e che il ciclo lavorativo si sviluppi per tutte le 24 ore al giorno su binari lunghi 650 ÷ 700 m, si ottiene che la “produzione” risulta pari a

$$24/(3+6) = 2.6 \text{ treni/giorno/binario trattabili}$$

Da ciò discende che il numero di binari dovrebbe essere pari a

$$75/2.6 = 29$$

ripartiti in 10 binari per carico/scarico, 16 binari per dogana e 3 binari per la manovra.

I numeri ottenuti indicano che la disponibilità di binari, in particolar modo per le operazioni di verifica e dogana, deve essere ricercata nell'utilizzo di tutte le stazioni disponibili a La Spezia e cioè Marittima-Migliarina-Vezzano e Santo Stefano Magra. E' in particolare in quest'ultimo grande parco attrezzato che i convogli in partenza potranno essere agevolmente formati per poi immettersi in linea.

## **5.3 Le previsioni in merito al traffico stradale**

Operando in maniera analoga a quanto è stato fatto per il traffico ferroviario, si adotta

$$\mu = 100 \text{ camion/ora} \quad (\text{media tra } 84 \text{ e } 111)$$

e cioè  $\mu^* = 50$  movimenti/ora da cui

$\mu^* + 3\sqrt{\mu^*} = 71$  movimenti/ora nel giorno di punta.

A tale valore si può fare riferimento per la viabilità primaria.

Per il proporzionamento dei gates si fa riferimento all'ora di punta del giorno di punta ottenendo

$$71 + 3\sqrt{71} = 96 \text{ movimenti nell'ora di punta del giorno di punta}$$

Ipotizzando che il tempo per le operazioni di transito al gate sia pari a 2 minuti si ottiene

$$96 \cdot 2/90 \cong 3 \quad \text{e cioè ogni direzione dovrà}$$

disporre di 3 corsie per il traffico normale più 1 corsia per i mezzi fuori sagoma, trasporti speciali e pers

#### **5.4. Le trasformazioni e gli ammodernamenti del nodo ferroviario di La Spezia al servizio del porto commerciale.**

---

Come accennato al punto 1.2, grandi interventi ferroviari sono in corso di realizzazione, di progetto e in preparazione per il traffico del porto di La Spezia.

La loro disponibilità permetterà di gestire il flusso dei convogli in arrivo e in partenza offrendo possibilità di incremento di traffico anche superiore a quello previsto per il prossimo decennio, massima flessibilità di esercizio e vitalizzazione del polo portuale interno e del distripark di Santo Stefano Magra.

Il collegamento esterno della Stazione ferroviaria marittima del Porto, situata alle spalle delle Calate Paita e Morin, avviene attualmente tramite un unico binario che si raccorda con la direttrice Genova-Roma in direzione verso levante attraverso le stazioni merci di La Spezia-Migliarina e verso ponente con quella di Vezzano Ligure dove è possibile l'innesto anche con la Pontremolese (linea appenninica Santo Stefano Magra – Parma).

Questa situazione è in profonda trasformazione perché sono già realizzate / o in corso di programmazione le seguenti nuove opere ferroviarie:

- Nuova Stazione ferroviaria Marittima in Porto, ubicata alle spalle delle calate Malaspina e Artom, in sostituzione del fascio Italia, compreso nella trasformazione turistico - nautico di calata Paita, con cinque binari di partenza per treni di circa 500/600 m di lunghezza.
- Nuovo fascio di binari di “Marina del Canaletto” che permetterà l’abbandono della linea principale di via S. Bartolomeo, oltre ai collegamenti diretti interno porto del Terminal Ravano e del Terminal del Golfo.
- Nuovo fascio di binari nella zona del terzo bacino portuale asservito a La Spezia Container Terminal e del Terminal del Golfo;
- Nuovi binari di collegamento del porto con i parchi ferroviari di Migliarina e Santo Stefano Magra, indipendenti dalla direttrice Genova-Roma.  
In particolare i nuovi binari di ingresso e uscita del porto saranno due, con tracciati liberi da qualsiasi interferenza con le adiacenti vie rotabili cittadine e di accesso al porto.
- Opere di ammodernamento e potenziamento della Pontremolese, con doppio binario su entrambi i versanti sino alla galleria di valico ( e in seguito anche nuova galleria di valico, a quota più bassa, con doppio binario).
- Nuovo parco ferroviario con stazione al terminale portuale di Santo Stefano Magra, con 18 binari per treni da oltre 500 m di lunghezza.

Il Porto della Spezia sarà, quindi, servito da tre stazioni ferroviarie di partenza di arrivo collegate tra loro da binari indipendenti da quelli delle linee principali di traffico. I convogli in partenza potranno così essere formati ed essere immessi in linea da ognuna delle tre stazioni, con enormi benefici per la tempistica delle partenze, l’automazione degli inoltri e la distribuzione alle destinazioni finali.

Il triangolo dei collegamenti tra le stazioni di La Spezia Marittima e Migliarina e quella di Santo Stefano potrà essere opportunamente gestito in maniera separata dalla rete F.S. con modalità, ritmi e tempi del tutto liberi da condizionamenti esterni.

Si tratterà di un sistema di stazioni e collegamenti unico per possibilità e prerogative. Un sistema che porrà il Porto della Spezia ai primi posti nel nostro paese per offerta di servizi ferroviari nel trasporto delle merci.

Ogni condizionamento locale del porto sul numero e sugli orari di arrivo o sulla partenza dei convogli risulterà eliminato, garantendo le più ampie possibilità di ottimizzazione del flusso dei treni-navetta tra porto e stazioni esterne, e permetterà che a Santo Stefano Magra l'area magazzini e stoccaggio containers, già esistente, e il nuovo distripark possano diventare pienamente efficienti.

### **5.5 I raccordi stradali del porto di La Spezia.**

A differenza delle situazioni abnormi del passato e di quelle ancora esistenti, è stata messa in esercizio una via unica di ingresso-uscita dal porto commerciale che utilizzerà percorsi in sottosuolo, senza interferenze con la viabilità delle zone cittadine dell'immediato retroporto.

Il nuovo tunnel collega direttamente la zona di Calata Artom con l'area esterna della nuova dogana situata a monte di Viale San Bartolomeo, tra i quartieri di Canaletto e Fossamastra. Nel nuovo Piano è inoltre previsto la costruzione di un nuovo tunnel che dovrà collegare l'area doganale di Stagnoni con l'area Ravano e la parte di levante del porto, sottopassando quindi il nuovo fascio di binari dello stesso terminal. Tale soluzione elimina il transito dei mezzi, nella zona di "Marina del canaletto", destinati al levante.

La nuova area doganale disporrà di molte piste d'entrata e di uscita, con edifici per uffici, dogana e ditte di spedizioni; sarà collegata direttamente con la bretella autostradale (detta impropriamente "tangenziale") La Spezia-Santo Stefano Magra che si raccorda con le autostrade "Sestri Levante – Livorno" e la "Cisa", cioè con le vie principali di traffico costiero e di collegamento con le reti stradali della Pianura Padana.

Il nuovo tunnel e la nuova dogana permetteranno di mantenere i flussi autoviari del porto separati e indipendenti dalla viabilità cittadina, sia nelle zone più prossime che in quelle più distanti dal porto.

L'esistente bretella consente già in oggi di raggiungere l'area dei magazzini e del distripark di Santo Stefano Magra, sempre senza interferire con la viabilità adiacente.

Il porto quindi sarà direttamente collegato con tutte le autostrade di zona.

Concludendo l'analisi dei raccordi stradali è necessario precisare che la Società Autostrade SALT, nelle due corsie di transito del raccordo autostradale, prevede una saturazione di traffico con oltre 2700 mezzi ora (tali valori sono confermati anche da studi di traffico viario a carattere nazionale).

## **6. SUI RECAPITI A MARE DEI RIVI CITTADINI.**

Nel tratto di costa del porto commerciale compreso tra Calata Artom e il Molo ENEL sfociano quattro rivi cittadini, oltre allo scarico a mare dell'acqua di raffreddamento della Centrale ENEL.

Non potendo ipotizzare di allungare i percorsi dei tratti focali che sarebbero richiesti dalla realizzazione dei nuovi moli e banchinamenti si prevede di dover necessariamente mantenere le sezioni focali degli scarichi nelle stesse posizioni attuali.

Ciò sarà possibile lasciando di fatto il mare dove oggi si trova, cioè alla foce degli scarichi, mediante canalizzazioni terminali nuove estremamente ampie (di circa 20 – 25 m di larghezza) con fondali inalterati, con soprastanti strutture a giorno di copertura per gli usi di banchina.

In tal modo, l'innalzamento richiesto al profilo di rigurgito per il deflusso delle portate di piena risulterà praticamente trascurabile.

## **7. IL RETROPORTO E IL DISTRI PARK DI SANTO STEFANO MAGRA.**

L'attività dei comprensori della Spezia/Santo Stefano Magra (porto e retroporto) può svilupparsi e creare valore aggiunto (e quindi opportunità di occupazione) principalmente in relazione all'esistenza di flussi di interscambio di merci destinate/provenienti al/dal Nord e Centro Italia e Sud Europa ed alla capacità di attrarre, attraverso il porto di La Spezia, sia il transito che altre operazioni logistiche a valore aggiunto, sia addirittura parte del processo di trasformazione dei prodotti stessi.

Mentre l'esistenza di flussi di traffico internazionale del Nord e Centro Italia e del Sud Europa è una variabile che La Spezia deve considerare come non condizionabile, la capacità di attrarre il transito, e parzialmente la lavorazione, attraverso le proprie strutture è direttamente collegata alle infrastrutture ed alle capacità lavorative disponibili, competendo con le alternative offerte da porti e/o interporti del Nord e Centro Italia e dell'Europa.

Mentre la qualità dei servizi dipende dall'impegno e dalla capacità operativa degli addetti, ed il complesso portuale spezzino è un esempio di collaborazione Pubblico - Privato e di spirito d'impresa, la capacità delle strutture è condizionata dagli investimenti ed anche dagli spazi disponibili. E sono proprio questi ultimi, gli spazi disponibili, ed il relativo utilizzo, la variabile che oggi condiziona maggiormente lo sviluppo del complesso spezzino.

Fortunatamente, a fianco di un limitato spazio portuale confinato dalla città e dalle montagne retrostanti, esiste il vasto territorio di Santo Stefano Magra, a soli 10 km di distanza dalle banchine del porto di La Spezia.

Le linee guida della strategia per massimizzare l'utilizzo delle aree esistenti e creare nuove opportunità di sviluppo dovrebbero essere le seguenti:

1. Massimizzare nei limitati spazi portuali disponibili a La Spezia le seguenti attività:

- container : imbarco, sbarco, sosta dei container pieni, formazione ed arrivo dei treni blocco, scarico/ricarico dei container a pieno carico (FCL), riempimento/svuotamento dei soli container con merce di dimensioni eccezionali;
  - merci varie e rinfuse: imbarco, sbarco e magazzinaggio, (in generale le opportunità d'impiego di mano d'opera per mq. sono maggiori per le merci varie che per i container);
  - dogana: formalità doganali export/import per carichi completi (container, merci varie e rinfuse).
2. Concentrare nell'area retroportuale di Santo Stefano Magra l'attività logistica, per lo più per merce prima o poi containerizzata, relativa a:
- svuotamento/riempimento dei container (groupage e LCL);
  - concentrazione e distribuzione di merci per conto di operatori nazionali ed esteri;
  - magazzinaggio di merce destinata o proveniente da container, anche in regime doganale di magazzino estero;
  - manipolazione e operazioni ad alto valore aggiunto;
  - servizi di corrieri nazionali;
  - formalità doganali per carichi parziali (groupage e/o distribuzione);
  - recapito e sosta dei container vuoti;
  - riparazione dei container.
3. Creare un collegamento efficiente ed economico per il trasferimento dei container pieni tra La Spezia e Santo Stefano Magra, sotto vincolo doganale.

Affinché il binomio Porto della Spezia / Retroporto Logistico di Santo Stefano Magra funzioni bisogna che vi sia una perfetta integrazione sotto gli aspetti:

- funzionale,
- logistico,
- doganale.

Circa l'attività portuale delle banchine del porto della Spezia esistono avviati progetti imperniati sullo sviluppo dei terminali contenitori e su una graduale crescita delle operazioni relative a merce varia e rinfuse; ma proprio sotto la spinta di queste iniziative si moltiplica la necessità di spazi per le attività logistiche successive alle vere e proprie operazioni di imbarco e sbarco.

Per le merci varie non containerizzate e per le rinfuse il trasferimento da banchina a magazzino avviene generalmente con mezzi interni al porto, non utilizzati per il trasporto stradale, o addirittura solo con carrelli elevatori o con MAFI; quindi è indispensabile considerare che il magazzinaggio e le altre operazioni siano svolte in spazi e/o locali adiacenti alle banchine; quindi lo sviluppo del traffico di merci varie e di rinfuse è direttamente correlato allo spazio ed alle strutture (magazzini e mezzi di sollevamento) disponibili all'interno dell'area portuale, oltre ovviamente alle infrastrutture di trasporto (strade e ferrovie) ed alle capacità lavorative ed organizzative.

I container invece, vengono sollevati, caricati e scaricati, anche più volte, con metodi sempre più automatizzati, per essere spostati dalla nave alla banchina, alla zona di transito e quindi all'area di ricarico (import) su mezzo di terra; ed il percorso inverso per l'export. Il costo di queste operazioni è alla Spezia relativamente contenuto perché gestito nell'ambito di un'unica organizzazione e perché tali spostamenti sono funzionali alle operazioni di imbarco e sbarco vere e proprie. Per i container che devono essere riempiti o svuotati nella zona spezzina (LCL ed altri) si impone comunque uno spostamento a mezzo camion tra l'area di scarico/ricarico ed il magazzino di riempimento/svuotamento e/o manipolazione della merce.

Alla stessa stregua quindi è ipotizzabile che l'area per il riempimento e/o svuotamento dei container (groupage), e in generale per la manipolazione della merce LCL e per le altre operazioni a valore aggiunto precedentemente descritte, sia a 10 chilometri di distanza dalle banchine. Una volta caricato il container sul mezzo, il costo per spostarlo dall'area di carico/ricarico ad un'area di riempimento/svuotamento non varia significativamente sia che

i magazzini siano nella cinta portuale oppure a 10 chilometri di distanza, se afflusso e deflusso sono sufficientemente agibili. Addirittura il costo di una tratta ferroviaria La Spezia – Santo Stefano Magra dovrebbe incidere poche migliaia di lire per container.

Dopo aver aggiunto queste ulteriori osservazioni si riesce a intendere ancor meglio che l'attività logistica relativa ai container, nell'area spezzina, può essere gestita su un territorio composto da un'area portuale vera e propria (La Spezia) ed un'area retroportuale adiacente (Santo Stefano Magra).

A questo concetto ci si riferiva nelle conclusioni del punto 4.3.3.

L'attività logistica nell'area retroportuale viene considerata un tutt'uno con le attività portuali. Si osserva infatti :

- il confronto con l'attività in porti limitrofi indica che la quota di traffico che potrebbe essere interessata a riempimento e/o svuotamento o alla concentrazione e/o distribuzione può essere valutata intorno a 3-7 % del traffico import (con punte ben maggiori per i traffici dall'Estremo Oriente) ed al 1-3 % del traffico export;
- in importazione, si aprirebbe il mercato della distribuzione nazionale ed internazionale, oggi appannaggio degli operatori dell'interno e soprattutto di quelli del Nord Europa;
- in esportazione, si aprirebbe il mercato della raccolta e concentrazione per conto degli acquirenti americani e giapponesi, anche per merce che origina dal Nord Italia;
- tutte le predette operazioni, che si traducono in alto valore aggiunto, sono una notevole opportunità d'impiego di mano d'opera; è importante aver presente alcuni grossolani indici/equazioni di riferimento dell'attività logistica di manipolazione/distribuzione (Assodock, 1996):

$$1.000 \text{ m}^2 \text{ (area totale coperta + scoperta)} = 1.000 \text{ ton/anno} = 1 \text{ addetto}$$

$$\text{area coperta} : \text{area totale} = 1 : 3 ;$$

- la dimensione di un'area logistica di magazzinaggio, riempimento e/o e svuotamento funzionale all'attività portuale di La Spezia può idealmente raggiungere e superare i 300.000 m<sup>2</sup> ; (la dimensione degli interporti più moderni tipo Bologna, Torino ed altri arriva a 2.000.000 m<sup>2</sup>);
- l'opportunità d'impiego di manodopera derivante dalla sola attività logistica di manipolazione/distribuzione può quindi essere di circa 300 addetti, che si aggiungerebbero a quelli impiegati nella attuale gestione dei container vuoti e di riparazione;
- l'attività logistica di manipolazione/distribuzione coinvolge e richiede inoltre l'impiego di altri addetti per le attività amministrativa e/o commerciale, per la programmazione della concentrazione/distribuzione e per le formalità doganali;
- poiché l'interscambio di merci attraverso l'interporto sarebbe con Paesi non Comunitari, è richiesto l'espletamento delle formalità doganali di esportazione, importazione o transito; quindi Santo Stefano Magra deve essere prevista come Sezione Doganale, parte integrante della Sezione Doganale di La Spezia (peraltro le formalità doganali tenderanno ad essere sempre più semplici ed automatizzate e gestite prevalentemente sulla documentazione anziché sull'ispezione vera e propria delle merci).

Dopo aver evidenziato che l'onere per movimentare i container contenenti la merce manipolata a Santo Stefano Magra non sarebbe molto maggiore del costo che si avrebbe se tali operazioni fossero effettuate in un'area limitrofa alle banchine (peraltro non disponibile in tale entità), si sottolinea che tale trasferimento dovrà essere perfettamente coordinato e gestito in modo ottimale.

Per ottenere una tale ottimizzazione è indispensabile che il trasferimento sia gestito da un soggetto che raggruppi gli interessi dei terminali container e dell'interporto di Santo Stefano Magra; il trasferimento può essere a mezzo camion o a mezzo tradotta ferroviaria; ma bisogna tenere conto che è indispensabile comunque un movimento a mezzo camion per giungere alle porte di carico e scarico, salvo che tutti i capannoni di Santo Stefano Magra non siano dotati di binario ferroviario e di ribalta.

Ovviamente il trasferimento La Spezia - Santo Stefano Magra deve essere sotto vincolo doganale, come se si trattasse di un movimento all'interno di un'unica area portuale, creando un corridoio teorico; per esempio dotando i mezzi di trasporto di una cauzione doganale permanente.

Un'ulteriore opportunità connessa all'attività logistica di magazzinaggio, riempimento e svuotamento a Santo Stefano Magra è il servizio dei corrieri nazionali; infatti l'afflusso e la distribuzione in piccole partite potrebbe far capo a Santo Stefano Magra per l'intera attività spezzina, sia perché l'attività di concentrazione e distribuzione richiede espressamente comunque questo tipo di servizio sia perché si avrebbe una buona razionalizzazione dell'impiego delle aree spezzine nel concentrare in una zona appositamente attrezzata l'attività dei corrieri per conto dell'intera economia locale.

Una nota ancora circa l'ambiente; concentrare a Santo Stefano Magra l'attività di manipolazione delle merci containerizzabili e l'attività dei corrieri fuori dall'area portuale tenderebbe a ridurre il movimento intorno a La Spezia di camion piccoli e grossi che trasportano la merce proveniente/destinata dalla/alla containerizzazione; addirittura una tradotta ferroviaria La Spezia-Santo Stefano Magra sposterebbe su rotaia una grossa fetta del traffico spezzino; con beneficio diretto sui traffici stradali, sulla qualità dell'aria e sul rumore, quindi sulla qualità della vita.

Nelle aree già previste e delimitate in Comune di Santo Stefano Magra per costituire il retroporto è stato recentemente deciso da parte delle Autorità locali di realizzare anche un distripark.

Semplici considerazioni di carattere commerciale basate sulla particolare situazione del traffico containers del porto che è soprattutto legata a merci in arrivo dal lontano oriente, (sul 10% circa delle quali è necessario operare manipolazioni, assemblaggi e impaccaggi con un ritorno economico pari ad alcune centinaia di dollari a container lavorato, contro gli ottanta dollari che derivano dallo sbarco-imbarco del container nel porto), rendono evidente le utilità e le possibilità offerte dalla creazione di un tale tipo di attività situata nelle vicinanze del porto.

L'evoluzione dell'attività logistica nell'area di Santo Stefano Magra è considerata un'opportunità di sviluppo per l'economia della Spezia, che darà spazio alle merci varie nell'area portuale e trasformerà il traffico container da puro e semplice transito a piena operatività di arrivo e partenza e manipolazione ad alto valore aggiunto. Per tale motivo, così come ha operato il Porto di Genova, il retroporto e il distripark di Santo Stefano Magra vengono considerati parte integrante del Piano Regolatore Portuale, pur non essendovi competenze giuridiche da parte dell'Autorità portuale sulle aree retroportuali.

## **8. L'IMPATTO ECONOMICO SOCIALE**

L'occupazione riferita unicamente allo svolgimento delle operazioni portuali – escludendo quindi i servizi portuali e di interesse generale, le funzioni industriali e di ogni forma di indotto – ha presentato negli ultimi quattro anni il seguente andamento:

Anno	Occupati totale	Porto spec.	Porto conv.	Spec./tot.
1995	1124	935	189	83%
1996	1158	946	212	82%
1997	796	593	203	75%
1998	907	703	204	78%
1999	996	782	214	79%
2000	1127	915	212	82%

Dalla tabella si deduce che il porto specializzato occupa circa l'80% degli addetti.

L'evoluzione degli occupati alle operazioni del porto specializzato va in proporzione pressochè lineare con l'evoluzione del traffico contenitori. Infatti :

Anno	Occupati	TEU (migliaia)	Occ./TEU (migliaia)
1995	935	956	0,98
1996	946	871	1,09
1997	593	615	0,96
1998	703	731	0,96
1999	782	843	0,92
2000	915	910	1,01

In definitiva, ipotizzando che non ci sia variazione nell'occupazione del porto convenzionale, si può ipotizzare che lo sviluppo degli addetti al porto in generale si possa calcolare con riferimento allo sviluppo del traffico contenitori, tenuto conto che il rapporto 0,96, tra gli occupati e le migliaia di TEU movimentati nel 1998, possa scendere a 0,85 nel 2010.

Ne discende il seguente schema:

TEU trattati nel 1998 :	731.000
TEU trattati al 2010 :	bassa previsione (LF) 1.639.000
Incremento TEU :	2,24
Incremento addetti :	$2,24 \cdot 0,85 = 1,9$
Addetti al 1998 :	703
Addetti al 2010 :	$703 \cdot 1,9 = 1.336$ (LF)
Nuovi addetti al 2010 :	633 (LF)

TEU trattati al 2010 :	alta pressione (HF) 2.155.000
Incremento TEU :	2,95

Incremento addetti:	$2,95 \cdot 0,85 = 2,5$
Addetti al 1998 :	703
Addetti al 2010 :	$703 \cdot 2,5 = 1.758$ (HF)
Nuovi addetti al 2010 :	1055 (HF)

Mediamente si può prevedere un incremento di circa 800 addetti al 2010. Ciò in linea anche con le previsioni di Genova che, a fronte di un passaggio da 1.180.000 TEU nel 1997 a 3.481.000 TEU medi nel 2010, ha previsto un incremento di 2.300 occupati, a partire dai 1.436 del 1997, con ciò confermando lo schema qui adottato. Si ha infatti

$$3.481/1.180 * 0,85 * 1.436 - 1.436 = 2.200 \cong 2.300 .$$

Per quanto riguarda l'occupazione indotta dal semplice traffico portuale (movimentazione e non groupage) si può fare riferimento ad un rapporto 1:2 tra occupati diretti e occupati totali, minore dell'usuale 1:4 in quanto non si tratta di nuove operazioni, motivo per cui è ipotizzabile lo sfruttamento delle esistenti organizzazioni.

In definitiva il numero di nuovi occupati che si può associare allo sviluppo portuale previsto si può assumere pari a circa 1.600 unità.

E' a questo punto importante portare il discorso alle attività retroportuali. Nel caso in cui si riescano a realizzare le auspiccate attività di manipolazione/distribuzione a Santo Stefano Magra e nell'ipotesi di poter disporre di una superficie totale di 300.000 m<sup>2</sup> dotate di Sezione Doganale, con 100.000 m<sup>2</sup> di area coperta, si potrebbero manipolare sino a 300.000 ton/anno circa di merce, con un impiego diretto di circa 300 unità ed un indotto di 900 unità, occupazione totale cioè di 1.200 unità, con rapporto 1:4 trattandosi di nuove unità.

Vale qui la pena riportare la frase conclusiva del P.R.P. di Genova sull'argomento stesso:

“in merito alle funzioni di retroporto occorre ricordare che i relativi nuovi posti di lavoro saranno 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 valorizzarne le ricadute economiche nel medesimo ambito portuale.

## **9. CENNO AGLI ASPETTI COSTRUTTIVI E AI COSTI**

Attualmente sono in corso di realizzazione l'ampliamento del Molo Garibaldi e la Calata Ravano (ex-Palmaria). In entrambi i casi sono state adottate strutture portanti di palancole di acciaio, sormontate da una trave di collegamento di cemento armato. In particolare per la banchina Ravano, analoga a quelle che verranno costruite con il presente P.R.P. per fondali e sovraccarichi, il palancolato è realizzato mediante profili sagomati da H (di lunghezza 27 m) e palancole a Z (di lunghezza 21 m).

Il palancolato di contrasto è ancora del tipo H (lunghezza 21 m) e Z (lunghezza 9 m).

I tiranti “lenti” hanno diametro 32 mm e lunghezza media di 25 m.

La base di cemento armato sostenuta dal palancolato principale ha sezione di metri 3,30 x 2,75; le travi del palancolato di contrasto hanno serie di metri 2,50 x 2,00 m.

Il riempimento per il piazzale viene eseguito con materiale proveniente da tout venant di cava, scavi o con materia prima secondaria posato sul fondale attuale fino alla quota di - 3 m s.m.; prosegue con l'aggiunta di materiale arido fino a + 1,15 m s.m.; completa il piazzale un geotessuto, il sottofondo e la pavimentazione di spessore globale 0,85 m (tout-venant 0,50 m; stabilizzato 0,20 m; binder 0,10 m; strato di usura 0,05 m). Il piazzale raggiunge così la quota di 2,50 m s.m.. Inoltre il riempimento potrebbe essere realizzato

con materiale proveniente da dragaggio, inertizzato a termini di legge, e posizionato all'interno del palancolato opportunamente protetto.

Data l'omogeneità dei fondali e dei terreni la soluzione prescritta verrà mantenuta per tutti i nuovi piazzali.

La superficie tra la Calata Ravano in costruzione e il piazzale del terminal Cantieri del Golfo deve invece essere recuperata su elementi isolati se l'opera di restituzione della centrale ENEL viene mantenuta in funzione.

Si osserva anche che lungo la banchina esistente del lato Est del Molo Garibaldi dovrà essere posta una canalizzazione lunga circa 300 m che consenta lo sfocio del piccolo fosso quando verrà realizzato il piazzale per le merci varie non containerizzate.

Si è ritenuto opportuno infine fornire un ordine di idee su quello che potranno essere i costi di costruzione delle opere civili per la realizzazione dei terminali previsti nel presente Piano Regolatore, escluse ovviamente le opere e le attrezzature per il funzionamento.

A tal fine sono stati applicati i seguenti prezzi, dedotti prevalentemente da opere attualmente in costruzione nel Porto di La Spezia

Muro di banchina di palancole : 18 m€/m

Piazzale (formazione e pavimentazione) : 0,25 m€/m<sup>2</sup>

Si è inoltre ipotizzato un costo di 1 m€/m<sup>2</sup> per la parte, su elementi isolati, tra la Calata Ravano e il terminale Cantieri del Golfo.

Con riferimento allo sviluppo per fasi successive, si può fornire lo schema che segue:

1<sup>a</sup> Fase :

Calata Canaletto :

Piazzale:	50.000 m <sup>2</sup> x 0,25 m€/m <sup>2</sup>	=	12.500 m€
Banchina:	285 m x 18 m€/m	=	5.130 m€

≅ 18.000 m€

Zona su elementi isolati :

Piazzale ecc.. :  $10.200 \text{ m}^2 \times 1 \text{ m€}/\text{m}^2 = 10.200 \text{ m€}$

Calata Terminal del Golfo :

Piazzale :  $79.000 \text{ m}^2 \times 0,25 \text{ m€}/\text{m}^2 = 20.400 \text{ m€}$

Banchina :  $900 \text{ m} \times 18 \text{ m€}/\text{m} = \underline{16.270 \text{ m€}}$

37.000 m€

Totale 1<sup>a</sup> Fase ≅ 65 milioni di €

2<sup>a</sup> Fase :

Ampliamento Molo Fornelli :

Piazzale :  $124.000 \text{ m}^2 \times 0,25 \text{ m€}/\text{m}^2 = 30.000 \text{ m€}$

Banchina :  $1.000 \text{ m} \times 18 \text{ m€}/\text{m} = \underline{20.000 \text{ m€}}$

50.000 m€

Calata ex-Artom :

Piazzale :  $58.000 \text{ m}^2 \times 0,25 \text{ m€}/\text{m}^2 = 14.980 \text{ m€}$

Banchina :  $200 \text{ m} \times 18 \text{ m€}/\text{m}^2 = \underline{3.600 \text{ m€}}$

18.000 m€

Totale 2<sup>a</sup> Fase ≅ 68 milioni di €

Totale fasi : 133.000 m€

Sistemazione rivi, opere di drenaggio  
superficiali, bitte e parabordi ecc.. : 21.000 m€

TOTALE OPERE 154 milioni di €

Per quanto riguarda il dragaggio si ipotizza una spesa di 27.000 m€, per cui il totale precedentemente detto diventa pari a :

$$154.000 \text{ m€} + 27.000 \text{ m€} = 181 \text{ milioni di €}$$

Una cifra di circa 180/200 milioni di € rappresenta pertanto l'importo approssimativo delle opere civili per la realizzazione degli spazi portuali previsti nel P.R.P.

Dovranno inoltre essere considerati gli investimenti relativi al molo MMI, molo Italia, darsena Pagliari, molo radice ENEL, molo crocieristico e darsena servizi con relativo edificio, previsti in 1^ fase, per l'importo di oltre 40 milioni di €.

## **10. FASCIA DI RISPETTO (vedi art. 11.7)**

## **11. IMPIANTO NORMATIVO.**

La gestione del P.R.P. vigente, a causa proprio delle carenze degli strumenti pianificatori e di una normativa appropriata, si è dimostrata di difficile attuazione.

Nell'elaborazione del nuovo P.R.P., e del relativo apparato normativo, si è voluto considerare l'ambito portuale come un grande complesso aziendale, le cui strutture ed infrastrutture devono continuamente adeguarsi alle esigenze di una realtà operativa, tecnologica ed economica in continua evoluzione e trasformazione, per consentire alle strutture ed agli operatori economici di reggere la concorrenza e di adeguarsi in tempo reale alle diverse esigenze del mercato.

Assecondando le ultime tendenze in materia di pianificazione urbanistica ed in ragione della ormai collaudata applicazione, il nuovo piano è stato impostato in analogia al Piano Territoriale di Coordinamento degli interventi produttivi, elaborato dalla Regione Liguria per l'area centrale ligure.

Le tavole della Zonizzazione riportano l'individuazione dei diversi ambiti omogenei di intervento.

Il confine degli ambiti comprende sia spazi a terra che aree a mare, conformemente con gli indirizzi generali del Piano.

Il Piano Regolatore Portuale di La Spezia è stato redatto ai sensi dell'articolo 5 comma 4 della Legge n. 84 del 28 gennaio 1994 ed approvato dalla Regione Liguria ai sensi dell'articolo 1 della Legge Regionale n. 9 del 12.03.2003.

Il P.R.P. in rapporto alle scelte programmatiche e pianificatorie dell'Autorità Portuale provvede alla suddivisione di ambiti omogenei d'intervento dettando per ciascuno di essi precise norme sull'utilizzazione dei suoli, degli specchi acquei e del patrimonio edilizio esistente.

Il confine degli ambiti comprende sia spazi a terra che aree a mare, conformemente con gli indirizzi generali del Piano. Le tavole della zonizzazione riportano l'individuazione dei

diversi ambiti omogenei di intervento. Nell'applicazione delle prescrizioni, previsioni e vincoli in caso di mancata corrispondenza o di dubbio interpretativo fra Norme Tecniche ed Elaborati Grafici prevale la norma scritta.

**Il Vincolo paesistico-ambientale del DPR n. 616/97, come integrato dall'Art. 1 del DL n. 312/85 convertito nella Legge n. 431/85, è esteso a tutte le aree ricomprese nel PRP. Per il rilascio della prescritta autorizzazione paesistico-ambientale, così come prevista nella normativa vigente, non opera la sub delega, pertanto l'autorizzazione dovrà essere rilasciata dal competente Servizio regionale (come previsto nella Delibera del C.R. n.45 del 19.12.2006, pag. 28).**

**I progetti di attuazione degli ambiti sono assoggettati a *screening/ V.I.A.* regionale, secondo il disposto della Legge n. 38 del 30.12.1998 e s. m. e i., così come indicato dalla Regione Liguria con note del 23 gennaio 2007 prot.10929-69 e del 30 gennaio 2007 prot.15356-121<sup>1</sup>.**

#### **Art. 11.1**

##### **Ambiti omogenei - indicazioni**

Il P.R.P. individua entro i limiti del suo confine i seguenti AMBITI OMOGENEI D'INTERVENTO che hanno valore prescrittivo:

AMBITO 1 - Seno delle Grazie

AMBITO 2 - Seno di Panigaglia

AMBITO 3 - Seno di Fezzano

AMBITO 4 - Seno di Cadimare

AMBITO 5 - Marina della Spezia

AMBITO 6 - Porto Mercantile

AMBITO 7 - Zona industriale

AMBITO 8 - Porto Lotti

AMBITO 9 - Cantieri Navali

AMBITO 10 - Seno di Pertusola

---

<sup>1</sup> Cfr. pag. 19 della Delibera

## **Art. 11.2**

### **Modi di attuazione del Piano**

**I meccanismi di attuazione del Piano sono quelli previsti dalla Legge Regionale 9/2003. Le attività urbanistico-edilizie che non necessitano di approvazione ai sensi dell'art. 5 della L.R. 9/2003 e che possono essere autorizzate direttamente dall'Autorità Portuale ai sensi del C.d.N. sono quelle elencate negli artt. 21/22/23 della L.R. 16/2008.<sup>2</sup>**

**Le norme del PRP riportano, per ciascun ambito, la relativa disciplina di intervento in termini di destinazione d'uso, parametri e modalità attuative, flessibilità delle relative indicazioni.**

**Per quanto concerne l'ambito strettamente portuale-commerciale (Ambito 6) le destinazioni d'uso ed i parametri di intervento sono quelli contenuti nel PRP così come aggiornati con le prescrizioni dei Ministeri dei LL.PP. e dell'Ambiente già sopra citate<sup>3</sup>.**

### **Art.11.2.1**

#### **Schema di Assetto Urbanistico.**

Lo Schema di Assetto Urbanistico, previsto per gli Ambiti 1, 4 e 10, è preordinato a dare informazioni sull'assetto complessivo finale di tutta l'area.

Gli elaborati, che compongono lo Schema di Assetto Urbanistico, devono essere i seguenti:

1. relazione tecnica illustrativa;
2. tabella dei dati di progetto con indicati;
  - superficie totale dell'area di intervento;
  - superfici delle diverse destinazioni d'uso e relative percentuali;

---

<sup>2</sup> Cfr. pag. 26 della Delibera

<sup>3</sup> Cfr. pag. 26 della Delibera

- superfici di eventuali nuovi piazzali a mare;
  - opere di contenimento;
  - urbanizzazioni;
3. rilievo planimetrico in scala 1/500;
  4. planimetria quotata in scala 1/500 dell'assetto complessivo dell'area, con la divisione in settori e gli schemi planimetrici delle opere di urbanizzazione;
  5. schemi planimetrici, prospetti e sezioni in scala 1/200 degli eventuali edifici di progetto;
  6. planimetria generale.

### **Art.11.3**

#### **Funzioni**

Ai fini del Piano le diverse attività economiche sono raggruppate in Funzioni omogenee per tipologie insediative e di lavoro.

#### **Art. 11.3.1**

##### **Funzione commerciale**

Appartengono a tale categoria tutte le attività, connesse con il trasporto marittimo, di servizio ai vettori ed alle merci.

Le attività consentite sono:

container, rinfuse liquide e solide, merci convenzionali, stoccaggio, manipolazione, distribuzione merci.

Le opere realizzabili sono:

opere di protezione, moli, banchine, nuovi accosti, terminal container, relative attrezzature per il carico scarico delle merci, magazzini, piazzali deposito merci, uffici, alloggi per custode, aree scoperte e parcheggi, strade ed opere ferroviarie.

La configurazione degli spazi e degli accosti dovrà essere connessa con la tipologia ed i volumi dei traffici prodotti.

**In considerazione delle compensazioni dovute alla trasformazione urbana delle aree portuali e alla fascia di rispetto, è stabilita la quantità massima di 35.000 mq. di riempimento di molo Fornelli e calata Artom indicata nelle tavole approvate con il Piano<sup>4</sup>.**

**La flessibilità nell'attuazione del Piano è ammissibile per una configurazione di riempimenti esistenti e di nuove previsioni entro la linea di testata dei moli. Tale flessibilità può essere considerata, in tutto o in parte, anche nell'eventuale rivisitazione dei riempimenti di marina del Canaletto e/odi Fossamastra<sup>5</sup>.**

**Le destinazioni d'uso e i parametri di intervento sono quelli di seguito riportate<sup>6</sup>:**

Superficie di ambito: come da elaborati grafici del nuovo Piano regolatore Portuale

Superficie massima di riempimento: come da elaborati grafici del nuovo P.R.P.

Lunghezza ml. banchine esistenti: come da elaborati grafici del nuovo P.R.P.

Lunghezza massima banchine di progetto: come da elaborati grafici del nuovo P.R.P.

Profondità dei fondali: ml. 15

Profondità della fascia di rispetto antirumore: come da indicazioni del nuovo P.R.P. e relative progettazioni di dettaglio.

*Indice fondiario massimo generale:*

0,2 mq. superficie utile/mq. totalità superficie porto commerciale. Tale parametro può essere aggiornato a seguito di future esigenze operative legate alla modifica delle tecnologie portuali.

*Per capannoni, magazzini, depositi ed altri fabbricati industriali = 80% della S.U.*

Altezza massima nuove costruzioni ml. 15.00 (con deroga per lavorazioni particolari);

Parcheggi: 20% della S.U. esistente e/o di progetto (anche in aree esterne al PRP);

*Per uffici = 20% della S.U.*

Altezza massima nuove costruzioni ml. 15.00 (con esclusione di volumi tecnici)

Parcheggi: 40% della S.U. esistente e/o di progetto (anche in aree esterne al PRP)

---

<sup>4</sup> Cfr. pag. 21 della Delibera

<sup>5</sup> Cfr. pag. 21 della Delibera

### Art. 11.3.2

#### Funzione industriale e/o cantieristica

Comprende tutte le attività connesse con la costruzione, trasformazione, manutenzione e commercializzazione di navi, piattaforme, naviglio ed imbarcazioni minori e/o da diporto.

Oltre ai cantieri navali tradizionali, sono compresi nella funzione i centri integrati per la nautica, le zone artigianali a servizio della nautica, accosti per la manutenzione delle imbarcazioni da diporto, nonché le aree di rigassificazione a Panigaglia.

Sono ammessi tutti quegli interventi volti a consolidare ed a razionalizzare le attività in atto e/o alla riconversione delle stesse in funzione dell'evoluzione del mercato della cantieristica e della nautica minore.

Le opere realizzabili sono:

opere di protezione, moli, banchine, nuovi accosti, piazzali a mare, magazzini, capannoni, uffici, alloggi per custode, aree scoperte e parcheggi, con possibilità di mettere in opera pontili galleggianti.

Superficie di ambito: mq. 452.800

Superficie massima di riempimento: **25% delle aree in concessione**<sup>7</sup>

Profondità dei fondali: ml. 10÷14

Distanza dalle abitazioni: secondo i tipi di lavorazione e previa esecuzione di rilievi fonometrici di riferimento

Indice massimo aree concessionate o fondiarie: 0.6 mq/mq

*Per capannoni, magazzini ed altri fabbricati industriali = 70% della S.U..*

Interventi di nuova costruzione nel rispetto dei seguenti indici e parametri:

Rc = 0,5 mq/mq, altezza massima ml. 30.00, indici Uf. Sup. a 0.6 mq./mq., sono ammessi solo se motivati per esigenze produttive particolari **in assenza delle quali valgono i parametri del P.U.C.**;

Parcheggi: 20% della S.U. esistente e/o di progetto; (anche in aree esterne al PRP)

---

<sup>6</sup> Cfr. pag. 26 della Delibera

<sup>7</sup> Cfr. pag.24 della Delibera

*Per uffici = 30% della S.U.*

Altezza massima nuove costruzioni: ml 20,00 (con esclusione dei volumi tecnici)

Parcheggi: 40% della S.U. esistente e/o di progetto (anche in aree esterne al PRP)<sup>8</sup>

Ammodernamenti e/o adeguamenti del terminal di Panigaglia possono essere assentiti ai sensi dell'art. 8 della Legge 24.11.2000 n. 340 e s.m. e i., fatte comunque salve le risposdenze di detti interventi alle indicazioni d'Ambito.

### **Art. 11.3.3**

#### **Funzione turistica**

In tale categoria è ricompresa la funzione passeggeri e la funzione nautica.

La funzione turistica è prevista nei seguenti Ambiti:

- a. Le Grazie;
- b. Cadimare (vds anche “distretti di trasformazione”);
- c. Distretto del Levante (vds anche “distretti di trasformazione”);
- d. Morin/Paita;
- e. Pertusola (vds anche “distretti di trasformazione”).

I parametri urbanistici, gli indici e le modalità di intervento sono rimessi ai SAU e/o masterplan redatti per ogni singolo Ambito ed in conformità a quanto stabilito al successivo Art. 11.4.

**In mancanza di SAU potranno comunque essere assentiti, secondo le procedure previste dalla Legge Regionale 9/2003, interventi che non modifichino sostanzialmente l'assetto esistente, oltre che gli interventi di cui all'art.21 della Legge Regionale n.16/08 (vedasi anche nota n.2, pag.4, della presente).**

---

<sup>8</sup> Cfr. pag. 26 della Delibera N.B. *Nel preliminare del PUC della Spezia al quale il voto fa espresso riferimento non vi sono normative specifiche di maggior dettaglio*

### **Art. 11.3.3.1**

#### **Funzione nautica da diporto**

**Sono comprese in tale categoria tutte le attività connesse con il diportismo nautico, con la sosta e la manutenzione di imbarcazioni da diporto. Esercizi commerciali, ristoranti, bar, discoteche, alberghi, palestre, piscine, centri benessere, residence, uffici, magazzini, cantieri, comunque sono attività compatibili purché inserite negli strumenti pianificatori dei Comuni interessati<sup>9</sup>.**

Al fine di preservare e potenziare le attività della pesca professionale sarà predisposto dall'Autorità Portuale, di intesa con la Regione ed i Comuni interessati, un adeguato piano di ormeggi e relativa localizzazione negli specchi acquei e degli spazi a terra a tal fine destinati.

Sono ammessi tutti quegli interventi volti a consolidare ed a razionalizzare le attività in atto e/o previste da PRP.

Le opere realizzabili sono:

nuove costruzioni, opere di protezione, moli, banchine, nuovi accosti, piazzali a mare, uffici, alloggi per custode, aree scoperte e parcheggi, con possibilità di mettere in opera pontili galleggianti.

Per l'approdo turistico porto Lotti è confermato lo SUA del Comune della Spezia approvato in variante al vigente PRG che consente una ulteriore possibilità di realizzare attrezzature alberghiere per ulteriori mq. 4.000 di Sul, H. max ml. 15.00, di cui le relative previsioni disciplinano gli interventi ammessi.

#### **Distretti di trasformazione**

Per distretti di trasformazione si intendono specifici ambiti urbani per i quali si prevede un sistema complesso di interventi destinati ad innovare in modo sostanziale l'assetto fisico e funzionale della zona.

##### **1) DISTRETTO DI CADIMARE**

###### ***Inquadramento urbanistico***

Il Distretto di Trasformazione è localizzato sul lato sud/ovest della Darsena Duca degli

Abruzzi. La superficie territoriale interessata dalla trasformazione risulta libera e comprende anche la Diga dell'Arsenale Militare. Il PRP prevede per detto Distretto, in accordo con il Pano della Costa vigente, la realizzazione di un nuovo impianto nautico.

**La nuova struttura non dovrà dare luogo a riempimenti, se non quelli necessari per la realizzazione dei moli di sopraflutto e sottoflutto, di un pontile distributore principale e spazi operativi in luogo della scogliera esistente, cui si possono innestare pontili galleggianti di attracco.**

**Il complessivo assetto urbanistico per l'organico collegamento all'abitato di Cadimare e l'ubicazione dei servizi necessari dovranno essere definiti nel contesto dello specifico progetto che dovrà comunque garantire soluzioni tali da salvaguardare l'unitarietà dell'entità paesaggistica della baia di Cadimare costituita dal borgo e dall'antistante specchio acqueo, tenendo conto di soluzioni distributive e funzionali che prefigurino la possibile utilizzazione di aree interne alla base navale della Marina Militare, laddove una parte di queste venissero dismesse.<sup>10</sup>**

***Regole della trasformazione:***

E' prevista la realizzazione di un impianto nautico minore così come disciplinato dal PTC della Costa approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 64 del 19/12/2000 al quale si rimanda per il dimensionamento del progetto di intervento da predisporre tramite redazione di SAU da approvarsi ai sensi della L.R. n.9/03, attraverso il riuso delle strutture esistenti, con modalità d'intervento fino alla ristrutturazione urbanistica, con un incremento della Sul esistente pari al 50%.

## **2) DISTRETTO DI MIRABELLO**

Il Distretto di Trasformazione è localizzato tra il molo Mirabello ed il molo Lagora, in prossimità della Darsena della Marina Militare. L'intervento è stato ultimato ed è stato preventivamente approvato in intesa stato-regione presso il Provveditorato alle OO.PP. di Lombardia e Liguria cui si fa riferimento.

---

<sup>9</sup> Cfr. pag. 27 della Delibera

<sup>10</sup> Cfr. pag. 23 e 24 della Delibera

### **3) DISTRETTO DEL LEVANTE**

#### ***Regole della Trasformazione***

Aree commerciali e militari trasformate in aree artigianali, turistiche per la nautica da diporto. Di tale distretto fa parte la trasformazione e conversione d'uso di banchine commerciali alla radice del molo Enel, lato di levante, nonché del molo Pagliari perché possa ospitare strutture e funzioni attualmente dislocate presso le Marine di Canaletto e Fossamastra. La riconversione a diporto nautico del molo Pagliari richiede la realizzazione di un nuovo molo a servizio della Marina Militare presso la base di Mariperman, affinché possano esservi trasferite le attività che la stessa Marina svolge attualmente al Pagliari.

#### ***Regole Urbanistiche***

Superficie St: 21.700 mq

Sul = mq. 5.000

Ac = 100% St

### **4) DISTRETTO PERTUSOLA – MUGGIANO**

Il distretto comprende le aree e gli stabilimenti di Pertusola-Muggiano, occupati in parte da attività cantieristica. Lo scopo è quindi trasformare la zona con indirizzo turistico ricettivo e di servizio alla nautica, localizzando nel distretto un porticciolo turistico, in conformità con le indicazioni del Piano della Costa. La trasformazione mediante appositi strumenti urbanistici (vds “Distretti di Trasformazione” di cui al P.U.C. del Comune di Lerici) dovrà essere prevista in tempi differenti, in modo da consentire la rilocalizzazione delle attività cantieristiche esistenti.

#### ***Regole di trasformazione***

Il distretto dovrà prevedere l'attracco di mezzi pubblici con parcheggio di interscambio per il mezzo privato in modo da incentivare il trasporto via mare. L'attività del porticciolo potrà essere avviata dalla prima fase attuativa previa verifica di compatibilità. Dovranno essere, inoltre, recuperati gli edifici esistenti e dovrà essere realizzata la bonifica di tutta la zona, sempre in fasi successive.

#### ***Regole Urbanistiche***

Superfici complessive demaniali e privati St: 15.500 mq.

#### ***Attuazione del distretto***

**Il Distretto è suddiviso in due Sub-distretti: 1 e 2 come da planimetria allegato 1**

*Parametri Quantitativi*

**Subdistretto 1 Superfici esistenti mq. 8.800 ca. capannoni, edifici ex industriali**

**mq. 2.000 ca. edifici di servizio e vari**

**Superfici e destinazioni massime consentite:**

<b>SUB</b>	<b>Superfici Utili</b>	<b>Destinazione d'uso</b>
<b>1</b>	<b>mq. 7.000</b>	<b>Sup utile massima</b>

<b>SUB</b>	<b>Superfici Utili</b>	<b>Destinazione d'uso</b>
<b>2</b>	<b>mq. 8.500</b>	<b>Sup utile massima</b>
	<b>35%</b>	<b>Attività ricettive</b>
	<b>30%</b>	<b>Attività commerciali e di servizio alla nautica</b>
	<b>15%</b>	<b>Residenza</b>
	<b>20%</b>	<b>Libera da scegliere all'atto del P.U.O. tra le destinazioni: commerciale, ricreativa, di servizio, residenziale.</b>
	<b>50%</b>	<b>Attività ricreative, per il tempo libero e di servizio alla nautica</b>
	<b>30%</b>	<b>Attività commerciali e di servizio pubblico e privato</b>
	<b>20%</b>	<b>Libera da scegliere all'atto del P.U.O. tra le destinazioni: commerciale, ricreativa, di servizio, residenziale.</b>

**Subdistretto 2 Superfici esistenti mq. 12.400 ca. capannoni, edifici ex industriali**

**Mq. 1.600 ca. edifici di servizio e vari**

**Superfici e destinazioni massime consentite:**

*Infrastrutture ed Urbanizzazioni, Prestazioni Ambientali*

**a) Infrastrutture ed Urbanizzazioni**

**Attracco pubblico e parcheggi relativi**

Il distretto prevede di essere sede di un parcheggio di interscambio tra il mezzo privato ed il mezzo pubblico, in funzione, soprattutto dello sviluppo del trasporto via mare per il traffico turistico del Golfo.

La realizzazione dei parcheggi pubblici è individuata soprattutto nel sub distretto 2.

**Accesso al distretto e viabilità interna**

L'accesso al distretto comporterà l'allargamento della strada attuale a lato del Muggiano.

La realizzazione di una strada di smistamento interno, diretta ai parcheggi, è prevista collocata nella parte a monte dell'edificato, anche all'interno dei capannoni esistenti al fine di evitare la interferenza con il fronte mare destinato ad attività commerciali, alla passeggiata, ecc.

**Parcheggi a servizio delle attività**

I Parcheggi a servizio delle attività previste dovranno rispettare i parametri dimensionali minimi fissati dalle NTA del PUC. Potranno essere reperiti anche all'interno dei capannoni esistenti o realizzati in struttura all'interno delle nuove destinazioni.

**Spazi pubblici**

La realizzazione degli interventi previsti nel sub distretto dovrà garantire:

- gli spazi e la sistemazione dell'accesso pedonale alle parti alte, verso il forte dei Pianelloni, in seguito alla bonifica delle aree
- la realizzazione di piazze pavimentate, alberate e dotate di adeguati arredi lungo la costa,
- la realizzazione dell'attracco per i traghetti ed il servizio pubblico

**b) Comportamenti edilizi**

**Conservazione dei valori architettonici testimoniali**

La redazione degli Strumenti Urbanistici di dettaglio dovrà individuare la permanenza di valori architettonici testimoniali, (archeologia industriale) e stabilire le regole per la loro conservazione.

In particolare nel sub distretto 1 i capannoni esistenti risultano oggetto di interesse architettonico, mentre nel sub distretto 2 la situazione dell'edificio ne consente la sostituzione.

c) **Prestazioni ambientali**

**Bonifica delle aree e dei manufatti**

Contestualmente alla presentazione dei Progetti Urbanistici Operativi dovranno essere effettuate verifiche puntuali e sul complesso delle aree relativamente alle condizioni dell'inquinamento e al progetto di bonifica le cui modalità di attuazione ed i relativi impegni finanziari, ecc. dovranno essere stabiliti nelle convenzioni dei P.U.O.

*Disciplina delle attività commerciali*

Le nuove attività commerciali dovranno rispettare i seguenti limiti superficiali massimi:

**Esercizi di vicinato:** non compatibili

**Medie strutture di vendita:**

**Settore Alimentare:** non compatibili

**Settore non alimentare:** SV (Superficie di Vendita) compresa fra mq. 100 e mq. 600. Sono consentite solo le attività collegate al settore della nautica da diporto in genere, inteso anche come antiquariato, della vendita e produzione di prodotti artigianali e quant'altro possa integrare un'offerta commerciale in questo senso. E' richiesto l'adeguamento dei parametri a parcheggio.

**Art. 11.3.3.2**

**Funzione passeggeri**

*Appartengono a tale categoria tutte le attività connesse con il trasporto passeggeri. Tale funzione trova, all'interno del piano, collocazione diverse:*

*1. crocieristica*

- transitoria: zona Morin  
definitiva: calata Paita
2. *traghetti*:
- transitoria: molo Italia e zona Pagliari (ex Tarros)  
definitiva: calata Paita

#### **Art. 11.3.4**

##### **Funzione urbana**

**La funzione riguarda le parti della costa già a prevalente destinazione urbana o di cui è prevista nel Piano e nei PUC la trasformazione a prevalente destinazione urbana<sup>11</sup>, quali:**

- f. Le Grazie;**
- g. Fezzano;**
- h. Cadimare;**
- i. Morin/Paita;**
- j. Pertusola.**

**I parametri urbanistici, gli indici e le modalità di intervento sono stabiliti nel seguente Art. 11.4, con esclusione degli interventi di cui all' art. 21 della Legge Regionale n.16/08.**

#### **Art. 11.3.5**

##### **Funzione transitoria**

Per le aree attualmente occupate da attività incompatibili con le future destinazioni di Piano Regolatore Portuale, si applica la Funzione Transitoria.

Tale funzione consente la possibilità di operare su tali aree fino alla cessazione, riconversione o ricollocazione dell'attività esistente.

Sono comunque consentite le opere di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Altre tipologie di opere potranno essere consentite previa stipula di atto unilaterale d'obbligo che ne disciplini la temporaneità.

#### **Art. 11.4**

#### **Disciplina degli Ambiti d'intervento**

Con riferimento ad ogni ambito il Piano stabilisce:

- eventuale suddivisione in settori d'intervento,
- funzioni principali,
- funzioni compatibili,
- funzioni non compatibili,
- connessioni funzionali con l'interno,
- parametri edilizi,
- dotazione parcheggi,
- vincoli e/o prescrizioni.

#### **AMBITO 1 – SENO DELLE GRAZIE**

Il P.R.P. propone la conservazione delle funzioni esistenti e, al fine di consentirne lo sviluppo ed il consolidamento, vincola specchi acquei interni all'insenatura alle attività diportistiche ed artigianali. Si prescrive, per contro, l'esclusione di funzioni non compatibili, quali quelle industriale e mercantile commerciale/portuale, al fine di impedirne eventuali possibili nuovi insediamenti.

Le indicazioni ed i vincoli predisposti all'interno del nuovo P.R.P. sono conformi al Piano di Costa della Regione Liguria ed quanto indicato nel P.U.C. del Comune di Portovenere.

*Funzione caratterizzante: Urbana*

*Funzione compatibile: Turistica: Passeggeri – Diportistica – Pescherecci*

*Funzione non compatibile: Industriale – Commerciale*

---

<sup>11</sup> Cfr. pag. 27 della Delibera

L'eventuale progetto di ristrutturazione dell'attuale impianto nautico dovrà essere limitato alla sola utilizzazione delle aree dell'attuale cantiere Valdettaro senza la realizzazione di opere fisse o comunque che modifichino il profilo della costa, senza appesantire ulteriormente l'occupazione dello specchio acqueo, fatto salvo quanto già approvato dalla Regione Liguria con la procedura di *screening*.

Pertanto dovrà rimanere un ormeggio con catenarie e boe, senza pontili, fatta salva la collocazione di pontili galleggianti sostitutivi di quelli attualmente ubicati di fronte al campo di calcio. Rilevante, in ogni caso, appare l'esigenza di non stravolgere l'immagine del borgo e il connotato dell'attuale impianto nautico<sup>12</sup>.

Per quanto attiene il cantiere ex Valdettaro l'intervento dovrà essere conforme alle seguenti prescrizioni:

**Differenziazione delle attività opportunamente dislocate all'interno dell'area consistenti in:**

- *settore produttivo* (allestimento interni, scafi di limitate dimensioni, motori, rimessaggio, ecc.);
- *servizi alla nautica* (servizi legati al funzionamento della struttura nautica, ecc)
- *transito barche da diporto*

**Valori minimi a cui tale differenziazione deve attenersi:**

**Diminuzione dei volumi esistenti**

**Settore produttivo: 50% della Su**

**Area destinata a servizi alla nautica: 50% della Su**

La disposizione morfologica ed i caratteri architettonici sono demandati allo Schema di Assetto Urbano, indicando tipologia plani volumetrica con il lato maggiore ortogonale al mare al fine di recuperare scorci visuali dalla passeggiata verso il mare.

Nel prospetto seguente vengono riepilogati i principali parametri urbanistici:

<b>Superficie Territoriale a terra St (mq)</b>	<b>Superficie massima SU max (mq)</b>	<b>Hmaz</b>
<b>17.100</b>	<b>3600</b>	<b>8.00 mt. Per le attività produttive,</b>

<sup>12</sup> Cfr. pag. 23 della delibera

		<b>6.50 mt per servizi alla nautica</b>
--	--	---

## **AMBITO 2 – SENO PANIGAGLIA**

*Funzione transitoria:* nessuna

*Funzione caratterizzante:* industriale/commerciale

*Funzioni non compatibili:* commerciale (portuale) – diportistica – pescherecci

**E' eliminata la compatibilità di una funzione nautica da diporto, anche se ubicata in zona esterna al “cerchio di danno” dell’impianto di rigassificazione esistente, in quanto comunque interessata da possibili rischi collaterali, così come previsto nel decreto di approvazione del Ministero dell’Ambiente<sup>13</sup>.**

## **AMBITO 3 – SENO DI FEZZANO**

Il P.R.P. propone la conservazione delle funzioni esistenti e ne promuove lo sviluppo ed il consolidamento, vincola specchi acquei interni alle attività diportistiche ed artigianali, con possibilità di installazione di strutture galleggianti, pontili a giorno, ecc.

Si prescrive per contro, l’esclusione di funzioni non compatibili, quali quella industriale e commerciale.

*Funzione caratterizzante:* Turistica e urbana:

*Funzione compatibile:* Diportistica, passeggeri e pescherecci

*Funzioni non compatibili:* Commerciale – Industriale

**La normativa di riferimento è costituita dal progetto approvato con procedura di cui alla Legge 598/99 relativo alla riconversione del Cantiere Navale del Fezzano. Al fine di garantire misure di necessarie flessibilità, purché non in espresso contrasto con il progetto approvato, sono ammissibili interventi fino alla ristrutturazione edilizia con ampliamenti dell’esistente non superiori al 10% della superficie utile esistente.**

## **AMBITO 4 – SENO DI CADIMARE**

Il P.R.P. individua nel sito di Cadimare lo sviluppo di attività legate alla nautica da diporto ed al rapporto stretto del borgo con il mare, escludendo qualsiasi impronta di carattere

---

<sup>13</sup> Cfr. pag. 23 della Delibera

industriale o commerciale.

In particolare, le prescrizioni contenute dal nuovo P.R.P., rispettando le vocazioni del territorio e delle aree demaniali di pertinenza, presuppongono la graduale conversione di aree industriali esistenti in aree destinate all'attività artigianale e diportistica, conformemente a quanto concordato con l'amministrazione locale, favoriscono l'insediamento di Società Private che implementino l'offerta turistica e consentono interventi di riqualificazione del borgo. Tutto ciò nel rispetto dei vincoli militari insistenti nelle aree limitrofe.

**Per quanto attiene lo sviluppo progettuale, i parametri edilizi e le modalità attuative, si rimanda a quanto previsto nel Distretto di trasformazione n.1 (Cadimare).**

*Funzione Transitoria: Industriale*

*Funzioni caratterizzanti: Urbana – Diportistica*

*Funzioni compatibili: Turistica – Artigianale*

*Funzioni non compatibili: Commerciale – Industriale*

#### **AMBITO 5 – MARINA DELLA SPEZIA**

**Tale ambito prevede il recupero prevalentemente urbano delle aree aventi funzioni portuali. Trattandosi di un tema pianificatorio a scala prevalentemente urbano-paesistica, la progettazione di riqualificazione del fronte urbano (molo Italia, calata Paita e passeggiata Morin) “waterfront” è stata demandata a un concorso internazionale di idee in modo da affrontare in modo adeguato le problematiche urbanistiche ed architettoniche che un siffatto progetto comporta.**

**Nella configurazione finale di Molo Italia deve essere preservata l'attuale lanterna storica.**

**L'assetto urbanistico definitivo di tale ambito consegue dall'esito del progetto di water-front<sup>14</sup>.**

**Le regole di trasformazione sono individuate dalla disciplina di dettaglio di *masterplan*, approvata dal Comitato portuale con Delibera n.18 nelle sedute del 30.07.2010 e del 03.08.2010, che qui si intende integralmente richiamata.(allegato n.1)**

*Funzione transitoria: Commerciale (portuale)*

*Funzione caratterizzante: Urbana*

*Funzioni compatibili:*            *Turistica: crocieristica - passeggeri – diportistica*

*Artigianale: pescherecci*

*Funzioni non compatibili:*    *Industriale – Commerciale (portuale).*

## **AMBITO 6 – PORTO MERCANTILE**

Il P.R.P. consente ampliamenti funzionali di banchina proporzionali all'incremento atteso dei traffici. Razionalizza gli spazi a servizio delle funzioni commerciali prevedendo l'acquisizione di aree artigianali quali la marina del Canaletto e la marina di Fossamastra con trasferimento delle attività in aree esterne all'ambito portuale e consente, in accordo con le Amministrazioni Locali, eventuali ampliamenti aggiuntivi in caso di conversione ad uso urbano di aree portuali a confine con la città (Calata Paita e fascia di rispetto).

*Funzioni Transitorie:*            *Diportistica – Urbana – Pescherecci*

*Funzione caratterizzante:*    *Commerciale*

*Funzione compatibile:*        *Passeggeri*

*Funzioni non compatibili:*    *Industriale – Urbana – Diportistica*

**Con riferimento alla esigenza di garantire la necessaria flessibilità nell'attuazione del Piano, con ampliamenti per circa 140.000 mq di nuovi piazzali relativi al terzo bacino portuale (Tavv. A.06), si ritiene ammissibile una flessibilità nella configurazione dei riempimenti esistenti<sup>15</sup> il tutto come già indicato all'art. 6 funzione commerciale. Per quanto attiene lo sviluppo progettuale, i parametri edilizi e le modalità attuative si rimanda a quanto previsto all'Art.11.3.1 "funzione commerciale".**

## **AMBITO 7 – ZONA INDUSTRIALE**

**Per tale ambito si prevede che possano essere realizzati contenuti ampliamenti degli attuali cantieri nell'ordine di riempimenti non superiori al 25% della superficie dell'ambito esistente da ripartire secondo le esigenze funzionali delle attività esercitate nelle aree in concessione o di proprietà a condizione che tali ampliamenti non superino il limite più avanzato delle opere esistenti<sup>16</sup>.**

---

<sup>14</sup> Cfr. pagg. 21 e 22 della Delibera

<sup>15</sup> Cfr. pag. 21 della Delibera

<sup>16</sup> Cfr. pag. 24 e 25 della Delibera

Il P.R.P. prevede il mantenimento delle funzioni industriali preesistenti, rende possibile eventuali nuovi ampliamenti a mare in caso di comprovate necessità di sviluppo delle attività ed estende l'ambito alle funzioni artigianali quali attività compatibili con le caratterizzanti.

*Funzione caratterizzante: Industriale*

*Funzioni compatibili: Artigianale*

*Funzioni non compatibili: Portuale – Passeggeri – Urbane e Nautica da diporto<sup>17</sup>*

**Per quanto attiene lo sviluppo progettuale, i parametri edilizi e le modalità attuative si rimanda a quanto previsto all'Art.11.3.2 “funzione industriale”.**

## **AMBITO 8**

Il P.R.P. favorisce decisamente lo sviluppo di attività turistico – diportistiche mediante proposte concrete di conversione di aree ad uso commerciale e militare. In particolare, la banchina alla radice del molo Enel ed il molo Pagliari, in accordo con quanto, peraltro, previsto nel Distretto di Trasformazione indicato dal P.U.C. di La Spezia, dovranno assumere funzioni diportistiche, al fine di promuovere attività conformi a quanto riservato dal P.U.C. nelle aree retrostanti (progetto darsena interna).

A tal fine, di concerto con la Marina Militare, l'Autorità Portuale propone la realizzazione di un nuovo molo ad uso esclusivo della Marina negli specchi acquei antistanti l'insediamento Mariperman. L'ipotesi risulta funzionale per gli scopi della stessa Marina Militare e necessaria per la compensazione delle aree cedute con il molo Pagliari per il trasferimento della Marina di Fossamastra e Canaletto.

**All'interno di tale ambito è collocato il Porto Turistico Lotti, per il quale fu approvato con DGPR 365 del 24.04.1987 un Piano Particolareggiato. Con intesa Stato Regione è stato approvato il progetto di riorganizzazione comprendente un nuovo fabbricato per il rimessaggio e le lavorazioni di manutenzione di imbarcazioni con l'inserimento di box e la collocazione di parcheggi sulla copertura, nonché una nuova struttura alberghiera.**

**Veniva inoltre formalizzata, sempre in intesa Stato-Regione, l'approvazione**

---

<sup>17</sup>Cfr. pag. 25 della Delibera - Risultano escluse le funzioni urbane e diportistiche.

**dell'ampliamento a mare con moli e pontili per imbarcazioni di grandi dimensioni.**

*Funzione caratterizzante: Diportistica*

*Funzioni compatibili: Artigianale – Turistica*

*Funzioni non compatibili: Industriale*

#### **AMBITO 9 – CANTIERI NAVALI**

**Per tale ambito si prevede che possano essere realizzati contenuti ampliamenti degli attuali cantieri nell'ordine di riempimenti non superiori al 25% della superficie dell'ambito esistente da ripartire secondo le esigenze funzionali delle attività esercitate nelle aree in concessione o di proprietà a condizione che tali ampliamenti non superino il limite più avanzato delle opere esistenti<sup>18</sup>**

Il P.R.P. propone lo sviluppo di attività alternative alla cantieristica tradizionale, attraverso la promozione di funzioni compatibili quali quella artigianale, di concerto con il consolidamento delle attività esistenti.

A tal fine sono consentiti nuovi ampliamenti a mare in caso di comprovate esigenze operative, destinabili ad ospitare attività industriali ma anche cantieri di rimessaggio e manutenzione di piccole imbarcazioni da diporto ed altre attività compatibili.

*Funzione caratterizzante: Industriale*

*Funzioni compatibili: Artigianale*

*Funzioni non compatibili: Commerciale (portuale) – Passeggeri) – **Urbane e Nautica da diporto**<sup>19</sup>*

**Per quanto attiene lo sviluppo progettuale, i parametri edilizi e le modalità attuative si rimanda a quanto previsto all'Art.11.3.2 “funzione industriale”.**

#### **AMBITO 10 – SENO DI PERTUSOLA**

**Il P.R.P. recependo le indicazioni contenute nei distretti di trasformazione predisposti dal Comune di Lerici, favorisce la trasformazione integrale dell'ambito previa**

---

<sup>18</sup> Cfr. pag. 24 della Delibera

<sup>19</sup> Cfr. pag. 25 della Delibera - Risultano escluse le funzioni urbane e diportistiche.

### **definizione del trasferimento dell'attuale Cantiere Navalmare<sup>20</sup>.**

Le aree demaniali di competenza sono previste come funzioni prettamente diportistiche, predisponendo anche specchi acquei riservati esclusivamente ad ospitare strutture galleggianti ed amovibili per la nautica da diporto. Inoltre, prevede possibili cambiamenti di destinazione d'uso anche sulle aree restanti, precludendo qualsiasi possibilità d'espansione alle attività industriali.

*Funzione Transitoria:* Industriale (per l'area interna al Comune di Lerici)

*Funzione Caratterizzante:* Turistico – Industriale

*Funzioni compatibili:* Diportistica – Artigianale – Pescherecci

*Funzioni non compatibili:* Commerciale (portuale)

Si demanda ad apposita intesa tra gli Enti interessati, la definizione delle regole, delle condizioni e della tempistica per addivenire ad un trasferimento dell'attuale Cantiere Navalmare con conseguente conversione ad usi turistici delle aree in uso allo stesso.

**Per quanto attiene lo sviluppo progettuale, i parametri edilizi e le modalità attuative si rimanda a quanto previsto al Distretto di trasformazione n.4.**

### **Art. 11.5**

#### **Aree militari**

**Nel caso di dismissioni di aree ad oggi appartenenti al demanio Militare rientranti nel demanio marittimo di competenza dell'Autorità portuale, il PRP dovrà essere adeguato attribuendo alle aree de qua la destinazione d'uso conseguente al procedimento di intesa ai sensi della legge 9/2003<sup>21</sup>.**

Nella rimanente linea di costa sono consentiti interventi principalmente mirati alla riorganizzazione dei posti barca, attraverso la realizzazione di pontili galleggianti.

---

<sup>20</sup> Cfr. pag. 25 della Delibera

<sup>21</sup> Cfr. pag. 28 della Delibera

## **Art. 11.6**

### **Varianti**

**Costituiscono varianti al PRP quelle che introducono riempimenti oltre le soglie e i limiti indicati nei precedenti capitoli e quindi non configurabili come adeguamenti tecnici-funzionali, nonché le modifiche di destinazione d'uso:**

- **introduzione di aree commerciali/portuali in ambiti diversi dall'ambito n.6;**
- **introduzione nell'ambito n.6 di funzioni diportistica e/o urbana<sup>22</sup>.**

**La viabilità indicata nel PRP è da ritenersi indicativa in quanto eventuali necessità infrastrutturali sono da individuare e sviluppare nei progetti attuativi.<sup>23</sup>**

## **Art. 11.7**

### **Fascia di rispetto<sup>24</sup>**

E' prevista la realizzazione di una fascia di rispetto il cui scopo principale è quello di creare una separazione funzionale tra le aree operative del porto mercantile ed il centro abitato retrostante, il tutto a vantaggio ambientale e di vivibilità (riduzione impatto visivo, acustico e miglioramento qualità dell'aria). **Per tale fascia di rispetto, si chiarisce che la misura e la dimensione dovranno scaturire dall'intesa con il Comune della Spezia. La progettazione non dovrà determinare una separazione tra città e porto, ma dovrà essere tale da realizzare un camminamento che metta in contatto visivo il porto con la città, migliorandone l'inserimento urbano, ed eventualmente di realizzare corridoi di penetrazione già indicati nel piano<sup>25</sup>.**

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di una fascia della lunghezza di circa Km. 3, da Fossamastra a Via S. Cipriano, con larghezza variabile con pista ciclabile, piante ad alto e basso fusto e quant'altro necessario per la sistemazione a verde dell'area. Il

---

<sup>22</sup> Cfr. pag. 26 della Delibera

<sup>23</sup> Cfr. pag. 27 della Delibera

<sup>24</sup> Ex Art.10 della Relazione di Piano

<sup>25</sup> Cfr. pag. 28 della Delibera

dimensionamento finale dovrà conseguire dalle verifiche eseguite a cura degli appositi uffici competenti della Regione Liguria di intesa con il Comune.

La realizzazione di detta fascia di rispetto è resa possibile, e allo stesso modo condizionata, sia dalla nuova configurazione del fronte banchina sia dal riordino delle linee ferroviarie che comprendono la rimozione della linea ferrata adiacente a V.le San Bartolomeo. L'approvazione definitiva del progetto è subordinata al parere di apposita Conferenza di Servizi da convocarsi ai sensi dell'Art.81, L. n. 616/77 e s.m.

## **Allegato n.1**

### **MASTERPLAN WATERFRONT DELLA SPEZIA DISCIPLINA DI DETTAGLIO**

#### **1 Inquadramento territoriale**

##### 1.1 Premessa generale

La presente disciplina di dettaglio va ad integrare la normativa generale di masterplan già approvata dal Comitato Portuale del 09.03.2010.

La proposta progettuale del Masterplan comprende anche aree esterne al perimetro delle aree disciplinate dal Piano Regolatore Portuale. Per tali aree l'Amministrazione Comunale dovrà predisporre le azioni coordinante pianificatorie di competenza.

Il presente elaborato ricomprende le parti prescrittive del masterplan e per chiarezza interpretativa ripropone il complessivo quadro normativo vigente.

##### 1.2 Definizione aree limitrofe al Masterplan

La risistemazione complessiva delle funzioni presenti nelle aree e negli specchi acquei interessati dal progetto di Waterfront, comporta l'inserimento di talune previsioni progettuali nelle aree contermini al medesimo, compatibili con le funzioni previste.

La Calata Malaspina e parte del Molo Garibaldi vengono destinate ai piloti, rimorchiatori, ormeggiatori, Vigili del Fuoco e Guardia di Finanza, a servizi portuali in genere e quindi all'uso pubblico.

Viene altresì prevista un'area destinata all'interscambio passeggeri e al trasporto marittimo, alla riorganizzazione della viabilità nella zona di San Cipriano, alla stazione bus turistici, alla sosta per gli imbarchi del trasporto marittimo locale, alla ricollocazione della sede a mare dell'Istituto nautico e della borgata della marinara del Canaletto.

E' inoltre prevista un'area a tergo di Calata Malaspina per la realizzazione di una fermata ferroviaria.

La Banchina Tahon de Revel fa parte delle aree restituite al demanio marittimo di Autorità Portuale così come previsto nel resoconto di riunione tra Autorità Portuale e Comando in Capo Alto Tirreno del 22.06.2009. Tale aree saranno destinate alla realizzazione del collegamento pedonale del waterfront con il Porto Mirabello ed al trasferimento della flotta pescherecci, attualmente ormeggiata al Molo Italia.

Le infrastrutture ed i parcheggi, eventualmente in struttura, in quanto superfici destinate al soddisfacimento di standard urbanistici, non costituiscono superficie utile.

##### 1.3 Collegamento con Valdellora

E' inoltre prevista la realizzazione di un moderno sistema di trasporto pubblico veloce cosiddetto "People Mover" che consentirà di collegare velocemente la parte della città prossima al waterfront con la nuova fermata passeggeri prevista a Valdellora. Tale sistema di trasporto sarà ovviamente a servizio non solo esclusivo del waterfront ma di tutta la città per raggiungere più comodamente la fermata di Valdellora.

## **2. Disciplina di dettaglio**

### **Art. 1 Oggetto e generalità**

#### 1.1 Ambito di applicazione

La presente si applica alle Aree Demaniali Marittime e agli specchi acquei, comunque compresi all'interno del perimetro del PRP, denominati nuovo waterfront, individuate negli elaborati del relativo Masterplan ed in particolare nella tavola 01. Per tali aree e specchi acquei si applicano le disposizioni di cui i successivi articoli nella loro interezza.

#### 1.2 Elementi costitutivi

Sono elementi costitutivi del Masterplan le presenti norme di dettaglio, gli elaborati e gli allegati indicati di seguito:

Elaborati:

- |    |         |   |
|----|---------|---|
| a) | Tav. 01 | Individuazione dei limiti di applicabilità delle presenti norme |
| b) | Tav. 02 | Destinazione d'uso delle aree                                   |
| c) | Tav. 03 | Destinazione d'uso delle zone                                   |

#### 1.3 Prescrittività degli elaborati

Ai fini dell'attuazione degli interventi sono prescrittive le norme di dettaglio, le tavole e gli elaborati di cui al precedente punto 1.2 alle lettere a), b), c), mentre sono indicativi i rimanenti elaborati contenuti nel Masterplan.

#### 1.1 Art. 2 L'uso del suolo

##### 2.1. le destinazione d'uso

Le destinazioni d'uso del masterplan sono quelle previste nella tavola 13 della normativa generale approvata e riportate nella tavola 02 allegata alle presenti norme di dettaglio.

### **Art. 3 Le previsioni insediative**

#### 3.1 Le quantità previste

Si riportano di seguito le superfici relative alle diverse destinazioni d'uso previste dal masterplan approvato:

<b>SUL LORDA AREE</b>				
	Superficie territoriale	sul totale privata	sul totale pubblica	sul totale area
AREA 1	44.367	0	734	734
AREA 2	22.422	3.350	0	3.350
AREA 3	9.292	0	4.852	4.852*
AREA 4	30.050	30.905	176	31.081
AREA 5	54.635	8.515	11.978	20.493
AREA 6	29.540	14.580	225	14.805
<b>TOTALE</b>	<b>190.306</b>	<b>57.350</b>	<b>17.965</b>	<b>70.463**</b>

\* superfici esistenti

\*\* al netto delle superfici esistenti

### 3.2 Margini di flessibilità della SUL

<b>SUL LORDA AREE</b>						
	descrizione	Superficie territoriale	sul totale pubblica	sul totale privata	sul totale	flessibilità quantitative
AREA 1	Verde pubblico, piccoli esercizi commerciali, servizi e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico	44.367	0	734	734	±15%
AREA 2	Servizi di supporto alla nautica, commerciale, tempo libero, sport	22.422	3.350	0	3.350	±3%
AREA 3	Uffici pubblici (esistenti)	9.292	0	4.852	4.852	±10%
AREA 4	Funzioni ricettive, convegnistiche, tempo libero, dotazione culturale, uffici, parcheggi	30.050	30.905	176	31.080	±10%
AREA 5	Stazione marittima, servizi turistici, dotazione culturale, residenziale, commerciale, verde pubblico, tempo libero, parcheggi	54.635	8.515	11.978	20.493	±10%
AREA 6	Centro sportivo, residenziale, commerciale, parcheggi	29.540	14.580	225	14.805	±10%
<b>TOTALE</b>		<b>190.306</b>	<b>57.350</b>	<b>17.965</b>	<b>75.314*</b>	

\* Comprese le superfici esistenti

### 3.3 Le destinazioni d'uso approvate

AREA 1	verde pubblico, piccoli esercizi commerciali, turistico
AREA 2	nautico, commerciale, tempo libero, attrezzature per lo sport
AREA 3	uffici pubblici (esistenti)
AREA 4	terziario, funzioni ricettive, convegnistiche, tempo libero, dotazione culturale, uffici, parcheggi
AREA 5	stazione marittima, servizi turistici, dotazione culturale, residenziale, commerciale, verde pubblico, tempo libero, parcheggi
AREA 6	centro sportivo, residenziale, commerciale, parcheggi

	usi	min	max
<b>AREA 1</b>	commerciale	80%	100%
	terziario	0%	20%
<b>AREA 2</b>	attrezzature per lo sport	75%	100%
	commerciale	15%	25%
<b>AREA 3</b>	terziario - uffici	90%	100%
	commerciale	0%	10%
<b>AREA 4</b>	commerciale	5%	10%
	terziario - uffici	20%	25%
	terziario - hotel	55%	65%
	dotazione culturale	10%	15%
<b>AREA 5</b>	dotazione culturale	50%	60%
	comerciale	10%	20%
	servizi stazione marittima	7%	15%
	terziario	3%	8%
	residenziale	25%	35%
<b>AREA 6</b>	residenziale	75%	100%
	commerciale	15%	25%
	attrezzature per lo sport	90%	100%

### 3.4 Margini di Flessibilità delle destinazioni d'uso approvate

I margini di flessibilità delle destinazioni d'uso sono stabiliti nel +/- 25% rispetto alle percentuali di cui alla Tabella Destinazione d'uso delle aree.

### 3.5 Margine di flessibilità delle superfici di zona

La collocazione planimetrica di cui alla tavola 3 delle zone è indicativa ed è prescrittivo il mantenimento dei canocchiali visivi generati dalla viabilità esistente collina-mare. Le superfici delle diverse zone possono variare secondo quanto prescritto dalla tabella seguente:

ZONA		MQ.	Flessibilità
ZONA 4.1		4.450	10%
ZONA 4.2		2.621	10%
ZONA 5.1		4.220	10%
ZONA 5.2		3.720	10%
ZONA 6.1		800	20%
ZONA 6.2		2.145	10%

## Art. 4 Norme d'attuazione

### 4.1 Linee generali d'attuazione

L'intero intervento oggetto del masterplan è stato suddiviso in aree all'interno delle quali sono previste varie funzioni/usi di carattere pubblico, connesse ad interventi anche privati.

### 4.2 Procedure di approvazione degli interventi nell'ambito portuale

Poiché gli interventi di riferimento sono a prevalente funzione pubblica, i medesimi saranno approvati, sotto il profilo urbanistico-territoriale paesistico-ambientale, edilizio e dell'impatto ambientale, mediante ricorso alla procedura di cui all'art. 81 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977 n. 616 (Legge Regionale 09/2003).

Il Masterplan relativamente alle aree definite prevalentemente pubbliche prevede:

#### AREA 1 – Superficie interna al perimetro del PRP

Destinata ad una migliore fruizione della attuale passeggiata a mare della città con la realizzazione di una nuova banchina su pali e pavimentazione in legno, la realizzazione di piccoli locali commerciali, quali pubblici esercizi, negozi per il turismo e servizi. Tale area sarà oggetto di autonomo progetto di iniziativa pubblica.

Per le restanti aree del Masterplan si prevede la redazione di un unico progetto. Tale progetto sarà predisposto da un unico soggetto pubblico o privato, e dovrà prevedere la complessiva attuazione di tutte le opere previste.

Tale attuazione dovrà essere garantita da apposito atto d'obbligo da stipularsi dal soggetto attuatore a favore dell'Autorità Portuale, nella quale saranno regolamentati la complessiva attuazione degli interventi, la tempistica di realizzazione, le garanzie economiche inerenti la realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione e sistemazione delle aree e più in generale del completamento di tutti gli adempimenti previsti nonché il pagamento commisurato al contributo sul costo di costruzione, secondo le modalità di legge.

La stipula e il rispetto dell'atto d'obbligo renderà efficaci i titoli abilitativi per la realizzazione degli interventi.

#### 4.4 Modalità attuative

##### 4.4.1 Contenuti della progettazione delle opere da realizzarsi da parte dei soggetti privati

Il progetto, nel prevedere eventuale attuazione per parti, non potrà modificare le funzioni previste nelle varie zone, le destinazioni d'uso se non nei limiti previsti nelle flessibilità in termini di superficie ed in termini di destinazione d'uso dalle presenti norme, mantenendo comunque gli utilizzi del suolo individuati dalle presenti norme.

- Le parti comunque dovranno comprendere aree in continuità tra viale Italia e il mare
- La linea di costa è prescrittiva modificabile per motivi tecnici di non oltre m.10
- Sono prescrittivi i recapiti dei percorsi pedonali e ciclabili,
- È prescrittivo il mantenimento dei cannocchiali visivi generati dalle viabilità urbane esistenti collina – mare
- È prescrittiva la quota di superficie permeabile del 10 % della superficie territoriale complessiva.
- Il versamento degli oneri di urbanizzazione al Comune secondo la normativa vigente
- La realizzazione a carico degli attuatori di tutte le opere di urbanizzazione primaria comprese nel perimetro di intervento e di tutte le opere di urbanizzazione secondaria. La realizzazione delle aree ed edifici per attrezzature pubbliche anche esterne al PRP ma ricomprese nell'ambito del masterplan, potrà essere a scemputo in tutto o in parte degli oneri di urbanizzazione e dei canoni concessori.

##### 4.4.2 Attuazione dell'intervento

Gli interventi sono assentiti secondo il disposto dei paragrafi 4.2.

In sede di progetto saranno individuati i tracciati stradali in coerenza con le linee generali indicate nel masterplan e con gli obiettivi funzionali. Sono pertanto consentiti gli spostamenti limitati dei tracciati stradali, che non ne modifichino significativamente le superfici assegnate, nel rispetto delle superfici massime previste, dell'assetto urbanistico

proposto e dei parametri indicati dalla disciplina di ogni zona, fermo restando le regole di flessibilità.

#### 4.4.3 Quota di edificabilità aggiuntiva

E' altresì consentita una quota di edificabilità aggiuntiva per la realizzazione di attrezzature pubbliche (o di uso pubblico convenzionato ) anche relative agli standard di quartiere, di cui all'Art. 3 del D.M. 1444/68 complessivamente per 3000 mq. di superficie utile.

Tale quota potrà essere localizzata, indifferentemente, negli ambiti di concentrazione degli interventi edilizi o negli ambiti per opere di urbanizzazione secondaria . La totale o parziale localizzazione e destinazione delle quote di edificabilità per attrezzature pubbliche, e dovrà essere individuata all'interno del progetto predisposto o costituirne successiva integrazione senza che ciò comporti variante alle previsioni insediative.

#### 4.4.4 Calcolo della Sul

La superficie utile lorda di un fabbricato è costituita dalla somma delle superfici di tutti i piani fuori ed entro terra, misurate al netto delle murature perimetrali. Dal computo della superficie utile lorda, sono esclusi:

- I parcheggi comunque destinati interrati e/o in struttura.
- Gli spazi connettivi delle attività commerciali, pubblici esercizi, attività ricettive e terziarie a servizio dell'attività croceristica e più in generale gli spazi pubblici.
- i porticati
- i vani scale e gli ascensori
- le logge rientranti e i balconi
- i sottotetti con altezza interne al colmo inferiore a ml. 2,40 e con una altezza in corrispondenza del muro perimetrale (non considerando modeste eventuali rientranze della sagoma) tra estradosso dell'ultimo solaio di calpestio e l'intradosso del solaio di copertura inferiore a cm. 60;
- i sottotetti con altezza al colmo maggiore di ml. 2,40 per i quali l'altezza minore interna, misurata come al precedente punto, è ridotta a cm. 10;
- le centrali termiche; le cabine elettriche; i locali macchina degli ascensori anche locali terrazzi o fuori della copertura;
- le autorimesse, le cantine e i locali di deposito con relative vie e scale d'accesso, con un solo lato fuori terra, interrate sui rimanenti lati e che non emergano rispetto al piano del terreno più di 100 cm, misurati all'introdosso del solaio e purchè abbiano un'altezza non superiore a ml. 2,50; sono consentite modeste articolazioni del fronte fuori terra per esigenze tecnico-funzionali.

#### 4.4.5 Modalità di utilizzo della quota libera

La quota di edificabilità libera assegnata alle singole aree deve essere oggetto di convenzionamento fra il soggetto attuatore e Autorità Portuale.

#### 4.4.6 Aree ed Opere di urbanizzazione primaria e secondaria

Le opere di urbanizzazione di interesse per la definizione generale dell'impianto urbanistico sono evidenziate nelle tavole del masterplan.

La realizzazione di tali opere può essere sempre anticipata attraverso intervento diretto.

Dell'avvenuta realizzazione verrà tenuto conto al momento di eventuali scomputi previsti per gli interventi anche successivi.

Nelle tavole progettuali vengono individuate le aree destinate a standard per la definizione generale dell'impianto urbanistico, relative al verde attrezzato e agli spazi aperti, ad attrezzature pubbliche e/o collettive ed ai parcheggi alberati o in struttura.

Dal momento che il progetto degli interventi da realizzarsi da parte dei soggetti privati garantirà l'intera attuazione delle opere previste, le dotazioni relative agli standard urbanistici pubblici non sono da verificare proporzionalmente nell'attuazione eventualmente parziale per l'agibilità degli edifici. Si dovranno verificare unicamente le dotazioni di parcheggio relative ai privati pertinenziali e quota parte pubblica.

La localizzazione delle attrezzature pubbliche e/o collettive, all'interno delle Superfici edificabili, sono indicative e possono essere diversamente localizzate rispetto alla collocazione del progetto approvato, a parità di superficie e con le flessibilità previste.

Nelle aree definite per interventi di prevalente interesse pubblico le dotazioni devono essere considerate già soddisfatte dai parcheggi complessivi.

#### **Art. 5 Agibilità**

Le agibilità dei singoli fabbricati sono subordinate all'esecuzione delle relative opere di urbanizzazione secondo il pertinente disposto della convenzione.

#### **Art. 6 Linee guida per la predisposizione dei progetti di attuazione**

##### 6.1 Gli specchi acquei.

Nello specchio acqueo adiacente al Molo Italia è previsto un porticciolo turistico per barche medio grandi su pontili galleggianti, la ricollocazione del circolo nautico e velico sulla testata dello stesso.

Il Molo Italia riorganizzato costituisce la base sulla quale realizzare le strutture di servizi e per il tempo libero.

Sono consentiti negli specchi acquei diversi dal Molo Italia, pontili galleggianti esclusivamente per funzioni pubbliche o di interesse pubblico, quali in particolare il trasporto marittimo purchè compatibili con la navigazione.

##### 6.2 Il sistema dei parcheggi

Sulla base delle varie destinazioni d'uso così come previste nelle varie zone, sono da prevedersi i relativi parcheggi ai sensi della vigente normativa nazionale.

Il progetto dovrà indicare localizzazione, quantità e modalità di realizzazione sulla base dei singoli interventi.

Per quanto possibile, in ogni zona, così come individuata nella tavola 02, dovranno essere individuati i relativi parcheggi. Fa eccezione la quota dei parcheggi necessari del porticciolo del Molo Italia che dovranno essere reperiti nell'AREA 4, nella zona ricettiva. I parcheggi ad eccezione di quelli a servizio della Stazione Marittima dovranno essere realizzati nel sottosuolo o in struttura.

Il progetto dovrà comunque assicurare una quantità minima di parcheggi pubblici non inferiori a 35.000 mq.

### 6.3 La viabilità

Costituisce elemento di riferimento in quanto tale non modificabile l'assetto di viario concettualmente previsto nel Waterfront sul Viale Italia da San Cipriano a Piazza Europa, per la parte ricadente all'interno delle aree disciplinate dal PRP.

Tale viabilità dovrà essere ricompresa dal progetto in attuazione complessiva o contestualmente alle varie zone.

La viabilità interna di progetto sarà esclusivamente al servizio dei parcheggi ed a servizio delle attività e funzioni presenti nelle pertinenti aree e dovrà essere regolamentata a traffico limitato.

### 6.4 Percorsi pedonali, Piazze, Piste ciclabili, Aree verdi

Il progetto, sulla base del masterplan e delle sue indicazioni, dovrà prevedere per tali elementi una specifica progettazione che indichi, nel dettaglio, materiali, tipologie e le fasi attuative. La realizzazione di tale opere sarà a carico del soggetto attuatore e sarà disciplinata dal previsto atto d'obbligo.

## **Art. 7 Attuazione delle opere**

Gli interventi da realizzarsi a cura delle amministrazioni pubbliche e quelli alle stesse correlati, possono essere attivati indipendentemente rispetto all'approvazione e l'attuazione degli interventi da realizzarsi da parte dei soggetti privati.

## **Art. 8 Varianti<sup>26</sup>**

Varianti ai contenuti progettuali e/o normativi della disciplina di dettaglio eccedenti i margini di flessibilità già indicati, non comporterà variante al PRP ma al solo "Masterplan" o ai singoli conseguenti progetti attuativi, in coerenza con quanto stabilito dal PRP medesimo che ha demandato la disciplina progettuale e normativa dell'ambito 5 all'approvazione del "Masterplan" in parola.

---

<sup>26</sup> Cfr. nota Regione Liguria n. PG/2010/178406 in data 23.12.2010

