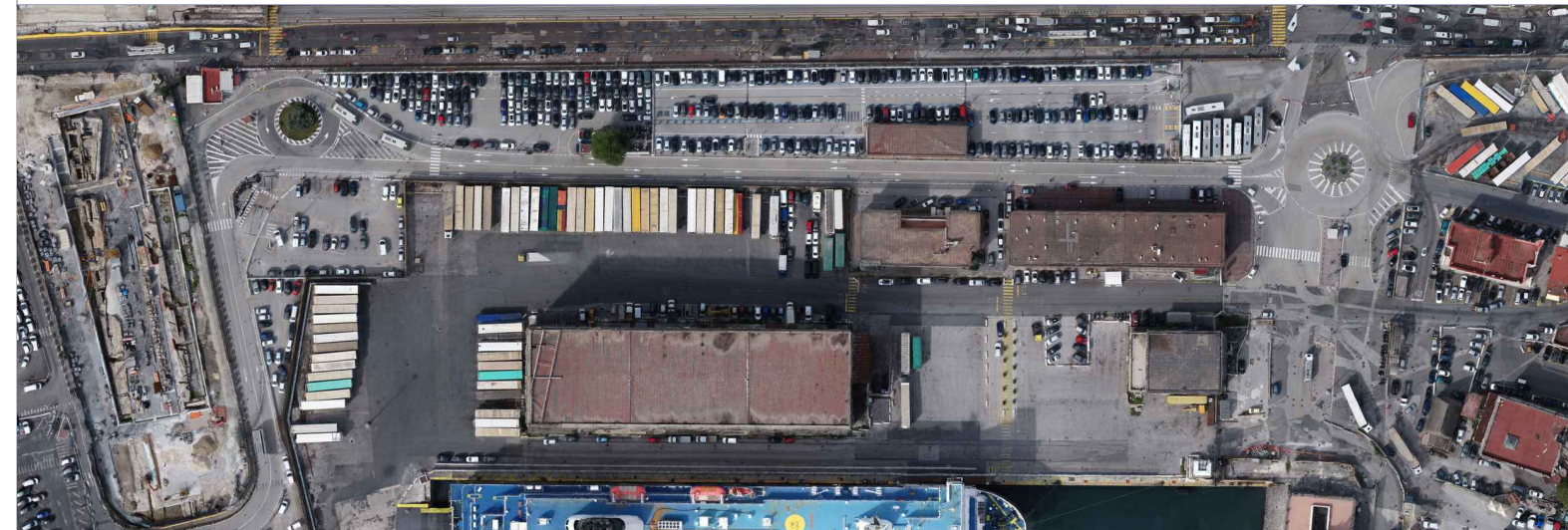


Accordo Quadro per affidamento di servizi tecnici di Progettazione, Direzione dei Lavori e Verifica della progettazione relativi a opere portuali, strade e ferrovie, potenziamento e riqualificazione degli immobili ed interventi di sostenibilità ambientale da realizzare nelle aree di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale
Lotto n.4 - Potenziamento e riqualificazione degli immobili

Intervento di " Potenziamento e riqualificazione delle infrastrutture dell'area monumentale del porto di Napoli destinate al traffico passeggeri, alle attività portuali e di collegamento con la città - CUP - G12C2100123002 CIG:9105692EBC

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA



PARCHEGGIO CALATA PILIERO - 1° stralcio funzionale


RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Biagina di Benedetto

Mandataria

 **cooprogetti**
Cooprogetti Soc. Coop.
Via Thomas Alva Edison, 5
06024 Gubbio (PG)

Ing. Alessandro Placucci
Legale Rappresentante

Mandante

 **INGEGNERI DELLA PROVINCIA**
RP s.r.l.
Strada del Cile 1/A
06100 Perugia (PG)


Ing. Dino Borradies
Legale Rappresentante

Mandante

 **L.R.**
Lamberto Rossi Associati
Via Telesio, 17
20155 Milano (MI)

Arch. Lamberto Rossi
Arch. Marco Tarabella
Legale Rappresentante

Mandante

 **D'Agostino Associati s.r.l.**
Via Giuseppe Verdi, 20
83100 Avellino (AV)

Ing. Valentina D'Agostino
Legale Rappresentante

Mandante

 **ARCHITETTO**
DOMENICO DE MAIO
Via Ogliara, 29
84100 Salerno (SA)

Arch. Domenico De Maio
Libero Professionista

Elaborato: ARCHEOLOGIA
MOPR - Sintesi storico archeologica

Scala: ---

22073 F F04 ARH AR 00 RE 01 A
COMMESSA FASE LOTTO CATEGORIA SOTTOCATEGORIA PROGRESSIVO TIPO ELABORATO PROGRESSIVO REVISIONE

A Emissione Settembre 2023 M.G. Liseno E. Costa A. Placucci
REV. EMISSIONE DATA REDATTO APPROVATO AUTORIZZATO

**Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale - SABAP-NA
Campania - NA – Napoli**

G12C2100123002

**Potenziamento e riqualificazione delle infrastrutture dell'area
monumentale del porto di Napoli destinate al traffico passeggeri, alle attività
portuali e di collegamento con la città-PARCHEGGIO CALATA PILIERO**



OPERA PUNTUALE

parcheggio auto - bus - Fase di progetto: definitivo

**Funzionario responsabile: Iavarone, Stefano - Responsabile della VPIA: Liseno, Maria Grazia
Compilatore: Nostoi- Liseno, Maria Grazia - Data della relazione: 2023/02/27**

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

Parcheggio interrato presente studio illustra gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita in ottemperanza al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 febbraio 2022 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n.88 del 14 aprile 2022), in cui sono state approvate le Linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico che vanno a disciplinare la procedura di verifica prevista dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (art. 28 comma 4 del Decreto Legislativo 42/2004) e dal Codice degli appalti pubblici (art. 41 comma 4 D.lgs. 36/2023).

L'area indagata è stata fatta oggetto di ricerche bibliografiche, al fine di reperire, nelle pubblicazioni a stampa, dati relativi alle presenze archeologiche individuate nell'area oggetto di indagine; sono stati consultati, il portale VIR, il Catalogo dei Beni Culturali e gli strumenti della pianificazione territoriale, comunale, provinciale e regionale vigenti.

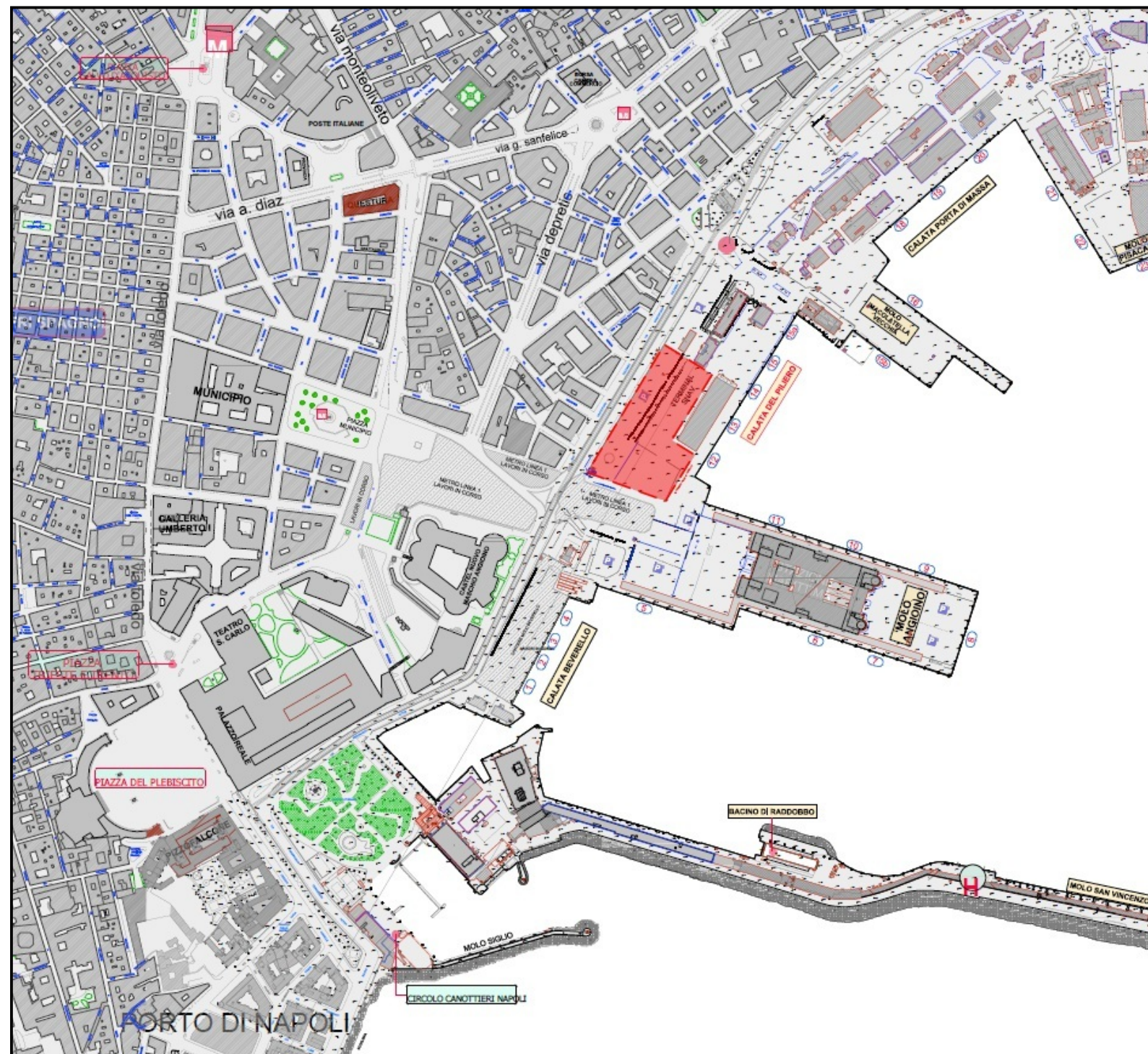
Il progetto denominato "Parcheggio e Aree esterne – Piliero fase 1", riguarda le opere relative alla realizzazione di un parcheggio interrato e della relativa sistemazione delle aree esterne da realizzarsi nell'area retrostante la Banchina Calata Piliero all'interno dell'area monumentale del Porto di Napoli. Il progetto si inserisce in un più ampio progetto di riqualificazione della Calata Piliero che coinvolge anche il Restauro conservativo degli Ex Magazzini Generali e la sistemazione del sistema di accesso all'edificio Immacolatella. L'area coinvolta si estende dal confine portuale su via Cristoforo Colombo fino a lambire gli ex Magazzini Generali. A sud l'area si collegherà alla viabilità esistente proveniente dal Molo Angioino, mentre a nord, mantenendo una debita distanza di sicurezza, si avvicina alle aree pertinenziali degli edifici in concessione e alla cabina elettrica esistente. Il progetto prevede una alternanza di fasce e di percorsi paralleli a Via C. Colombo solcati ortogonalmente dai percorsi pedonali di avvicinamento all'edificio degli Ex Magazzini Generali.

- Lungo il confine su via C. Colombo è prevista una prima fascia verde di circa 8 metri di profondità;
- Una seconda fascia della profondità di circa 22 metri di profondità accoglierà spazi di sosta temporanea per i mezzi di servizio al traffico passeggeri: bus turistici, taxi, kiss and ride;
- Una terza fascia, profonda circa 25 metri, accoglie tre ampi tagli nel solaio dai quali affacciarsi su altrettante "isole verdi" alla quota del parcheggio ipogeo;
- La quarta fascia si affaccia sul prospetto lungo degli ex Magazzini Generali e costituisce una vera e propria piazza pedonale della profondità di 18 metri sulla quale si affaccia il nuovo sistema di accessi verticali posto parallelamente all'edificio.

Da ultimo l'area che fronteggia il prospetto degli ex Magazzini Generali che guarda il molo Angioino. L'area ha una profondità di circa 30 metri e una lunghezza di circa 70 metri. Il progetto contemperare l'esigenza di un adeguata area pedonale di fronte al prospetto monumentale degli ex Magazzini Generali che trova relazione con la Stazione Marittima.

Il progetto prevede la realizzazione di un parcheggio su un'unica quota interrata. Tale scelta si fonda su tre assunti: ottimizzare l'efficienza del parcheggio (rapporto mq/posti auto), ridurre il rischio archeologico e i costi. Tali obiettivi potranno potenzialmente ridurre i tempi di esecuzione con il conseguente minor disagio per le attività portuali. Il parcheggio, suddiviso in due compartimenti, ha una superficie complessiva di circa 13.450 mq e sarà servito direttamente dalla viabilità interna al porto che avverrà con 2 ingressi e 2 uscite nei due sensi di marcia. Il parcheggio ha una capienza di circa 436 posti auto di cui 9 per disabili. La presenza di ampi pozzi di luce con isole verdi ipogee illuminate zenitalmente dalla luce naturale contribuisce alla ventilazione del parcheggio. Queste isole verdi accolgono altrettante scale di collegamento con le aree soprastanti, rafforzando così la relazione anche visuale del parcheggio con gli spazi e i percorsi pedonali di superficie. Il sistema di esodo è completato da 3 vani scala protetti che accolgono anche locali di servizio e per il pedaggo. Completano la dotazione di spazi accessori due blocchi con locali tecnici e servizi igienici. La prossimità del parcheggio agli ex Magazzini Generali, oggetto di altro progetto, consente un collegamento diretto all'edificio che, una volta restaurato, potrà accogliere funzioni aperte alla città e al flusso di turisti che transitano nell'area monumentale del porto. Il collegamento diretto dalla quota del parcheggio agli ex Magazzini Generali contribuisce ad alleggerire il flusso dei visitatori sul traffico portuale di superficie. In successive fasi il parcheggio potrà estendersi verso nord-est raddoppiandone la capienza e consentendo un collegamento diretto all'edificio Immacolatella e al varco omonimo. Mentre in direzione sud-ovest potrà con un collegamento ipogeo connettersi all'uscita del Metrò sul molo Angioino in corso di realizzazione.

La struttura principale del parcheggio si articola come specificato di seguito: 1. Realizzazione di diaframmi di altezza 12 m (7 m di infissione e 5 m fuori terra) calcolata a sbalzo dello spessore di 60 cm ed eseguita sull'intero perimetro del parcheggio. 2. Una piastra di fondazione di spessore 80 cm (Rck 35/45) su pali da fi 800 (Rck 28/35). 3. Setti verticali di spessore 40 cm (Rck 35/45) adiacenti ai diaframmi di spessore 60 cm precedentemente realizzati per il contenimento degli scavi come anzidetto. 4. Pilastrini di forma rettangolare e circolare in cls armato (Rck 35/45). 5. Solaio di copertura misto con travi prefabbricate (Tipo Topsisol) poggianti su travi gettate in opera con sovrastante soletta di spessore di completamento di 15 cm (Rck 35/45).



Inserimento urbanistico del progetto

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

La città di Napoli è caratterizzata da un assetto morfologico e litologico strettamente connesso alle attività vulcaniche e alle conseguenti strutture effusive. Di fatto l'attività effusiva prevalentemente esplosiva ha dato origine a spessi depositi vulcano-clastici quali ceneri, lapilli, scorie e tufi. La struttura urbana della città è compresa nella Piana Campana che rappresenta un profondo graben la cui struttura, di natura carbonatica, è la conseguenza delle fasi tettoniche distensive del Pliocene sup. e del Quaternario. Il graben, in più fasi, è stato colmato da depositi, rimaneggiati a più riprese, piroclastici e alluvionali associati a frequenti depositi di origine marina e palustre; in conseguenza di ciò, l'assetto e la costituzione geolitologica del territorio derivano non solo dai processi tettonici che hanno dato origine alla Piana Campana, ma anche dai successivi eventi vulcanici dei Campi Flegrei e del Somma-Vesuvio. Tutti i sedimenti che colmarono il graben sono costituiti nella parte basale dai residui della serie cenozoica, quindi dai prodotti effusivi dell'apparato del Roccamonfina e dalla prima attività dei Campi Flegrei, nonché dai prodotti coevi dell'attività erosiva delle acque continentali che avevano sbocco nel braccio di mare che si estendeva tra i monti calcarei e l'attuale edificio del Somma-Vesuvio. In tempi successivi furono depositati i terreni più superficiali, costituiti da prodotti vulcanici dei Campi Flegrei e del Somma-Vesuvio. Da un punto di vista geologico-strutturale, l'area comunale di Napoli si pone tra il dominio Flegreo e quello Vesuviano. Il settore costiero napoletano in cui ricade l'area di intervento è caratterizzato dalla presenza di una depressione strutturale (graben) impostata su lineamenti tettonici trasversali rispetto all'Appennino, che proseguono verso il mare, connessi all'evoluzione vulcanotettonica che ha caratterizzato l'area negli ultimi 39.000 anni (Bellucci, 1994; 1998. Rosi & Sbrana, 1987). Tale depressione è denominata "Depressione di Volla" e delimita, ad ovest, le colline orientali della città di Napoli (scarpata di faglia Posillipo-Ponti Rossi con orientamento NE-SO) e, ad est, l'area vesuviana con l'edificio vulcanico impostato su di un lineamento tettonico NE-SO (**Fig. 1**).

Nei settori delle colline della Città di Napoli sono presenti prodotti piroclastici di origine flegrea costituiti essenzialmente dal Tufo Giallo Napoletano, di età olocenica-inferiore; nei settori orientali dell'area vesuviana sono invece presenti vulcaniti provenienti dalle fasi esplosive del Vesuvio, con prodotti sia lavici che piroclastici (età Pleistocene sup.-Olocene). Fra i due suddetti settori ad elevata attività vulcanica la depressione di Volla è caratterizzata dalla presenza di terreni alluvionali fluvio-lacustri e paludosi originati dalle piroclastiti erose nelle zone circostanti. La Depressione di Volla si è impostata dopo la messa in posto dell'Ignimbrite Campana (39.000 anni fa) che affiora diffusamente nei settori a nord di Napoli; i corsi d'acqua che solcavano la depressione hanno successivamente eroso l'Ignimbrite Campana mentre, lungo i lineamenti strutturali che la delimitavano, si succedevano eruzioni esplosive: circa 14.000 anni fa, i prodotti piroclastici e lavici del Somma-Vesuvio depositandosi nella depressione del Volla ostacolarono il deflusso delle acque del paleo-Sebeto che si impaludarono, formando depositi torbosi. L'eruzione del Tufo Giallo Napoletano (12.000 anni fa) determinava la messa in posto di prodotti piroclastici che in seguito sono stati in parte erosi e sui quali si sono depositati i prodotti vulcanici più recenti del Somma-Vesuvio. In epoca storica la Depressione di Volla era solcata dal fiume Sebeto, in cui confluivano anche il Fosso Reale, il Corsea, il Lamia, lo Sbauzone e il rivo Pascariello. La captazione delle sorgenti della Bolla, nel IV secolo, ed i terremoti del 62 d.C. e del 1343 determinarono la riduzione del flusso e l'interrimento dell'area nota come "padule di Napoli" per la presenza di stagni ed acquitrini, originati anche dalla presenza di cordoni dunari verso la costa. Queste aree paludose sono successivamente state bonificate alla fine del XIX secolo.

La sezione geologica tracciata dall'osservatorio di Capodimonte, posto sulle colline a nord del sito, verso la costa (**Fig. 2**) può essere considerata come rappresentativa del contesto geologico dell'area in esame, si tratta di depositi costieri misto ad alluvioni fluvio-lacustri della Depressione di Volla sovrapposti al substrato del Tufo Giallo Napoletano.

L'idrologia dell'area è caratterizzata da un sistema "fluviale" (torrentizio) costituito da piccoli impluvi e incisioni, costituenti un reticolo idrografico che è stato stravolto dall'intensa urbanizzazione dell'area. Nella zona orientale della città scorreva, l'unico fiume a carattere perenne, il Sebeto, che nasceva a Tavernanova e defluiva fino al mare.



Fig. 1 - Contesto tettonico strutturale dell'area di interesse

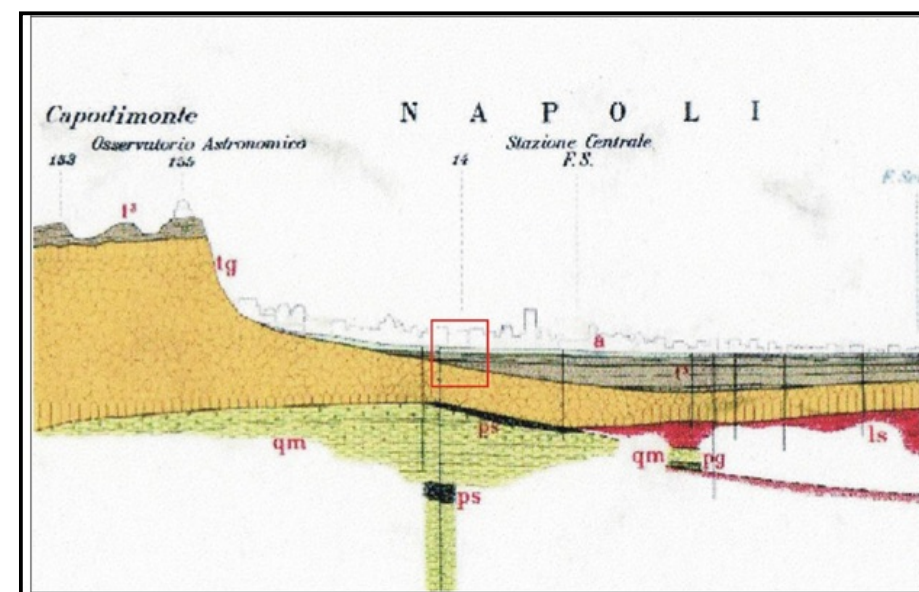


Fig. 2 - Sezione geologica del settore costiero in prossimità del porto

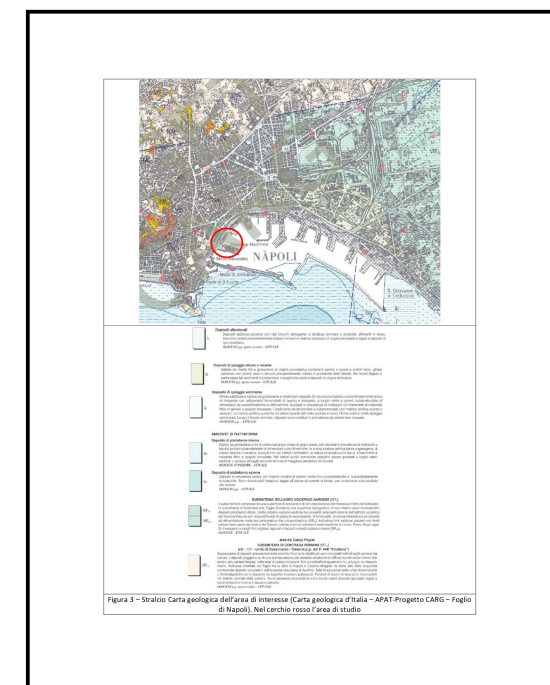


Fig. 3 - Stralcio carta geologica

CARATTERI AMBIENTALI STORICI



Fig. 4 - Tabula Peutingeriana

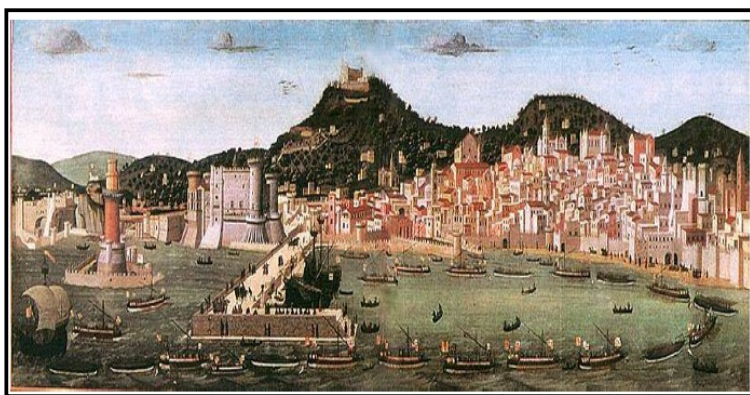


Fig. 5 - Tavola Strozzi

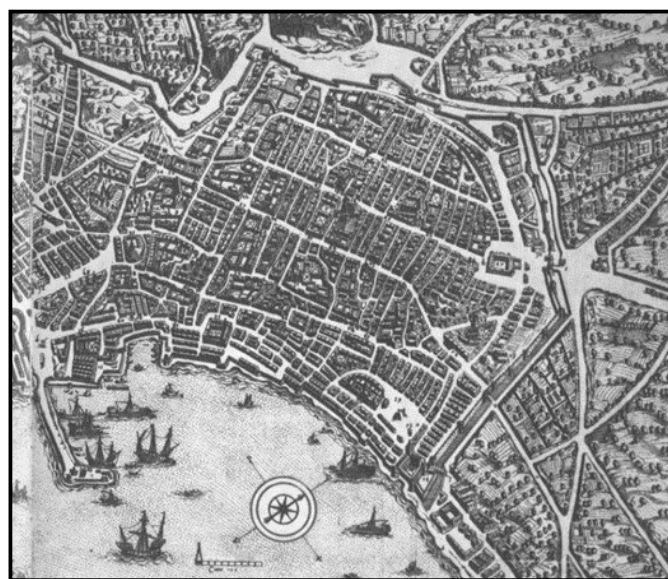


Fig. 6 - Porto di Napoli nel XVI secolo

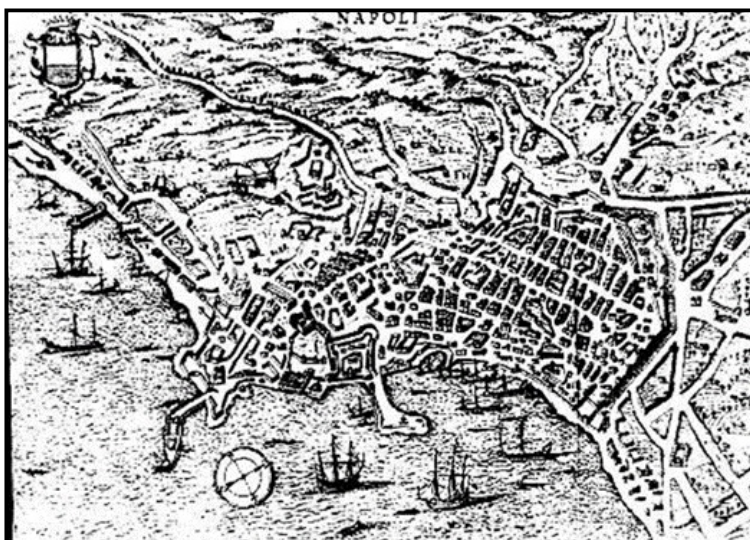


Fig. 7 - Porto di Napoli nel XVIII secolo

La Tabula Peutingeriana, copia medievale di una carta romana di IV d.C., può essere considerata la più antica carta storica che rappresenta la viabilità romana. Nella Tabula è quindi rappresentata la "via per cryptam" il collegamento tra Neapolis a Puteoli riprodotto come una cavità, l'unica che la Tabula riproduce (NA60-104-NA105). Lungo la costa correva l'antica via diretta da Neapolis a Herculaneum e poi a Pompeii (NA106). Lungo di essa dovevano sicuramente dislocarsi ville ed edifici rustici, con relative aree sepolcrali (fig. 4).

Nelle prime rappresentazioni topografiche di Napoli, a partire dal XV secolo, è evidente la divisione tra il centro storico, circondato dal sistema collinare di Vomero e Capodimonte, da cui scendevano a valle corsi d'acqua di carattere torrentizio, il cui tracciato è ancor oggi individuabile nelle vie Foria e Pessina, e l'area costiera.

Le colline suddette garantivano protezione alla città, il cui limite era solo costituito dalla presenza di una zona paludosa ad oriente e dal corso del Sebeto che, in età storica, segna il limite SE del territorio napoletano. Il fiume Clanis, invece, alimentava la palude tra Neapolis e la regione interna, ostacolando la comunicazione con l'entroterra e la formazione di un'area agricola al servizio della città. La morfologia della costa, d'altronde, si configurava in modo diverso rispetto a quella attuale, soprattutto a causa dei fenomeni vulcanici e delle trasformazioni dovute alla presenza del mare.

A tal proposito tutta la zona tra le stazioni Municipio ed Università, esattamente alle spalle dell'area in cui ricade l'intervento, era caratterizzata dalla presenza di un'insenatura utilizzata come approdo già nelle fasi più antiche di Parthenopoe (*Palaepolis*).

La più antica rappresentazione dell'area in esame che si vuole qui considerare è la Tavola Strozzi del 1472, dove sono rappresentati il Maschio Angioino, appena riedificato dagli Aragonesi, le mura della cittadella, ed il Molo Grande, costruito da Carlo II nel 1301 e ampliato nel 1447 da Alfonso I d'Aragona, con il prolungamento del braccio a martello. Fu reso praticabile per l'attracco di piccole imbarcazioni il lembo di costa compreso tra la Torre San Vincenzo e il Molo Grande rinforzato con una scogliera, furono ampliate anche la darsena e la dogana del sale. Con Ferrante d'Aragona furono effettuati ulteriori lavori di rinforzo al Molo Grande e costruito un nuovo arsenale visibile nella tavola Strozzi. Per quanto riguarda la fascia costiera nell'area antistante le mura della città essa appare caratterizzata almeno a partire da età aragonese ancora da un litorale sabbioso su cui si affacciavano le mura (fig. 5). Nella stessa epoca si deve collocare la realizzazione del Piccolo Porto, detto anche il Mandracchio, realizzato proprio dove sorgeva l'antichissimo porto detto "de Arcina". Tra il Molo Grande ed il Molo Piccolo in età angioina viene costruita una via litoranea per il trasporto delle merci e dei materiali, rifatta nel 1596 su progetto di Domenico Fontana, incaricato dal viceré Enrico Guzman conte di Olivares, dal quale la strada prese il nome prima di essere chiamata via del Piliero (fig. 6). La calata Piliero, quindi, è l'area del porto antico di Napoli che ha subito le maggiori trasformazioni nell'arco di 500 anni. La prima profonda trasformazione avviene nel Settecento con la chiusura del bacino del porto piccolo, su cui affacciava la cinquecentesca chiesa di Santa Maria di Porto Salvo e la costruzione della Immacolatella. Un primo intervento di regolarizzazione dell'asse viario si ebbe tra 1739 e 1745, nell'ambito dell'intervento, voluto da Carlo III di Borbone, finalizzato ad ammodernare il porto e alla creazione di una strada che lo collegasse alla Marinella, riorganizzando il tratto di costa interessato al fine di poter supportare l'incremento dei commerci marittimi e dirottare il traffico da, e per il porto, dal centro cittadino immettendolo direttamente nelle strade provinciali. Nel corso dei lavori, eseguiti dall'architetto Giovanni Bompì, fu corretto il tracciato di via del Piliero, eretto un ponte a chiusura del Mandracchio e, demolito il tratto meridionale delle mura vicereali, fu costruita la via Nuova Marina fino al baluardo del Carmine, collegandola, alla strada della Marinella (fig. 7).

A partire dal 1836, Sotto Ferdinando II, si riprese la sistemazione di via del Piliero su progetto dell'architetto Gasse, completato dall'ing. Clemente Fonseca con la sistemazione della strada del Molo nel 1844. Il tracciato della strada, prima piuttosto irregolare, venne portato a una larghezza costante, ridimensionando i volumi e arretrando le facciate dei caseggiati, si creò la cancellata di recinzione verso mare e un impianto di illuminazione a gas. La nuova strada svincolava l'area portuale e ne facilitava l'accesso, nell'occasione fu anche ristrutturato il Molo. All'ingresso venne demolita la chiesa di Santa Maria del Rimedio, ricostruita in posizione arretrata, e furono realizzati due piccoli edifici per le operazioni doganali e nuove banchine.

Alla fine del XIX secolo l'area subisce radicali trasformazioni nel corso dei lavori effettuati per conto del Comune di Napoli dalla Società del Risanamento. Gli isolati prospicienti il mare e il Maschio Angioino vennero rettificati o abbattuti, si avviò la demolizione definitiva delle fortificazioni del castello, a ridosso delle quali erano sorti numerosi fabbricati, e si intervenne nell'area portuale, modificandone profondamente non solo l'assetto strutturale, ma anche il rapporto con la città (fig. 8). I lavori relativi a questo intervento proseguirono nei primi decenni del Novecento, fino a quando, nel 1924, l'Amministrazione Straordinaria fascista del Comune bandì un concorso di idee per la nuova via Litoranea, sulla base dei progetti presentati, nel 1926, venne realizzata una strada che partendo dall'ex Arsenale Marittimo, in corso di demolizione, costeggiava Piazza Municipio, Castel Nuovo e il fronte a mare del Palazzo Reale fino a raggiungere il Piazzale del Molosiglio. L'asse viario, collegato alla zona di Chiaia con l'apertura della Galleria Vittoria, assunse così l'assetto attuale, in parte modificato nel secondo dopoguerra, con la ricostruzione degli edifici posti lungo via del Piliero che, ampliata, assume il nome di via Cristoforo Colombo. Lungo via del Piliero scompare la piazzola semicircolare presente nella tavola dello Schiavoni e che ospitava la fontana dei Delfini, poi ricollata al largo della Dogana Vecchia (fig. 9). Nel 1949 viene realizzato, a firma dell'architetto Marcello Canino, il grande edificio dei Magazzini Generali e Frigoriferi. In epoca più recente vengono realizzati la stazione ferroviaria, oggi dismessa, la cabina elettrica e altri edifici minori. L'asse viario, collegato alla zona di Chiaia con l'apertura della Galleria Vittoria, assunse così l'assetto attuale, solo in parte modificato nel secondo dopoguerra, con la ricostruzione degli edifici posti lungo via del Piliero che, ampliata, assume il nome di via Cristoforo Colombo.

La localizzazione del porto, o dei porti di Neapolis, è stato un argomento intrapreso alla fine del XIX sec. da B. Capasso, che nel suo volume Napoli, Palepoli e Partenope (Capasso 1855 (1989)), riassume gli studi letterari precedenti che, sostanzialmente, localizzavano l'approdo portuale fra la collina di S. Giovanni Maggiore dei Pignatelli ed il Gesù Vecchio. L'autore ubica per la prima volta, sulla scia della tradizione documentaria, a piazza Municipio il porto cd. del Vulpulo, e uno scalo più piccolo, l'Arcina, nella zona fra le vie di Porto e Maio di Porto. Capasso per primo ha riconosciuto nell'area di piazza Municipio un settore del bacino portuale di Neapolis, identificato sulla scorta di un documento del 1018 che menziona due porti, un bacino più grande denominato *Portus Vulpulum*, ubicato nell'area occupata da Castel Nuovo, piazza Municipio, via Medina e un più piccolo e contiguo *Portus de Arcina* nell'area del Molo Piccolo (Capasso, 1895) (fig. 10).

M. Napoli (Napoli 1959), intorno agli anni '50, riprendendo le tesi del Capasso, identifica l'approdo di Parthenopoe e della fase più antica di Neapolis a Nord del promontorio di Pizzofalcone, nell'area fra palazzo Reale, Castel Nuovo, piazza Municipio. Dopo di allora, sino agli scavi per la realizzazione della linea metropolitana, il problema topografico degli antichi porti non è stato più ripreso, per mancanza di accertamenti (scavi, carotaggi) adeguati. Lo studio sull'area viene ripreso da T. Colletta (Colletta 2006) che contribuisce notevolmente all'analisi dell'area portuale per il periodo tra medioevo ed età moderna.



Fig. 8 - Tavola Schiavoni

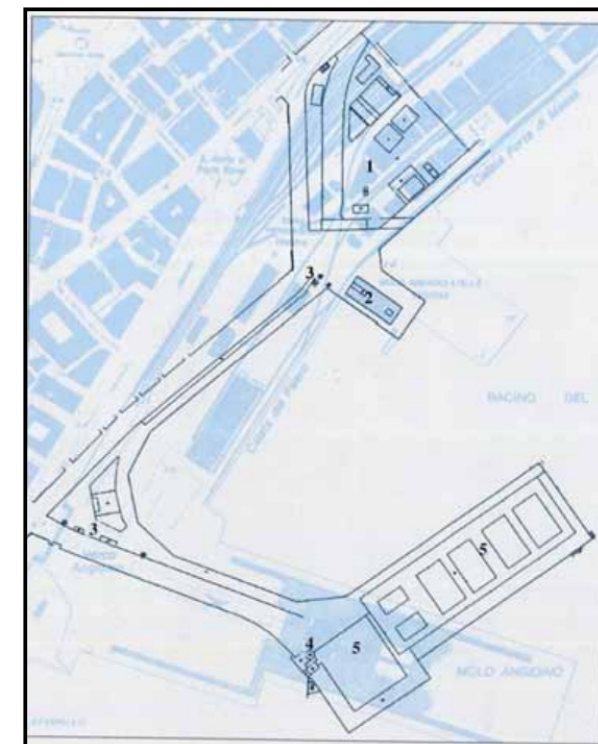


Fig. 9 - Alisio-Buccaro, configurazione dei luoghi prima degli interventi del dopoguerra

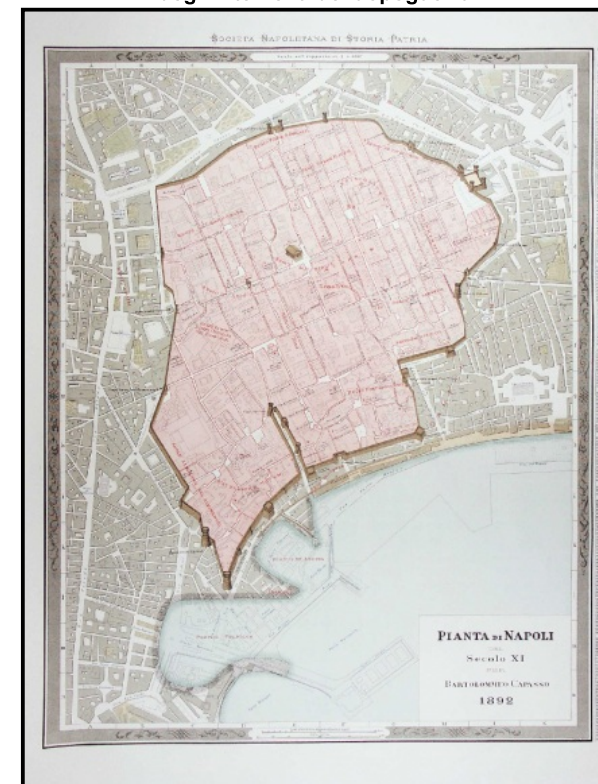


Fig. 10 - Capasso, Topografia della città di Napoli nell'XI secolo

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

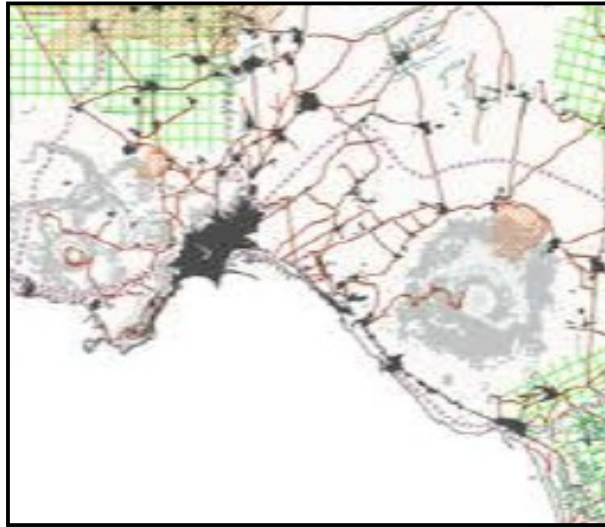


Fig. 11 - Stralcio PPR_tav. GD42_2b1



Fig. 12 - L'espansione della città Ducale in una pianta rivisitata del 1889 (da COLLETTA 2006).

Il porto di Napoli è situato nella parte più settentrionale dell'omonimo golfo che, affacciato sul Mar Tirreno, si sviluppa da Capo Miseno a Nord a Punta Campanella a Sud, il porto di Napoli è protetto dal molo S. Vincenzo – diga Duca degli Abruzzi ad Ovest e dalla diga foranea Emanuele Filiberto Duca d'Aosta ad Est. Quest'ultima ad occidente piega ad angolo retto (antemurale Thaon de Revel) e delimita, con il prolungamento del molo S. Vincenzo, la diga Duca degli Abruzzi, la Bocca di Ponente, larga 300 m. Allo scalo partenopeo si accede anche tramite la bocca di levante, larga 270 m, che si apre ad Est, tra la diga foranea e la riva. L'area indagata è localizzata nel settore costiero della città che ha subito nel corso dei secoli numerose modificazioni antropiche che hanno quasi completamente obliterato gli aspetti naturali originari. A prescindere da questo, però, l'area rappresenta il porto storico o l'affaccio storico sul mare della città di Napoli, presente in tutte le fasi di frequentazione della città (fig. 11). La banchina è attualmente destinata al traffico passeggeri e merci. Pur nella sua centralità a ridosso dell'area monumentale della città, la calata Piliro è oggi una grande area che ha visto l'accumularsi disorganico di funzioni portuali e il progressivo abbandono di edifici anche monumentali come i Magazzini Generali opera dell'arch. Marcello Canino. Attualmente sulla calata del Piliro e, fino al piazzale dell'Immacolatella Vecchia, sono presenti, oltre all'edificio degli ex MM.GG., l'edificio dell'Agenzia della Dogana, la cabina Enel, l'edificio cosiddetto ex Ferrovie, l'edificio delle Provveditorie. Le aree libere prospicienti il fronte urbano sono interessate, principalmente, da concessioni demaniali marittime di parcheggio a raso. L'area a terra, percorsa da via di Porto Salvo a nord e via del Mandracchio a sud, con andamento parallelo alla banchina di riva risulta molto edificata.

L'attuale configurazione del molo Piliro dipende dal riempimento del bacino del Mandracchio e dalle successive colmate, che hanno regolarizzato planimetricamente e altimetricamente tutta l'area per le finalità portuali, annullando le dinamiche di erosione e sedimentazione naturali. Il lungomare di Napoli è relativamente recente e risale alla fine dell'Ottocento quando sostituì l'arenile che la villa reale (con l'Unità, "villa comunale") separava dalla riviera di Chiaia. Dal 2012 è diventato anch'esso un tratto interamente pedonale. Dall'analisi della cartografia storica si desume inoltre che dalla seconda metà dell'800 ad oggi, la linea di costa è stata spostata verso il mare di circa 120-140 m con contestuale innalzamento delle quote originarie fino a 3,5-4,0 m s.l.m. (fig. 12).

Per quanto riguarda gli strumenti urbanistici attualmente disponibili, l'area è inserita nel PUC (Piano Urbanistico Comunale), come rientrante nella valorizzazione del waterfront e infrastruttura portuale; è, inoltre, inserita nella Carta unica del Territorio (Vincoli paesaggistici ed ambientali, aree di interesse archeologico), poiché rientra nei territori tutelati ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 (territori costieri etc.) (fig. 13), come confermato anche dal PPR, che prescrive la necessità di individuare misure e criteri per il corretto inserimento ambientale e paesaggistico di opere e infrastrutture, comprese quelle per la difesa della costa, da realizzarsi con tecniche a elevata reversibilità, a basso impatto sulla integrità, continuità e multifunzionalità degli spazi naturali, semi-naturali e agricoli e sull'accessibilità pubblica alla costa, e identificando idonee fasce di tutela degli elementi morfologici e dei crinali a maggiore fragilità visiva; nella carta dell'assetto Storico del territorio (Tessuti della città storica ed attuale), l'area è inserita nella "buffer zone" del sito UNESCO corrispondente ad una porzione del centro storico di Napoli pari a 10,21 kmq, scelta per la testimonianza che reca della successione di culture importanti per la storia del Mediterraneo e dell'Europa (fig. 14). Stando al PRG (Piano Regolatore Generale), approvato definitivamente nel 2004, l'area di progetto rientra nella zona A: insediamenti di interesse storico -Ac Porto storico-, mentre nelle zone circostanti è presente la zona A semplice. Il Piano Territoriale Regionale include l'area in esame all'interno del sistema urbano di Napoli, D3, ed indica il passaggio di viabilità urbana principale, già descritta nel paragrafo precedente (fig. 15).

Anche il PTPG (Piano Territoriale Provinciale Generale) fornisce dati interessanti rispetto all'area in esame, mostrando la volontà di sviluppo della stessa ai fini della connettività territoriale e riflette l'organizzazione attuale del territorio, caratterizzate dalle importanti infrastrutture dell'Università e dalla forte urbanizzazione che risale alle più antiche impostazioni della città stessa (fig. 16). Il porto di Napoli è inserito nel Piano Regolatore del Porto di Napoli, approvato nel 2012, il quale fornisce alcune informazioni sull'area in esame. La calata Piliro è contraddistinta da una lunghezza complessiva di banchina pari a 260 m, ed è destinata al traffico passeggeri ed a quello commerciale avente un fondale all'accosto che varia tra - 4,80 e - 6,80 m. s.l.m.m. L'edificio della stazione Marittima sul Molo Angioino è sottoposto a vincolo architettonico (23/02/1998); venne costruito a partire dal 1936, dopo aver ampliato il molo, abbattuto la vecchia struttura e distrutto l'antica e preziosa "lanterna" simbolo dell'attracco. Si tratta di un edificio monumentale realizzato dall'architetto Cesare Bazzani e intitolato a Luigi Razza, al tempo ministro dei lavori pubblici. L'edificio della stazione è una struttura monumentale divisa geometricamente in due edifici, simili a due torri, collegati fra di loro da un passaggio al primo piano. Sotto questo passaggio c'è uno spazio vuoto: una volta doveva servire come capolinea per treni diretti al molo, oggi è solo un luogo di stationamento per la Guardia di Finanza. Le decorazioni lungo la facciata è in pieno stile fascista e ricorda miti ed episodi della storia romana (fig. 17).

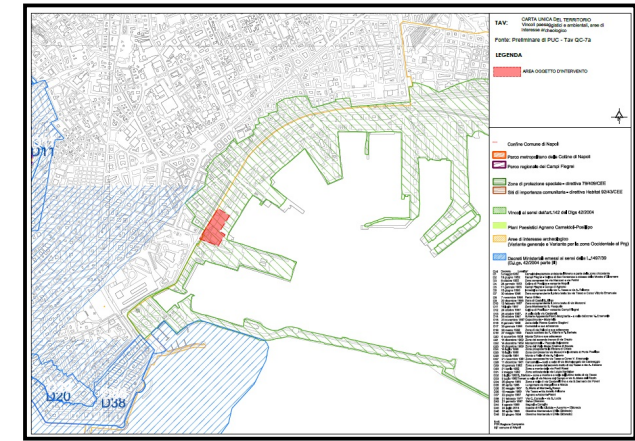


Fig. 13 - Stralcio PUC

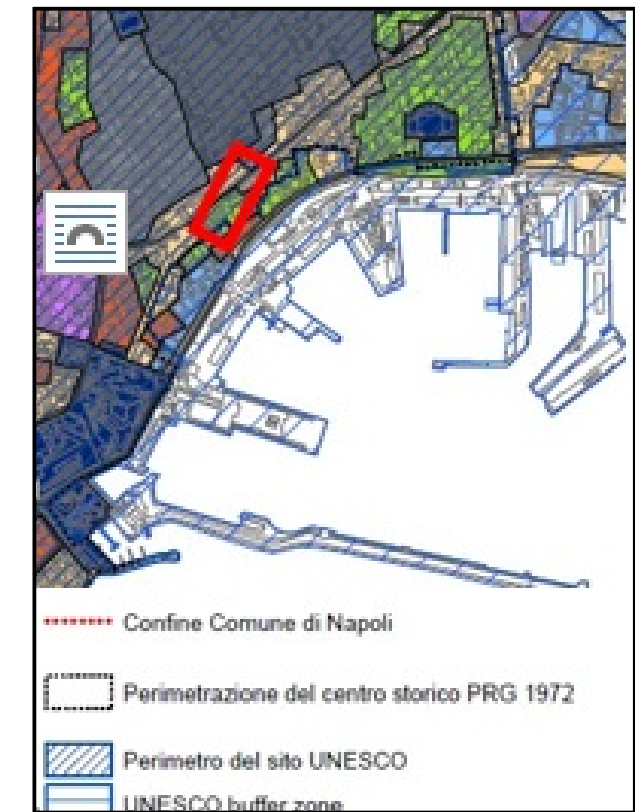


Fig. 14 - Stralcio della carta dell'Assetto Storico del territorio (Tessuti della città storica ed attuale)

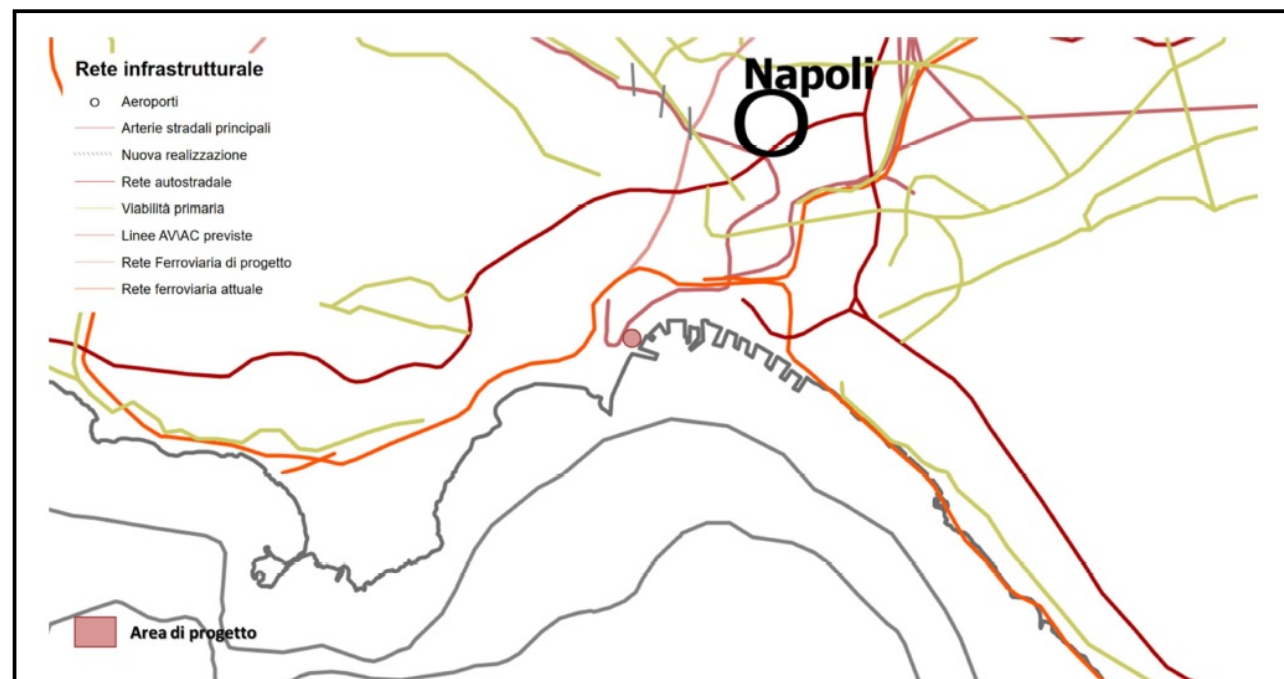


Fig. 15 - Stralcio PTR

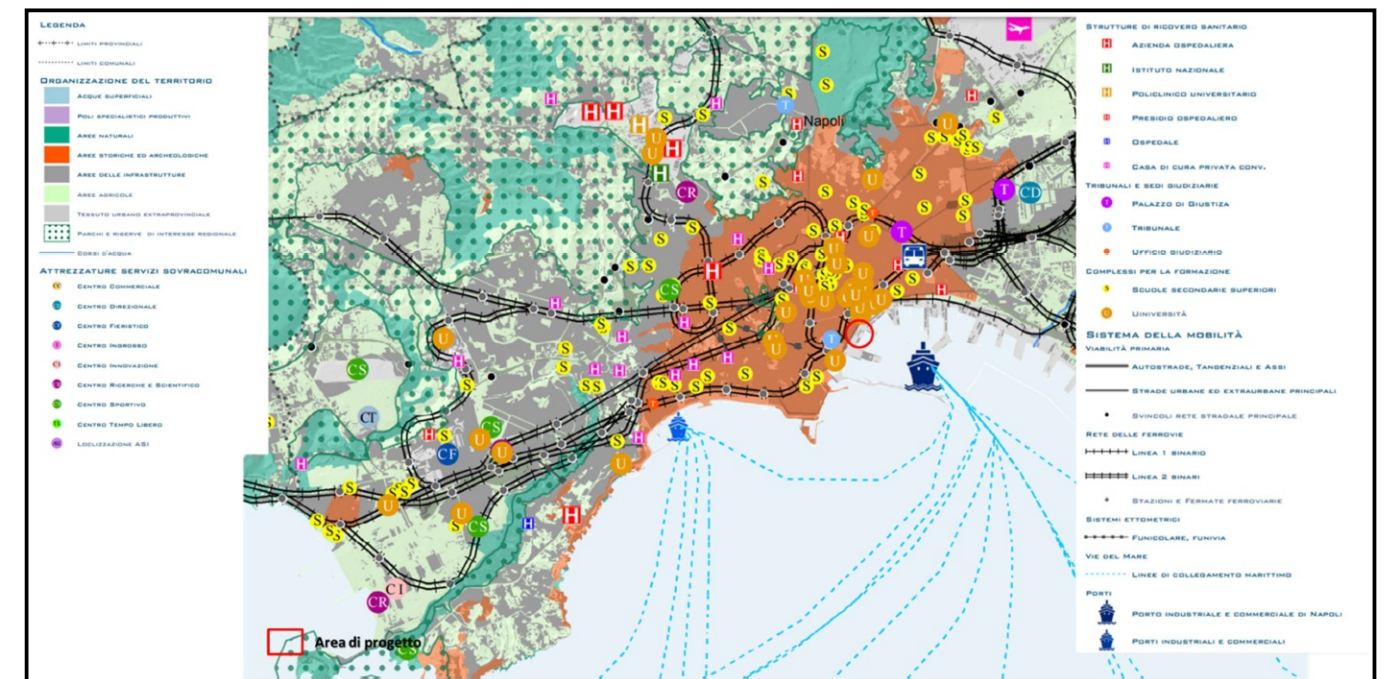


Fig. 16 - PTPG

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

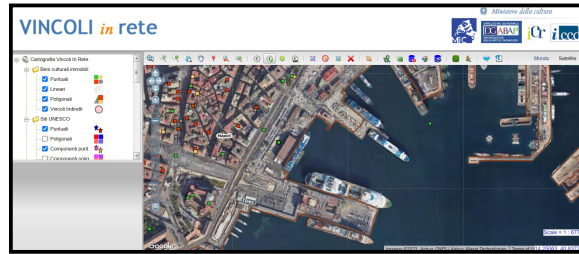


Fig. 17 - Vincolinrete_stazione Marittima



Fig. 18 - Inquadramento del porto di Napoli

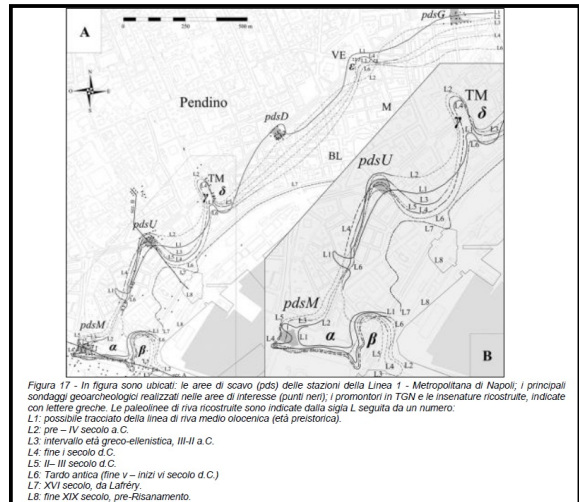


Fig. 18 - Evoluzione linea di costa da antichità ad oggi

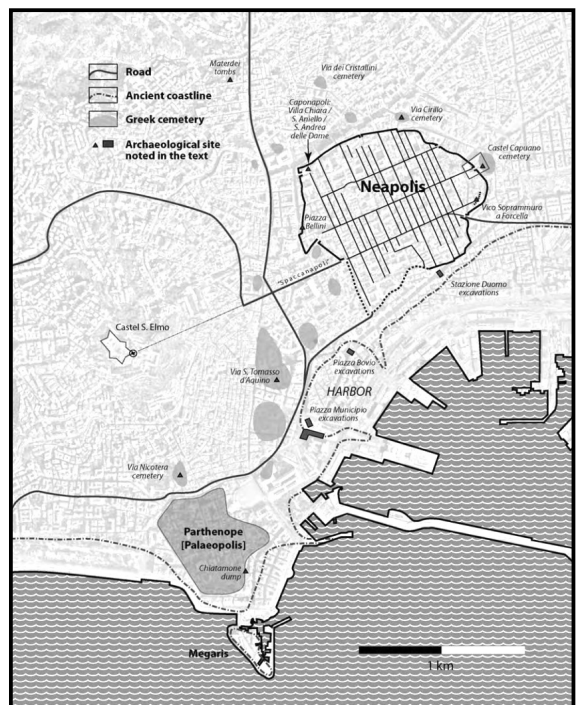


Fig. 19 - Le due aree di Palaepolis e Neapolis

Gli scavi per le linee 1 e 6 della metropolitana hanno fornito molte informazioni soprattutto relativamente all'occupazione della fascia litoranea, permettendo di ricostruire l'evoluzione dell'antica linea di costa (fig. 18).

I rilievi collinari prospicienti l'attuale linea di costa sono interessati da insediamenti già dal Neolitico finale (NA107-NA108-NA109). Tra le stazioni Università, Duomo e Garibaldi si trovava una spiaggia, riconosciuta nelle stratigrafie di piazza Amore, con tracce di frequentazione del Bronzo Medio e Recente, che si collega alla depressione del Sebeto (NA20). Sul promontorio di Castel Nuovo è possibile ipotizzare l'esistenza di un abitato databile al Bronzo Medio (NA65), un altro di breve durata è ubicabile presso la stazione Municipio (NA21) ed un terzo presso la stazione Duomo, con continuità di occupazione nell'età del Ferro (NA20).

Parthenope/Palaepolis e Neapolis, fondate rispettivamente nella prima metà del VII a.C. e fra VI-V a.C., sono ubicate la prima sulla rocca tufacea di Pizzofalcone, l'altra su un più basso plateau, digradante, con un profilo irregolare, dai circa 65 m dell'acropoli di S. Aniello a Caponapoli, ai circa 5 m del litorale sabbioso immediatamente sottostante. Fra i due siti si estende, alle pendici della collina del Vomero occupate dai Quartieri Spagnoli, un'area sub pianeggiante incisa da valloni e solchi di corrivazione provenienti da nord ed ovest e sfocianti al mare. L'insediamento arcaico di Partenope era caratterizzato da un porto ed un piccolo nucleo di abitato a valle, mentre sull'altura si sviluppa il nucleo urbano vero e proprio e le necropoli ai piedi (NA64-103). Gli eventi del 474 a.C., che vedono la vittoria dei Greci di Siracusa sugli Etruschi, coincidono con la fondazione di Neapolis, una nuova zona urbana prossima all'antico nucleo di Partenope, che viene rinominata Palaepolis. Le due aree urbane vanno a costituire due differenti urbes che si identificano con un'unica civitas, proprio ad indicare la differenza a livello topografico ma non politico. (Fig.19)

La zona tra le stazioni Municipio ed Università era caratterizzata dalla presenza di un'insenatura forse utilizzata come approdo già nelle fasi più antiche di Parthenopoe e di Neapolis. Nel VI a.C. la linea di battaglia doveva correre vicino alla base della scarpata del pianoro di Neapolis, su cui saranno costruite le prime mura risalenti al V a.C. e coincidenti con il tratto affiorante in piazza Cavour; un secondo tratto viene eretto nella seconda metà del IV sec. a.C. e ricalca il vecchio tracciato (NA07). All'interno delle mura la città si sviluppa con un impianto ippodameo, il cui reticolo viario individua delle insulae rettangolari di ca. m. 35x185. Il centro religioso può essere identificato con l'area dell'acropoli, corrispondente al convento di San Gaudioso (NA80), mentre ai piedi erano ubicati l'odeon e il teatro. La zona dei teatri delimita a nord il centro pubblico, mentre l'area di San Lorenzo Maggiore lo delimita a sud.

Nell'avanzato IV a.C. sulla spiaggia viene costruito un complesso monumentale, probabilmente sacro, abbandonato nella prima metà del III a.C. e sostituito da un quartiere per la produzione ceramica.

Un importante asse stradale litoraneo è stato trovato a piazza Garibaldi, in uso dal II secolo a.C. al II secolo d.C. (NA108), con diversi rifacimenti della massicciata, protetto da esondazioni, rivelate da una stratigrafia limosa, mediante la realizzazione di fossati artificiali e cordoli di terra e materiale edilizio.

Gli scavi per la metropolitana in corrispondenza della stazione Municipio (NA21) hanno permesso di ricostruire una sequenza stratigrafica di circa 13 m di profondità dalla piazza attuale. I livelli più profondi sono caratterizzati da una serie continua di fossati intersecantesi, a fondo concavo, corrispondenti a tracce di dragaggio databile nella fase iniziale alla fine IV - prima metà III secolo a. C ed estesa sino alla seconda metà del II secolo a. C., funzionale all'utilizzo portuale di questa parte dell'insenatura, negli anni immediatamente successivi all'inserimento di Neapolis nell'orbita di Roma. Questa area portuale corrisponde al bacino più grande denominato Portus Vulpulum. L'opera ellenistica di dragaggio ha distrutto i fondali formati in epoche precedenti, non permettendo, di fatto, la lettura delle fasi d'uso del porto per l'età tardo-arcaica e classica.

Nel bacino del Vulpulum, tra età repubblicana ed età augustea si assiste ad una poderosa opera di banchinamento attraverso la regolarizzazione del banco tufaceo affiorante e la costruzione di una banchina in blocchi di tufo e conglomerato cementizio. Per eseguire tale intervento fu operata la chiusura e il parziale svuotamento del bacino, al fine di condurre le attività in asciutto. Alle spalle della banchina tra la fine del I e il II secolo viene costruito un complesso termale. Il foro della città romana si trovava presso San Lorenzo Maggiore, ricalcando in parte la struttura urbanistica dell'acropoli precedente (NA11-12-13-91), mentre il teatro si trovava più a Nord (NA15-NA18). In piazza Amore si sono individuate tracce monumentali particolarmente importanti che dimostrano come nel II a.C. l'area sia stata oggetto di un riassetto generale con la costruzione di un portico in blocchi di tufo in assise piane, identificato come un ginnasio. Nella prima età imperiale qui sono edificati il tempio ed il porticato connessi alla celebrazione dei Giochi Isolimpici istituiti nel 2 d.C. in onore dell'imperatore Augusto (NA20).

La stratigrafia rivelata in piazza Municipio dimostra un significativo insabbiamento nel I d.C., in seguito al quale, alla fine del secolo, viene costruito un molo frangiflutti perpendicolare alla linea di costa costituito da una gettata di pietre calcaree di medie e grandi dimensioni messe in opera a secco, contenute da pali di legno. Alla stessa epoca appartengono due imbarcazioni (relitti A e C) affondate a nord del molo, rinvenute in posizione perpendicolare tra loro.

La giacitura delle imbarcazioni ed il loro stato di conservazione fanno supporre che esse siano state dismesse e abbandonate, e non affondate, e i loro scafi si siano progressivamente insabbiati fino alla totale obliterazione. I relitti non erano più visibili nel II secolo d. C., allorché sulle sabbie che li ricoprivano furono realizzati due pontili con andamento obliquo rispetto al molo più antico, i cui pali penetrarono nelle barche ormai insabbiate, rompendone il fasciame.

Successivamente tra la fine del II e gli inizi del III secolo d. C. una terza imbarcazione (relitto B), affondò a nord-ovest del molo, forse per una mareggiata; essa è stata infatti rinvenuta parzialmente sovrapposta al molo e ad uno dei pontili, con il suo carico costituito di calce e scaglie di calcare (Fig. 20).

Per quanto riguarda l'occupazione di età imperiale si segnalano le terme presso Santa Chiara (NA04) e quelle presso San Carminiello (NA14), mentre l'area che sarà occupata da Castel Nuovo è interessata dalla presenza di strutture riferibili a un imponente complesso edilizio identificato come la villa del senatore L. Licinio Lucullo (NA19-NA24).

Con l'avvento dell'età paleocristiana si sviluppano le necropoli e le prime basiliche, costruite agli ingressi delle catacombe che, successivamente, costituiranno i poli per lo sviluppo extraurbano.

Una nuova e consistente utilizzazione dell'insenatura di piazza Municipio è documentata nel IV secolo d. C., momento in cui l'evidenza archeologica registra la costruzione di piccoli pontili in legno. Tale sistemazione dura fino agli inizi del V secolo d. C., quando la formazione di un ambiente lagunare ne determina il definitivo abbandono, seguito da un progressivo insabbiamento protratto per tutto il VI secolo d.C., che determinerà l'avanzamento della linea di costa antica verso sud-est.

Gli spazi una volta occupati dall'insenatura, vengono edificati: a Piazza Bovio, dopo una sporadica frequentazione di tipo funerario, viene edificata un complesso monumentale pubblico con magazzini; a piazza Municipio, viene realizzata una strada battuta circondata da una necropoli, forse identificabile con un asse di raccordo tra la via imperiale di Neapolis e i campi flegrei (via per cryptam) ed il nuovo porto bizantino (Fig. 21).

Durante la fase bizantina la fascia costiera viene ulteriormente valorizzata, con interventi che interessarono fortificazioni, strutture portuali e nuovi edifici pubblici e artigianali, come la basilica in corrispondenza dell'attuale San Giovanni Maggiore (NA02-NA03) o l'edificio religioso presso Sant'Aspreno al Porto (NA05). Fra VI e VII fu ricostruita la cinta muraria. Già nella prima età bizantina andava delineandosi, presso il Vulpulum (Fig. 22), un nuovo quartiere suburbano, noto come *lunctura Nova* (o *Civitatis*), interessato da fondaci, botteghe e case.

Nell'VIII e nel IX tutta la fascia costiera fu oggetto di un fenomeno di abbandono e solo in età bassomedievale si affermerà una nuova vitalità urbana. In età basso medievale la linea di costa era decisamente più avanzata di quella di età romana ma comunque arretrata rispetto al Molo Angioino del XIII secolo. In età medievale la zona in esame fu interessata da un esteso programma di urbanizzazione, che ruotava attorno a Castel Nuovo, caratterizzata dall'impianto delle dimore dei notabili di corte, note dalla tradizione documentaria. Tale edilizia perdura attraverso numerosi rifacimenti sino agli inizi del XV, quando gli interventi aragonesi provocano massicce distruzioni dell'edilizia precedente e conferiscono un aspetto diverso del fronte a mare.

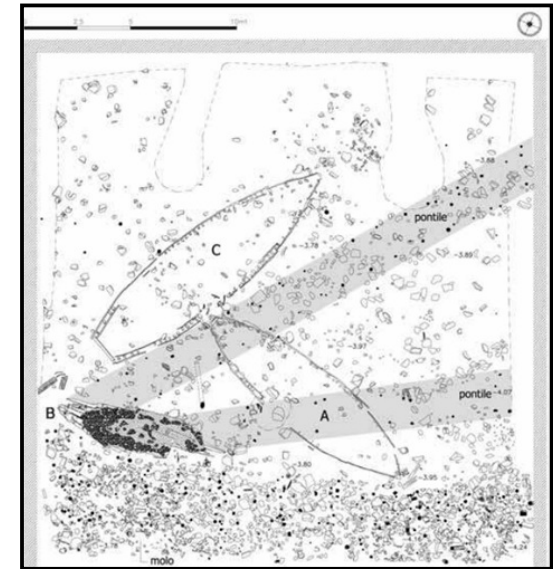


Fig. 20 - Planimetria delle strutture e dei relitti (parte nord dell'area di scavo)

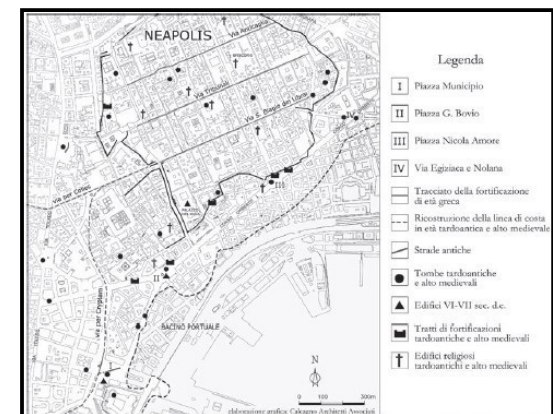


Fig. 21 - Il paesaggio costiero di Neapolis in età tardoantica e altomedievale



Fig. 10 - Napoli nel Medioevo (da ENNEN 1978).

Fig. 22 - Linea di costa medievale con il porto Vulpulum

BIBLIOGRAFIA

- Amodio, M., Caldarone, S., Esposito, R., Faga, I., Febbraro, S., Laurenza, R., ... & Pugliese, L. (2017). *Il progetto "CeraNEapolis": un sistema informativo cartografico delle produzioni ceramiche a Neapolis (IV a.C.-VII d.C.)*. *Archeologia e Calcolatori*, 28(1), 29-47;
- Avilia, F., & Santanastasio, R. (2019). *Evidenze Geo-archeologiche nel Golfo di Napoli tra Posillipo e Castel dell'Ove*;
- Boetto, G., Carsana, V., & Giampaola, D. (2010). *I relitti di Napoli e il loro contesto portuale*. *Archeologia. Storia. Etnologia navale*, Atti del I convegno nazionale (Cesenatico-Museo della Marineria, 4-5 Aprile 2008), Venezia;
- Boetto, G. (2020). *I relitti del porto antico di Napoli*;
- Capasso, B. (1895). *Topografia della città di Napoli nell'XI secolo*. Forni;
- Di Liello S., Di Mauro L. (2016) *Architettura e città nella storia di Castel Nuovo*;
- Giampaola, D., Carsana, V., Boetto, G., Crema, F., Florio, C., Panza, D., ... & Bartolini, M. (2005). *La scoperta del porto di "Neapolis": dalla ricostruzione topografica allo scavo e al recupero dei relitti. La scoperta del porto di "Neapolis", 1000-1045*;
- Giampaola, D. (2009). *Archeologia e città: la ricostruzione della linea di costa*. *TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 2(3);
- Irollo, G. (2005). *L'evoluzione olocenica della fascia costiera tra Neapolis e Stabiae (Campania) sulla base di dati geologici ed archeologici*. Università degli studi di Napoli "Federico II";
- Luciano A. (2018), *Napoli sul mare. Il paesaggio costiero in epoca bizantina*. "Salternum", XXII, 40-41;
- Napoli, M. (1959). *Napoli greco-romana (Vol. 5)*. F. Fiorentino;
- PUC: Piano Urbanistico Comunale;
- Rotili, M. (2017). *Forme e funzioni dello spazio urbano in Campania nella tarda antichità*. *Hortus Artium Medievalium*, 2(23), 0-0;
- Rotili, M., & Ebanista, C. *Territorio, Insediamenti e necropoli fra Tarda Antichità e Alto Medioevo*;
- Small, A., Harris, W. V., & Cascio, E. L. (2005). *Noctes Campanae. Studi di storia antica ed archeologia preromana e romana in memoria di Martin W. Frederiksen*;
- Toniolo, L. (2020). *Archeologia del commercio e del consumo a Napoli nella tarda età imperiale. Archeologia del commercio e del consumo a Napoli nella tarda età imperiale*, 1-475;

SITOGRAFIA

<http://vincoliinrete.beniculturali.it/>

<http://www.regione.campania.it/regione/it/tematiche/piano-territoriale-regionale-ptr>

<http://www.datiopen.it/>

<https://www.comune.napoli.it>