Firmato digitalmente da ZANICCHI ELENA C=IT

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA E LA PROVINCIA DI LA SPEZIA.

"Interventi idraulici di contenimento della piena lungo il corso del torrente Gromolo- Comune di Sestri Levante (GE)"

Progetto di fattibilità tecnico-economica

Verifica Preventiva di Interesse Archeologico

ARCHEOLOGA: Dott.ssa Elena Zanicchi

P.IVA: 02597980990
Viale N. Arata 18
16043 Chiavari (GE)
Tel: 3495888908
e-mail: ele.zanicchi@gmail.com
PEC: ele.zanicchi@postecert.it

SOPRINTENDENZA COMPETENTE	SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA E LA PROVINCIA DI LA SPEZIA Via Balbi, 10, 16126 Genova
COMMITTENTE	COMUNE DI SESTRI LEVANTE (GE)
PROGETTO	*"INTERVENTI IDRAULICI DI CONTENIMENTO DELLA PIENA LUNGO IL CORSO DEL TORRENTE GROMOLO- COMUNE DI SESTRI LEVANTE (GE)"*
FASE DI PROGETTO	*PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA*
COMUNE	SESTRI LEVANTE
DATA	FEBBRAIO 2024

Sommario

Premessa 5

1. INQUADRAMENTO DELL'INDAGINE 6

1.1 Area d'indagine 6

1.2 LA SITUAZIONE ATTUALE 7

1.3 I LAVORI A PROGETTO 9

2. Inquadramento geologico e geomorfologico 11

3. Inquadramento storico e archeologico 13

4. Cartografia storica 17

5. Siti vincolati ed evidenze archeologiche 21

6. Stato di fatto- ricognizione 27

7. Valutazione del potenziale e del rischio archeologico 30

7.2 Valutazione del potenziale archeologico 31

7.3 Valutazione del rischio archeologico 31

Sitografia 32

Bibliografia 32

Indice delle figure

Figura 1. Posizione dell'area su immagine satellitare. 6
Figura 2- Posizionamento dell'area su CTR 1:1000 6
Figura 3. Stralcio carta delle fasce di inondabilità e degli ambiti normativi- PdB Ambito 17. 7
Figura 4. Il settore di alveo plateato, vista dalla passerella, lato destro. L'area interessata dai lavori è in fondo a destra della fotografia. 7
Figura 5. Area a ridosso della scarpata: baracche e piazzale pertinenti al campo sportivo. 8
Figura 6. Il muro arginale, nel punto in cui è meglio visibile. Sullo sfondo si vede la rampa di accesso al greto del torrente. 8
Figura 7. Planimetria del progetto. In blu la nuova arginatura. In verde il terrapieno e il rosso la nuova spalletta in cemento con recinzione. 9
Figura 8. Sezione della nuova scogliera valida per i 127 a monte. 10
Figura 9.Sezione della nuova scogliera valida per i 46 m a valle. 10
Figura 10. Stralcio Carta Geologica d'Italia (Foglio 232- Sestri Levante). 11
Figura 11. Sestri Levante- La valle fra il Petronio e il Gromolo fra 8-6k anni fa. In blu i corsi d'acqua e le aree palustri, in grigio le pianure fluviali e litoranee. 12
Figura 12. Sestri Levante- La valle fra il Petronio e il Gromolo fra il I secolo a.C e il I secolo d.C. In blu i corsi d'acqua e le aree palustri, in grigio le pianure fluviali e litoranee. 12
Figura 13. Sestri Levante- La valle fra il Petronio e il Gromolo fra il X e il XII secolo. In blu i corsi d'acqua e le aree palustri, in grigio le pianure fluviali e litoranee. 13
Figura 14. Loto e Libiola. In azzurro l'ubicazione dell'area di intervento. -Da Liguria Vincoli. 14
Figura 15. Lo stabilimento Ledoga negli anni 1980, dopo la dismissione. 16
Figura 16. Foto aerea del 1964. 17
Figura 17. Carta di Stefano Scaniglia. 17
Figura 18. Carta di Pietro Morettini. 18
Figura 19. Carta di Domenico Scaniglia. In marroncino: il vecchio corso del Gromolo. 19
Figura 20. Carta di Matteo Vinzoni. 20
Figura 21. Carta di Domenico Policardi. 20
Figura 22. Gran Carta degli Stati Sardi. 21
Figura 23. La sponda interessata da lavori, vista da valle. 28
Figura 24. La sponda interessata dai lavori, vista da monte 28
Figura 25. Muro di contenimento e rampa di accesso al greto del torrente. 28
Figura 26. Particolare del muro di sostegno dell'area del campo sportivo. 29
Figura 27. Particolare del muro di sostegno al di sotto del terreno di pertinenza degli edifici comunali. 29
Figura 28. Posizionamento dei tratti di muro visibili e della rampa di accesso- Lato monte dell'area. 29
Figura 29. Pensionamento dei tratti di muro visibili- lato valle dell'area. 30

Premessa

La presente Valutazione Preventiva di Interesse Archeologico (VPIA), svolta per conto del Comune di Sestri Levante (GE), e allegata al progetto di fattibilita tecnico economica inerente gli *"Interventi idraulici di contenimento della piena lungo il corso del torrente Gromolo- Comune di Sestri Levante (GE)"*, realizzato per il Comune di Sestri Levante (GE), dallo studio di progettisti B3S - Studio Tecnico Associato Ing. Sergio Brizzolara & Ing. Stefano Sturla di Chiavari (GE). Nell'ambito dell'intervento, come previsto dalla legislazione vigente (D.Lgs. 50/16 ss.mm., art. 25 e DPCM 14 febbraio 2022), la scrivente Dott.ssa Elena Zanicchi (archeologa di I fascia abilitata alla verifica dell'interesse archeologico, iscritta all'elenco dei "professionisti dei beni culturali"), e stata incaricata della redazione della Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA) dal Comune di Sestri Levante (GE), per tramite dei progettisti B3S - Studio Tecnico Associato Ing. Sergio Brizzolara & Ing. Stefano Sturla di Chiavari (GE). Il funzionario responsabile di zona è la Dott.ssa Nadia Campana, della "Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e la Provincia di La Spezia".

Al fine di inserire l'area in oggetto nel contesto storico e archeologico di riferimento, si è proceduto all'analisi della documentazione relativa ai ritrovamenti archeologici e alle ricerche effettuate nel comune di Sestri Levante, nelle aree più prossime alla localizzazione dell'opera. Si è proceduto, inoltre, alla ricerca cartografica e fotografica presso gli Archivi di Stato di Genova e Torino e presso l'archivio del Museo Archeologico e della Città di Sestri Levante (MUSEL), con lo scopo di trovare eventuali tavole raffiguranti questo tratto di torrente in epoche anteriori alla moderna urbanizzazione dell'area.
La raccolta dei dati è stata effettuata procedendo con lo spoglio completo di quanto pubblicato dalla Soprintendenza, e grazie alle segnalazioni eventualmente riportate negli articoli scientifici riguardanti il territorio. Infine, nell'area interessata dall'opera, si è eseguita una ricognizione archeologica di superficie, per documentare l'attuale stato dei luoghi.

1. INQUADRAMENTO DELL'INDAGINE

1.1 Area d'indagine

L'area interessata si trova alla periferia Ovest di Sestri Levante, lungo la sponda sinistra del torrente Gromolo nei pressi del campo sportivo Andersen.



Figura 1. Posizione dell'area su immagine satellitare.

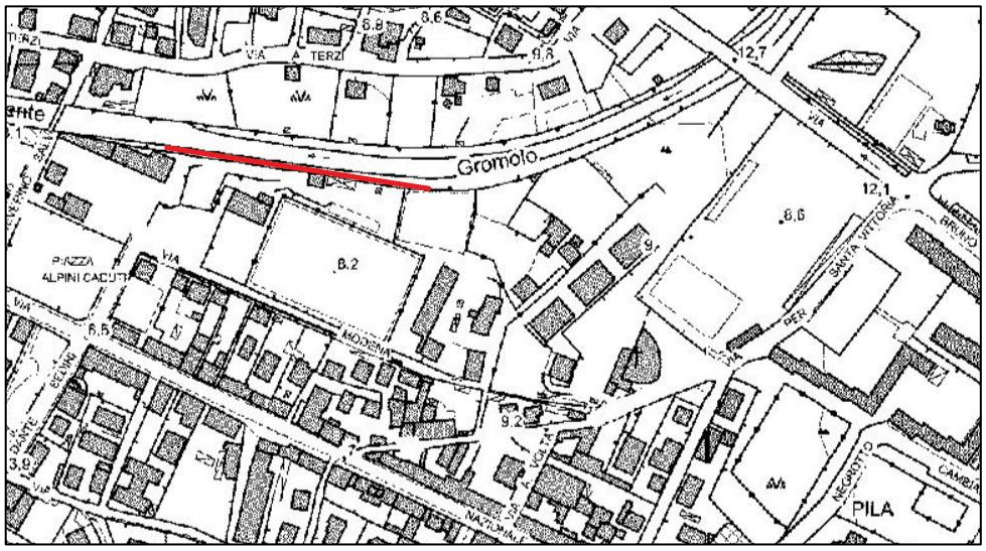


Figura 2- Posizionamento dell'area su CTR 1:1000

Il Progetto di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) riguarda un tratto del torrente Gromolo lungo circa 175 m, compreso tra il limite dell'argine già esistente a monte e l'inizio della muratura il calcestruzzo presente a valle, poco prima della passerella di Via Salvi.
L'intervento è finalizzato a ridurre il rischio di esondazione, evidenziato anche nel Piano di Bacino attualmente vigente.

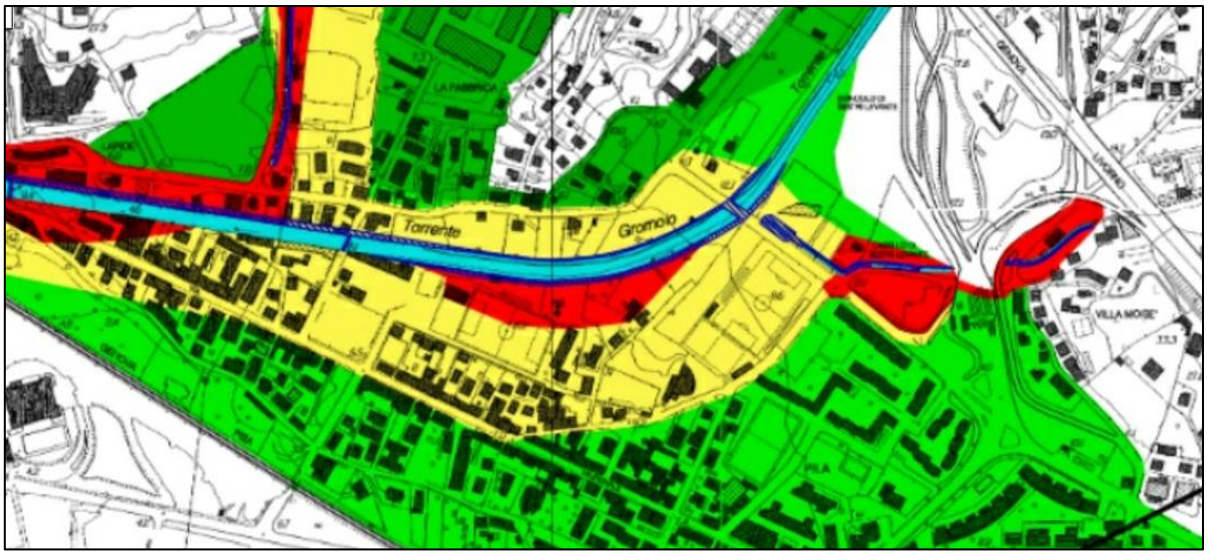


Figura 3. Stralcio carta delle fasce di inondabilità e degli ambiti normativi- PdB Ambito 17.

1.2 LA SITUAZIONE ATTUALE

L'intervento interessa un tratto di arginatura sinistra del torrente Gromolo ad oggi insufficiente a garantire il contenimento di eventi di piena.

Fra il ponte Bruno Primi e la passerella di Via Severino Salvi il torrente Gromolo scorre in un ambiente profondamente urbanizzato. Il fondo è naturale sino a circa 80 metri a monte della passerella pedonale, mentre è stato plateato nel tratto più a valle (fig. 4).



Figura 4. Il settore di alveo plateato, vista dalla passerella, lato destro. L'area interessata dai lavori è in fondo a destra della fotografia.

L'argine di destra è costituito da una muratura/parapetto in calcestruzzo, mentre sulla sponda sinistra la tipologia è variabile, con tratti arginati da muratura in calcestruzzo, scogliere in massi di cava e scarpata naturale: il tratto direttamente interessato dall'intervento in progetto è costituito da una scarpata naturale dietro la quale si trova

un’area pianeggiante ove sono ubicati il campo sportivo Andersen e le relative pertinenze (fig. 5).



Figura 5. Area a ridosso della scarpata: baracche e piazzale pertinenti al campo sportivo.

In alcuni punti, in particolare nel settore a monte del campo sportivo Andersen, è visibile un muro arginale in pietre e calcestruzzo, riferibile, probabilmente, ai lavori di sistemazione della sponda per la costruzione dei campi da calcio e dei relativi annessi (fig. 6).



Figura 6. Il muro arginale, nel punto in cui è meglio visibile. Sullo sfondo si vede la rampa di accesso al greto del torrente.

La quota di testa dell’attuale arginatura in sponda sinistra del torrente Gromolo è ribassata sia rispetto alla quota di colmo della sponda opposta, sia rispetto a quanto esistente nella stessa sponda sinistra immediatamente a monte e valle: tale porzione costituisce pertanto una “finestra idraulica”, ovvero un tratto ove si possono verificare fuoriuscite di portata dall’alveo del torrente.

1.3 I LAVORI A PROGETTO

Nell'ambito del PFTE si prevedono gli interventi atti a fornire un'adeguata arginatura in sponda sinistra del torrente Gromolo, nel suo tratto ad oggi insufficiente al contenimento delle piene.

Si prevede pertanto, in continuità con quanto già esistente a monte, la realizzazione di una scogliera arginale in blocchi di cava con intasamento degli interstizi in calcestruzzo per la metà inferiore, a partire dal limite di valle del manufatto esistente, per una lunghezza totale di circa 175 metri, sino al raggiungimento del limite di monte della muratura in calcestruzzo già esistente.

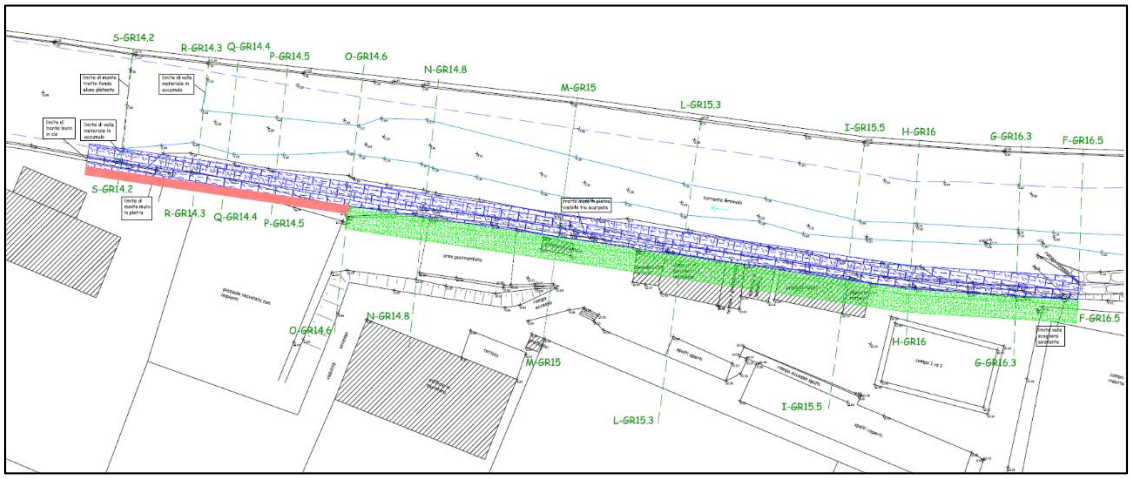


Figura 7. Planimetria del progetto. In blu la nuova arginatura. In verde il terrapieno e il rosso la nuova spalletta in cemento con recinzione.

La scogliera avrà un'altezza fuori alveo di 450 cm, oltre ad ulteriori 150 cm di fondazione in subalveo; lo spessore in testa è previsto pari a 160 cm, l'inclinazione del paramento anteriore sarà pari al 40% e quella del paramento posteriore pari al 20%.

La quota di colmo della nuova arginatura, in continuità con quanto esistente immediatamente a monte, risulterà pressoché ovunque superiore rispetto alla quota del piano di campagna e dunque, in analogia a quanto presente a monte, si prevede la realizzazione, a tergo della scogliera nella sua porzione sommitale per tutto il tratto con a tergo il piano di campagna in terreno a fondo naturale, di un rilevato in terra (con recupero di parte del materiale di scavo) di altezza pari a 200 cm, spessore in testa pari a 100 cm, con funzioni sia pratiche, sia estetiche.

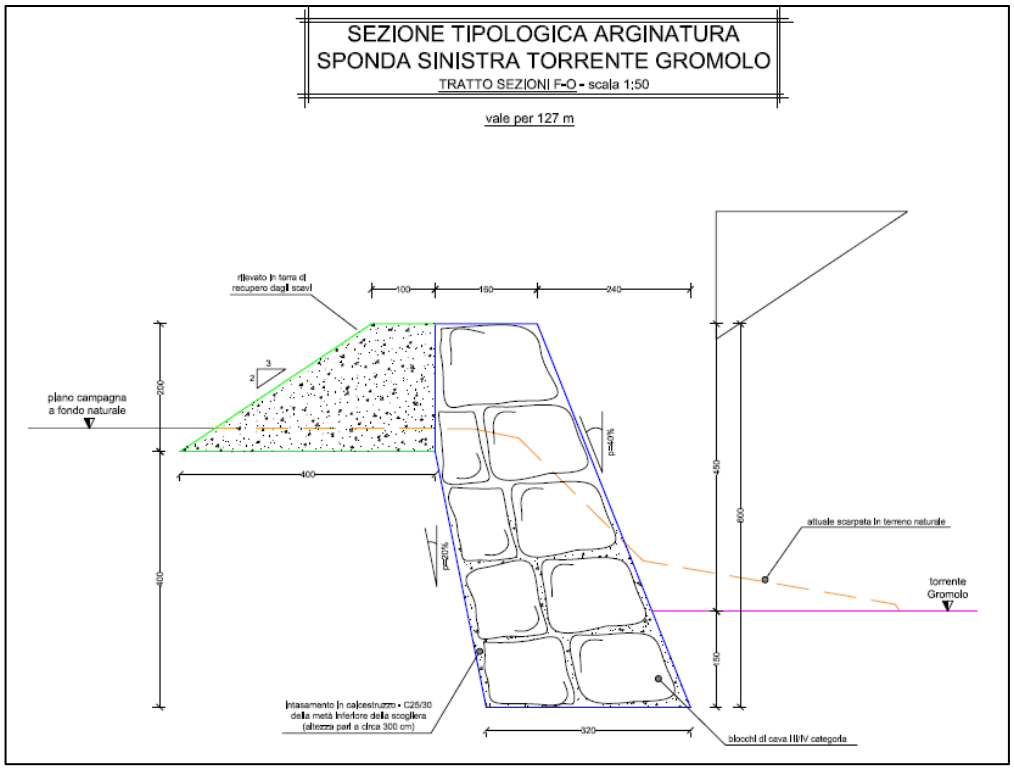


Figura 8. Sezione della nuova scogliera valida per i 127 a monte.

Per quanto attiene invece il tratto di valle ove le aree retro-scogliera sono costituite da piazzali o rampe asfaltate, il suddetto rilevato dovrà essere sostituito da una struttura in cemento armato, al fine di ridurre gli ingombri, garantendo il mantenimento della fruibilità dei luoghi.

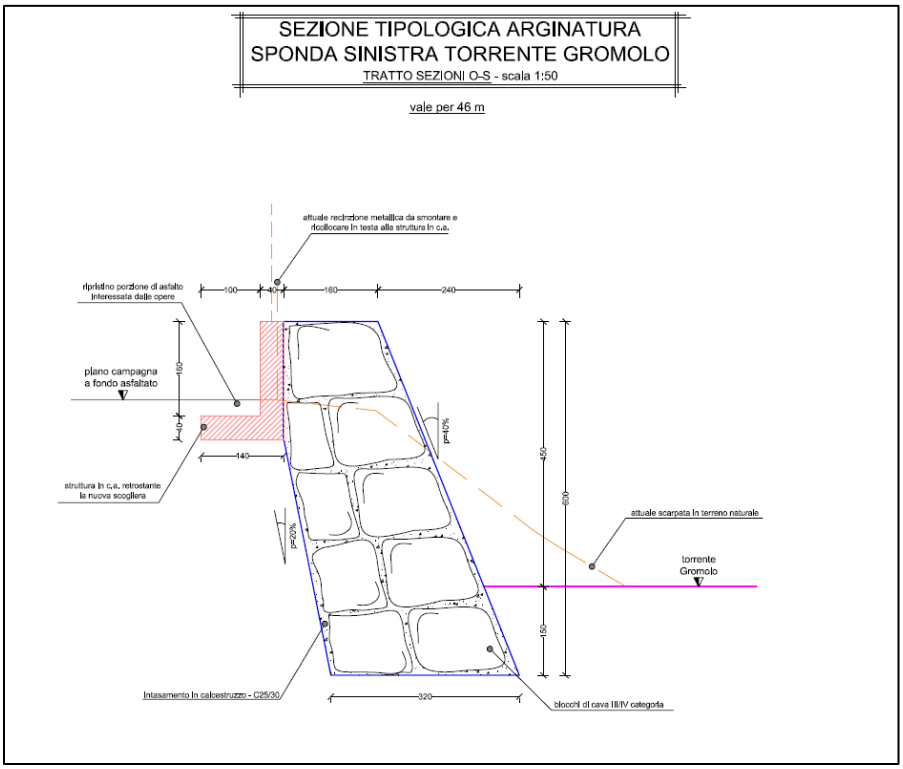


Figura 9.Sezione della nuova scogliera valida per i 46 m a valle.

Al limite di monte dell'intervento si dovrà sagomare la nuova scogliera al fine di mantenere in opera l'attuale rampa di accesso all'alveo.
Nell'ambito dell'opera si prevede anche di regolarizzare il fondo dell'alveo nel tratto, risagomandolo e livellandolo, senza prevedere opere di escavo.
Si segnala che sarà necessario demolire/smontare i baraccamenti ubicati immediatamente dietro all'arginatura oggetto di intervento e il muro di argine attualmente visibile a tratti sotto la vegetazione.

2. Inquadramento geologico e geomorfologico

La valle in cui sorge l'attuale abitato di Sestri Levante è incisa negli Scisti zonati della Forcella, nelle Ardesie di Monte Verzi e nelle Arenarie di Monte Gottero. Le pendici rocciose sono bordate da sedimenti detritici ghiaioso sabbiosi.
L'area oggetto dell'intervento è caratterizzata dai depositi alluvionali attuali, a tessitura prevalentemente grossolana, costituiti da ghiaie e ciottolami con limi e sabbie, frammisti a clasti poco elaborati, derivati dagli apporti del Torrente Gromolo, del Petronio e dei loro affluenti, ad oggi per buona parte tombinati.

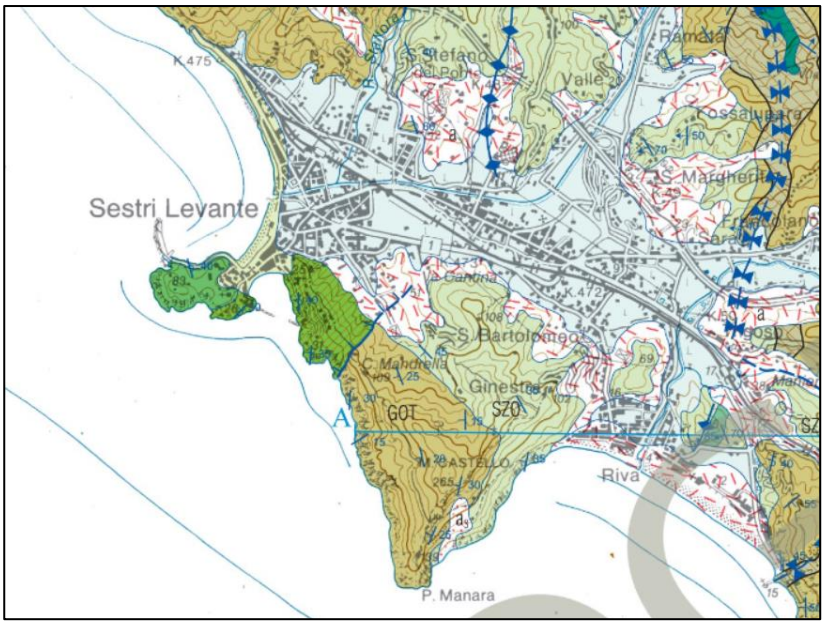


Figura 10. Stralcio Carta Geologica d'Italia (Foglio 232- Sestri Levante).

L'area attualmente compresa fra i corsi dei torrenti Gromolo (che attraversa la porzione settentrionale di Sestri Levante, scorrendo da Est verso Ovest) e Petronio (che da Casarza lambisce la zona orientale del comune, per poi gettarsi, a seguito di importanti opere idrauliche recenti, nella frazione di Riva) ha subito profondi cambiamenti nel corso del

tempo: grazie ai carotaggi e alle analisi geoarcheologiche, paleobotaniche e alle datazioni radiocarboniche, è stato possibile ricostruire la storia ambientale della piana di Sestri[1].
Fra gli 8000 e i 6000 anni fa, la zona è caratterizzata da un'area paludosa o un lago poco profondo, (fig.11) di cui rimane testimonianza nel potente strato argilloso riscontrato in diversi sondaggi fra i due torrenti.

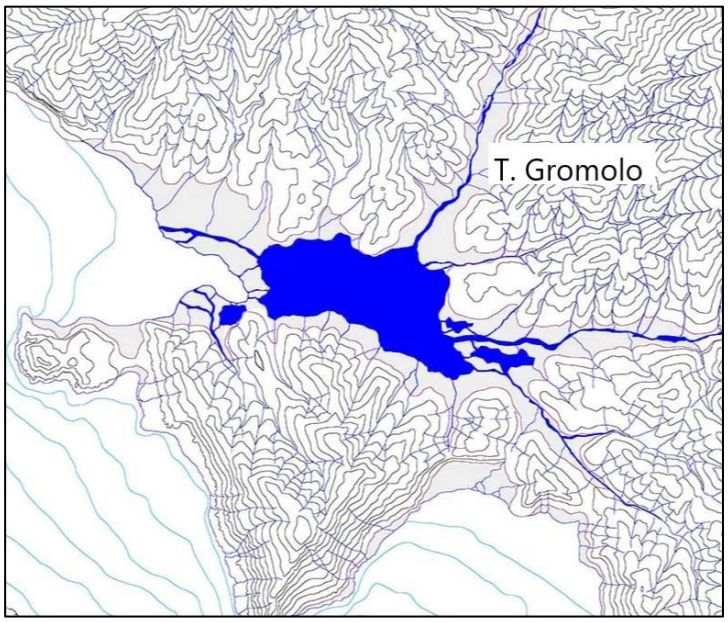


Figura 11. Sestri Levante- La valle fra il Petronio e il Gromolo fra 8-6k anni fa. In blu i corsi d'acqua e le aree palustri, in grigio le pianure fluviali e litoranee.

Con il trascorrere del tempo il livello del mare tende a risalire, arrivando, fra il I secolo a.C. e il I secolo d.C. a sostituire la palude (fig. 12).

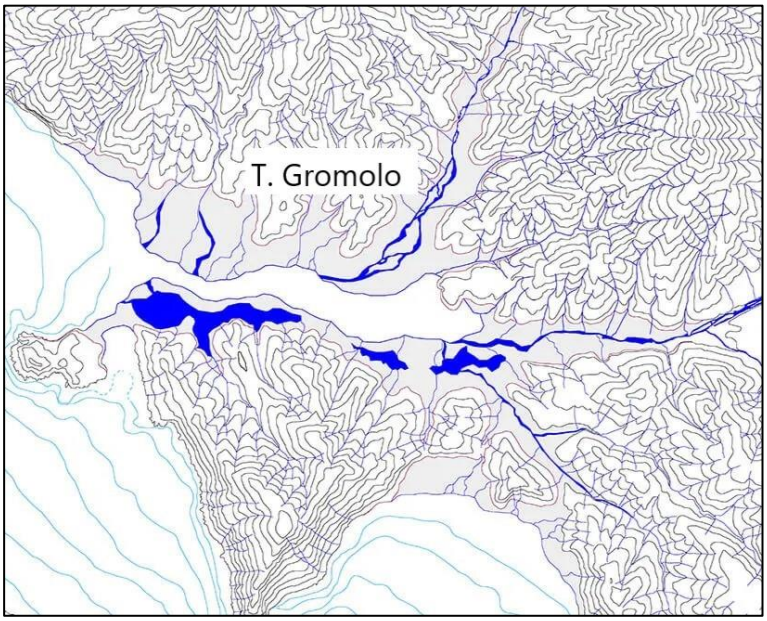


Figura 12. Sestri Levante- La valle fra il Petronio e il Gromolo fra il I secolo a.C e il I secolo d.C. In blu i corsi d'acqua e le aree palustri, in grigio le pianure fluviali e litoranee.

[1] DEL SOLDATO 2013, da cui anche le tre tavole a seguire.

Nel corso del tempo, la linea di costa tende ad avanzare e la laguna inizia a colmarsi a partire dalla foce del torrente Petronio, i cui episodi esondativi e le frane dalle pendici del Monte Castellaro portano al graduale formarsi di depositi sabbiosi (fig. 13).

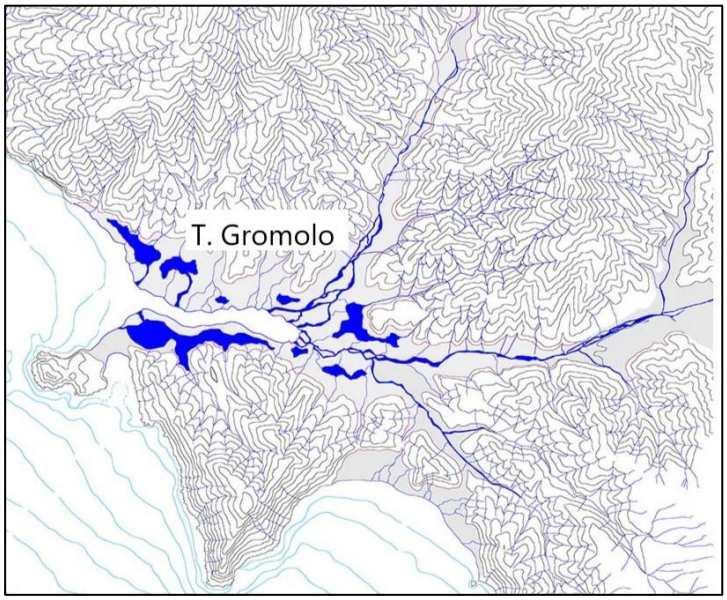


Figura 13. Sestri Levante- La valle fra il Petronio e il Gromolo fra il X e il XII secolo. In blu i corsi d'acqua e le aree palustri, in grigio le pianure fluviali e litoranee.

In epoca moderna il corso del Petronio viene deviato verso la frazione di Riva, completando le opere di bonifica già iniziate in epoca medioevale e rendendo la piana una zona agricola e permettendo, in seguito, lo sviluppo urbanistico e infrastrutturale verso Est.

3. Inquadramento storico e archeologico

Il torrente Gromolo nasce in località Case Gromolo, percorre l'intera valle di Sestri per poi sfociare nella Baia delle Favole.
Diverse frazioni si affacciano sui lati orografici del torrente, fra cui si possono ricordare, per i rinvenimenti archeologici avvenuti nelle vicinanze, Libiola, sulla riva Est e Loto, sulla riva Ovest, entrambe poste su alture leggermente discoste dal corso del Gromolo.
Le miniere di rame di Libiola hanno restituito, nella seconda metà dell'1800, alcuni strumenti da lavoro (un mazzuolo in pietra, una pala in legno e un manico di piccone in legno di quercia) riconosciuti da Arturo Issel come prova di uno sfruttamento preistorico della miniera. Il manico di piccone, l'unico di questi oggetti a non essere andato disperso, è stato successivamente datato al 3400-3100 a.C.
Ancora Issel riferisce di aver acquistato un'armilla in bronzo da un contadino che aveva rinvenuto un ripostiglio di bronzi in località Loto. L'armilla, datata al X secolo e riferibile al

tipo Zerba- varietà Pariana, si trovava insieme ad altri oggetti: un puntale, un disco/bottone peduncolato e un lingotto frammentario, purtroppo andati dispersi.

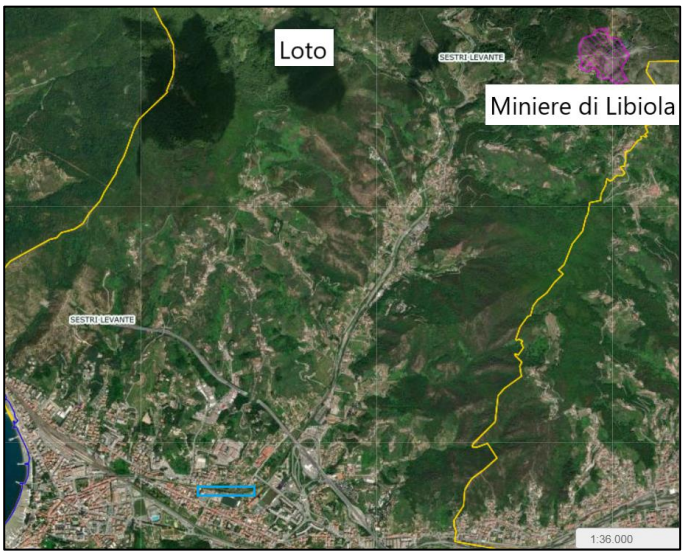


Figura 14. Loto e Libiola. In azzurro l'ubicazione dell'area di intervento. -Da Liguria Vincoli.

Per quanto riguarda il più antico popolamento di Sestri Levante, nel corso di diverse ricognizioni di superficie, sono stati rinvenuti alcuni manufatti di diaspro, in particolare nei pressi del Monte Castello[2]. Si tratta di una grande lama, databile al Paleolitico Superiore e a una troncatura su lamella, confrontabile con l'industria litica del Mesolitco/Neolitico antico di Suvero, in Val di Vara. Dalla stessa area provengono una ventina di schegge, riferibili a foliati datati alla fine dell'Eneolitico o al Bronzo Antico.

A ciò si aggiungono alcune schegge, una lama e un nucleo, quest'ultimo attribuibile al Paleolitico Medio, rinvenuti sullo stesso Monte Castello ma in prossimità del sentiero che conduce a Punta Manara,

Il rilievo alle pendici settentrionali dello stesso Monte Castello, affacciato sulla piana di Sestri, è conosciuto con il toponimo di Castellaro, spesso indicativo di un insediamento di altura protostorico, di solito posto lungo vie di crinale e frequentato, in diverse fasi di vita, tra la Media età del Bronzo e la romanizzazione.

Nel caso di Sestri Levante, le ricerche condotte dalla Soprintendenza fra il 2010 e il 2011 in Via Fascie hanno portato alla luce diversi frammenti di materiali protostorici e romani, in particolare anforacei, databili fra il II secolo a.C. e il I secolo d.C., in chiara giacitura secondaria e, con ogni probabilità, scivolati dalle pendici del Castellaro[3].

Nel corso di diversi sondaggi in occasione di lavori pubblici sono emersi alcuni elementi riferibili alla frequentazione romana, in particolare nel corso delle indagini condotte nell'area Ex Fit, sono emersi frammenti di anforacei databili fra il II e il III secolo d.C.[4], in quello che è stato interpretato come un paleoalveo, mentre da località Pestella, presso

[2] CAMPANA, CHELLA, 2017
[3] CAMPANA ET ALII 2013
[4] CAMPANA ET ALII 2008

Trigoso, provengono alcuni sporadici frammenti collocabili fra il II secolo a.C. e il III secolo d.C. posti in uno strato frutto del dilavamento del versante[5].
Anche i sondaggi condotti in Via della Chiusa hanno restituito alcuni frammenti di ceramica romana e laterizi in uno strato riferibile all'impaludamento dell'area[6].
Tuttavia, è certo che *Segesta Tigulliorum*, così denominata da Plinio, fosse un centro portuale di una certa importanza, caratterizzato, come abbiamo visto nella sezione precedente, da una profonda insenatura che doveva lambire la collina in località Santo Stefano del Ponte, sulla sponda destra del Gromolo.
Incerti sono i percorsi della viabilità antica, tuttavia, è probabile che almeno una via ricalcasse all'incirca quella dell'attuale Via Antica Romana Orientale, che costeggia le pendici del Castellaro, attraversando la piana alluvionale del Gromolo e del Petronio fino all'attuale Trigoso.
La cartografia del XVII secolo suggerisce l'esistenza di una strada che ricalcava l'odierna Via Antica Romana Occidentale, sulla sponda destra del Gromolo, in corrispondenza dell'attuale cosiddetto "ponte romano". Le indagini archeologiche condotte in quell'area hanno portato alla luce due muri in pietre sbozzate e malta paralleli lungo i lati della via. e diversi battuti stradali in ciottoli di arenaria riconducibili al XIX secolo[7].
Con la fine della dominazione romana, si perdono le tracce del borgo, fino a quando, in epoca carolingia diverse zone del circondario vengono donati dall'imperatore ai monaci di San Colombano di Bobbio.
Con l'XI secolo il controllo dell'area passa ai Fieschi ed è del 1143 la menzione di una *plebs Sigestri* nel censimento dei beni della diocesi di Genova voluto da Siro II[8].
L'insediamento si sviluppa in un approdo marittimo fortificato sulla cosiddetta Isola e in un borgo che si affaccia su quella oggi si chiama Baia della Favole, mentre l'area retrostante, ancora paludosa, non mostra segni di abitato.
Nel XII secolo, a seguito di numerosi scontri tra i Fieschi e la Repubblica di Genova, quest'ultima ottiene il controllo di Sestri.
Nel frattempo, le prove archeologiche mostrano una serie di tentativi di bonificare la piana alluvionale: gli scavi in Via Fascie hanno evidenziato la presenza di un canale artificiale[9], privo di rivestimento e orientato in direzione NO-SE, datato fra l'XI e il XII secolo e poi un successivo sistema di gestione delle acque in pietre a spacco legate con malta povera e terra datato al XVII secolo[10], ma col medesimo orientamento del canale più antico.
Anche le indagini condotte in Via Emilia hanno messo in luce un simile sistema di regimentazione delle acque, datato al XV secolo circa[11].
Senza dubbio, l'opera idraulica di maggior impatto è la deviazione del corso del Petronio in direzione del borgo di Riva, in un momento precedente alla seconda metà del XVII, quando

[5] CAMPANA ET ALII 2017A
[6] CAMPANA ET ALII 2017B
[7] CAMPANA ET ALII 2015A
[8] BENENTE 2015
[9] Dal cui riempimento, avvenuto in un'epoca non precisata, provengono, in giacitura secondaria, i materiali protostorici e romani (vedi *supra*)
[10] CAMPANA ET ALII 2013
[11] CAMPANA ET ALII 2015B

la carta di Steffano Scaniglia "*Strada da ristorarsi da Sestri sino alla terra di Riccò o sia a confini di Parma per il suo ristoramento con tutta la spiaggia da Sestri di Levante sino a Vernazza"*[12] mostra il Petronio sfociare in mare a Riva, lasciandosi Trigoso sulla sponda sinistra.

Il progressivo apporto di sedimenti fluviali e la bonifica umana hanno portato, a mano a mano, a un più intenso sfruttamento agricolo della piana e, nel corso del Novecento, in particolare nella seconda metà del secolo, a un'espansione dell'abitato verso Levante.

Se l'Isola di Sestri Levante e la zona prospiciente alla "Baia del Silenzio" e alla "Baia delle Favole" hanno mostrato una vocazione turistica a partire dalla fine del XIX secolo, la piana alluvionale ha visto un graduale contrarsi delle coltivazioni a favore di attività manifatturiere e industriali, come la Fabbrica Italiana Tubi (FIT) fondata nel 1905.

La sponda sinistra del Gromolo, quella direttamente interessata dai lavori, ha visto lo sviluppo di diversi stabilimenti manifatturieri nel corso dell'ultimo secolo. Si possono citare, in particolare, il Mattatoio comunale e la fabbrica di tannino Ledoga, situata ove ora si trovano gli uffici comunale delegati a Lavori pubblici, Manutenzione e Ambiente e dunque nelle immediate vicinanze dell'area interessata dal progetto.

Proprio a causa di questa vocazione industriale, Sestri Levante subisce diversi bombardamenti durante la II Guerra Mondiale, in particolare quello del 1° dicembre 1943 provoca grossi danni nell'area della FIT e distrugge il campo da calcio adiacente.

I campi sportivi attualmente a ridosso dell'argine del torrente risalgono rispettivamente al 1945 (campo sportivo Giuseppe Sivori, in sostituzione di quello bombardato pochi anni prima) e agli anni 1970, ma con pesanti rifacimenti negli anni 2000 (campo sportivo Andersen).



Figura 15. Lo stabilimento Ledoga negli anni 1980, dopo la dismissione[13].

[12] Archivio di Stato di Genova

[13] Archivio MUSEL.



Figura 16. Foto aerea del 1964.

4. Cartografia storica

La prima rappresentazione cartografica del torrente Gromolo risale 1647 ed è attribuita a Stefano Scaniglia[14].

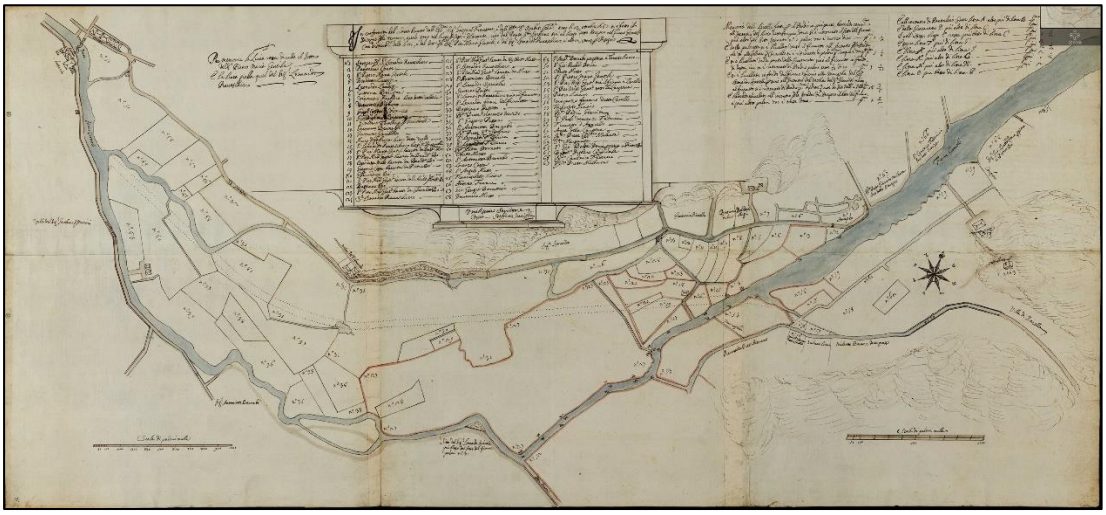


Figura 17. Carta di Stefano Scaniglia.

In essa si nota il ponte di Santo Stefano, contraddistinto da tre archi, mentre il corso del torrente, pur simile a quello attuale, risulta caratterizzato da complesse ramificazioni e da un percorso che sembra scorrere, nel suo ramo principale, leggermente più a Sud rispetto a

[14] "In conformità dell'ordine havuto dall'ecc.[ellentissi]mo Sig.[no]r Gaspare Franzone, é dall'Ill.[ustrissi]mo S.[igno]r Agabito Cent.ne sotto li 13. ottobre 1647. si è fatto il / Disegno d[e]lli terreni, quali sono nel luogo d[i] Sestri d[i] Levante, cioè dal Ponte S.to Steffano sin'al luogo detto Strepeo nel fiume Gromolo / Con distinz.[io]ne delli Sitti, é del Sitto d[e]l Sig. Pier Maria Gentile, é del Sig.[no]r Leonardo Ravaschiero, é altri come p[er] Disegno" . (Archivio Storico di Torino).

quello attuale, per poi tornare in una posizione simile a quella odierna in località Santa Margherita di Fossa Lupara.
Il Gromolo attraversa numerosi campi, per lo più di proprietà del Patriziato locale e genovese ed è costeggiato, sulla sponda sinistra, da un tracciato stradale paragonabile a quello dell'attuale Via Antica Romana Orientale.

La successiva carta è attribuita a Pietro Morettini ed è datata ai primi anni del XVIII secolo[15].

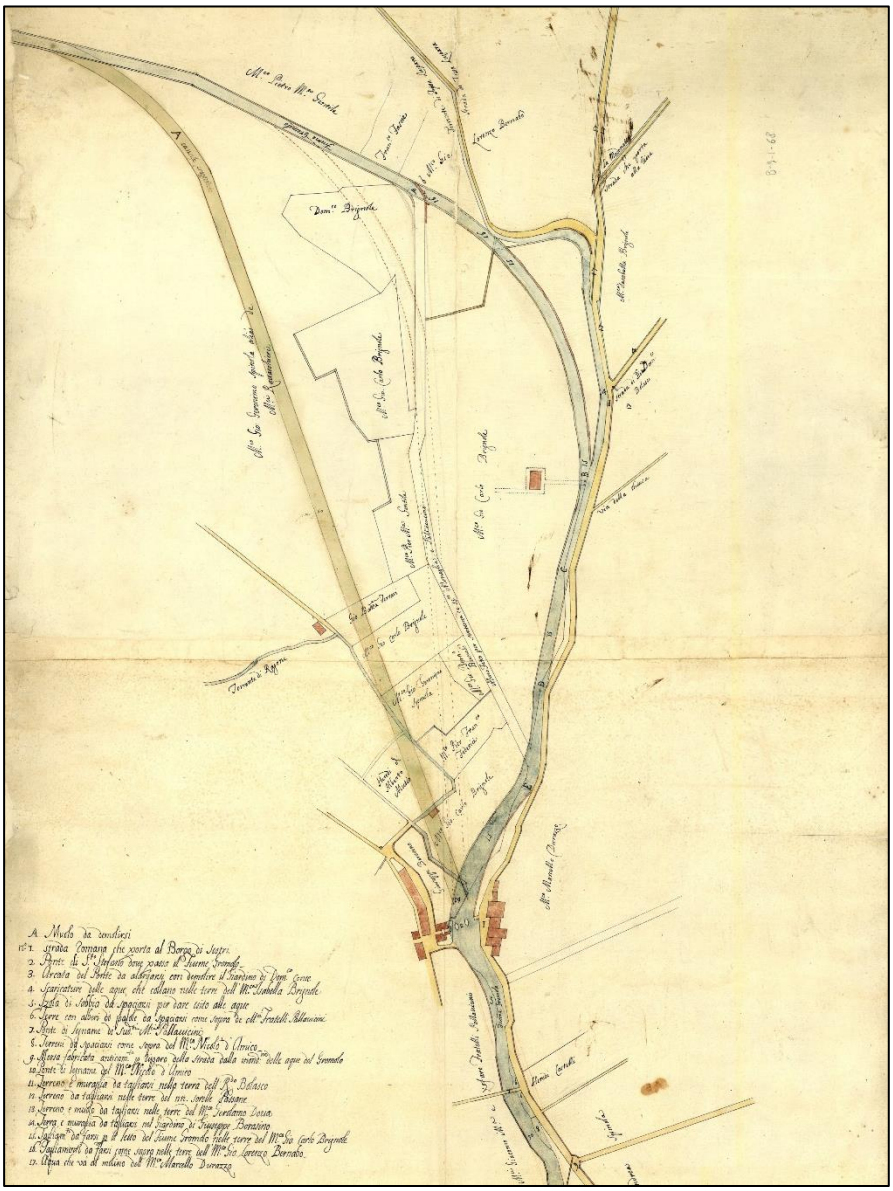


Figura 18. Carta di Pietro Morettini.

[15] Rappresentazione schematica del territorio attraversato dal tratto terminale del Gromolo e della "Strada romana che porta al borgo di Sestri". (Archivio Storico di Genova).

Di nuovo, nonostante la rappresentazione schematica, è visibile Ponte Santo Stefano, ancora con tre archi, mentre risulta a progetto un canale che sposti leggermente a Nord il corso del torrente, riducendo la curva dell'ansa.
Lungo il torrente, sulla sponda sinistra, corre una strada identificata come "Strada romana che porta al Borgo di Sestri" e che si biforca per seguire il corso del Torrente di Fossa Lupara.

Di poco successivo è il "*Disegno del nuovo fiume e stabili circonvicini del luogo di Sestri Levante*", datato al 1725 e firmata da Domenico Scaniglia[16].

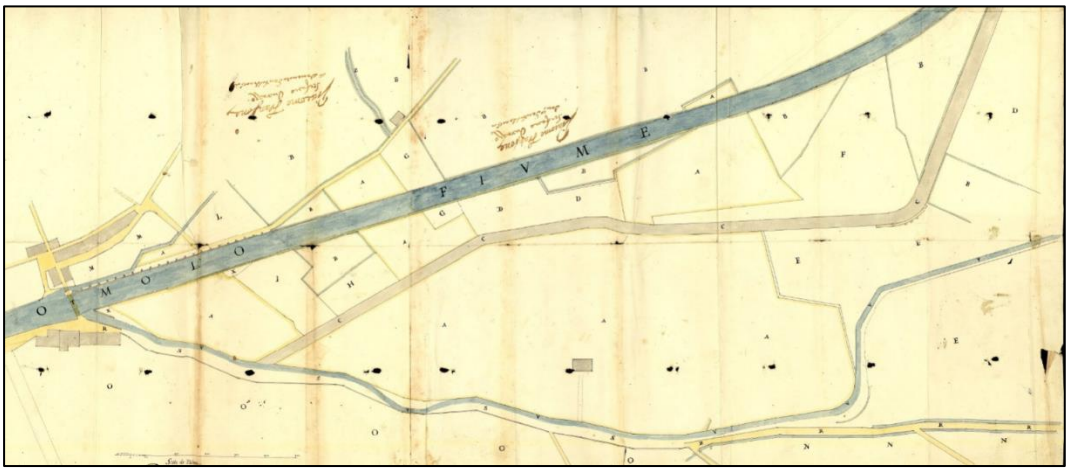


Figura 19. Carta di Domenico Scaniglia. In marroncino: il vecchio corso del Gromolo.

Qui sono evidenti quello che in didascalia è definito "Ponte fatto di nuovo", ossia Ponte Santo Stefano nella configurazione attuale, e il vecchio letto del fiume, posto più a Sud, mentre quello principale appare rettificato, con un andamento più simile a quello odierno. Ben visibile è la Valletta di Fossa Lupara, identificata altrove come "Valletta di Conniolo" (da Vinzoni) e "Valletta di Velici" (da Policardi), che corre parallela alla strada (in parte "da rifarsi", in parte, più a Est, "alzata di nuovo") e che confluisce nel Gromolo all'altezza di Villa Cattaneo della Volta.

Firmata da Matteo Vinzoni è la carta del 1763 "*Sestri, fiume Gromolo e strada sino in Centocroci*"[17]. In essa è visibile l'affluente di sinistra del Gromolo (qui identificato come Valletta di Conniolo), che confluisce all'altezza della Villa formando una sorta di isolotto, attraversando diversi appezzamenti coltivati di proprietà privata ed ecclesiastica.
Di particolare interesse è la menzione di un Mulino della Fabbrica, posto sulla riva destra del Gromolo, in corrispondenza del quale, sulla sponda sinistra, termina il muro di contenimento dell'alveo del quale si prospetta la prosecuzione in direzione di Ponte Santo Stefano.

[16] Archivio Storico di Genova.
[17] Archivio storico di Genova.



Figura 20. Carta di Matteo Vinzoni.

Famosa è la dettagliata veduta di Domenico Policardi[18], datata al 1776 e che mostra un progetto di variazione del corso della Valletta di Velici (o Valletta di Fossa Lupara) per immetterlo nel Gromolo più a monte, in modo da risparmiare dagli allagamenti la "*publica ed unica*" strada "*corriera e di commercio"* che lo costeggia.
Nella carta, inoltre, è dettagliato il tratto rettificato del Gromolo con i campi coltivati attraversati dai corsi d'acqua.



Figura 21. Carta di Domenico Policardi.

[18] "Pianta di una porzione del territorio di Sestri Levante distinguendosi le porzioni delle corse delli due torrenti Pettornia e Gromolo con le annotazioni dei lavori bisognevoli per contenerli." (Archivio di Stato di Genova).

La cartografia più recente risale agli anni 1852-1860 ed è la Gran Carta degli Stati Sardi[19] al Foglio LXXVIII- Chiavari, dove sono ben visibili i campi coltivati prospicienti l'area di interesse.



Figura 22. Gran Carta degli Stati Sardi.

5. Siti vincolati ed evidenze archeologiche

La ricerca si è avvalsa del sito "Liguria Vincoli" e dei dati presenti sul "Geoportale Nazionale per l'Archeologia", oltre che al consulto della documentazione di archivio della SABAP competente. Dato il limitato impatto dell'opera, si è scelto di inserire nelle indagini un'area di circa 1,5 km² circostante la sponda del Gromolo interessato dai lavori.
I dati sono rappresentati nelle seguenti tabelle, con la relativa descrizione.

[19] Archivio di Stato di Torino

VINCOLO ARCHITETTONICO 1	
COMUNE	Sestri Levante (GE)
LOCALITÀ /TOPONIMO	Via al Mattatoio 8
VINCOLO	Architettonico puntuale ex Art. 10 del Dlgs. 42/2004 02/08/2021
CODICE MONUMENTALE	79 (Codice NCTN 07/00210937)
OGGETTO	Ex mattatoio comunale
FOTOGRAFIA	
DESCRIZIONE	L'edificio, costuito nel 1904 e ampliato nel 1914, in un'area che, all'epoca, era perfierica e adatta alle attività produttive, è a pianta rettangolare, con grandi aperture ad infissi in ferro e tetto a capanna. All'interno si conservano gli ambienti adiiti alle lavorazioni.

VINCOLO ARCHITETTONICO 2	
COMUNE	Sestri Levante (GE)
LOCALITÀ /TOPONIMO	Piazza Santo Stefano- Ponte “romano”
VINCOLO	Architettonico puntuale ex Art. 12 del Dlgs. 42/2004
CODICE MONUMENTALE	21 (Codice NCTN 07/00110625)
OGGETTO	Ponte “romano”
FOTOGRAFIA	
DESCRIZIONE	Ponte a una campata a sesto ribassato, rifinita da mattoni e terminante, sulla sponda destra, in un passaggio voltato. La tipologia è medioevale, ma non si esclude l’esistenza di una struttura precedente. Nel XVIII secolo il ponte collegava le proprietà dei Durazzo (che avevano rilevato i terreni dei Doria, posta sulla sponda sinistra), che vengono menzionati in un restauro del 1724.

VINCOLO ARCHITETTONICO 3	
COMUNE	Sestri Levante (GE)
LOCALITÀ /TOPONIMO	Via Nazionale 210
VINCOLO	Architettonico puntuale ex legge 1089/1939
CODICE MONUMENTALE	13 (Codice NCTN 07/00945259 e 07/00945260)
OGGETTO	Villa Cattaneo Della Volta, con giardino e cappella
FOTOGRAFIA	
DESCRIZIONE	Villa gentilizia genovese originata da un precedente palazzo dei Doria, viene eretta negli anni ’20 del 1700 per volontà di Giuseppe Maria Durazzo. Comprende un vasto parco che, prima della costruzione della ferrovia e della FIT, arrivava fino al Castellaro ed è ancora parzialmente utilizzato a scopi agricoli. La cappella a pianta circolare è datata al 1729-1730.

EVIDENZA ARCHEOLOGICA 1	
COMUNE	Sestri Levante (GE)
LOCALITÀ /TOPONIMO	Via Fascie, loc. ex-FIT
TIPOLOGIA	Materiali datanti
CRONOLOGIA	III sec. d.C.
DESCRIZIONE	Presenza di materiali romani in giacitura secondaria. Dal sito provengono un serie di carotaggi, giunti a una profondità di oltre 12m, che hanno permesso di ricostruire la storia ambientale della zona: gli strati più antichi sono composti da depositi di torba ricchi di resti vegetali riferibili a un ambiente limitrofo alla costa. In seguito, gli apporti alluvionali causano l'impaludamento dell'area e il trasporto di materiale romano datato approssimativamente al III secolo d.C, mentre in epoca più recente la zona è caratterizzata da opere di bonifica.

EVIDENZA ARCHEOLOGICA 2	
COMUNE	Sestri Levante (GE)
LOCALITÀ /TOPONIMO	Via Fascie, loc. Cantina
TIPOLOGIA	Opere irrigue, materiali datanti
CRONOLOGIA	Materiali protostorici e romani (I sec. a.C.-I sec. d.C.). Strutture di età medievale e moderna
DESCRIZIONE	La stratigrafia ha evidenziato, alla base della sequenza indagata, potenti livelli di limosi, testimonianza dell'antica palude fra il Gromolo e il Petronio. In questo sedimento si imposta un canale artificiale datato all'XI-XII secolo, con orientamento NW-SE e delimitato sulle sponde da alberelli di salice e di pioppo oltre che da pali lignei; uno di questi pioppi è stato datato al 1040-1260. Il fosso doveva servire sia da opera di irrigazione, sia da sistema di drenaggio. Nel riempimento del canale sono stati raccolti, in giacitura secondaria, materiali protostorici e romani, provenienti dal Castellaro che si trova appena al di sopra dell'area e datati fra il II secolo a.C. ed il I secolo d.C. 16 m più a S del canale medievale è stata rinvenuta una canalizzazione in muratura, con il medesimo andamento di quella più antica e datata a un momento posteriore al XVII secolo.

EVIDENZA ARCHEOLOGICA 3	
COMUNE	Sestri Levante (GE)
LOCALITÀ /TOPONIMO	Via Pace nel Mondo, loc. S. Bartolomeo della Ginestra
TIPOLOGIA	Opere irrigue, materiali datanti
CRONOLOGIA	XIV-XV secolo- XX secolo
DESCRIZIONE	Si segnala la presenza di un canale, defunzionalizzato entro la metà del XX secolo, con orientamento E-W, che confluisce in un fosso ancora attivo con direzione N-S. Gli strati più profondi erano costituiti da ghiaie grossolane con concrezioni ferrose, localmente coperte da sabbie e limi grigi che testimoniano un momento di parziale impaludamento. È stato individuato, sul margine orientale dell'area, un paleoalveo riempito da ghiaia grossolana che ha restituito alla quota di -0,90 m sotto il piano di calpestio un frammento di maiolica di importazione spagnola. datato al XIV-XV secolo.

6. Stato di fatto- ricognizione

La sponda sinistra del Gromolo, interessata dai lavori in oggetto si trova appena al di fuori del campo sportivo Andersen, e risulta piuttosto scoscesa e coperta di vegetazione erbosa.
La sponda opposta è costituita da un alto argine in cemento.
In questo tratto il fondo del torrente è naturale, mentre, all'altezza deli attuali Uffici e magazzini del Comune di Sestri, è plateato in cemento.
All'estremità Nord-Occidentale dell'area a progetto è presente una rampa in discesa che permette l'accesso all'alveo (figg. 24, 25).



Figura 23. La sponda interessata da lavori, vista da valle.



Figura 24. La sponda interessata dai lavori, vista da monte

Nei pressi della rampa di accesso è visibile un muro in pietra legate da malta, riferibile a una vecchia arginatura e al sostegno della piana che ospita le strutture sportive.



Figura 25. Muro di contenimento e rampa di accesso al greto del torrente.

.

Appena al di sotto del piano dove poggiano gli edifici attinenti al campo sportivo, è visibile una porzione di muro di contenimento a secco, alto circa 1,20 m e visibile per circa 4 m,

costituito da pietre scistose (fig. 26). Porzioni di una sistemazione simile sono visibili anche nel settore più a valle dell'area interessata, al di sotto del piazzale pertinente agli edifici comunali (fig. 27 e 29).



Figura 26. Particolare del muro di sostegno dell'area del campo sportivo.



Figura 27. Particolare del muro di sostegno al di sotto del terreno di pertinenza degli edifici comunali.

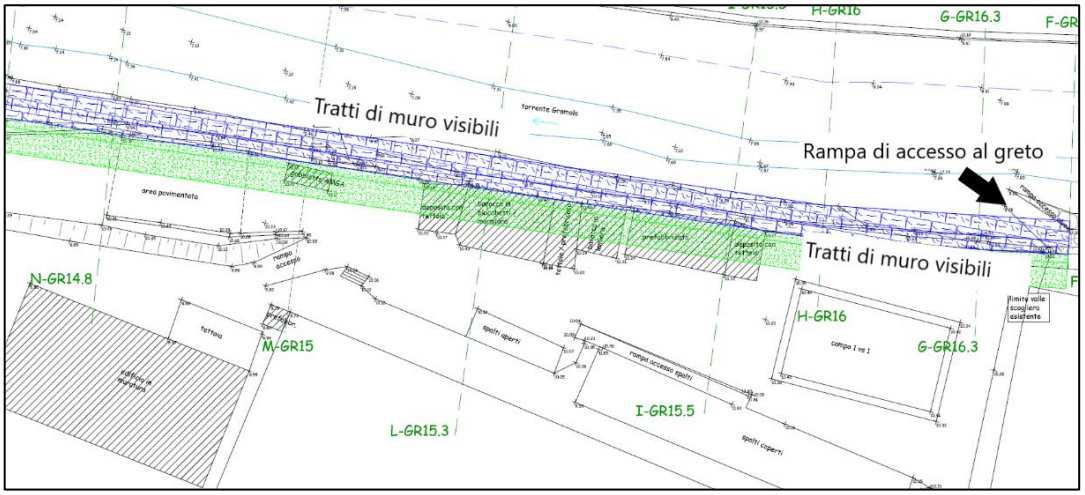


Figura 28. Posizionamento dei tratti di muro visibili e della rampa di accesso- Lato monte dell'area.

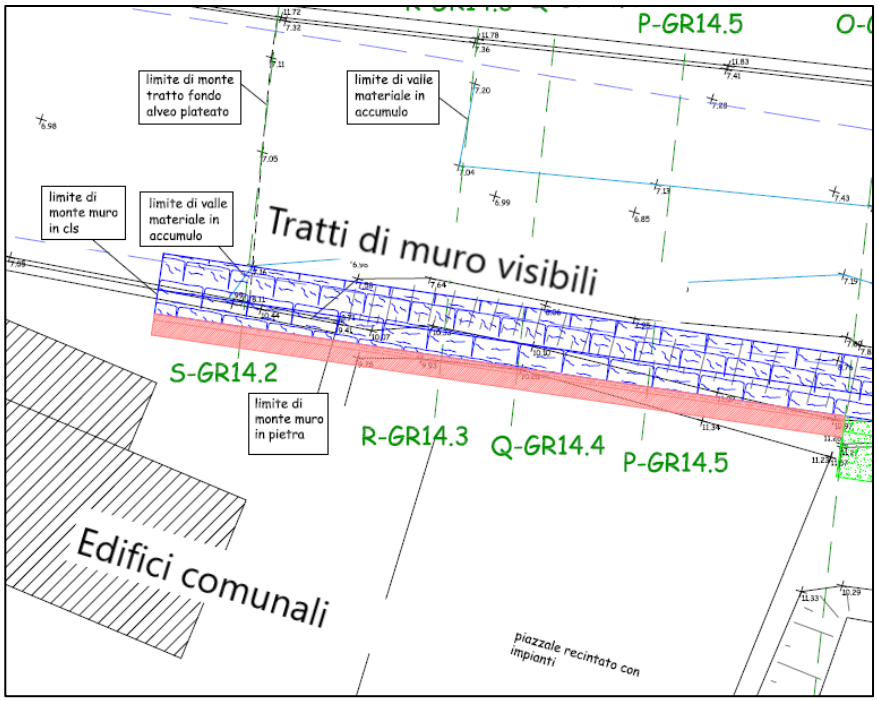


Figura 29. Pensionamento dei tratti di muro visibili- lato valle dell'area.

7. Valutazione del potenziale e del rischio archeologico

Alla luce dei risultati sopra esposti si presenta di seguito una valutazione, articolata per gradi, del rischio dell'impatto delle opere in progetto sul patrimonio archeologico del territorio analizzato.

Questa è stata formulata sulla base di: analisi e comparazione dei risultati delle indagini di spoglio della bibliografia scientifica di riferimento, della cartografia storica e della fotografia aerea, dell'attività di ricognizione condotta sul campo.

La valutazione del potenziale archeologico si basa sulla presenza ed il grado di conservazione di eventuali depositi archeologici in una determinata area. Il potenziale nullo è dato dalla certezza dell'assenza di depositi archeologici, documentata tramite precedenti indagini o bonifiche. Il potenziale alto si ha quando sia accertata la presenza di depositi archeologici, visibili o interrati, a prescindere dall'eventuale esistenza di un vincolo archeologico.

L'indice di potenziale si valuta sulla base delle attestazioni archeologiche, presenti o ipotizzate e sulle caratteristiche topografiche dell'area, sulla base della potenzialità di frequentazione antropica e della conservazione di eventuali depositi in situ o in giacitura secondaria.

Il rischio archeologico è dato dalla previsione in base alla tipologia delle opere a progetto, dell'eventualità di interferire con eventuali depositi archeologici. Si ha rischio nullo quando sia già stata verificata, tramite precedenti indagini o bonifiche, l'assenza di depositi archeologi, oppure qualora le opere a progetto non prevedano operazioni di scavo. Il

potenziale alto è dato dalla presenza di depositi archeologici accertati, visibili o interrati, a prescindere dall'eventuale esistenza di un vincolo archeologico.
La determinazione dell'indice di rischio relativo si effettua sulla base dell'indice di rischio assoluto assegnato all'area dove sono previste le opere a progetto, la tipologia dei lavori e le indagini preliminari eseguite.

7.2 Valutazione del potenziale archeologico

La morfologia del paesaggio è a **medio** potenziale di occupazione antropica. I rinvenimenti di materiali archeologici, seppure in giacitura secondaria, sono documentati nella piana alluvionale del Gromolo, in particolare nel settore meridionale, così come le strutture di canalizzazione e irreggimentazione delle acque, visibili anche in cartografia storica.

7.3 Valutazione del rischio archeologico

I lavori a progetto prevedono uno scavo della profondità di circa 150 cm nel greto del torrente Gromolo e la demolizione di muri di argine e sostegno delle strutture soprastanti, forse pertinenti a una vecchia arginatura del tratto, non verificabili in cartografia storica.
L'area ha avuto per lungo tempo una vocazione agricola, ma la presenza di un muro non attualmente databile e la possibilità di identificare resti di canalizzazioni o bonifiche o di depositi archeologici in giacitura secondaria, in particolare durante i lavori di demolizione del muro e di sagomatura dell'argine in terra attualmente esistente, portano a valutare il grado di rischio archeologico come **medio**.

La documentazione prodotta nell'ambito di questo lavoro deve essere sottoposta al parere tecnico e scientifico della "Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e la Provincia di La Spezia", ai fini di una corretta interpretazione dei dati acquisiti.

Chiavari, 16 febbraio 2024

Dott.ssa Elena Zanicchi



Sitografia

Carta Geologica f.232 Sestri Levante ISPRA	https://www.isprambiente.gov.it
Foto aeree	https://mappe.comune.genova.it/
Catalogo BBCC	http://iccd.beniculturali.it
Siti Vincolati	http://liguriavincoli.it
Carte tematiche	https://geoportal.regione.liguria.it/
Cartografia storica	http://www3.comune.sestri-levante.ge.it
	https://ianua.arianna4.cloud
	https://archiviodistatotorino.beniculturali.it

Bibliografia

BENENTE 2015= F. Benente, *Tra Età romana e Medioevo. Appunti per una storia del territorio*, in *MuSel. Quaderni di Storia del territorio,* 1, pp. 5-27.

CAMPANA ET ALII 2008 = N. Campana, A. De Stefanis, P. De Stefanis, A. Girod, M.A. Guido, B.I Menozzi, C. Montanari, C. Ottomano, *Area ex Fit (Sestri L.)*, in *Archeologia in Liguria*, ns vol.I, 2004-2005, pp. 328-331.

CAMPANA ET ALII 2013 = N. Campana, G. Spadea, E. Torre, *Via Fascie (Sestri Levante)*, in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. IV, 2010-2011, pp. 196-197.

CAMPANA ET ALII 2015A = N. Campana, S. Landi, I. Tiscornia, *Via Antica Romana Occidentale*, in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. V, 2012-2013, a cura di M. Conventi, A. Del Lucchese, A. Gardini, Genova, pp. 210-211.

CAMPANA ET ALII 2015B = N. Campana, M. Del Soldato, G. Viarengo, *Via Emilia*, in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. V, 2012-2013, a cura di M. Conventi, A. Del Lucchese, A. Gardini, Genova, pp. 212-213.

CAMPANA ET ALII 2017A = N. Campana, A. Manfredi, F. Sciamanna, *Verifiche archeologiche nei terreni di proprietà azienda agricola Bisson - indagini archeologiche 2015*, in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. VI, 2014-2015, pp. 429-431.

CAMPANA ET ALII 2017B = N. Campana, R. Corriga, M. Del Soldato, V. Salaris, *Sestri Levante - Via della Chiusa,* in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. VI, 2014-2015, pp. 427-429.

CAMPANA, CHELLA 2017 = N. Campana, P. Chella, *Sestri Levante. Tracce di frequentazione preistoriche nell'areale costiero compreso tra Punta Manara e Punta Moneglia,* in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. VI, 2014-2015, pp. 227-228

DEL SOLDATO 2013 = M. Del Soldato, *La valle di Sestri Levante fra l'Olocene e l'età romana: ricostruzioni paleo ambientali*, in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. IV, 2010-2011, pp. 198, 314-315, tavv. XXVIII-XXIX.

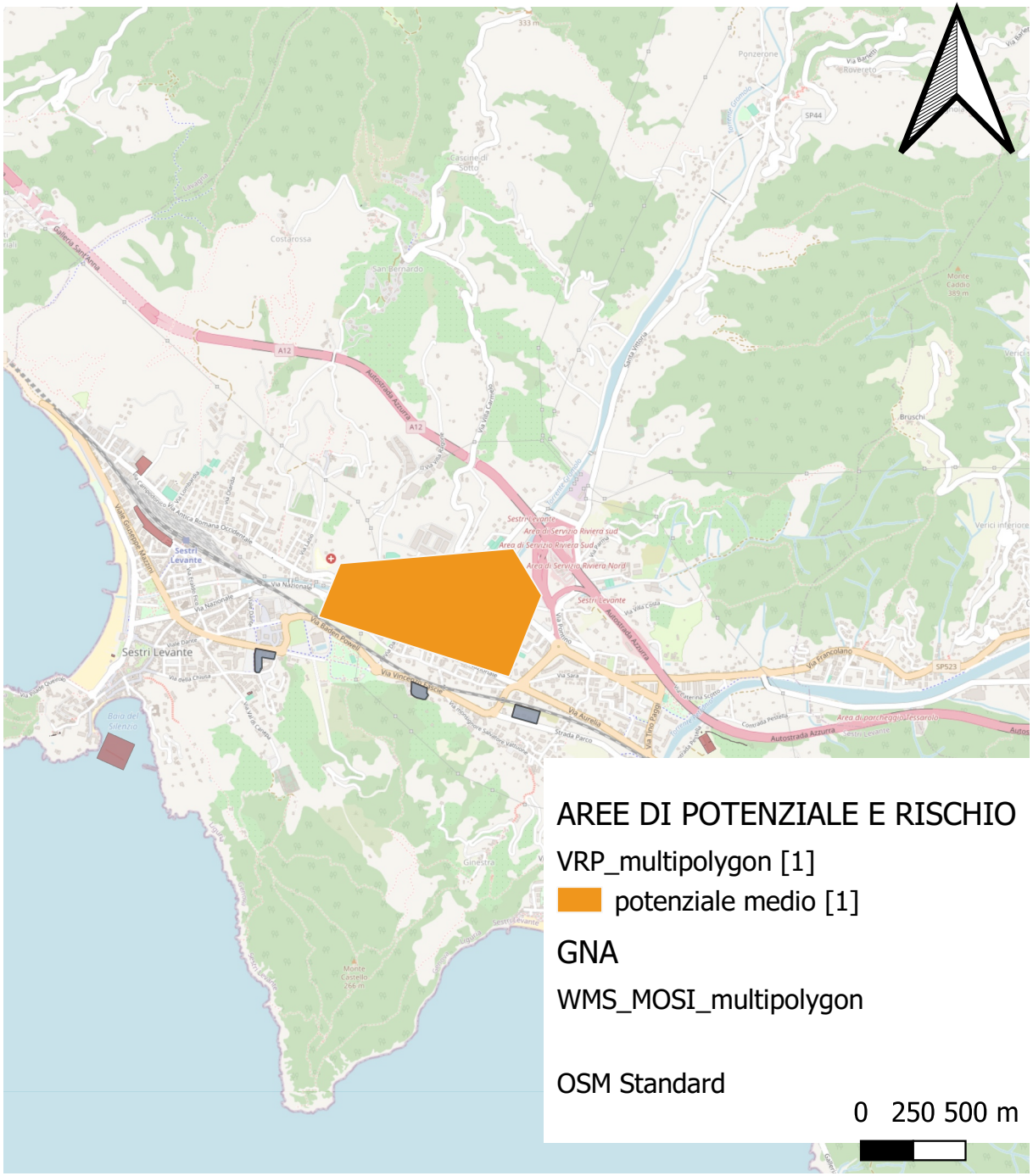
DEL SOLDATO, OTTOMANO 2013 = M. Del Soldato, C. Ottomano, *Lo studio geologico,* in *Archeologia in Liguria*, n.s. Vol. IV, 2010-2011, pp. 197-198.

ALLEGATI

- SABAP-GE_2024_00526-EZ_00001_CARTA POTENZIALE
- SABAP-GE_2024_00526-EZ_00001_CARTA RISCHIO
- SABAP-GE_2024_00526-EZ_00001_Template QGis

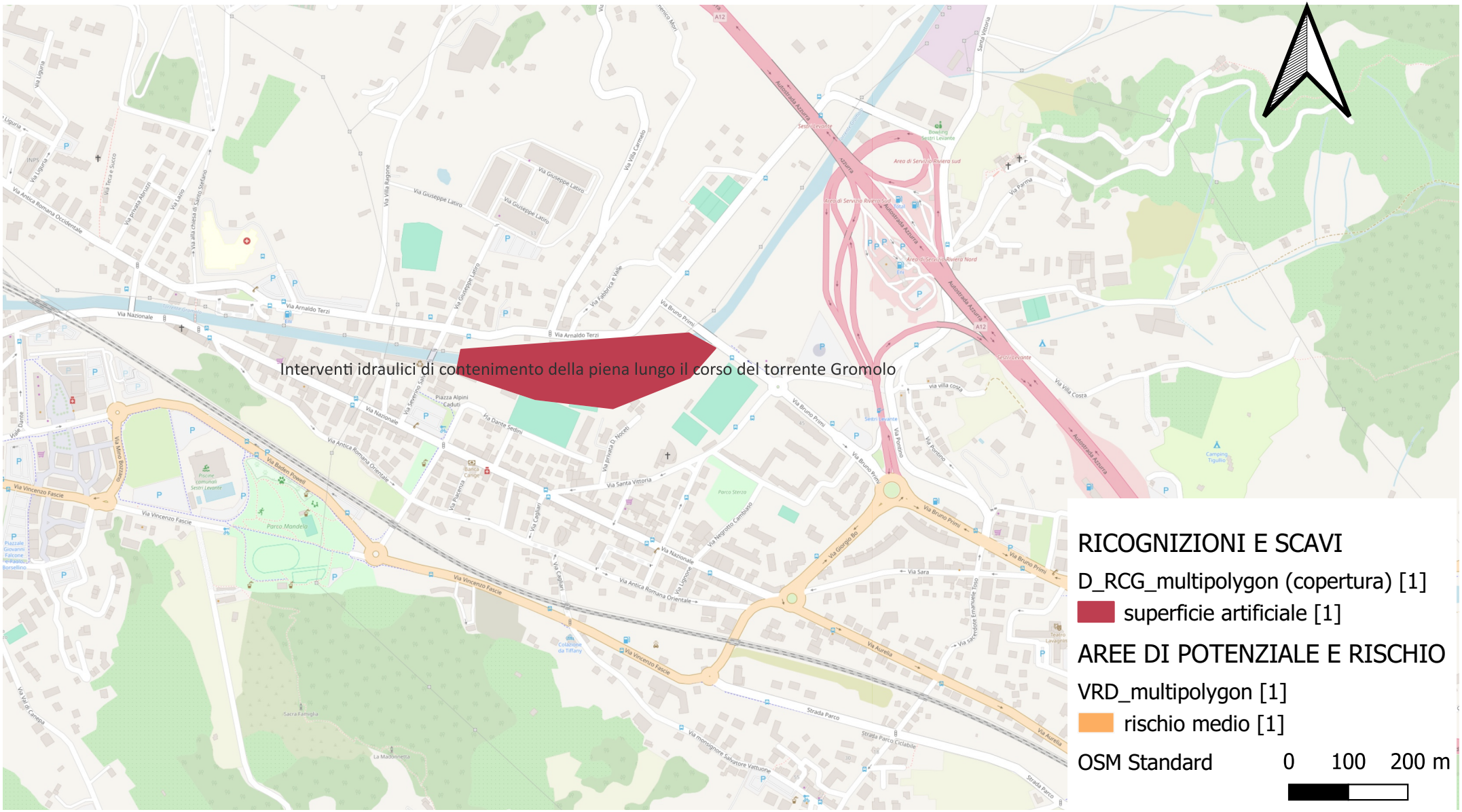
Lorem ipsumCARTA DEL POTENZIALE
SABAP-GE_2024_00526-EZ_00001- Area Gromolo-potenziale MEDIO

La morfologia del paesaggio è a medio potenziale di occupazione antropica. I rinvenimenti di materiali archeologici, seppure in giacitura secondaria, sono documentati nella piana alluvionale del Gromolo, in particolare nel settore meridionale, così come le strutture di canalizzazione e irreggimentazione delle acque, visibili anche in cartografia storica.



CARTA DEL RISCHIO SABAP-GE_2024_00526-EZ_00001

"Interventi idraulici di contenimento della piena lungo il corso del torrente Gromolo- Sestri Levante (GE)"



VRDS- Rischio Sintesi MEDIO	Il progetto prevede uno scavo di circa 150 cm nel greto del torrente Gromolo e la demolizione di muri a secco visibili in argine, forse pertinenti a una vecchia arginatura del tratto, non verificabili in cartografia storica. L'area ha avuto per lungo tempo una vocazione agricola, ma la presenza di un muro non databile e la possibilità di identificare resti di canalizzazioni o bonifiche o di depositi archeologici in giacitura secondaria, portano a valutare il grado di potenziale archeologico relativo come MEDIO.