



COMUNE DI PIOMBINO
Provincia di Livorno



PIANO GUIDA DEL COMPLESSO INTEGRATO DELLA NAUTICA



INDICE

1	PREMESSA	2
2	INTRODUZIONE	3
3	INDIRIZZI PER LA PROGETTAZIONE – MASTER PLAN "LA RETE DEI PORTI TOSCANI"	6
4	TIPOLOGIA E DIMENSIONAMENTO DELLA FLOTTA TIPO.....	8
4.1	Diporto nautico.....	8
4.2	Flotta pescherecci	8
5	COMPARAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROPOSTE PER LA LOCALIZZAZIONE DELLA FUNZIONE PESCA	10
6	CONFIGURAZIONE E DIMENSIONAMENTO DELL'ASSETTO FUNZIONALE.....	11
6.1	Polo del diportismo D14.2a.....	11
6.1.1	Localizzazione	11
6.1.2	Funzioni	11
6.1.3	Configurazione e dimensionamento dell'assetto funzionale	11
6.1.4	Dimensionamento	13
6.2	Polo della cantieristica , dei servizi e delle attività ittiche D14.2b	14
6.2.1	Localizzazione	14
6.2.2	Funzioni	14
6.2.3	Configurazione e dimensionamento dell'assetto funzionale	14
6.2.4	Dimensionamento	16
7	ASSETTO PLANI VOLUMETRICO E QUALITA ARCHITETTONICA DEGLI INTERVENTI.....	18
8	MISURE E SOLUZIONI TECNOLOGICHE DA ADOTTARE PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI IDRICI, ENERGETICI, DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E LA GESTIONE DEL CICLO DEI RIFIUTI	20
9	FATTIBILITA IDROGEOLOGICA E IDRAULICA	20
10	MODALITA ATTUATIVE E FATTIBILITA TECNICO-GIURIDICO-AMMINISTRATIVA.....	22
10.1	Modalita' di attuazione- procedimenti urbanistici ed edilizi	22
10.2	Linee guida e contenuti dei piani regolatori portuali dei due poli.....	22
10.3	Procedure per individuazione del soggetto attuatore	23
10.3.1	Decreto Burlando	23
10.3.2	Project financing	24
10.4	Disposizioni finali	24

1 PREMESSA

Gli obiettivi strategici e programmatici dell'Amministrazione Comunale del Comune di Piombino prevedono la promozione e l'attuazione del "complesso integrato della nautica" così come definito dai vigenti strumenti di pianificazione generale del Comune di Piombino e specificatamente dalla "Variante al Piano Regolatore Generale e al Piano Strutturale d'Area per la portualità, il distretto della nautica, il riassetto delle aree industriali e delle infrastrutture connesse" approvata con delibera Consiglio Comunale n.64 del 15.04.2009.

La Giunta Comunale con deliberazione n. 218 del 17.08.2011 ha stabilito «di procedere con la elaborazione del Piano Guida relativo al complesso integrato della nautica da sottoporre all'approvazione del Consiglio Comunale e che dovrà assumere i seguenti contenuti di massima, in linea con quanto previsto dal Piano Regolatore Generale vigente (art. 40 NTA), pur adottando adeguati margini di flessibilità propri di tale strumento.

- configurazione e dimensionamento dell'assetto funzionale;
- indicazione della tipologia e del dimensionamento della flotta tipo;
- indicazione dell'assetto planivolumetrico;
- indicazioni della qualità architettonica degli interventi;
- indicazione delle misure e delle soluzioni tecnologiche da adottare per il contenimento dei consumi idrici, energetici, delle emissioni in atmosfera e per la gestione del ciclo dei rifiuti;
- implementazione della valutazione integrata con eventuale comparazione delle alternative proposte, con particolare riferimento alla collocazione della flotta pescherecci/mercato ittico e servizi connessi;
- indicazione delle modalità attuative e della fattibilità tecnico-giuridico-amministrativa
- fattibilità idrogeologica e idraulica;
- indicazione delle quote da riservare al charter nautico e alla nautica sociale.»

Il presente Piano Guida del complesso integrato della nautica

- I. fornisce indirizzi progettuali, in linea con quanto già espresso dal vigente Piano Regolatore Generale (P.R.G. nel seguito), per ricercare e conseguire la massima integrazione tra le nuove infrastrutture diportistiche e la città, con particolare riferimento all'assetto delle aree di Poggio Batteria;
- II. assume la valenza di masterplan (ovvero di progettazione unitaria non di dettaglio) per l'intero complesso integrato della nautica ed è pertanto uno strumento di programmazione/pianificazione di livello intermedio tra la pianificazione generale (P.R.G. vigente) ed attuativa (Piano Regolatore Portuale – P.R.P. nel seguito - e Piano Attuativo – P.A. nel seguito)
- III. costituisce pertanto riferimento a cui dovrà conformarsi il P.R.P. del polo del diportismo e il successivo atto di governo del territorio del polo della cantieristica.



Figura 1 – Il porto di Piombino

2 INTRODUZIONE

Il Piano Guida del complesso integrato della nautica si origina ed è disciplinato dalla strumentazione urbanistica comunale vigente del Comune di Piombino (sottozona D14.2 del P.R.G.) che prevede:

- polo del diportismo (sottozona D14.2a) localizzato in aderenza alla diga foranea di Molo Batteria al margine sud del porto commerciale-passeggeri, prevalentemente dedicato ai natanti di grandi dimensioni, integrato da aree per la manutenzione ed il rimessaggio dei natanti nonché dai relativi servizi e da funzioni plurime connesse all'accoglienza e all'intrattenimento da localizzare anche nell'area di Poggio Batteria che si configura così come una sorta di "porta a mare";
- polo della cantieristica e delle attività ittiche (sottozona D14.2b) localizzato nel bacino della Chiesa di Pontedoro *e nelle aree a mare esterne*, attestato al margine nord del porto commerciale-passeggeri, costituito da un approdo (ottenuto mediante il riordino del bacino della Chiesa e del fosso Terre Rosse) prevalentemente dedicato ai natanti di piccola e media dimensione, integrato da aree per la cantieristica (per complessivi 10 ettari) e il rimessaggio e dalle attività connesse alla filiera ittica (flotta pescherecci, mercato ittico, ecc.).

Più in particolare, le Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A. nel seguito) nella loro ultima Variante definiscono:

estratto dall' Art. 27:

- D14.2.a Il polo del diportismo comprende attrezzature e impianti destinati in via permanente all'accoglienza dei natanti da diporto, a servizi, manutenzione, alaggio e rimessaggio prioritariamente delle grandi imbarcazioni; opere di difesa portuale; spazi e attrezzature per le attività di relazione di uso pubblico dotate di adeguati arredi e componenti vegetali ai fini del benessere e della qualità microclimatica oltre che della percezione visiva, per i quali sia garantita la mobilità ciclo-pedonale; adeguati collegamenti con la viabilità principale; parcheggi, standard e servizi; funzioni articolate e diversificate, atte a garantire una pluralità di dotazioni di servizi alla persona rispetto a varie esigenze (culturali, commerciali, per lo svago, di accoglienza, di interesse collettivo, etc) e la realizzazione di una componente urbana significativa.
- D14.2.b Il polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche comprende attrezzature, spazi, impianti destinati alla costruzione, alla manutenzione, all'alaggio e rimessaggio di imbarcazioni, all'accoglienza di piccole e medie imbarcazioni anche come ricollocazione di natanti diffusi nel territorio comunale in ambiti non idonei, alle attività agroittiche, alla flotta pescherecci e al mercato ittico.

Ferma restando l'articolazione delle funzioni nei due poli sopra descritti, in sede di attuazione del complesso integrato della nautica le attività connesse alla filiera ittica (mercato ittico, flotta pescherecci, e relativi servizi) potranno essere localizzati nell'ambito D14.2.a anziché nell'ambito D14.2.b senza che ciò costituisca variante.

estratto dall' Art. 40

- Tutti gli spazi, le attrezzature e gli impianti sia a terra che a mare devono rispettare le direttive di cui all'Allegato II del Master plan "La rete dei porti toscani" relative a qualità progettuale, standard a terra e dei servizi, standard nautici e standard ambientali.
- Il complesso integrato della nautica non può essere reso funzionante se non sono contestualmente garantite le nuove opere per l'accessibilità (nuova SS 398 e relativi raccordi). In relazione all'entità delle opere da realizzare anche la cantierizzazione delle stesse dovrà essere coordinata con la contestuale realizzazione delle previste connessioni viabilistiche. In sede di attuazione del complesso integrato della nautica il Comune potrà valutare l'opportunità di porre a carico dei soggetti attuatori la realizzazione delle connessioni alla viabilità principale (nuova SS 398).

Fermo restando quindi quanto sopra, il presente Piano Guida fornisce indirizzi progettuali, in linea con quanto già espresso dal vigente P.R.G., per ricercare e conseguire la massima integrazione tra le nuove infrastrutture diportistiche e la città.

Il presente Piano Guida assume quindi strumento di riferimento e definisce

- I. l'assetto funzionale generale del complesso integrato della nautica;**
- II. la localizzazione della flotta pescherecci e delle funzioni connesse (mercato ittico, ecc.) dopo valutazione comparativa delle opzioni alternative contemplate dal P.R.G. vigente;**
- III. gli indirizzi progettuali per la successiva pianificazione urbanistica attuativa (P.R.P. relativo al polo del diportismo e P.R.P. relativo al polo della cantieristica);**
- IV. i possibili percorsi procedurali ed amministrativi per l'attuazione del complesso integrato della nautica contemplandone anche l'attuazione separata delle sue componenti (polo del diportismo e polo della cantieristica).**

I risultati sono articolati nel seguito.

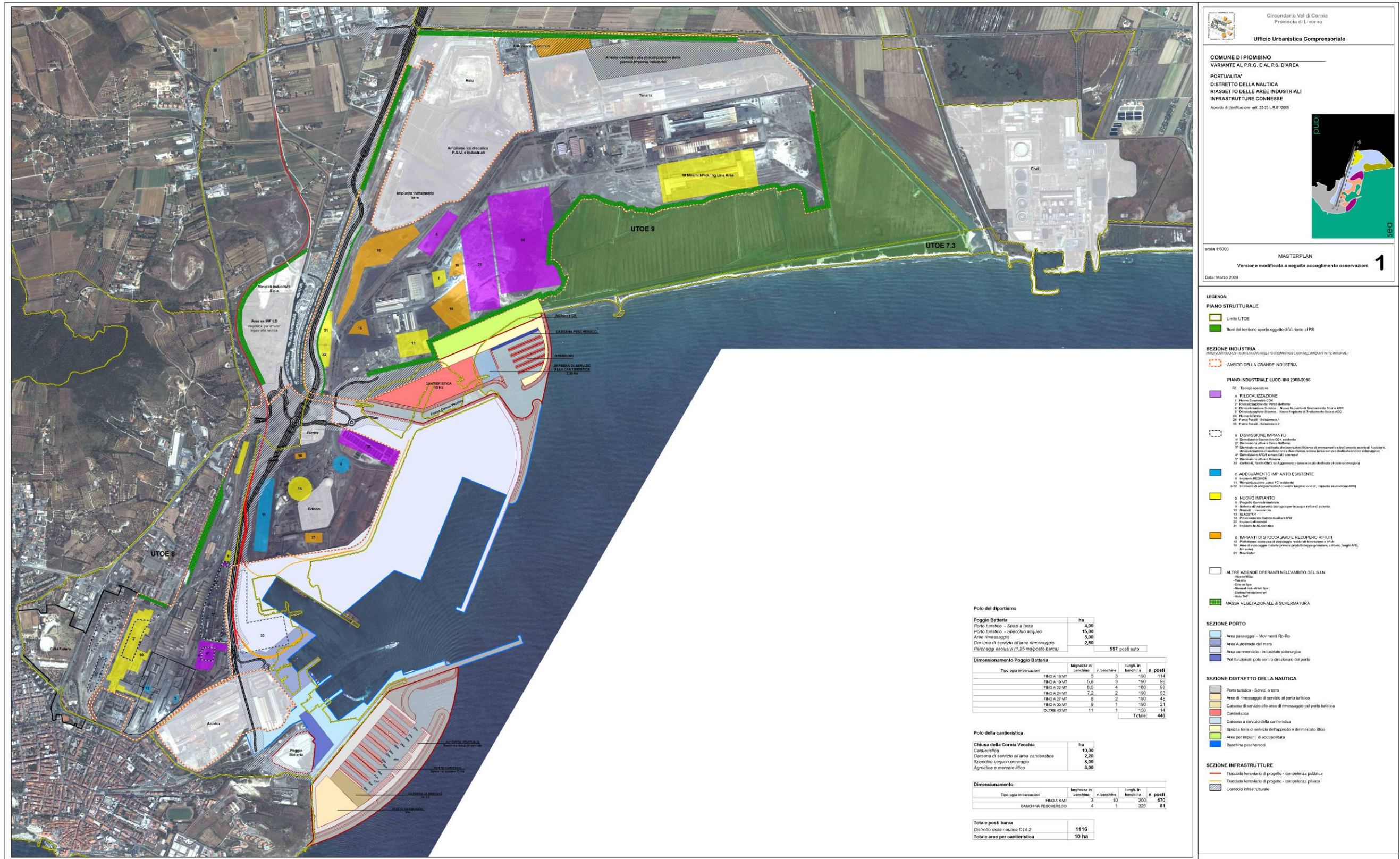
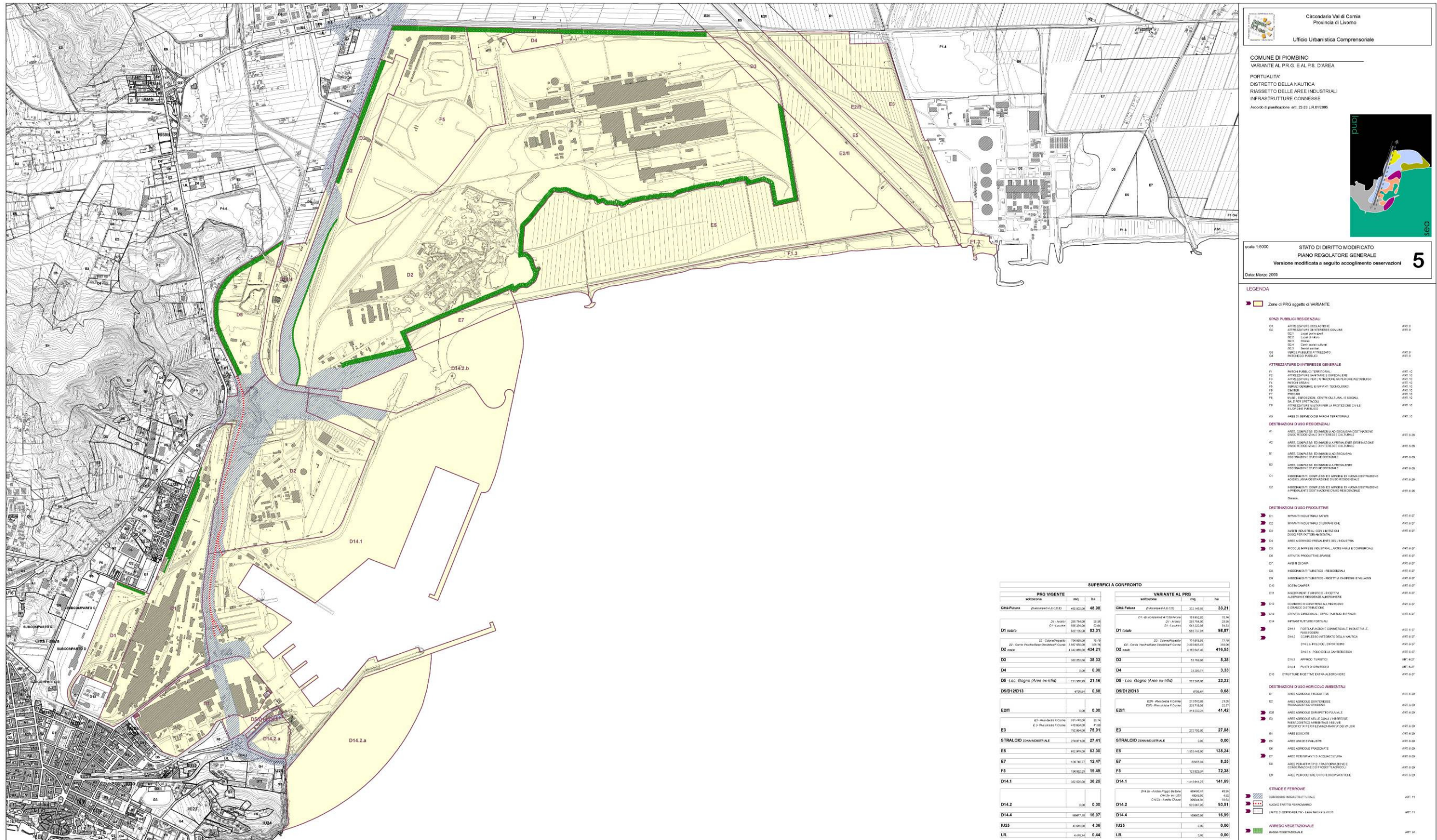


Figura 2 – Masterplan



Circoscrizione Val di Coma
Provincia di Livorno

Ufficio Urbanistica Comprensoriale

COMUNE DI PIOMBINO
VARIANTE AL P.R.G. E AL P.S. D'AREA

PORTUALITA'
DISTRETTO DELLA NAUTICA
RIASSETTO DELLE AREE INDUSTRIALI
INFRASTRUTTURE CONNESSE

Atto di pubblicazione art. 22 D.L. 6/2/2005

Scala 1:6000

STATO DI DIRITTO MODIFICATO
PIANO REGOLATORE GENERALE
Versione modificata a seguito accoglimento osservazioni

5

Data: Marzo 2009

LEGENDA

Zone di PRG oggetto di VARIANTE

SPAZI PUBBLICI RESIDENZIALI

- D1 ATTREZZATURE SCOLASTICHE ART. 9
- D2 ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE ART. 9
- D3 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D4 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D5 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D6 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D7 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D8 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D9 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D10 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D11 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D12 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D13 SPAZI PUBBLICI ART. 9
- D14 SPAZI PUBBLICI ART. 9

ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE

- E1 ART. 10
- E2 ART. 10
- E3 ART. 10
- E4 ART. 10
- E5 ART. 10
- E6 ART. 10
- E7 ART. 10

DESTINAZIONI D'USO RESIDENZIALI

- R1 ART. 10
- R2 ART. 10
- R3 ART. 10
- R4 ART. 10
- R5 ART. 10
- R6 ART. 10
- R7 ART. 10
- R8 ART. 10
- R9 ART. 10
- R10 ART. 10
- R11 ART. 10
- R12 ART. 10
- R13 ART. 10
- R14 ART. 10
- R15 ART. 10
- R16 ART. 10
- R17 ART. 10
- R18 ART. 10
- R19 ART. 10
- R20 ART. 10
- R21 ART. 10
- R22 ART. 10
- R23 ART. 10
- R24 ART. 10
- R25 ART. 10
- R26 ART. 10
- R27 ART. 10
- R28 ART. 10
- R29 ART. 10
- R30 ART. 10
- R31 ART. 10
- R32 ART. 10
- R33 ART. 10
- R34 ART. 10
- R35 ART. 10
- R36 ART. 10
- R37 ART. 10
- R38 ART. 10
- R39 ART. 10
- R40 ART. 10
- R41 ART. 10
- R42 ART. 10
- R43 ART. 10
- R44 ART. 10
- R45 ART. 10
- R46 ART. 10
- R47 ART. 10
- R48 ART. 10
- R49 ART. 10
- R50 ART. 10
- R51 ART. 10
- R52 ART. 10
- R53 ART. 10
- R54 ART. 10
- R55 ART. 10
- R56 ART. 10
- R57 ART. 10
- R58 ART. 10
- R59 ART. 10
- R60 ART. 10
- R61 ART. 10
- R62 ART. 10
- R63 ART. 10
- R64 ART. 10
- R65 ART. 10
- R66 ART. 10
- R67 ART. 10
- R68 ART. 10
- R69 ART. 10
- R70 ART. 10
- R71 ART. 10
- R72 ART. 10
- R73 ART. 10
- R74 ART. 10
- R75 ART. 10
- R76 ART. 10
- R77 ART. 10
- R78 ART. 10
- R79 ART. 10
- R80 ART. 10
- R81 ART. 10
- R82 ART. 10
- R83 ART. 10
- R84 ART. 10
- R85 ART. 10
- R86 ART. 10
- R87 ART. 10
- R88 ART. 10
- R89 ART. 10
- R90 ART. 10
- R91 ART. 10
- R92 ART. 10
- R93 ART. 10
- R94 ART. 10
- R95 ART. 10
- R96 ART. 10
- R97 ART. 10
- R98 ART. 10
- R99 ART. 10
- R100 ART. 10

DESTINAZIONI D'USO PRODUTTIVE

- P1 ART. 11
- P2 ART. 11
- P3 ART. 11
- P4 ART. 11
- P5 ART. 11
- P6 ART. 11
- P7 ART. 11
- P8 ART. 11
- P9 ART. 11
- P10 ART. 11
- P11 ART. 11
- P12 ART. 11
- P13 ART. 11
- P14 ART. 11
- P15 ART. 11
- P16 ART. 11
- P17 ART. 11
- P18 ART. 11
- P19 ART. 11
- P20 ART. 11
- P21 ART. 11
- P22 ART. 11
- P23 ART. 11
- P24 ART. 11
- P25 ART. 11
- P26 ART. 11
- P27 ART. 11
- P28 ART. 11
- P29 ART. 11
- P30 ART. 11
- P31 ART. 11
- P32 ART. 11
- P33 ART. 11
- P34 ART. 11
- P35 ART. 11
- P36 ART. 11
- P37 ART. 11
- P38 ART. 11
- P39 ART. 11
- P40 ART. 11
- P41 ART. 11
- P42 ART. 11
- P43 ART. 11
- P44 ART. 11
- P45 ART. 11
- P46 ART. 11
- P47 ART. 11
- P48 ART. 11
- P49 ART. 11
- P50 ART. 11
- P51 ART. 11
- P52 ART. 11
- P53 ART. 11
- P54 ART. 11
- P55 ART. 11
- P56 ART. 11
- P57 ART. 11
- P58 ART. 11
- P59 ART. 11
- P60 ART. 11
- P61 ART. 11
- P62 ART. 11
- P63 ART. 11
- P64 ART. 11
- P65 ART. 11
- P66 ART. 11
- P67 ART. 11
- P68 ART. 11
- P69 ART. 11
- P70 ART. 11
- P71 ART. 11
- P72 ART. 11
- P73 ART. 11
- P74 ART. 11
- P75 ART. 11
- P76 ART. 11
- P77 ART. 11
- P78 ART. 11
- P79 ART. 11
- P80 ART. 11
- P81 ART. 11
- P82 ART. 11
- P83 ART. 11
- P84 ART. 11
- P85 ART. 11
- P86 ART. 11
- P87 ART. 11
- P88 ART. 11
- P89 ART. 11
- P90 ART. 11
- P91 ART. 11
- P92 ART. 11
- P93 ART. 11
- P94 ART. 11
- P95 ART. 11
- P96 ART. 11
- P97 ART. 11
- P98 ART. 11
- P99 ART. 11
- P100 ART. 11

STRADE E FERROVIE

- S1 ART. 12
- S2 ART. 12
- S3 ART. 12
- S4 ART. 12
- S5 ART. 12
- S6 ART. 12
- S7 ART. 12
- S8 ART. 12
- S9 ART. 12
- S10 ART. 12
- S11 ART. 12
- S12 ART. 12
- S13 ART. 12
- S14 ART. 12
- S15 ART. 12
- S16 ART. 12
- S17 ART. 12
- S18 ART. 12
- S19 ART. 12
- S20 ART. 12
- S21 ART. 12
- S22 ART. 12
- S23 ART. 12
- S24 ART. 12
- S25 ART. 12
- S26 ART. 12
- S27 ART. 12
- S28 ART. 12
- S29 ART. 12
- S30 ART. 12
- S31 ART. 12
- S32 ART. 12
- S33 ART. 12
- S34 ART. 12
- S35 ART. 12
- S36 ART. 12
- S37 ART. 12
- S38 ART. 12
- S39 ART. 12
- S40 ART. 12
- S41 ART. 12
- S42 ART. 12
- S43 ART. 12
- S44 ART. 12
- S45 ART. 12
- S46 ART. 12
- S47 ART. 12
- S48 ART. 12
- S49 ART. 12
- S50 ART. 12
- S51 ART. 12
- S52 ART. 12
- S53 ART. 12
- S54 ART. 12
- S55 ART. 12
- S56 ART. 12
- S57 ART. 12
- S58 ART. 12
- S59 ART. 12
- S60 ART. 12
- S61 ART. 12
- S62 ART. 12
- S63 ART. 12
- S64 ART. 12
- S65 ART. 12
- S66 ART. 12
- S67 ART. 12
- S68 ART. 12
- S69 ART. 12
- S70 ART. 12
- S71 ART. 12
- S72 ART. 12
- S73 ART. 12
- S74 ART. 12
- S75 ART. 12
- S76 ART. 12
- S77 ART. 12
- S78 ART. 12
- S79 ART. 12
- S80 ART. 12
- S81 ART. 12
- S82 ART. 12
- S83 ART. 12
- S84 ART. 12
- S85 ART. 12
- S86 ART. 12
- S87 ART. 12
- S88 ART. 12
- S89 ART. 12
- S90 ART. 12
- S91 ART. 12
- S92 ART. 12
- S93 ART. 12
- S94 ART. 12
- S95 ART. 12
- S96 ART. 12
- S97 ART. 12
- S98 ART. 12
- S99 ART. 12
- S100 ART. 12

AREE VERDEGGIANTE

- V1 ART. 13
- V2 ART. 13
- V3 ART. 13
- V4 ART. 13
- V5 ART. 13
- V6 ART. 13
- V7 ART. 13
- V8 ART. 13
- V9 ART. 13
- V10 ART. 13
- V11 ART. 13
- V12 ART. 13
- V13 ART. 13
- V14 ART. 13
- V15 ART. 13
- V16 ART. 13
- V17 ART. 13
- V18 ART. 13
- V19 ART. 13
- V20 ART. 13
- V21 ART. 13
- V22 ART. 13
- V23 ART. 13
- V24 ART. 13
- V25 ART. 13
- V26 ART. 13
- V27 ART. 13
- V28 ART. 13
- V29 ART. 13
- V30 ART. 13
- V31 ART. 13
- V32 ART. 13
- V33 ART. 13
- V34 ART. 13
- V35 ART. 13
- V36 ART. 13
- V37 ART. 13
- V38 ART. 13
- V39 ART. 13
- V40 ART. 13
- V41 ART. 13
- V42 ART. 13
- V43 ART. 13
- V44 ART. 13
- V45 ART. 13
- V46 ART. 13
- V47 ART. 13
- V48 ART. 13
- V49 ART. 13
- V50 ART. 13
- V51 ART. 13
- V52 ART. 13
- V53 ART. 13
- V54 ART. 13
- V55 ART. 13
- V56 ART. 13
- V57 ART. 13
- V58 ART. 13
- V59 ART. 13
- V60 ART. 13
- V61 ART. 13
- V62 ART. 13
- V63 ART. 13
- V64 ART. 13
- V65 ART. 13
- V66 ART. 13
- V67 ART. 13
- V68 ART. 13
- V69 ART. 13
- V70 ART. 13
- V71 ART. 13
- V72 ART. 13
- V73 ART. 13
- V74 ART. 13
- V75 ART. 13
- V76 ART. 13
- V77 ART. 13
- V78 ART. 13
- V79 ART. 13
- V80 ART. 13
- V81 ART. 13
- V82 ART. 13
- V83 ART. 13
- V84 ART. 13
- V85 ART. 13
- V86 ART. 13
- V87 ART. 13
- V88 ART. 13
- V89 ART. 13
- V90 ART. 13
- V91 ART. 13
- V92 ART. 13
- V93 ART. 13
- V94 ART. 13
- V95 ART. 13
- V96 ART. 13
- V97 ART. 13
- V98 ART. 13
- V99 ART. 13
- V100 ART. 13

MASSA VEGETAZIONALE

- M1 ART. 14
- M2 ART. 14
- M3 ART. 14
- M4 ART. 14
- M5 ART. 14
- M6 ART. 14
- M7 ART. 14
- M8 ART. 14
- M9 ART. 14
- M10 ART. 14
- M11 ART. 14
- M12 ART. 14
- M13 ART. 14
- M14 ART. 14
- M15 ART. 14
- M16 ART. 14
- M17 ART. 14
- M18 ART. 14
- M19 ART. 14
- M20 ART. 14
- M21 ART. 14
- M22 ART. 14
- M23 ART. 14
- M24 ART. 14
- M25 ART. 14
- M26 ART. 14
- M27 ART. 14
- M28 ART. 14
- M29 ART. 14
- M30 ART. 14
- M31 ART. 14
- M32 ART. 14
- M33 ART. 14
- M34 ART. 14
- M35 ART. 14
- M36 ART. 14
- M37 ART. 14
- M38 ART. 14
- M39 ART. 14
- M40 ART. 14
- M41 ART. 14
- M42 ART. 14
- M43 ART. 14
- M44 ART. 14
- M45 ART. 14
- M46 ART. 14
- M47 ART. 14
- M48 ART. 14
- M49 ART. 14
- M50 ART. 14
- M51 ART. 14
- M52 ART. 14
- M53 ART. 14
- M54 ART. 14
- M55 ART. 14
- M56 ART. 14
- M57 ART. 14
- M58 ART. 14
- M59 ART. 14
- M60 ART. 14
- M61 ART. 14
- M62 ART. 14
- M63 ART. 14
- M64 ART. 14
- M65 ART. 14
- M66 ART. 14
- M67 ART. 14
- M68 ART. 14
- M69 ART. 14
- M70 ART. 14
- M71 ART. 14
- M72 ART. 14
- M73 ART. 14
- M74 ART. 14
- M75 ART. 14
- M76 ART. 14
- M77 ART. 14
- M78 ART. 14
- M79 ART. 14
- M80 ART. 14
- M81 ART. 14
- M82 ART. 14
- M83 ART. 14
- M84 ART. 14
- M85 ART. 14
- M86 ART. 14
- M87 ART. 14
- M88 ART. 14
- M89 ART. 14
- M90 ART. 14
- M91 ART. 14
- M92 ART. 14
- M93 ART. 14
- M94 ART. 14
- M95 ART. 14
- M96 ART. 14
- M97 ART. 14
- M98 ART. 14
- M99 ART. 14
- M100 ART. 14

Figura 3 – P.R.G.

3 INDIRIZZI PER LA PROGETTAZIONE – MASTER PLAN “LA RETE DEI PORTI TOSCANI”

Si riporta di seguito un estratto di alcuni dei criteri di cui all'allegato I e alle direttive e standard di cui all'allegato II del Master Plan “La rete dei porti toscani” Allegato A – elaborato 5, ai quali si dovranno uniformare i progetti dei due poli della nautica e della cantieristica, che vengono richiamati esplicitamente nel presente Piano Guida al fine di completezza del Piano stesso. Tali criteri hanno un impatto diretto sul dimensionamento degli specchi acquei asserviti alle flotte dei poli del diportismo e sulla qualità minima dei servizi.

Fermo restando che le attività di progettazione si dovranno comunque articolare nel rispetto di tutte le indicazioni contenute nel Master Plan “La rete dei porti toscani”.

Canale di accesso al porto

- larghezza (calcolata alla quota di fondo): indicativamente non inferiore a 5 volte la larghezza della più grande imbarcazione (per doppio senso di circolazione);
- profondità (rispetto al l.m.m.): immersione dell'imbarcazione più grande, aumentata della somma di metà dell'altezza dell'onda massima che si può presentare in corrispondenza dell'imboccatura, del valore medio delle basse maree sizigiali, degli effetti barici, del franco sotto-chiglia (pari al 15% della immersione della imbarcazione più grande, e comunque non meno di 0,3m per fondali sabbiosi o limosi e non meno di 0,6m per fondali rocciosi). La profondità del canale d'accesso non può essere inferiore a -3,0m dal l.m.m.;

Imboccatura del porto

- larghezza (calcolata alla quota di fondo): indicativamente non inferiore a 5 volte la larghezza dell'imbarcazione più grande (per doppio senso di circolazione); comunque non inferiore a 1 volta la lunghezza dell'imbarcazione più grande e mai meno di 30 m. Larghezze comprese tra 30 e 50 m devono essere attentamente valutate, in fase progettuale, ai fini della sicurezza della navigazione (risultando più piccola nel caso di porto a moli convergenti rispetto al caso di porto a bacino) e alla necessità di assicurare valori ammissibili di agitazione interna;
- profondità (rispetto al l.m.m.): immersione della imbarcazione più grande aumentata del valore medio delle basse maree sizigiali, degli effetti barici, del franco sotto chiglia (pari al 15% dell'immersione della imbarcazione più grande, e comunque non meno di 0,3 m per fondali sabbiosi o limosi e non meno di 0,6 m per fondali rocciosi) e di un valore che tiene conto del moto ondoso massimo accettabile per la navigabilità in sicurezza dell'imboccatura portuale (valore consigliato non inferiore ad 1,0 m).

Opere esterne di difesa

Le opere esterne di difesa possono ricondursi a diverse tipologie strutturali, tra le quali le più diffuse sono:

- opere a gettata di massi costituite da elementi naturali o artificiali, con eventuale sovrastruttura di calcestruzzo.;
- opere a paramento verticale.;
- opere non tradizionali quali, ad esempio i frangiflutti a berma ed i frangiflutti galleggianti.

E' necessario che la scelta delle soluzioni tecniche di cui al comma 1 sia supportata da studi che analizzino in dettaglio i seguenti aspetti:

- batimetria;
- moto ondoso (al largo e sotto costa) e sulle variazioni del livello marino;

- caratteristiche anemologiche del paraggio;
- sicurezza della navigazione;
- agitazione interna;
- impatto ambientale e paesaggistico;
- caratteristiche geotecniche dei fondali interessati dalle opere;
- indagine storica relativa all'evoluzione del litorale;
- insabbiamento dell'imboccatura e del canale di accesso;
- influenza delle nuove strutture sul regime dei litorali adiacenti (tenuto conto delle caratteristiche sedimentologiche dei fondali interessati).

Oltre alla stabilità strutturale e geotecnica dell'opera si ritiene necessario che sia verificata anche la sua funzionalità idraulica (prestazioni in termini di riflessione, diffrazione, trasmissione e tracimazione del moto ondoso) congiuntamente all'uso che si intende attribuire all'eventuale banchinamento interno dell'opera di difesa, al fine di pervenire a scelte tecnicamente ammissibili, anche sotto il profilo della sicurezza di persone e cose sotto eventi meteomarinari estremi.

Si raccomanda l'adozione di soluzioni progettuali che possano contenere la quota sommitale dell'opera di difesa, al fine di mitigarne l'impatto paesaggistico, compatibilmente con gli aspetti economici e prestazionali (contenimento della tracimazione del moto ondoso).

Canali di manovra interni allo specchio portuale

- minimo 1,3 volte la lunghezza del posto barca più grande a cui si accede dal canale con dispositivi d'ormeggio anche laterali (briccole, finger o cat-way, minifinger.);
- minimo 1,7 volte la lunghezza del posto barca più grande a cui si accede dal canale, con dispositivi d'ormeggio solo longitudinali (corpi morti con trappe o pendini o simili).

Nel dimensionamento della larghezza si dovrà comunque tener conto della maggiore manovrabilità delle piccole imbarcazioni da diporto rispetto a quelle più grandi.

Dimensioni stalli dei posti barca

Dimensione posto barca (larghezza per lunghezza, m)	Dimensione massima imbarcazione (larghezza per lunghezza, m)
2,5 x 7,0	2,3 x 6,5
3,0 x 8,5	2,8 x 8,0
3,5 x 10,0	3,2 x 9,5
4,0 x 11,5	3,7 x 11,0
4,5 x 13,0	4,1 x 12,0
5,5 x 18,0	5,0 x 16,5
6,0 x 21,0	5,5 x 19,5
6,5 x 24,0	5,9 x 22,0
7,0 x 28,0	6,4 x 26,0
7,5 x 32,0	6,8 x 29,0
8,0 x 36,0	7,2 x 33,0

- *Le dimensioni sopra riportate sono orientative in quanto possono variare in base al dispositivo di ormeggio e vengono suggerite nel caso in cui non fossero disponibili, in fase progettuale, puntuali informazioni sulle imbarcazioni che si prevede di ospitare nel porto.*
- *Per maggiori ingombri delle imbarcazioni rispetto a quelle sopra indicate (ad esempio, nel caso dei catamarani) si dovranno prevedere posti barca con dimensioni adeguate, comprendenti i necessari margini operativi e di sicurezza.*

Dimensioni e caratteristiche dei pontili fissi e galleggianti

Si ritiene opportuno dimensionare i pontili in base ai seguenti criteri:

- *minimo 2 m per pontili di lunghezza inferiore a 100 m e/o per l'ormeggio di imbarcazioni di lunghezza inferiore a 10 m;*
- *minimo 2,5 m per pontili di lunghezza contenuta tra 100 e 150 m e/o per l'ormeggio di imbarcazioni di lunghezza compresa tra 10 m e 20 m;*
- *minimo 3 m per l'ormeggio di imbarcazioni di lunghezza superiore a 20 m.*

Sono sconsigliati pontili di lunghezza superiore a 150 m. Ove possibile, si suggerisce di disporre l'asse longitudinale dei pontili in direzione normale a quella del vento dominante.

Parcheggi

E' necessario assicurare parcheggi assegnati in via esclusiva nella quota di 1,25 parcheggio/posto barca da rispettare sia per la realizzazione dei nuovi porti turistici e approdi che negli interventi di riqualificazione; per l'Isola d'Elba e per gli interventi di riqualificazione in aree urbano-portuali consolidate il numero e la localizzazione dei parcheggi sono determinati a seguito di valutazione integrata dei relativi interventi e comunque compatibilmente con i caratteri geomorfologici, ambientali e paesaggistici dei relativi insediamenti, in ogni caso secondo una previsione minima di 0,8 parcheggio/posto barca; la determinazione del numero dei parcheggi per le isole, ad eccezione dell'isola d'Elba, viene ricondotta nell'ambito delle valutazioni contenute negli strumenti e negli atti del governo del territorio.

Tali parcheggi non potranno interessare le opere foranee, i pontili e le aree di banchina intese come la fascia di 6 ml. dal filo mare della banchina stessa.

I posti auto dovranno essere localizzati in aree direttamente servite dalla viabilità esterna al porto ed essere dotati di spazi di dimensioni adeguate per il deposito dei carrelli e per il transito dei mezzi di soccorso.



4 TIPOLOGIA E DIMENSIONAMENTO DELLA FLOTTA TIPO

4.1 Diporto nautico

Il Complesso Integrato della Nautica (D.14.2), articolato in polo del diportismo (D.14.2.a) e in polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche (D.14.2.b), secondo le previsioni del Piano Strutturale d'Area (P.S. d'Area nel seguito), potrà accogliere fino a circa 1.500 imbarcazioni da diporto.

La flotta tipo del complesso integrato viene definita facendo riferimento ai risultati dello studio specialistico "Le potenzialità di sviluppo della portualità turistica e della nautica da diporto nella Val di Cornia" (CLES gennaio 2006) redatti nell'ambito dello studio della Variante al P.R.G. (v. Relazione a Quadro conoscitivo – Vol I della Variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area).

Lo Studio, sulla base di una approfondita indagine sia a livello nazionale sia a livello regionale, interessando i principali porti turistici della costa centro meridionale della Toscana (Cala Galera, Talamone, Marina di Punta Ala, Etrusca Marina, Terre Rosse, Marina di Salivoli, Cala de' Medici e Viareggio), ha fornito la seguente distribuzione percentuale di posti barca disponibili nei porti di riferimento:

- fino a 5 m:	1.5%
- da 5.1 a 7.5 m:	17.3 %
- da 7.6 a 10 m:	37.1 %
- da 10.1 a 12 m:	18.9 %
- da 12.1 a 18 m:	20.8 %
- da 18.1 a 24 m:	3.5 %
- oltre 24 m:	0.8 %

Gli obiettivi del Complesso Integrato della Nautica di Piombino, oltre a quello di fornire un collocamento alle imbarcazioni di ridotte dimensioni (valutate in circa 100 imbarcazioni di lunghezza inferiore a 8 m) diffusi nel territorio comunale in ambiti non idonei (nautica sociale), sono di privilegiare l'accoglienza per imbarcazioni di lunghezza superiore a 10 m (50÷60% dei posti barca complessivamente disponibili) con una quota residua per i superyachts (lunghezza superiore a 40 m) per i quali attualmente nell'area di influenza del Complesso (Toscana centro meridionale) è stata riscontrata la totale carenza di strutture di accoglienza adeguate.

Pertanto la flotta tipo del Complesso Integrato della Nautica a cui dovrà essere fatto riferimento ai fini del dimensionamento delle strutture di accoglienza è la seguente:

N° complessivo di posti barca: 1.500

Distribuzione percentuale in base alla lunghezza delle imbarcazioni:

<i>Percentuale imbarcazioni fino a 10m</i>	40%
<i>Percentuale imbarcazioni tra 10.1m e 20m:</i>	55 %
<i>Percentuale imbarcazioni oltre i 20,1m:</i>	5 %

Per quanto riguarda la ripartizione della flotta tipo tra i due poli che compongono il Complesso Integrato, come previsto dalle N.T.A., il porto turistico localizzato a Molo Batteria (polo del diportismo D.14.2.a) potrà accogliere indicativamente una flotta tipo di circa 700÷800 imbarcazioni di dimensioni medio grandi, mentre l'approdo turistico localizzato in località Chiusa di Pontedoro (polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche D.14.2.b) potrà accogliere indicativamente una flotta tipo di circa 700÷800 imbarcazioni di dimensioni medio piccole tra cui sono incluse anche quelle della nautica sociale.

La discriminante tra le flotte tipo dei due poli è quindi la lunghezza minima di imbarcazioni che possono essere ospitate per quello del diportismo (imbarcazioni di lunghezza non inferiore a 10

m) e la lunghezza massima per quello della cantieristica (imbarcazioni di lunghezza fino a 20 m), operando una divisione, pressappoco al 50%, per le quote di imbarcazioni di lunghezza compresa tra 10 e 16 m che potranno essere ospitate in entrambe le infrastrutture di accoglienza. Per l'approdo turistico del distretto della cantieristica è comunque ammessa la presenza di una quota minoritaria (10% max) di imbarcazioni di lunghezza superiore ai 16 m fermo restando comunque che non potranno superare la lunghezza di 20 m. Pertanto:

a) Porto turistico polo del diportismo

- *capacità ricettiva indicativa fino a 750 p.b. (100%)*

- Flotta tipo:

- o Imbarcazioni di lunghezza compresa tra 10 m e 20 m: 90 % (valore massimo)
- o Imbarcazioni di lunghezza maggiore di 20.1 m: 10 % (valore minimo)

b) Approdo turistico polo della cantieristica

- *capacità ricettiva indicativa fino a 750 p.b. (100%)*

- Flotta tipo:

- o Imbarcazioni di lunghezza fino a 7.5 m (nautica sociale): 15 % (valore minimo)
- o Imbarcazioni di lunghezza compresa tra 7.6 e 16 m: 75 %
- o Imbarcazioni di lunghezza compresa tra 16.1 e 20 m: 10 % (valore massimo)

Nel porto turistico del polo del diportismo almeno l'1% dei posti barca dovrà essere riservato alle imbarcazioni di lunghezza maggiore o uguale a 30 m (superyacht).

Nell'approdo turistico del polo della cantieristica dovrà essere comunque garantita l'accoglienza della flotta della nautica sociale corrispondente ad almeno 100 imbarcazioni di lunghezza inferiore a 8 m.

Sui valori sopra indicati è ammessa una tolleranza del +/- 10% sia sulla capacità ricettiva che sulle quote relative alla diverse classi di imbarcazioni che compongono le flotte, comunque il numero complessivo di posti barca dei due poli non può superare le 1.500 unità.

Come previsto nel Master plan "La rete dei porti toscani" e nei documenti della Variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area, una quota dei posti barca disponibili deve essere riservata al charter nautico ed alle attività turistico/sportive ovvero per il noleggio e la locazione di natanti da diporto, per le imbarcazioni dei diving, delle scuole di vela e patenti nautiche, delle scuole di pesca e alle imbarcazioni in transito.

Nel caso specifico, sia nel porto turistico del polo della nautica che nell'approdo turistico del polo della cantieristica, come indicato nei testi tecnici di riferimento e confermato nei documenti di Piano, dovrà essere riservata una percentuale pari al 10% del numero totale dei posti disponibili al charter ed alle imbarcazioni dei diving e delle scuole (vela, nautica, pesca etc.), ed una percentuale del 10% alle imbarcazioni in transito, fermo restando la possibilità di allocazione dinamica delle disponibilità di posti barca fra le due tipologie.

Il 50% dei posti riservati alle imbarcazioni in transito non concorrerà alla definizione del numero di posti barca disponibili.

4.2 Flotta pescherecci

Sulla base di una indagine svolta nel porto di Piombino risulta che attualmente la flotta da pesca stanziale presente nella darsena Magona è costituita da n°20 imbarcazioni di cui 7 di lunghezza



pari a 9 m e 13 di lunghezza fino a 15 m a cui vanno aggiunte altre 6 imbarcazioni di lunghezza pari a 9 m che hanno presentato richiesta di ormeggio.

Inoltre bisogna considerare le imbarcazioni che frequentano il porto di Piombino da maggio a settembre (flotta stagionale) di consistenza pari a circa 10 imbarcazioni di lunghezza fino a 25 m.

Considerato che la realizzazione del mercato ittico con annessa una struttura completamente dedicata alla pesca dotata di tutti i servizi necessari allo svolgimento delle operazioni di scarico, manipolazione e trasporto del pescato e al deposito e manutenzione delle attrezzature da pesca, unitamente alla presenza, in adiacenza, di una struttura cantieristica in grado di fornire assistenza alle imbarcazioni per l'esecuzione degli interventi periodici di manutenzione e riparazione, sicuramente provocherà un effetto di richiamo per le altre imbarcazioni da pesca distribuite nelle vicinanze (ad es Isola d'Elba, e costa centro meridionale della Toscana), è presumibile un significativo incremento delle richieste di ormeggio.

Pertanto ipotizzando un incremento del numero delle imbarcazioni che compongono la flotta da pesca (sia stanziale che stagionale) di circa il 50%, la flotta di progetto della darsena pescherecci avrà la consistenza di 50 imbarcazioni di lunghezza compresa tra 9 e 25 m indicativamente costituita da:

- N° 20 imbarcazioni di lunghezza fino a 9 m
- N°20 imbarcazioni di lunghezza compresa tra 9.1 e 15 m
- N°10 imbarcazioni di lunghezza compresa tra 15.1 e 25 m

A queste devono essere aggiunte le imbarcazioni operative dello stabilimento di itticoltura stimate in 4 unità di lunghezza pari a 9 m alle quali dovrà essere assicurato l'ormeggio.

Pertanto il numero complessivo di posti barca della darsena pescherecci dovrà essere non inferiore a 54 p.b.



5 COMPARAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROPOSTE PER LA LOCALIZZAZIONE DELLA FUNZIONE PESCA

Le NTA del P.R.G. all'articolo 27 recitano:

“Ferma restando l’articolazione delle funzioni nei due poli sopra descritti, in sede di attuazione del complesso integrato della nautica le attività connesse alla filiera ittica (mercato ittico, flotta pescherecci, e relativi servizi) potranno essere localizzati nell’ambito D14.2.a anzichè nell’ambito D14.2.b senza che ciò costituisca variante.”

Pertanto nel seguito al fine di determinare la soluzione ottimale per la localizzazione della filiera ittica si è proceduto ad un raffronto comparativo fra le due opzioni con il metodo della “check list” o delle liste di controllo, metodo che consiste nel fornire un valore positivo, negativo o nullo ad ognuno dei criteri (o fattori) considerati nel confronto. Se il metodo della check – list può apparire contraddistinto da un grado di soggettività, esso funziona bene quando una soluzione risulta marcatamente preferibile ad un’altra, condizione che, come evidenziato nel seguito, si verifica nel caso in esame.

Tra i criteri che qualificano la scelta ci sono l’adiacenza al mare, le interferenze con un porto turistico e un alto grado di accessibilità. Vanno considerati inoltre la sostenibilità ambientale (riferita ai caratteri fisici del territorio) e quella territoriale (assetto ferroviario e stradale, riconfigurazione industriale, integrazione urbana dell’intervento).

I fattori di confronto sono aggregati nelle seguenti macro famiglie

1. Accessibilità dell’area portuale – rapidità manovre e rotte di ingresso/uscita
 - a. Lunghezza percorso e facilità ingresso/ uscita
 - b. Specchi acquei interni e facilità manovra
2. Collegamento logistico con la catena distributiva commerciale di terra
 - a. Disponibilità di aree a terra
 - b. Possibilità di concentrare completamente la filiera ittica in un unico polo o di essere in continuità con altre funzioni esistenti non rilocabili
 - c. Facilità di raggiungimento delle aree a terra da viabilità esterna
 - d. Collegamenti e sinergie con altre aree commerciali e possibilità di espansione
3. Impatto ed intersezione dell’occupazione di spazi a terra con gli altri spazi del polo
 - a. Disponibilità aree senza limitare le aree richieste dalle funzioni diportistica, rimessaggio e cantieristica
4. Impatti ed intersezione della funzione ittica con le altre funzioni del polo
 - a. Separazione dalla funzione diportistica sia nello specchio portuale che nelle aree a terra
 - b. Separazione dalla funzione cantieristica sia nello specchio portuale che nella aree a terra
5. Compatibilità delle attività con le attività che si svolgono all’esterno del polo
 - a. Compatibilità igienico sanitaria
6. Integrazione con la città
 - a. Fruibilità e integrazione con il tessuto urbano

Di seguito si riporta il confronto analitico delle soluzioni secondo i suindicati parametri di valutazione

Parametro/asse di valutazione	Filiera ittica localizzata nell’ambito D14.2.a - polo del diportismo		Filiera ittica localizzata nell’ambito D14.2.b - polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche	
	Analisi	Rating	Analisi	Rating
Lunghezza percorso e facilità ingresso/ uscita	Localizzazione specchio portuale prossima ad alti fondali, vicinanza imboccatura ad imboccatura Porto di Piombino	+	Netta separazione imboccatura da imboccatura Porto di Piombino	++
Specchi acquei interni e facilità manovra	Ampie aree di manovra per imbarcazioni di grandi dimensioni	++	Minori aree di manovra per imbarcazioni di grandi dimensioni	+
Disponibilità di aree a terra	Difficoltà nel reperire aree a terra dimensionate ad attività filiera poiché il porto è “guadagnato” a mare in alti fondali	--	Diponibilità significativa di aree a terra	++
Possibilità di concentrare completamente la filiera ittica in un unico polo o di essere in continuità con altre funzioni esistenti non rilocabili	In conseguenza della scarsità di aree, difficoltà nel concentrare l’intera filiera	--	In conseguenza delle grandi aree possibilità di strutturare e concentrare tutte le funzioni prevedibili nelle aree a terra consentendo anche futuri sviluppi del settore (ad es. insediamento di attività di manipolazione e inscatolamento del pescato)	++
Facilità di raggiungimento delle aree a terra da viabilità esterna	Buone, seppure accesso da terra attraverso la “porta a mare” destinata ad essere di valenza paesistica e ricreazionale	-	Ottime anche in previsione nuove infrastrutture viarie indipendenti (prolungamento della S.S. 398 e svincolo di Gagno)	++
Collegamenti e sinergie con altre aree commerciali e possibilità di espansione	Nessun collegamento con altre aree commerciali, inespandibilità di aree eventualmente assegnate	-	Collegamenti interni con area cantieristica/commerciale per l’esecuzione di interventi di manutenzione e riparazione delle barche da pesca, buona possibilità di espansione	+
Disponibilità aree senza limitare le aree richieste dalle funzioni diportistica, rimessaggio e cantieristica	Aree per filiera ittica sottraggono spazi per la localizzazione di altre attività tra le quali quelle dedicate alle funzioni del polo per medio grandi imbarcazioni.	-	Scarsa penalizzazione delle aree del polo per medio piccole imbarcazioni e per la cantieristica	+
Separazione dalla funzione diportistica sia nello specchio portuale che nelle aree a terra	Possibile ma complessa, maggiore sensibilità della flotta di imbarcazioni da diporto a non condividere vicinanza con funzioni della filiera ittica anche a causa dei maggiori prezzi e quindi delle maggiori aspettative turistico ricreative che la flotta medio grande attende dal marina	-	Possibile, minore sensibilità della flotta medio piccola alla vicinanza anche per maggiori spazi a disposizione e quindi maggiore separazione	+
Separazione dalla funzione cantieristica sia nello specchio portuale che nella aree a terra	Completa per assenza di tale funzione	+	Possibile per disponibilità di aree ben separabili e possibilità di sinergie tra le due attività	/
Compatibilità igienico sanitaria	Ottima grazie alla distanza dagli insediamenti industriali	++	La presenza nella situazione attuale nelle immediate vicinanze di depositi all’aperto di minerali e carbone impone di realizzare nelle aree di scarico e movimentazione del pescato dispositivi di protezione (pensiline)	-
Fruibilità e Integrazione con il tessuto urbano	Ottima grazie alla vicinanza con il tessuto urbano; il mercato del pesce potrà svolgere la funzione di polo di attrazione favorendone lo sviluppo	++	Scarsa a causa della distanza dall’abitato di Piombino	--
Totale		0		+9

Pertanto viene confermata la localizzazione della funzione della filiera ittica nel polo D14.2.b, così come da previsione iniziale di NTA.

6 CONFIGURAZIONE E DIMENSIONAMENTO DELL'ASSETTO FUNZIONALE

6.1 Polo del diportismo D14.2a

6.1.1 Localizzazione

Le infrastrutture a terra ed a mare del polo del diportismo sono localizzate nello specchio acqueo esterno prospiciente il molo di sopraflutto del porto commerciale di Piombino denominato Molo Batteria.

Nel polo del diportismo è compreso anche l'ambito di Poggio Batteria, area cerniera fra terra e mare, alla quale è assegnato un ruolo specifico per la riconfigurazione del fronte costiero, la funzionalità e l'attrattività del polo stesso.

6.1.2 Funzioni

Le funzioni ammesse nel Polo del diportismo sono:

- diporto (porto turistico per imbarcazioni di medie/grandi dimensioni);
- attività di accoglienza, assistenza, alaggio e manutenzione delle imbarcazioni da diporto di medie/grandi dimensioni anche con possibilità di rimessaggio a secco;
- attività di accoglienza ed assistenza dei mezzi di servizio delle autorità di pubblica sicurezza (VVF, Guardia di Finanza, Carabinieri, Guardia Costiera, etc.) e dei servizi portuali (ormeggiatori; rimorchiatori, piloti);
- attività di accoglienza e assistenza alle piccole navi da crociera;
- servizi alle imbarcazioni da diporto (rifornimento carburanti);
- servizi al diportista;
- servizi alla persona;
- attività culturali, di ricerca e direzionali;
- attività commerciale e ricettive (limitatamente alla funzione "albergo");
- attività collettive e di interesse pubblico.

6.1.3 Configurazione e dimensionamento dell'assetto funzionale

La tavola 1 della Variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area denominata "Masterplan" indica l'inserimento planimetrico delle funzioni sul territorio e descrive la configurazione complessiva del Polo senza però assumere valore prescrittivo.

Il nuovo assetto portuale dovrà prevedere le opere marittime di protezione, le connessioni funzionali con il sistema infrastrutturale stradale principale e il disegno della distribuzione interna viaria e per la sosta.

Il Polo del diportismo comprende un porto turistico (ai sensi del Capo II Art. 5 del Master plan "La rete dei porti toscani" Allegato A – elaborato 5) in grado di accogliere un numero di imbarcazioni da diporto di medio-grandi dimensioni compreso tra 700 e 800.

Oltre ai servizi previsti dagli standard riportati nel Master plan "La rete dei porti toscani", è ammessa la realizzazione di edifici per servizi complementari **al turismo nautico**, comprendenti funzioni amministrative, direzionali, ristoro e svago, commerciali, culturali, ricettive (albergo), collettive e di interesse pubblico, parcheggi, ed **alle imbarcazioni**, comprendenti funzioni di assistenza tecnica, esposizione e vendita, alaggio e varo, manutenzione, rimessaggio al coperto e sosta in attesa di trasferimento.

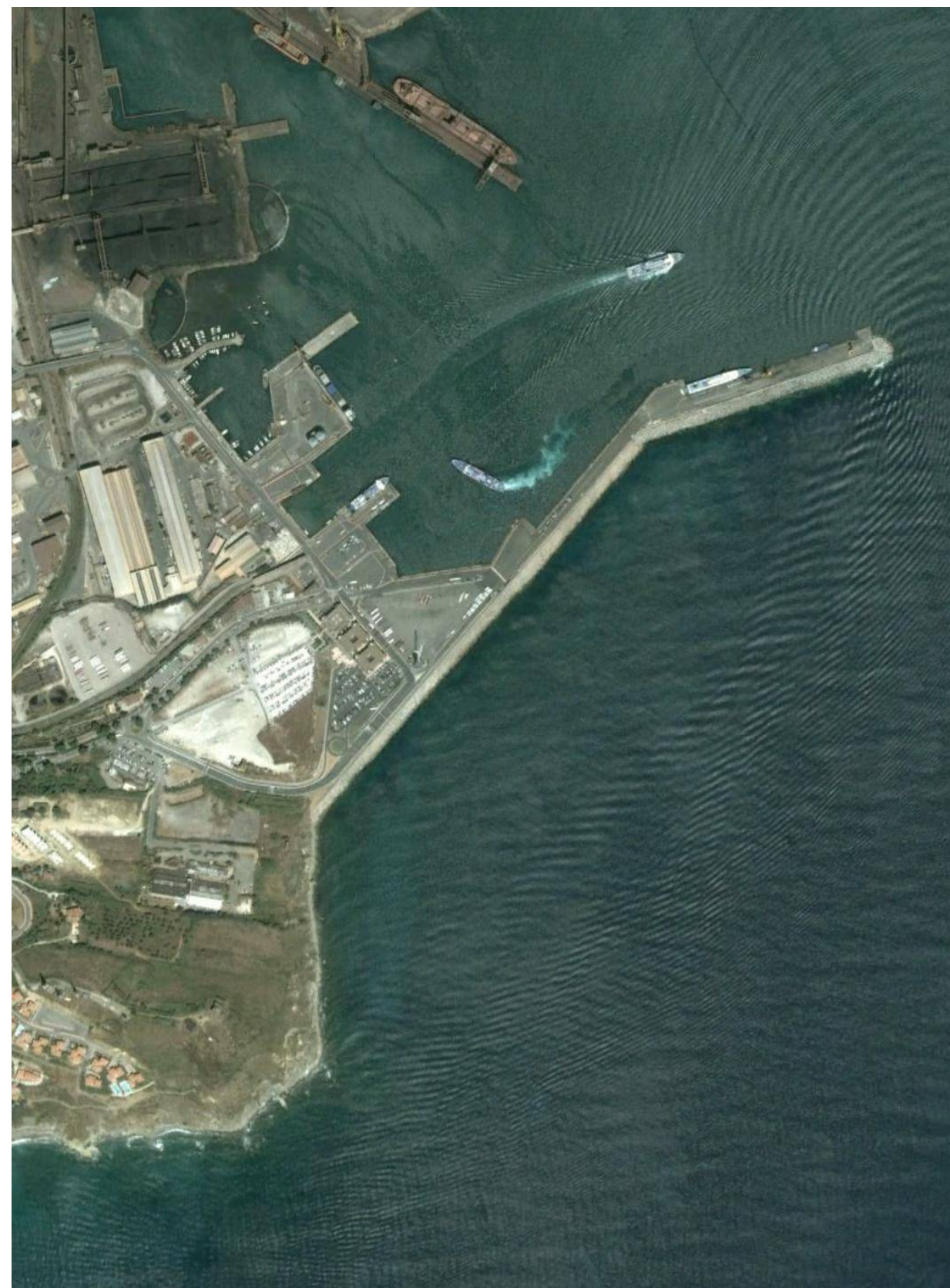


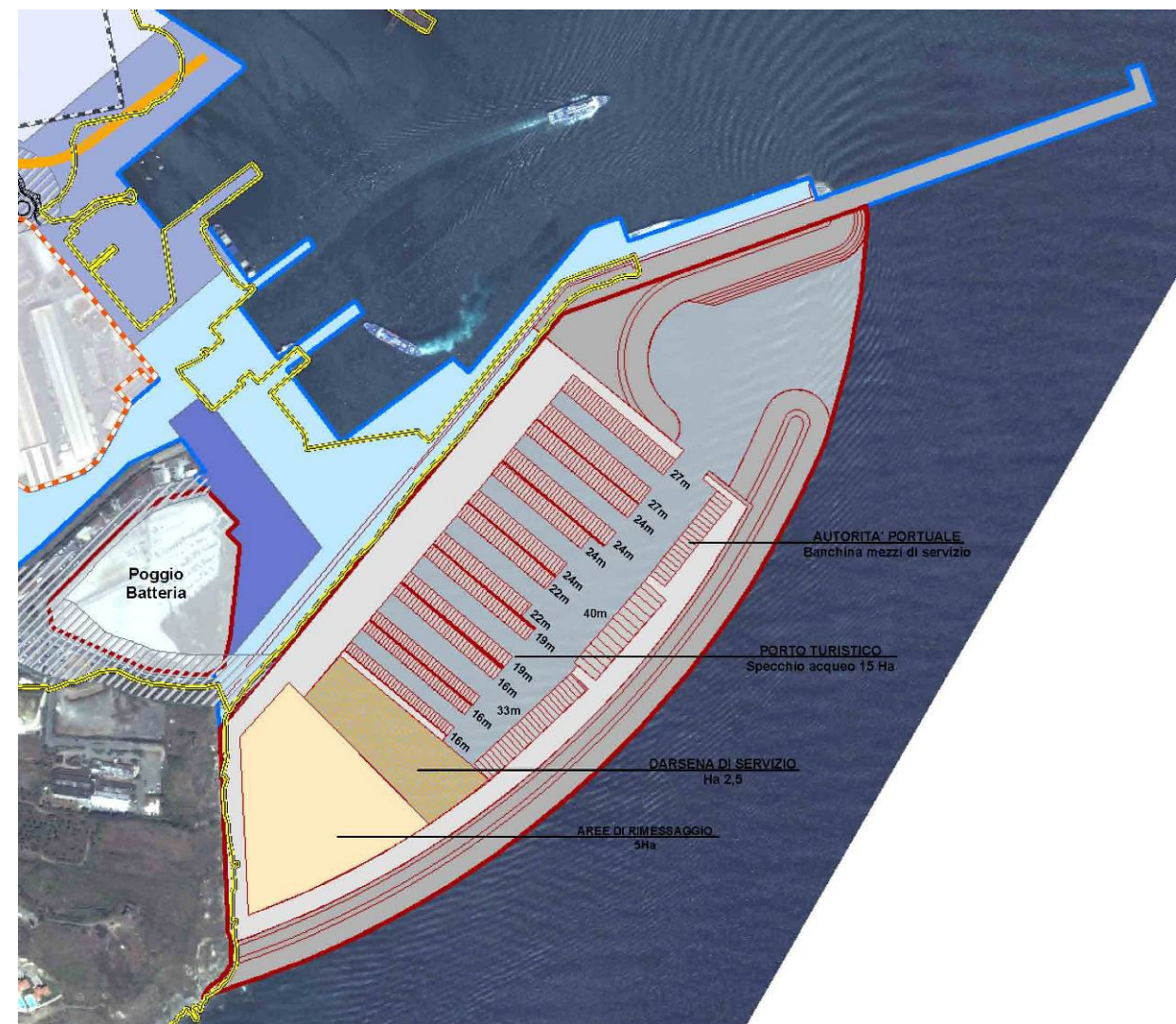
Figura 4 – Area Molo Batteria

L'area a terra da destinare alle attività di assistenza tecnica, esposizione e vendita, alaggio e varo, manutenzione e rimessaggio al coperto di imbarcazioni da diporto può occupare fino a 5,0 ha. Tali attività dovranno essere rivolte alla stessa tipologia di imbarcazioni da diporto che possono essere ospitate nel porto turistico (imbarcazioni di medio/grandi dimensioni). Le attività a maggior impatto ambientale e paesaggistico, quali quelle di assistenza tecnica e manutenzione delle imbarcazioni, dovranno essere collocate nella porzione posteriore dell'area, lontana dalle banchine portuali, e dovranno svolgersi all'interno di aree chiuse dotate dei necessari impianti tecnologici atti a garantire il loro svolgimento nel rispetto delle norme vigenti di tutela ambientale e di sicurezza dei luoghi di lavoro; le aree più prossime al bacino portuale dovranno essere destinate preferibilmente all'esposizione e vendita di imbarcazioni. Non è consentito lo svolgimento delle attività di manutenzione, assistenza tecnica, deposito anche temporaneo e di rimessaggio delle imbarcazioni in aree scoperte. Per quanto riguarda le infrastrutture per l'alaggio ed il varo delle imbarcazioni dovrà essere prevista una vasca per travel lift. All'interno dell'area destinata alle suddette attività di supporto alla cantieristica è consentita la costruzione di capannoni e/o di coperture entro il rapporto di copertura di 0,9 mq/mq riferito alle aree di pertinenza. L'edificazione dovrà avere caratteristiche di ecoefficienza e dovrà qualificarsi per la qualità del linguaggio architettonico, preferibilmente contemporaneo, capace di coniugare sapientemente forma e funzione, innovazione tecnologica e prestazione ecoefficiente garantendo al tempo stesso una uniformità di linguaggio con le altre edificazioni previste nel polo. L'accessibilità a tali aree dovrà essere garantita da una viabilità interna al porto turistico, separata da quella utilizzata dai diportisti e dai visitatori, al fine di evitare inopportune e pericolose interferenze.

Il polo dovrà inoltre comprendere una struttura, denominata "darsena servizi", in grado di accogliere la flotta dei mezzi delle Autorità di pubblica sicurezza e dei servizi del porto commerciale di Piombino che è costituita da 23 imbarcazioni di lunghezza fino a 25 m, per uno sviluppo complessivo dei fronti di ormeggio non inferiore a 150 m, da localizzare preferibilmente in posizione prossima all'imboccatura del porto così da consentire il corretto svolgimento delle attività di controllo istituzionale e di servizio. La darsena di servizio dovrà essere dotata di un'area operativa a terra di almeno 3.000 mq che comunque non potrà superare i 6.000 mq all'interno della quale dovranno essere localizzati i parcheggi pertinenziali e gli edifici di servizio (servizi igienici, spogliatoi, torre dei piloti, uffici, etc). Il rapporto di copertura applicabile è pari a 0,30 mq/mq. Anche in questo caso le tipologie costruttive scelte per la realizzazione degli edifici dovranno garantire una uniformità di linguaggio con le altre edificazioni previste nel polo.

Nel Polo del diportismo è incluso anche l'ambito di Poggio Batteria, che svolgerà il ruolo di "porta a mare", le cui aree dovranno essere utilizzate anche per le dotazioni di parcheggio a servizio del porto turistico e del porto commerciale e per le attività a servizio della portualità e della nautica (direzionali, ristoro e svago, commerciali, culturali, ricettive, collettive e di interesse pubblico, di servizio alla persona, etc.). Nell'area di Poggio Batteria dovranno essere assicurati almeno 2.000 mq di SLP (superficie lorda di pavimento) per funzioni amministrative, direzionali e di servizio. Dovranno inoltre essere riservati spazi per attività collettive e di interesse pubblico il cui dimensionamento e relative modalità di gestione verranno stabiliti in sede di definizione del PRP (si veda paragrafo 10 del presente documento). L'ambito dovrà qualificarsi per la qualità insediativa e il linguaggio architettonico, preferibilmente contemporaneo, capace di coniugare sapientemente forma e funzione, innovazione tecnologica e prestazione ecoefficiente.

Gli spazi e le attrezzature per le attività di relazione di uso pubblico dovranno essere dotate di adeguati arredi e componenti vegetali ai fini del benessere e della qualità microclimatica oltre che della percezione visiva. All'interno di tali spazi dovrà essere garantita la mobilità ciclo-pedonale oltre agli adeguati collegamenti con la viabilità principale.



SEZIONE DISTRETTO DELLA NAUTICA









-  Porto turistico - Servizi a terra
-  Aree di rimessaggio di servizio al porto turistico
-  Darsena di servizio alle aree di rimessaggio del porto turistico
-  Cantieristica
-  Darsena a servizio della cantieristica
-  Spazi a terra di servizio dell'approdo e del mercato ittico
-  Aree per impianti di acquacoltura
-  Banchina pescherecci

Figura 5 – Estratto Masterplan – Dettaglio Polo del diportismo

Per i parcheggi dovranno essere individuate soluzioni differenziate in relazione ai tempi ed alle modalità d'uso (diportisti, visitatori e utenti porto commerciale) e di sosta. Saranno privilegiate soluzioni che prevedano la realizzazione di silos architettonicamente ben definiti (da realizzare nell'area di Poggio Batteria), in particolare per la quota riservata alla sosta lunga, così da limitare l'uso del suolo e creare immagini percettivamente significative e caratterizzanti. Attualmente i parcheggi destinati ai pendolari ed a parcheggio libero sono 515 (ma nella stagione estiva arrivano ad essere complessivamente circa 950). Come da convenzione tra A.P. e Comune si ipotizza in la necessità di un incremento del 10% del numero di parcheggi per un totale di circa 1050 posti auto.

Nel polo del diportismo è anche ammessa la realizzazione di un attracco dedicato a navi da crociera di piccole dimensioni (lunghezza fino a 80 m) che dovrà essere dotato di uno spazio a terra di dimensioni adeguate all'accoglimento ed all'assistenza ai crocieristi.

All'interno del porto è necessario prevedere una stazione di rifornimento carburanti completa capace di rifornire contemporaneamente 2 imbarcazioni medio-grandi ormeggiate longitudinalmente, facilmente accessibili da ogni tipo di imbarcazione e dalle autocisterne di rifornimento, possibilmente dotate di panne antinquinamento e di sistemi per il recupero del carburante versato in acqua. Tale stazione dovrà essere collocata preferibilmente in prossimità dell'imboccatura del porto, in zone isolabili e facilmente accessibili dai mezzi di soccorso.

Le attività commerciali nel Polo dovranno essere dimensionate sulla base del livello di attrattività e rilevanza dimensionale del Polo.

6.1.4 Dimensionamento

a) Porto Turistico (ai sensi del Capo II Art. 5 del Master plan "La rete dei porti toscani" Allegato A – elaborato 5) per imbarcazioni di medie/grandi dimensioni:

- numero complessivo di posti barca = fino a 750 $\pm 10\%$ (al netto del 50% dei posti riservati ai transiti);
- lunghezza minima imbarcazioni = 10 m;
- percentuale minima di p.b. riservata ai transiti: 10%;
- percentuale minima di p.b. riservata al charter nautico e scuole: 10%;
- dimensioni imbarcazioni e stalli: come da Master plan "la rete dei porti toscani" (v. par. 3); eventuali diverse dimensioni dovranno essere adeguatamente motivate;
- dimensioni minime canali di accesso, imboccatura, canali di manovra etc.: come da Master plan "la rete dei porti toscani" (v. par. 3). Eventuali diverse dimensioni dovranno essere adeguatamente motivate;
- parcheggi esclusivi minimo 1.25 posti auto per posto barca come da Master plan "La rete dei porti toscani" (v. par. 3) oltre agli standard urbanistici previsti per le attività commerciali e direzionali ed i parcheggi pubblici (D.M. 1444/68, Regolamento 15R/2009).

b) Darsena servizi:

- numero complessivo imbarcazioni: 30 unità di lunghezza fino a 25 m;
- specchio acqueo: min 0,75 e max 1.2 ha;
- aree a terra: min 3.000 mq - max 6.000 mq;
- sviluppo fronti di accosto: min 150 m;

- quota sommità fronti di accosto : min. +1,5 m. max. +2,00m s.l.m.m.;
- altezza massima edifici sulla quota di banchina: +7,00m (*con esclusione della torretta piloti*);
- parcheggi minimo 2 posti auto per posto barca;
- quota massima dei fondali dei bacini operativi : min. - 4,00 m.s.l.m.m. e max - 6,00 m.s.l.m.m.;
- parcheggi : min. 2 posti auto per posto barca.

6.2 Polo della cantieristica , dei servizi e delle attività ittiche D14.2b

6.2.1 Localizzazione

Le infrastrutture a terra ed a mare del polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche sono localizzate nell'area della Chiusa della Cornia Vecchia *e nelle aree a mare esterne all'attuale foce.*

6.2.2 Funzioni

Le funzioni ammesse nel polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche sono:

- diporto (approdo per imbarcazioni di piccole/medie dimensioni e la nautica sociale);
- attività di accoglienza, assistenza, alaggio e manutenzione delle imbarcazioni da diporto di piccole/medie dimensioni, dei pescherecci, delle imbarcazioni di servizio ed in generale delle imbarcazioni da lavoro, anche con possibilità di rimessaggio a secco;
- cantieristica navale (filiera nautica: produzione, riparazione e riconversione imbarcazioni, produzione di manufatti, fornitori di servizi, comparto dei motori, etc.)
- pesca comprensiva delle attività e dei servizi complementari e della filiera ittica (accoglienza ed assistenza flotta peschereccia, scarico, deposito e manipolazione del pescato, deposti frigoriferi, mercato del pesce, etc.)
- servizi alle imbarcazioni da diporto e da pesca (rifornimento carburanti);
- servizi al diportista;
- servizi alla persona;
- attività direzionali e commerciali;
- attività collettive e di interesse pubblico.

6.2.3 Configurazione e dimensionamento dell'assetto funzionale

Nella tavola 1 della Variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area denominata "Masterplan" è indicato l'inserimento planimetrico delle funzioni sul territorio e descrive la configurazione complessiva del Polo senza però assumere valore prescrittivo.

La configurazione dell'assetto funzionale del polo dovrà essere studiata in modo da ridurre la conflittualità tra funzione pesca, funzione cantieristica e funzione diporto, prevedendo strutture, servizi e dotazioni portuali specificatamente destinate avendo cura di favorire la migliore integrazione tra le diverse attività mantenendone la separazione.

Il Polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche comprende un approdo turistico (ai sensi del Capo II Art. 5 del Master plan "La rete dei porti toscani" Allegato A – elaborato 5) in grado di accogliere un numero complessivo di imbarcazioni da diporto di medio-piccole dimensioni compreso tra 700 e 800. Al suo interno dovranno trovare collocazione tutti i natanti diffusi nel territorio comunale in ambiti non idonei (nautica sociale). A tale scopo potrà anche essere prevista una darsena esclusiva dedicata alla nautica sociale indipendente dal bacino portuale. In questo caso la darsena dovrà essere dotata di servizi indipendenti coerenti con gli standard riportati nel Master plan "la rete dei porti toscani".

All'interno del polo dovrà essere previsto almeno uno scivolo pubblico (ai sensi del Capo II Art. 11 del Master plan "La rete dei porti toscani" Allegato A – elaborato 5), che preferibilmente dovrà essere collocato all'interno della struttura dedicata alla nautica sociale, e che dovrà essere asservito ad un piazzale per la sosta dei carrelli e delle auto posto nelle immediate vicinanze.

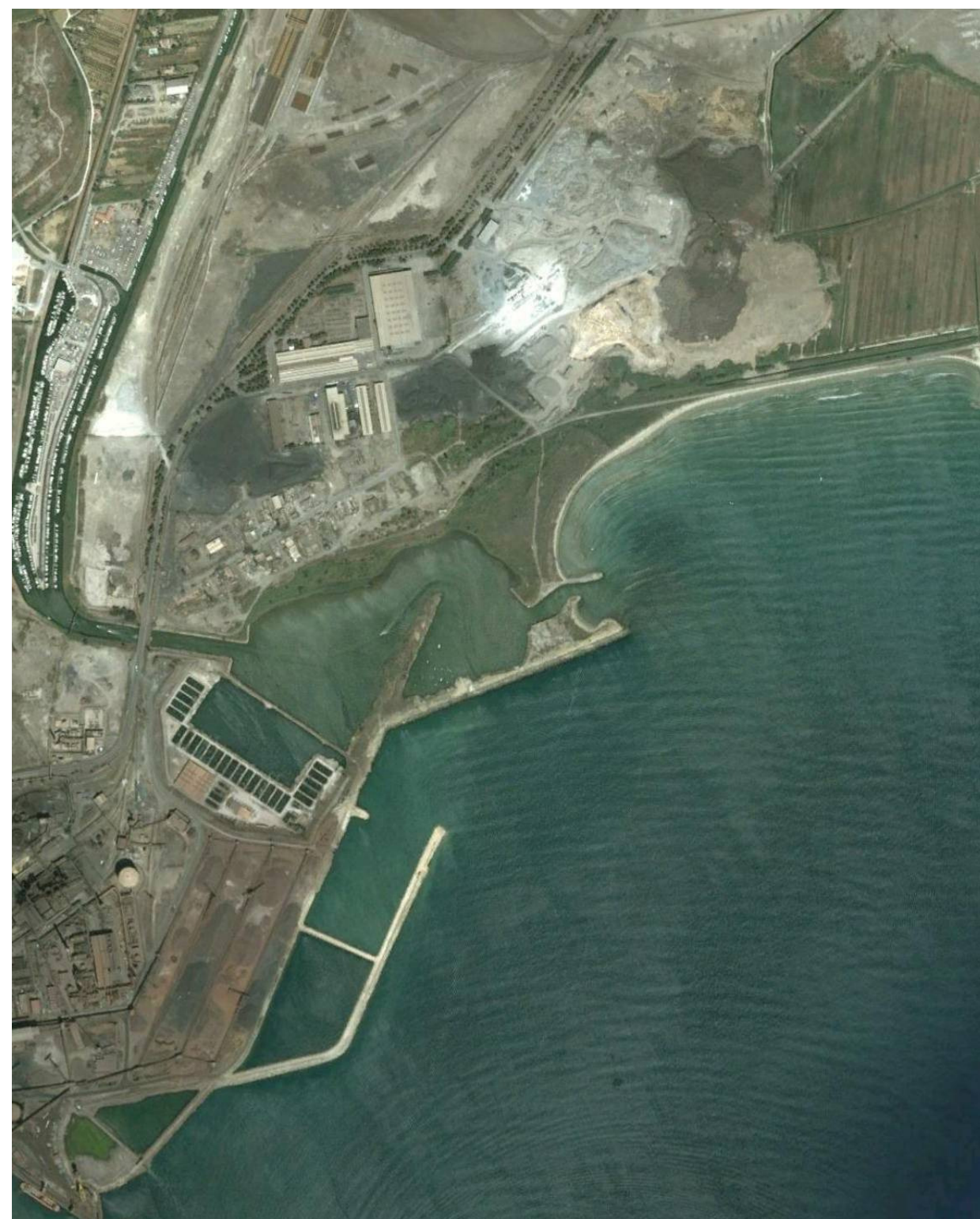


Figura 6 – Area Chiusa della Cornia Vecchia

Oltre ai servizi previsti dagli standard riportati nel Master plan “La rete dei porti toscani”, è ammessa la realizzazione di edifici per servizi complementari al turismo nautico, comprendenti funzioni amministrative, direzionali, ristoro e svago, commerciali, sportive e di interesse pubblico, parcheggi. Gli spazi e attrezzature per le attività di relazione di uso pubblico dovranno essere dotate di adeguati arredi e componenti vegetali ai fini del benessere e della qualità microclimatica oltre che della percezione visiva.

Per favorire lo sviluppo della nautica sportiva dovrà essere prevista anche una struttura per lo svolgimento di manifestazioni agonistiche della vela giovanile (ad es. regate classi olimpiche e assimilabili anche per i più piccoli) che dovrà essere dotata di uno o più scivoli di alaggio di dimensioni tali da consentire lo svolgimento in condizioni di sicurezza delle operazioni di “entrata ed uscita” dal mare alle imbarcazioni coinvolte, in tempi compatibili con lo svolgimento delle regate e la sicurezza, e di aree destinate alla sosta degli autoveicoli con i carrelli al seguito posta nell’immediata vicinanza dello scivolo/i. Oltre ai servizi previsti dalla normativa regionale dovrà essere prevista anche la realizzazione di edificio idoneo a consentire le attività di supporto, organizzazione ed accoglienza.

All’interno del polo dovrà essere prevista un’Area Darsena Pescherecci destinata alla rilocalizzazione delle imbarcazioni da pesca che attualmente utilizzano la Darsena Magona. In quest’area oltre ai servizi di accoglienza ed assistenza per le imbarcazioni della flotta da pesca (stanziale e stagionale) dovranno essere collocate anche tutte le altre attività connesse alla filiera ittica che, a titolo indicativo ma non esaustivo, consistono in:

- mercato del pesce;
- box per deposito e ricovero attrezzature (da localizzare preferibilmente nelle immediate vicinanze della banchine di ormeggio) in numero di n°1 box/imbarcazione;
- strutture per scarico, manipolazione del pescato e stoccaggio;
- magazzini frigoriferi.

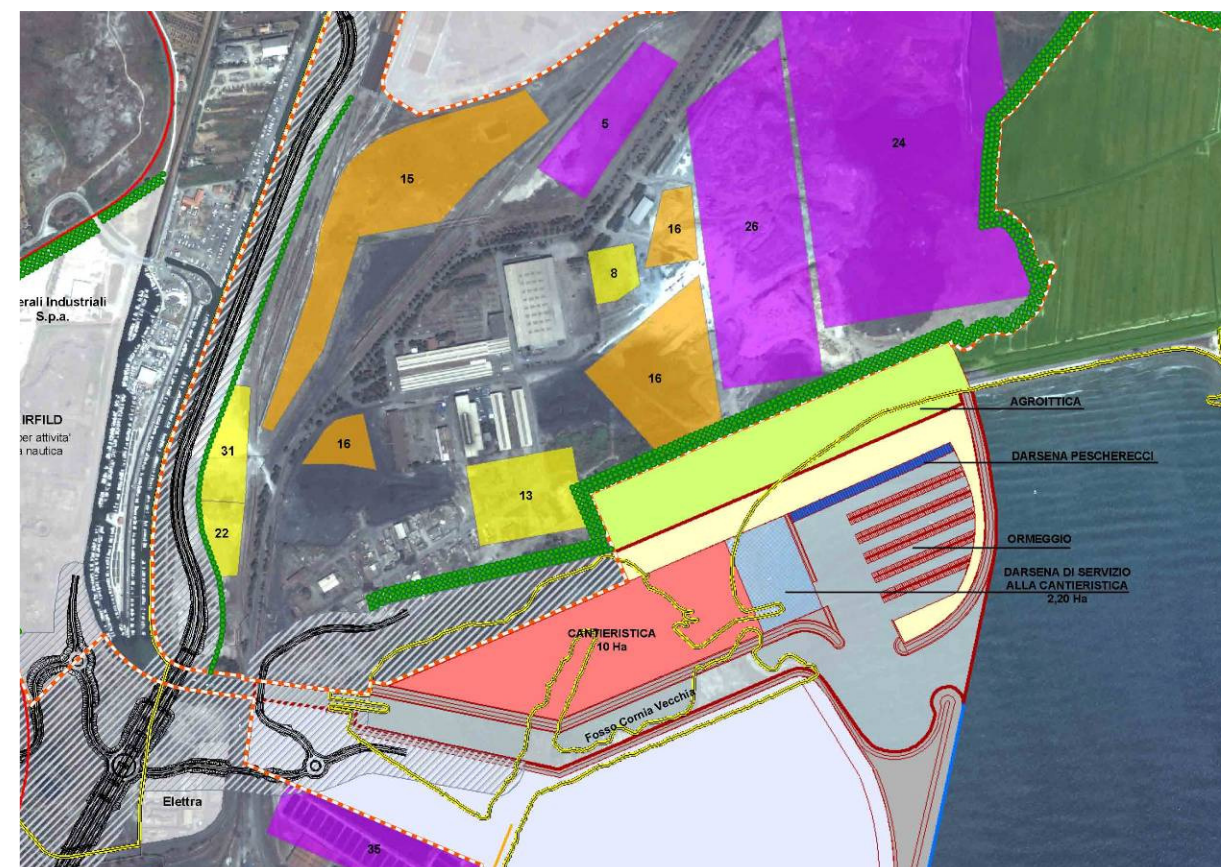
La darsena pescherecci dovrà essere dotata di un’area operativa a terra di circa 22.000 m² all’interno della quale dovranno essere localizzati i parcheggi pertinenziali e gli edifici di servizio (mercato del pesce, magazzini frigoriferi, box per deposito attrezzature, servizi igienici, spogliatoi, uffici, etc). Il rapporto di copertura applicabile è pari a 0,40 mq/mq. Nelle aree di scarico, movimentazione e manipolazione del pescato dovranno essere previste zone coperte (ad es. pensiline) che non rientrano nel suddetto rapporto.

Le strutture di ormeggio della darsena (moli, banchine e pontili), anche se attraccabili solo su un lato, dovranno avere una larghezza operativa idonea a permettere lo svolgimento delle operazioni di scarico del pescato (nastri trasportatori) consentendo al contempo l’accessibilità ai mezzi frigoriferi di trasporto.

I pescherecci sono in genere dotati di equipaggiamenti docce, wc, lavabi per l’igiene personale e per la pulizia dei materiali ma a terra è comunque necessario predisporre in blocchi specificatamente dedicati attrezzature speciali quali: sistole, vasche di risciacquo, contenitori per gli scarti di pulitura del pesce, etc..

Il polo ospiterà anche attrezzature, spazi e impianti destinati alla costruzione, manutenzione, riconversione, assistenza tecnica, alaggio, varo e rimessaggio, anche al coperto, di imbarcazioni (da diporto, da pesca e da lavoro in genere) e di tutte le attività connesse alla filiera della cantieristica compresa l’esposizione e la vendita di imbarcazioni e di componentistica di settore (motori, strumentazioni, accessori etc.). L’area a terra da destinare alle attività cantieristiche può occupare fino a 10 ha e dovrà essere suddivisibile in lotti con viabilità di accesso indipendente collegata direttamente con la viabilità principale di accesso al polo ma separata da quella utilizzata dagli utenti dell’approdo turistico e della darsena della nautica sociale e dai visitatori.

al fine di evitare inopportune e pericolose interferenze. All’interno dei lotti dell’area cantieristica è consentita la costruzione di capannoni entro il rapporto di copertura di 0,7 mq/mq riferito alle aree di pertinenza di ciascun lotto/intervento, adeguatamente individuate e perimetrate negli elaborati di progetto. Tutti i parcheggi degli operatori e degli utenti dell’area cantieristica dovranno essere ricavati all’interno dei singoli lotti.



SEZIONE DISTRETTO DELLA NAUTICA









	Porto turistico - Servizi a terra
	Aree di rimessaggio di servizio al porto turistico
	Darsena di servizio alle aree di rimessaggio del porto turistico
	Cantieristica
	Darsena a servizio della cantieristica
	Spazi a terra di servizio dell’approdo e del mercato ittico
	Aree per impianti di acquacoltura
	Banchina pescherecci

Figura 7 – Estratto Masterplan – Dettaglio Polo della cantieristica



All'interno di questa area dovrà essere prevista una zona attrezzata, posta al di fuori della cinta dei cantieri, per la manutenzione e le riparazioni "fai da te", preferibilmente asservita ad una banchina. Le attività a maggior impatto ambientale e paesaggistico, quali quelle di assistenza tecnica e manutenzione delle imbarcazioni, dovranno essere eseguite all'interno dei capannoni oppure all'esterno utilizzando coperture mobili, purché in aree dotate dei necessari impianti tecnologici atti a garantire il loro svolgimento nel rispetto delle norme di tutela ambientale e di sicurezza dei luoghi di lavoro vigenti.

Tutti gli edifici da realizzare nel polo, compresi i blocchi servizi ed i capannoni dedicati alle attività di cantieristica, dovranno avere caratteristiche di ecoefficienza e dovranno qualificarsi per la qualità del linguaggio architettonico, preferibilmente contemporaneo, capace di coniugare sapientemente forma e funzione, innovazione tecnologica e prestazione ecoefficiente garantendo al tempo stesso una uniformità di linguaggio.

Le aree destinate alla sosta degli autoveicoli del polo dovranno essere individuate in relazione alla localizzazione delle diverse funzioni e attività, privilegiando la localizzazione dei parcheggi a servizio del diportismo (sosta carrelli, autoveicoli per utenti fissi) nelle immediate vicinanze del porto ma al di fuori degli spazi di waterfront, e predisponendo, salva l'accessibilità carrabile ai moli, una dotazione minima di parcheggi strettamente legata alle esigenze essenziali di sosta temporanea e di servizio alle attività commerciali e portuali

Per i parcheggi dovranno essere individuate soluzioni differenziate in relazione alle diverse modalità d'uso (diportisti, pescatori, addetti al settore della cantieristica, visitatori) e di sosta. Saranno privilegiate soluzioni a raso, ecocompatibili, che mascherino la vista delle autovetture in sosta mediante l'impianto di specie arboree autoctone. Per la realizzazione dei parcheggi potranno essere utilizzate anche aree poste all'esterno dei limiti del polo purché compatibili con la loro destinazione urbanistica.

Lungo il perimetro del polo, al fine di limitare ulteriormente le interferenze negative delle attività industriali adiacenti, dovrà essere prevista la realizzazione di una schermatura a verde.

All'interno del polo è necessario prevedere almeno una stazione di rifornimento completa capace di rifornire contemporaneamente 2 imbarcazioni medio-grandi ormeggiate longitudinalmente, facilmente accessibili da ogni tipo di imbarcazione e dalle autocisterne di rifornimento, possibilmente dotate di panne antinquinamento e di sistemi per il recupero del carburante versato in acqua. Tale stazione dovrà essere collocata in prossimità dell'imboccatura del porto, in zone isolabili e facilmente accessibili dai mezzi di soccorso.

Le attività commerciali nel polo dovranno essere dimensionate sulla base del livello di attrattività e rilevanza dimensionale del Polo. Verrà privilegiato l'insediamento di attività artigianali e commerciali preferibilmente connesse alla filiera produttiva della cantieristica e della pesca.

Nei corsi d'acqua che ricadono nell'ambito dell'ormeggio (nuova foce Cornia Vecchia) sono ammessi interventi di risagomatura delle sponde, è inoltre ammessa l'installazione di pontili galleggianti, nei limiti e con le soluzioni tecniche compatibili con la sicurezza idraulica.

La configurazione delle opere esterne di difesa dovrà essere studiata considerando anche l'eventualità che le opere previste dal P.R.P. del porto commerciale di Piombino che proteggono

l'imboccatura del bacino turistico non siano state realizzate prevedendo, ad esempio, delle opere provvisorie di facile rimozione.

6.2.4 Dimensionamento

a) Approdo turistico:

- numero complessivo di posti barca fino a $750 \pm 10\%$ (al netto del 50% dei posti riservati ai transiti);
- numero posti barca riservato alle imbarcazioni di lunghezza inferiore a 8 m (nautica sociale): min 100;
- lunghezza massima imbarcazioni: 16 m (è ammesso che fino al 10% dei p.b. sia riservato ad imbarcazioni di lunghezza maggiore di 16 m ma comunque non superiore a 20 m);
- percentuale minima di p.b. riservata ai transiti: 10%;
- percentuale minima di p.b. riservata al charter nautico: 10%;
- dimensioni imbarcazioni e stalli: come da Master plan "la rete dei porti toscani" (v. par. 3). Eventuali diverse dimensioni dovranno essere adeguatamente motivate;
- dimensioni minime canali di accesso, imboccatura, canali di manovra etc.: come da Master plan "la rete dei porti toscani". (v. par. 3). Eventuali diverse dimensioni dovranno essere adeguatamente motivate;
- quota massima dei fondali del bacino interno: -3.50 m s.l.m.m.;
- scalo di alaggio pubblico, anche con funzione di assistenza per le imbarcazioni in difficoltà, con accesso indipendente e aree di parcheggio di servizio (carrelli e autoveicoli) nelle immediate vicinanze;
- parcheggi esclusivi minimo 1.00 posti auto per posti barca per le imbarcazioni della nautica sociale e 1.25 posti auto per posto barca per tutte le altre imbarcazioni come da Master plan "La rete dei porti toscani" (v. par. 3) oltre agli standard urbanistici previsti per le attività commerciali e direzionali ed i parcheggi pubblici (D.M. 1444/68 3 D.C.R.T. n.233/99).

b) Distretto della Cantieristica:

- area a terra riservate a cantieristica e manutenzione: min. 5 ha – max 10 ha, suddivisibile in lotti, con viabilità di accesso indipendente, nei quali potranno trovare collocazione tutte le attività della filiera. Le aree adibite al rimessaggio non concorrono al suddetto dimensionamento;
- tutti i lotti con affaccio diretto sul mare potranno essere dotati di un sistema indipendente per l'alaggio ed il varo delle imbarcazioni (scalo di alaggio o vasca per travel lift) dimensionato sulla base delle attività che vi si svolgeranno;
- banchina di allestimento (uso pubblico con piano di gestione) a disposizione anche per interventi di manutenzione fai da te (profondità minima 5.00 m, larghezza minima fascia operativa a tergo 10 m);
- quota massima dei fondali dei bacini operativi: -5.00 m s.l.m.m.

**c) Darsena pescherecci:**

- dimensionata per ospitare l'intera flotta stanziale oltre a quella stagionale (Zaccarene e Paranze) per un numero complessivo di 50 imbarcazioni di lunghezza fino a 25 m;
- specchio acqueo: min 1.3 ha - max 2.8 ha;
- aree a terra: min **1.0** ha – max 2.2 ha;
- sviluppo fronti di accosto: **min 360 m**;
- quota sommità fronti di accosto : min. +1,5 m. max. +2,00m s.l.m.m.;
- i pontili/banchine di ormeggio, anche se attraccabili solo su un lato, dovranno avere una fascia operativa minima a terra di larghezza pari ad almeno 10 m e comunque dovrà essere idonea a permettere lo svolgimento delle operazioni di scarico del pescato utilizzando i nastri trasportatori, consentendo al contempo l'accessibilità ai mezzi frigoriferi di trasporto;
- le aree di movimentazione del pescato lungo i pontili e le banchine dovranno essere coperte;
- superficie volumi edificato (magazzini, celle frigorifere, servizi e spogliatoi, mercato del pesce, uffici): min 2500mq max 5.000 mq esclusi i ripostigli/box per depositi attrezzature ed i vani tecnici, comunque con un rapporto di copertura max pari a 0,4mq/mq;
- quota massima dei fondali dei bacini operativi: min -5.00 m s.l.m.m. max -6.00 m s.l.m.m.



7 ASSETTO PLANI VOLUMETRICO E QUALITÀ ARCHITETTONICA DEGLI INTERVENTI

La tavola denominata “masterplan” mostra l’inserimento planimetrico delle nuove funzioni del Complesso Integrato della Nautica sul territorio al fine di descrivere la nuova configurazione complessiva, senza assumere tuttavia valore prescrittivo.

L’assetto planivolumetrico oltre al dimensionamento delle aree destinate alle diverse funzioni e dei relativi edifici, dovrà conformarsi alle presenti linee guida a garanzia della qualità insediativa e architettonica dei complessi.

Ciascuno delle subaree (polo del diportismo e polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche) dovrà essere oggetto di specifiche definizioni planivolumetriche con disposizioni progettuali che consentano il controllo delle quantità e della qualità insediativa, definendo i vincoli funzionali, tipologici e geometrici degli edifici, delle aree verdi, delle strade e degli spazi pubblici.

Nella definizione degli assetti planivolumetrici dovrà essere affrontata la organizzazione del nodo viabilistico di ingresso alle aree dei poli con riferimento alle soluzioni elaborate nel Masterplan.

Nell’area di Poggio Batteria dovrà essere realizzato un nuovo centro civico con la collocazione di funzioni urbane pregiate quali attività direzionali, culturali, di servizio alla persona, commerciali e servizi di utilità pubblica, preferibilmente a servizio della portualità e della nautica, la cui presenza possa rafforzare l’effetto “Porta a Mare”. Il nuovo complesso si configurerà contemporaneamente come porta a mare e porta di accesso al sistema del Porto turistico e del Porto commerciale. A questo fine nella proposta progettuale, che per quanto possibile dovrà prevedere parcheggi coperti su più livelli (silos), così da limitare l’uso del suolo e creare immagini percettivamente significative e caratterizzanti, dovrà essere prevista la realizzazione di un sistema di collegamento (pedonale e carrabile) con le strutture del nuovo porto turistico e con le aree di accoglienza in esso previsto, indipendente dalla viabilità di accesso al porto commerciale. A tal riguardo dovrà essere studiata:

- la possibilità di creare/ripristinare un collegamento, anche solo pedonale, tra il porto turistico ed il tessuto urbano retrostante così da migliorarne le relazioni;
- un sistema di accesso indipendente per gli autoveicoli degli utenti e dei visitatori del porto turistico con quello dei mezzi pesanti diretti alle aree dove sono previste attività di assistenza, rimessaggio e vendita di imbarcazioni da diporto.

Nella progettazione degli interventi da realizzare nella zona di Poggio Batteria bisognerà tenere conto che in tale area è anche prevista la realizzazione del Polo a servizio del Porto Commerciale, comprendente tutte le funzioni direzionali e di servizio, pubbliche e private, necessarie per una gestione avanzata delle attività portuali in armonia con il dimensionamento stabilito nel presente Piano.

Nella definizione dell’assetto planivolumetrico del polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche, dovranno essere studiate soluzioni che migliorino l’integrazione tra le diverse attività (pesca, cantieristica, diporto, nautica sociale, etc.), evitando sovrapposizioni e compenetrazioni delle aree e delle infrastrutture ad esse destinate, riducendone la naturale conflittualità. Particolare attenzione dovrà essere riservata agli edifici dell’area cantieristica e dell’area pesca per i quali dovrà essere garantita una uniformità di linguaggio architettonico e dimensionale. In particolare tutti i capannoni dell’area cantieristica dovranno essere della stessa tipologia costruttiva e dovranno avere la stessa altezza, proporzionata agli insediamenti

retrostanti, così da garantire una uniformità di prospetto. Eventuali differenti altezze potranno essere ammesse, in relazione alle attività che vi verranno insediate, nel caso che venga proposta una suddivisione dell’area in lotti paralleli all’affaccio a mare. In questo caso comunque gli edifici da realizzare nei lotti disposti sullo stesso allineamento dovranno avere la stessa altezza.

L’organizzazione planimetrica e volumetrica dell’area riservata alle attività cantieristiche dovrà essere contraddistinta da un’immagine ed un linguaggio architettonico unitario.

Anche per quanto riguarda l’area pesca e l’area diporto gli interventi di edificazione dovranno avere caratteristiche di uniformità che assicurino una percezione significativa e caratterizzante che ne evidenzia la funzione.

In entrambi i poli dovrà essere studiato un sistema di spazi di sosta e di relazione tra le persone, “passeggiate” e percorsi ciclabili, arredi e componenti vegetazionali sia ornamentali che funzionali all’assorbimento degli inquinanti.

Le aree da adibire a verde dovranno essere non inferiori ad una quota della superficie a terra complessiva dell’intervento:

- pari a 10% per l’area di Poggio Batteria;
- pari 5% per le aree del polo della cantieristica.

Tutti gli spazi, le attrezzature e gli impianti sia a terra che a mare dovranno rispettare le direttive di cui all’Allegato II del Master plan “La rete dei porti toscani” relative a qualità progettuale, standard a terra e dei servizi, standard nautici e standard ambientali.

La progettazione degli interventi deve tener conto delle specificità del sito rapportandosi ai suoi caratteri storici, insediativi ed ambientali.

La pianificazione delle aree destinate alle attività dei poli dovrà tendere a garantire un equilibrio tra assetti propriamente urbanistici (spazi a terra e di contatto con la città) e assetti infrastrutturali portuali (specchio acqueo, banchine, moli, aree cantiere, rimessaggio, etc.).

Le caratteristiche architettoniche e volumetriche degli interventi previsti nei due poli dovranno garantire elevati livelli di qualità sia relativamente alla organizzazione degli spazi che dei manufatti.

All’interno di ciascun polo il linguaggio architettonico, preferibilmente contemporaneo, dovrà garantire una uniformità di intervento, con elementi che caratterizzano le diverse funzioni, con soluzioni tipologiche omogenee.

Gli interventi previsti nel polo del diporto in generale, e a Poggio Batteria in particolare, dovranno essere finalizzati a caratterizzare il rapporto tra città e mare realizzando un nuovo paesaggio urbano e costiero qualificando le aree a terra e a mare, in funzione delle rispettive attività, secondo criteri di complementarità e fornendo una immagine caratterizzante che risolva il contatto tra area portuale e città migliorandone la percezione del mare e da mare.

In entrambi i poli le opere progettate dovranno essere coerenti con le caratteristiche paesaggistiche, morfologiche ed ambientali del sito.

Nel polo della cantieristica particolare attenzione dovrà essere riservata a risolvere la potenziale conflittualità tra le diverse attività che vi si svolgono favorendone l’integrazione.

La progettazione delle infrastrutture dei due poli dovrà essere sviluppata nel rispetto dei seguenti criteri guida:

- favorire un mix equilibrato di funzioni all’interno dei poli al fine di garantire il soddisfacimento di una pluralità di bisogni (attività culturali, commerciali, di accoglienza);



- eliminazione di barriere architettoniche e previsione di strutture che consentano l'utilizzo anche ai diversamente abili, prevedendo posti barca dotati delle necessarie strutture e dispositivi atti a garantirne l'uso;
- nessuna limitazione all'uso pubblico degli spazi adiacenti gli ormeggi delle imbarcazioni, delle attività commerciali e culturali;
- separazione dei flussi veicolari leggeri (diportisti, visitatori, utenti) da quelli pesanti diretti e/o provenienti dalle zone destinate alla pesca ed alle attività complementari ed a quelle destinate alla cantieristica, rimessaggio ed altre attività produttive.

Opere di difesa

La progettazione delle opere di difesa portuali dovrà essere eseguita privilegiando la tutela della relazione visiva con il mare in quanto elemento di rilevante valore paesaggistico degli ambiti costieri.

Per le opere di difesa dei bacini portuali saranno privilegiate soluzioni a limitata altezza (low crested) che non costituiscono un ostacolo alla percezione visiva del mare e da mare.

Non è esclusa la possibilità di prevedere l'ormeggio delle imbarcazioni a tergo delle opere di difesa. In questo caso la proposta progettuale (sezione tipo dell'opera e altezza del muro paraonde) dovrà essere corredata di uno studio specialistico sulla tracimazione del moto ondoso con valutazione delle portate tracimanti e dei corrispondenti livelli di sicurezza degli utenti e delle barche ormeggiate a tergo dell'opera di difesa in accordo con gli standard nazionali e internazionali in merito alla sicurezza e funzionalità delle opere.

Per quanto riguarda la tipologia costruttiva saranno privilegiate soluzioni a scogliera, con mantellate in massi naturali, che garantiscono un miglior inserimento dell'opera nell'ambiente circostante. Non è esclusa l'adozione di soluzioni tecniche alternative (ad es. a scogliera in massi artificiali, cassoni cellulari, etc.) nei casi in cui considerazioni tecniche ed economiche, basate su: i) condizioni locali di esposizione al moto ondoso, ii) quote dei fondali, non ne consentano l'adozione oppure dimostrino la non convenienza economica.

Nel caso di opere a parete verticale la soluzione tecnica proposta dovrà garantire valori dei coefficienti di riflessione analogo a quella della soluzione a scogliera (ad esempio prevedendo pareti forate dotate di celle di assorbimento dell'energia del moto ondoso incidente).

Parcheggi

Le aree destinate alla sosta degli autoveicoli dovranno essere individuate in relazione alla localizzazione delle diverse funzioni e attività del polo privilegiando la localizzazione dei parcheggi a servizio del diportismo nelle immediate vicinanze del porto ma al di fuori degli spazi di waterfront, e predisponendo, salva l'accessibilità carrabile ai moli, una dotazione minima di parcheggi strettamente legata alle esigenze essenziali di sosta temporanea e di servizio alle attività commerciali e portuali.

Per il polo del diportismo saranno privilegiate soluzioni che prevedono la realizzazione di silos architettonicamente ben definiti, in particolare per la quota riservata alla sosta lunga, così da limitare l'uso del suolo e creare immagini percettivamente significative e caratterizzanti.

Mentre per il polo della cantieristica saranno privilegiate soluzioni a raso, con caratteri ecocompatibili, che mascherino la vista delle autovetture in sosta mediante l'impianto di specie arboree autoctone anche combinate con pensiline. Per la realizzazione dei parcheggi potranno essere utilizzate anche aree poste all'esterno dei limiti del polo purché compatibili con la destinazione di tali aree.

Barriere architettoniche

Dovranno essere adottate opportune misure e soluzioni progettuali per garantire la fruibilità degli spazi portuali alle persone diversamente abili.

In particolare in entrambi i poli dovrà essere previsto almeno un posto barca attrezzato con dispositivi tali da permettere la salita e la discesa da bordo di una persona diversamente abile.



8 MISURE E SOLUZIONI TECNOLOGICHE DA ADOTTARE PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI IDRICI, ENERGETICI, DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E LA GESTIONE DEL CICLO DEI RIFIUTI

Nell'elaborazione degli interventi proposti dovranno essere applicati i principi di sostenibilità ambientale e durabilità coerentemente e conformemente alle norme e agli indirizzi comunitari, statali e regionali.

In particolare dovrà essere adottato un approccio multidisciplinare che tenga conto di tutti gli attori coinvolti, con particolare attenzione ai cittadini ed agli utenti, e che consenta l'applicazione di tecnologie, tecniche e soluzioni costruttive che puntino a:

- i) risparmio energetico,
- ii) abbattimento delle emissioni nocive nell'aria,
- iii) utilizzo di materiali edilizi ecosostenibili,
- iv) ottimizzazione delle risorse idriche ed energetiche (per il riscaldamento e il raffrescamento),
- v) corretta gestione del ciclo dei rifiuti.

Dovranno essere adottate soluzioni tecniche e tecnologiche in grado di dotare entrambi i poli dei migliori requisiti ecologici e di fruibilità., garantendo:

- l'adozione di misure per il contenimento delle emissioni in atmosfera;
- l'adozione di misure per il contenimento dei consumi idrici, quali la realizzazione di reti idriche duali, il riutilizzo di acque reflue a fini produttivi e la raccolta delle acque piovane da riutilizzare per fini non idropotabili (innaffiamento, lavaggio, ecc.);
- soluzioni specifiche volte al risparmio energetico come la scelta di criteri progettuali ad elevata performance energetica quali orientamento e schermatura degli edifici, utilizzo di materiali adeguati, installazioni di impianti fotovoltaici, minieolico, preferibilmente integrati su tetti piani, terrazze e coperture di edifici e fabbricati, pensiline di ombreggiamento; installazioni di sistemi solari termici per la generazione di acqua calda sanitaria nei servizi igienici pubblici; installazioni di sistemi di illuminazione a basso consumo;
- la previsione di adeguate aree attrezzate per agevolare la raccolta differenziata dei rifiuti, l'utilizzo di metodi quali la dotazione di sistemi mobili (bettoline, automezzi) o fissi per la raccolta e il pompaggio delle acque nere e di sentina provenienti dai serbatoi di raccolta ("holding tanks") installati a bordo delle unità da diporto, la dotazione di "isole ecologiche" per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi prodotti a bordo delle imbarcazioni da diporto e per il recupero delle batterie esauste; la dotazione di serbatoio per la raccolta delle acque provenienti dai lavori di rimessaggio; la dotazione di serbatoi per l'accumulo e il recupero degli oli esausti;
- l'utilizzo di sistemi di gestione delle acque industriali che garantiscano un ciclo virtuoso delle acque prevedendo ad esempio la raccolta, trattamento e immagazzinamento delle acque provenienti dalle attività industriale (cantieri navali) ed il successivo riutilizzo per gli stessi scopi;
- l'utilizzo di materiali sea-friendly, sia per la percezione visiva che per favorire il massimo attecchimento possibile degli organismi marini (ad esempio scogliere);

9 FATTIBILITÀ IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

Nelle zone D14.1 -porto commerciale e D14.2 - complesso integrato della nautica, articolato in polo del diportismo (D14.2.a) e polo della cantieristica, dei servizi e delle attività ittiche (D14.2.b), tutti gli interventi sono comunque soggetti al rispetto delle specifiche norme geologico tecniche di fattibilità contenute nell'Allegato I delle N.T.A. della Variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area.

All'interno delle aree del complesso integrato della nautica sono presenti zone interessate da elevata criticità che hanno comportato l'attribuzione della Classe F.4 – Fattibilità limitata.

Tali aree sono localizzate in corrispondenza della falesia di Poggio Batteria ed a margine del Fiume Cornia.

La scarpata di Poggio Batteria è interessata da fenomeni di instabilità che interessano corpi rocciosi e detriti di versante soggetti all'azione degli agenti marini, con formazione di corpi di frana per crollo e/o scivolamento.

Sebbene le zone interessate dai fenomeni attivi siano esterne all'area del polo del diportismo, la mobilitazione gravitativa dei materiali di versante può interessare la zona oggi corrispondente alla linea di costa, in futuro destinata ad ospitare parte del nuovo porto turistico.

Appare evidente che la realizzazione delle opere di difesa della struttura portuale contribuiranno a ridurre l'energia dell'azione marina al piede della falesia per cui le opere di messa in sicurezza potranno concentrarsi sul disaggio di porzioni rocciose instabili, sul locale modellamento delle coltri detritiche, sulla messa in opera di reti di contenimento e di barriere paramassi, garantendo l'incolumità di beni e persone poste più a valle.

Nell'ambito delle fasi progettuali successive sarà necessario verificare nel dettaglio le ipotesi qui formulate, attraverso rilevamenti geologici, geomorfologici e topografici che supportino con ulteriori dati il dimensionamento delle opere di difesa.

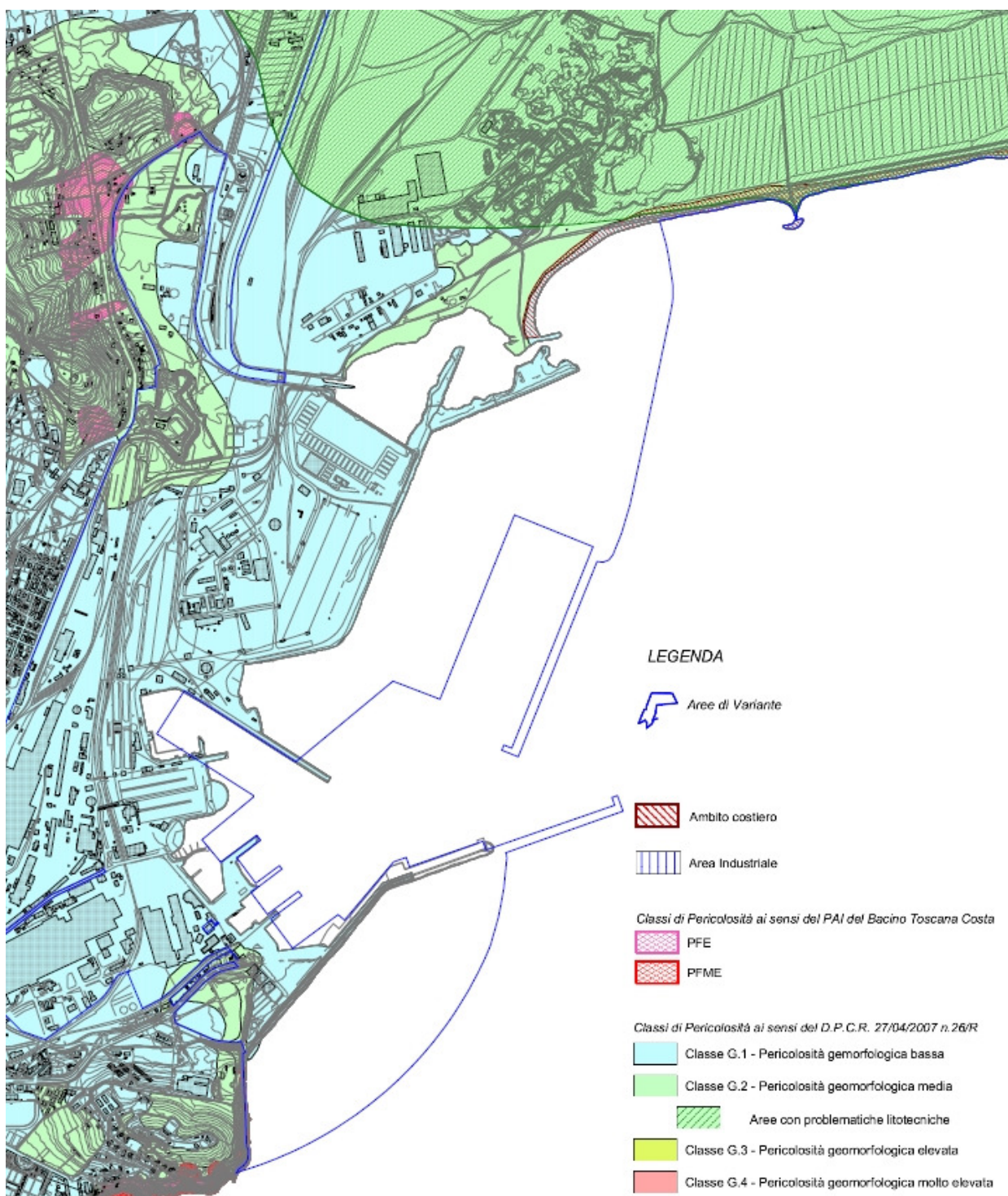
Per quanto riguarda il polo della cantieristica le aree di intervento ricadono al di fuori di quelle interessate da elevata criticità poste a margine del fiume Cornia. Comunque gli interventi previsti/da prevedere alla foce del Cornia vecchia dovranno essere definiti sulla base di idonei studi idrologico-idraulici che abbiano a riferimento eventi con tempo di ritorno di 200 anni e siano relazionati in modo statisticamente significativo ai fattori climatici dei livelli del mare dello studio meteo marino.

Lo studio di dettaglio dell'intervento dovrà basarsi su una verifica puntuale della morfologia dei luoghi, ottenibile attraverso rilievi planoaltimetrici riferiti alla cartografia utilizzata per gli studi idraulici estesi all'ambito territoriale.

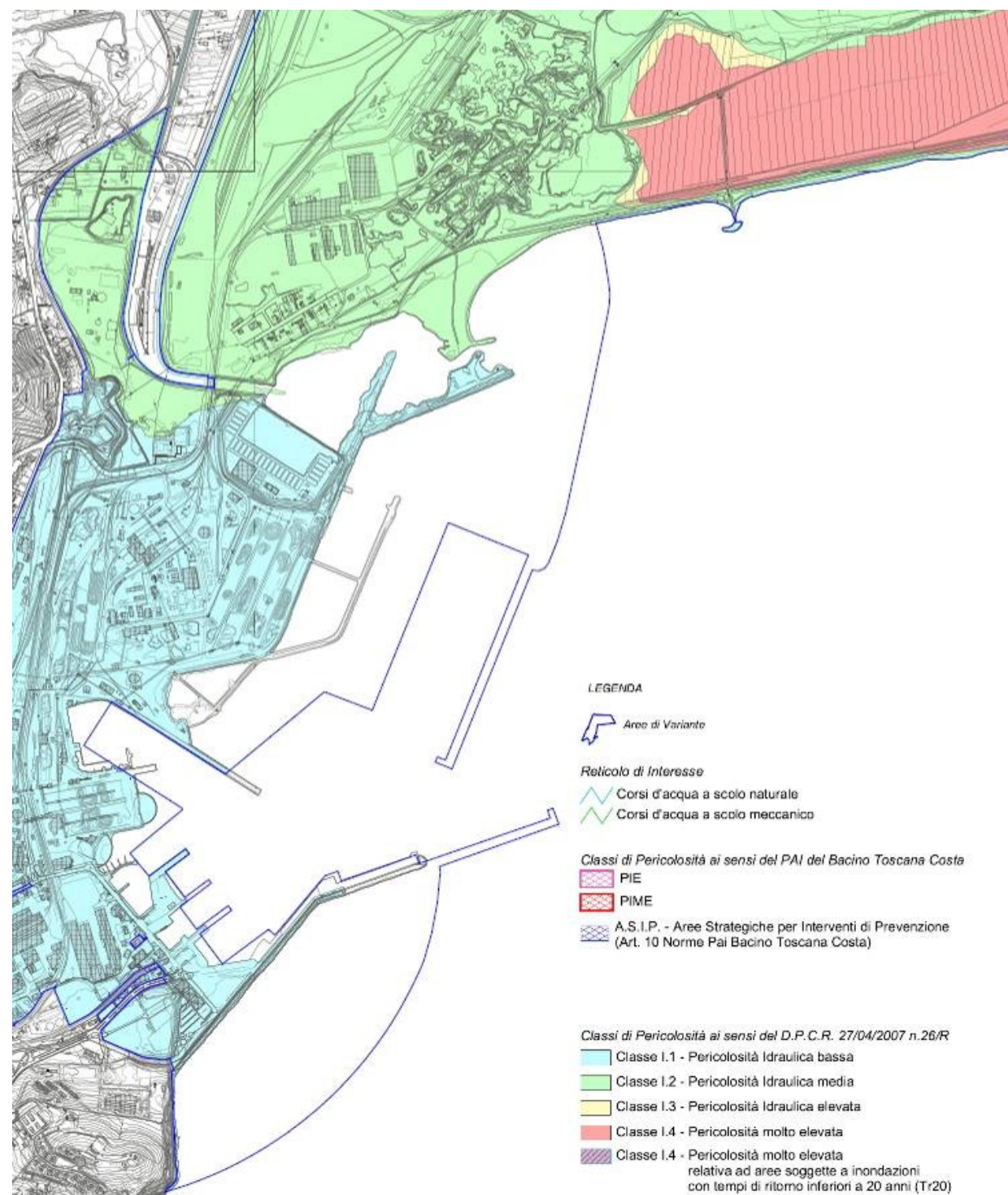
La configurazione delle opere esterne di difesa dei due poli è già stato oggetto di un approfondito studio sul potenziale impatto sulle spiagge adiacenti che ha interessato l'intero golfo di Follonica.

Lo studio ha dimostrato l'assenza di impatti significativi e che nel caso delle opere del polo della cantieristica addirittura contribuiscono alla stabilità dell'equilibrio del litorale adiacente.

Nel caso che la proposta progettuale preveda una diversa configurazione delle opere esterne questa dovrà essere corredata da uno studio specialistico di dinamica costiera che ne verifichi l'impatto.



CARTA DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA (Estratta dalla tav. G.4 della variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area)



CARTA DELLA PERICOLOSITA' IDRAULICA (Estratta dalla tav. G.5int della variante al P.R.G. ed al P.S. d'Area)



10 MODALITÀ ATTUATIVE E FATTIBILITÀ TECNICO-GIURIDICO-AMMINISTRATIVA

Nel seguito si articolano gli elementi fondanti delle procedure autorizzative e degli atti progettuali ed il legame con l'individuazione del promotore e della normativa vigente.

10.1 Modalità di attuazione- procedimenti urbanistici ed edilizi

Come stabilito dalla disciplina del vigente P.R.G. (art. 40 N.T.A.), in coerenza con l'ordinamento regionale (Piano di Indirizzo Territoriale/ Masterplan dei porti toscani e Capo III bis del Titolo IV L.R. 1/2005) le due componenti del complesso integrato della nautica, ovvero polo del diportismo (zona D14.2a) e polo della cantieristica (zona D14.2b), si attuano mediante la definizione di Piano Regolatore Portuale (P.R.P.) di cui all'art. 47 ter della LR 1/05.

Per il Polo della cantieristica, ancorchè il P.R.G. vigente non preveda esplicitamente la redazione di P.R.P. (riferendosi ad atto di governo del territorio di cui alla L.R. 1/05), si ritiene che la complessità e l'articolazione delle funzioni previste per tale ambito (diportistiche, cantieristiche, ittiche, ecc.) richiedano comunque la redazione di specifico P.R.P.

Nel caso di attuazione unitaria dei due poli si procederà alla definizione di un unico P.R.P. esteso al Polo del diportismo e al Polo della cantieristica; nel caso invece, comunque ammesso e contemplato, di attuazione separata ed indipendente dei due poli si procederà alla definizione di due distinti P.R.P.

Il P.R.P. potrà essere promosso e redatto direttamente dal Comune o, in alternativa, dal soggetto individuato dall'Amministrazione Comunale per l'attuazione di tali previsioni; in ogni caso il P.R.P. dovrà essere elaborato in coerenza con il presente Piano Guida e con la disciplina del P.R.G. vigente e del Masterplan dei porti toscani.

Il P.R.P. è soggetto alle procedure di adozione e approvazione previste per gli atti di governo del territorio di competenza comunale così come disciplinato dalla L.R. 1/05. Ai fini dell'adozione del P.R.P. dovrà essere acquisito il parere, di idoneità tecnica, obbligatorio e vincolante, dei competenti uffici regionali, così come previsto all'art.47 ter della L.R. 1/05, nonché dell'Autorità Portuale di Piombino, per gli aspetti di specifica competenza, oltre agli altri pareri previsti dall'ordinamento vigente.

Il P.R.P. dovrà tenere conto delle competenze amministrative dell'A.P. del porto commerciale di Piombino negli ambiti di intervento e dell'accordo tra Comune e A.P. di cui alla Convenzione Rep. n. 5103 del 20 ottobre 2010.

In considerazione delle diverse opzioni procedurali attivabili per l'attuazione del complesso integrato della nautica e per l'individuazione del soggetto privato attuatore, più avanti indicate, la realizzazione degli interventi previsti dal P.R.P. sarà soggetta al rilascio di titolo abilitativo edilizio, di cui al Titolo VI della L.R. 1/05, o in alternativa all'approvazione di progetto di opera pubblica di cui al D.Lgs. 163/2006 (Codice degli Appalti e dei Contratti).

In entrambe le ipotesi i progetti esecutivi/assentibili dovranno essere redatti in conformità al P.R.P.

Nel caso di rilascio del titolo abilitativo edilizio il soggetto attuatore sarà tenuto alla corresponsione dei contributi afferenti gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, con esclusione degli interventi riconducibili alle opere di urbanizzazione, così come definite dalla normativa vigente. In base a quanto previsto all'art. 124, comma 2 della L.R. 1/05, non sarà dovuto il contributo relativo al costo di costruzione per le opere realizzate su aree di proprietà demaniali in regime di concessione.

10.2 Linee guida e contenuti dei piani regolatori portuali dei due poli

In assenza di specifiche disposizioni normative regionali ai fini della redazione degli elaborati del Piano Regolatore Portuale dei due Poli del diportismo e della cantieristica si *potrà* far riferimento alle indicazioni contenute nelle Linee Guida per la Redazione dei Piani Regolatori Portuali (Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici – giugno 2004).

In particolare il Piano Regolatore Portuale dovrà essere composto dei seguenti elaborati:

1. Relazione Generale
2. Elaborati grafici di Piano
3. Elaborati integrativi di Piano
4. Norme Tecniche di Attuazione
5. Allegati
 - a. Elaborati di documentazione
 - b. Studi di settore

Di seguito è riportata una sintesi di quelli che orientativamente dovranno essere i contenuti minimi dei suddetti elaborati:

La **Relazione generale del P.R.P.** dovrà avere i seguenti obiettivi primari:

- fornire una adeguata testimonianza del percorso metodologico adottato nelle fasi di formazione della proposta di P.R.P., illustrando le strategie generali e specifiche adottate;
- descrivere i contenuti della proposta di P.R.P.;
- fornire una ragionata sintesi degli studi di settore a supporto del percorso di pianificazione;
- indicare le fasi attuative del piano nel tempo e la stima dei costi dei correlati interventi.

Gli **elaborati grafici di Piano**, che avranno valore normativo, dovranno riguardare:

- la delimitazione dell'ambito di P.R.P. con l'individuazione dei sotto-ambiti;
- l'indicazione delle aree demaniali marittime;
- l'individuazione delle aree funzionali, interne ai sotto-ambiti, essendo ciascuna area caratterizzata dalla propria destinazione d'uso e dalla famiglia di destinazioni d'uso compatibili ad essa eventualmente correlate;
- il sistema dei vincoli sovraordinati e di nuova definizione;
- i generali caratteri plano-altimetrici (ad es. canali di accesso, avamperto, specchi acquei interni, opere portuali esterne e interne, piazzali e opere a terra);
- l'individuazione degli specchi acquei soggetti a dragaggi e delle aree eventualmente destinate a colmata, con indicazione di massima dei volumi in gioco;
- l'indicazione degli spazi, delle aree di servizio e delle attrezzature di uso collettivo;
- gli innesti e gli affacci urbani e le direttrici della viabilità stradale interna ai sotto-ambiti (esistente e pianificata);
- le interconnessioni infrastrutturali stradali (esistenti e pianificate) all'interno dell'ambito con le reti di trasporto terrestre, esterne all'ambito (esistenti e pianificate o programmate), opportunamente gerarchizzate;
- l'individuazione dei costi delle opere da realizzare;
- l'analisi costi benefici;
- l'articolazione temporale e l'evidenziazione delle varie fasi attuative.



Gli **Elaborati integrativi di Piano** sono elaborati di inquadramento territoriale a carattere propositivo, senza valore normativo, e di specificazione delle proposte del piano, e dovranno riguardare, tra l'altro, le eventuali sezioni tipologiche delle opere, le proposte nei territori esterni all'area portuale, oggetto di possibili e/o necessarie intese interistituzionali, e tutti gli elementi di supporto all'istruttoria per la valutazione del piano sotto i profili tecnico e ambientale.

Le **Norme Tecniche di Attuazione** dovranno stabilire, nelle parti generali, contenuti, elaborati ed efficacia del piano e, nelle parti specifiche, i regimi di uso e trasformazione delle aree nonché delle opere infrastrutturali ad esse connesse, le dotazioni di servizi collettivi ed i requisiti ambientali, le priorità, le procedure, gli indirizzi progettuali e gli strumenti d'attuazione dei programmi d'intervento.

Tra gli **Allegati** gli **Elaborati di documentazione**, privi di valore normativo ma con funzioni di supporto ai grafici di piano, dovranno riguardare il quadro conoscitivo di riferimento, dallo stato di fatto (fisico, storico, ambientale, morfologico, urbanistico, funzionale e relazionale) relativo all'area portuale ed ai suoi rapporti con l'area urbana, agli atti di programmazione e pianificazione territoriale e locale e dei vincoli sovraordinati vigenti, oltre tutto ciò che serve ulteriormente per la comprensione delle scelte evidenziate nei grafici di piano tra i quali le sezioni tipologiche degli interventi previsti.

Infine gli **Studi di settore** sono quelli i cui risultati dovranno essere sintetizzati nella Relazione Generale, e che indicativamente dovranno riguardare:

- studio meteomarinico (clima del moto ondoso al largo e sotto costa; livelli del mare; correnti e trasporto solido associato; venti ...);
- analisi delle ripercussioni indotte dalle nuove opere esterne sulle spiagge adiacenti;
- analisi del potenziale insabbiamento dell'imboccatura portuale;
- studio di manovrabilità;
- studio dell'agitazione ondosa all'interno del porto;
- studio della circolazione idrica e della qualità delle acque portuali;
- studio idrologico e idraulico dei corsi d'acqua che interferiscono con il porto;
- studio sulla gestione dei materiali di dragaggio;
- inquadramento idrogeologico, geologico e geotecnico;
- studio dell'inserimento urbanistico ed architettonico delle nuove infrastrutture portuali con riferimento alle emergenze architettoniche e storico-testimoniali;
- studio dei collegamenti stradali e ferroviari;
- studio delle modalità di trasporto interne all'ambito.

L'elenco fornito non ha la pretesa di essere esaustivo *né prescrittivo*, ma rappresenta un riferimento che dovrà essere adattato e/o integrato in rapporto alle criticità e all'importanza delle problematiche che emergeranno nel corso della redazione del Piano, tenuto conto degli studi già esistenti.

Si fa presente che le aree di entrambi i Poli si trovano all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Piombino. Pertanto tutti gli interventi da progettare nei due Poli sono assoggettati alla Normativa Nazionale, Regionale e Provinciale vigente in tema di bonifica di siti inquinati.

Oltre ai suddetti elaborati si dovranno redigere anche quelli necessari per l'eventuale l'espletamento della procedura di V.A.S. o di assoggettabilità a V.A.S. del P.R.P. , ai sensi della L.R. 10/2010.

La successiva progettazione sarà inoltre soggetta a VIA sulla base di quanto disposto dalla suddetta legge anche in merito alle norme di raccordo tra VAS e VIA..

10.3 Procedure per individuazione del soggetto attuatore

10.3.1 Decreto Burlando

Per la realizzazione delle opere previste per il complesso integrato della nautica, al fine di promuovere l'iniziativa dei privati volta alla realizzazione di strutture dedicate alla nautica da diporto, sarà possibile attivare l'iter previsto dal D.P.R. 2 dicembre 1997 n. 509, "Regolamento recante la disciplina del procedimento di concessione di beni del demanio marittimo per la realizzazione delle strutture della nautica da diporto";

Il D.P.R. 509/97 descrive il procedimento di concessione per la "realizzazione" delle strutture dedicate alla portualità turistica, senza entrare nel merito della gestione da parte del privato delle strutture da lui stesso costruite; in particolare il Decreto non prevede in quale misura debbano essere riservati a determinati utilizzi i posti barca, gli spazi e le strutture portuali.

Pertanto, nel caso in cui la scelta dovesse essere quella di utilizzare il D.P.R. 509/97 per la selezione del concessionario, è necessario che il progetto sia conforme agli indirizzi ed alle indicazioni sulla gestione delle strutture portuali così come indicate nel presente Piano Guida, e che saranno oggetto di specifica convenzione tra il Comune di Piombino, l'Autorità Portuale ed il concessionario stesso.

In tal caso pertanto l'attuazione degli interventi previsti dal P.R.P. del polo del diportismo e del polo della cantieristica sarà subordinata alla sottoscrizione di specifica convenzione *volta a definire, anche a parziale modifica delle previsioni di cui alla convenzione Rep. n. 5103 del 20 ottobre 2010 richiamata al precedente punto 10.1, i termini e le modalità di realizzazione e di gestione delle opere avuto riguardo alle specifiche competenze del Comune e dell'Autorità Portuale e agli atti di rispettiva competenza, ed in particolare:*

- tempi e fasi di realizzazione dell'intervento,
- durata ed oneri della concessione demaniale,
- modalità gestionali delle infrastrutture e dei servizi previsti con particolare riferimento alle funzioni di interesse generale (quali darsena servizi, darsena pescherecci e mercato ittico, quota charter nautico, nautica sociale, attrezzature di interesse collettivo, ecc.),
- modalità di corresponsione degli oneri di urbanizzazione e di concessione demaniale ed eventuale scomputo degli stessi a fronte della realizzazione diretta da parte del soggetto attuatore/concessionario di opere ed interventi di interesse pubblico (quali bonifiche ambientali, darsena servizi e pescherecci, attrezzature di interesse collettivo, ecc.),
- quant'altro ritenuto necessario per disciplinare l'attuazione e la gestione dell'intervento.

Il Comune potrà chiedere ai promotori opportune forme di garanzia rispetto alle iniziative da realizzarsi quali fidejussioni bancarie e/o assicurative in ragione dell'importo delle opere da realizzarsi.

10.3.2 Project financing

Alternativamente, per la realizzazione delle opere portuali sarà possibile il ricorso alle procedure di cui al D.Lgs. 163/2006, recante il “codice dei Contratti Pubblici”, mediante l’istituto del project financing.

Attraverso l’istituto del project financing si potrà creare un modello di partnership pubblico-privato per ottenere dal mercato le necessarie risorse finanziarie, le competenze progettuali e gestionali attraverso procedimenti di evidenza pubblica, con la possibilità di costituire apposita società di trasformazione urbana STU. In tal caso il Comune si doterà di uno studio di fattibilità economico finanziario capace di suscitare l’interesse di soggetti affidabili e capaci alla realizzazione e gestione del porto.

10.4 Disposizioni finali

Qualora si rendessero necessarie modifiche al presente Piano Guida, sulla base di sopraggiunte ragioni di interesse pubblico o di ordine tecnico nonché di mutati scenari economici e di mercato, si procederà ad aggiornare il piano con deliberazione del Consiglio Comunale.

Non sarà necessario procedere ad aggiornamento del presente piano:

- qualora in sede di valutazione ed esame del P.R.P. del polo del diportismo e della cantieristica, o della successiva progettazione, si rendessero necessari limitati correttivi e modifiche richieste da parte degli enti preposti, purché non in contrasto con gli obiettivi del presente Piano;
- qualora divengano efficaci atti di pianificazione sovraordinata o disposizioni normative statali/regionali contrastanti con la disciplina del Piano Guida.