ITEC engineering

PORTS of GENOA
VADO LIGURE ■ SAVONA ■ PRA' ■ GENOVA

Committente:
Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale

Livello di Progetto
Definitivo

Titolo:
SISTEMAZIONE DEL TRATTO TERMINALE DELL'ASTA DEL TORRENTE SEGNO FINALIZZATA ALLA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO

Oggetto:

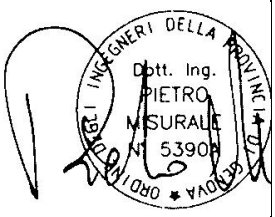
ALLEGATO-C alla relazione di assoggettamento verifica screening
– Relazione Archeologica preventiva

Codice Progetto:
P007-19

Nome File:
P007-19-D-RE-AMB-004-A

Firme:

Progettista Responsabile:



Progettista:



Visto del RUP:

Rev.	Modifiche/Revisioni	Redatto	Data	Contr./Appr.	Data
A	PRIMA EMISSIONE	DR	5/06/20	PM	5/06/20

ASSOCIATO oice CONFINDUSTRIA

efca FIDIC

apave certification ISO 9001 N° SC 10-2588/IAF 34 ISO 14001 N° SCA 19-3491/IAF

ITEC engineering S.r.l.
19038 SARZANA (SP)
Via Variante Aurelia, 98
TEL. +39 0187 610532
info@itec-engineering.it

16129 GENOVA
Via Antonio Cecchi 7/9-10
TEL. +39 010 5959690
www.itec-engineering.it

È vietata a norma di legge la riproduzione, anche parziale, non autorizzata di questo documento

COMUNE DI: **Vado Ligure(SV)**	**Relazione Archeologica Preventiva** redatta ai sensi *dell'art. 25 Del D.Lgs 50/2016 e della Circolare 1/2016 della Direzione Generale Archeologia Mibact sulla* 'Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico" Progetto n° 707 SISTEMAZIONE DEL TRATTO TERMINALE DELL'ASTA DEL TORRENTE SEGNO FINALIZZATA ALLA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO		**CLIENTE:** AUTORITA' PORTUALE SAVONA
N° documento: **rev. 01bis**		**Data** 12 ottobre 2016	



vedute di parte dell'area interessata dai progettati lavori

	ENTE PREPOSTO ALLA TUTELA ED ALLA CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO	SOGGETTO ESECUTORE	
	Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Soprintendenza Archeologia della Liguria *Dott.ssa Silvana Gavagnin*	ARAN PROGETTI S.r.l. Dott. ssa *Eleonora Torre* n.370 elenco archeologi Mibact ARAN Progetti S.r.l. Sede Legale: Via San Luca, 11/6 - 16124 GENOVA Capitale Sociale € 24.500 i.v. P.I. e C.F. 03124270103 Collaboratore *Geom. Andrea Miglio*	

1) PREMESSA

La ricerca che andiamo ad illustrare riguarda il progetto, licenziato da Autorità Portuale Savona, di "*Sistemazione del tratto terminale dell'asta del Torrente Segno finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico"* (Prog. N° 707). L'area interessata, situata in Vado Ligure (SV), corrisponde al corso del Torrente stesso e alle limitrofe opere di arginatura per una fascia della lunghezza lineare di circa m 890 posta tra l'Ex Ponte Italiana Coke (attuale ponte Molo 8.44) e la foce del Segno, e copre entrambe le sponde.

Il Comune di Vado ha già intrapreso nello stesso ambito opere di mitigazione idraulica consistenti sostanzialmente nella demolizione dell'Ex Ponte Ferroviario e dell'attraversamento a doppia fila di Via Palestro, con successiva ricostruzione di un ponte ad unica campata fondato su palificazioni. Tali lavori, effettuati nel 2015, sono stati sottoposti su prescrizione della Soprintendenza Archeologia della Liguria, a sorveglianza archeologica (TORNATORE 2015). Il controllo del materiale estratto durante l'esecuzione dei macropali necessari alla fondazione del nuovo ponte ha consentito di osservare presenza di concotti e materiale di età romana (I-IV secolo d.C.) alla quote di m. 0.40/1.40 s.l.m., pari a m 4.00/5.00 sotto il piano di campagna moderno e m. 1.18/1.68 sotto la quota attuale dell'alveo.

Nel punto in cui gli argini del Torrente costeggiano il centro urbano, in sponda sinistra, l'opera di cui andiamo ad intraprendere l'esame viene a tangere le antiche proprietà Zucchi e Cassaglia, sottoposte negli anni Cinquanta del secolo scorso a vincolo archeologico (provv. di vincolo n° 070217, part. 118, 1954; n° 070218, part. 111, 1954; n° 070219 particella 115; n° 070222 proprietà Cassaglia lungo il Segno, 1954).

"*Tracce di antiche fabbriche nel Torrente*", che sarebbe stato deviato dai genovesi nel XVII secolo in concomitanza con la costruzione del Fortino S.Lorenzo, furono osservate nell'Ottocento dall'erudito e sacerdote Don Queirolo. Egli le collegava agli edifici rinvenuti nella Villa della Canonica, "*a ponente*" della Chiesa parrocchiale.[1] Grazie alla sintesi di BULGARELLI 2010, pp. 94-95 e nota 54, sappiamo che nel corso di ripetute demolizioni dei vecchi muri di argine si raccolsero alla stessa altezza frammenti di epigrafi e statuaria di età romana. La realizzazione della fabbrica Monteponi (1916), adiacente e ad est dei terreni Fornicoke, comportò diversi ritrovamenti oggi dispersi: nello stesso sito si

[1] I terreni della Canonica, a dire del sacerdote, si sarebbero estesi sino a qui ed oltre Segno. *Contr*a, CICILIOT 1985, che rimarca come i limiti perimetrali delle case romane rinvenute nell'area del Comune ed in quelle limitrofe si attestino lungo le sponde attuali del Segno—argomento debole a nostro avviso --e ritiene l'intervento idraulico seicentesco limitato alla sola foce del Torrente.

recuperarono, intorno ai metri 3,50 di profondità dal piano di campagna (anni Quaranta del Novecento) ceramiche, monete ed una statuetta di Atena (BULGARELLI 2010, p. 95).Poco prima del ponte sulla Via Aurelia, infine, Lamboglia (LAMBOGLIA 1939, pp. 173-174) osservò in sponda destra un muro romano di rispettabile spessore (cfr. anche Archivio Soprintendenza Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, oggi Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio, schizzo di A.Strumia?), da lui ritenuto parte della cinta muraria dell'antica *Vada*.

A fronte di questi fatti, è evidente che la disanima dei dati necessari e sufficienti a fornire alla competente Soprintendenza gli strumenti per esprimere le proprie prescrizioni e considerazioni va condotta con particolare precisione.

2) DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Sulla base di un sopralluogo effettuato sul sito e della documentazione preliminare fornita dai progettisti[2], le opere che si andranno a realizzare prevedono:

- ⇒ Nuovi muri di argine su ambo le sponde, con la conseguente demolizione dei tratti a sbalzo in sponda sinistra tra le sezioni 7 e 9 e tra le sezioni 25 e 38 ed utilizzo della tecnica a diaframmi.
- ⇒ Sottomurazione degli argini esistenti in sponda sinistra con costruzione di un contro argine in appoggio a quello esistente lungo l'abitato, e posa di diaframmi.
- ⇒ Sistemazione del fondo alveo con risagomatura comportante scavi profondi tra i m 0, 30 e i m 3,13 (cfr punto successivo) sotto all'attuale letto, e mediamente profondi m 1,00 dove si fonderanno le nuove spallette).
- ⇒ Realizzazione di una vasca di sedimentazione, della capacità di circa 3000 mc e della profondità massima di scavo di m 3,13 rispetto alla quota attuale dell'alveo (m 3,62 s.l.m.), sino alla concorrenza di m 0,49 s.l.m., tra le sezioni 9 e 22, a monte del ponte di Via alla Costa.
- ⇒ Realizzazione di una pista di accesso in alveo per le operazioni di pulizia e manutenzione.
- ⇒ Esecuzione di raccordi su entrambe le sponde tra i nuovi argini e le spalle degli attuali ponti sull'Aurelia e di Via della Costa.

[2] Il progetto è stato elaborato sulla base di un preliminare, successivamente approvato (16/9/2014) dal Comitato Tecnico di Bacino, redatto per conto del Comune di Vado Ligure dall'Ing. Roberto Desalvo e dei relativi studi idraulici curati da Itec Engineering.

⇒ Realizzazione di un pennello radicato all'estremità meridionale della spiaggia a nord dello sbocco a mare del Torrente, fondato in mare allo scopo di proteggere la foce del Segno da fenomeni di insabbiamento dovuti al trasporto solido litoraneo.

⇒ Scarico comunale di rete nera sul prolungamento dell'argine destro del Segno in rada, con scavi nell'ordine del metro-metro e cinquanta del fondale.

⇒ Realizzazione di una passerella pedonale di valle (sez. 4.11)

Conviene segnalare come nello stesso ambito ma con altri promotori siano previste due altre opere infrastrutturali: il nuovo Ponte sull'Aurelia (sez. 6.11, ANAS) e il nuovo ponte di Via alla Costa (sez. 7.11, Comune di Vado). Naturalmente la nostra ricerca non si sofferma sulle implicazioni archeologiche che questi ultimi interventi potranno presentare nello specifico, pur coprendo uguale area geografica[3].

Assunto quanto visto in premessa, le domande che dobbiamo porci per stabilire se l'esecuzione del progetto in esame presenti interferenze con suoli e strutture di interesse archeologico sepolti sono dunque:

- Sussistono aree non intaccate dai forti rimaneggiamenti antropici sulle quali l'opera da realizzarsi potrebbe avere impatto?
- Tali eventuali resti archeologici giacciono ad una profondità pari o superiore alle falde di terreno interessate dalle nuove fondazioni?

L'osservazione diretta dei siti mostra come le strutture di contenimento del Torrente nel tratto interessato dai lavori siano state arretrate e ricostruite o in cemento armato o in gabbioni di pietre, evidenzia interventi invasivi all'interno dell'alveo stesso (utenze e servizi) e non consente di enucleare alcun elemento antico di reimpiego anche dove l'assetto dei luoghi si è conservato se non nello stato precedente all'industrializzazione del comparto almeno in quello databile al primo cinquantennio del secolo scorso. Le indagini effettuate nel 2004 per la bonifica ed il risanamento nell'area Ex Monteponi-Torrente Segno (BULGARELLI 2007) e la conseguente demolizione di un tratto dell'argine sud hanno consentito solo il recupero di materiali ceramici medievali e postmedievali in giacitura secondaria e, nelle murature, di frammenti di cocciopesto a grana grossa e di laterizi di difficile datazione, non necessariamente riconducibili a preesistenze di età romana.

[3] Una Relazione archeologica ad hoc verrà invece predisposta per il progetto 708, Aree retroportuali e nuovi varchi doganali. Lotto 2 nuova viabilità comunale.

Tali dati al negativo, registrazioni di insussistenza di elementi archeologici, vanno a bilanciare i riscontri positivi, aggravati da vincoli puntuali, che costellano la compagine territoriale oggetto dei lavori in esame.

AVVERTENZA: LA SCRIVENTE HA ELABORATO NUMEROSE VERIFICHE PREVENTIVE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO RIGUARDANTI IL COMPRENSORIO DI VADO ED IVI EFFETTUATO DIVERSI INTERVENTI DI SCAVO ED ASSISTENZA ARCHEOLOGICA. A QUESTA ESPERIENZA HA ATTINTO PER I CAPITOLI DI INTERESSE GENERALE.

DI PER SÉ OGNI NUOVA RICERCA COSTITUISCE UN PROGRESSO RISPETTO A QUELLA CHE LA HA PRECEDUTA, SENZA PER QUESTO SOSTITUIRLA COMPLETAMENTE. PER UNA DISANIMA COMPLETA DELLE PRODUZIONI CARTOGRAFICHE RIGUARDANTI IL COMPRENSORIO E PER ALCUNI DATI GENERALI, SI FACCIA RIFERIMENTO QUINDI ALLE VPIA *REALIZZAZIONE DI UN ATTRAVERSAMENTO IN SOVRAPPASSO DELLA S.S. N° 1 AURELIA* (2010); *VADO PROGETTO 695-2_702* (DICEMBRE 2015) *VADO VIO IFPTI*, *VADO VIO BARRIERE* (GIUGNO 2016): NELL'ELABORATO CHE PRESENTIAMO SONO ILLUSTRATE SOLO LE MAPPE STORICHE CHE SEMBRANO PIÙ ADERENTI AL PRECISO DISCORSO CHE ANDIAMO AD AFFRONTARE.

DAL PUNTO DI VISTA DELLA RICERCA BIBLIOGRAFICA, SI SONO RIESAMINATI I TESTI CONSERVATI PRESSO LA BIBLIOTECA DELLA SOCIETÀ SAVONESE DI STORIA PATRIA (TUTTO IL NOSTRO RINGRAZIAMENTO VA AL SIG. WALTER FERRO PER LA DISPONIBILITÀ DIMOSTRATA E PER LE UTILI INFORMAZIONI) E PRESSO LA BIBLIOTECA DEL COMUNE DI VADO LIGURE, NELLA SEDE DI VILLA GROPALLO.

IN SEDE DI DISCUSSIONE (O SPESSO IN NOTA) SONO STATE RILEVATE E OPPORTUNAMENTE SOTTOLINEATE LE INCONGRUENZE NELL'AMPIA DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE, RITORNANDO DOVE POSSIBILE AD ALCUNI DATI OGGETTIVI A NOI TRASMESSI DA QUEIROLO E LAMBOGLIA, MEDIATI DALLE RECENTI E PRECISE CONSIDERAZIONI SCIENTIFICHE DI FRANCESCA BULGARELLI.

LA DISPONIBILITA' DI ALCUNE CAROTE ESTRATTE DA SONDAGGI MECCANICI A ROTAZIONE CONSERVATE PRESSO I LOCALI DELL'AUTORITÀ PORTUALE ALL'INGRESSO DEL PORTO DI SAVONA HA CONSENTITO INOLTRE DI AVERE UNA VISIONE DIRETTA DEL SOTTOSUOLO INTERESSATO, CHE E' RISULTATA ALLA PROVA DEI FATTI MENO INTERESSANTE ED ARTICOLATA DI QUANTO CI ASPETTASSIMO.

3) METODOLOGIA DI STUDIO

L'elaborato di Verifica Preventiva di Interesse Archeologico da noi predisposto risponde alle direttive della competente Direzione Generale Archeologia, che con circolare 1/2016 ha chiarito la *"Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico*", sviluppando le linee

guida ed il *format* per la redazione del Documento di Archeologia Preventiva già contenute nella circolare 10/2012 DG/AR (http://www.archeologia.beniculturali.it). Le procedure in quella sede descritte sono state adattate al particolare contesto.

Non sono state approfondite in questa fase le modalità di dialogo della documentazione prodotta con il sistema operativo Sigecweb, che dovrebbe presupporre, in uno *step* progettuale più avanzato, la compilazione del modello MODI Archeologia Preventiva in corso di elaborazione da parte dell'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (www.iccd.beniculturali.it) (ad oggi ancora sperimentale).

Alcuni dei siti archeologici censiti nelle precedenti ricerche da noi dedicate al comprensorio sono stati accorpati in macroaree significative (Porto Vado, **sito 5**; San Genesio **sito 6**), altri compaiono di bel nuovo (manufatti militari postmedievali ancora esistenti su Capo Vado, a monte del Forte sottoposto a vincolo architettonico, **siti 1** e **2**).

La codificazione dei siti (cfr oltre, **Schede**), comprendente i campi obbligatori del modello MODI versione 4.00, può costituire all'occorrenza base per lo sviluppo di una piattaforma GIS con localizzazione di entità interrogabili e, assieme all'elaborato grafico proposto in TAVOLA 1 (Carta della Potenzialità archeologica fornita anche in formato dwg, software Autocad Map 3D), rappresentare in futuro strumento urbanistico di pianificazione per i lavori entro il Comune di Vado che interessano il sottosuolo.

Gli strumenti di supporto a questa ricerca sono:

- questa Relazione descrittiva illustrata,
- Un Elaborato grafico "Carta della Potenzialità Archeologica" in formato dwg e pdf e scala 1: 10.000 nel taglio territoriale compreso tra San Genesio ad ovest, Tiassano a nord[4], le propaggini della Collina del Castellaro di S.Elena a sud (TAV. 1).
- Un Elaborato grafico "Carta del rischio archeologico" in formato dwg e pdf e scala 1: 3000 con retini indicante il grado di rischio archeologico assegnato al progetto sulla base della Circolare 1/2016 della Direzione Generale Archeologia (TAV. 2).
- Una cartella di immagini, con relativo provino formato .pdf, scattate nel nostro sopralluogo sul posto del 16 maggio 2016.

[4] Nel prossimo volume di Archeologia in Liguria n.s. VI 2014-2015 è previsto un intervento relativo a ritrovamenti preromani effettuati a Tiassano, Via Vietta (già in Comune di Quiliano) a firma di F.Bulgarelli, A. Del Lucchese, A.Pampaloni.

Il Ministero di volta in volta competente ha sottoposto a vincolo archeologico (sito www.liguriavincoli.it) ben 22 aree entro il Comune di Vado: alcune sono fuori dal taglio della nostra Tavola 1 (S. Ermete, la fornace di Via Fontanella nella Valle di Vado, la Fornace di S. Ermete) le altre, come vedremo al Capitolo 3, sono tutte localizzate all'interno di essa; molto coincidono con il nostro **sito 1**.

Da parte sua, la Soprintendenza già denominata Belle Arti e Paesaggio (cfr anche il meno preciso per scopi archeologici sistema di vincoli in rete http://vincoliinretegeo.beniculturali.it/vir/vir/vir.html) ha sottoposto a vincolo monumentale diversi edifici esistenti entro il Comune di Vado. Nella nostra Tavola 1 compaiono, campiti in verde, da sud verso nord la Cappella di San Genesio; il Forte San Giacomo; la chiesa di Nostra Signora della Visitazione a Porto Vado; il Fortino di San Lorenzo alla foce del Segno, oggi mortificato all'interno di un parcheggio e parzialmente adibito a luogo della memoria della Resistenza partigiana vadese; la chiesa di San Giovanni Battista in località Costa; la fontana di Piazza Cavour e la Villa Gropallo.



Fig. 1, Particolare del Fortino San Lorenzo, XVII secolo

L’apposizione dei retini di rischio archeologico relativo in Tavola 2 VPIA, o Carta del Rischio relativo, è conforme all’allegato 3 della citata Circolare 1/2016, che a colori diversi ed a gradi di rischio diversi associa, come vedremo, le relative prescrizioni.

4) LA CONSISTENZA ARCHEOLOGICA DI VADA SABATIA

La fortuna di Vado nell'antichità è determinata da tre fattori principali: la presenza di una rada favorevole al ricovero delle imbarcazioni con facili approdi; la possibilità di veloci collegamenti con la Val Bormida e la regione padana (valico di Cadibona e passi limitrofi); la vastità della piana costiera. I primi due fattori hanno reso appetibile il luogo dal punto di vista logistico ed itinerario; il terzo ha agito nell'aumentare l'*appeal* del fondovalle, che pure necessitava di continue opere di drenaggio e bonifica atte a contrastare la tendenza all'impaludamento[5], poi definitivamente sconfitta solo con la sopraelevazione dei terreni e la regimentazione dei torrenti a partire dal XIX secolo.

E' indubbio che un centro abitato esistesse già dal II secolo a.C, e che esso fosse sviluppato ed importante ancora nel IV d.C. ed almeno sino al VI. Dove fosse localizzato, e se vi fosse continuità di abitato tra Capo Vado e località Costa, l'area dove si addensa il maggior numero di ritrovamenti, è ancora oggetto di ricerca. Lo stesso vale per eventuali strutture portuali romane (zona di Porto? Marina di Vado? Foce del Segno? paludi interne?), sempre che esse si traducessero in opere monumentali resistenti al tempo.

4.1 Considerazioni sulle fonti storiche

Nelle fonti classiche la località di Vado, oggi Vado Ligure, è attestata in diverse forme: *Vada* (Bruto a Cicerone, ad es.) *Balis Sabatis*, *Portus Vadorum Sabatium* (Plinio, n. h. III 5,46; 77 d.C. ca), *Sabatia*, *Vada Sabati*a (ancora Plinio, *Fontes Ligurum*, cit.: 1611.Plin. n.h. Ili 5, 48: v. n. 45; 1612.Plin. n.h. Ili 19, 132: v. n. 1095), *Vada Savada, Vadis Sabatis, Vadis Sobates, Vatis Sabbatis*, *Οὐάδα Σαβάτων* (Strabone, *Fontes Ligurum* et *Liguriae Antiquae*: 1607. Strabo IV 6, 1: v. n. 278.;1608. Strabo V 1, 10: v. n. 285;1609.Strabo V 1, 11: v. n. 286.); Σαβάτοι, Σάββατα (Tolomeo), Σαββατία (Stefano Bizantino); agg.: Σαββατιανός, Σαββάτιος) ma l'identificazione sembra certa. La testimonianza più antica e dettagliata è, dall'Epistolario di Cicerone, la lettera di Decimo Bruto (43 a.C.) in cui si fa menzione dei *Vada* (Fontes Ligurum, 1605.Cic. ad fam. XI 10, 3: v. η. 928;1606.Cic. ad fam. XI 13, 2) *"quem locum volo tibi esse notum. Iacet inter Appenninum et Alpis*

[5] Il nome latino del sito allude alle paludi testimoniate anche dagli studi geoarcheologici. Le mappe storiche mostrano la persistenza di aree impaludate e stagni (i Pantani verso Zinola, il padulo del Lusso) sino al Settecento. Il declino di Vado nell' Alto Medioevo è sovente attribuito all'ambiente sfavorevole, e l'industrializzazione otto-novecentesca sembra sia stata favorita dal basso costo dei terreni (CELOTTO, GARBARINO, ZINOLA 1999, p. 22). La malaria fu una piaga endemica, della cui regressione si compiaceva Don Queirolo negli anni Sessanta dell'Ottocento.

impeditissimus ad iter faciendum". Il primo riferimento a un Porto, termine piuttosto generico perché non presuppone infrastrutture, è in Plinio.

SALOMONE GAGGERO 2003 sottolinea il possibile ruolo della rada di Vado come base navale dei cartaginesi durante la seconda guerra punica, pur in assenza di riferimenti espliciti nei testi.

Vado ricorre nelle descrizioni di Strabone (I d.C.) ed è ricordata da Pomponio Mela (I d.C.) e dall'*Historia Augusta* (IV d.C. ca) a proposito delle vicende di Pertinace (1610.Pomp. Mela II 4, 72: v. n. 440; 1617.S.H.A. Pert. 9, 4; 1618. S.H.A. Pert. 13, 4 ecc.).

Non manca di fare la sua comparsa negli Itinerari tardo antichi (*Fontes Ligurum*, cit. 1614.Itin. Anton. 295: v. n. 2.1615. Itin. marit. 502: v. n. 3.1616. Tab. Peut.: v. n. 4) dove è esaltato il suo ruolo di nodo viario (vocazione che è decretata sin dal 109 a.C., anno di costruzione della Via *Aemilia Scauri*) e di scalo marittimo sulla rotta per le Gallie[6].

In ultimo, per limitarci al periodo altomedievale, la citano l'Anonimo Ravennate ed il suo emulo Guidone (*Fontes Ligurum*, cit., 1620. Anon. Ravenn. cosmogr. IV 32; V 2: v. n. 5.; 1621.Guido, geogr. 35; 79: v. n. 6.).

Nei testi dell'XI secolo (Registro I della Catena del Comune di Savona: ANDRONI, CASSANELLO,CICILIOT, MURIALDO 2012) si menzionano un *Comutatu Vadensis*, un *Fundo Vada*, la *Iudicisa Vadensis (in villa)* e la *Gastaldiam Vada.* Nel XII e XIII secolo troviamo un *Plano de Vada* o *Vaj/Vajo/Vajum,* terre e comunaglie di Vado.

Il quartiere di Porto Vado, alla radice del *Monte Capitis Vadi* (1192: ANDRONI ET AL, cit.,p. 7) è identificato da RICCARDI, CICILIOT 1998, pp. 15-17 nel *Burgus Romanum* del "quartiere di Valzerata" o Valgelata citato da alcuni documenti quattrocenteschi, che valorizzano il ruolo della spiaggia come luogo dove vengono tirate in secco le barche (*ad maritimam ubi tirant barchas*: Archivio di Stato di Savona, cfr. TASSINARI 1985, p. 74; COCCIA, VANALI 2013). La menzione di "borgo romano" è tardiva, e non sembra direttamente collegabile a ragioni antiquarie: ma non collide con le pure vaghe testimonianze di ritrovamenti archeologici avvenuti nell'area di Porto (cfr, soprattutto **sito n° 5**) esponenzialmente moltiplicabili se si prendono in considerazione i fondali del braccio di mare antistante (cfr. *supra*, pag. 3). Un *Portus Vadi*, forse coincidente con il borgo attuale, è presente già nel 1178/88 nel Cartulario del notaio savonese Cumano (ANDRONI et al, cit., p. 8), sebbene anni fa Riccardi (cfr. CICILIOT 1985, nota 8) sostenesse che il nome Porto derivi da *Portiu*, portico, non tenendo forse nel debito conto la struttura da lui identificata come banchina

[6] Alcuni autori hanno proposto la localizzazione a Vado degli *horrea ligustica* citati da Rutilio Namaziano nel *De reditu suo* (V secolo).

cinquecentesca (?), in blocchi squadrati e con anelli da ormeggio, rinvenuta nel 1984 sotto l'Aurelia. Di un "*Quartero di Porto di Vado*" (manoscritto 218 dell'Archivio di Stato di Genova: ROTA 1991, pp. 91-96) si parla nel XVII secolo. Ad esso si appaiano il "*Quartero della Marina*", più a nord (intorno a Piazza Cavour); e la *Villa di Costa di Vado*, sede della parrocchiale di S.Giovanni: i tre nuclei rappresentano in età postmedievale le concentrazioni demografiche più significative della *"Valle anticamente dominata Valle di Segno…..al presente ..Valle di Vada",* caratterizzata da un abitato sparso che emerge dalle paludi costiere (cfr. nostra figura 8, e QUAINI 1983, tavola del Commissariato di Vado pp. 114-115).[7]

Matteo Vinzoni, operativo nel secondo quarto del XVIII secolo, rappresenta nel suo Atlante della Sanità (QUAINI 1983) un vasto padule alla Foce del Segno; la viabilità costiera che lo evita--creando una sorta di quadrilatero attorno ad esso uno dei cui vertici coincide con la località Costa-- e le casette sul litorale, oggi scomparse, destinate al controllo delle imbarcazioni per evitare possibili fonti di contagio (casette di matteria di S. Stefano presso la Fortezza di Capo Vado; della Paglia o dei Meltogni alla foce del Rio Valgelata, della Marina più a nord (presso il Fortino in sponda sinistra del Segno, il quale si biforca in due rami distinti a nord e sud del Forte). Il termine Porto è apposto sullo specchio acqueo compreso tra Punta S. Stefano e la protuberanza su cui sorge il Fortino.

4.2 I vincoli archeologici, le aree sensibili, i ritrovamenti più importanti (Carta della Potenzialità Archeologica, Tav. 1)

Da sud verso nord, sulla nostra carta della potenzialità archeologica sono stati numerati 17 siti ed è stata campita in rosso gran parte della rada, oggetto di recuperi in più riprese, anche grazie al costante controllo del Servizio Tecnico di Archeologia Subacquea della Soprintendenza. Per i ritrovamenti nello specchio acqueo antistante la costa, si rimanda ai lavori di RICCARDI, CICILIOT 1998, alla documentazione conservata presso l'Archivio della Soprintendenza Archeologia (ASarLig) ed ai recenti contributi di BULGARELLI, GERVASINI, BRIXI 2013;BULGARELLI, DELL'AMICO, GERVASINI 2015; BULGARELLI, BRIXI, DANIELLI 2015.[8] A

[7] L'estensione delle paludi tra XVII e XVIII secolo, se si confrontano le cartografie coeve, sembra variare di volta in volta, probabilmente per l'inefficacia delle bonifiche. Dell'area malsana parlano molte fonti Seicentesche. A partire dall'età romana, di tali stagni e paludi si parla sempre al plurale (*Vada*; Costa dei Vadi).

[8] G. Azurri (*Carta del Navigare*, XVI secolo, Civ. Bibl. Berio GE m.r.VI.4.32) dice: "*Vaij è buona stanza, buon tenitore; però li maestri e tramontane vi forzano assai, e la sua traversia sono mezzi giorni e scirocchi*"; La *Mémoire sur les costes d'Italie (*1680:POLEGGI 1991) è piuttosto scettica: *La rade de Vaye n'est qu'une ance laquelle n'est estimée que par la bonne tenue pour les ancres, les fonds estant de vaze mole dans laquelle les ancres entrent tellement qu'on a de la peine à les retirer; ..les petits bastiments comme barques tartannes et galères vont mouiller droit devant le village qui est près du Cap de Vaye, à deux ou trois longueurs de cables de t….. par le 6 ou 7 brasses d'eau fonds de vaze mole et noire; aussi on est en cet*

tali testi occorre fare riferimento anche per i ritrovamenti presso il pontile Fornicoke, i più prossimi al pennello costiero previsto dal progetto in esame.

E' un *topos* della letteratura archeologica vadese il ritenere che le rovine dell'antica Vado abbiano sofferto dello sviluppo industriale che ha interessato il comparto da fine Ottocento sino, in certi casi, alla totale alienazione. Sicuramente, nella piana esse giacciono sotto potenti coltri alluvionale e riempimenti artificiali. E' spesso vero che altrove, come nell'area vincolata nel 1955 già proprietà della Fabbrica di vernice Astrea, controlli sulla movimentazione del terreno avvenuti nel 1995 hanno ridimensionato la ricchezza del sottosuolo, portando all'individuazione di un unico, modesto strato di età romana a livellamento del fondo paludoso (ASarLig, fasc. 217.3) o di riporti maceriosi sconvolti dall'impianto di serbatoi.

Limitandoci all'attuale centro di Vado Ligure, sembra certa la presenza di nuclei demici nell'età preromana (metalli di Età del Bronzo in giacitura secondaria sotto l'edificio comunale DEL LUCCHESE 2007; funzionalità portuale tra VII e IV sec. a.C. attestata dalle ceramiche di importazione ritrovate nello stesso sito (con resti di muri a secco entro il cosiddetto "cocciopesto")[9] e dalla ceramica orientalizzante recuperata alla Foce del Segno, nonché dalle associazioni ceramiche presenti sul soprastante Castellaro di Sant'Elena).

Il quartiere della Costa, dominato dalla parrocchiale di S.Giovanni Battista, su un altopiano "*ameno e salubre*" è il sito più indiziato di coincidere con il centro urbico romano[10], che doveva possedere tutte le dotazioni di un *municipium* (foro, basilica, curia, teatro)—come da lacunose testimonianze epigrafiche-- se non addirittura mura (muro di "enorme"

endroit couvert du Sud-Sudest… Charles de Montesquieu, *Voyage en Italie* (1728), è entusiasta: "*all'estremità della punta ad ovest che le montagne fanno presso Savona descrivendo un arco è Vado, un porto cento volte migliore di quello di Genova…".* ….L'uso portuale della rada è ben documentato soprattutto dal Cinquecento in poi: RICCARDI, CICILIOT 1998.

[9] La presenza di materiale più tardo entro tale strato, ritenuto di bonifica, potrebbe essere dovuto ad intrusioni più recenti (buche, interfacce negative) non sufficientemente documentate all'epoca dello scavo, anteriore ai progressi della scienza stratigrafica.

[10] Dall'area urbana della moderna Vado (escludendo dunque S.Pietro in Carpignano, Noli, Bergeggi, Varigotti, Finale) sono pervenute a noi poche epigrafi. Il sito www.edr-edr-it censisce le seguenti 4. Ad esse si aggiunga la citata epigrafe con presunta scritta *Sabatia*, perdut; esse dimostrano la consistenza di istituzioni civiche: EDR010001,Vado Ligure museo civico, frammento di epigrafe onoraria (anche Suppl It, 02, 1983, p. 207, nr. 5): [- - -]VA[- - -] datazione 101 d.C. / 200 d.C.; EDR010535, Vado Ligure museo civico, frammento di probabile epigrafe onoraria (anche CIL 05, 07775 ; Suppl It, 02, 1983, p. 202 ad nr.): [- - -]ḌẸḶ[- - - q(uaestori) provinciae] Asiae, [tr(ibuno) pl(ebis), pr(aetori), leg(ato) leg(ionis) XXII] Primigen[iae - - -], pro pr(aetori) provin[ciae - - -],curatori ope[rum locorumq(ue) publicorum], legato Au[g(usti) - - -]in Italia, cu[ratori reip(ublicae) - - -]Nolano[rum - - -], datazione100 d.C. / 140 d.C.; EDR010536, Vado Ligure museo civico (anche CIL 05, 07776 (1) Suppl It, 02, 1983, p. 203 : [- - -] c(ollegium) c(entonariorum) S(abatium) [- - -]; EDR010537, alveo del torrente Segno, tabula funeraria (anche CIL 05, 07776a (1) SupplIt, 02, 1983, p. 203 ad nr.: P(ublio) Vatinio T(iti) [f(ilius) - - -] Secundo [- - -]L(uci) f(ilia) Quart[a, uxor]eius mo[n(umentum) fec(it)].

spessore nell'area dello Stabilimento Società Monteponi, nostro **sito 15 (**LAMBOGLIA 1939, pp. 173-174 e BULGARELLI 1999). Le aree pubbliche di tale agglomerato restano di difficile collocazione, nonostante la rilevanza artistica di alcuni ritrovamenti ottocenteschi e l'opinione del Lamboglia riguardo alla bassa qualità urbanistica dei ritrovamenti murari, indizio a suo dire di perifericità.

Nel settore campito in rosso contrassegnato dal numero di **sito 11** nella nostra Carta della Potenzialità Archeologica (TAV.1), si concentrano le evidenze più significative: le tombe della Via Sabatia, l'area archeologica sotto la sede comunale, le proprietà Zucchi e Cassaglia a sud di essa, le proprietà Astrea e Calcagni ad ovest della linea ferroviaria (tutte vincolate tra 1954 e 1955[11] grazie alla massiva opera di scavo e documentazione di Lamboglia, cfr oltre), il vecchio cimitero con fornace, il Campo di Leu (BULGARELLI, GELTRUDINI 2013, più o meno corrispondente all'area retrostante l'Asilo Queirolo, vincolo 0702714 sulle part. 163 e 75, anno 1954), la proprietà Osiglia, l'edificio sotto la chiesa e l'oratorio di S. Giovanni Battista (MATTIAUDA, ROSSINI, TASSINARI 1993), la Via Piave, il Torrente Segno, il sedime delle Scuole elementari Don Peluffo (vincolo archeologico n° 0709418, 2007: per una sintesi della questione, con bibliografia precedente, cfr. BULGARELLI, TORRE 2004;BULGARELLI 2010).

Nella villa della Canonica e di Leu, rispettivamente collocate dal Queirolo ad ovest ed est (sud/nord?) della Chiesa Parrocchiale (QUEIROLO 1865, PP. 22-30), si rinvennero tra Seicento ed Ottocento un tesoretto di 268 monete databili tra I e IV secolo d.C., e, alla profondità di m 1,00 dall'allora piano di campagna, ruderi di lunghissimi e forti muri, ceramiche e marmi anche ornati, una base di pilastro con zoccolo a stucco lucido, un acciottolato forse stradale ed una camera ipogea con vasi per l'olio. Gli eccezionali ritrovamenti occorsi durante la costruzione del Fortino di S. Lorenzo (BULGARELLI 2010, p. 92 e nota 37) sarebbero avvenuti non alla Foce del Segno, luogo della nuova fondazione, ma a circa 100 metri dalla Villa della Canonica, dove si cavò terra allo scopo di creare terrapieni: essi comprendevano *idoli in bronzo e marmo, monete, magazzini di grano fracido* (o combusto) *monete, forni, lucerne,antichissimi lavori di creta con bel rilievo e fattura*, *fondamenta assai vaste* ed acquedotti in piombo o in muratura di calce. Di qui

[11] I vincoli archeologici in comune di Vado sono ad oggi 22: si veda www.liguriavincoli.it con relativi decreti ed estratti catastali: n° 070211, part. 96 a sud di Via Queirolo e della Chiesa di S.Giovanni Battista, anno 1954; n° 070212 chiesa ed oratorio di S.Giovanni Battista, tra Via Queirolo e Via Torsegno, 1954; n° 070213 area dell'attuale Comune, part. 261, 110 a, 109,116, 1954; n° 070214 Campo di Leu presso Asilo Queirolo part. 163-75, 1954; n° 070215 sistema viario intorno a Piazza S.Giovanni, 1954 con apposizione vincolo monumentale nel 2015; n° 070216 part. 71, a nord Via 11 Febbraio, ad ovest Ferrovia, 1955; n° 070217 proprietà Zucchi, part. 118, 1954; n° 070218 a sud area comunale, lungo il Segno, part. 111, 1954; n° 070219 particella 115 a fianco della precedente; n° 070220 e 221 particelle limitrofe 117 e 118, lungo Via 11 Febbraio ed a fianco del Comune, 1954; n° 070222 proprietà Cassaglia lungo il Segno, 1954; n° 070223 part. 239, 243,245,246,247,275,221 proprietà Astrea, 1955; n° 070224 part 248,249,250 c/o la precedente, prop. Calcagni, 1955; n° 070225 Interporto di Vado Vio, 1995.

proverrebbero una lupa in bronzo, un busto marmoreo con elmo in bronzo e un'epigrafe perduta con la scritta *Sabatia*[12]*.*

Gli orientamenti dei complessi edilizi rinvenuti, sulla cui natura sono state proposte nuove interpretazioni rispetto a quelle formulate dal Lamboglia, ci pare dimostrino o un adattamento dell'urbanistica alla geomorfologia, o un duplice piano regolatore, il primo dei quali, sulla base della nostra ricerca, condivide l'allineamento con alcune strade rappresentate nei rilievi di inizio Novecento a monte della Via Quintana, e con la Via Quintana stessa (per PELLERO 1995 il termine Quintana deriva dalla viabilità interna ai *castra* romana: lo si incontra in realtà anche nei sistemi centuriali civili, e localmente viene attribuito ai canali che solcano il paesaggio agrario postmedievale o alle paludi[13]); il secondo sembra più compatibile con gli assi stradali del borgo costiero o della Marina e con le vie XI Febbraio/Caduti della Libertà (cfr. TORRE 2015).

Nell'area limitrofa al centro sono state documentate in maniera *random* le tombe delle necropoli nord orientale e sud occidentale, presumibilmente dislocate lungo la viabilità principale, e con caratteri monumentali almeno lungo il percorso di transito della Via Iulia Augusta e di sue deviazioni verso Ponente (**siti n° 3, 7, 8, 9):** LAMBOGLIA 1963; PALLARES 1971 e ASarLig , Archivio Storico G.02.01, fascicolo 2; BULGARELLI 1999.[14]

La questione delle strade romane che attraversavano l'attuale centro di Vado è ancora da dirimere; le interpretazioni dipendono anche dalla distribuzione dei nuclei necropolari (Via Sabatia e località Pianetti-Monteponi). Secondo BULGARELLI 2001, pp. 140-141 la *Via Iulia Augusta* di ponente doveva passare per Carpignana, Valleggia, Tiassano e San Genesio,

[12] Le fonti fanno un po' di confusione topografica: ma all'attenta lettura di quanto riporta Queirolo, da testi del Polleri e del prete Lamberti, sembra indubitabile che la collocazione originaria non fosse l'area costiera ma la collina della Costa, e che la natura dei resti confermi la natura anche pubblica degli edifici romani che qui insistevano. POGGI 1877b critica Lamberti per l'autoreferenzialità con cui riconduceva tutte le testimonianze alla città di *Sabatia* (addirittura sciogliendo l'SC delle monete romane in *Sabatia Civitas* o *Sabatia Carthaginiensum*) ma riteneva che l'epigrafe con scritta SABATIA associata a quei resti, perduta, potesse essere epigrafe votiva a Giove Sabazio, pur conoscendo tra i *"lavori d'arte di significato orgiastico"* vadesi solo la nota pantera in marmo, e non le mani votive a questo culto destinate rinvenute nel 1891 in proprietà Osiglia (BULGARELLI 2010).

[13] Cfr. anche CICILIOT 1985. Pellero costruisce i suoi contributi sull'antica Vado (PELLERO 1971, PELLERO 1995) sotto forma di commento al lavoro di Lamboglia. Sebbene contestando l'opinione dello studioso giunga a conclusioni poco condivisibili, egli gode di informazioni di prima mano che gli derivano dall'attività di costruttori edili del padre e sua. Apprendiamo così (PELLERO 1995, p. 32) che edificando la casa della famiglia Spirito oltre alla Piazza della Chiesa sulla strada per Segno, a circa m 50 dall'allora Palazzo del Comune, il padre nel 1924 aveva rinvenuto e subito occultato resti di muri antichi, mentre tra Vado Chiesa e Vado mare, nel corso di scavi per diverse fondazioni, aveva incontrato solo suolo sterile. Lui stesso, tra 1957 e 1960, nell'isolato compreso tra Via XXV aprile e Via I Maggio aveva riscontrato a m 2.50 di profondità frammenti di terracotta e ricci di castagno, in quella che aveva interpretato come antica palude.

[14] Forse sono da considerarsi relativi a nuclei di abitato i ritrovamenti di S.Genesio (ASarLig Archivio Storico G.02.01, fascicolo 2) presso la chiesa di S.Genesio nel 1983 (ceramica romana e fusarola in piombo) e quelli di Ne Cascine, sopra lo stabilimento Vadoil: tegoloni, frammenti di anfore e ceramica comune romana, maiolica arcaica e pietra ollare raccolti dopo un incendio e la pioggia (nostro **sito n. 6**).

tangere la Costa di Vado e dirigersi verso la gola di S.Elena, tra il Monte Mao ed il Castellaro, ad evitare le paludi dei Paltani di Vado e la punta del Capo: altri studiosi privilegiavano, per il tratto tra Zinola ed il Segno, un percorso più costiero, coincidente con quello medievale del cosiddetto Ponte dei Saraceni, anche sulla scorta di presunti ruderi--o macchi--attestati nelle aree paludose retrocostiere di Zinola. Il monumento sopra Porto Vado distrutto nel 1963 (LAMBOGLIA 1963, **sito 3**), cui sarebbero collegati i ritrovamenti nel Rio Cappella (**sito 4**), e il muro collocato presso l'Interporto Vio **(sito 7**) lungo la variante all'Aurelia, interpretato anch'esso come monumento funerario[15], potrebbero indicare che la strada antica a Ponente del Segno si snodasse per almeno un tratto in direzione del mare a mezza costa, e che, sul modello di quanto avveniva ad Albenga, in una forma di autocelebrazione, i collegi funerari e i notabili esprimessero la loro ricchezza dando il massimo risalto e la massima visibilità possibili alle architetture funerarie.

E' interessante dato topografico, in merito alla questione delle necropoli meridionale, la distanza relativa della tomba di I secolo d. C. recuperata in località Pianetti, area Fornicoke (PALLARES 1971 e nostro **sito 8**) rispetto al gruppo di tombe rinvenute da Lamboglia nel 1939 (nostro **sito 9** e BULGARELLI 1999). Anche in quell'occasione quel tratto della piana, destinato all'impianto di trasporto aereo del carbone, fu sottoposto a scavi imponenti senza apparentemente recuperare nulla prima dei m 3-4 sotto il piano di campagna posto intorno ai 5-6 m s.l.m. (la genericità della quota è indizio della casualità del ritrovamento)).

I percorsi stradali anche minori da noi indicati in Tavola 1 (linee tratteggiate rosse singole) con il conforto dei vecchi catasti sono i più plausibili, in rapporto alle persistenze topografiche ricavate dalla cartografia storica e dall'importanza del nodo di S.Genesio, attestata per l'epoca romana dai ritrovamenti sparsi indicati in nota 12 e per il periodo più tardo dal sepolcro tagliato nella roccia detto F*ossa do re,* cui si accompagnavano altre sepolture analoghe presumibilmente tardo antiche. A monte di tali resti sarebbe sorto il *Castrum Vadese o Vadorum* (CICILIOT 1981) ritenuto insediamento bizantino di altura (ANDRONI ET AL, cit., p.5).

Dell'esistenza di livelli romani in corrispondenza dell'attuale corso del Segno all'altezza del ponte di recente realizzazione (collegabili con le strutture che vi vedeva il Queirolo e con l'epigrafe funeraria EDR010537? Cfr. Premessa e nota 9) è prova il citato controllo in corso d'opera (2015) ai lavori riguardanti il POR Fesr 2007-2013 "*Mitigazione del rischio*

[15] Vincolo archeologico n° 070225, scavi 1992 per raccordo autostradale variante SS.n° 1 Aurelia, area proprietà Interporto di Vado.I.O, ASarLig fasc. 217.2. Nella stessa documentazione, il paleosuolo di necropoli di Pila 9.

idraulico nel tratto terminale del Torrente Segno, con demolizione del Ponte"(ASarLig. Fasc. 217-18), con recuperi di materiali limitati dalle modalità di intervento (trivellazioni per pali del diametro di un metro). Esso non ha chiarito consistenza e presenza di eventuali strutture quali il grosso muro rinvenuto da Lamboglia, cui si è fatto cenno (localizzazione incerta, ns **sito n.15**), ma ha intercettato depositi di età romana tra i m 0,90 e i m 1,50 s.l.m., ossia tra i m 3 e i m 4,5 di profondità dal piano di calpestio moderno.
Nella zona dell'Ex Monteponi, ad est dell'attuale Centro Commerciale Molo 8.44, l'assistenza archeologica prestata tra 2004 e 2005, non ha dato, come ricordato in premessa, esiti apprezzabili (BULGARELLI 2007 B), sebbene si effettuassero controlli anche sulla demolizione dei muri di argine, dai quali erano stati estratti in passato notevoli reperti marmorei oggi al Museo Queirolo.
Ipotetica invece è la collocazione da noi proposta per l'Acquedotto romano (doppia linea tratteggiata), di cui sappiamo nell'Ottocento esservi cospicui avanzi nella Valgelata. Secondo QUEIROLO 1865, l'acquedotto partiva da un serbatoio di metri 15 x 9 alla destra delle sorgenti del rio Valgelata/S.Elena e correva, spesso interrato sotto una coltre di terreno variabile dai metri 1 ai metri 3, in sponda sinistra valicando su un ponte un piccolo torrente, per circa 1400 metri.[16]
Il nostro **sito 14** allude alle vestigia di opera romana vista da Queirolo sul lido presso il Forte di S.Lorenzo, e per un tratto inoltrata in mare, sulla cui cronologia e consistenza avanza dubbi CICILIOT 1985, nota 25.
La collinetta della Costa sembra costituire anche in età tardo antica ed altomedievale centro di un insediamento che gravita attorno alla Chiesa di San Giovanni Battista, attestata dall' XI secolo (1004) ma probabilmente, come dimostrano i materiali lapidei altomedievali e le sepolture "paleocristiane" rinvenute nei dintorni, esistente in epoca precedente. La presenza di una sicura sede vescovile nel IX secolo ed alcuni vecchi ritrovamenti (pilastri di balaustra altomedievali, MATTIAUDA cit, VARALDO 1981) configurano questo polo come gruppo episcopale.
Nel Medioevo l'abitato si fraziona in più nuclei, con preferenza verso aree più elevate, forse per la recrudescenza dei fenomeni di impaludamento.
Le forme insediative di epoca più recente, ed in particolare modo quelle amene dell'architettura di villa cinque-seicentesca**,** con i sistemi irrigui e l'agricoltura a campi

[16] CICILIOT 1985 sembra ritenere a proposito che Queirolo-- che peraltro mette in relazione questi resti a quelli di analoghi canali rinvenuti nelle terre attigue alla Chiesa Parrocchiale e parla anche di un acquedotto romano in muratura a Porto Vado—sia poco attendibile a riguardo, ritenendo che tratti di un canale ancora visibile a fine Novecento nella Valle del Valgelata assomiglino più ad un beudo indatabile che ad un manufatto romano.

chiusi, sono poco leggibili nella parte occidentale della rada, mentre risultano ancora strutturate in direzione di Quiliano e Valleggia. Su parte del litorale sorsero in quell'epoca fornaci per pignatte e mattoni[17], all'interno proliferarono ferriere, calcare, mulini.

Tutto l'arco costiero venne interessato tra XVI e XVII secolo dal sistema di fortificazioni messo in atto da Genova nel Golfo sicuramente "*ad expugnationem pirratarum et turcarum*" e a difesa delle popolazioni locali, ma evidentemente e soprattutto in funzione del controllo di una zona di importanza strategica internazionale, dove flotte straniere in caso di guerra potevano gettare l'ancora e trovare acquartieramento: di queste installazioni, poi ampliate o ricostruite di bel nuovo sino all'Ottocento restano, prossimi alla riva, il Fortino di San Lorenzo, il Forte di San Giacomo, la Batteria di Vado (1889, quota 190 s.l.m., in sponda destra del Rio S.Nicolò, nostro **sito 1**) e le fortificazioni e batterie di Sant'Elena, a m 285 s.l.m.**.** Sopra il vincolato Forte di S.Giacomo (XVII secolo) restano i ruderi gravemente compromessi del Forte S. Stefano, presso il quale sorgeva l'omonima chiesa (**sito n. 2**). Non è improbabile la soggiacenza di strutture difensive più antiche sotto quest'ultimo.

[17] Anche a Porto Vado sono attestate cave per l'estrazione di argilla nel XVIII sec.: CICILIOT 1985, p. 34.

5) SCHEDE

Codice Id	**01**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**CAPO VADO**
Denominazione OGTN	**BATTERIA DI VADO**
Tipologia OGTT	**STRUTTURA DIFENSIVA**
CRONOLOGIA DTZG	**XIX**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.816,997-4.900.440,828**
QUOTA s.l.m QPCL	**190 s.l.m.**
Quota di rinvenimento	**190 s.l.m**
Vincolo NVCE	***ope legis***
Tutela STUT	**PTCP**
Bibliografia BIB	**FANTONI,ASCOLI 2007**

La batteria di Vado è struttura recentissima a mezza costa sulla sponda orografica destra del Rio S.Nicolò, sotto il sentiero che porta a S.Stefano. E' ben conservata, in corso di restauro e parzialmente abitata.

Codice Id	**02**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**CAPO VADO**
Denominazione OGTN	**FORTE DI S.STEFANO**
Tipologia OGTT	**STRUTTURA DIFENSIVA**
CRONOLOGIA DTZG	**XVII**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.456.095,458-4.900.738,194**
QUOTA s.l.m QPCL	**175 s.l.m.**
Quota di rinvenimento	**parzialmente in elevato, stato di rudere**
Vincolo NVCE	***ope legis***
Tutela STUT	**PTCP**
Bibliografia BIB	**FANTONI,ASCOLI 2007**

Il forte di S.Stefano, che comprendeva l'omonima chiesa, fa parte della serie di fortificazioni edificate sul crinale della collina che risale verso il Castellaro di S.Elena. E' coevo al Forte S.Giacomo (1618), ai piedi della collina, ricostruito nel 1757 e variamente modificato nel secolo successivo, sottoposto a vincolo già dal 1923. E' oggi in condizioni precarie, benché parzialmente conservato in elevato.

Codice Id	**03**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**PORTO VADO**
Denominazione OGTN	**Monumento funerario di Porto Vado**
Tipologia OGTT	**NECROPOLI**
CRONOLOGIA DTZG	**I-II**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**presunte:1.455.605,428-4.901.165,869**
QUOTA s.l.m QPCL	**ignota**
Quota di rinvenimento	**ignota**
Vincolo NVCE	**demolito nel 1963, per la costruzione dei varchi portuali**
Tutela STUT	------
Bibliografia BIB	**LAMBOGLIA 1963**

La localizzazione del monumento è basata sulla carta dei ritrovamenti approntata da Nino Lamboglia e presentata nei molti articoli riguardanti Vado risalenti agli anni Sessanta del secolo scorso: poiché si tratta di cartina poco dettagliata, sussistono incertezze sull'effettiva collocazione del manufatto, meno sulla sua probabile destinazione funeraria, nonostante l'apparente assenza di connessioni con un percorso stradale. Recenti ricognizioni sulla collina della Cheia hanno permesso di raccogliere due frammenti di ceramica acroma ed un chiodo in ferro dei quali non è possibile escludere la cronologia romana, ma non di evidenziare nei numerosi muretti di terrazzamento che sagomano il versante lacerti di strutture più antiche.

Codice Id	**04**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**PORTO VADO/Rio Cappella**
Denominazione OGTN	a**croterio in marmo ed una colonnina**
Tipologia OGTT	**NECROPOLI**
CRONOLOGIA DTZG	**I-II**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**presunte:1.455.557,110-4.901.201,884**
QUOTA s.l.m QPCL	**ignota**
Quota di rinvenimento	**ignota**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**BULGARELLI 2010, pp. 95-96**

Il recupero dei frammenti marmorei avvenne in circostanze non note nell'alveo del Rio Cappella. Plausibile la loro giacitura secondaria, e la provenienza della decorazione architettonica dal o dai monumenti funerari presenti sul versante collinare soprastante.

Codice Id	**05**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**PORTO VADO**
Denominazione OGTN	**acquedotto, fornace e vasi da olio,chiesa scomparsa di S.Nicolò, banchina portuale**
Tipologia OGTT	**infrastruttura idrica ed insediamento produttivo, chiesa medievale, infrastruttura portuale**
CRONOLOGIA DTZG	**I-XVI secolo d.C.**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.545,030-4.901.396,908**
QUOTA s.l.m QPCL	**3-15 m s.l.m.**
Quota di rinvenimento	**ignota**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**BULGARELLI 2010, pp. 95-96**

Porto Vado, detto nel XV secolo Borgo romano o contrada Valzerata/Valgelata, è noto per numerosi ritrovamenti avvenuti in passato, già citati da QUEIROLO 1865. La letteratura specifica è vaga, e la descrizione degli sporadici ritrovamenti (acquedotto, fornace e vasi da olio) è tanto ripetitiva da suscitare sospetti di confusione con altre località che restituirono resti. Per un periodo più tardo, esistono altri esempi di sovrapposizione con località diverse: molti confondono la località Braia di Savona con l'omonima di Porto Vado. Della chiesetta di San Nicolò, non più esistente ma probabilmente ancora localizzata entro gli attuali confini del Comune,[18] alcune fonti (COCCIA, VANALI 2013) segnalano la sussistenza sotto il rilevato ferroviario. L'esame delle cartografie storiche (TORRE 2016) la vede attestata nella fascia pedemontana, in sponda sinistra del Rio S.Nicolò, a dominare l'agglomerato di Porto.

L'infrastruttura portuale rinvenuta negli anni Ottanta per una lunghezza di cento metri al centro dell'Aurelia (cfr. supra, p. 10 altezza pontile Enel?: RICCARDI, CICILIOT 1998: COCCIA, VANALI 2013, p. 16) ed interpretata come parte di una banchina cinquecentesca potrebbe in realtà essere più tarda; come già rimarcato, non ne esistono rappresentazioni cartografiche convincenti.

[18]Oltre a S.Nicolò, sono attestate già in età medievale San Quirico (di cui esiste una citazione del XII secolo), San Genesio e la più lontana S.Ermete, il cui titolo è confuso, nella lingua locale, con quello di Sant'Elmo (ANDRONI ET AL 2013).

Codice Id	**06**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**SAN GENESIO**
Denominazione OGTN	**reperti sporadici, tombe, Castello**
Tipologia OGTT	**insediamento, necropoli, sito fortificato**
CRONOLOGIA DTZG	**I-XII secolo d.C.**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.454.664,139-4.900.824,296**
QUOTA s.l.m QPCL	**60-132 m s.l.m.**
Quota di rinvenimento	**superficiale**
Vincolo NVCE	**Cappella di S.Genesio**
1. Tutela STUT	**PTCP**
Bibliografia BIB	**CICILIOT 1981**

Sono da considerarsi relativi a nuclei di abitato i ritrovamenti di S.Genesio (ASarLig Archivio Storico G.02.01, fascicolo 2) presso la chiesa di S.Genesio nel 1983 (ceramica romana e fusarola in piombo) e i tegoloni, frammenti di anfore e ceramica comune romana, maiolica arcaica e pietra ollare di Ne Cascine, sopra lo stabilimento Vadoil, raccolti dopo un incendio. . Dominano il borgo, con il tipico sviluppo allungato dei borghi itinerari, la cappelletta omonima, le tombe scavate nella roccia (che il Queirolo riteneva cartaginesi!) presumibilmente altomedievali, il *Castrum Vadorum* pervenuto in forme più tarde, ma che alcuni connettono alla resistenza bizantina in Liguria.

Codice Id	**07**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**SAN GENESIO**
Denominazione OGTN	**monumento funerario**
Tipologia OGTT	**necropoli**
CRONOLOGIA DTZG	**I-II secolo d.C.**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.454.817,608-4.901.245,509**
QUOTA s.l.m QPCL	**17,90 s.l.m.**
Quota di rinvenimento	**superficiale**
Vincolo NVCE	**n°070225**
Tutela STUT	**PTCP**
Bibliografia BIB	**BULGARELLI 2010**

Il muro in laterizi e conci sbozzati, ortogonale ad un tratto di condotta in cotto, rinvenuto realizzando la variante Aurelia, a sud ovest dell'edificio Vio è oggi ritenuto elemento di un recinto funerario.

Codice Id	**08**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Pianetti**
Denominazione OGTN	**tomba singola ad incinerazione**
Tipologia OGTT	**necropoli**
CRONOLOGIA DTZG	**I**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.454.405,117-4.901.285,938**
QUOTA s.l.m QPCL	**5-6 m s.l.m.?**
Quota di rinvenimento	**- 3-4 m da p.d.c.**
Vincolo NVCE	**n°070225**
Tutela STUT	**PTCP**
Bibliografia BIB	PALLARES 1971

Tomba rinvenuta nel corso di lavori connessi allo stabilimento Fornicoke, alla radice della strada per San Genesio, a m 3-4 di profondità dal piano di campagna. Cfr sito 9 e paleosuolo con tegoloni rinvenuto nella pila 9 dell'Aurelia bis, BULGARELLI 1999, connesso ad una estesa necropoli.

Codice Id	**09**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Case Carrara/Ex Monteponi**
Denominazione OGTN	**tombe ad incinerazione**
Tipologia OGTT	**necropoli**
CRONOLOGIA DTZG	**I-III**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.454.796,657-4.901.649,279**
QUOTA s.l.m QPCL	**4-5 m s.l.m.?**
Quota di rinvenimento	**-3- 4 m da p.d.c.**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**LAMBOGLIA 1939 A, BULGARELLI 1999**

Il piccolo nucleo di tombe venne rinvenuto da Lamboglia nell'area Monteponi tra il 1930 e il 1960, in sponda destra del Segno.

Codice Id	**10**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Via Sabazia**
Denominazione OGTN	**fornace romana**
Tipologia OGTT	**insediamento produttivo**
CRONOLOGIA DTZG	**I-III ?**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.454.896,726-4.901.967,191**
QUOTA s.l.m QPCL	**?**
Quota di rinvenimento	**?**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**CICILIOT 1985, p.125**

Tra i numerosi ritrovamenti citati dal Queirolo in località Costa, alla base dello sterile Bricchetto, si segnala ceramica proveniente da una fornace ritenuta romana presso il Cimitero vecchio di Vado.

Codice Id	**11**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Vado Centro**
Denominazione OGTN	**strutture romane**
Tipologia OGTT	**insediamento urbano**
CRONOLOGIA DTZG	**I-VI ?**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.454.998,885-4.902.023,834**
QUOTA s.l.m QPCL	**varie**
Quota di rinvenimento	**varie, da m 1 sotto p.d.c.**
Vincolo NVCE	**070211,070212,070213,070214,070215,070216,070217, 070218,070219,070220,070221,070222,070223,070224, 070418**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**LAMBOGLIA 1954/62, BULGARELLI 2010**

La località Costa, su un pianoro in sponda sinistra del Segno, ha restituito a partire dal XVII secolo numerose testimonianze, anche monumentali, di strutture e reperti mobili romani, che si sono tradotte a partire dal 1950, con i lavori di Lamboglia, in coerenti insiemi strutturali ma non hanno consentito, anche nel corso di indagini recenti, di ricostruire la topografia del *municipium* antico. Sembra indubbio che sia questa la posizione più accreditata per ospitare gli edifici pubblici di Vada Sabatia.

Codice Id	**12**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Alveo del Segno**
Denominazione OGTN	**reperti sporadici**
Tipologia OGTT	**sculture ed epigrafi**
CRONOLOGIA DTZG	**I-II**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.072,555-4.901.895,196**
QUOTA s.l.m QPCL	**?**
Quota di rinvenimento	**?**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**QUEIROLO 1865; BULGARELLI 2010**

Durante la demolizione degli argini del Segno, a partire dagli anni Trenta, si raccolsero frammenti scultorei ed almeno un reperto epigrafico (EDR010537), da iscrizione funeraria a Publio Vatinio Secondo figlio di Tito. Queirolo sosteneva che nel letto del fiume vi fossero murature, in continuità con quanto emerso nella villa della Canonica.

Codice Id	**13; 17**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Mattogni; Marina di Vado**
Denominazione OGTN	**Casetta di Sanità**
Tipologia OGTT	**struttura di avvistamento**
CRONOLOGIA DTZG	**XVII-XVII secolo**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.450,778-4.901.790,135;1.455.317,272-4.902.215,479**
QUOTA s.l.m QPCL	**?**
Quota di rinvenimento	**?**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**QUAINI 1983**

Matteo Vinzoni, nella *Pianta delle Due Riviere della Serenissima Repubblica di Genova divise ne' Commissariati di Sanità,* circa 1745, rappresenta a sud e a nord del Segno rispettivamente la Casetta di Sanità della Paglia o Mattogni (13) e quella della Marina (17). Si trattava di piccole costruzioni di avvistamento, facenti parte delle sistema di contrasto alla diffusione di eventuali contagi per via marittima. Nel Levante di Genova se ne sono conservate alcune (cfr Quinto, località Bagnara). E' difficile tuttavia, benché fatte di "matteria", che qui ne siano rimaste tracce nel sottosuolo, dopo le trasformazioni avvenute sul litorale. Altre case a nord del fortino sono raffigurate anche nella *Pianta de siti posti in Vado in luogo detto li Mattogni* (Archivio Vescovile Savona, Cart. Vado, 1714), n cui Geronimo Zerbino raffigura i confini del terreno costiero della Mensa Vescovile, limitati ad ovest dalla Strada Pubblica, ad est dal mare, a nord dal Segno, che corre entro evidenti argini artificiali (cfr nostra Vpia Sovrappasso Aurelia, 2010 Appendice Cartografica).

Codice Id	**14**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Marina di Vado**
Denominazione OGTN	**struttura**
Tipologia OGTT	**infrastruttura portuale?**
CRONOLOGIA DTZG	**età romana?**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.451,5398-4.901.714 ?**
QUOTA s.l.m QPCL	**?**
Quota di rinvenimento	**?**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**QUEIROLO 1865**

Una volta escluso, dopo avere esaminato la letteratura in materia, che il rinvenimento di marmi romani, strutture, monete ecc… avvenuto durante la costruzione del Fortino di San Lorenzo riguardasse la zona della Marina si è tuttavia dovuto tenere conto della notizia data dal Queirolo di una struttura romana protesa sul mare. Nonostante le perplessità di Ciciliot 1985, nota 25 (cfr. anche RICCARDI, CICILIOT 1998 p. 5 nota 6), riteniamo plausibile che il sacerdote non sbagliasse sulla cronologia di quanto aveva osservato.

Codice Id	**15**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**loc. Ex Monteponi, sponda destra del Segno a monte dell'Aurelia**
Denominazione OGTN	**struttura**
Tipologia OGTT	**mura urbiche? Edificio?**
CRONOLOGIA DTZG	**età romana**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.220,215-4.901.921,714 ?**
QUOTA s.l.m QPCL	**?**
Quota di rinvenimento	**circa m 2-3 sotto p.d.c.**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**LAMBOGLIA 1939; BULGARELLI 2010**

La posizione del muro di rispettabile spessore segnalato dal Lamboglia poco prima del ponte sulla Via Aurelia, in sponda orografica destra del Segno, è ricavata dalle piantine archeologiche di Vado proposte dallo stesso autore. La natura di esso è ignota. Lo spessore potrebbe essere compatibile con un grosso edificio se non addirittura con una cinta muraria, della quale nulla si conosce.
Anch'esso giaceva sotto una potente coltre di riporto.

Codice Id	**16**
Provincia PVCP	**SV**
Comune PVCC	**VADO LIGURE**
Località PVCL	**Foce del Segno**
Denominazione OGTN	**ceramica orientalizzante**
Tipologia OGTT	**rinvenimento sporadico**
CRONOLOGIA DTZG	**VIII-VII secolo a.C.**
Coord.GAUSS BOAGA (E-N) GPDP	**1.455.260,215-4.902.064,873 ?**
QUOTA s.l.m QPCL	**?**
Quota di rinvenimento	**?**
Vincolo NVCE	**no**
Tutela STUT	**no**
Bibliografia BIB	**BULGARELLI 2007 A**

La presenza di ceramiche di tradizione orientalizzante, importate dall'Italia centrale e databili al VII-V secolo a.C. non stupisce nel quadro della navigazione antica, che nell'area paludosa di Vado poteva trovare un facile approdo. Se la posizione, vaga, in cui è stata trovata corrispondesse ad una laguna retrodunale, o a un fondale marino non è dato sapere.

6) L'ASTA TERMINALE DEL TORRENTE SEGNO, CONSIDERAZIONI STORICO- TOPOGRAFICHE, FONTI DIRETTE ED INDIRETTE

Da quanto esaminato nelle pagine precedenti, si evince che il tratto di Torrente Segno interessato dai lavori, a livello potenziale, risulta gravato da una serie di problematiche archeologiche (rinvenimenti di ceramiche di VII –V sec. a.C. presso la Foce, resti di murature, presenza di reperti sparsi raccolti negli argini in più riprese ecc…) e, si pure perifericamente rispetto alle aree dove si effettueranno movimenti terra, da vincoli diretti (area sotto il Municipio, ex proprietà Zucchi e Cassaglia).

Tra le indagini consigliate dalla Circolare Ministeriale 1/16, si sono escluse analisi delle foto aeree, disponibili a partire dagli anni Quaranta del secolo scorso, perché rappresentative soltanto di un ambito già pesantemente sconvolto dall'urbanizzazione e dall'industrializzazione, così come vere e proprie ricognizioni di superficie, impossibili perché il terreno è completamente opaco, e gli stessi argini, probabilmente già settecenteschi, sono stati sostituiti nel tempo quasi integralmente da argini in muratura cementizia.

L'analisi configurazionale dell'urbanistica moderna in rapporto a possibili preesistenze antiche è stata condotta sulla base della cartografia storica, che ha consentito di ricostruire la rete viaria oggi scomparsa a nord ovest della Via Quintana (cfr. nostra TAVOLA 1). La nostra selezione è stata operata entro la vasta produzione inerente il XVII e XVIII secolo conservata presso gli Archivi di Stato di Genova e Torino (le tavole integrali sono consultabili sui relativi visualizzatori cartografici).

La disponibilità delle carote estratte dai sei sondaggi meccanici a rotazione eseguite dallo studio Promogeo s.r.l. di Genova ha consentito di avere un'idea, sia pure puntiforme, della stratigrafia sepolta nei pressi delle aree interessate dai lavori, senza consentirci tuttavia di raccogliere elementi utili per una cronologia dei livelli intercettati.

Per i commenti a relitti toponomastici di antichi ambienti ed usi del suolo, si rimanda a TORRE 2015. Un quadro comparativo dei nomi di luogo desunti dai documenti è nel più volte citato ANDRONI ET AL 2012.



Fig. 2: M.Vinzoni, Vado Ligure da Il Dominio della Serenissima Repubblica di Genova in terraferma (www.e-corpus.org), particolare.

6.1 Esame della cartografia storica

La mappa dettagliata di Vado del Vinzoni, metà XVIII secolo, ben configura la suddivisione delle borgate di Vado in diversi nuclei distinti. Il particolare di Fig. 2 mostra l'area compresa tra il Rio Cappella e la Marina di Vado. E' distinguibile, al centro dell'immagine, il Fortino di S. Lorenzo con i suoi terrapieni; a sud di esso è rappresentata una vasta palude, ed è riconoscibile il terreno della Mensa vescovile presente in una carta dello Zerbino di poco anteriore, non coltivato e marginato da una strada pubblica che si dirige verso Porto. Il piccolo quartiere della Costa è costituito esclusivamente dalla Chiesa parrocchiale e dai suoi annessi. Costeggia il fianco settentrionale della chiesa la Strada che proviene da Tiassano. Da essa si staccano perpendicolarmente:

- ⇒ più a valle e verso sud, una via che sembra dirigersi verso la Valgelata e non verso San Genesio, come si ritiene dovesse fare la strada romana, e sembra valicare il rivo.
- ⇒ In direzione del mare e verso nord, dove il primo percorso termina nell'alveo del Torrente, la strada principale del *Quartero* della Marina.

Si riconosce il triangolo dove sorgevano le proprietà Zucchi e Cassaglia, sostituite tra Anni Cinquanta e Sessanta del secolo scorso da palazzi, ma la rete viaria presenta

discontinuità ed interruzioni che sembrano da attribuirsi alla mutevolezza dei terreni, forse condizionata dal restringersi o allargarsi delle paludi.

Complice la politica dello Stato italiano e la disponibilità di terreni a basso costo, quella che nel XVI-XVII secolo era la *Pianura ossia Palude della Camera*[19], insalubre, ancora intercalata da pantani e stagni retrocostieri, diventa sede di industrie a partire dalla fine del XIX secolo.

Lo si può notare dal confronto tra il Rilievo in scala 1:20.000 del 1829, le Tavolette 1:25.000 dell'IGM, anni 1899 e 1923 (www.igmi.org/prodotti/ Cartografia) e le piante della cittadina e le mappe catastali novecentesche fotografate in digitale presso l'Archivio Storico del Comune di Vado Ligure. La nostra proposta di ricostruzione di alcuni assi viari di probabile origine romana nasce proprio dalla sovrapposizione delle vie antiche alla situazione moderna (cfr. nostra Tavola 1, linee rosse tratteggiate), non senza problemi dovuti alle scale diverse e ad imprecisioni nella riproduzione.



Fig. 3, Ricognizioni eseguite alla scala di 1:20.000 che comprendano le due riviere degli Ex Stati sardi e parti dell'attuale provincia di Alessandria e Pavia, foglio 23. 1829: www.igmi.org, part.

Nel particolare della carta ottocentesca riportata sopra, Vado resta defilata, con Tiassano e Bossarino, e risulta raffigurata solo la sponda sinistra del Segno, con il borgo stradale ed

[19] Nella Raccolta Cartografica ASGe C.03.76.1122 eC.03.77.1128, 1569 vanno segnalate le carte: *Fortino di Vado con Fortificazioni demolite, con Pianura, cioè Paludi della Camera eccellentissima*, XVII secolo e *Rappresentazione della fascia costiera compresa tra la fortezza di Savona e Capo di Vado*, entro filza che comprende alcune relazioni di architetti con progetti di forti da fare costruire nell'area, due carte con discorso di Giacomo Cibo e un documento relativo al golfo ed alla Marina di Vado che potrebbe forse essere interessante visionare direttamente.

il gruppo ecclesiale: qui, come nella mappa di Vinzoni, è nuovamente riconoscibile l'asse che si stacca ad angolo retto dalla via che unisce chiesa e borgo, e prosegue oltre Segno; al tempo stesso, una U profonda formata da alcuni edifici contraddistingue il punto in cui la via più costiera si incontra con la Via Sabazia, che ha tutt'altro orientamento. Si possono apprezzare le due piane del Quiliano e del Segno.



Fig. 4, www.igmi.org: *tavoletta I.G.M. 1: 25.000, foglio Vado Ligure,* 1899, part.

In Fig. 4 è pienamente evidente il forte marchio sul territorio dalla linea ferroviaria, con la protusione molto evidente del fortino di San Lorenzo lungo la linea di costa. I primi impianti a carattere industriale cominciano ad occupare la zona a nord del nucleo abitato, ancora distinto nei tre poli di Costa, Borgo e Porto.

Il toponimo *Moglie* (zone molli perché umide) *di Vado,* in Valgelata, non trova riscontro nelle moderne carte tecniche.

In fig. 5 (1923) i giochi sono già fatti: anche la sponda destra del Segno è invasa da impianti industriali e da infrastrutture ferroviarie.

La pur non buona riproduzione della mappa del Centro urbano di Vado Ligure in scala 1:2000, fotocopiata grazie alla gentilezza dell'Arch. Nicoletti presso il Comune di Vado (fig. 6), consente, con altri tipi conservati presso il Municipio, di avere informazioni di prima mano sull'assetto urbanistico della zona della Costa prima dei lavori che hanno riguardato la nuova viabilità retrostante, e della sponda destra del Segno prima

dell’espansione della Fornicoke.



Fig. 5 www.igmi.org: *tavoletta I.G.M. 1: 25.000, foglio Vado Ligure,* 1923, part.



Fig. 6 ASCVado *Centro urbano di Vado Ligure,* 1919, part.

Se in figura 6 riconosciamo la rete delle viuzze che salivano dalla Via Sabatia (nel tratto

più a sud oggi Via Quintana)/Pascoli-- come la strada vicinale dei Cosciari ed altre ad essa parallele-- il vecchio Cimitero dove sarebbe stata rinvenuta la fornace romana citata in cap. 4, l'isolato del Comune e delle proprietà Zucchi e Cassaglia marginato da una strada che dirige oltre Segno (e sembra ricadere nella posizione della via raffigurata dal Vinzoni in perpendicolare all'asse est-ovest in fianco alla Chiesa), in figura 7 apprezziamo l'allargamento del Segno poco a monte di località Costa e del Ponte che conduce alla Strada Militare verso San Genesio.



*Fig. 7,*ASCVado *l'area dei Pianetti e della Necropoli nella prima metà del XX secolo*

6.2 Esame delle carote dai sondaggi meccanici a rotazione

I carotaggi S1bis,alla Foce del Segno, S 2, S 3 e S 6 in sponda destra e S 4 , S 5 in sponda sinistra sono stati esaminati e sezionati nel luglio 2016 presso i locali dell'Autorità Portuale dove erano stati immagazzinati. La localizzazione dei sondaggi meccanici è indicata nella Relazione geologica fornita dal Committente.

SPONDA DESTRA

In **S 1 bis,** eseguito a partire dal piano di campagna di fronte al nostro **sito 16** (la posizione di tale ritrovamento come rimarcato, è incerta), il geologo evidenzia sino a m 2,80 di profondità e sotto l'asfalto materiali eterometrici di riporto, costituiti da ghiaia medio fine con sabbia eterometrica limosa, e presenza di laterizi a m 2,50-2,80 di profondità. Al di sotto di questa quota, individua ghiaia eterometrica sabbiosa, da limosa a con limo con clasti poligenici da subangolari ad arrotondati, più grigia tra i m 3,50 e i m 3,70 di profondità, satura a m 4,50. Sabbia fine limosa di colore grigio, saturo è presente dai m 6,50 sotto il p.d.c. a m 12.

L'esame archeologico consente di identificare tra i m 2,55-2,75 polvere di laterizio, grumi di malta ed una piccola scoria, ma nessun carbone. Nelle sabbie sottostanti non è presente posidonia ma si individuano piccoli frammenti di gusci di conchiglia. Sabbie e ghiaie hanno colorazione inizialmente da rosso a beige rosato; tra i m 6,5 e i m 7,20 diventano grigio nere e presentano forte odore di petrolio o di metano, forse per decomposizione di elementi organici. Per 30 cm, tra i m 7,20 e i m 7,50 sotto il piano di campagna, si ritrova sabbia dorata (duna ?).

Ci troviamo in prossimità della spiaggia, nel conoide detritico del Segno. Alla probabile quota di emersione delle spiagge di età romana o anteriore non emergono reperti di alcun tipo o interfacce significative.

S 2, tra i nostri **siti 12 e 15,**presenta all'esame geologico una fitta sequenza di ghiaie alternate a limo e sabbia che a partire dai m 2,50 di profondità hanno matrice tendente al grigio. Tra i m 9 e i m 12 dal piano di campagna, la ghiaia prevale. Il riporto superficiale è nell'ordine del m 1,50.

L'esame archeologico consente di recuperare tra i m 2,60 e i m 3,00 di profondità frammenti di un palo ligneo appuntito, presumibilmente appartenenti ad una fondazione di argine o a un piccolo molo sul torrente (cfr Albenga). Non si può escludere che la laminazione delle sabbie e delle ghiaie tra i m 3 e i m 3,60 dipenda dalla presenza di un ambiente confinato. Alla profondità di m 9-12 le ghiaie sembrano più chiare, calcinate; la presenza di elementi angolari e l'addensamento ricordano la struttura di terrazzi marini antichi (cfr. S.Pietro in Carpignano).

La carota di **S 3**, posto di fronte all'area vincolata tra le proprietà Zucchi e Cassaglia, a monte dell'area del ponte realizzato nel 2015 e nella zona della necropoli meridionale, non evidenzia suoli necropolari, ma tra i metri 3 e i m 4 dal p.d.c. limo argilloso beige screziato di grigio. Scomponendo i campioni non si raccolgono reperti.

S 6 ha posizione anch'essa interessante perché rientra nel settore posto nell'area della necropoli di III-I sec. a.C. tra i nostri **siti 7 e 9:** l'esame geologico riscontra materiale di riporto sino ai m 4 di profondità (clasti spigolosi e ghiaie che sembrerebbero in realtà naturali compaiono però già a due metri sotto il piano di campagna), e al di sotto alternanza di ghiaie sino a m 10 di profondità e limi e sabbie dai 10 metri in giù. Dal punto di vista archeologico non sono presenti reperti. Le ghiaie sono pulite, di colorazione prevalentemente rossastra. I limi profondi contengono elementi organici, e potrebbero costituire evidenza di un paleoambiente paludoso.

SPONDA SINISTRA

S 4 rientra nell'area vincolata già dagli anni cinquanta del secolo scorso.

Il geologo nota in quello che ritiene riporto, a m 1,60-2,00 di profondità, un blocco di pietra fratturato, e clasti decimetrici, con frammenti laterizi, sino ai m 2,70 sotto il p.d.c.. Al di sotto, sino ai m 4,50, descrive sabbia da ghiaiosa a con ghiaia fine, beige ocra cui subentrano sino a m 10 di profondità limi da argillosi a con argilla. L'esame archeologico conferma anomalie dai m 2,50 ai metri 3, consistenti in carboni ed argilla termotrasformata, non incompatibili, sebbene manchino materiali, con strati di frequentazione antropica romana. La sabbia rossa e pulita presente da m 3,80 a m 4 di profondità potrebbe appartenere ad una duna costiera. Un frammento di guscio di conchiglia è presente a m 8,40 di profondità. A 9 metri il deposito, anche se pulito e di colorazione gialla, di fa decisamente più argilloso e plastico.

S 5, più valle ma non lontano dal punto **16**, in cui si recuperarono in passato i materiali di importazione di seconda Età del Ferro più volte segnalati, sembra avere intercettato sino a m 3,25 strutture moderne in cemento e calcestruzzo, con inquinamento moderno sino a 4 metri sotto il p.d.c.. A cinque metri di profondità cominciano sabbie, cui subentra argilla pulita tra i m 9 e i m 11 di profondità.

7. CONCLUSIONI

La Verifica e le diagnosi di rischio che seguono sono state formulate sulla base della comparazione tra:

- Riscontri di segno positivo, costituiti dalle informazioni archeologiche disponibili a partire dal XVII secolo, dai vincoli archeologici in essere, dalla testimonianza delle fonti cartografiche e toponomastiche, dall'esame diretto di alcuni sondaggi meccanici a rotazione
- dati di segno negativo, rappresentati sostanzialmente dal forte disturbo antropico subito dal comparto tra la fine dell'Ottocento ed i giorni nostri.

I risultati non possono prescindere dalla considerazione che parte delle opere si effettueranno in area limitrofa a zone coperte da vincolo, o in ambiti dove le ricerche pregresse meglio documentate hanno individuato percettivi riscontri della presenza di depositi antichi a partire dai 3-4 metri di profondità dal piano di campagna nel settore più a monte ed alla quote di m. 0.40/1.40 s.l.m., pari a m 4.00/5.00 sotto il piano di campagna moderno (m. 1.18/1.68 sotto la quota attuale dell'alveo) in corrispondenza del nuovo ponte di via Palestro.

Le domande che ci eravamo posti inquadrando l'intervento erano:

- Sussistono aree non intaccate dai forti rimaneggiamenti antropici sulle quali l'opera da realizzarsi potrebbe avere impatto?
- Tali eventuali resti archeologici giacciono ad una profondità pari o superiore alle falde di terreno interessate dalle nuove fondazioni?

La risposta è affermativa per entrambi i quesiti.

A quanto ci consta, gli scavi connessi all'opera da realizzarsi potrebbero tangere le giaciture di età romana senza arrivare ad intercettare paleoambienti più antichi.

Sulla base delle classificazioni di rischio formulate dal competente Ministero nella Circolare 1/2016 si sono individuati tre diversi casi:

A potenziale archeologico molto basso (scala di valore numerico Circolare 1/2016 n° 2) sono risultate le opere che riguardano l'argine sinistro del Segno lungo Via Piave (demolizione tratti a sbalzo in sponda sinistra tra le sezioni 7 e 9) e le opere di ribassamento dell'alveo presso la Foce dello stesso, che scenderanno a poca profondità in un settore ampiamente rimaneggiato.

Sulla base delle indicazioni ministeriali, per tali attività non sono necessari ulteriori accertamenti.

A potenziale archeologico non determinabile, ma tendenzialmente basso in assenza di riscontri positivi recenti, sembrano potersi classificare le opere di risagomatura del Torrente in tutta la fascia a monte e a valle della futura vasca di sedimentazione, dove gli scavi non eccederanno mediamente il metro di profondità, ed interesseranno depositi di recente formazione, rimaneggiati dai recenti lavori (sistemazione del fondo alveo con risagomatura comportante scavi profondi tra i m 0, 30 e i m 1,00; realizzazione di una pista di accesso in alveo per le operazioni di pulizia e manutenzione; esecuzione di raccordi su entrambe le sponde tra i nuovi argini e le spalle degli attuali ponti sull'Aurelia e di Via della Costa).

Si è assegnato il grado potenziale di interesse archeologico "indiziato da ritrovamenti materiali localizzati" alle opere di fondazione del previsto pennello costiero, che rientra entro quella porzione della rada ricca di testimonianze materiali che vanno dall'età romana all'epoca moderna. La posa dei massi, pur con limitato scotico del fondale, potrebbe presupporre il rimaneggiamento di sedimenti antropizzati anche in antico (realizzazione di un pennello radicato all'estremità meridionale della spiaggia a nord dello sbocco a mare del Torrente, fondato in mare allo scopo di proteggere la foce del Segno da fenomeni di insabbiamento dovuti al trasporto solido litoraneo). Lo scavo previsto per la realizzazione della rete nera comunale interesserà anch'esso i fondali della rada, per una profondità massima di metri 1,50, in prosecuzione dell'argine destro del Torrente Segno.

A potenziale archeologico iniziato da ritrovamenti diffusi sono classificate le opere o più impattanti sul sottosuolo o più prossime a ritrovamenti noti ed aree vincolate e quindi:

- ⇒ la vasca di sedimentazione (realizzazione di una vasca di sedimentazione, della capacità di circa 3000 mc e della profondità massima di scavo di m 3,13 rispetto alla quota attuale dell'alveo (m 3,62 s.l.m.), sino alla concorrenza di m 0,49 s.l.m., tra le sezioni 9 e 22, a monte del ponte di Via alla Costa.)
- ⇒ la demolizione dell'argine in sponda destra-- e in particolare della parte dell'argine meno rimaneggiata da lavori recenti—che coinvolgerà i livelli posti a m 2,50- 3 sotto il piano di campagna, caratterizzati nella carota di S 2 dalla presenza di un palo ligneo e la realizzazione di nuovo argine con sistema a diaframmi
- ⇒ la fondazione di un nuovo argine in sponda sinistra in appoggio a quello esistente, lungo l'area sottoposta a vincolo archeologico a monte dell'ex Ponte ferroviario (sottomurazione degli argini esistenti in sponda sinistra

con costruzione di un contro argine in appoggio a quello esistente lungo l'abitato, con utilizzo di diaframmi), dove il carotaggio S 4 evidenzia un suolo con carbone e concotti tra i m 2,50 e i m 3,00 sotto il p.d.c..

L'esame delle carote dai sondaggi meccanici a rotazione (e quindi l'attivazione della procedura di cui all'art. 25 comma 8 punto a) del D.Lgs 50/16) assolve in parte le prescrizioni della Direzione Generale Archeologia per le aree con scala di valore numerico di tipo 4 ("aree con potenziale archeologico non determinabile"), assegnata ai lavori di risagomatura dell'alveo.

L'intervento del pennello, ma soprattutto quelli della vasca di sedimentazione, la demolizione e il rifacimento dell'argine in sponda destra, la fondazione dell'argine in sponda sinistra presentano un valore numerico di potenziale archeologico con valori rispettivamente di 7 e 8 nella scala numerica proposta dal Ministero competente, parzialmente confermato da carotaggi già eseguiti (S 2 e S 4). Le quote previste dal progetto si avvicineranno per gli ultimi due interventi a quelle critiche di età romana, e nel primo scenderanno sotto livello presunto della necropoli romana. Le modalità di realizzazione dei diaframmi potranno infine portare al recupero, anche se non all'esame autoptico diretto di informazioni su natura e cronologia della sedimentazione più profonda, interessata solo in maniera puntuale dai lavori.

Genova, 12 ottobre 2016

Dott.ssa Eleonora Torre



Elaborati grafici: *Geom. Andrea Miglio*

Bibliografia di riferimento

Ai testi di cui si fa menzione, vanno aggiunti la consultazione del Piano Paesistico Regionale, e della letteratura escursionistica: esempio AA.VV., *Sui sentieri di Vada Sabatia*, Vado Ligure 1988 e G. MERIANA ed., *Valli di Savona*, Genova 1993

I Liguri R.C. DE MARINIS- G. SPADEA ed*., I Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo,* Genova 2004.

Ancora sui Liguri : R.C. DE MARINIS- G. SPADEA ed*., Ancora sui Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo,* Genova 2007.

ANDRONI D., CASSANELLO N., CICILIOT F., MURIALDO F. 2013, I toponimi del Comune di Vado Ligure, Savona 2013.

BAROCELLI P. 1919, *Vada Sabatia e la collezione archeologica municipale "Cesare Queirolo"di Vado Ligure,* in "Atti della Società savonese di Storia Patria", II,1919, p. 152.

BULGARELLI F. 1999, *La tomba 5 di Vado Ligure: nuovi contributi ed ipotesi*, in "Rivista di Studi Liguri", LXIII-LXIV (1997-1998), pp. 279-302.

BULGARELLI F. 2001, *Da Piana Crixia al promontorio della Caprazoppa*, in R. Luccardini ed., *Vie romane in Liguria*, pp. 135-152.

BULGARELLI F. 2004, *Per una ricostruzione dei tracciati viari antichi tra Genova e Vado*, in *Insediamenti e territorio. Viabilità in Liguria tra I e VII secolo d.C*., Atti del Convegno Bordighera 30 novembre-1 dicembre 2000 pp. 238 e pp. 247-250.

BULGARELLI F. 2007 A,*Vado Ligure-Vada Sabatia*, in *Ancora sui Liguri*, pp. 183-187.

BULGARELLI F. 2007 B, *Indagini nell'area Ex Monteponi-Torrente Segno (Vado Ligure)*, in "Archeologia in Liguria", n.s., I 2004-2005 pp. 286-287.

BULGARELLI F. 2007 C, *Sant'Ermete (Vado Ligure)*, in "Archeologia in Liguria" n.s. I 2004-2005, pp. 286-287.

BULGARELLI F. 2010, *Contributo per una Carta Archeologica di Vado Ligure. Sintesi Archeologica e topografica dei dati sul territorio e sulla città di* Vada Sabatia, in "Archeologia in Liguria" n.s. II (2006-2007), pp. 89-115.

BULGARELLI F., DELL'AMICO P. 2013, *Un contenitore ceramico di epoca romana dalla rada di Vado Ligure, in "Archeologia in Liguria*" n.s. III 2008-2009, pp.131-132.

BULGARELLI F., DEL LUCCHESE A. 2008, *Metanodotto Cosseria –Mallare*, in "Archeologia in Liguria" n.s. I 2004-2005,pp. 284-285.

BULGARELLI F., DELL'AMICO P., OCCELLI F. 2010, *Interventi di Archeologia subacquea per la costruzione della piattaforma multipurpose (Vado Ligure)*, in "Archeologia in Liguria" n.s. II 2006-2007, pp.270—272.

BULGARELLI F., GELTRUDINI F. 2013, *Vado Ligure. Archeologia preventiva ad intervento di edilizia convenzionata nell'area dell'Asilo Queirolo*, in "Archeologia in Liguria" n.s. IV 2010-2011, pp.134-135.

BULGARELLI F., GERVASINI L., BRIXI C. 2013, *Rinvenimenti di reperti archeologici presso il pontile San Raffaele nella rada di Vado Ligure,* in "Archeologia in Liguria" n.s. III 2008-2009, pp.131-132..

BULGARELLI F., TORRE E. 2004:*Ceramica d'uso comune da* Vada Sabatia *(Vado Ligure-SV,Italie)*, in SFECAG, Actes du Congrès de Vallauris, 2004, pp. 69-78.

BULGARELLI F., DELL'AMICO P., GERVASINI L. 2015, *Appunti per una nuova forma ceramica: i pots trapus in Liguria,* , in "Archeologia in Liguria" n.s. V 2012-2013, pp. 39-49.

BULGARELLI F., BRIXI C., DANIELLI M. 2015, *Vado Ligure: interventi di verifica archeologica ai lavori della nuova piastra multifunzionale del porto,* in "Archeologia in Liguria" n.s. V 2012-2013, pp.169-170.

BULGARELLI F., MENNELLA G. 2015 , *Vado Ligure. Frammenti di iscrizione da Vada Sabatia*, in "Archeologia in Liguria" n.s. V 2012-2013, pp. 302-303.

CAROBENE L., FIRPO M., ROVERE A. 2008, *Le variazioni ambientali nell'area di Vado Ligure dal Neolitico ad oggi*, in Il Quaternario, Italian Journal of Quaternaric Sciences, 2008, pp. 433-456

CELOTTO A., GARBARINO A., ZINOLA M. 1999: *Novecento Vadese. Economia,popolazione,ambiente*, Vado Ligure.

CICILIOT F. 1981, *San Genesio: ipotesi su un Castrum Vadorum*, in "Atti e Memorie della Società savonese di Storia Patria", 1981, pp. 13-21.

CICILIOT F. 1981, *Due nuove aree archeologiche di Vado Sabatia*, in "RivIngInt" 1-4, pp. 82-83, 1981, pp. 13-21.
CICILIOT F. 1982, *La Sabazia romana ed altomedievale*. *Dell'antica Vada Sabazia. Cenni storici di Cesare Queirolo*, Savona 1982.
COCCIA C., VANALI C. 2013, *Porto Vado, Vado Ligure (SV) 2013. Progetto Integrato di sviluppo urbano. Riqualificazione della fascia litoranea fronte mare di Porto Vado, Aggiornamento Valutazione di rischio archeologico*, Savona (ASarLig).
DEL LUCCHESE A. 2007, *Reperti metallici preistorici (Vado Ligure),* in "Archeologia in Liguria" n.s. I 2004-2005*,* pp.285-286.
DEL LUCCHESE A., GIANNATASIO B.M., ODETTI G. (a c. di) 2009: *Monte S.Elena (Bergeggi-SV). Un sito ligure d'altura affacciato sul mare,* Firenze.
FAINO L.A, BRUNASSO P., CERIANI A., GROSSO G. 1981, *Vado ligure: antologia di immagini (1890-1940)*, Savona
FANTINI F., ASCOLI G.C. 2007, *Passeggiate a Ponente. 52 Itinerari nella province di Imperia e savomna*, pp.216-218.
Fontes Ligurum et Liguriae Antiquae, Atti della Società Ligure di Storia Patria, n.s., XVI, 1976.
GRANERO A. 2002, *Bandiere e ciminiere. Industria, lavoro e lotte sindacali nel Vadese: 1940-1950*. Vado.
GRANERO A., MOLTENI F. 1998, *Vado cristiana*, Savona.
GROSSO G. 1954 A, *Nuove esplorazioni a Vado Ligure*, in "RivIngInt", 4, 1954, pp. 83-85.
GROSSO G. 1954 B, *La ceramica iberica di Vada Sabatia*, in "Rivista di Studi Liguri", XXI, 3-4 (1955), pp. 271-278.
GROSSO G. 1955 A, *La terza campagna di scavo a Vada Sabatia*, in "RivIngInt", 1, 1955, pp. 21-22
GROSSO G. 1955 B, GLI SCAVI DI VADO ROMANA, IN LIGURIA, XXXII, 5/6, PP. 25-26
LAMBOGLIA N. 1932,*La via ligure litoranea detta anche Aurelia, da Vado per Spotorno, Voze, Finalpia a Finalmarina e Borgio- La Giulia Augusta da Vado per Magnone, Val Ponci, Calvisio, Gorra, Borgio, Pietra e Loano. Le vie interne dal Finale alla Pianura Padana*, in L. Giordano, *Vie liguri e romane tra Vado e Ventimiglia. Nuovi studi e rilievi con il concorso di Nino Lamboglia-T.Calsamiglia-D.Fornara-A.Canepa*, Imperia- Oneglia 1932, pp. 38-64.
LAMBOGLIA N. 1939,*Liguria romana*, Roma 1939, p. 233.
LAMBOGLIA N. 1939 A,*Vado romana*, Bordighera 1940.
LAMBOGLIA N. 1954, *Inizio dell'esplorazione di Vada Sabatia*, in "", 2, 1954, pp. 42-46.
LAMBOGLIA N. 1955, *Prime conclusioni sugli scavi di Vada Sabatia*, in "RivIngInt", II, 1955, pp. 33-41.
LAMBOGLIA N. 1962, *Nuovi scavi di Vada Sabatia*, in "RivIngInt", XVII, 1-42, 1962, pp. 78-80.
LAMBOGLIA N. 1963, *La distruzione del rudere romano di Porto Vado*, in "RivIngInt", XVIII, pp. 122-123.
LAVAGNA R. 1996, *Vado Ligure*, in F.Varaldo Grottin ed., *Archeologia del Commercio. Porti antichi*, Genova 1996 pp. 91-93.
MARTINO G.P. , BRACCO C. 2010, *Portus Vadorum: nuovi dati di conoscenza*, in "Archeologia in Liguria" n.s. II (2006-2007), pp. 117-131..
MATTIAUDA E., ROSSINI G., TASSINARI M. 1993, *La parrocchiale di S.Giovanni Battista di Vado*, Vado Ligure.
PALLARES F. 1971, *Una tomba di I sec. d.C. scoperta a Vado,* in "RivIngInt" 1-4, 1971, pp. 44-47.
PELLERO F.1971, Vada Sabatia. *Saggio critico di una storia bimillenaria*, Savona 1995.
PELLERO F.1995, *Castra Vadorum. Il campo militare romano di Vado*, Savona 1995.
PELLERO F.1971, Vada Sabatia. *Saggio critico di una storia bimillenaria*, Savona 1995.
PETRACCO SICCARDI G., CAPRINI R. 1981,*Toponomastica storica della Liguria*, Genova 1981.
PETRACCO SICCARDI G.1990, *I territori di Quiliano e Vado alla luce della Toponomastica*, in "Riv IngInt" XLV, 1-4, 1990, pp. 62-64.
POGGI V. 1877°, *Scavi di Savona*, in "Giornale ligustico di Archeologia, Storia e Belle Arti", IV, 1877, pp. 7-17.
POGGI V. 1877b, *Delle antichità di Vado*, in "Giornale ligustico di Archeologia, Storia e Belle Arti", IV, 1877, pp. 366-470.
POLEGGI E. 1991, *Carte francesi e porti italiani del Seicento*, Genova 1991

QUAINI M. 1971, *Il golfo di Vado nella più antica rappresentazione cartografica*, in "Bollettino Ligustico", 1-2, 1971.
QUAINI M. 1983 (A C.DI), *Pianta delle due Riviere della Serenissima Repubblica di Genova divise ne' Commissariati di Sanità*, Genova, pp.112-115.
QUAINI M.,TASSINARI M., LEVI D. 1986, *Carte e cartografi a Savona: l'immagine di una città e del suo territorio, in* M. Quaini ed*., Carte e Cartografi in Liguria,* Genova.
QUEIROLO C.1865, *Dell'antica Vada Sabatia. Cenni storici del sac. Cesare Queirolo*, Savona.
RICCARDI E., CICILIOT F. 1998, *Archeologie della rada di Vado*, Vado Ligure.
ROSSINI G.1980: *Le fortificazioni genovesi a Vado dal XVI secolo: un capitolo di architettura militare*, in "Atti e memorie società savonese di Storia Patria, n.s. XIV, pp. 107-140.
ROTA M.P. 1991, *Una fonte per la geografia storica della Liguria. Il manoscritto 218 dell'Archivio di Stato di Genova*, Genova, pp. 91-96.
SALOMONE GAGGERO E. 2003, *Vada Sabatia nelle testimonianze antiche*, in Atti e memorie della società savonese di Storia Patria, n.s. XXXIX, pp. 6-26.
TASSINARI M. 1985, *Il volto di Vado nella prima metà del Settecento*, in AA.VV, *Vado Ligure. Saggi storici*, Savona 1985, pp.6- 64.
TASSINARI M. 1982, *Nostra Signora della Visitazione in Porto Vado, Savona*
TASSINARI M. 1985: *Il volto di Vado nella prima metà del Settecento*, in AA.VV, *Vado Ligure. Saggi storici*, Savona 1985, pp.6- 64.
TORNATORE M. 2015, A*ssistenza Archeologica al Progetto P.O.R. F.E.S.R. Liguria 2007-2013. Asse 3-Sviluppo Urbano. Intervento di realizzazione opere di mitigazione rischio idraulico nel tratto terminale del Torrente Segno. Vado Ligure*, ASArchLig
TORRE E. 2015, V*erifica preventiva di interesse archeologico Vado Ligure Prog. 695-2 elettrodotto al servizio dell'alimentazione della piattaforma at/mt. 703 viabilità retroportuale e nuovi varchi doganali - strutture di varco*, Genova.
TORRE E. 2016 a, *Verifica preventiva di interesse archeologico per Realizzazione impianti ferroviari e parte piazzale terminal intermodale di Vado Ligure*, Genova.
TORRE E. 2016 b, *Verifica preventiva di interesse archeologico per Realizzazione di barriera fonoassorbente nel terminal intermodale di Vado Ligure,* Genova.
VARALDO C. 1981, *La sede vescovile di Savona nell'Alto Medioevo(Prospettive di studio),* in *La sede vescovile di Savona* (Cenni bibliografici e note), Quaderni de Il Letimbro, 5, Savona 1981, pp. 19-27.

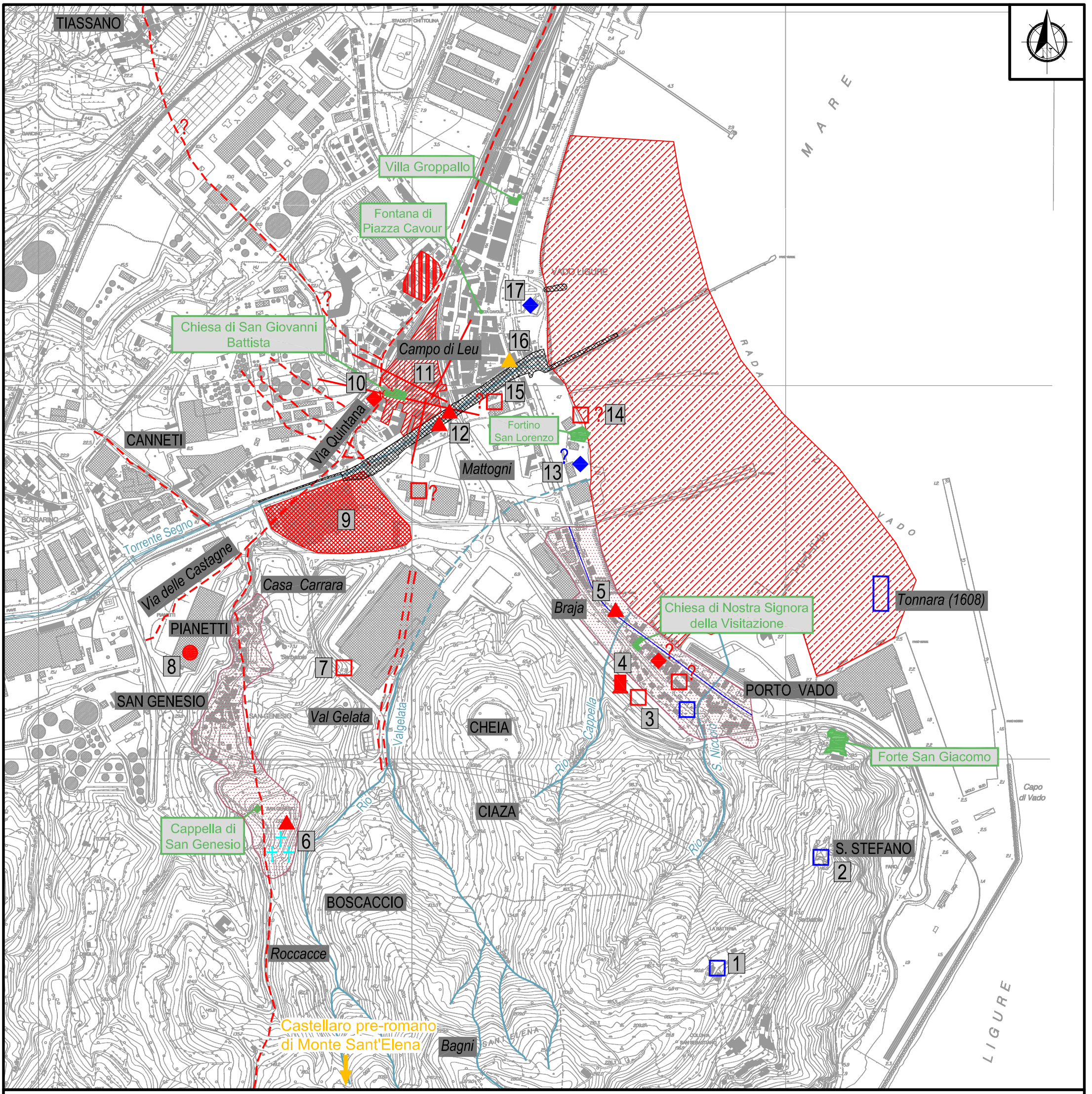
Archivi esaminati

AsarLig Archivio Soprintendenza Archeologia della Liguria
ASCV: Archivio Storico Comune di Vado
ASG Archivio di Stato di Genova
AST Archivio di Stato di Torino
ASCG Archivio Storico del Comune di Genova

Sitografia consultata

www.vincoliinretegeo.beniculturali.it/vir/vir/vir.html
www.liguriavincoli.it
www.comune.vado.sv.it
www.regione.liguria.it
www.provincia.savona.it
www.archividelmediterraneo.org
www.edr-edr-it
www.igmi.org
www.oldmapsonline.org
www.asgenova.beniculturali.it
www.astorino.beniculturali.it

1) PREMESSA....2
2) DESCRIZIONE DEL PROGETTO....3
3) METODOLOGIA DI STUDIO....5
4) LA CONSISTENZA ARCHEOLOGICA DI VADA SABATIA....9
4.1 Considerazioni sulle fonti storiche....9
4.2 I vincoli archeologici, le aree sensibili, i ritrovamenti più importanti (Carta della Potenzialità Archeologica, Tav. 1)....11
5) SCHEDE....18
6) L'ASTA TERMINALE DEL TORRENTE SEGNO, CONSIDERAZIONI STORICO-TOPOGRAFICHE, FONTI DIRETTE ED INDIRETTE....26
6.1 Esame della cartografia storica....27
6.2 Esame delle carote dai sondaggi meccanici a rotazione....31
7. CONCLUSIONI....34
Bibliografia di riferimento....37
Archivi esaminati....39
Sitografia consultata....39



LEGENDA

Periodo storico

- Epoca protostorica
- Epoca romana
- Epoca medievale
- Epoca postmedievale

Tipologia

- Ritrovamento sporadico
- Struttura muraria
- Fornace
- Sepoltura ad incinerazione
- Sepoltura ad inumazione
- Monumento funerario
- Area archeologica di *Vada Sabatia* (da età del bronzo ad alto-medioevo)
- Necropoli orientale di *Vada Sabatia*
- Necropoli occidentale di *Vada Sabatia*
- Area con sporadici ritrovamenti sottomarini
- Vincolo architettonico
- PIANETTI — Toponimo citato nel testo
- Braja — Toponimo storico citato nel testo
- Viabilità di epoca romana
- Tracciato dell'acquedotto di epoca romana
- Centro storico
- Area oggetto dell'intervento

COMUNE DI VADO LIGURE (SV)
BACINO PORTUALE DI VADO LIGURE

SISTEMAZIONE DEL TRATTO TERMINALE DELL'ASTA DEL TORRENTE SEGNO FINALIZZATA ALLA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO

Verifica Preventiva di Interesse Archeologico
(ai sensi *dell'art. 25 Del D.Lgs 50/2016 e della Circolare n. 1/2016 della Direzione Generale Archeologia - Mibact*)

DIREZIONE SCIENTIFICA
Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Soprintendenza Archeologia della Liguria
dott.ssa Silvana Gavagnin

SCALA 1:10.000

TAV. N. 01

REV. N. 01

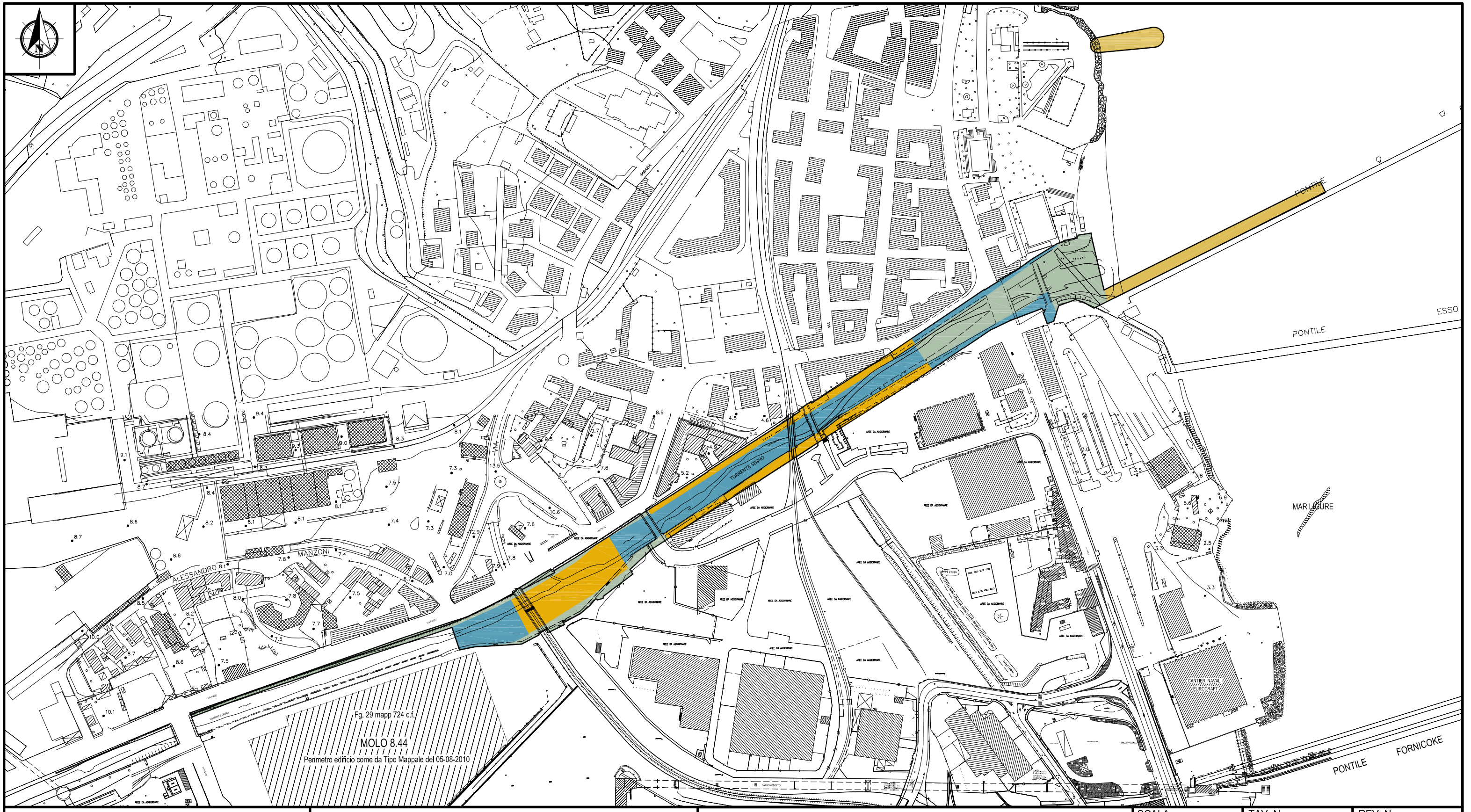
COMMITTENTE
AUTORITA' PORTUALE DI SAVONA
Via Antonio Gramsci, 14
17100 Savona

TIMBRO E FIRMA
ARAN Progetti S.r.l.
Via S. Luca, 11/6
16124 Genova

DATA 12/10/2016

OGGETTO DELLA TAVOLA
CARTA ARCHEOLOGICA
"DAI TIPI DELLA REGIONE ALLA SC. 1:5.000 - 1:10.000 - 1:25.000 - 1:50.000"

ARAN PROGETTI S.r.l.
SEDE LEGALE E UFFICIO AMMINISTRATIVO :
Via San Luca 11/6 - 16124 GENOVA
Tel. 010-2472716 - Fax 010-2542807
e-mail: aran@panet.it



COMUNE DI VADO LIGURE (SV)
BACINO PORTUALE DI VADO LIGURE

SISTEMAZIONE DEL TRATTO TERMINALE DELL'ASTA DEL TORRENTE SEGNO FINALIZZATA ALLA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO

Verifica Preventiva di Interesse Archeologico
(ai sensi *dell'art. 25 Del D.Lgs 50/2016 e della Circolare n. 1/2016 della Direzione Generale Archeologia - Mibact*)

DIREZIONE SCIENTIFICA

Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Soprintendenza Archeologia della Liguria
dott.ssa Silvana Gavagnin

COMMITTENTE

AUTORITA' PORTUALE DI SAVONA

Via Antonio Gramsci, 14
17100 Savona

TIMBRO E FIRMA

ARAN Progetti S.r.l.
Via S. Luca, 1-1/6
16124 Genova

DATA

12/10/2016

LEGENDA

- Area a potenziale archeologico MOLTO BASSO (All. 3 della Circolare n. 1/2016 della D.G. Archeologia - MiBact)
- Area a potenziale archeologico NON DETERMINABILE (All. 3 della Circolare n. 1/2016 della D.G. Archeologia - MiBact)
- Area a potenziale archeologico INDIZIATO DA RITROVAMENTI MATERIALI LOCALIZZATI (All. 3 della Circolare n. 1/2016 della D.G. Archeologia - MiBact)
- Area a potenziale archeologico INDIZIATO DA RITROVAMENTI DIFFUSI (All. 3 della Circolare n. 1/2016 della D.G. Archeologia - MiBact)

SCALA	TAV. N.	REV. N.
1:3.000	02	01

OGGETTO DELLA TAVOLA

CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO
(ai sensi della Circolare n. 1/2016 della D.G. Archeologia - MiBact)

ARAN PROGETTI S.r.l.
SEDE LEGALE E UFFICIO AMMINISTRATIVO :
Via San Luca 11/6 - 16124 GENOVA
Tel. 010-2472716 - Fax 010-2542807
e-mail: aran@panet.it