



COMUNE DI ORTONA

Titolo progetto

**"COMPLETAMENTO INTERVENTI SUL
PORTO DI ORTONA"**
APPROFONDIMENTO DRAGAGGIO, PROLUNGAMENTO
DIGA SUD
CIG 7822604907 CUP D74B16000360001

Soggetto attuatore



**Azienda Regionale
Attività Produttive**

Via Nazionale SS 602 km 51+355, Centro Direzionale 2°
Piano - 65012 Villanova di Cepagatti (PE)
C.F. 91127340684 - P.I. 02083310686
arapabruzzo@pec.it - vasto@arapabruzzo.it

**DIPARTIMENTO LAVORI &
MANUTENZIONI - DL**

Resp: Ing. Nicola BERNABEO

**RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO**
Arch. Sergio PEPE

Data 26/01/2024 23 004 DR 008 - 0 VAR

Fase progettuale

- PROGETTO DEFINITIVO -

Titolo elaborato

**B.07
VALUTAZIONE DEL RISCHIO
ARCHEOLOGICO SUBACQUEO**

Raggruppamento temporaneo di professionisti

Mandataria



MODIMAR s.r.l. Via Monte Zebio 40 00195 Roma
06.3269461 - www.modimar.it

Prof. Ing. Alberto NOLI
Dott. Ing. Paolo CONTINI
Prof. Ing. Paolo DE GIROLAMO
Dott. Ing. Giancarlo MILANA
Dott. Ing. Alessia CURATOLO
Dott. Ing. Giuseppe VELLA
Dott. Ing. Valerio TRULLI

Mandanti

Giovane Professionista
Dott. Ing. Myrta CASTELLINO
Geologo
Dott. Geol. Nicola TULLO

IL GRUPPO DI LAVORO

*Ing. Tommaso IMPICCIATORE
Arch. Lorenzo DI GIROLAMO
Geologo Mattia IPPOLITO*

Archeologo Subacqueo: Dott. GianPaolo COLUCCI

Azienda Regionale Attività Produttive
D.L. – DIPARTIMENTO LAVORI & MANUTENZIONI
DL2 – Servizio lavori Pubblici

**Completamento interventi sul porto di Ortona
(approfondimento dragaggio, prolungamento diga sud)**

CUP: D74B16000360001 - CIG: 7822604907

PROGETTO DEFINITIVO

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO SUBACQUEO

PROGETTAZIONE:



MODIMAR S.r.l.
VIA MONTE ZEBIO, 40 ROMA

Dott. Ing. Myrta CASTELLINO

ROMA

Dott. Geol. Nicola TULLO

ATESSA (CH)

Azienda Regionale Attività Produttive	Completamento interventi sul porto di Ortona (approfondimento dragaggio, prolungamento diga sud) CUP: D74B16000360001 - CIG: 7822604907	B.7 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO SUBACQUEO					
		23	004	DR	007	0	AMB

Indice

Capitolo 1	Premesse	3
-------------------	-----------------------	----------

Azienda Regionale Attività Produttive	Completamento interventi sul porto di Ortona (approfondimento dragaggio, prolungamento diga sud) CUP: D74B16000360001 - CIG: 7822604907	B.7 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO SUBACQUEO					
		23	004	DR	007	0	AMB

Capitolo 1 Premesse

Con la nota di cui al protocollo MiBAC/DG-ABAP_SERV VI03/04/2019I0010013-PI, per quanto riguarda gli aspetti di tutela archeologica, e, nel particolare, in riferimento alla prescrizione dell'Ufficio territoriale competente che con prot. 988/2019 ha enunciato: “è necessario però evidenziare che, in merito alle opere di dragaggio previste dall'intervento in oggetto, sarebbe utile effettuare valutazioni più approfondite sul rischio di rinvenimenti archeologici sottomarini fortuiti, come già accaduto in passato e indicato nella stessa Relazione archeologica preliminare”, la presente relazione intende dare seguito a quanto richiesto.

Al fine di ottemperare alla prescrizione di cui sopra l'ARAP si è avvalsa delle competenze specifiche dell'Archeologo Subacqueo Dott. GianPaolo COLUCCI che ha elaborato la Relazione Illustrativa redatta secondo le disposizioni della circolare n° 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – Direzione Generale Archeologia, in cui sono riportati i risultati delle indagini di verifica preventiva dell'interesse archeologico (Art. 25 del D.Lgs. 18/04/2016 N. 50). Tutte le attività sono state svolte dal personale de L'ANFORA SRL Archeologia Mare Ambiente una società specializzata nella ricerca scientifica archeologica subacquea con il proprio gommone “ARCHEO” immatricolato uso conto proprio 4BA1695, con motore fuoribordo adeguatamente attrezzato per la ricerca Archeologica Subacquea.

Di seguito si riporta la relazione di Valutazione Archeologica Preventiva.

ORTONA (CH)

“COMPLETAMENTO INTERVENTI SUL PORTO DI ORTONA”
- APPROFONDIMENTO DRAGAGGIO, PROLUNGAMENTO DIGA SUD -

INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI
VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO SUBACQUEO



Committente: **A.R.A.P. Azienda regionale Attività Produttive** - D.L. - DIPARTIMENTO LAVORI & MANUTENZIONI

Realizzazione: Archeologo Subacqueo Dott. **GianPaolo COLUCCI**

Sommario

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA	3
2. IL PORTO. Sintesi storico-topografica	7
3. RICOGNIZIONE SUBACQUEA	18
3.1 Settore I	23
3.2 Settore II	28
3.3 Settore III	30
3.4 Settore a Nord del porto	32
CONCLUSIONI	36
BIBLIOGRAFIA	39
ALLEGATI	
CARTA DEL RISCHIO E DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	
Tavola 1	

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Nella seguente relazione, elaborata secondo le disposizioni della circolare n° 1 del 20/01/2016 del *Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo* – Direzione Generale Archeologia¹, sono riportati i risultati delle indagini di verifica preventiva dell'interesse archeologico (*Art. 25 del D.Lgs. 18/04/2016 N. 50*) prescritte con nota MiBAC|DG-ABAP_SERVV|03/04/2019|0010013-P| [34.19.04/189.1/2018] in merito al progetto di **COMPLETAMENTO INTERVENTI SUL PORTO DI ORTONA - APPROFONDIMENTO DRAGAGGIO, PROLUNGAMENTO DIGA SUD.**

L'opera in progetto risulta una infrastruttura di importanza strategica non solo per il porto della città di Ortona ma anche, più in generale per l'ambito marittimo "Adriatico".

Il porto di Ortona è situato in un piccolo golfo delimitato a nord dal promontorio del Ferruccio, in un tratto di litorale caratterizzato da un entroterra collinare degradante verso il mare costituito talvolta falesie e piccole scarpate. Nella sua configurazione attuale è protetto da tre bracci denominati Molo Nord, Molo Sud e Nuovo Molo Nord. I lavori da effettuare nell'ambito dell'intervento in oggetto, di seguito sintetizzati, hanno lo scopo di risolvere alcune criticità dell'infrastruttura, determinate essenzialmente dalla tendenza all'insabbiamento del bacino e in parte legate all'appalto in corso presso il Comune di Ortona per il dragaggio dei fondali: realizzazione di una colmata lungo la banchina di riva previa riqualificazione della stessa mediante palancole tirantate metalliche; prolungamento della diga sud; parziale demolizione del "vecchio Molo Nord" per un tratto di circa 100 m, con smontaggio e successiva ricostruzione della testata (Fig. 1).

Le opere di escavazione previste non superano la profondità di 1,5 m e si inseriscono in un contesto già sottoposto in passato ad operazioni di dragaggio.

¹ http://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/1455720616645_Circolare_01_2016.pdf

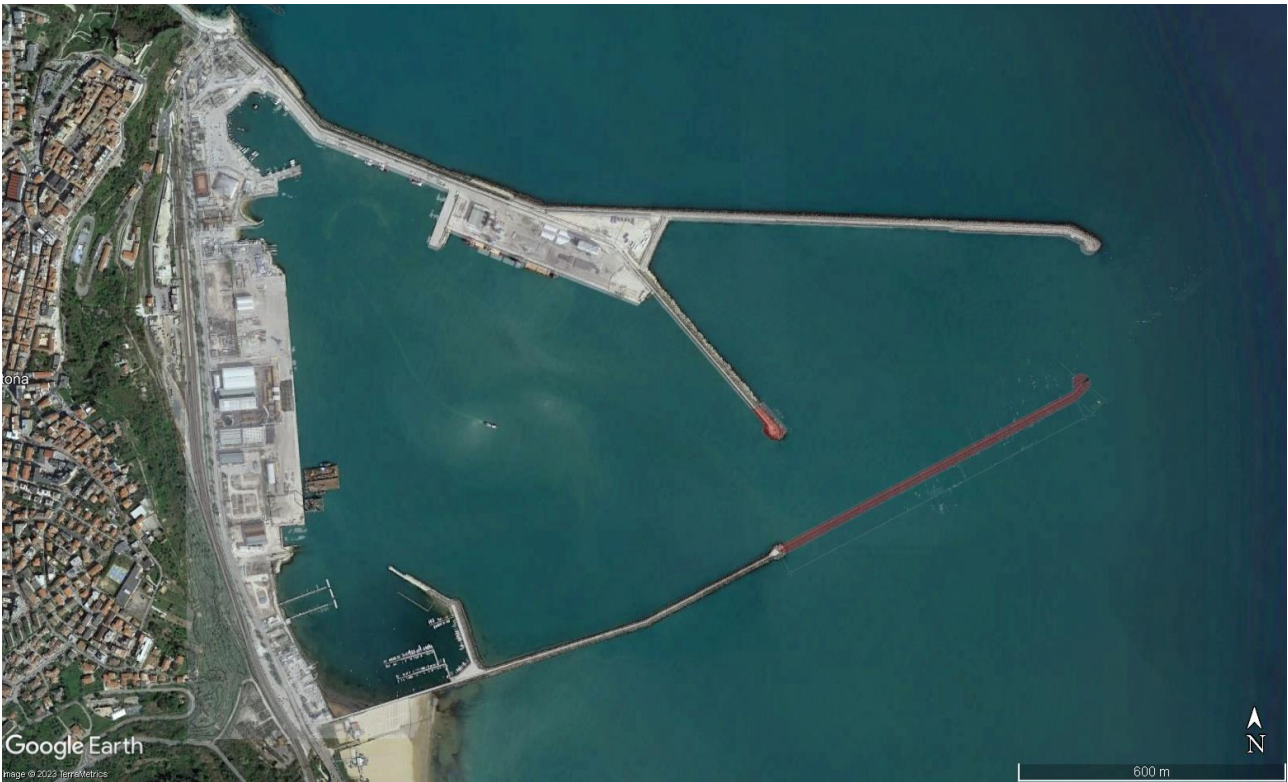


Fig. 1

L'indagine archeologica è consistita nello specifico in ricognizioni subacquee con prospezioni dirette e sistematiche volte a verificare la presenza di elementi di natura antropica che potessero essere associati a emergenze sommerse di carattere archeologico/culturale. Tale ricognizione, di tipo visivo, è stata realizzata nello specchio acqueo interessato dal prolungamento della diga Sud, una fascia lunga 750 metri e larga 25 cui sono stati aggiunti ulteriori 25 metri come fascia di rispetto.

L'indagine archeologica, sia durante la fase di organizzazione del cantiere a terra, sia durante lo svolgimento delle attività in mare, ha goduto di condizioni meteomarine molto favorevoli. Le giornate soleggiate sono state accompagnate da mare calmo e vento debole, circostanza che ha accelerato le operazioni e le attività sul campo.

Il lavoro è stato organizzato in fasi distinte:

- a) spoglio della bibliografia e dei dati d'archivio riguardanti il territorio in esame al fine di individuare le evidenze archeologiche già note;
- b) reperimento degli strumenti di ricerca inerenti gli aspetti archeologici dell'area; consultazione della documentazione relativa al fondale con riferimento ai problemi idrografici e alle batimetrie più aggiornate;
- c) ricognizione archeologica nell'area interessata dal progetto, con documentazione di dettaglio;
- d) determinazione del rischio di impatto archeologico.

La verifica preventiva dell'interesse archeologico è stata condotta fra il 19 e il 23 settembre 2023 ed ha interessato uno specchio acqueo di circa 37500 m².

L'area di indagine si sviluppa su una batimetrica compresa fra i 6,5 e i 10 metri circa.

Si è deciso, di fare base presso le banchine della Lega Navale nel porto di Ortona, la struttura è risultata idonea per l'ormeggio dell'imbarcazione a armata per le operazioni in mare e per preparare le attrezzature subacquee degli archeologi impiegate durante le ricognizioni. Nel giorno 19 in contemporanea alle ricognizioni subacquee si sono svolti da parte della ditta STES i prelievi dei carotaggi per l'analisi dei sedimenti del fondale.

Tutte le attività sono state svolte dal personale de **L'ANFORA SRL Archeologia Mare Ambiente** una società specializzata nella ricerca scientifica archeologica subacquea

con il proprio gommone “ARCHEO” immatricolato uso conto proprio 4BA1695, con motore fuoribordo adeguatamente attrezzato per la ricerca Archeologica Subacquea (Fig. 2).



Fig. 2

2. IL PORTO: sintesi storico-topografica

Le prime tracce di insediamento umano nel territorio di Ortona risalgono al Paleolitico, si tratta di rinvenimenti sporadici di materiale litico effettuati nel fosso di Morrecine, tra Villa Grande e Tollo, e in contrada Ciampino, dove sono stati recuperati anche reperti del Neolitico.

Il toponimo *Hortona* viene menzionato per la prima volta in un passo di Strabone che, nel V libro del trattato "Geografia", cita Ortona come importante porto sulla costa adriatica, infatti, usa il termine "*epineion*" (arsenale, porto con moli) dei Frentani, che chiaramente definisce una struttura complessa e non usa il termine "*limèn*" che, invece, indica una insenatura naturale, una baia, uno spazio di mare riparato. Un porto ben strutturato, non un semplice approdo naturale ma un luogo probabilmente dotato anche di strutture appositamente costruite per favorire lo scalo delle navi.

La fonte straboniana ci fornisce dunque indicazioni importanti sulla natura dell'insediamento, sorto e sviluppatosi verosimilmente proprio grazie alla sua vocazione marittimo-commerciale, potendo contare su un punto di approdo naturale, in una fascia costiera non particolarmente adatta, per configurazione geografica, conformazione geomorfologica della costa, per batimetrie e regime delle correnti e dei venti, alla navigazione di cabotaggio.

Il porto di Ortona è situato al centro dell'Adriatico, in una posizione strategica per i traffici marittimi, ed è tra i più importanti della costa adriatica. Livio infatti definisce la costa occidentale dell'Adriatico "*importuosa Italiae litora*", priva di veri e propri porti e dove gli approdi utili coincidevano di fatto con le foci dei fiumi, quindi poco adatta per la navigazione. La seconda indicazione fornita dal passo di Strabone riguarda la pertinenza di Hortona ai Frentani, una delle genti italiche che popolavano l'Abruzzo antico.

Lo sviluppo insediativo di Hortona con la sua funzione di scalo marittimo è ipotizzata anche dallo storico Romanelli, che cita l'esistenza di un *collegium fabrum lanariorum et navicularum*, come del resto confermerebbero i rinvenimenti passati di alcune anfore rinvenute nei fondali davanti il Castello. L'originaria ubicazione dell'*epineion* sembrerebbe quella indiziata da resti di strutture in località "Lo Scalo", immediatamente a NE del Castello, dove il porto rimase sino al Medioevo.

Il ritrovamento nel 1884 di resti murari dietro la stazione ferroviaria, ora Monumento ai Marinai d'Italia, pur testimoniando una frequentazione antica del sito ove è ubicato il porto attuale, non appare sufficiente a identificare qui l'originario approdo cui fa cenno Strabone. Le prospezioni subacquee condotte nel 1994 nell'ambito del progetto "Porti e approdi" nel tratto di costa tra Punta Ferruccio-Punta Lunga e Fonte del Peticcio-Faro (Fig. 3), confermano l'esistenza di strutture portuali antiche immediatamente alla base del promontorio del Castello Aragonese, che le frane e il tempo hanno quasi del tutto azzerato² (Fig. 4-6).



Fig. 3

² MP.II.202 - INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI a firma dell'archeologa dott.ssa Maria DI IORIO



Fig. 4

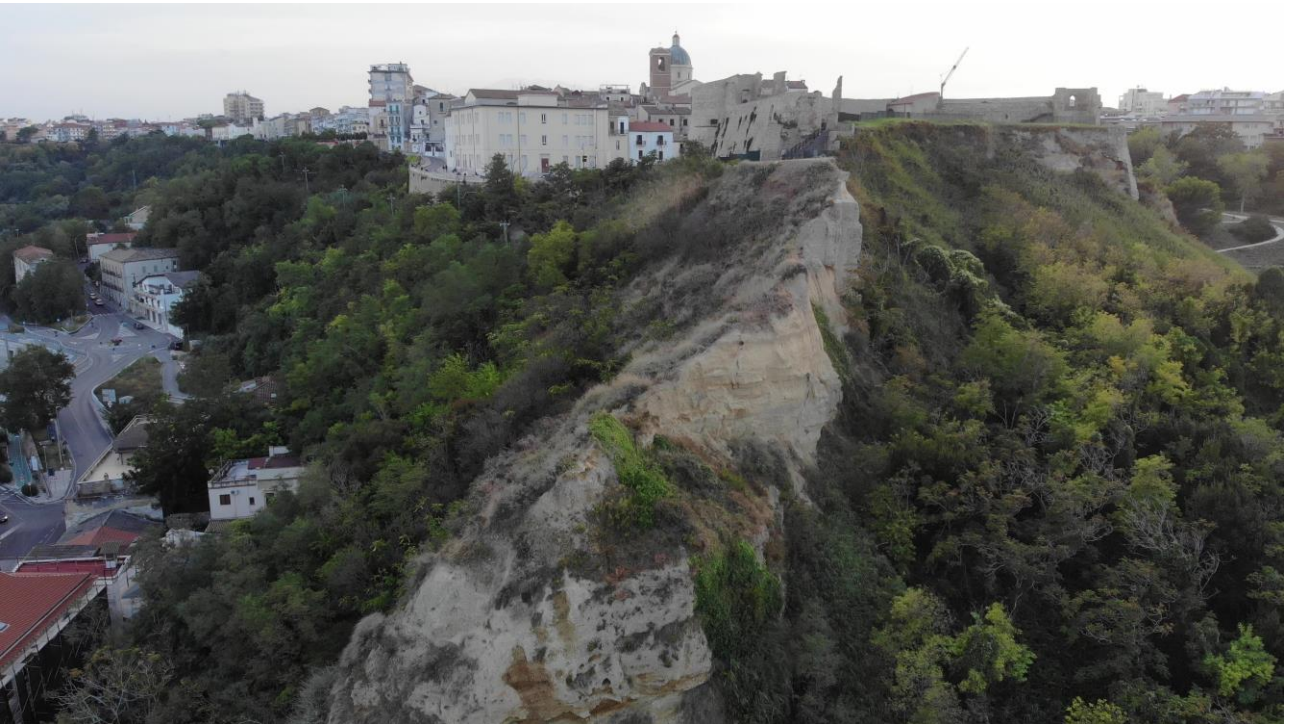


Fig. 5



Fig. 6

Sotto la dominazione bizantina, nel 539 d.C Ortona diviene uno scalo fondamentale nella navigazione in Adriatico, viene dotata di mura e porte divenendo di fatto la vera e propria capitale dell'Abruzzo Bizantino. Anche i Longobardi (Ortona entra a far parte del Ducato di Benevento) e poi i Franchi (IX-X secolo) favoriscono le attività portuali, mantenendo il ruolo di rilievo dello scalo.

La vera ascesa economica di Ortona e del suo Porto inizia alla fine del XII secolo, quando nel corso del 1191 si costituiscono gli "Stuoli Marittimi", ovvero le società di affari formate da armatori e mercanti che unendo i loro capitali e i loro mezzi, si costituivano per formare convogli adatti a percorrere lunghe distanze.

Lo spostamento del porto a sud del promontorio e la costruzione del Castello Aragonese avviene nel 1447 quando l'arsenale e i magazzini, ubicati fuori del centro urbano, vengono distrutti da un incendio appiccato dai Veneziani.

È del 1583 la più antica mappa cosiddetta Agostiniana, fatta redigere dal Priore del Convento degli Agostiniani in occasione della visita in città del frate Angelo Rocca

Segretario dell'Ordine, rispecchia abbastanza fedelmente lo stato dei luoghi dell'epoca con una veduta a volo d'uccello della città vista dal mare. (Fig. 7).



Fig. 7

In basso, sulla destra, si nota il porto del XVI secolo, protetto da un molo sul lato settentrionale, mentre all'estrema propaggine settentrionale del Castello Aragonese compaiono alcune strutture da riferire, secondo l'interpretazione di A.R. Staffa, ai resti delle fortificazioni bizantine della città.

Per quanto concerne l'età moderna, la prima opera eseguita agli inizi del XIX secolo per migliorare le condizioni di protezione della costa, 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 insabbiamento

(Fig. 8).

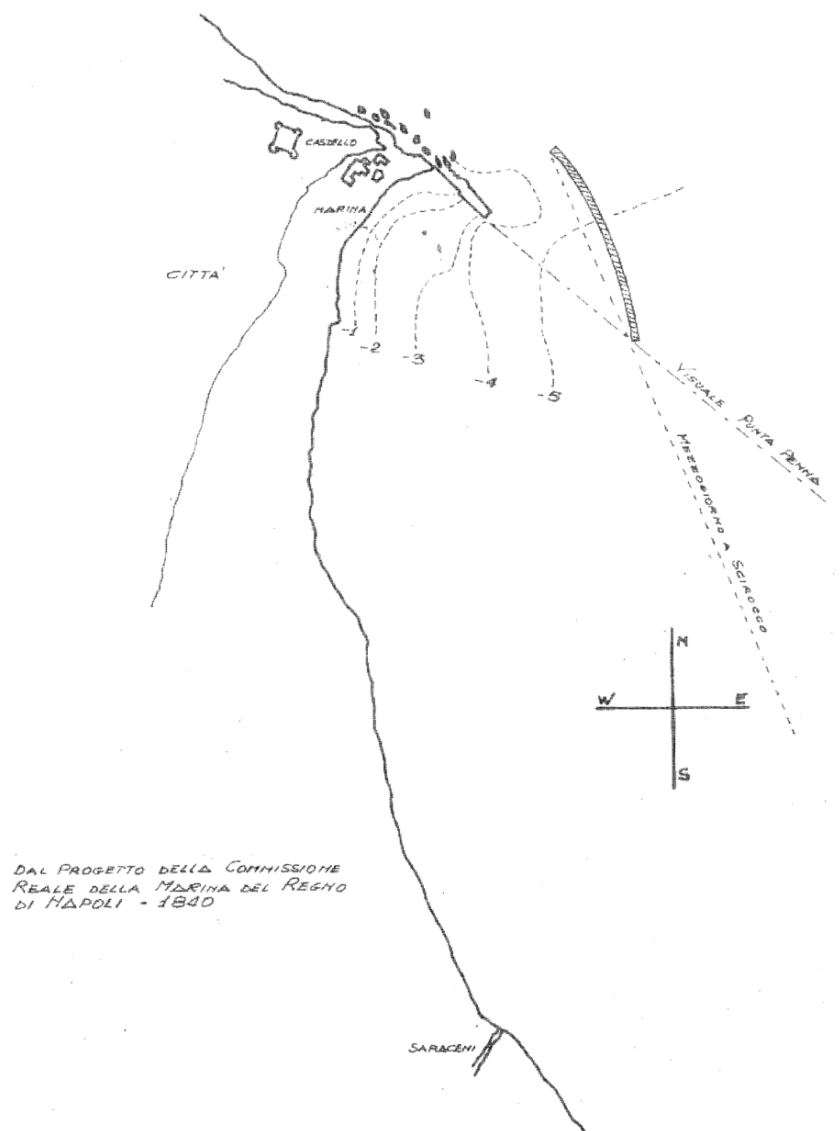


Fig. 8

Si propongono di seguito una serie di immagini dei progetti che si sono susseguiti dal 1871 al 1921 relativi alla sistemazione e all'ampliamento del bacino portuale, rispettivamente:

- Fig. 9 - Progetto del 1871 redatto dagli Ispettori Generali C. Serra ed S. Rapaccioli;
- Fig. 10 - Piano Regolatore del 1906 redatto ad opera della Commissione per lo studio dei Piani Regolatori dei Porti del Regno d'Italia;
- Fig. 11 - Progetto generale redatto nel 1921 dal Genio Civile di Ancona.

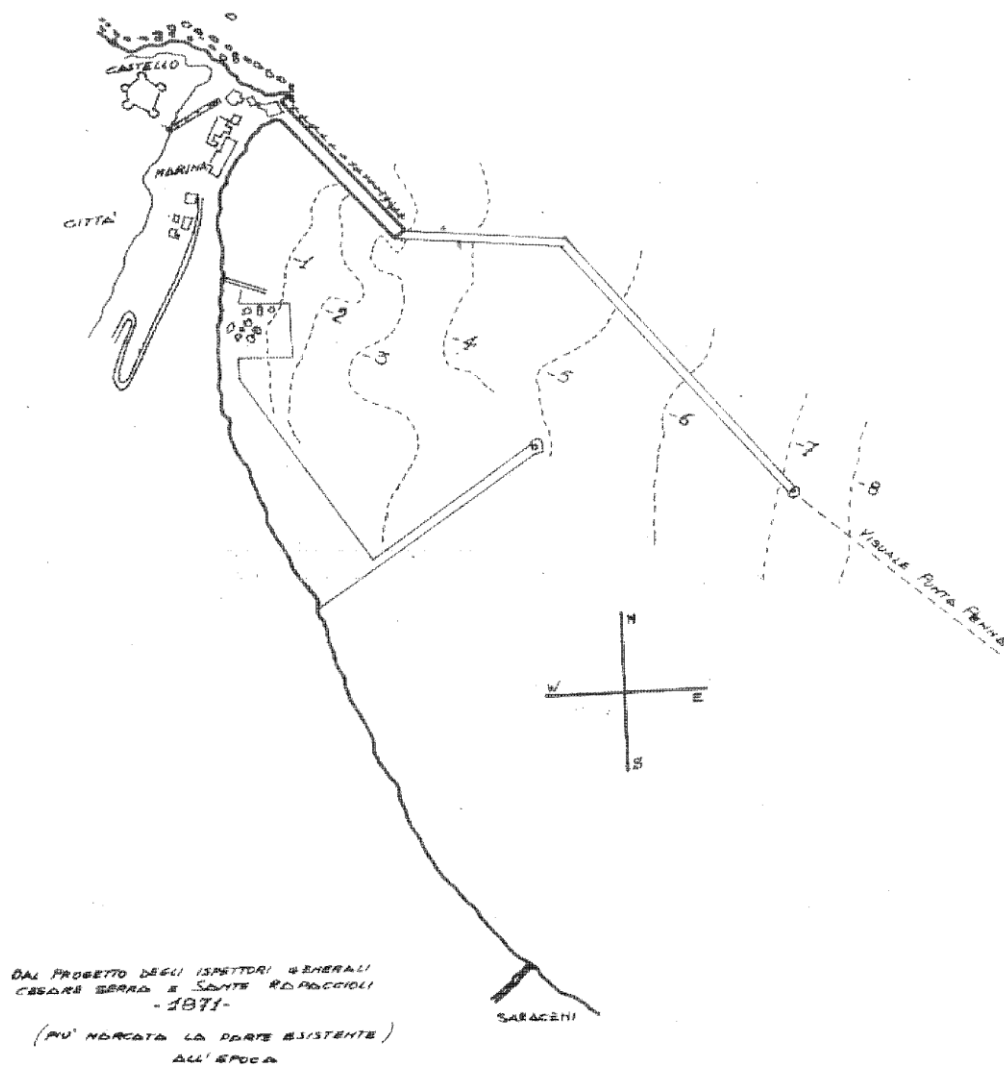


Fig. 9

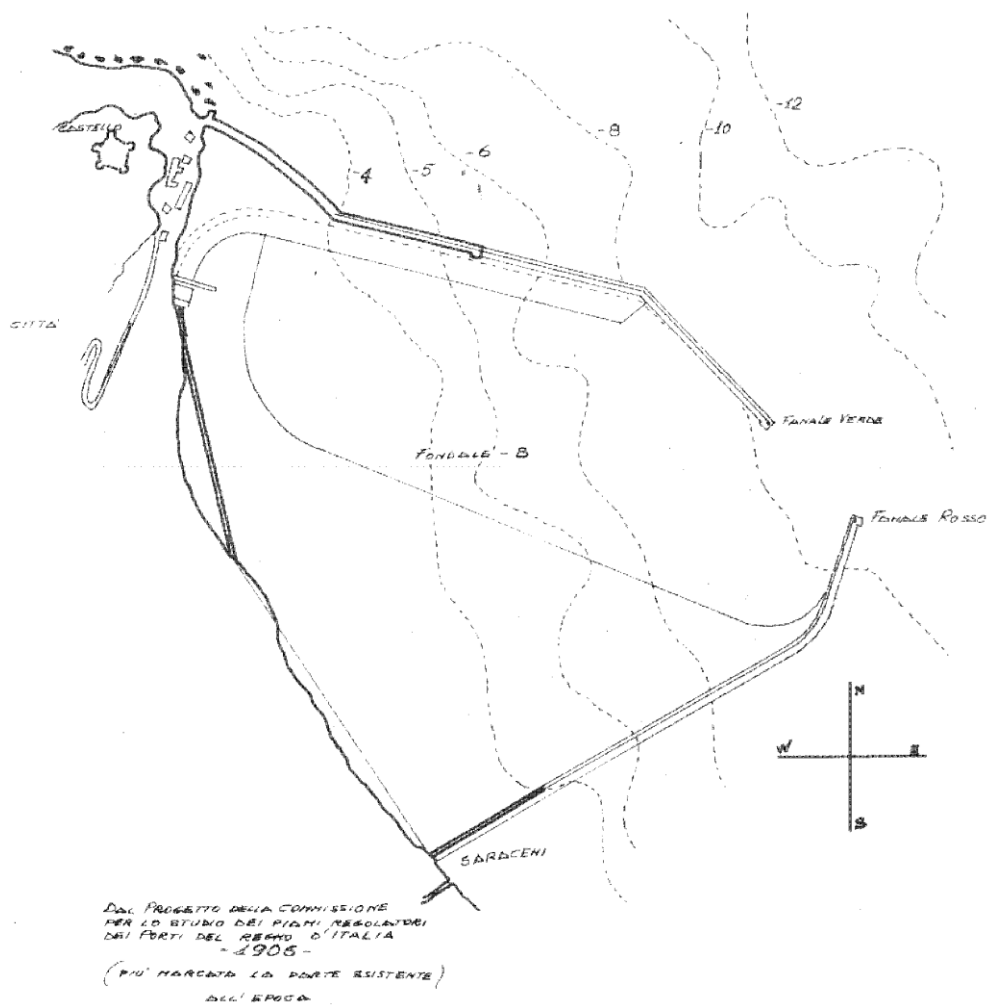


Fig. 10

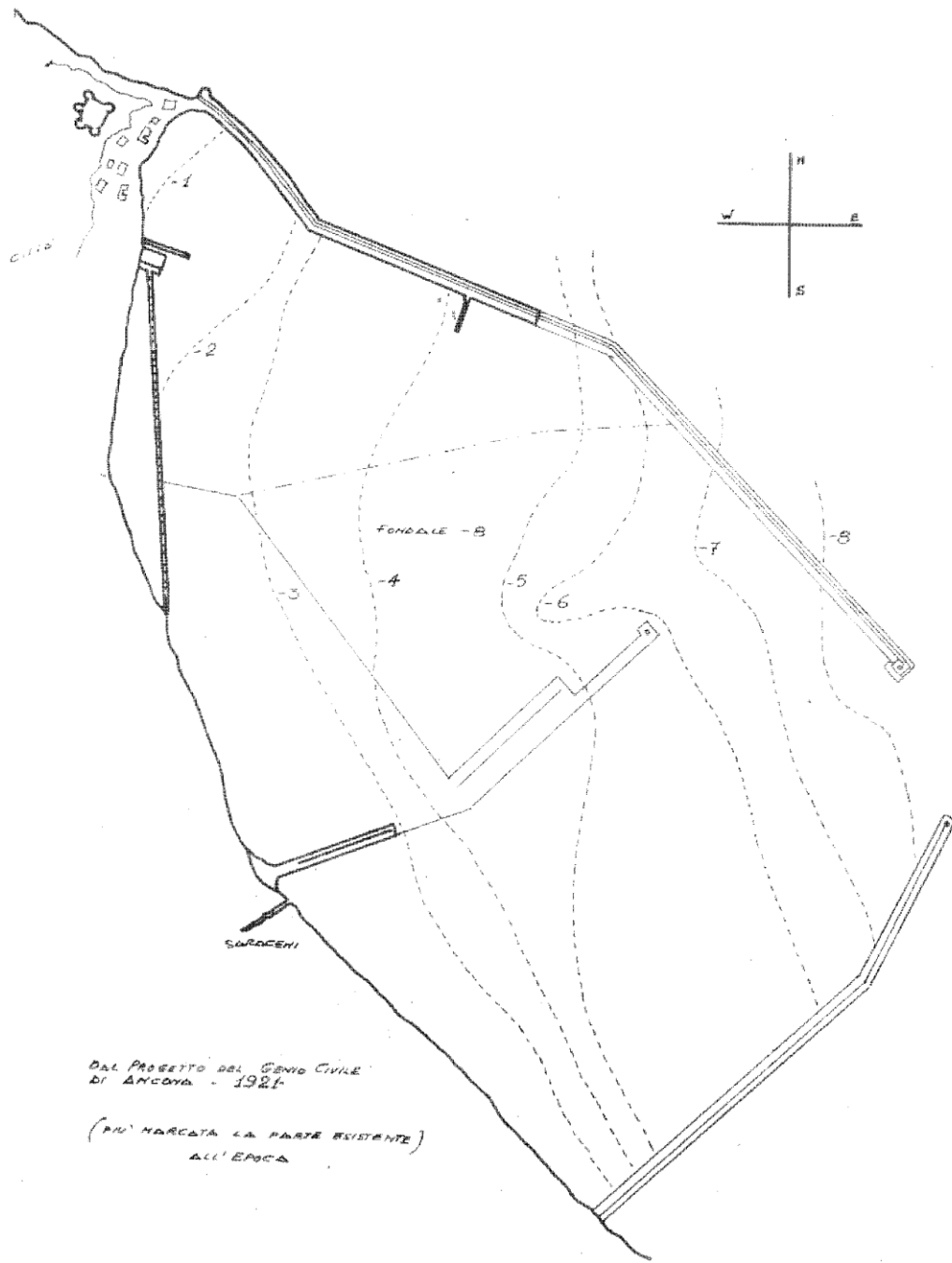


Fig. 11

Cartoline dei primi anni del '900 con vedute panoramiche di Ortona confermano l'organizzazione del porto secondo i progetti summenzionati (Figg. 12-13).



Fig. 12



Fig. 13

Durante il secondo conflitto mondiale la città di Ortona fu una della città italiane che subì maggiori danni durante l'avanzata degli Anglo-Americani, 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.

Nell'1967, nell'intento di modernizzare il porto, fu approntato, a cura dell'Ufficio del Genio Civile per le OO.MM. di Ancona, un nuovo PRP approvato nel 1969 dalla 3° Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Il PRP del 1969, 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 Speciali per i Piani Regolatori Portuali, si verificavano forti interrimenti ed erano quindi necessari continui interventi di dragaggio.

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.

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 interrimento³.

³ MP II 201 Relazione Tecnica Generale - Origini e assetto odierno del Porto Di Ortona.

3. RICOGNIZIONE SUBACQUEA

L'analisi dell'area da indagare, lo studio della cartografia, delle batimetrie e della tipologia di fondale hanno portato ad effettuare scelte metodologiche calibrate appositamente per questo lavoro.

L'estensione dell'area in rapporto alla profondità media del fondale, ben entro i limiti e gli standard di sicurezza calcolati per gli operatori subacquei, hanno consentito un intervento di ricognizione *sistematica* del sito.

Considerata la forma e l'estensione si è deciso di suddividere l'area di indagine in n° 3 settori (Fig. 14).

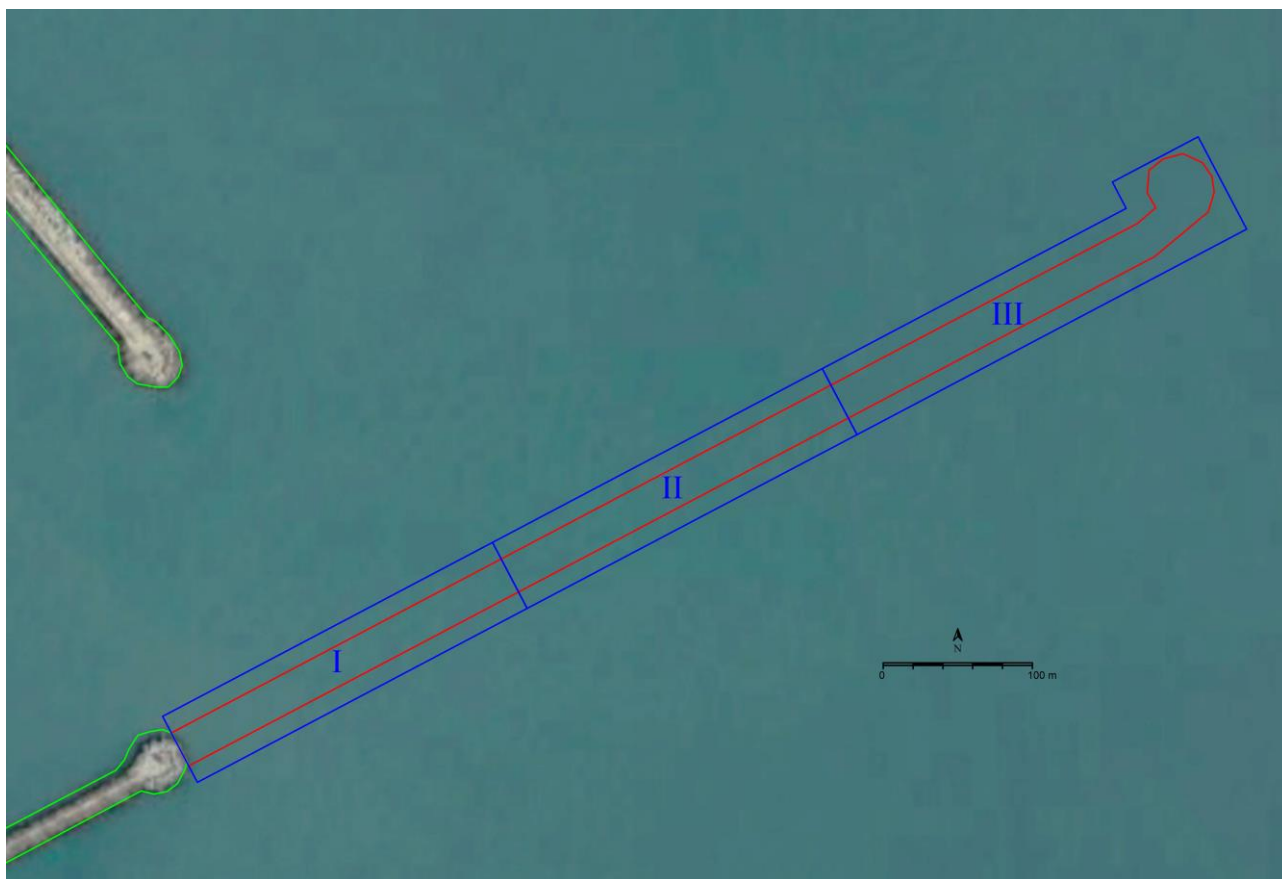


Fig. 14

In questo modo si sono programmate le immersioni che hanno visto impegnati un archeologo e un OTS per ogni settore indagato.

Con l'ausilio del GPS sono stati individuati i vertici e posizionate le boe per delimitare i settori (Fig. 15). Il corretto posizionamento dei gavitelli si è rivelato utile per l'allineamento delle bussole e la navigazione in immersione. Gli archeologi hanno potuto usare come riferimento i gavitelli rossi così da muoversi in maniera sistematica sul fondo. La delimitazione dei settori, la presenza delle boe unitamente al pallone segna sub e all'imbarcazione in appoggio ha elevato gli standard di sicurezza degli operatori (Figg. 16-20).



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18 Settore I

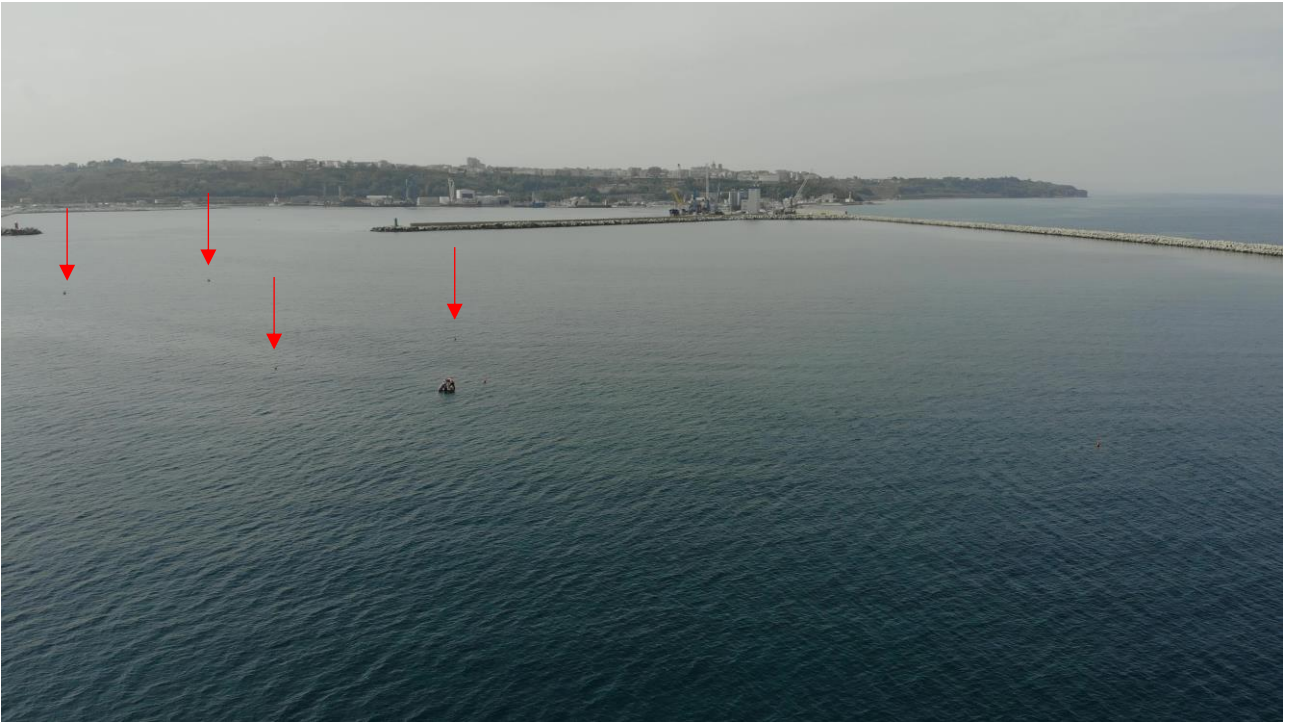


Fig. 19 Settore II



Fig. 20 Settore III

Per la documentazione delle operazioni di prospezione, sono state utilizzate le seguenti attrezzature:

- georeferenziazione dei vertici dei settori di indagine: Garmin GPSMAP® 79s
- documentazione video/fotografica subacquea: GoPro 10; Nikon coolpix AW110 sub.
- riprese aeree Drone dj Mavic air.

In immersione il grado di visibilità è stato determinato assumendo come riferimento quattro valori principali:

- grado di visibilità basso laddove non è stato possibile distinguere le sagome degli oggetti o le caratteristiche del fondale a una distanza minore o uguale a 2 metri;
- grado di visibilità medio laddove il campo visivo risulta compreso fra i 2 e i 5 metri;
- grado di visibilità alto con campo visivo superiore ai 5 metri.

Settore I

Ubicato a Sud-Ovest dell'area di indagine (Fig. 21), immediatamente all'imboccatura del porto, è il tratto più prossimo alla diga Sud. Risulta caratterizzato da una profondità del fondale compresa fra 6,5 e 7,5 metri, al momento della ricognizione presentavano un grado di visibilità medio con un campo visivo compreso fra 2 e 5 metri.

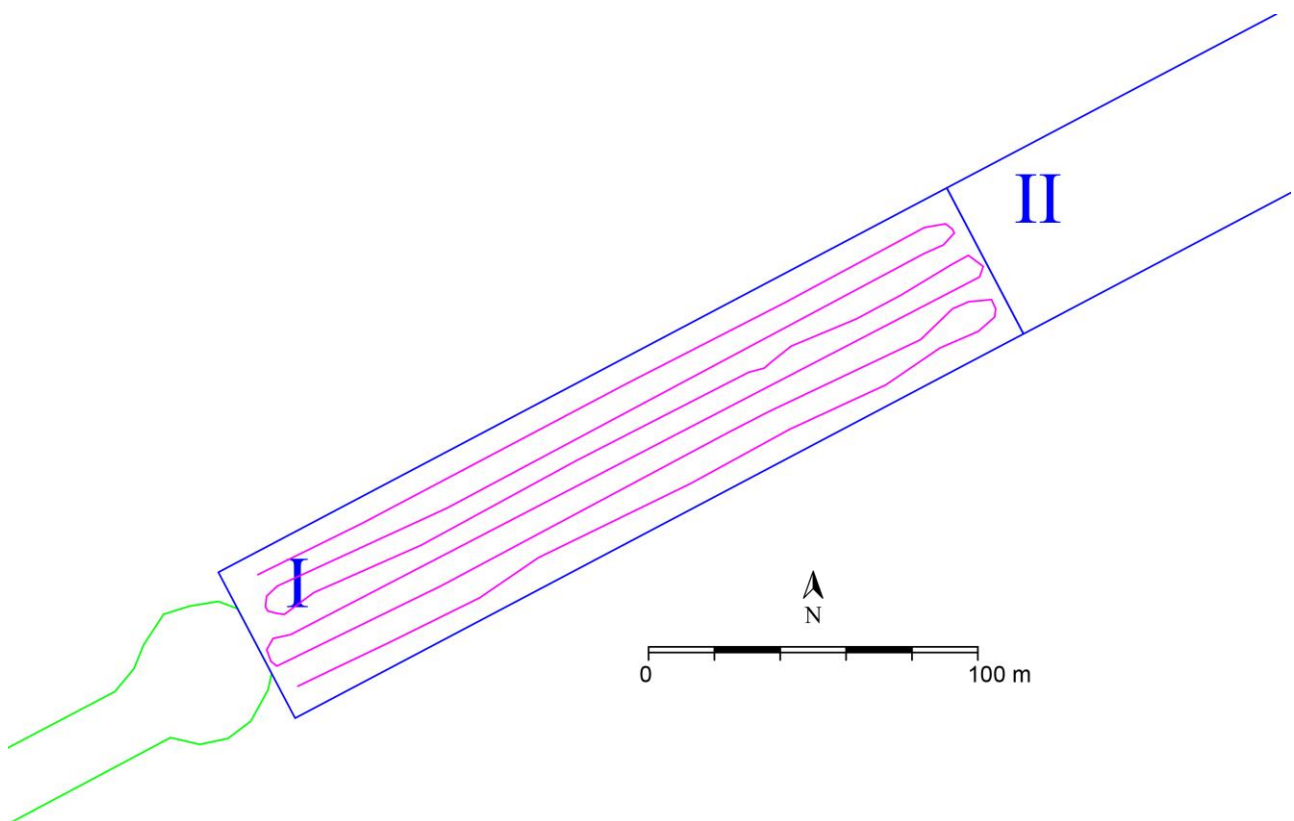


Fig. 21

— traiettorie effettuate in immersione

Il fondale è risultato piuttosto omogeneo, sabbioso e limaccioso (Figg.22-23)

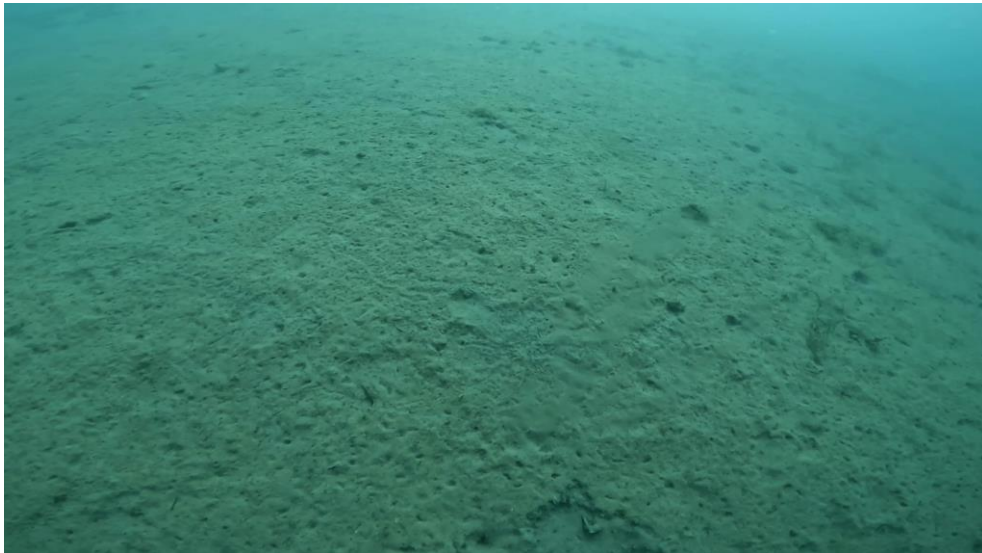


Fig. 22



Fig. 23

Si è prestata particolare attenzione agli interstizi fra i blocchi di fondazione della diga Sud al fine di scongiurare la presenza di materiale archeologico o frammenti fittili di natura erratica che potrebbero essersi incuneati nel corso del tempo (Fig. 24-26).



Fig. 24

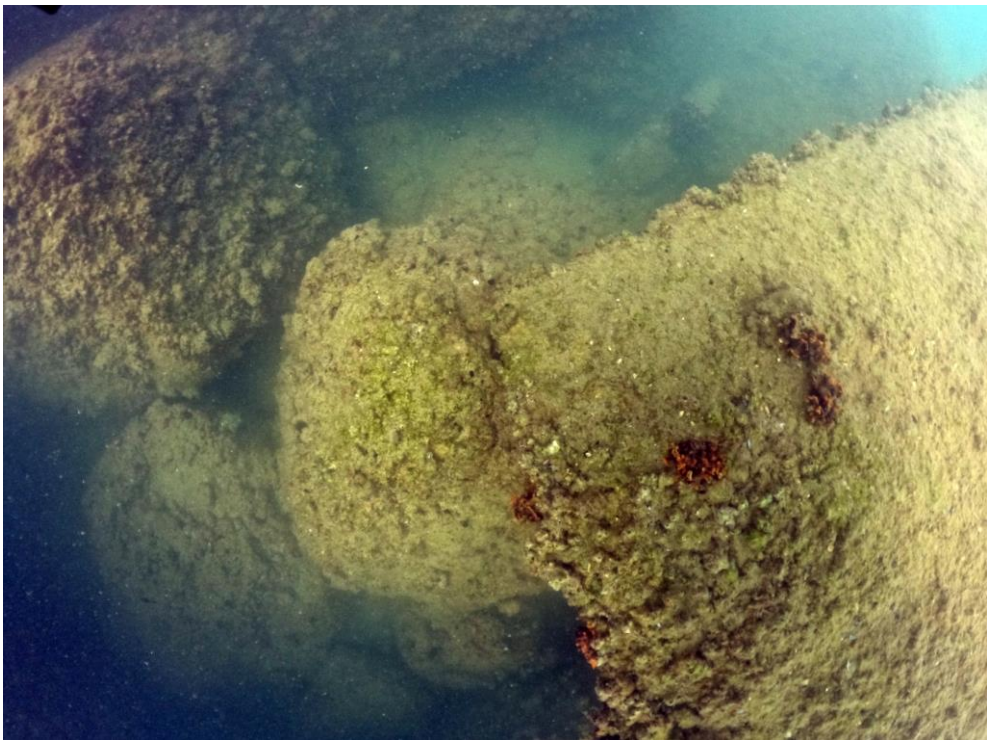


Fig. 25

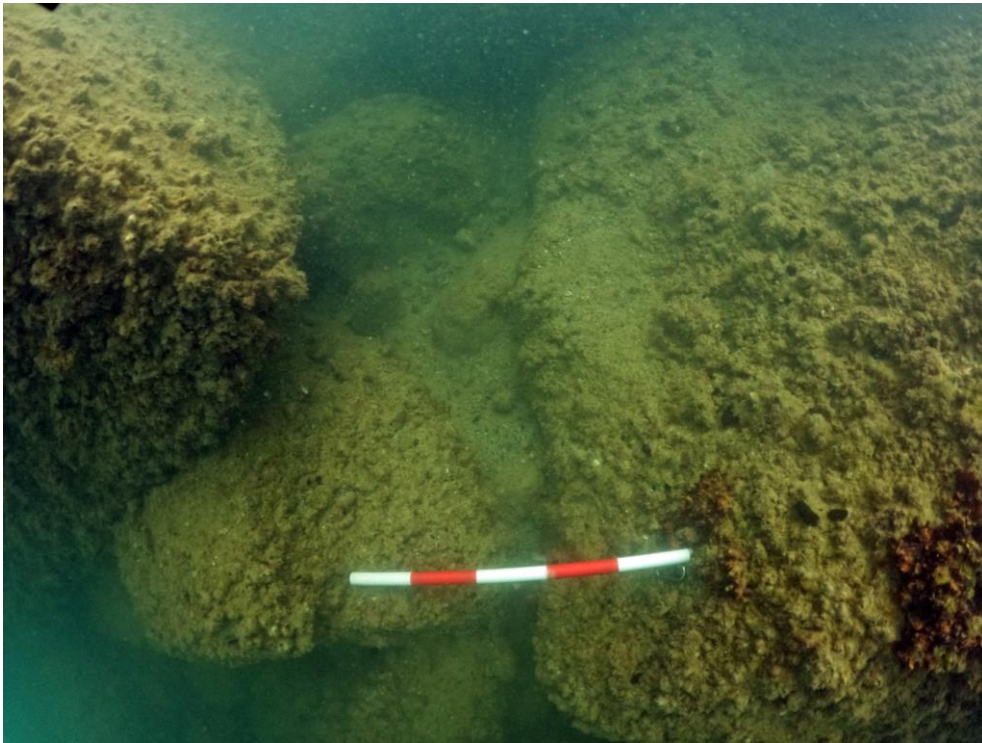


Fig. 26

In un'area più prossima alla estremità Est del settore I si segnala la presenza di rifiuti moderni; una nassa in disuso e uno pneumatico (Fig. 27 -28).



Fig. 27



Fig. 28

All'interno del settore I NON è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.

Settore II

Ubicato nella parte centrale dell'area di indagine (Fig. 29), risulta caratterizzato da una profondità del fondale compresa fra 7,5 e 9 metri, al momento della ricognizione presentavano un grado di visibilità medio con un campo visivo compreso fra 2 e 5 metri.

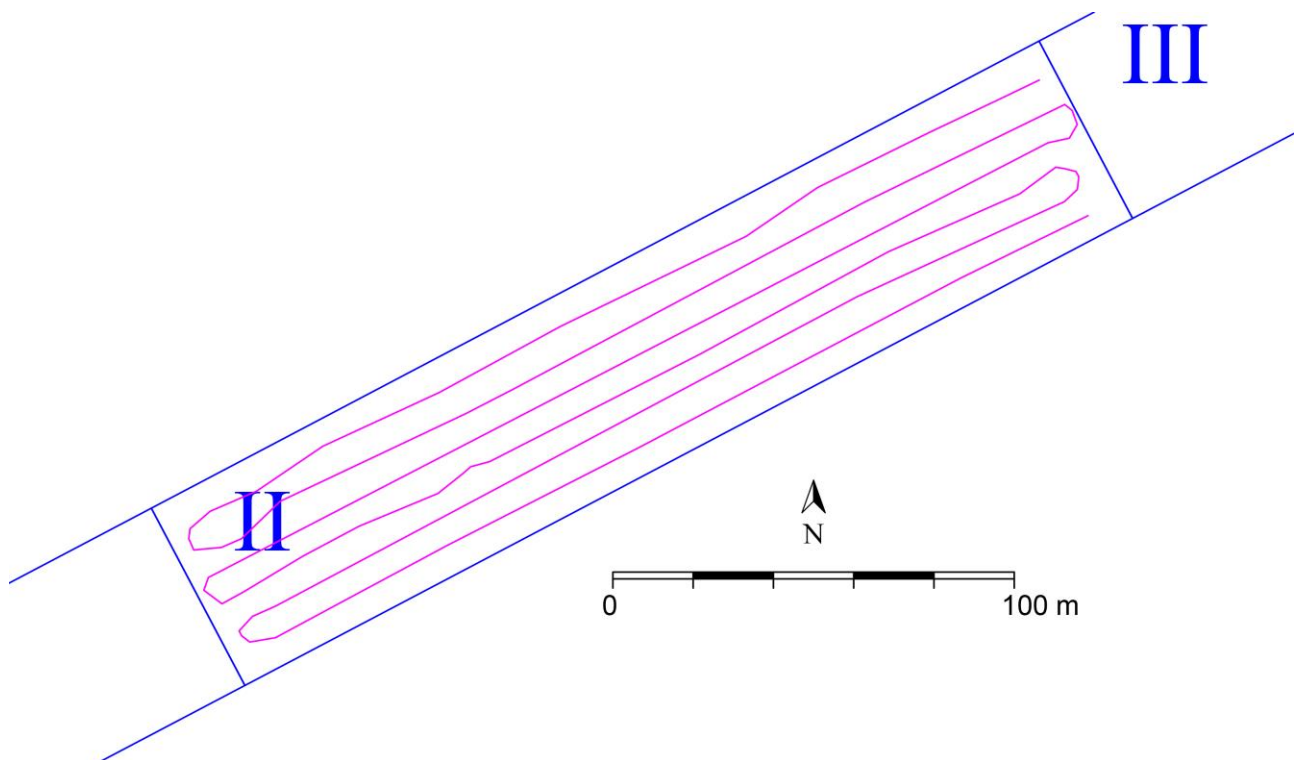


Fig. 29

— traiettorie effettuate in immersione

Anche in questo settore il fondale è risultato piuttosto sterile, omogeneo, sabbioso e limaccioso. A causa di un repentino annuvolamento del cielo nel corso della ricognizione e delle mutate condizioni di luce sul fondale, per la documentazione fotografica sono stati utilizzati due illuminatori subacquei (Figg.30-31)



Fig. 30

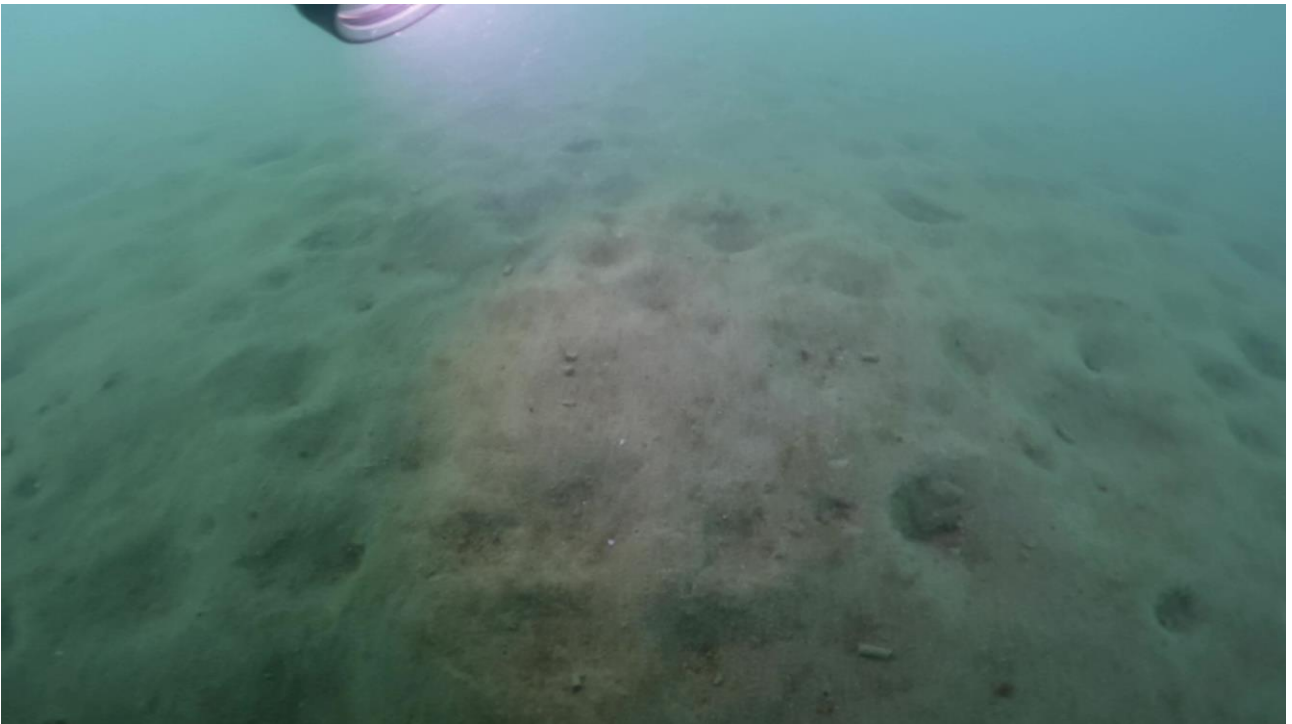


Fig. 31

All'interno del settore II NON è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.

Settore III

Ubicato nella parte Nord-Est dell'area di indagine (Fig. 32), risulta caratterizzato da una profondità del fondale compresa fra 9 e 11 metri, al momento della ricognizione presentavano un grado di visibilità medio con un campo visivo compreso fra 2 e 5 metri.

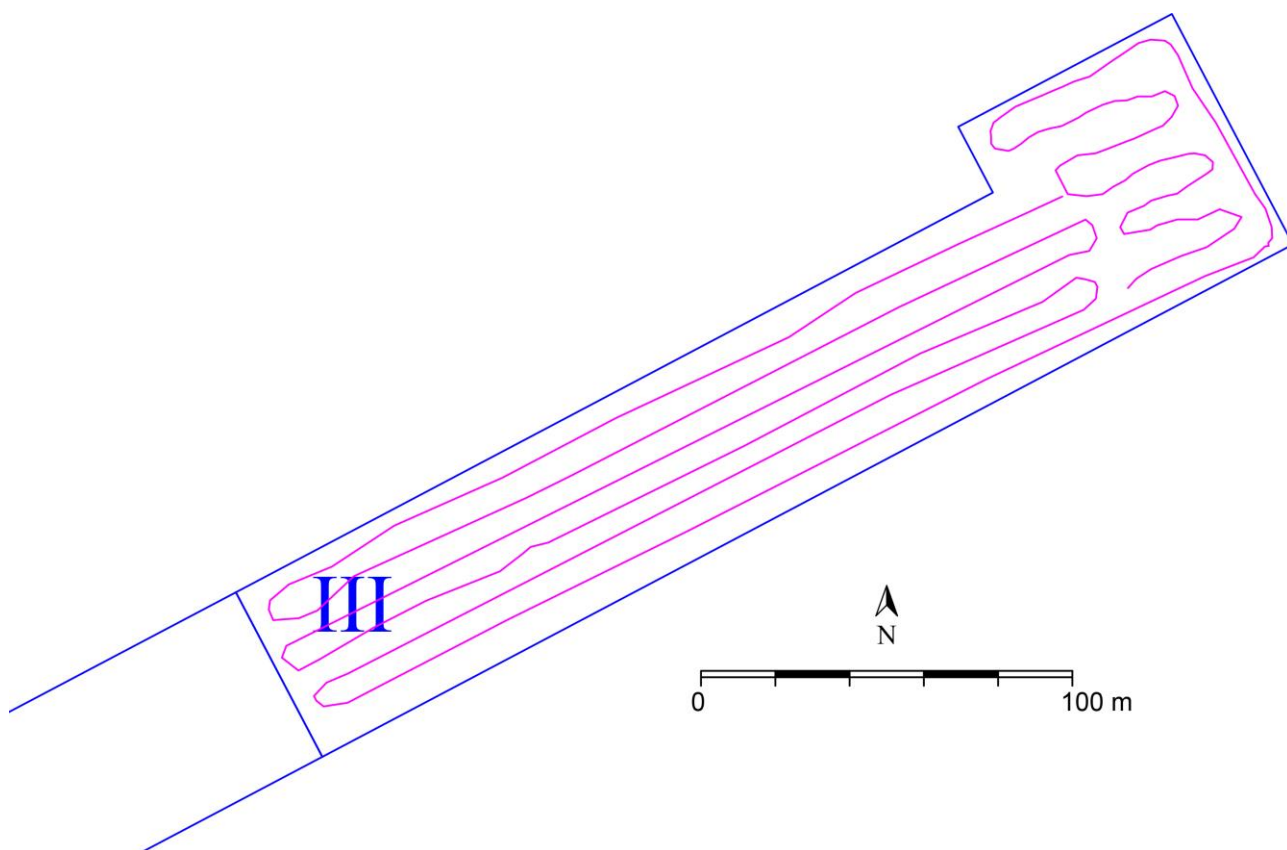


Fig. 32

— traiettorie effettuate in immersione

La tipologia di fondale è rimasta immutata, omogeneo, sabbioso e limaccioso.

Ad una profondità di 9,5 metri si rinvennero tre tubi in pvc arancione connessi fra loro da una cima posizionati ad una distanza di circa 10 metri l'uno dall'altro. Si tratta di una tecnica di pesca al polpo artigianale, non regolamentata. Questo materiale,

verosimilmente abbandonato da tempo a giudicare dalle concrezioni presenti, è stato documentato recuperato e smaltito come rifiuto (Figg. 33-34).

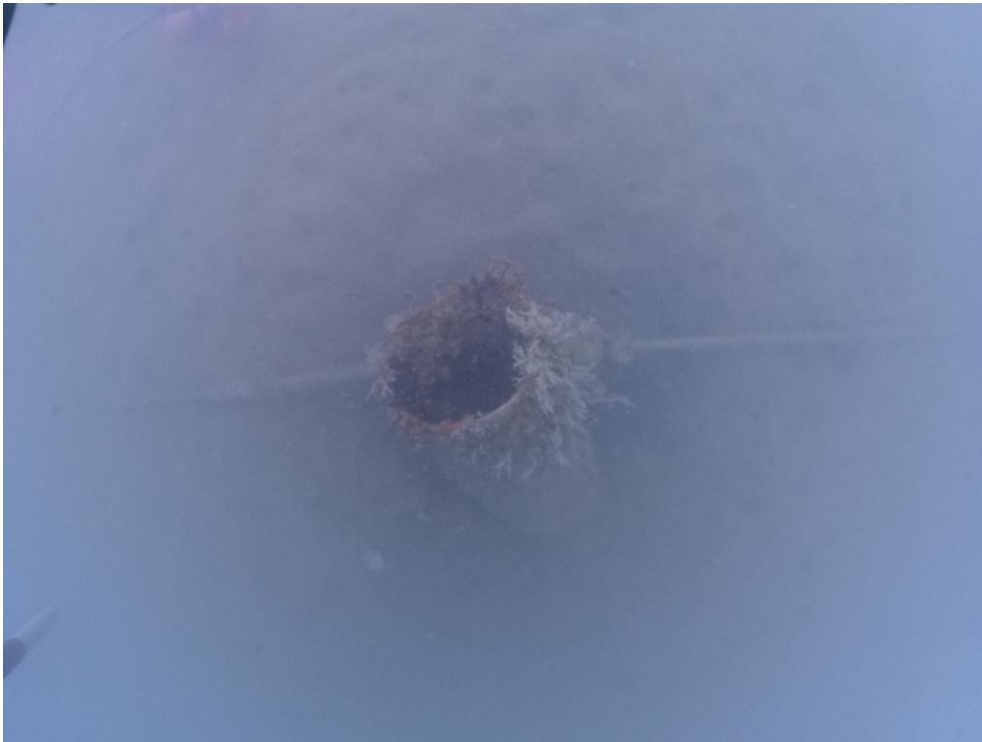


Fig. 33



Fig. 34

All'interno del settore II NON è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.

Settore a Nord del Porto

A latere delle indagini archeologiche subacquee effettuate in ottemperanza delle prescrizioni nota MiBAC|DG-ABAP_SERVV|03/04/2019|0010013-P| [34.19.04/189.1/2018], al fine di dare completezza alla valutazione del rischio e del potenziale archeologico per l'intero comparto portuale, è stata effettuata anche una immersione sul versante a Nord del porto in corrispondenza del faro e del Castello Aragonese (Figg. 35-39).

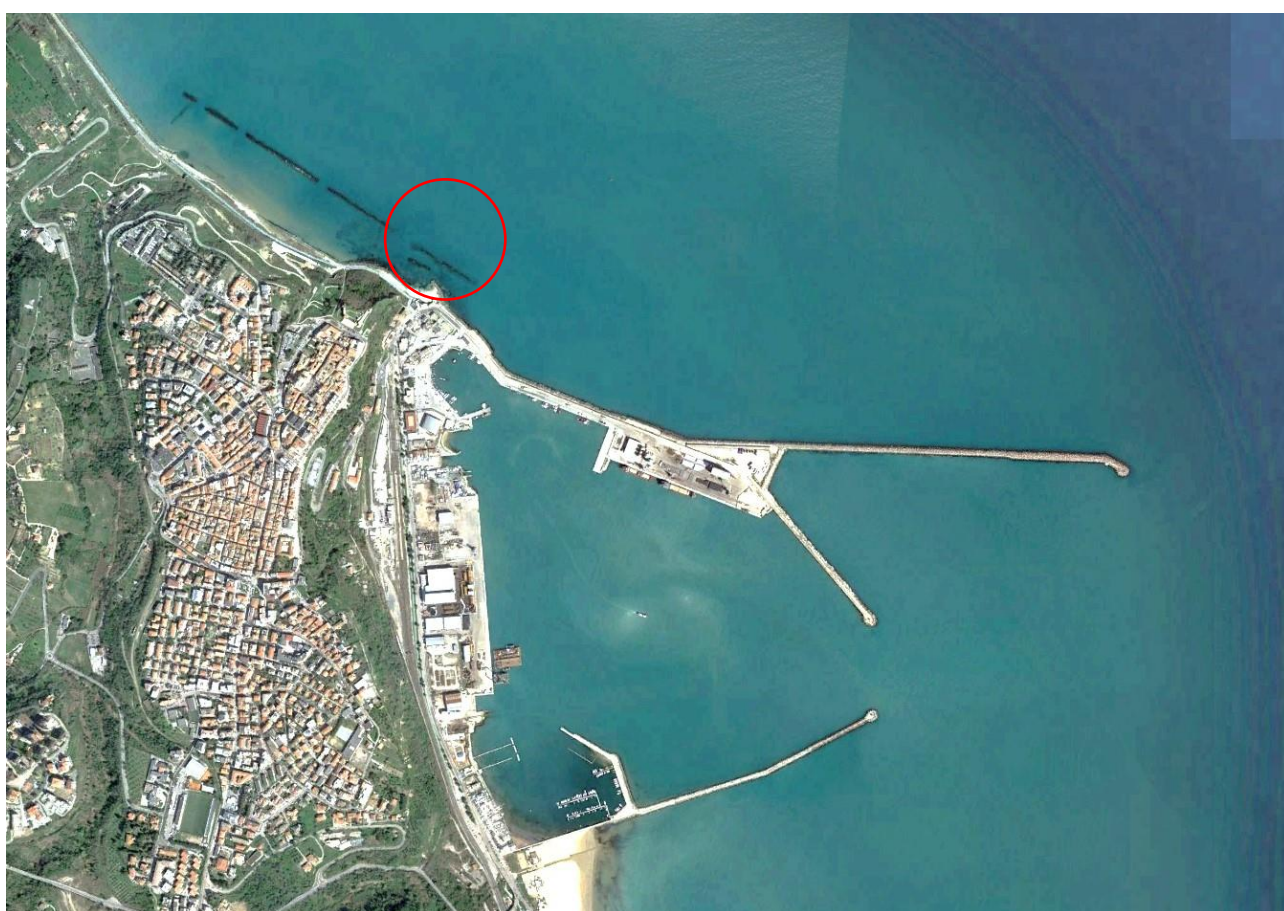


Fig. 35



Fig. 36

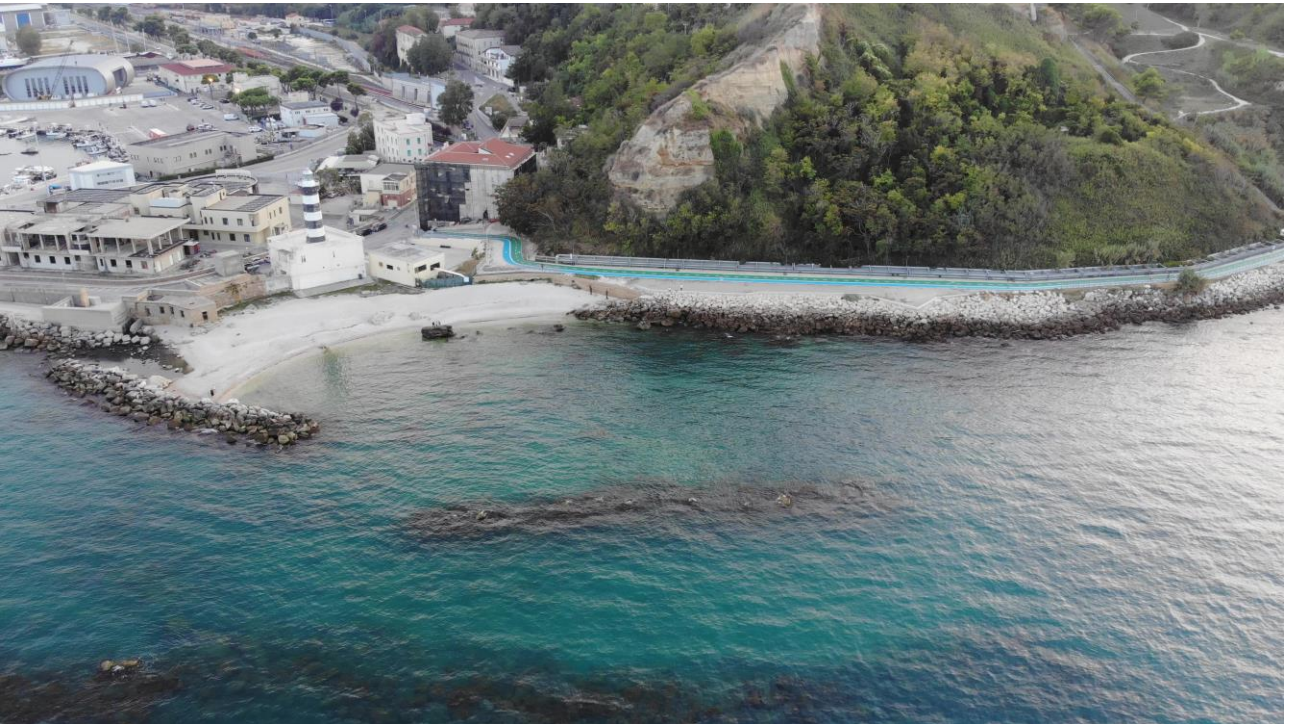


Fig. 37



Fig. 38



Fig. 39

Quest'area risulta caratterizzata da un fondale sabbioso con pochi lembi di roccia che affiora in maniera discontinua dal fondale (Figg. 40-41), intervallato dalle barriere soffolte poste a protezione del litorale.



Fig. 40

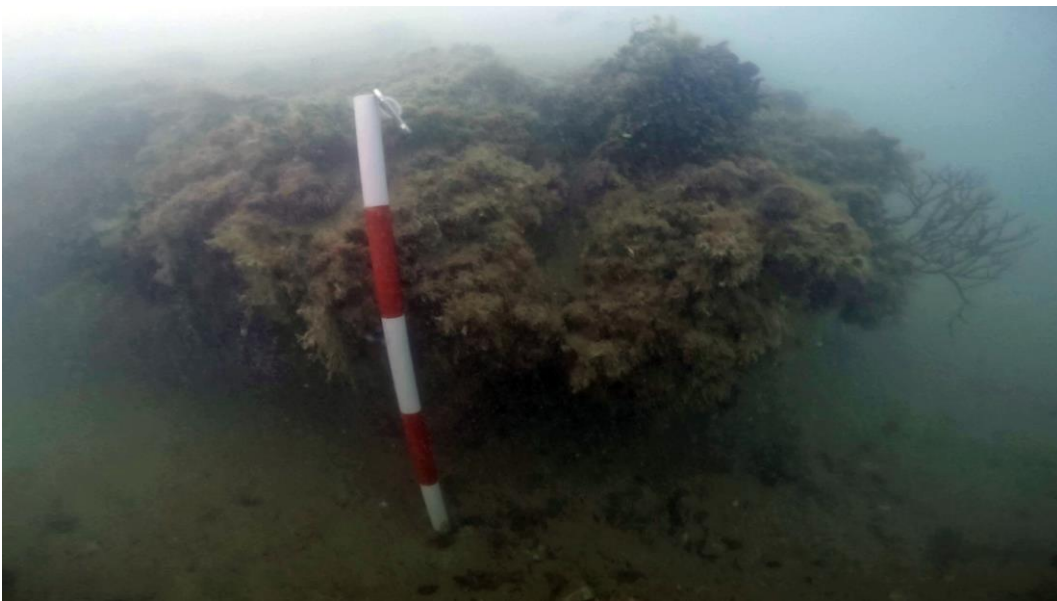


Fig. 41

Anche per quest'area NON si registra le presenza di evidenze archeologiche.

CONCLUSIONI

In base alla circolare n° 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Direzione Generale Archeologia - ALLEGATO 3, “l’analisi e lo studio dei dati storico-archeologici e territoriali hanno come risultato finale la redazione di una carta nella quale va evidenziato il grado di potenziale archeologico dell’area interessata dal progetto, ovvero il livello di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica. In base al potenziale riconosciuto si procede alla valutazione dei possibili impatti delle opere progettate sul patrimonio archeologico che potrebbe essersi conservato e, di conseguenza, a valutare il rischio di interferenza e l’eventuale necessità di procedure di verifica preventiva; il rischio valutato, deve essere anch’esso “espresso” in una carta. Nei casi in cui, sulla base dei dati raccolti, l’opera in progettazione ricada in aree con potenziale archeologico medio o alto, possono essere individuate già in fase preliminare le indagini più adeguate (saggi, scavi...) per definire l’effettivo impatto sui depositi archeologici individuati e valutare con precisione costi e tempi di realizzazione, oppure valutare immediatamente interventi progettuali atti alla preservazione dei rinvenimenti”.

Le indagini di verifica preventiva dell’interesse archeologico condotte dallo scrivente, in merito al progetto di **COMPLETAMENTO INTERVENTI SUL PORTO DI ORTONA - APPROFONDIMENTO DRAGAGGIO, PROLUNGAMENTO DIGA SUD**, hanno interessato complessivamente uno specchio acqueo di 37500m².

In base alla circolare MIBAC 1/2016. ALLEGATO 3 (Fig. 42), si è proceduto alla valutazione del Potenziale e del Rischio archeologico dell'area oggetto di indagine.

TAVOLA DEI GRADI DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO (DA UTILIZZARE PER LA REDAZIONE DELLA CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO) ^B											
Scala di valori numerica	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Scala cromatica											
Grado di potenziale archeologico del sito	Nulla: non sussistono elementi d'interesse di nessun genere. Si ha la certezza di questa condizione.	Inesplorabile: mancanza quasi totale di elementi indicativi all'esistenza di beni archeologici. Non è possibile escludere del tutto la possibilità di rinvenimenti sporadici.	Molto basso: anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto territoriale limitato sono attestate tracce di tipo archeologico.	Basso: il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici.	Non determinabile: esistono elementi (geomorfologia, immediatezza, prossimità, pochi elementi materiali etc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definire l'entità. Le tracce potrebbero non appartenere a contesti archeologici.	Indicato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (ad es. dubbi sulla estrazione degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di tracciare più fonti in modo definitivo.	Indicato da dati topografici e da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come segni di nota (insediamenti, cromati, micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.	Indicato da ritrovamenti materiali localizzati nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua.	Indicato da ritrovamenti materiali diffusi. Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'attenzione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici.	Certo, non definito. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti da scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche che di remote sensing.	Certo, ben documentato e definito. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti da scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche che di remote sensing.
Grado di rischio per il progetto ^A	Nessun rischio	Rischio inconsistente	Rischio molto basso	Rischio basso	Rischio medio			Rischio medio-alto	Rischio alto	Rischio esplicito	
Impatto accertabile	Non determinato: il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.			Basso: il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazione antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara.	Medio: il progetto investe l'area indicata o le sue immediate prossimità.			Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità).	Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe.		il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe.
Esito valutazione	NEGATIVO				POSITIVO						
	La documentazione prodotta è sufficiente per accertare l'insussistenza dell'interesse archeologico: si dichiara la procedura conclusa con esito negativo della verifica, salvo le misure di tutela da adottare ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, relativamente a singoli ritrovamenti non prevedibili e al loro contesto. Con potenziale archeologico "basso" la Soprintendenza detta inoltre prescrizioni per la tutela, indicando fra l'altro il valore della distanza minima dai contesti archeologici riconosciuti nelle aree limitrofe.				La documentazione prodotta non è sufficiente per valutare correttamente la potenzialità archeologica del sito: si richiede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c). È auspicabile (previa valutazione delle caratteristiche dei suoli) l'esecuzione di indagini geofisiche, propedeutiche alla progettazione di carotaggi e saggi.						
					La documentazione prodotta è sufficiente per valutare la potenziale archeologica del sito, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. Si richiede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c). Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione eseguita, auspicabilmente (previa valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.						
					La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica del sito: la procedura di cui all'articolo 96, comma 1, non viene attivata. Sono possibili tre fattispecie: <ul style="list-style-type: none"> - richiesta di varianti sostanziali con valorizzazione in situ a seguito di lavori estensivi eseguiti in fase di realizzazione; - richiesta di varianti sostanziali con delocalizzazione totale o parziale dei resti a seguito di scavo estensivo eseguito in fase di realizzazione; - parere negativo. 						

Fig. 39

L'analisi storico topografica ha consentito di delineare per il compartimento marittimo di Ortona una continuità nella frequentazione del litorale e del porto senza soluzione di continuità a partire dalle popolazioni italiche fino ai giorni nostri.

Nel corso del tempo sono state attuate profonde trasformazioni sia della costa, si pensi alla realizzazione della viabilità litoranea e delle zone abitate, della ferrovia e delle opere di difesa dell'erosione costiera, che del porto con la realizzazione a più riprese di banchine e moli. Queste trasformazioni si sono ripercosse sulla variazione della linea di costa e sulla dinamica dei fondali che, a causa della loro stessa natura sabbiosa e limacciosa, risultano alquanto mobili. A tal proposito, nel corso del tempo sono stati effettuati diversi interventi di dragaggio e livellamento dei fondali del porto, la cui posizione come già sottolineato risulta essere di importanza strategica per il

trasporto marittimo in Adriatico, aventi come finalità il potenziamento del pescaggio per consentire l'attracco a navi di dimensioni sempre maggiori.

L'indagine in immersione ha confermato queste dinamiche, i fondali risultano essere privi di evidenze di natura archeologica e, a parte la presenza di pochi rifiuti moderni, quasi del tutto privi di evidenze contemporanee di natura antropica.

In definitiva si può concludere che nel corso delle indagini di verifica preventiva, per il tratto di mare interessato dal progetto non sono state riscontrate evidenze archeologiche.

Secondo la Tavola dei gradi di Potenziale Archeologico⁴ per tutti i SETTORI indagati si assegna il grado n. 3 con RISCHIO BASSO.

Il contesto territoriale dà esito positivo, il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma non vi sono elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici.

Dott. GianPaolo COLUCCI



⁴ http://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/1455720616645_Circolare_01_2016.pdf

BIBLIOGRAFIA

AQUILANO 1997 Aquilano D., *Insedimenti, popolamento e commercio nel contesto costiero abruzzese e molisano (sec. XI-XIV)*, in *Mélanges de l'École française de Rome, Moyen Age*, 109-1, pp. 59-130.

CORSETTI 1982 Corsetti E., *I porti frentani in epoca romana*, in *Quaderni dell'Associazione Archeologica Frentana*, 5, pp. 3-14.

DE LUCA 1979 De Luca T., *Pagine di storia frentana e di Ortona antica*, Ortona.

DE LUCA 1981 De Luca T., *Ortona antica: archeologia e storia*, in *Quaderni dell'Associazione Archeologica Frentana*, 3 (settembre).

DE NINO 1888 De Nino A., *Ortona a Mare*, in *NSc* 1888, p.646.

PESSOLANO 1993 Pessolano M.R., *Il sistema portuale abruzzese-molisano dal Vicereame all'Unità*, in G. SIMONCINI (a cura di), *Sopra i porti di mare. Il Regno di Napoli*, II, Firenze, pp.155-194.

RADMILLI 1977 Radmilli A.M., *Storia dell'Abruzzo dalle origini all'età del bronzo*, Pisa.

ROMANELLI 1809 Romanelli D., *Scoperte patrie di città distrutte e di altre antichità nella regione frentana*, Napoli.

STAFFA 1996 Staffa A.R., s.v. *Ortona*, in *Enciclopedia Arte Antica*, secondo supplemento 1971-1994, IV.

STAFFA 2001 Staffa A.R., *Abruzzo: strutture portuali e assetto del litorale fra antichità ed altomedioevo*, in C. ZACCARIA (a cura di), *Strutture portuali e rotte marittime nell'Adriatico di età romana*, Atti della XXIX Settimana di Studi Aquileiesi (Aquileia, 20-23 maggio 1998), Trieste-Roma, pp.343-413.

STAFFA 2002 Staffa A.R., *L'Abruzzo costiero. Viabilità, insediamenti, strutture portuali ed assetto del territorio fra Tarda Antichità ed Alto Medioevo*, Lanciano, pp. 145-161.



COMUNE DI ORTONA (CH)

"COMPLETAMENTO INTERVENTI SUL PORTO DI ORTONA -
APPROFONDIMENTO DRAGAGGIO, PROLUNGAMENTO DIGA SUD"

INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI
VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO SUBACQUEO

LEGENDA DELL'INDAGINE ARCHEOLOGICA

- Edifici e linee di costa
- Opere in progetto
- Traiettorie effettuate in immersione
- I - III Suddivisione settori di indagine

GRADO DI VISIBILITA'

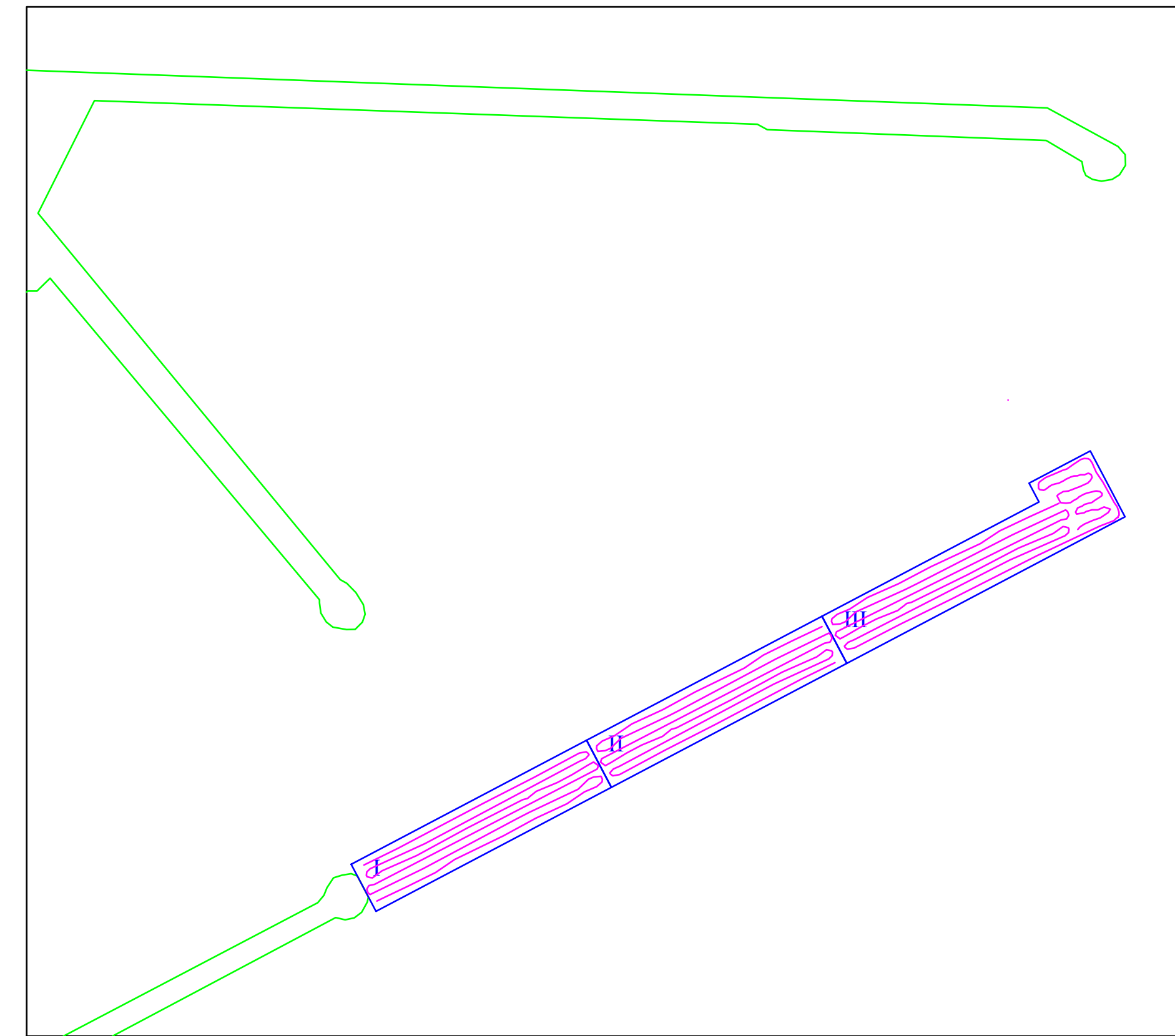
- OTTIMO (campo visivo superiore ai 5 metri)
- MEDIO (campo visivo compreso fra i 2 e i 5 metri)
- BASSO (campo visivo minore o uguale a 2 metri)

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO

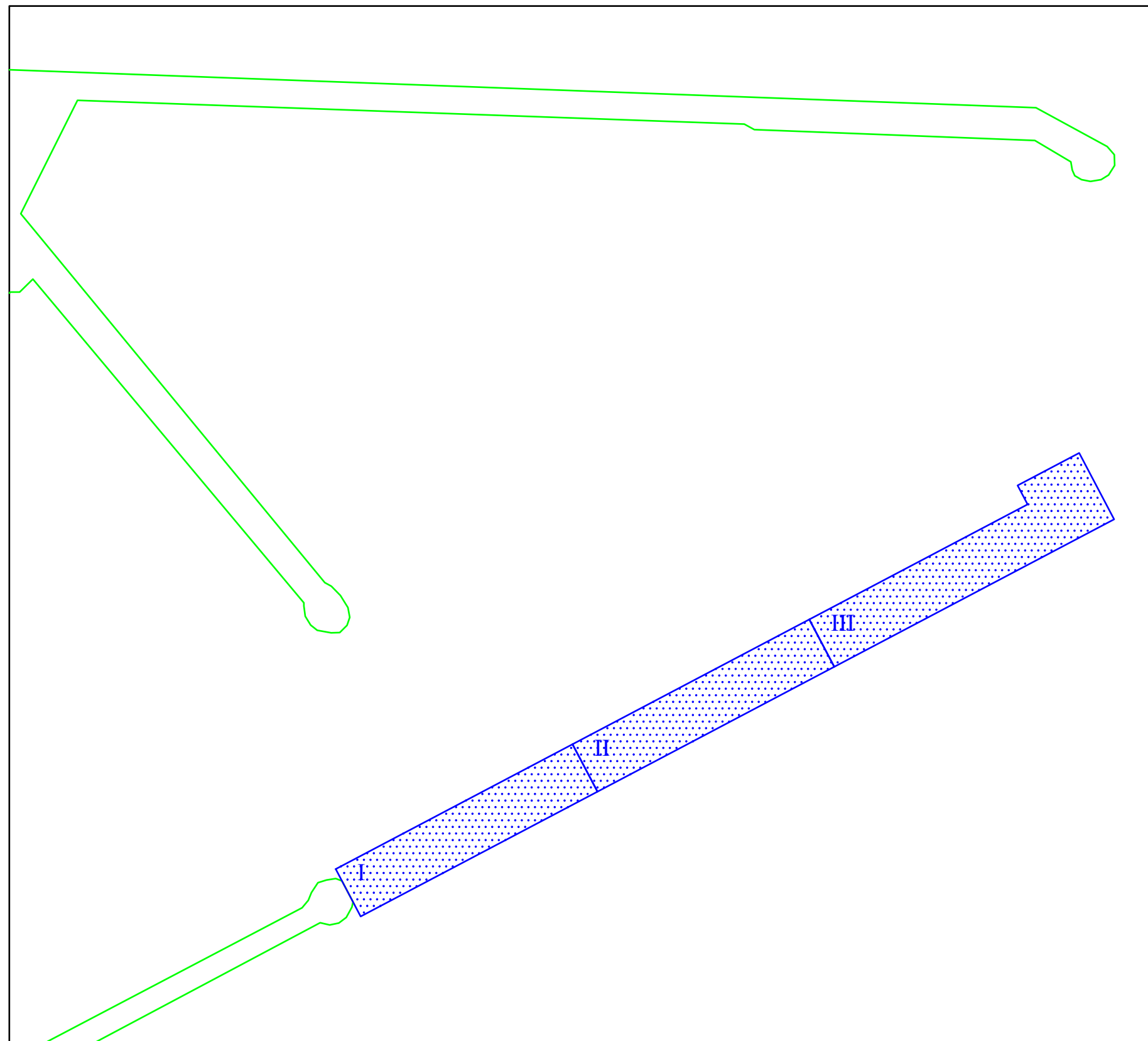
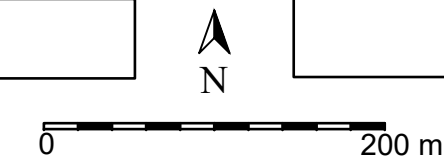
- 0 - NULLO
- 1 - IMPROBABILE
- 2 - MOLTO BASSO
- 3 - BASSO
- 4 - NON DETERMINABILE
- 5 - INDIZIATO DA ELEMENTI DOCUMENTARI OGGETTIVI
- 6 - INDIZIATO DA DATI TOPOGRAFICI O DA OSSERVAZIONI REMOTE
- 7 - INDIZIATO DA RITROVAMENTI MATERIALI LOCALIZZATI
- 8 - INDIZIATO DA RITROVAMENTI DIFFUSI
- 9 - CERTO, NON DELIMITATO
- 10 - CERTO, BEN DOCUMENTATO E DELIMITATO



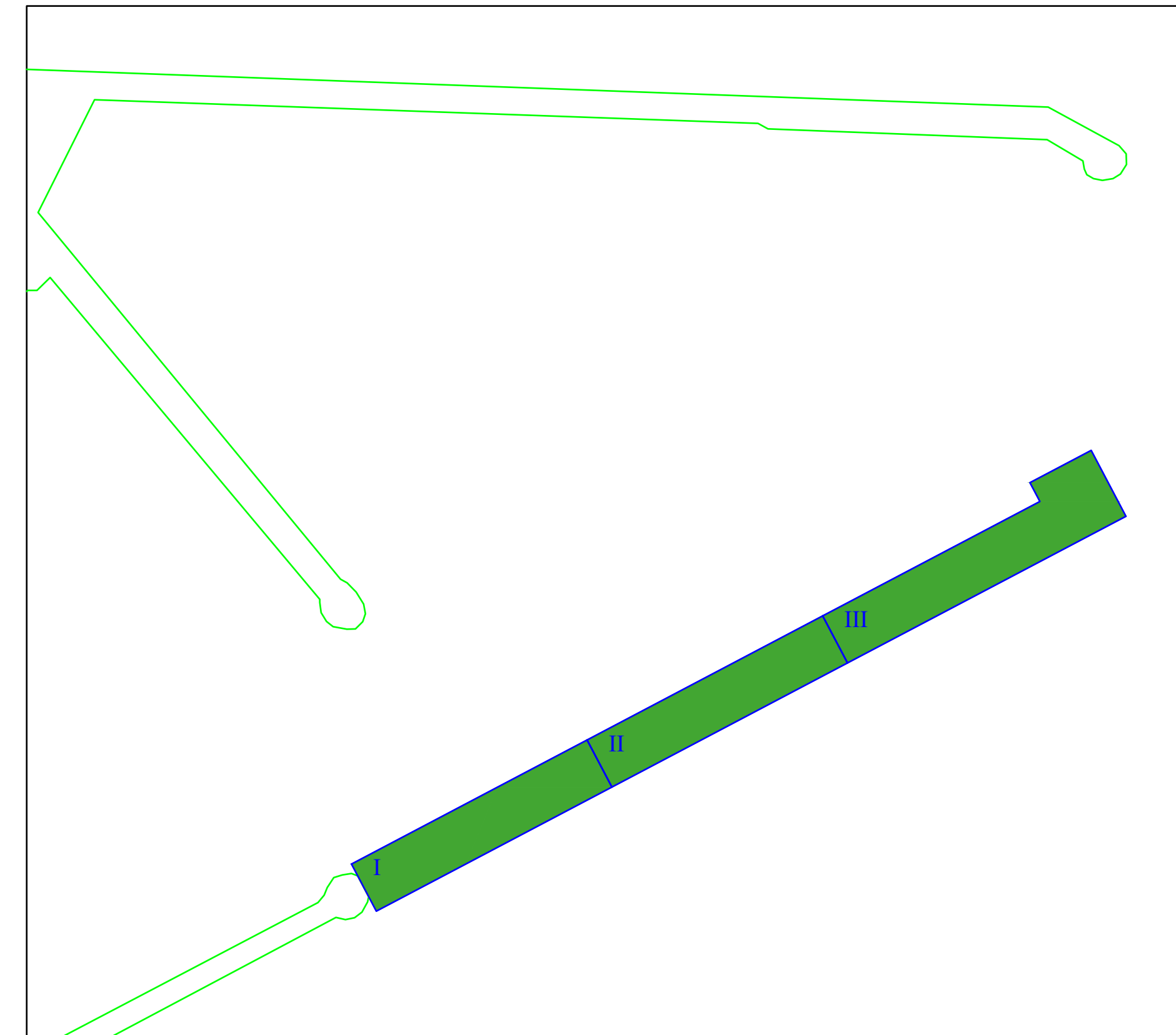
SOVRAPPOSIZIONE AREA DI INDAGINE AD ORTOFOTO



TRAIETTORIE EFFETTUATE IN IMMERSIONE



GRADO DI VISIBILITÀ MEDIO (campo visivo compreso fra 2 e 5 metri)



GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO 3 - BASSO