

REGIONE ABRUZZO COMUNE DI ORTONA



APQ-14 INTERVENTO DT03
Finanziamento con delibera C.I.P.E n° 84-2000

PIANO REGOLATORE PORTUALE 2010



CAPITANERIA DI PORTO DI ORTONA

Titolo elaborato :

RELAZIONE GENERALE

Responsabile del Procedimento e Coordinatore Generale del P.R.P.:

Dott. Ing. Nicola PASQUINI

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OPERE PUBBLICHE PER IL LAZIO, ABRUZZO E SARDEGNA

UFFICIO 7 - OPERE MARITTIME

Progettisti:

Dott. Ing. Fabio RIVA

Dott. Ing. Luigi MINENZA

Collaboratori alla progettazione:

Geom. Massimiliano RICCI

Geom. Dario COMPAGNONE

Geom. Pietro PRATICO'

Gruppo specialistico di supporto alla progettazione:

Coordinamento tecnico-scientifico:

Prof. Ing. Alberto NOLI

Aspetti marittimi e modellistica idraulica:

Prof. Ing. Paolo DE GIROLAMO

Aspetti urbanistici:

Urb. Ivana PEDERIVA

Aspetti ambientali:

Dott. Ing. Paolo CONTINI

Aspetti socio economici, trasportistici e finanziari:

TRT- Trasporti e Territorio - Dott. Ing. Fabio TORTA

	Dic. 2014	5	Revisione	Elaborato: R1
	Ago. 2014	4	Revisione	
	Gen. 2014	3	Revisione	
	Ott. 2013	2	Revisione	
	Gen. 2013	1	Revisione	
	Set. 2010	0	Emissione	
Rif. Dis.	Data	Rev.	DESCRIZIONE	

SOMMARIO

1. Premesse.....	3
1.1 Descrizione sintetica della metodologia di lavoro.....	4
1.2 Sintesi dell'iter procedurale per l'adozione ed approvazione	4
2. Brevi cenni storici	6
3. Le origini e l'attuale assetto del porto di Ortona	9
4. I presupposti del nuovo PRP e gli incontri preparatori.....	16
5. Analisi del quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio.....	19
6. Linee guida per la redazione del PRP ed analisi delle soluzioni planimetriche portuali alternative.....	23
7. Descrizione della soluzione prescelta	28
8. Collegamenti stradali e ferroviari.....	36
9. Stima dei costi e fasi realizzative.....	38
10. Sintesi degli studi specialistici redatti a supporto del PRP	41
10.1 Studio meteomarinario	41
10.2 Studio di navigabilità ed operatività portuale	43
10.3 Studio dell'agitazione interna portuale	45
10.4 Studio idrodinamico e morfodinamico	46
10.5 Studio della circolazione idrica e della qualità delle acque portuali	46
10.6 Previsioni di traffico	48
10.7 Proposta di progetto delle infrastrutture a servizio del porto	50
10.8 Analisi degli aspetti urbanistici	54
10.8.1 La relazione città/porto e gli ambiti di trasformazione della città.....	58
10.9 Quadro finanziario degli investimenti e analisi socio-economica.....	60
10.10 Aspetti ambientali.....	64
Allegato A Ipotesi di scenario in ambito portuale.....	68

1. PREMESSE

L'Accordo di Programma Quadro n.14, stipulato il 10/12/2003 dalla Regione Abruzzo con il Ministero dell'Economia e delle Finanze ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (di seguito brevemente indicato come APQ-14), è finalizzato alla *introduzione e potenziamento del sistema dei porti abruzzesi all'interno del sistema marittimo, turistico e commerciale, del Mediterraneo.*

L'Allegato 1 (Relazione Tecnica) dell'APQ-14, in considerazione del quadro programmatico di riferimento (a scala comunitaria, nazionale e regionale), evidenzia la necessità di promuovere il potenziamento ed adeguamento del sistema portuale regionale alle richieste del mercato. A tal scopo l'Allegato 2 (Schede Interventi) dell'APQ contempla (scheda DT-03) la "Redazione del nuovo Piano Regolatore Portuale e del relativo Studio di Impatto Ambientale" per un importo complessivo di 360.000,00 euro (provenienti dai fondi della Delibera CIPE 84/2000).

Il "soggetto attuatore" della redazione e gestione dell'iter approvativo del nuovo Piano Regolatore Portuale (PRP) è il Comune di Ortona ⁽¹⁾.

Il Responsabile del Procedimento, Dott. Ing. Nicola Pasquini dirigente dell'Ufficio Tecnico del Comune di Ortona, in accordo con la Capitaneria di Porto di Ortona ⁽²⁾ ha pianificato e programmato le attività necessarie per la redazione, adozione ed approvazione del nuovo PRP.

Il Comune di Ortona per la mancanza all'interno della sua struttura tecnico-amministrativa delle figure professionali con competenze specifiche nel settore delle Opere Marittime e di pianificazione portuale ha nominato il Direttore dell'Ufficio del Genio Civile per le OO.MM. quale responsabile della progettazione del PRP da svolgere con la collaborazione anche di professionisti esterni esperti nel campo della pianificazione portuale.

Il Comune di Ortona ha formalizzato ufficialmente con apposite sedute pubbliche tenutesi alla fine del 2009 l'avvio delle attività di progettazione della "proposta" del nuovo Piano Regolatore Portuale del porto di Ortona che pertanto viene indicato come "PRP di ORTONA 2010" per ricollegarlo all'anno di redazione/emissione.

¹ Ai sensi della normativa vigente ("combinato" della Legge 84/94 e del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) il Comune di Ortona in qualità di soggetto pubblico che elabora il piano, per gli aspetti procedurali inerenti la valutazione ambientale del PRP è il soggetto "proponente".

² Ai sensi della normativa vigente il Piano Regolatore Portuale deve essere recepito, adottato ed attuato dall'Autorità Marittima territorialmente competente e quindi nel caso in esame dalla Capitaneria di Porto di Ortona che per gli aspetti procedurali inerenti la valutazione ambientale del PRP è l'Autorità "Procedente".

1.1 Descrizione sintetica della metodologia di lavoro

L'approccio metodologico seguito dal gruppo di lavoro per la progettazione della suddetta proposta di PRP si è articolato nelle seguenti fasi operative:

- fase conoscitiva finalizzata all'individuazione ed acquisizione dei dati esistenti con particolare riferimento al PRP vigente (1968) e allo studio di fattibilità condotto nel 2005 per la costituzione di una STU (Società di Trasformazione Urbana) finalizzata alla riqualificazione urbanistica dell'area portuale di Ortona;
- analisi ed approfondimento delle condizioni al contorno, dei vincoli e delle tematiche di programmazione e pianificazione vigenti, al fine di aggiornare il quadro conoscitivo di base ed impostare gli obiettivi progettuali da perseguire;
- individuazione preliminare, in funzione delle condizioni al contorno e nel rispetto dei vincoli esistenti, delle possibili alternative progettuali "sostenibili" in termini di opere infrastrutturali, destinazioni d'uso degli ambiti portuali ed azioni da porre in essere per il raggiungimento dei distinti obiettivi progettuali;
- valutazione delle distinte alternative progettuali, analisi critica dei possibili vantaggi e svantaggi per la selezione dello scenario di PRP più idoneo;
- ottimizzazione della soluzione prescelta sulla base di indagini di campo e studi specialistici di settore;
- riunioni per la presentazione e condivisione dello scenario di PRP selezionato;
- dimensionamento preliminare delle opere, pianificazione degli interventi e delle azioni da attuare, stima dei costi ed analisi costi-benefici.

1.2 Sintesi dell'iter procedurale per l'adozione ed approvazione

Sulla base delle disposizioni legislative attualmente vigenti in materia di "programmazione e realizzazione di opere portuali e relative verifiche di compatibilità con la tutela dell'ambiente" (Legge 84/94 e D.Lgs152/06), salvo nuovi indirizzi normativi ⁽³⁾, si prevede di articolare la procedura di approvazione della proposta di Piano Regolatore Portuale di Ortona 2010 nei seguenti punti:

- La Capitaneria di Porto di Ortona (Autorità Procedente)

³ Nella seduta n.106 del 17/09/2010 il Consiglio dei Ministri, visto il parere favorevole della Conferenza Unificata, ha approvato in via definitiva il disegno di legge che modifica la normativa vigente in materia (Legge n.84 "Riordino della legislazione in materia portuale" del 28/01/1994); in particolare viene ridefinito l'articolo 5 "Piano Regolatore Portuale e relativa attuazione". Il 25/10/2010 il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti ha presentato il disegno di legge al Senato.

- recepisce e condivide la “proposta del PRP” redatta, per conto del (Comune di Ortona, soggetto Proponente), dal gruppo di lavoro anche sulla scorta degli esiti di riunioni tecniche e di momenti di confronto pubblici;
- concorda con il Proponente i criteri di base e le azioni amministrative da avviare in merito all’impostazione della procedura di VAS;
- trasmette alla Regione Abruzzo (Autorità Competente) il PRP unitamente al Rapporto Preliminare (inerente gli aspetti ambientali) per l’avvio di una prima fase di consultazione finalizzata all’impostazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (fase di “scoping”);
- Espletamento della fase di scoping della procedura di VAS (entro 90 giorni dall’avvio);
- Avvio della procedura di VAS (trasmissione del PRP e del Rapporto Ambientale alla Regione; pubblicazione del relativo avviso sul BURA);
- Espletamento della procedura di VAS (entro 150 giorni dall’avvio della procedura di VAS) e acquisizione del relativo “parere di compatibilità ambientale”;
- Delibera di Giunta che formalizza la “preventiva intesa” con il Comune di Ortona;
- Determina di “adozione” del PRP da parte dell’Autorità Marittima;
- Trasmissione al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per l’acquisizione del “parere tecnico” (entro 45 giorni);
- Eventuali adeguamenti ed integrazioni del PRP e del Rapporto Ambientale sulla base dell’esito dei pareri;
- Provvedimento amministrativo di approvazione del PRP da parte della Regione Abruzzo.

Per maggiori dettagli inerenti la procedura di Valutazione Ambientale Strategica si rimanda alla specifica documentazione allegata al PRP.

2. BREVI CENNI STORICI

Il pianoro sul quale si sviluppa la città di Ortona, posto circa a quota 70 s.m.m. ad una distanza di circa 22 km da Pescara, è la parte sommitale di un promontorio che, insieme a quelli di Vasto e di Termoli, costituiscono le principali formazioni rocciose dell'unico tratto di costa (lungo circa 40 km) della fascia litoranea occidentale dell'Adriatico contraddistinta in prevalenza da spiagge sabbiose e/o ghiaiose-ciottolose che si sviluppa per circa 400 km fra il Monte Conero e il Promontorio del Gargano.

Il promontorio di Ortona dà origine a due insenature parzialmente ridossate, che furono utilizzate fin dalla remota antichità per ricovero di imbarcazioni.

Anticamente la città che sorge sulla sommità del promontorio era nota con il nome greco di Epineion. Sembra che il porto fosse frequentato essenzialmente dai frentani, che abitavano la fascia dell'Abruzzo adriatico compresa fra Ortona e Vasto.

Nel III secolo a.C. divenne colonia di Roma, della cui dominazione restano alcune tracce.

Caduto l'impero romano la città passò sotto la dominazione bizantina, e non cadde mai formalmente sotto i Longobardi, che conquistarono gran parte dell'Abruzzo fino a pervenire a poca distanza da Ortona.

Nell'803 fu conquistata dai Franchi ed annessa alla contea di Chieti per passare, nel 1075, sotto il dominio dei Normanni. Le vicende di Ortona seguirono le vicende del Regno Normanno, il quale terminò con la morte di Tancredi nel 1194, passando sotto il dominio degli Svevi con l'ascesa al trono di Federico II, discendente degli Hohenstaufen. I successori di Federico II, morto nel 1250, tentarono senza successo di continuare la politica di indipendenza del potere temporale dei papi che rivendicavano diritti feudali dello Stato della Chiesa sul Regno di Sicilia.

Nel 1266 il papa Clemente IV chiamò in Italia Carlo d'Angiò, nominandolo "rex Siciliae". Carlo d'Angiò sconfisse in battaglia sia Manfredi che Corradino di Svevia eliminando gli Hohenstaufen dalla parte meridionale dell'Italia, tranne che dalla Sicilia ove, dopo alterne vicende, si insediò come sovrano Pietro III d'Aragona, marito di Costanza, figlia di Manfredi.

Ebbe inizio a partire da quella data un periodo abbastanza turbolento e complesso, che contrassegnò la storia di quello che adesso viene concordemente chiamato il "Regno di Napoli", anche se per molto tempo continuò ad essere denominato Regno di Sicilia "citeriore" ("citra Pharum"), distinguendolo dal cosiddetto Regno di Trinacria.

Il Regno di Napoli iniziò in pratica nel 1263, con la nomina a Rex Siciliae di Carlo I d'Angiò da parte del papa Urbano IV. Seguì un periodo di contrasti e di guerre fra gli Angiò e gli Aragonesi. Solo nel 1302, con la pace di Caltabellotta, fu sancita anche dal papa Martino IV la divisione fra il Regno di Sicilia, con capitale Napoli, sotto il controllo degli Angioini, ed il Regno di Trinacria, sotto il controllo degli Aragonesi.

I contrasti fra Angioini e Aragonesi proseguirono per lungo tempo finché nel 1441 Alfonso V di Aragona unificò sotto la propria reggenza il territorio dell'antico stato svevo-normanno. Alla sua morte il regno fu nuovamente diviso fra il figlio Ferdinando (Don Ferrante) cui spettò il territorio continentale, e Giovanni II, cui spettò la Sicilia. Le vicende successive furono nel complesso dominate dalle contrastanti ambizioni di francesi e spagnoli, che caratterizzarono la storia di tutta Europa.

E' da notare che nel periodo fra il 1250 ed il 1463 si sviluppò, in assenza di un potere centrale forte, la cosiddetta "guerra" fra Ortona e Lanciano, causata dalla mancanza di uno scalo marittimo autonomo per la città di Lanciano, tuttora centro importante ma che nel Trecento era la più importante città d'Abruzzo e godeva dello status di città demaniale, cioè non sottoposta a nessun feudatario, ma amministrata direttamente dal re.

Ortona era il porto in cui transitavano le merci dirette alle note "fiere" che si svolgevano a Lanciano ed imponeva dazi non graditi ai Lancianesi. Questi ottennero dall'Abbazia di S.Giovanni in Venere la concessione di costruire un porto a San Vito, località non lontana da Ortona. La concessione fu più volte tolta e ridata. Le dispute fra Ortonesi e Lancianesi sfociarono in fatti di sangue ed in assalti alle navi ed alle modeste strutture portuali. In effetti lo scalo di S.Vito iniziò in qualche modo a funzionare e quindi Lanciano poté caricarvi e scaricarvi le merci, senza più pagare tasse a quello di Ortona. Fra gli eventi che contrassegnavano la guerra vi fu la distruzione del porto di Ortona da parte dei Veneziani, alleati di Lanciano, nel 1433. Nel 1453 gli Ortonesi assoldarono un corsaro, Migo Pavone, che con l'aiuto di alcune galee ortonesi bloccò l'intera costa abruzzese. Nel 1453 il Re di Napoli ordinò di togliere il blocco e la lotta ricominciò in modo cruento.

Infine nel 1463 Ortona, già angioina, fu conquistata dagli Aragonesi. Il porto, dopo la distruzione da parte dei veneziani, fu ricostruito più a Sud e difeso dalla mole imponente del castello aragonese.

Nel 1503 Napoli cadde definitivamente sotto il controllo della corona di Spagna che vi istituì un vicereame. La stabilità politica dopo il 1559 fu assicurata dalla pace di Cateau – Cambresis che pose fine al lungo conflitto fra gli Asburgo e la Francia.

Dopo il 1713, anno del Trattato di Utrecht, Napoli cadde sotto il dominio austriaco, che si protrasse fino al 1734, anno dell'ingresso a Napoli di Carlo di Borbone, che l'anno dopo fu incoronato anche Re di Sicilia. Il regno di Napoli restò dei Borbone fino all'epoca napoleonica. Nel 1805 Napoleone dichiarò decaduta la dinastia borbonica e nominò reggente Giuseppe Bonaparte, al quale seguì nel 1808 Gioacchino Murat, il quale tentò invano di riunire la Sicilia al continente.

Nel 1815, Murat fu catturato e fucilato e nel 1816, con il Congresso di Vienna, fu sancito il diritto dei Borboni di governare nel Regno delle Due Sicilie, che finì nel 1861 con la spedizione dei Mille e l'Unità d'Italia.

Sotto il Regno d'Italia, nel corso del secondo conflitto mondiale, Ortona divenne famosa per essere stata prescelta dall'allora Re Vittorio Emanuele per sfuggire alla cattura da parte dei Tedeschi. Successivamente Ortona divenne il caposaldo della linea "Gustav", che si estendeva fino a Cassino. Subì gravi danni e lamentò numerosi caduti.

3. LE ORIGINI E L'ATTUALE ASSETTO DEL PORTO DI ORTONA⁴

Il bacino utilizzato nell'antichità come porto era collocato a Nord del Capo e parzialmente difeso da una barriera naturale di scogli. Dopo la distruzione operata dai Veneziani nel 1433 il porto fu trasferito a Sud del Capo, risultando abbastanza esposto alle mareggiate.

La prima opera eseguita agli inizi del XIX secolo per migliorare le condizioni di ridosso esistenti naturalmente fu un tronco di opera di difesa con asse longitudinale diretto dalla terraferma verso il promontorio vastese di Punta Penna (posto circa 18 m.n. a Sud-Est). L'opera ricalcava in buona parte un affioramento roccioso preesistente. Il ridosso, nonostante la breve estensione dell'opera (che perveniva ad una profondità di circa 3 m), era buono per mareggiate provenienti dal settore settentrionale, inefficace per mareggiate provenienti dal settore levante – scirocco. Nel 1840 la Commissione Reale della Marina del Regno di Napoli redasse un progetto che prevedeva l'integrazione dell'opera di difesa con una seconda opera, isolata in mare e che ampliava il bacino operativo e lo proteggeva dalle onde provenienti da levante, pur lasciandolo esposto alle mareggiate di scirocco. La soluzione con diga "distaccata" era stata evidentemente prescelta per evitare problemi di interrimento (vedi Fig. 1).

Dopo l'Unità d'Italia, nel 1871, fu redatto un diverso progetto ad integrazione dell'opera esistente, ad opera degli ispettori generali C.Serra e S.Rapaccioli. Esso comprendeva un'opera di difesa principale a due braccia, di cui il primo diretto all'incirca da Ovest verso Est, il secondo, più lungo, da Nord – Ovest a Sud – Est. Il porto veniva completato da un braccio di sottoflutto e da un banchinamento interno (vedi Fig. 2).

Intorno agli inizi del XX secolo risultava realizzato solo il primo braccio del prolungamento. In quegli anni (1906) fu redatto un piano regolatore ad opera della Commissione per lo Studio dei Piani Regolatori dei Porti del Regno d'Italia (vedi Fig. 3). Il progetto prevedeva un porto a moli convergenti. Il secondo braccio già realizzato veniva prolungato fino a raggiungere la profondità di -8,00 m s.m., indi si adagiava su tale batimetria fino a delimitare l'imboccatura, che nel versante Sud veniva contrassegnata dall'estremità di una lunga diga orientata all'incirca da Sud – Ovest a Nord – Est, tranne un risvolto diretto all'incirca verso Nord. Alla profondità di -8,00 m s.m.m. era scavato anche il bacino interno, che prevedeva una banchina settentrionale e un vasto piazzale a Sud.

⁴ Le notizie riportate in questo capitolo sono tratte in buona parte dal testo "Il porto di Ortona nella dinamica dell'Adriatico, Carlo Boromeo

Nel 1921 il Genio Civile di Ancona redasse un progetto generale che modificava quello del 1906, mantenendo il concetto dei moli convergenti ma spostando l'imboccatura verso Sud, sempre su un fondale dell'ordine di 8 m. La diga di sottoflutto risultava notevolmente spostata verso Sud, dando luogo ad un esteso avamposto delimitato a Nord da un braccio, interamente banchinato, il cui primo tronco corrispondeva all'inizio del molo di sottoflutto previsto nel PRP del 1906.

Il progetto, eccessivamente ambizioso per la vastità dell'area occupata, non ebbe seguito. Prima del secondo conflitto mondiale fu approvato un PRP redatto dalla Commissione per lo Studio dei Piani Regolatori dei Porti (voto n.830 del 6.3.1939) che modificava leggermente la proposta del 1906. In quella data risultavano già eseguite buona parte delle opere foranee previste dal PRP 1906, ed esattamente la diga Nord (per una lunghezza complessiva di 1546 m), con il terzo braccio leggermente prolungato, e la parte iniziale della diga Sud, per una lunghezza di circa 570 m. Come opera di accosto era stata realizzata una banchina di riva (la lunghezza complessiva della banchina era di 500 m) lungo il primo braccio della diga Nord, fino ad un pennello trasversale denominato Molo Martello anch'esso banchinato internamente.

Durante il secondo conflitto mondiale la città di Ortona fu una della città italiane che subì maggiori danni durante l'avanzata degli Anglo-Americani, poiché costituiva uno dei capisaldi della cosiddetta "Linea Gustav" che si estendeva dall'Adriatico al Tirreno e che fu tenacemente presidiata dai Tedeschi. Anche il porto fu severamente danneggiato, ma i lavori di ricostruzione furono eseguiti rapidamente, così che intorno agli anni '50 l'efficienza era stata completamente ripristinata.

Dopo il 1950, con l'istituzione della Cassa per il Mezzogiorno (legge 646 del 10/8/1950), fu avviata una politica di infrastrutturazione del Sud, incardinata sul settore strade, ferrovie, porti ed aeroporti, opere idrauliche di bonifica, irrigazione ed approvvigionamento idrico, opere di protezione del territorio. Mentre per alcuni di questi settori la Cassa si avvaleva dell'opera di propri tecnici e di professionisti esterni, per i porti continuò per lunghi anni a funzionare principalmente da Ente finanziatore, demandando la redazione di progetti e la direzione dei lavori di realizzazione agli Uffici del Genio Marittime locali.

In ogni caso la Cassa si preoccupò di migliorare il porto di Ortona, città nelle vicinanze della quale si andavano sviluppando interessanti iniziative industriali, a testimonianza del miglioramento delle condizioni economiche dell'intera Regione, che risentì prima e meglio di altre dell'intervento straordinario.

Nell'intento di modernizzare il porto, fu approntato, a cura dell'Ufficio del Genio Civile per le OO.MM. di Ancona, incaricato del progetto su sollecitazione del Ministero della Marina Mercantile dalla Direzione Generale nel 1967, un nuovo PRP approvato nel 1969 dalla 3° Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (voto n°187 del 21.5.1969).

Il PRP del 1969, la cui planimetria è riportata negli allegati grafici del presente PRP e nell'allegato A, fu redatto secondo i migliori principi delle Costruzioni Marittime, traendo spunto dalla constatazione che in molti porti adriatici, nei quali si era passati nel corso degli anni ad una configurazione a bacino partendo da una configurazione a moli convergenti, sempre suggerita dalla Commissione Speciale per i Piani Regolatori Portuali, si verificavano forti interrimenti ed erano quindi necessari continui interventi di dragaggio.

Ritornando ai primitivi suggerimenti della Commissione, ripresi alcuni anni prima nel porto di Ravenna, il porto fu concepito a moli convergenti, con testate delle opere di difesa spinte su fondali dell'ordine di 10 m ed imboccatura larga 180 m. La parte terminale del molo settentrionale fu alquanto prolungata rispetto alla testata del molo meridionale, nel tentativo di assicurare una migliore protezione allo specchio acqueo interno in occasione delle frequenti violente mareggiate provenienti dal primo settore.

Venne inoltre destinata a porto interno tutta la zona portuale preesistente, opportunamente integrata con una banchina di riva e con altri banchinamenti ed escavata alla profondità costante di -9,00 m s.m.

Come spesso avviene, i lavori di esecuzione del PRP 1969 iniziarono con le opere interne, di utilizzazione immediata, mentre si rimandò la realizzazione delle opere esterne.

Ovviamente ci si rese conto ben presto che il porto di Ortona risultava poco utilizzabile, in quanto esposto all'ingresso delle mareggiate e soggetto a notevole interrimento.

Le circostanze accennate spinsero ben presto gli utilizzatori del porto a reclamare sia il completamento delle opere foranee che la revisione del PRP alla luce delle modifiche intervenute nelle tipologie dei traffici e nelle dimensioni delle navi.

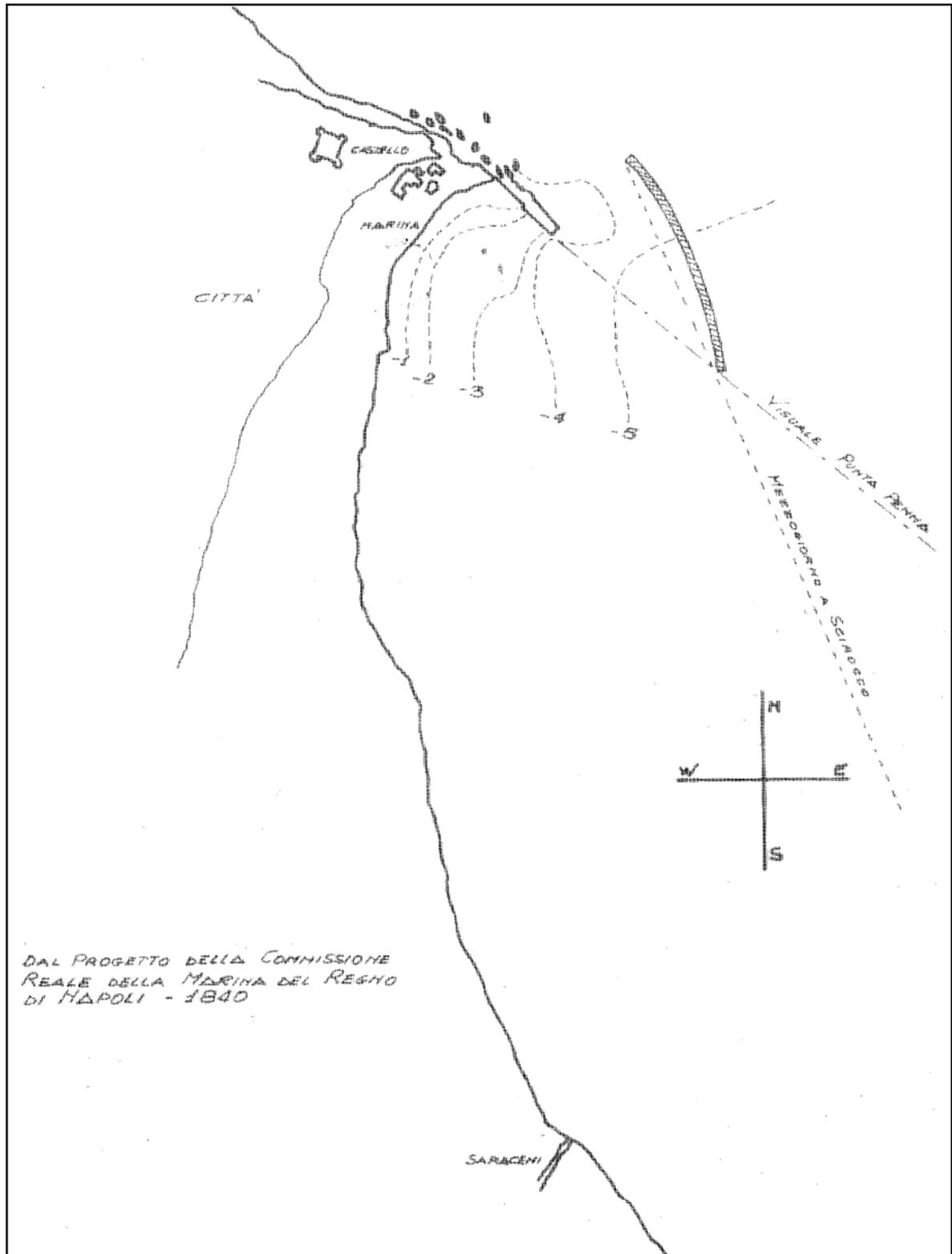


Fig. 1 – Progetto del 1840 redatto dalla Commissione Reale della Marina del Regno di Napoli.

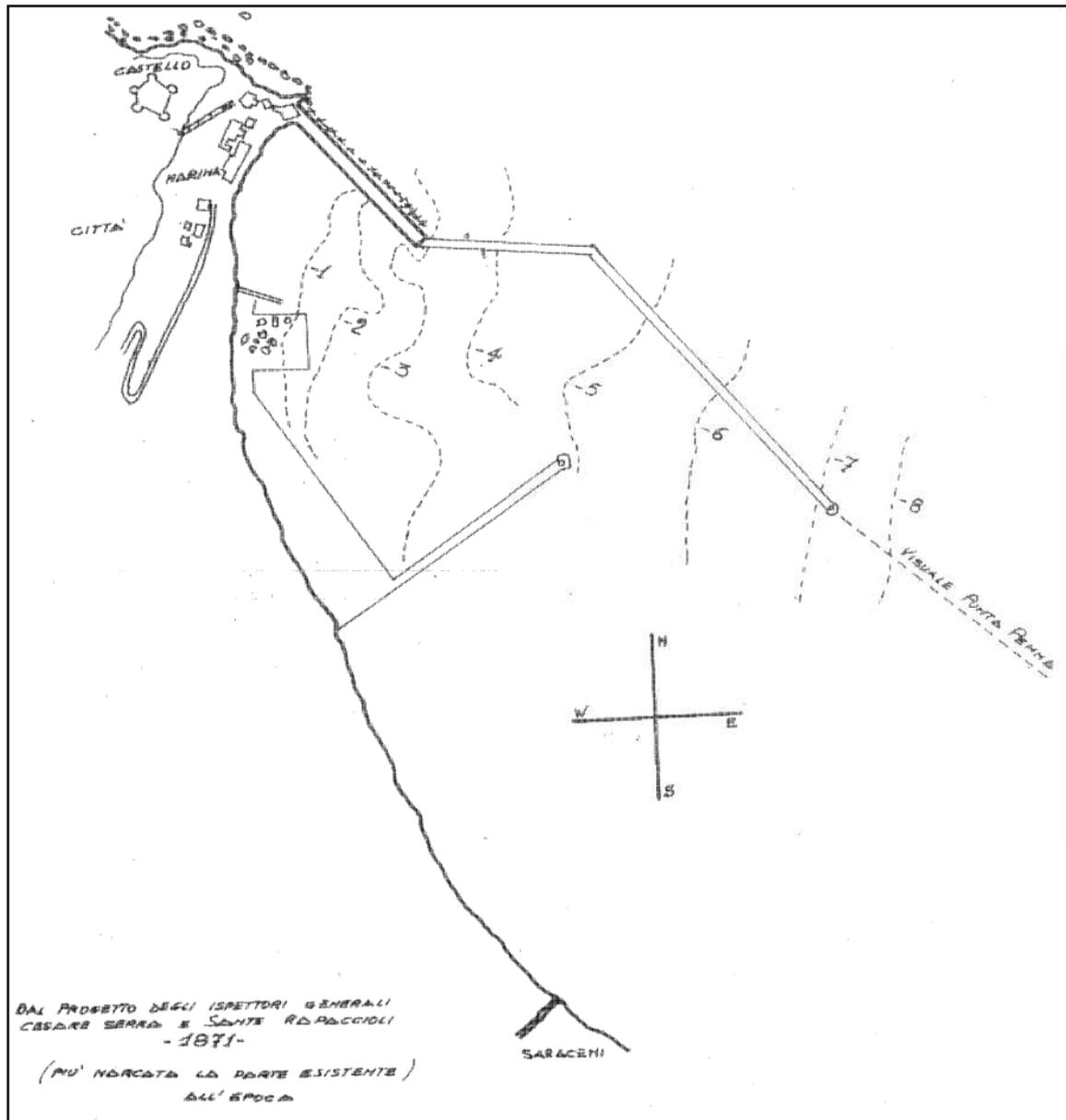


Fig. 2 – Progetto del 1871 redatto dagli Ispettori Generali C. Serra ed S. Rapaccioni.

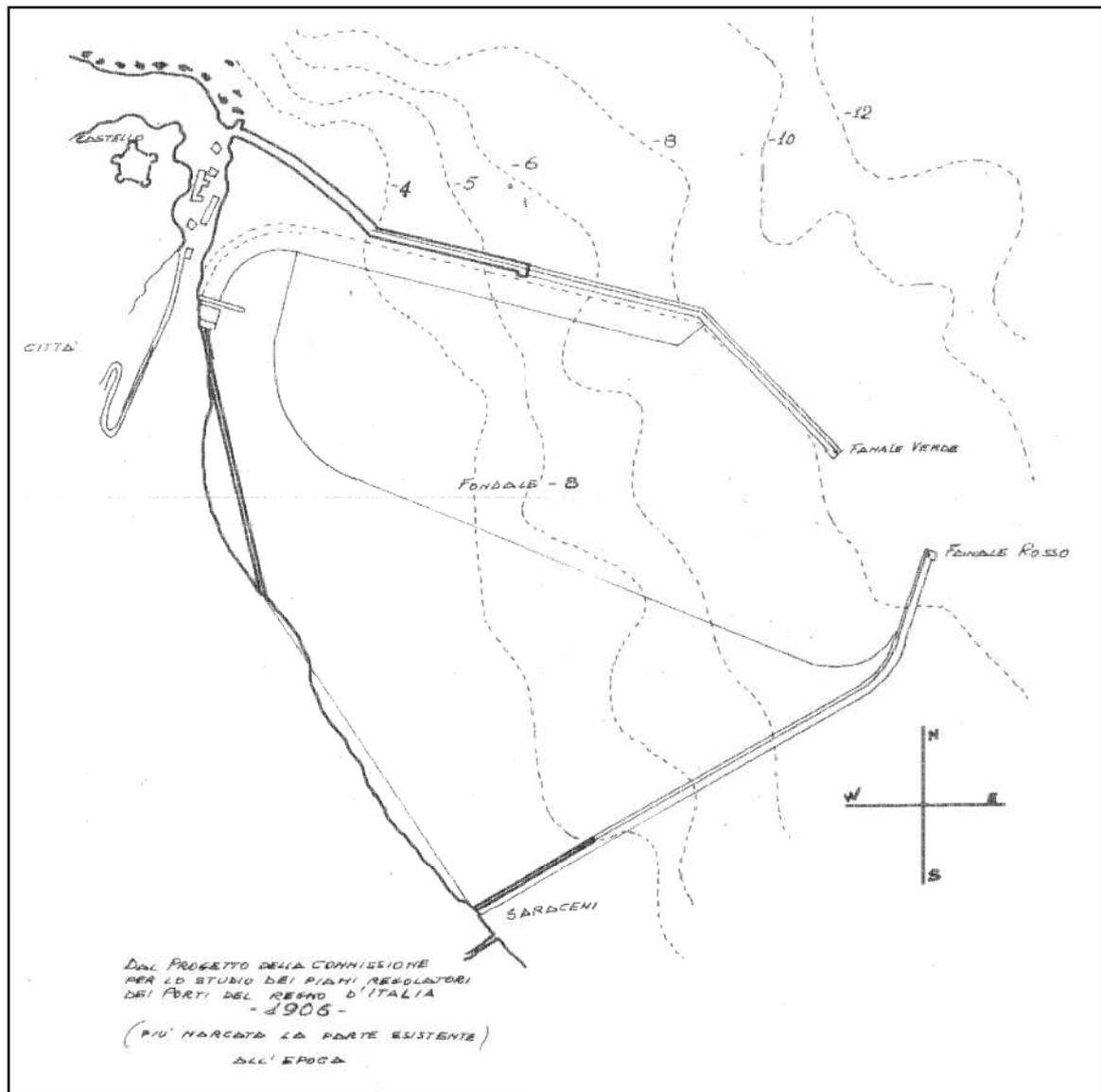


Fig. 3 – Piano Regolatore del 1906 redatto ad opera della Commissione per lo studio dei Piani Regolatori dei Porti del Regno d'Italia.

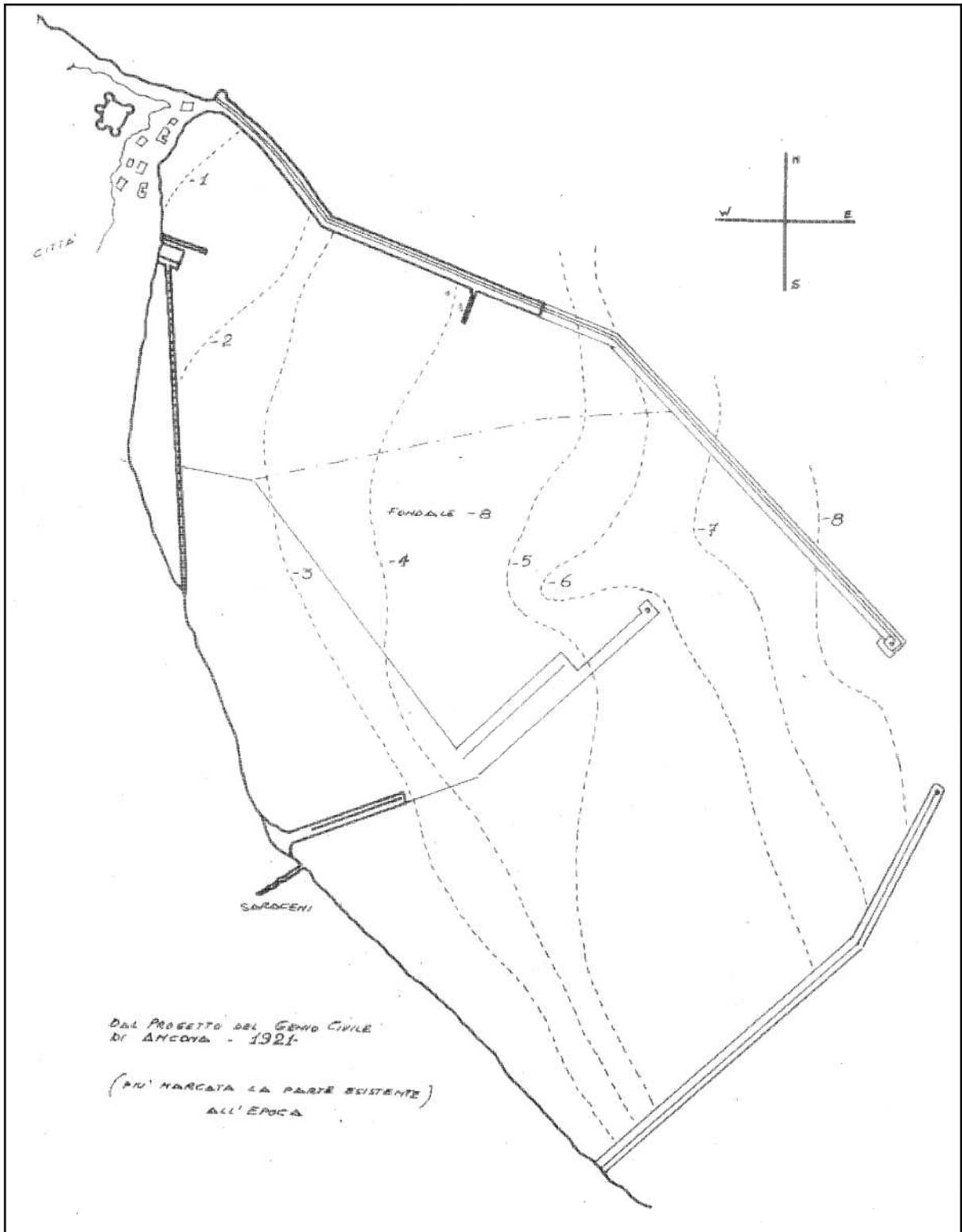


Fig. 4 – Progetto generale redatto nel 1921 dal Genio Civile di Ancona.