0	11/2017	PRIMA EMISSIONE	GIOMI	GIOMI	CASSANI
Revisione	**Data**	**Oggetto revisione**	**Redatto**	**Verificato**	**Approvato**

REGIONE LIGURIA — #ItaliaSicura Presidenza del Consiglio dei Ministri — COMUNE DI GENOVA

PIANO STRALCIO PER LE AREE METROPOLITANE E LE AREE URBANE CON ALTO LIVELLO DI POPOLAZIONE ESPOSTA AL RISCHIO DI ALLUVIONI

Presidenza del Consiglio dei Ministri

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
COMMISSARIO STRAORDINARIO
delegato per l'attuazione degli interventi inseriti nell'A.d.P. del 16.09.2010 e ss.ii.
(ex art. 10 del D.L. n. 91 del 24.06.2014)

Commissario straordinario
Dott. Giovanni TOTI

PROGETTISTI

CAPOGRUPPO MANDATARIA:
ROCKSOIL S.p.A.
CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA
nel campo della GEOINGEGNERIA

MANDANTI:
art ambiente risorse territorio
HYDRODATA INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE

Ing. Mario CANGIANO
Ing. Paolo GALLO
Ing. Francesco DE SANCTIS
Dott.ssa Francesca GIOMI

RESPONSABILE STRUTTURA COMMISSARIALE: **Ing. Luca BERRUTI**

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO: **Ing. Stefano PINASCO**

Progettista responsabile integrazioni prestazioni specialistiche e Direttore Tecnico della mandataria.
Rocksoil S.p.A.
Ing. Giovanna Cassani
Ord. Ingg. Milano N° 20997

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
DOTT. ING. CASSANI GIOVANNA
Sez. A Settori: a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione
n° A 20997

Progettista/Progettisti responsabili elaborato
Dott.ssa Francesca Giomi

Dott. FRANCESCA GIOMI
Scalinata Lercari, 4/7 - 16124 Genova
+39 340 5086858 - francesca.giomi@alice.it
P.I. 01700680992 - C.F. GMIFNC63P52 D969Z
PEC francescagiomi@pec.it

Intervento/Opera

SECONDO LOTTO DEI LAVORI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCOLMATRICE DEL TORRENTE BISAGNO IN COMUNE DI GENOVA

PROGETTO ESECUTIVO

N° Progr.: ----

Codice elaborato: BIS2E - G - ARC00 - RE01 - 0

Oggetto della tavola

RELAZIONE PER LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO RELAZIONE PRELIMINARE

Scala

Data: NOVEMBRE 2017

Codice FILE: COPERTINA RELAZIONE.DWG

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLA STRUTTURA COMMISSARIALE E NON POSSONO ESSERE MODIFICATI, RIPRODOTTI, RESI PUBBLICI O UTILIZZATI PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATTI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

INDICE

1 PREMESSA 3
1.1 Abbreviazioni usate nel testo 5
2 RELAZIONE DESCRITTIVA 6
2.1 Metodologia utilizzata 6
2.2 Il progetto: descrizione dell'opera in rapporto all'impatto con il sottosuolo degli interventi previsti e al suo inquadramento territoriale 8
2.2.1 Le opere di presa e sistemazione del Bisagno – dettagli tecnici e impatto con il sottosuolo 14
2.3 Inquadramento territoriale – l'area di collocazione del progetto in rapporto agli aspetti geografici, geomorfologici e idrografici 32
2.4 I risultati del sopralluoghi sul campo 39
3 LE FONTI UTILIZZATE 45
3.1 La documentazione archivistica 45
3.1.1 L'Archivio Scientifico della Soprintendenza SABAP della Liguria - ADsA 46
3.1.2 L'Archivio Storico della Soprintendenza SABAP della Liguria - AS 60
3.2 I dati archeologici 66
3.2.1 Elenco Vincoli Archeologici 89
3.3 La documentazione storico-bibliografica 93
3.3.1 Sintesi dei dati storici e note sulla viabilità antica 94
3.3.2 I toponimi 110
3.4 La cartografia storica 115
3.5 La cartografia moderna 123
3.6 L'iconografia 124
3.7 La documentazione fotografica 127
4 CONSIDERAZIONI SUL RISCHIO ARCHEOLOGICO IN RELAZIONE AL PROGETTO 132
5 BIBLIOGRAFIA 141
6 ALLEGATI 145
6.1 Allegato 1 – Le riprese fotografiche effettuate durante i sopralluoghi 145
6.2 Allegato 2 – L'osservazione dei carotaggi – PE 2017 153
6.3 Allegato 3 – Cartografia 165
6.4 Allegato 4 – Documentazione aerofotografica 166
6.5 Allegato 5 – Elenco Tavole 01-05 169

1 PREMESSA

L'affidamento della progettazione esecutiva per i futuri lavori del "2° LOTTO PER LA REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCOLMATRICE DEL TORRENTE BISAGNO" che si svilupperanno nel territorio compreso nel Comune di Genova ha implicato la redazione di un documento per la "Verifica preventiva dell'interesse archeologico" per l'area oggetto dell'intervento, da parte di un soggetto abilitato e iscritto nell'elenco MIBACT (art. 95 D.Lgs. 163/2006).

Tale relazione viene presentata dopo aver concordato con il funzionario della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le province di Imperia, La Spezia e Savona - Dottor Simon Luca Trigona, responsabile del territorio comunale genovese, le tematiche da approfondire, in funzione di un aggiornamento e ampliamento del precedente documento VPIA redatto nel 2014 sul 1° lotto delle opere, che parzialmente ricadeva sullo stesso territorio cittadino. Le future attività edili si svilupperanno in una vasta zona estesa dalla media Val Bisagno - imbocco nell'alveo del torrente all'altezza del Ponte Ugo Gallo, fino allo sbocco a mare sul litorale cittadino zona S. Giuliano – bagni Squash, partendo dal territorio interno a monte (zona Sciorba) e attraversando, in galleria sotterranea, i quartieri di Molassana, Quezzi, Marassi, S. Fruttuoso, S. Martino, Albaro e la Foce. Questa fase della sistemazione idraulica del torrente Bisagno è stata preceduta dalla progettazione e dall'avvio dei lavori del "1° lotto per la realizzazione delle opere per la messa in sicurezza idraulica del torrente Fereggiano (e rivi Rovare e Noce)" - anni 2003-2015, che per buona parte condividono analogo itinerario per il tragitto delle galleria sotterranea e medesima zona per le opere di sbocco a mare, a sud di Corso Italia e del Forte di S. Giuliano.

Le attività che invece risultano essere del tutto nuove in questo secondo lotto, riguardano le opere edili necessarie per realizzare ***l'imbocco a monte e i collegamenti con il primo tratto della galleria interrata****: tali interventi saranno localizzati su un ampio aerale che si estende in sponda sinistra lungo l'alveo del torrente a nord del Ponte U. Gallo. La galleria interrata sottopassa un tratto di Via Adiamoli, attraversa la zona degli impianti sportivi della Sciorba e discende a mare verso sud, collegandosi ad ovest, attraverso una "finestra di servizio", all'area preposta alla cantierizzazione, coincidente con lo spazio occupato dall'ex Canile municipale, a sud di Via Spalato.*

Per queste ragioni la presente relazione oltre ad aggiornare ed ampliare alcune tematiche già trattate nel 2014 dalla VPIA redatta per il 1° lotto (POCOBELLI, VANALI 2014), vuole approfondire in particolare l'indagine sulle conoscenze storico-archeologiche inerenti la porzione di territorio dell'area "imbocco", in cui le attività edili avranno un maggior impatto con il sottosuolo a quote interessate dall'attività antropica.

La presenza di rinvenimenti, databili dall'età preistorica a quella postmedievale, a distanza ravvicinata dai luoghi prescelti per la realizzazione del progetto, rendono l'areale oggetto dei futuri lavori interessante dal punto di vista storico-monumentale, ma, anche in funzione dell'analisi del tipo di interventi che lo interesserà, soggetto ad un rischio archeologico mediamente ridotto.

La valutazione del rischio archeologico, espressa da questa relazione, vuole quindi esporre una revisione aggiornata delle informazioni ricavate dalla lettura della bibliografia edita, correlate ad una ricerca sui dati d'archivio e all'analisi dei dati ricavabili dalla conoscenza del territorio, inerenti la globalità del percorso dell'opera, dalla media Val Bisagno fino alla sbocco a mare, approfondendo con maggiore dettaglio lo stato delle conoscenze storico-archeologiche sul sito destinato alla realizzazione delle infrastrutture per l'imbocco della galleria scolmatrice, posto in prossimità dell'alveo del torrente.

1.1 Abbreviazioni usate nel testo

All. = Allegato
ca. = circa
c.a. = cemento armato
CdS = Conferenza dei Servizi
cfr. = confronta
cm = centimetri
c/o = presso
CS 1, CS 2, CS 3, ecc. = Caposaldo 1, Caposaldo 2, ecc.
D.l. = Direzione lavori
Doc. n. = documento numero
D.s. = Direzione scientifica
E = est
Fig., Figg. = Figura, Figure
h = altezza
Imm. = Immagine
Ing. = Ingegnere
la = larghezza
lu = lunghezza
m = metri
m s.l.m. = metri sul livello del mare
N = nord
n. nn. = numero, numeri
N.b. = nota bene
N.T./2017 = NOTA TECNICA 2017
n.v. = non vincolata
OdS = Ordine di servizio
par. =paragrafo
p., pp. = pagina, pagine
p.c. = piano campagna
PD = Progetto Definitivo
PE =Progetto Esecutivo
PP =Progetto Preliminare
q = quintali
RUP = Responsabile Procedimento
S = sud
S.a. = Stazione appaltante
SABAP = Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le province di Imperia, La Spezia e Savona
seg., segg. = seguente, seguenti
sg. = saggio (es. sg. 1, sg. 2)
Tav., Tavv. = Tavola, Tavole
VPIA = Verifica preventiva dell'interesse archeologico
W = ovest

2 RELAZIONE DESCRITTIVA

2.1 Metodologia utilizzata

Per realizzare la presente **Verifica preventiva dell'interesse archeologico** (indicata nel testo anche come: VPIA) inerente il progetto del "*2° LOTTO PER LA REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCOLMATRICE DEL TORRENTE BISAGNO*" sono stati analizzati tutti i dati archeologici disponibili in associazione con le notizie reperibili da altre fonti.

Nella prima parte del lavoro viene descritto sinteticamente il progetto in rapporto al territorio e alle opere da realizzare (paragrafo 2.2), con particolare attenzione a quelle che avranno un impatto fisico con il substrato del terreno nella zona dell'imbocco sull'alveo e sulla sponda sinistra del torrente.

In seguito, vengono presentati i dati utili ad inquadrare l'area del progetto da un punto di vista geomorfologico all'interno del territorio del Comune di Genova, con particolare attenzione agli elementi riguardanti gli aspetti orografici e idrografici della zona soggetta al collegamento tra la porzione dell'alveo limitrofa al Ponte U. Gallo e le pendici della collina di Costa Rattea/Terpi (paragrafo 2.3).

Queste informazioni sono state integrate da alcuni sopralluoghi sul campo che hanno avuto lo scopo di verificare personalmente il contesto urbano ed il territorio in cui andranno ad inserirsi le opere da realizzare (paragrafo 2.4, Tavola I), cercando di rilevare eventuali presenze di manufatti archeologici, o indicatori di altra natura (tracce di viabilità antiche, reperti di superficie, edicole religiose, porzioni di stratigrafia muraria, ecc.), che possano integrare le informazioni raccolte dalla lettura della bibliografia e dalla consultazione degli archivi.

Nella terza parte della relazione, invece, è stato analizzato il rapporto tra le zone oggetto dei futuri interventi e le informazioni ricavabili dalle Fonti: nel paragrafo 3.1 lo studio si è concentrato sugli elementi ricavabili dagli archivi, in particolare vengono riportati tutti i dati dei fascicoli consultabili attualmente presso la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le province di Imperia, La Spezia e Savona – archivi della Sede del capoluogo.

Il riesame delle informazioni inerenti l'intero territorio toccato dalle attività previste per realizzare lo scolmatore e più in dettaglio, l'area inclusa nel Comune di Genova e compresa tra il quartiere di Molassana (a nord-ovest), quello di Staglieno (a sud-ovest), e quello di S. Eusebio (a nord-est), è stato basato sullo studio sia di semplici segnalazioni, che di ricerche preventive e non (recupero materiali archeologici, scavi programmati e di emergenza, ricognizioni sistematiche, VPIA). I risultati ottenuti sono stati poi confrontati con i dati bibliografici a disposizione nella letteratura specifica edita (paragrafo 3.2).

In seguito (paragrafo 3.3.1), vengono sintetizzati i dati storici riguardanti la media e bassa Val Bisagno, mentre nelle pagine successive sono state prese in considerazione le informazioni relative alle vie di comunicazione antiche e alla toponomastica (paragrafo 3.3.2), sia dal punto di vista dei dati ricavabili dalle Fonti cartografiche e iconografiche (paragrafi 3.4-3.6), sia incrociando le informazioni con i risultati provenienti dall'osservazione del repertorio fotografico (paragrafo 3.7), allo scopo di formulare "l'ipotesi di rischio" relativa alla possibile intercettazione di depositi archeologici durante la realizzazione delle opere d'imbocco - alveo fluviale a nord del Ponte Ugo Gallo e zona attigua posta su sponda sinistra, oltre che nel corso della realizzazione delle gallerie sotterranee e del manufatto di convergenza posto nella zona di S. Giuliano (paragrafo 4).

Tutte le informazioni raccolte dalle diverse attività svolte (lettura del materiale edito, verifica delle informazioni di archivio, ispezioni visive nel corso dei sopraluoghi) sono state sintetizzate e utilizzate per creare alcuni documenti cartografici utili a visualizzare la collocazione dei rinvenimenti archeologici nell'area dell'opera prevista, anche in rapporto ai vincoli archeologici già esistenti (Tavole 02-03).

Infine, nel paragrafo 4 sono stati confrontati i risultati della ricerca con le informazioni in nostro possesso ricavabili dal progetto, in modo da formulare l'indicazione di rischio archeologico per i lavori previsti nell'area in esame, visualizzata nelle Tavole 04-05.

In appendice vengono, inoltre, allegate le fotografie che permettono di visualizzare lo stato attuale delle aree oggetto dei futuri interventi, frutto dei sopralluoghi sul campo effettuati tra il 1 ottobre ed il 31 ottobre 2017 (Allegato 1 negli Elaborati) e l'analisi derivata dall'osservazione diretta dei carotaggi effettuati nell'area "imbocco" nel mese di ottobre 2017, attualmente ancora in fase di completamento (Allegato 2 negli Elaborati).



2.2 Il progetto: descrizione dell'opera in rapporto all'impatto con il sottosuolo degli interventi previsti e al suo inquadramento territoriale

Le opere di presa e sistemazione dell'alveo del Bisagno, previste dal Progetto Preliminare risalente al 2005, venivano riformulate nel Disciplinare di gara del 2016, in variante al Progetto Definitivo del 2007[1], seguendo due ipotesi progettuali che prevedevano entrambe di scavare **da monte verso mare, con sistema meccanizzato, la galleria scolmatrice interrata** che dalla bassa val Bisagno sarebbe dovuta sfociare sul litorale genovese all'altezza della spiaggia di San Giuliano (Tavola 02).
Durante i mesi successivi all'emanazione del bando di gara, le due alternative esposte nel Disciplinare dovevano essere elaborate nel dettaglio per scegliere le zone dove realizzare i **pozzi destinati al calaggio della fresa** e la località atta ad ospitare un ampio **cantiere a servizio** dello scavo in meccanizzato posto all'interno del **canale di sfioro**, collegato con la viabilità di accesso (via Adamoli) tramite una rampa mobile.
In fase di offerta, la proposta del RTP che in seguito si è aggiudicato la gara, prevedeva sia il **mantenimento dell'accesso alla galleria da una finestra laterale**, per ottimizzare l'isolamento idraulico del cantiere in sotterraneo, sia la realizzazione di un **camerone in sotterraneo per il montaggio della fresa**, per ridurre al minimo l'impatto con il soprastante contesto antropico (in particolare con l'ambito degli impianti sportivi del complesso della Sciorba, zona dove, secondo il Disciplinare, erano collocabili i due corridoi di accesso alla galleria interrata)[2].

In seguito, nel corso della fase degli studi di approfondimento del progetto, il Comune di Genova ha proposto lo sfruttamento della zona dell'**ex Canile municipale** (posto a ca. 450 m a sud della Sciorba) per la localizzazione dell'**area di accantieramento** e la conseguente opportunità di realizzare da tale località **una finestra di accesso al camerone di montaggio TBM** coerentemente con le proposte migliorative contenute nel layout dell'offerta (cfr. le diverse alternative in Figura 1).
Successivamente, nel corso della fase degli studi sviluppati a seguito dell'incarico del Progetto Esecutivo, il RTP responsabile ha presentato al Comune due soluzioni progettuali alternative (1 e 2), con una possibile variante rispetto alla seconda proposta (2A-B), per la scelta del tragitto della finestra di collegamento tra camerone/area di cantiere e sfioro nell'alveo (Figura 1).

[1] La variante è stata determinata a causa delle mutate condizioni dei luoghi destinati alla realizzazione della **finestra laterale di accesso** alla galleria scolmatrice - area di imbocco collocata presso il torrente nella zona a sud-est del ponte U. Gallo, per l'edificazione di nuove aree artigianali poste a valle della cava Zanacchi, all'altezza di Via Adamoli civico n°237.
[2] Nell'offerta della RTP era proposto anche lo scavo della galleria a foro cieco al di sotto di via Adamoli, direttamente dal camerone di montaggio (verso monte) ed uno sbocco diretto in alveo, al fine di evitare ogni cantiere a cielo aperto in un'area coincidente con via Adamoli, asse viario ad alta percorrenza posto su sponda sinistra del Bisagno.

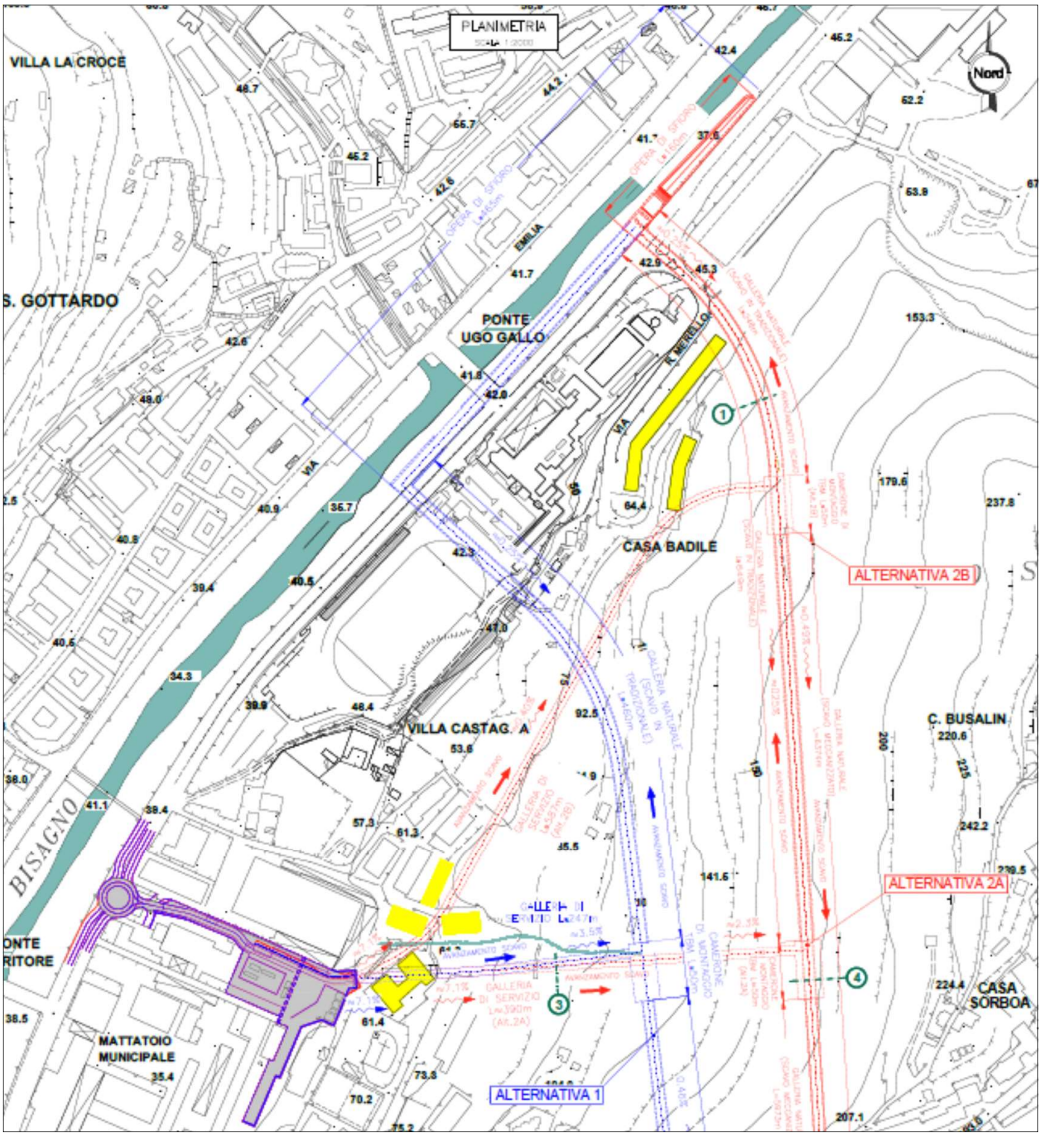


Figura 1 – Planimetria relativa alla zona prossima all'alveo del torrente Bisagno – ponte U. Gallo oggetto del futuro intervento per la realizzazione dell'**ambito imbocco**, estratto dal documento Tav. 02, con la proposta delle tre alternative per le gallerie di servizio alla scolmatrice principale (la soluzione prescelta per il PE a **settembre 2017 è stata la 2A**). In grigio, a SW l'area di cantierizzazione presso l'ex Canile municipale.

Nel corso del mese di settembre, il RUP e la Stazione Appaltante (Comune e Regione Liguria) hanno definitivamente optato per la **variante 2A** con la quale si prospetta la realizzazione nei futuri lavori di un camerone di montaggio nella parte a valle dell'opera di sfioro, zona ad ovest della località "Casa Sorboa", collegato all'area di cantiere da una finestra di servizio con andamento est-ovest.

Per la descrizione dell'opera oggetto di questa VPIA e la valutazione del conseguente rischio archeologico, la scrivente ha dovuto, quindi, consultare numerosi elaborati forniti in parte in fase di gara (Disciplinare di gara - sito Invitalia), in parte integrati da una serie di documenti che il raggruppamento RTP responsabile dell'incarico sul "Progetto Esecutivo della galleria scolmatrice del torrente Bisagno" ha messo a disposizione a partire dal 4 agosto 2017 al 3 novembre 2017.

L'elenco dei documenti che il raggruppamento di progettisti ha trasmesso in questi ultimi mesi al Comune di Genova (RUP) e alla Regione Liguria (Stazione appaltante detta anche SA) e a messo a disposizione del soggetto incaricato della VPIA è il seguente:

- Documento di "Valutazione di impatto archeologico" relativo al progetto "Scolmatore del torrente Bisagno - 1° lotto: realizzazione delle opere per la messa in sicurezza idraulica del torrente Fereggiano (e rivi Rovare e Noce). Primo stralcio: scolmatore Fereggiano" risalente al luglio 2014, a cura di G.F. Pocobelli e C. Vanali (G.F. POCOBELLI - VANALI 2014).
- Tavole nn. 1783401, 1783601, 17184100, 17184200,17185100,17185200 - formato dwg, trasmesse il 7 luglio 2017:
- 1783401) Planimetria generale di inquadramento alternative 1, 2a, 2B;
- 1783601) Proposta imbocco finestra di accesso da area Canile comunale (planimetria e sezioni);
- 17184100) Opere di imbocco - alternativa 1 (planimetrie e sezioni), scala 1:500 e 1:2000;
- 17184200) Opere di imbocco - alternativa 2A (planimetrie e dettagli sezioni), scala 1:500 e 1:2000;
- 17185100) Opere di imbocco - alternativa 3 (planimetrie e sezioni), scala 1:500 e 1:2000;
- 17185200) Opere di imbocco - alternativa 2A con dettagli relativi all'attraversamento di via Adamoli (planimetrie e sezioni), scala 1:500 e 1:2000.
- "Nota tecnica", trasmessa il 4 agosto 2017, pp. 1-50, in cui si descriveva l'attività di studi ed analisi tecnico progettuali avviate dopo l'ODS 1 del Comune di Genova, allo scopo di individuare le diverse alternative di tracciato della galleria, realizzabili in particolare per il contesto dell'imbocco dal torrente Bisagno (realizzazione dei corridoi di comunicazione con l'alveo) e la conseguente scelta dell'area adatta alla "cantierizzazione".
- Tavole 01-04 - formato pdf, trasmesse il 2 agosto 2017:
- 01) Planimetria generale di inquadramento alternative 1, 2a, 2B – scala 1:10000,
- 02) Opere di imbocco alternative 1, 2a, 2B – scala 1:2000 (planimetria e dettagli sezioni),
- 03) Opere di sbocco alternative 1, 2a, 2B (planimetrie e render con dettagli prospetti),
- 04) Layout di cantiere area ex Canile comunale – scala 1:500 e 1:1000 (planimetrie con edifici esistenti da demolire e nuovi edifici/impianti e capannoni da realizzare).
- Piano di Indagini geognostiche integrative, Relazione e planimetria con posizionamento sondaggi, scala 1:2000 e 1:10000 (trasmesso il 19 settembre 2017).
- Tavola "rilievo battigia L.I.a. – area sbocco a mare", formato dwg, trasmessa il 20 settembre 2017.

- Planimetria percorsi cantiere aree di destinazione materiale - ripascimenti, formato pdf, trasmessa il 23 ottobre 2017.
- Planimetria generale di inquadramento dell'intero percorso della galleria scolmatrice con alternativa approvata 2A, formato dwg, trasmessa il 25 settembre 2017.

In particolare, nelle ultime settimane dell'attività di ricerca condotta sulla raccolta delle informazioni utili alla definizione del rischio archeologico, la scrivente ha ritenuto importante confrontare i dati ricavabili da una selezione più ristretta di documenti che integravano e permettevano di approfondire la comprensione delle future attività previste per la realizzazione del cosiddetto "imbocco" a monte/**variante 2A**, considerabile come l'intervento in cui l'impatto con le sponde del torrente e del sottosuolo saranno maggiori, oltre a documentarsi sui risultati delle indagini geognostiche effettuate a partire dall'anno 1989 fino a quelle realizzate in tempi recentissimi (5-31 ottobre 2017). Tale ricerca si è basata anche sulla lettura della relazione redatta in fase di progetto preliminare dalla geoarcheologa C. Ottomano, relativa alla campagna di nove carotaggi realizzati in via Adamoli (OTTOMANO 2005, vedi par. 3.1.1 - doc. n. **2**) e sul confronto con i risultati delle prospezioni geognostiche effettuate solo recentemente sia lungo l'alveo del torrente Bisagno (zona a monte del Ponte U. Gallo, SEB 2,3,4/2017), che nell'area di cantiere in prossimità della galleria di servizio (SEB 1/2017) ed ancora sulle alture di Montesignano (SEB 5/2017).

Dalla lettura degli elaborati sopraelencati si evince che il progetto da realizzare consiste nella realizzazione delle seguenti opere e attività:

- **una galleria scolmatrice** della lunghezza complessiva di 6500 m, interrata ad una profondità che nel tratto più basso raggiungerà i 285 m (sotto Torre Quezzi), realizzata con sistema meccanizzato (diametro interno 9,5 m, pendenza dell'ordine dello 0,5%; Fig. 9), progettata per lo smaltimento di una portata di 420 m^3/s[3]. La galleria sarà collegata all'**opera di sfioro** posta lungo l'alveo del torrente a monte del Ponte Ugo Gallo (Fig. 1 – alternativa 2A) e successivamente si dirigerà prima verso ovest, attraversando la piana e le pendici del rilievo collinare di Costa Rattea, in seguito si svilupperà verso sud/sud-ovest, attraversando in successione i rilievi sottostanti la frazione di Terpi/Via Mogadiscio e la valletta del rio Mermi, per poi svilupparsi verso sud e raggiungere dapprima il territorio sottostante le alture di Quezzi, poi attraverserà in successione i quartieri urbani di S. Fruttuoso, S. Martino, Albaro e la Foce, per convogliare insieme allo scolmatore preesistente del Fereggiano, nello **sbocco a mare** situato presso i bagni Squash – zona S. Giuliano (Tavola 02).
- La realizzazione della galleria scolmatrice comporterà, in particolare, la costruzione di diverse opere nella zona della media Val Bisagno (Fig. 1, Tavola 03): alcune sono strettamente collegate all'ambito

[3] Nel rispetto del piano del di Bacino del torrente Bisagno (vedi NOTA TECNICA 2017, p. 5).

dell'**imbocco** e saranno collocate lungo l'alveo del torrente. Tra queste la principale sarà l'opera di sfioro, collocata a nord del Ponte U. Gallo su un tratto complessivo di 160 m (Fig. 1, Tavola 02), che comprenderà lo **sfioratore laterale**, collocato in adiacenza alle attuali sponde E del Bisagno, a sud di questo verrà posta la **traversa di sbarramento con paratoie a settore regolabili**, mentre, a nord di questi apparati, sarà costruita la cosiddetta **briglia selettiva** per trattenere il materiale galleggiante.

- Il territorio limitrofo alla sponda sinistra del Bisagno, tra gli edifici dei Macelli/Piazzale Bligny e l'incrocio di Via Adamoli con Via Merello, sarà interessato da altre opere: a nord verrà creato il collegamento tra la galleria principale e il manufatto di **sfioro laterale**, con parziale demolizione dell'argine orientale del torrente, in attraversamento sotterraneo di via Adiamoli, e a sud la **galleria di servizio** la quale permetterà di accedere al **camerone di montaggio della fresa - TBM** e di isolare idraulicamente il cantiere(Fig. 1, Tavola 02).
- In previsione della necessità di gestire e smaltire la grande quantità di materiale inerte prodotto dalla trivellazione sotterranea, dovrà essere realizzata una vera e propria **area di cantierizzazione**, per la cui collocazione solo recentemente la committenza ha proposto la zona dell'ex Canile comunale**,** ubicata 450 m a sud dell'area sportiva della Sciorba (OdS n. 1 del 19/07/17 del RUP; Fig. 1, Tavola 02). Con la scelta della committenza (RUP/S.a.) sull'**alternativa 2A**, tra quelle proposte nel corso dell'estate dal RTP dei progettisti, da quest'area verrà realizzata la suddetta **galleria di servizio/finestra di accesso al camerone**.
- Le opere che invece riguardano lo **sbocco a mare** sembrano restare prevalentemente quelle previste dalla fase preliminare del progetto: verranno realizzati interventi di completamento del **manufatto di convergenza** dello scolmatore Bisagno sulla galleria scolmatrice Fereggiano (Fig. 2), i cui lavori sono in corso di esecuzione, "mirando a preservare l'integrità strutturale e l'impianto architettonico delle volte di Corso Italia" (dal doc.to "Offerta tecnica, novembre 2016") e cercando di restituire, a lavori ultimati, la maggior volumetria possibile alle utenze già esistenti negli spazi ricavati sotto gli arconi del lungomare.
- Infine, si svolgeranno attività di trasporto e smaltimento dell'abbondante materiale inerte prodotto durante gli scavi delle gallerie in alcune zone del litorale ligure prossimo alla città (**ripascimenti** sulle spiagge del Levante genovese - tra Corso Italia e Sturla e sulle aree di Voltri e Arenzano nel Ponente ligure).
- Il problema del ripascimento degli approdi a mare con il materiale prodotto durante i lavori di scavo e poi frantumato nell'area di cantiere a monte, è stato preso in considerazione in riferimento al possibile rischio di alterazione della linea di costa e in funzione dell'eventuale vicinanza con aree archeologiche sommerse già note, anche se va detto che tali interventi restano ancora in parte da definirsi (al 3/11/2017), sia per le modalità con cui saranno effettuati, sia per la scelta di parte delle zone di destinazione degli inerti.

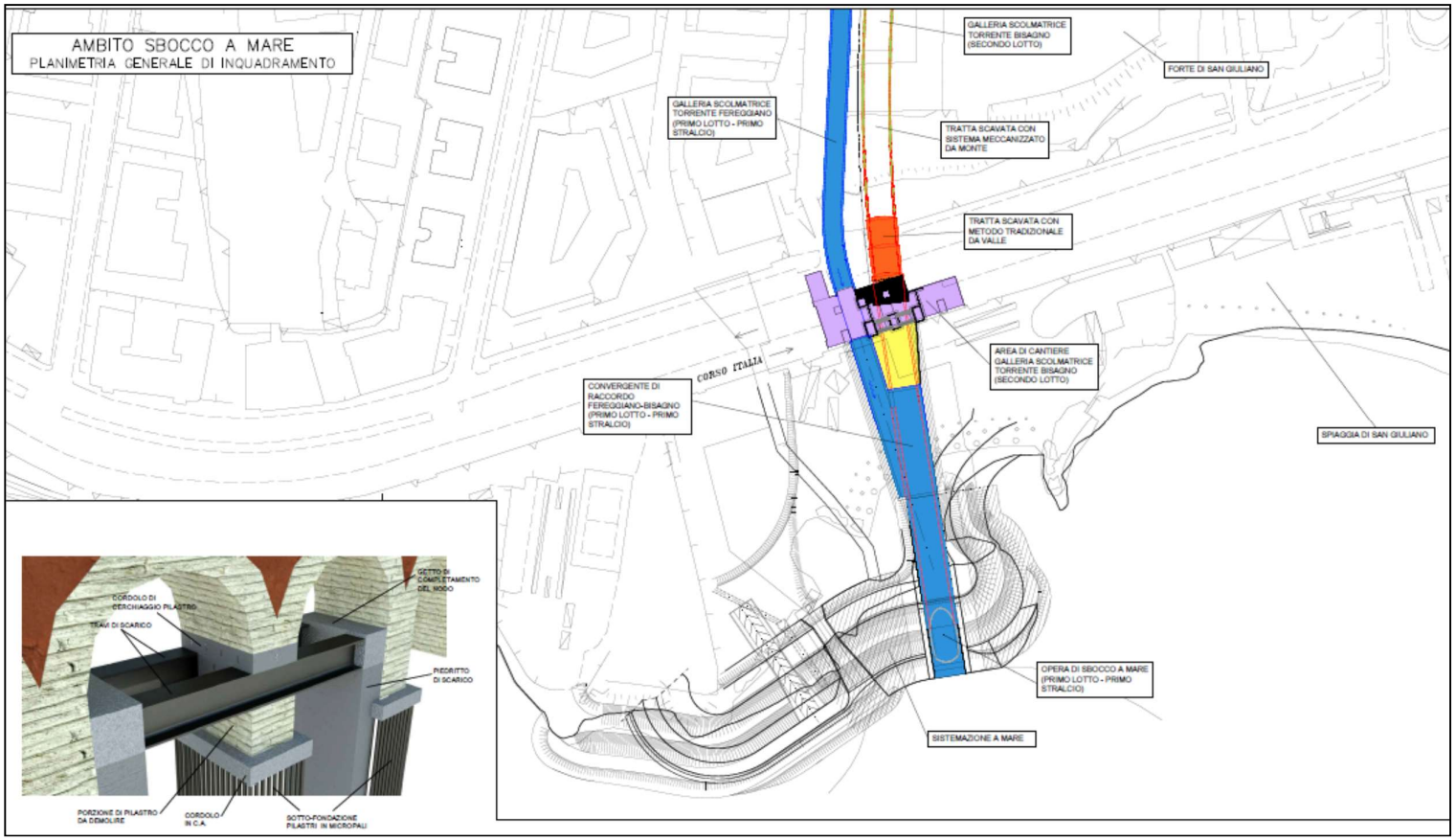


Figura 2 – Planimetria relativa alla zona prossima a S. Giuliano oggetto del futuro intervento per la realizzazione dello **sbocco a mare:** in rosso la zona dove gli interventi di scavo saranno realizzati con **metodo tradizionale;** estratto dal documento Tav. 03.

2.2.1 *Le opere di presa e sistemazione del Bisagno – dettagli tecnici e impatto con il sottosuolo*

Le opere di presa e sistemazione dell'alveo del Bisagno vengono di seguito descritte nel dettaglio, focalizzando nel testo gli aspetti più importanti per l'impatto con il sottosuolo e con le sponde del torrente Bisagno.

➢ L'**ambito dell'imbocco**: come detto è la porzione del PE 2017 che risulta maggiormente diversa dal PD 2007 e in cui saranno concentrate le opere che avranno maggiore impatto con il sottosuolo antropizzato e con le sponde dell'alveo. Questo dato suggerisce di conseguenza che anche dal punto di vista della valutazione del rischio archeologico conoscere la situazione relativa al substrato geologico di questo areale è di fondamentale importanza. Va ricordato che solo recentemente è stato possibile recuperare la documentazione più vecchia, relativa alle indagini geognostiche effettuate tra il 1989 ed il 2007 che hanno interessato anche questa porzione della Val Bisagno: i documenti sono stati finalmente recuperati e trasmessi il 6 ottobre 2017; (N.T./2017, p. 5).

➢ L'**opera di presa** sarà costituita dai seguenti manufatti (Fig. 3):

- l'**opera di sfioro laterale**, collocata a ca. 200 m a nord del ponte Ugo Gallo si sviluppa su una lunghezza di 160 m su un tratto della sponda sinistra del torrente Bisagno (Figg. 3-4).
- Il **manufatto di sfioro laterale** dalla planimetria e dalle sezioni rappresentate in Tavola 02/PE si evince che sarà realizzato in appoggio al muro in c.a. di sponda sinistra già esistente (limitrofo al lato E di via Adamoli, quota asfalto in questo punto 46 m s.l.m.), con la costruzione di un canale a sezione rettangolare di sviluppo pari a 160 m ca. tale canale sarà costituito da due paratie di pali seccanti in c.a. (Ø 1500; i = 1,2 m), parallele tra loro e distanti 12 m l'una dall'altra (larghezza complessiva = 15,5 m), che andranno ad intaccare il greto del torrente fino a quota 12,9 m s.l.m. (Fig. 4). Tra le due palificate verrà realizzata una soletta in cemento e al di sotto una struttura definita da progetto "tampone di fondo in colonne di *jet grounting* compenetrate", a partire da quota 40,8 m s.l.m., che raggiungerà la quota inferiore di 18,89 m s.l.m. L'alveo ad E della seconda palificata verrà risistemato e la sommità del letto del torrente raggiungerà quota 39 m s.l.m.; le palificate saranno ancorate lateralmente tramite "tiranti a semplice protezione" con diametro di protezione della misura di 100 mm. La quota del fondo del canale collettore sarà a 32,7 m s.l.m., poi con un salto di quota il fondo si collega ad una vasca di dissipazione, il cui piano inferiore dovrebbe raggiungere i 28,75 m s.l.m.

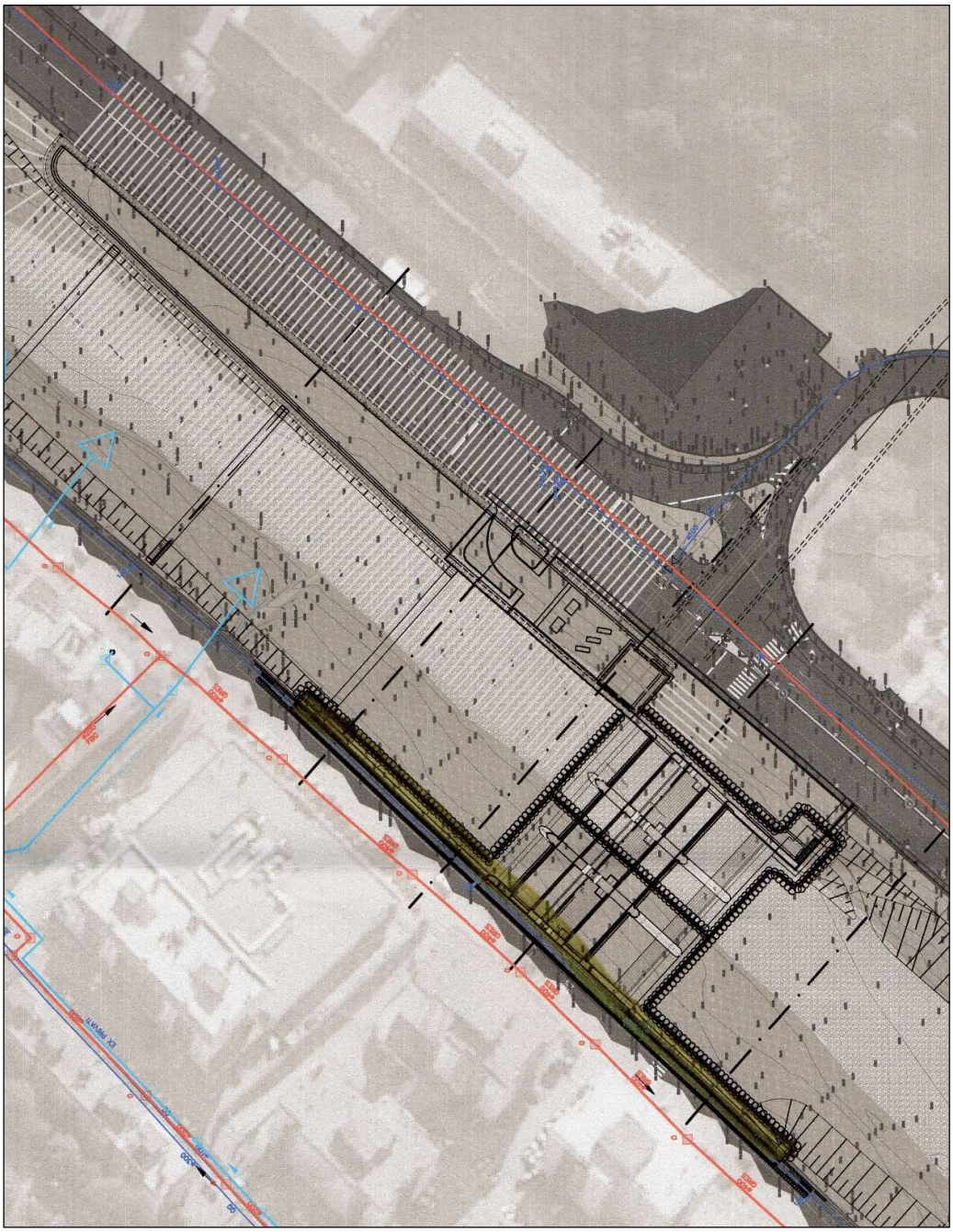


Figura 3 - Planimetria relativa alla zona dell'alveo del torrente Bisagno, a nord del Ponte Ugo Gallo, dove sarà realizzata l'**opera di presa**. In giallo il tratto degli argini in sponda destra che dovrà essere demolito per realizzare la **traversa di sbarramento**.

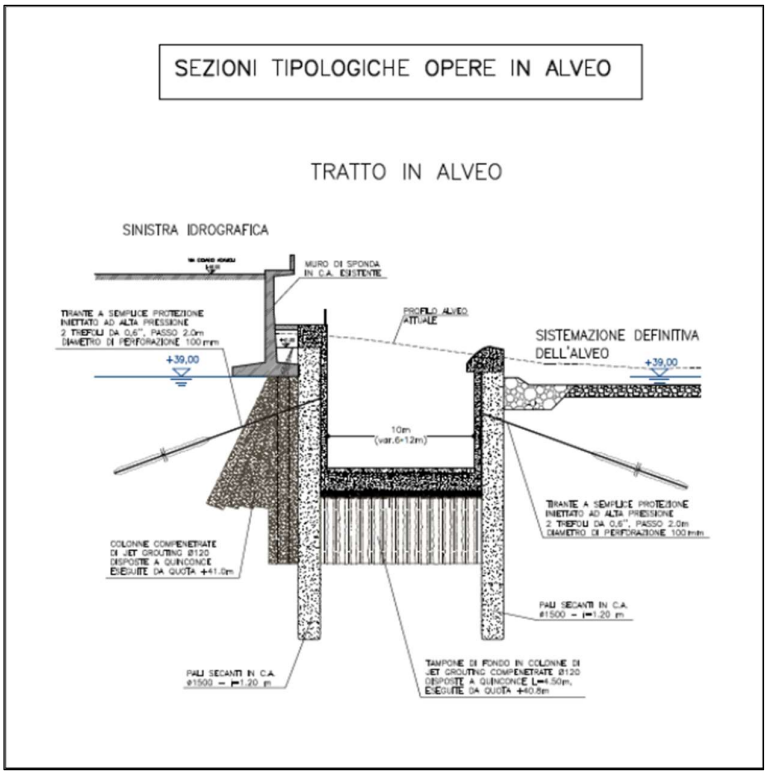


Figura 4 – Particolare della "Sezione tipologica delle opere" relativa al **tratto in alveo** del torrente Bisagno – zona a monte Ponte U. Gallo: la sezione del canale che costituirà l'**opera di sfioro laterale;** estratto dal documento Tav. 02.

- Infatti, a valle dello sfioro sono stati inseriti ulteriori elementi di "dissipazione", costituiti da: uno **scivolo** realizzato con "profilo *Creager* che origina, a valle dell'ultima sezione dello sfioratore, una **vasca di dissipazione** profonda "1 m al piede" con fondo piano e blocchi di dissipazione (dimensioni 15 x 4,75 m).

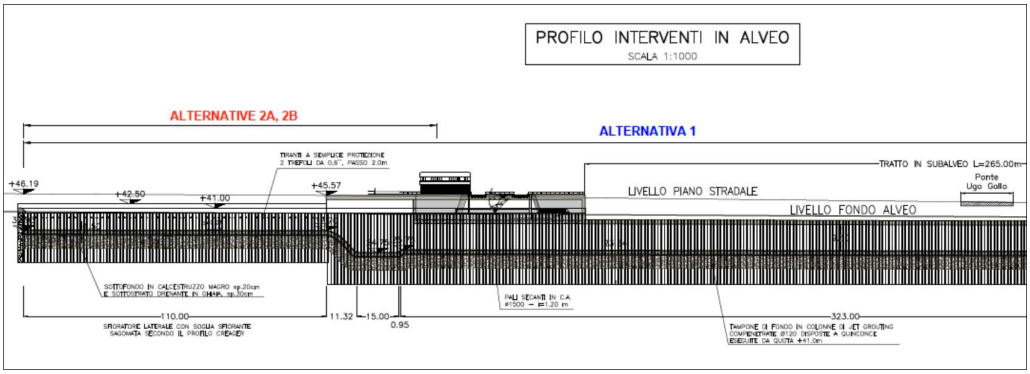


Figura 5 – Particolare della sezione longitudinale relativa alle opere da realizzarsi nell'alveo del torrente Bisagno con la sovrapposizione delle differenti alternative proposte (1, 2aA-B). A sinistra è rappresentata l'estensione dell'**opera di sfioro laterale** che verrà realizzata con la scelta dell'**alternativa 2A;** estratto dal documento Tav. 02.

- La **traversa di sbarramento con paratoie a settore** posta immediatamente a valle dell'opera di sfioro laterale e a nord del Ponte Ugo Gallo, sarà caratterizzata dalla possibilità di manovrare con notevole flessibilità il sistema delle aperture e chiusure delle paratoie. La struttura ideata per la gestione dell'evento di piena, misurerà ca. 30 x 30 m; va sottolineato che per la sua realizzazione è necessario demolire un tratto degli argini di sponda lato occidentale, su Via Emilia, per una lunghezza di ca. 75 m e realizzare una palificata di sostegno alla viabilità in sponda destra (Fig. 5).
- La **briglia selettiva,** pensata già nel 2007, è stata ricollocata nell'attuale progetto per migliorarne l'efficienza e la possibilità di pulizia in corso di "evento alluvionale" a ridosso dello sfioratore laterale, a N di esso. Tuttavia, come per il **canale collettore**, l'estensione di questi manufatti e le quote su cui saranno impostati, non hanno subito modifiche progettuali rispetto al Progetto Definitivo (nella N.T./2017, p. 7, viene confermato che il fondo del canale collettore raggiungerà quota 32,7 m s.l.m.).

- Per l'**area di cantiere** da cui dovrà partire lo scavo per la galleria di servizio, è stata proposta la zona attualmente occupata dall'ex Canile municipale e la fascia di territorio ad essa limitrofa, facilmente accessibile da Via Adamoli. L'intera superficie della zona predisposta all'accesso al sottosuolo per la realizzazione dei tronchi di galleria sotterranei da scavare (di servizio, di monte verso l'opera di presa e di valle verso lo scarico a mare), occuperà circa 7200 mq (Figg. 6-9): il Progetto Esecutivo prevede sia la costruzione di "spazi di servizio che di installazioni temporanee", allo scopo di limitare l'interferenza con l'ambiente esterno al cantiere e le problematiche di traffico veicolare sulla viabilità adiacente alla zona dei futuri lavori (Via Adamoli – Lungobisagno Dalmazia; vedi Fig. 6).
- Le prime attività previste che interferiranno in parte con il sottosuolo sono le demolizioni di alcuni fabbricati attualmente esistenti nel sito e dimessi, che verranno sostituiti da un unico "volume coperto" di grosse dimensioni (capannone di 19 x 35 m), destinato ad ospitare impianti di frantumazione, vagliatura e lavaggio del cd. "smarino" (Fig. 6, nn. 1-3; vedi Fig. 7 per l'indicazione specifica degli edifici da demolire) e aree di immagazzinamento delle forniture di materiale per la costruzione della galleria.
- Tali lavorazioni, previste sia per recuperare lo smarino e riutilizzarlo parzialmente per produrre calcestruzzo, sia per le attività di ripascimento degli arenili che verrà effettuato su varie località del litorale ligure limitrofo alla città, richiedono la realizzazione di "un impianto di frantumazione, vagliatura e lavaggio dell'inerte" collegato ad un impianto di betonaggio. In un primo momento, questo sarà localizzato in superficie a lato del nuovo capannone (Fig. 6, n. 9), ma in seguito verrà spostato nel camerone di montaggio interrato, alla confluenza tra galleria di servizio e galleria scolmatrice.

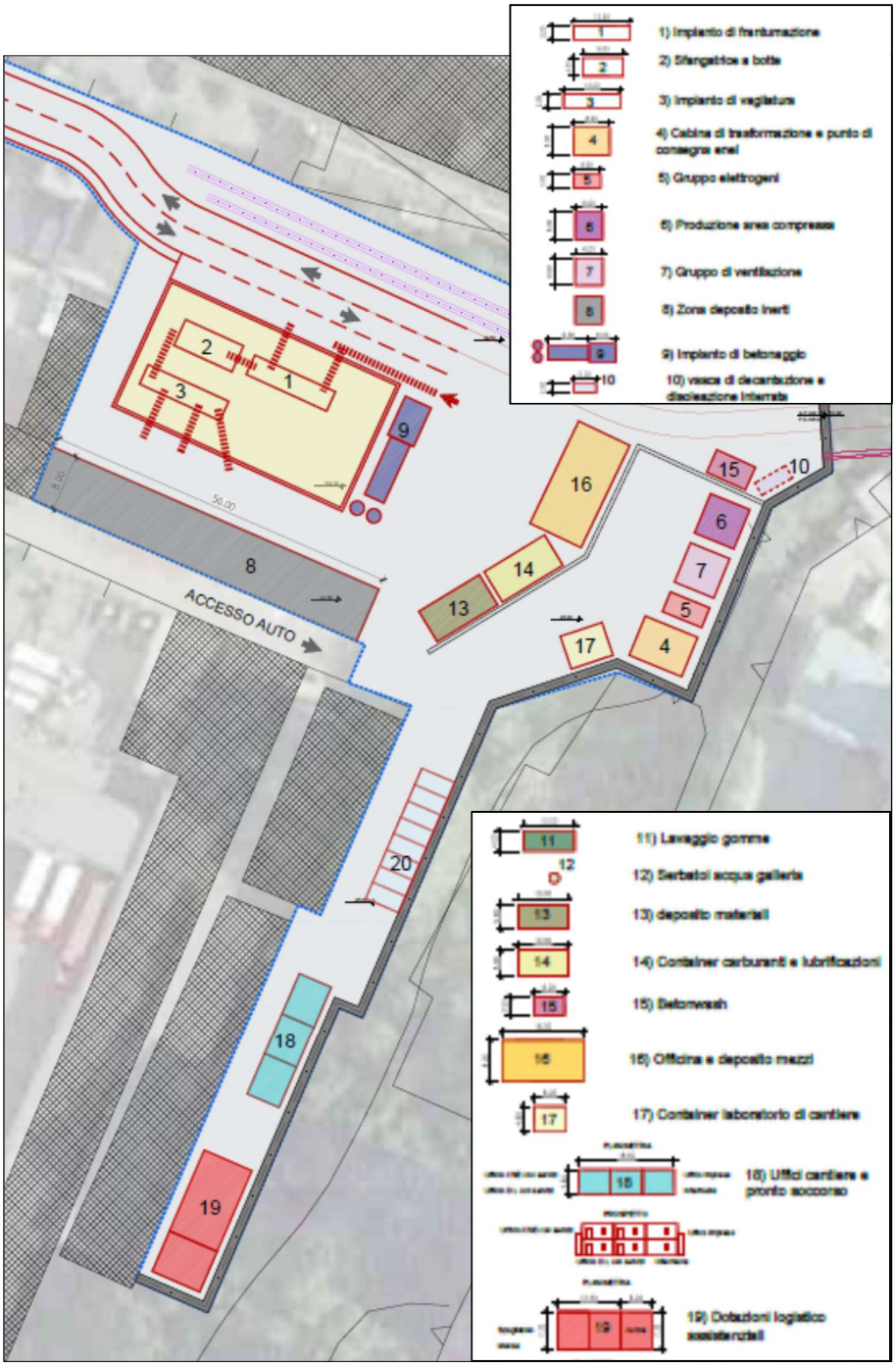


Figura 6 – Planimetria dell'area di cantierizzazione ex Canile, ricavata dagli elaborati ricevuti ad agosto 2017**;** estratto dal documento del PE - Tav. 04.

- Questi interventi dovrebbero richiedere sia un esteso abbassamento delle attuali quote di calpestio dell'area che in passato era utilizzata per ospitare il Canile (attualmente variabili tra i 42,70 e i 41 m s.l.m.), con relativo scavo del sedime (per circa 1-1,5 m di profondità), che uno scavo più limitato (lineare o puntiforme) per la creazione di eventuali sottoservizi (scarichi acque, condutture elettriche) o per la realizzazione di fondazioni interrate nel caso dei nuovi edifici funzionali al cantiere.

- Dalla lettura della relazione tecnica e dall'osservazione degli elaborati, si comprende che la zona soggetta all'organizzazione del futuro cantiere, pur essendo quasi completamente urbanizzata, risulta essere quella che produrrà un maggior impatto con il contesto territoriale.

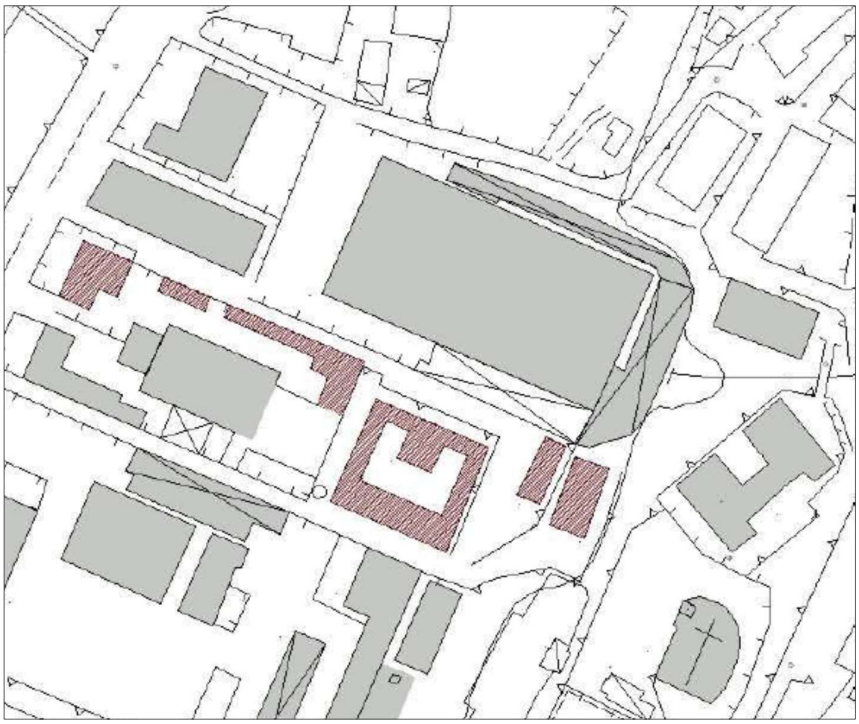


Figura 7 – Particolare della planimetria dell'area di cantierizzazione ex Canile, con il dettaglio degli edifici che dovranno essere demoliti tratteggiati in rosso; estratto dal documento del PE - Tav. 04.

- Le attività che andranno ad intervenire maggiormente sulla situazione preesistente del sito sono quelle che prevedono la realizzazione di una rampa in discesa utilizzata per raggiungere i livelli del sottosuolo da cui partirà lo scavo della galleria di servizio, con pendenza del 10%, da quota 39,50 m s.l.m. a quota 34 m s.l.m. nel primo tratto a cielo aperto e da quota 34 m s.l.m. a quota 25,83 m s.l.m. nel secondo tratto, interno alla galleria. Inoltre, gli altri interventi che avranno un certo impatto con l'assetto attuale del territorio, necessari all'organizzazione logistica del cantiere, saranno quelli che interferiranno con le pendici collinari retrostanti l'ex Canile, dove è prevista la rettificazione dei terreni e la costruzione di palificate alte dieci metri, necessarie al consolidamento e contenimento del versante collinare (Figg. 8 e 9 a-b).
- La berlinese realizzata resterà in forma perenne a protezione di uno spazio che inseguito il Comune riqualificherà e utilizzerà per altri scopi (attività Aster e/o parcheggi): l'ampiezza complessiva dello sbancamento che dovrà essere compiuto è di 210 m lineari e dall'osservazione delle sezioni riportate nel PE (vedi dwg 17183601), risulta che si dovrà abbassare i terreni attualmente in posto su un'altezza totale di circa 14 m, realizzando terrazze poste ad altezze diverse.



Figura 8 – Planimetria con il posizionamento della futura rampa di accesso alla finestra laterale/galleria di servizio e delle palificate di consolidamento del versante collinare sottostante la nuova Chiesa parrocchiale di San Michele Arcangelo di Montesignano; estratto dal documento del PE- dwg 17183601.

- Quella più alta, livellerà il profilo collinare inclinato di Terpi, raggiungendo un piano superiore posto ai 45 m s.l.m. delimitato ad ovest da un muro di sostegno e destinato ai "baraccamenti" con l'installazione di varie strutture dedicate alla logistica (Fig. 6, nn. 4-7, 17). Poi vi sarà la realizzazione della rampa ascendente verso la zona destinata ai baraccamenti (in sezione segnalata a 43,54 m s.l.m., Figg. 8-9), chiusa da un parapetto e sostenuta dalla paratia più profonda, che dovrebbe salire gradualmente dai 39,50 m ai 45 m s.l.m. Infine, il piano inferiore di accesso alla galleria di servizio, dovrebbe partire dai 39,50 m e scendere verso NE ai 34 m s.l.m. (in sezione B-B segnalato a 37,51 m s.l.m., Fig. 9); anch'esso verrà delimitato da un muro di sostegno con fondazione interrata.

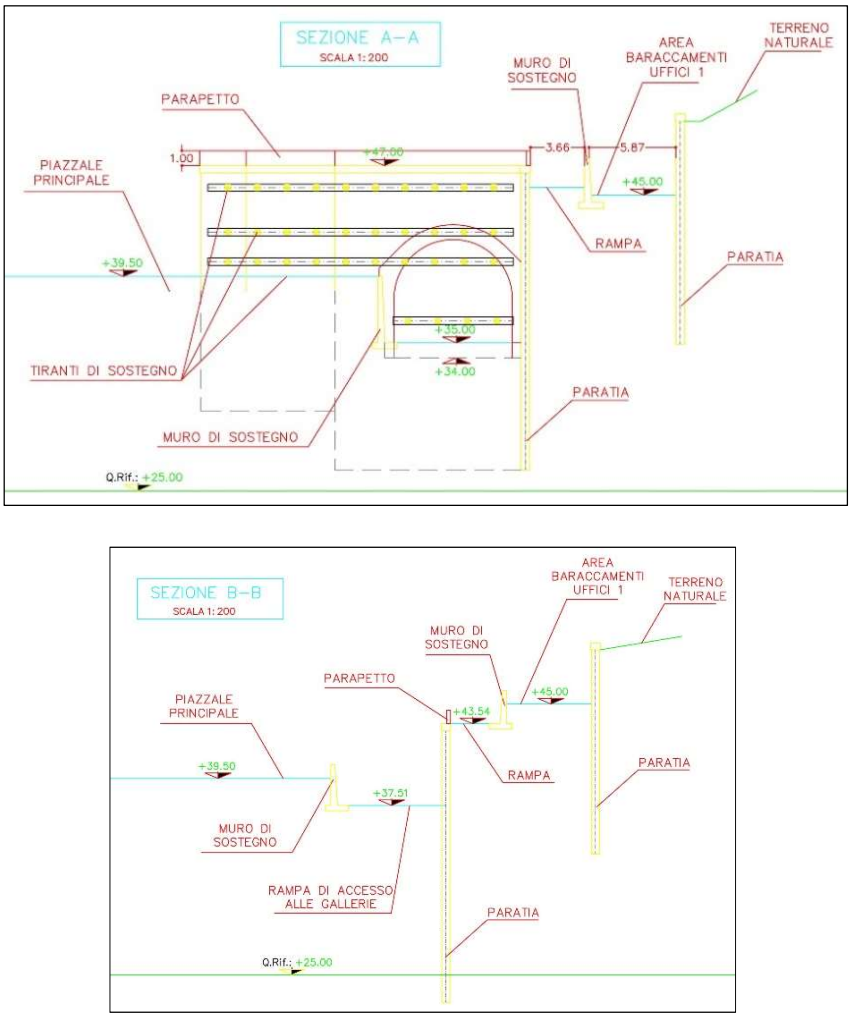


Figura 9 – Cantierizzazione – ex Canile: **a)** Sezione A-A, con indicazione delle quote s.l.m. dei baraccamenti-uffici 1 (45 m s.l.m.) e piano base della galleria di servizio (34 m s.l.m.). **b)** Sezione B-B con indicazione quote s.l.m. rampa ascendente e muri di sostegno in giallo, quote del piazzale principale (39,50 m s.l.m.); da PE- dwg 17183601.

- Queste operazioni, oltre ad essere svolte nella prima fase delle lavorazioni previste, intaccheranno sia il piano di calpestio attuale della zona orientale del futuro cantiere, costituito probabilmente da riporti artificiali per più di un metro di spessore (vedi Allegato 6.2) che gli strati colluviali e alluvionali presenti attualmente a ridosso dell'ex Canile, nella fascia ad intensa copertura vegetativa sottostante la nuova "Chiesa parrocchiale" di San Michele Arcangelo di Montesignano" e la curva a gomito di Via Terpi (Figg. 8, 10).
- Infine, altre opere che dovrebbero essere completate prima delle attività di scavo dello scolmatore, sono quelle relative alla viabilità che prevedono la sostituzione dell'edificio ora localizzato a nord-ovest, all'interno dell'area del cantiere, con una rotatoria di nuova realizzazione che regolerà il traffico di entrata e uscita degli automezzi da e verso Via Adamoli (Fig. 6).

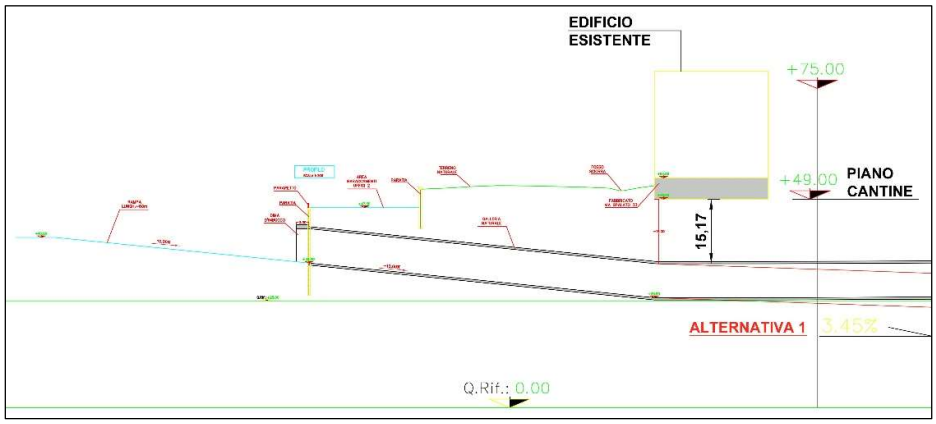


Figura 10 – Particolare del profilo della galleria di servizio da realizzarsi a partire dalla zona di cantierizzazione – ex Canile; dati ricavati dal documento del PE- dwg 17183601.

- La **galleria di servizio**, lunga 390 m, larga internamente 11 m e alta quasi 9 m, avrà uno sviluppo in senso W-E e verrà scavata con metodo tradizionale da occidente verso oriente, fino a raggiungere il punto in cui inizierà l'allargamento necessario per realizzare il cosiddetto "camerone" di montaggio della TBM sull'asse della galleria scolmatrice (Figg. 10-11). Da questa struttura ripartirà, sempre con la stessa metodologia di scavo l'opera della galleria scolmatrice che dirigendosi a nord, raggiungerà l'alveo del torrente dopo 650 m di scavo tradizionale – all'altezza di Via Merello, in prossimità dell'area verde delle piscine all'aperto.
- Solo al compimento di queste operazioni sarà avviato lo scavo con "**fresa da roccia**" che verrà diretto verso mare con uno sviluppo complessivo di 5937 m. La finestra di accesso laterale progettata per l'alternativa approvata a settembre 2017 mantiene un profilo a quote superiori rispetto a quella individuata come alternativa 1, benché ne condividesse l'andamento planimetrico, ma la sua lunghezza superiore (2A=390 m invece di 1=247 m) è legata alla posizione del camerone di montaggio TBM più arretrato verso occidente, coerentemente al percorso della galleria scolmatrice posto più internamente sotto ai pendii della collina di Terpi, dove raggiungerà una copertura prossima ai 120 m (confronta percorsi/misure in blu e rosso in Fig. 1).

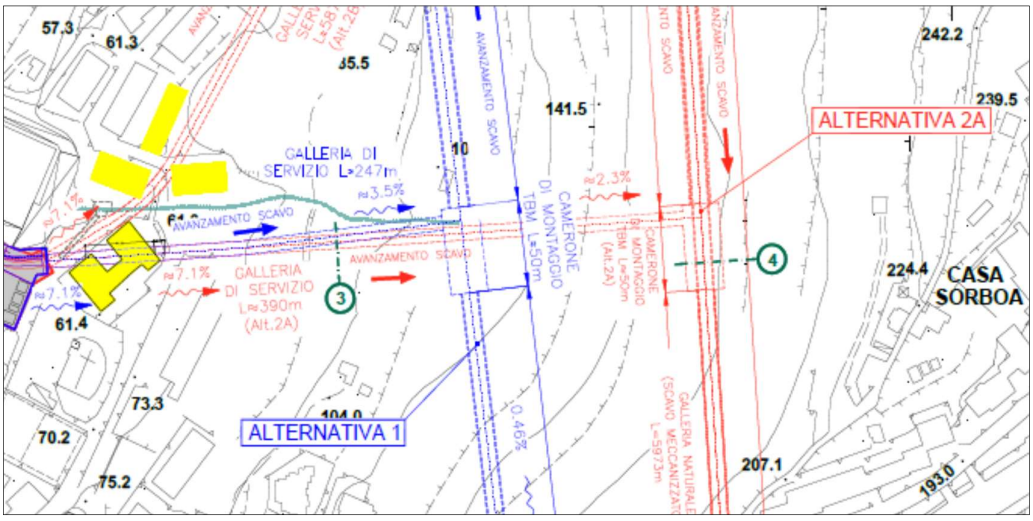


Figura 11 – Particolare della planimetria relativa alle opere dell'imbocco con il punto di incrocio delle seguenti strutture ad E della località "Case Sorboa": **la galleria di accesso laterale W-E, il camerone di montaggio della fresa e la galleria scolmatrice N-S;** estratto dal documento Tav. 02.

- Il **camerone di accesso alla galleria di servizio e di montaggio della fresa** è stato progettato per ridurre la potenza dell'energia cinetica della corrente all'imbocco: è uno degli elementi di "dissipazione" innovativi del PE 2017 e costituisce il punto di raccordo tra la finestra di accesso laterale e la galleria principale. Dovrebbe misurare 50 m di lunghezza in senso N-S e ca. 22 m di larghezza (Figg. 11-12): nonostante le notevoli dimensioni del manufatto, nella valutazione del rischio per l'impatto con il sottosuolo, va ricordato che lo scavo per realizzare tale struttura sarà fatto sotto una copertura maggiore ai 100 m.

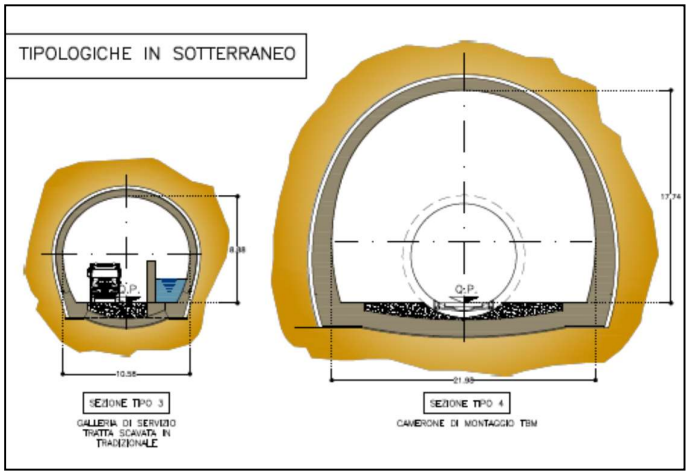


Figura 12 – Particolare dall'elaborato Tav. 02/PE con le sezioni dei diversi tratti della galleria di servizio – tratta scavo tradizionale e del camerone di montaggio.

➢ La **galleria scolmatrice**: si sviluppa per buona parte del tracciato all'interno della formazione del Flysch di Monte Antola, caratterizzato da ammasso calcareo o calcareo – marnoso. Tali depositi geologici, poco evidenti dagli affioramenti superficiali, sono stati intercettati dai carotaggi effettuati in profondità negli anni scorsi (Fig. 13) e tuttora, nella campagna di analisi geognostiche del 2017, si è riscontrato la presenza della roccia a quote piuttosto alte (genericamente è attestata a -15 m p.c./SEB 1-2; vedi All. 6.2). In alcuni punti del percorso sotterraneo la galleria dovrà attraversare un altro litotipo costituito da argille marnose e sabbie, le Argille di Ortovero risalenti al Pliocene inferiore: ciò è previsto per un tratto di 350 m nella zona della "fossa tettonica" posta all'altezza dell'ospedale di S. Martino. Nella stessa zona, poco più a sud, sotto l'area del Forte di S. Martino il substrato da attraversare muta e si intercetteranno per un breve tratto le Argilliti di Montoggio, caratterizzate da una struttura scagliettata, più facilmente frantumabile (progressive 5300-5000), che potrebbe determinare maggiori criticità dal punto di vista geologico –geomeccanico (vedi NOTA TECNICA 2017, p. 4). Come già accennato nelle descrizioni relative all'opera d'imbocco, nell'alternativa progettuale **2A**, accettata recentemente dalla committenza, l'attacco a monte della galleria è previsto all'altezza di Via Merello[4], in prossimità dell'area verde delle piscine all'aperto del complesso della Sciorba: con la scelta di questo tracciato si avrà una forte riduzione dell'estensione delle opere in alveo, mantenendo però le caratteristiche fisiche di una serie di strutture già descritte nelle pagine precedenti (sfioratore laterale; scivolo, vasca di dissipazione; cfr. Fig. 3).

- L'attacco della galleria sarà posizionato immediatamente a valle del bacino stesso: le quote di partenza dello scavo lato sponda sinistra/Via Adamoli saranno comprese tra i 42,9/42,3 m s.l.m. (piano attuale della strada in quella zona, Fig. 13) e scenderanno gradualmente a quota 28,75 m s.l.m.
- Dal punto di partenza dell'alveo la galleria principale procederà verso mare con una pendenza regolare del 25%, inoltrandosi sotto le curve di livello del crinale collinare che su una distanza di circa 600 m raggiunge i 200 m s.l.m. di altezza. La partenza dalla sponda sinistra/Via Adamoli presuppone una copertura sopra la galleria di ca. **8 m** mentre nel punto di passaggio sotto la scuola di Via Terpi tale spessore aumenta gradualmente fino a **34 m** (cfr. dettagli in Fig. 13).
- La sezione interna di deflusso della galleria realizzata con scavo in meccanizzato dovrebbe avere diametro pari a 9,5 m (Fig. 14).

[4] In quest'area sono previste le sezioni tipo per l'avanzamento della galleria naturale sotto via Merello/Via Adamoli. Le attività di preconsolidamento al contorno saranno realizzate con tecnologia *jet grouting* suborizzontale e iniezioni mediante tubi a *manchettes* (TAM). Sono previsti inoltre tappi di fondo sempre con TAM.

- Dalla NOTA TECNICA 2017, a p. 9 si legge che nel contesto Via Adamoli / incrocio Via Merello, sono previste "sezioni di scavo con ricorso a preconsolidamenti al contorno e al fronte", ma per il momento queste attività non vengono descritte in modo dettagliato. La struttura interrata si sviluppa dal punto di "imbocco" fino allo "sbocco" in mare con le stesse caratteristiche di sezione, mentre la pendenza dal camerone di montaggio varia e aumenta al 0,49% (NOTA TECNICA 2017, p. 11).

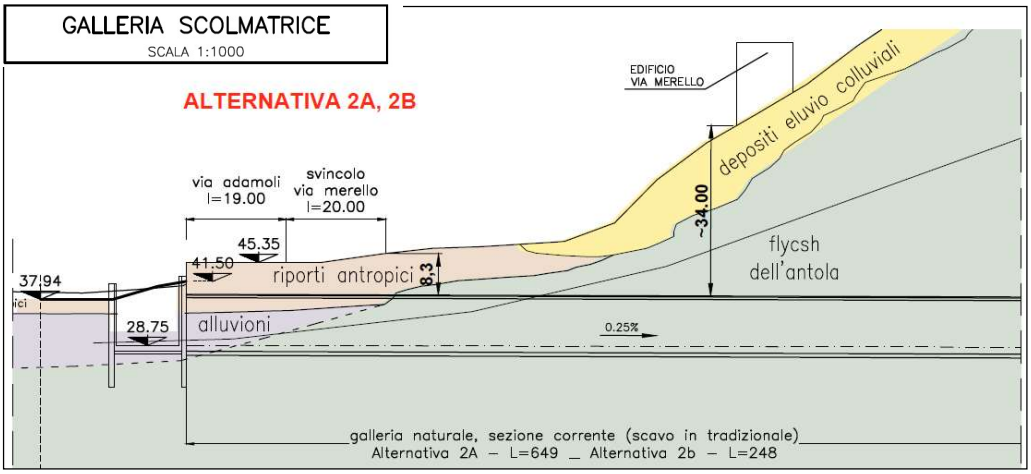


Figura 13 – Particolare dall'elaborato Tav. 02/PE con la sezione relativa all'attacco della **galleria scolmatrice** nella zona prossima all'alveo del torrente Bisagno, sotto Via Adamoli e Via Merello.

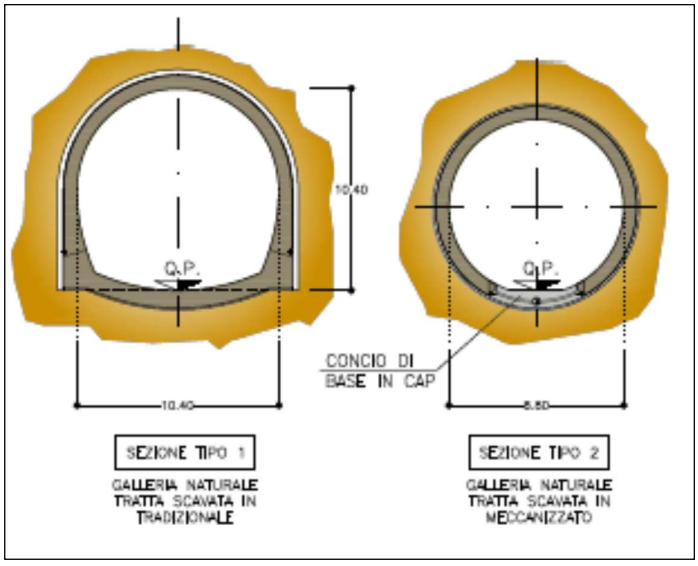


Figura 14 – Particolare estratto dall'elaborato Tav. 02/PE con le sezioni dei diversi tratti della galleria scolmatrice – tratta scavo tradizionale e tratta scavo in meccanizzato.

➢ Oltre a svolgere le attività già descritte, su indicazione del Comune le opere dello scolmatore dovrebbero captare anche la portata di piena del cosiddetto "**fosso Sciorba**", localizzato in prossimità dell'area dell'imbocco (Figg. 15-16).

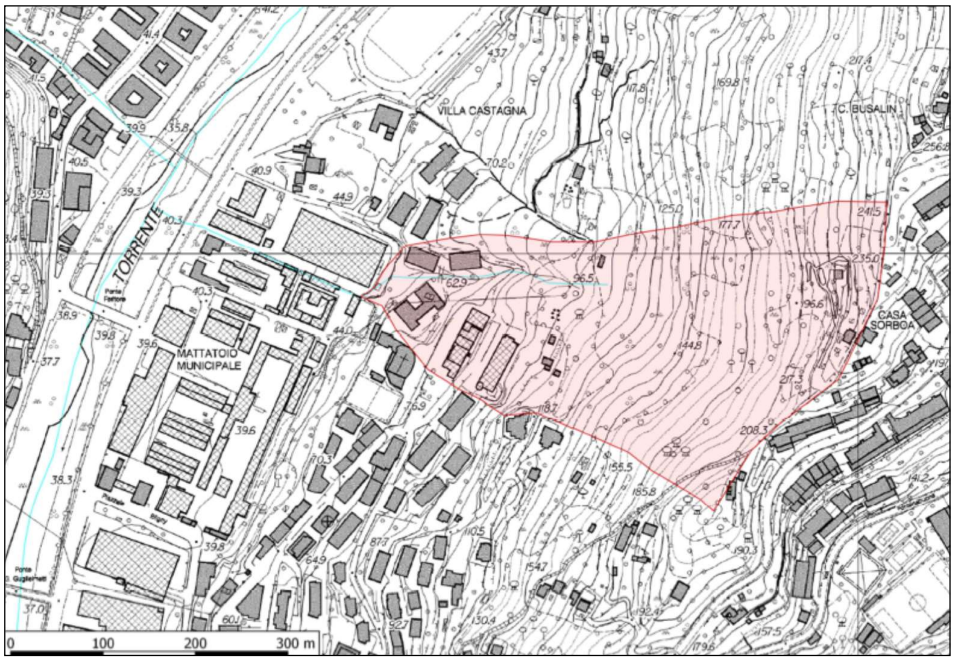


Figura 15 – Il fosso Sciorba nella cartografia CTR 1:10.000.

- Il fosso attualmente è costituito da un ripido solco che drena parte delle acque del versante prospiciente la prevista area del cantiere e in corrispondenza dell'edificio delle Poste viene intubato e giunge tombato fino al suo sbocco nel Bisagno (bacino contribuente di circa 0,11 km²; Fig. 16). In passato il corso era dislocato in maniera differente e solo nella porzione superiore della collina se ne intravede ancora la traccia. L'intervento richiederà la realizzazione di una serie di manufatti che sono stati elencati nella suddetta N.T./2017 a p. 11, ma non sono ancora stati descritti nel dettaglio nel PE attuale (al 23/10/2017).
- Le opere sono le seguenti: una vasca di presa imboccata mediante un salto di 1 m ed una tubazione per il deflusso a valle ad essa collegata; uno sfioratore laterale di lunghezza di 5 m, e soglia posta a +0,5 m dal fondo della vasca utilizzato per gli eventi di piena; un pozzettone con salto di fondo collegato da un lato allo sfioro e dall'altro ad un canale tombato di sezione quadrata (2x2 m), discendente verso S con pendenza minima dello 0,5%.

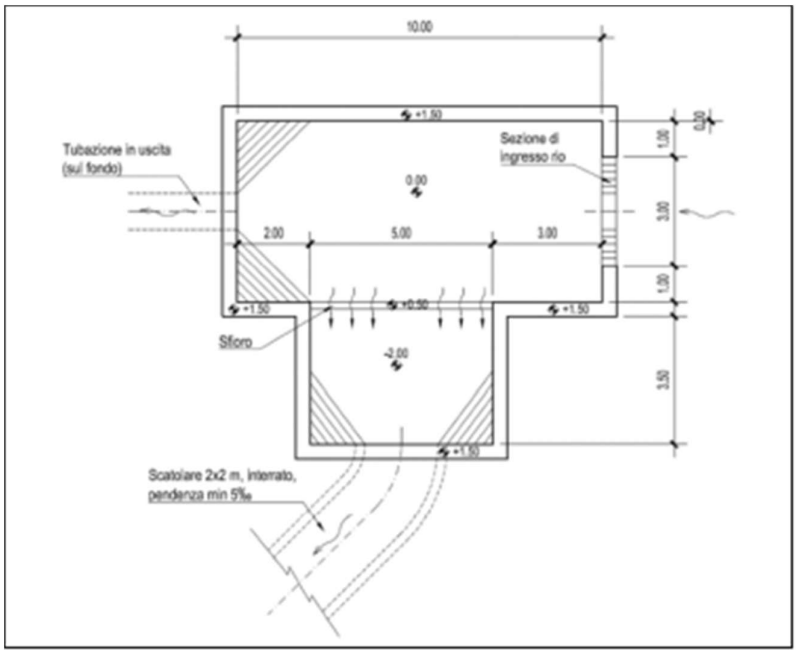


Figura 16 – Schema dell'opera prevista per il fosso Sciorba: la vasca di presa a nord.

- L'opera di scolmatura del fosso si raccorderà con la galleria di servizio tramite altri manufatti interrati: un pozzo verticale del diametro di 1,5 m ed un'attigua camera di dissipazione (di cui nella nota consultata non si citano ancora le dimensioni).

➢ Lo **sbocco a mare** sarà costituito principalmente dalle seguenti opere:

- il **manufatto di convergenza** della galleria Bisagno sulla galleria scolmatrice Fereggiano, il quale verrà realizzato a valle di Corso Italia e sarà localizzato a sud del Forte di S. Giuliano, a poca distanza dai limiti dei primi bastioni lato mare del monumento. Nell'ultima porzione della galleria scolmatrice si dovrà intervenire con scavo in tradizionale per realizzare un tratto di scolmatore a sezione maggiorata, con sviluppo globale di 48 m per il recupero e lo smantellamento della fresa TBM (vedi area segnalata in rosso in Fig. 17). Tale intervento potrebbe intaccare sedime antropizzato posto sopra la superficie della roccia inclinata su cui è stata realizzata la fortificazione ottocentesca.
- Anche in questa zona della città verrà realizzata un'area di cantiere che tuttavia sarà caratterizzata da dimensioni più ridotte rispetto a quella descritta per l'imbocco a nord, ma ugualmente dotata di una rampa per accedere alla galleria sotterranea, dove sarà collocata la zona di smontaggio della fresa.

- L'impostazione progettuale proposta nel PE 2017 prevede una serie di benefici per tutelare l'aspetto originale della struttura ad arconi di Corso Italia, che si basa sul realizzare un sistema strutturale di scarico del pilone centrale nell'ordine vista mare ed eliminando anche il muro di "placcaggio frontale" che era stato previsto nel precedente PD del 2007. Le arcate verranno consolidate preliminarmente con soluzioni architettoniche-strutturali, applicate agli elementi in elevato del fronte mare, che consentiranno di non limitare la circolazione sulla sovrastante strada litoranea di Corso Italia.
- Al fine di realizzare tali interventi e in funzione dell'accesso al pozzo interrato da cui si potrà accedere alla galleria, verranno consolidati con sottofondazioni anche le basi dei pilastri, con "tre campi di avanzamento" eseguiti con metodo tradizionale.

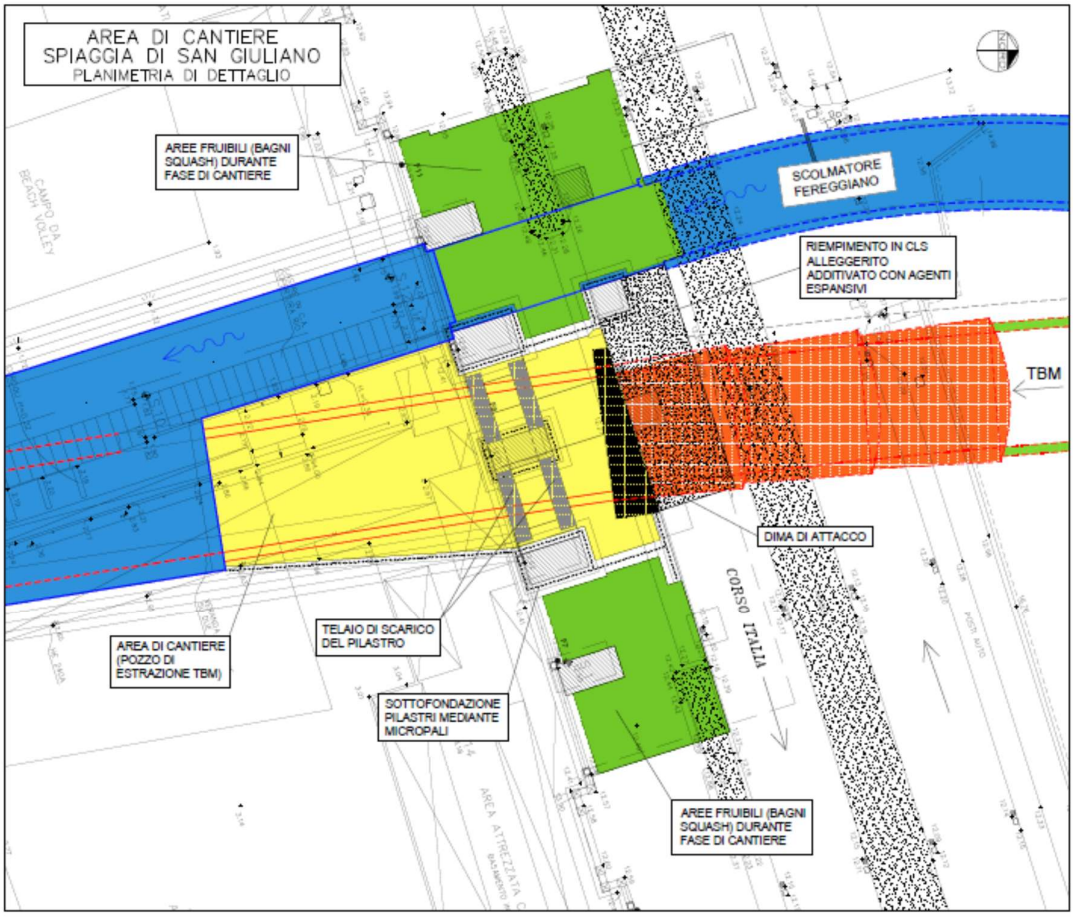


Figura 17 -Planimetria relativa alla zona prossima allo **sbocco a mare**, estratto dal documento Tav. 03.

- I **ripascimenti**: per questa attività sono state proposte alcune spiagge prossime alla città sia dell'area di Levante – tra Corso Italia/S. Giuliano e la foce del rio Sturla, che del Ponente - zona tra Voltri e Vesima. Restano da confermare al 31 ottobre 2017 altre località che dovrebbero ospitare gli inerti frantumati e ridepositati sulla battigia, fra cui il litorale di Arenzano (Figg. 18-19).

- Nel periodo che ha preceduto la consegna del PE 2017, è stato verificato dai progettisti del RTP come per le spiagge di levante sia difficoltoso immaginare un accesso tramite gomma, per cui è stato necessario ipotizzare un ripascimento tramite pontone. In tal senso si è ipotizzato, di destinare alle spiagge di levante i materiali di smarino del tratto terminale della galleria, con una modalità operativa analoga a quella attualmente utilizzata per il Fereggiano. Nel corso delle riunioni intercorse in questi ultimi mesi con il RUP si è escluso gradualmente di smarinare via mare: tale metodo potrebbe funzionare solo per lo scavo in tradizionale da mare verso monte, ovvero per i primi tre campi di scavo al di sotto di Corso Italia (lu circa 30 m).
- Per la restante tratta risulta essere complicato pensare di portare lo smarino sulla spiaggia, in quanto il sistema TBM prevede il nastro verso il cantiere del Canile ed una volta completato lo scavo in TBM l'area di uscita sulla spiaggia serve per smontare la fresa, che verrà smontata e riportata in pezzi al cantiere dell'ex Canile dal quale sarà possibile allontanarla via strada, come per la fase di inizio lavori.
- A seguito delle obiezioni poste dal Comune di Arenzano, parte dei i siti prescelti, visualizzati in Figg. 18-19, devono ancora intendersi "provvisori".

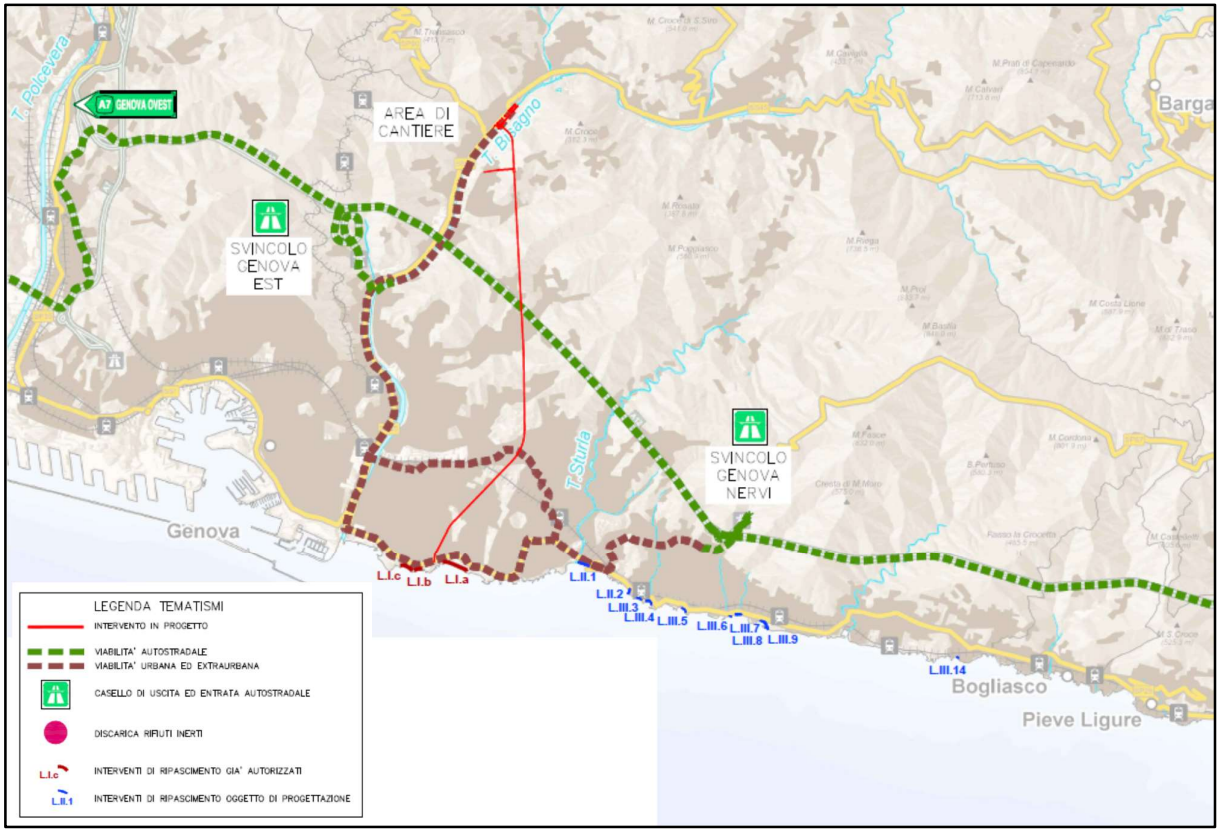


Figura 18 – Planimetria relativa alle **attività di ripascimento**, con la proposta dei siti costieri prescelti nel Levante genovese.

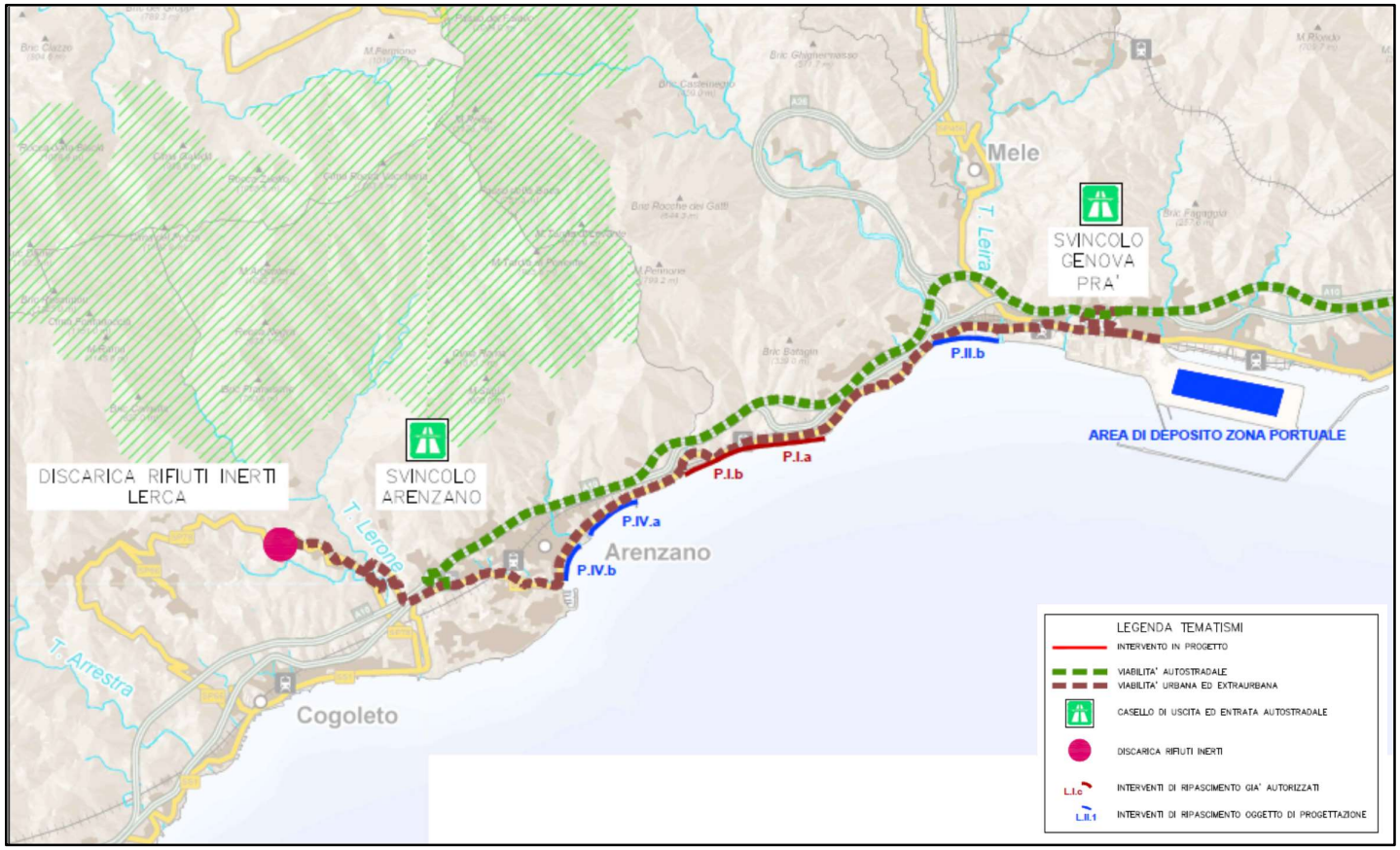


Figura 19 – Planimetria relativa alle **attività di ripascimento**, con la proposta dei siti costieri prescelti nel Ponente genovese.

2.3 Inquadramento territoriale – l'area di collocazione del progetto in rapporto agli aspetti geografici, geomorfologici e idrografici

Come è già stato sottolineato nell'introduzione, la zona che sarà oggetto del futuro intervento è costituita da un'ampia area territoriale posta a levante dell'antico centro storico della città di Genova, con un'estensione da nord a sud che raggiunge circa i sette km e partendo dalla media Val Bisagno (area impianti sportivi Sciorba) raggiunge il litorale ligure di Levante, a sud di Corso Italia, nella zona posta ad ovest del quartiere cittadino della Foce (area bagni Squash; Tavola 02). Attraversando il territorio interno, l'opera sottopassa da monte alla costa i quartieri urbani di Molassana, Quezzi, Marassi, S. Fruttuoso, S. Martino, Albaro e la Foce.



Figura 20 – Foto dell'area dell'**imbocco**; da Google Map.

Questo comprensorio è caratterizzato dalla presenza di uno dei due corsi d'acqua più importanti del Genovesato, il torrente Bisagno che nel primo tratto della valle percorre la lunga fascia territoriale con andamento sinuoso da nord-est/est verso ovest/sud-ovest (quartieri genovesi di Struppa, Molassana e Staglieno), per poi scendere da nord a sud con una serie di ampie curve, fino a raddrizzarsi nel suo tratto finale sottostante la copertura moderna nella di zona S. Fruttuoso/Brignole/Viale Brigate Partigiane.

Il tratto terminale del torrente, ridotto in larghezza e regimentato da molteplici mutamenti urbanistici, assume infine un andamento perpendicolare alla costa, con lo sbocco a mare nella zona della Foce/Piazzale Kennedy[5]. Il percorso dello scolmatore di cui abbiamo analizzato gli aspetti progettuali, si sviluppa totalmente nel territorio posto ad est della sponda sinistra del torrente e andrà ad insistere su un comprensorio strettamente legato alla storia e alla "natura" geografica del corso d'acqua, definibile come media e bassa Val Bisagno di Levante[6].

Sul versante orientale della valle principale, interessato dal passaggio dello scolmatore, confluiscono numerose valli di estensione ridotta: dapprima si apre la vallecola di Montesignano con l'omonimo rio, che sfocia sul Bisagno all'altezza del Ponte Carrega, mentre in successione verso meridione seguono quella di Quezzi e all'altezza del quartiere di Marassi, la valle del rio Fereggiano. Infine, l'ultimo affluente di sinistra è il rio Lendro, che raggiunge il torrente maggiore in località Presa, poco prima della stretta di Bargagli. L'area dove è prevista la realizzazione dell'**opera d'imbocco** si situa poco a sud di uno dei punti più stretti della vallata che, superato la località del Giro del Fullo – a nord del monte Croce (382 m), inizia ad allargarsi gradualmente scendendo verso meridione.



Figura 21 – Particolare relativo alla zona dove saranno posizionate le **opere di imbocco**, estratto dalla carta dell'IGM del 1887 (ACIGM, 083 III-NO, S. Olcese).

[5] Il torrente si origina nell'alta Val Bisagno e attraversa nel suo tratto superiore il territorio dei Comuni di Bargagli e di Davagna, oltre a quello genovese; il suo bacino idrografico è il maggiore tra quelli esistenti ad est della città metropolitana e la lunghezza complessiva raggiunge i 25 km.
[6] L'ambito territoriale analizzato è compreso negli attuali Municipi III – Bassa Val Bisagno e IV - Media Val Bisagno del Comune di Genova.

Questa zona, posta allo sbocco di antichi percorsi pedonali che conducevano alle colline di Sant'Eusebio e di Montesignano ad est/sud-est e all'areale di Staglieno verso sud-ovest, è caratterizzata dalla presenza di piccole piane alluvionali estese a lato del torrente, che nel corso del tempo hanno conservato a lungo il loro aspetto rurale, prima della recente urbanizzazione risalente al passaggio tra la prima e la seconda metà del XX secolo (confronta Figg. 21 e 23). In questa porzione della vallata la presenza di rilievi montuosi piuttosto elevati nel territorio che si estende subito ad est del Bisagno (monte Montanasco , monte Ratti – m), crea un paesaggio eterogeneo con stretti passaggi del torrente a lato delle alture limitrofe (Sant'Eusebio, 222 m; Montesignano, 97 m), alternati a zone più aperte e pianeggianti, di formazione alluvionale. Le zone più ampie, soggette alle famose esondazioni disastrose del Bisagno, sono alternate a punti in cui il corso d'acqua si restringe, incuneandosi a lato dei versanti maggiormente ripidi (Costa Rattea, 258 m; Terpi 195 m). Spesso questi rilievi scoscesi sono attraversati da piccoli rii, molto irregolari, caratterizzati da forti salti di quota, oltre che da una natura incostante che li vede gonfiarsi stagionalmente in modo impetuoso (rio Sciorba, rio Mermi).



Figura 22 – Edificio rurale alla sommità di Via Inferiore Fameiano.

Attualmente il territorio si presenta fortemente urbanizzato, specialmente nelle fasce limitrofe al corso d'acqua, pur conservando ancora le tracce delle prime attività antropiche industriali nate in questa zona nella prima metà del XX secolo e basate sullo sfruttamento del substrato roccioso per la produzione del cemento (ad es. la cava Zanacchi). Nel corso dei sopralluoghi effettuati attorno alla zona dei futuri interventi abbiamo verificato che attorno agli edifici più moderni, distribuiti nella fascia territoriale parallela all'asse stradale di Via Adamoli, che comprendono centri commerciali, depositi, capannoni industriali adibiti a varie attività produttive, oltre al grande complesso sportivo della Sciorba sono stati costruiti nel corso degli ultimi 50 anni molti edifici abitativi che si distribuiscono sulle alture di Via Merello, Via Spalato e sulle pendici della collina di Terpi. Questo quartiere ormai urbanizzato, conserva però sulle alture limitrofe ampi spazi verdi a copertura boschiva, che separano tra di loro i grossi complessi abitativi di Via Merello e di Via Spalato, costruiti talvolta a ridosso del passaggio di rigagnoli d'acqua o di piccoli torrentelli, come nel caso dei palazzi edificati a lato del rio Sciorba.



Figura 23 – Particolare relativo alla zona dove saranno posizionate le **opere di imbocco**, estratto dalla carta dell'IGM del 1930 (ACIGM, 083 III-NO, S. Olcese).

Infine, nell'areale ad ovest del campo sportivo omonimo al rio e a sud del toponimo Casa Badile, ai moderni caseggiati in cemento armato si alterna la presenza di alcuni edifici antichi, in parte adibiti nel passato a villeggiatura stagionale, caratterizzati da uno stile architettonico più raffinato, oppure contraddistinti da un aspetto più modesto e destinati ad accogliere comunità di origine contadina. Le palazzine più eleganti, o "ville", circondate da appezzamenti di orti e giardini, sono ancora oggi distribuite nelle aree pianeggianti che costeggiano l'alveo (Villa Durazzo Pallavicini e Villa Marassi ex Brignole), mentre nelle fasce coltivate poste a quota superiori, a cui si accede grazie alla sopravvivenza di alcuni antichi percorsi pedonali, si collocano abitazioni di origine rurale (sommità della *crêuza* di Via Inferiore Fameiano; vedi Fig. 22 e carta del sopralluogo, Tavola 01).

Riscendendo a valle, si nota che il tratto dell'alveo che verrà intaccato dalle opere dell'imbocco attualmente si presenta chiuso da potenti argini in cemento armato che hanno ristretto e parzialmente rettificato l'originale corso torrentizio, il quale nelle vecchie cartografie dell'IGM e nelle foto aeree consultate appariva decisamente più largo fino almeno alla prima metà del XX secolo (confronta Figg. 21 e 23). Dal confronto delle carte storiche con le foto aeree e la cartografia moderna si nota infatti che il Bisagno nel corso del tempo ha subito varie modifiche (vedi anche par. 3.4 e All. 6.4): l'alveo con il trascorrere dei secoli si è allargato più volte e ha creato piccole isole rilevate sul livello del greto, con diramazioni laterali dello scorrimento dell'acqua. In età moderna però, le irregolarità dovute alle esondazioni sono state parzialmente cancellate e oggi il torrente è rinchiuso tra argini rettilinei e paralleli realizzati in cemento armato. Oltre alle sponde, anche il greto del torrente deve avere subito delle modifiche nel corso degli ultimi decenni, grazie ad un'opera di livellamento artificiale che ha ribassato la quota del fondo, portandola in questo areale a 37,6 m s.l.m.

Infine, va ricordato che dal punto di vista geologico la zona, ricadente nel Foglio n°213-230 (Genova) della Carta Geologica d'Italia (sc. 1:50.000), è caratterizzata prevalentemente da un substrato di depositi appartenenti all'Unità Tettonica Antola – costituita dalla formazione dell'Antola (Torbiditi calcareo-marnose, talvolta siltose, in strati di spessore fino a metrico di calcareniti, marne e marne calcaree, alternate ad Argilliti emipelagiche in strati centimetrici) e da Argilliti di Montoggio (Argilliti emipelagiche di colore nero e verdastro, in strati da centimetraci a decimetrici)[7].

[7] I suddetti depositi risalgono al Cretacico (http://geoportale.regione.liguria.it/ ; vedi anche la Carta Geologica d'Italia, sc. 1:100.000, Foglio n. 82, Genova).

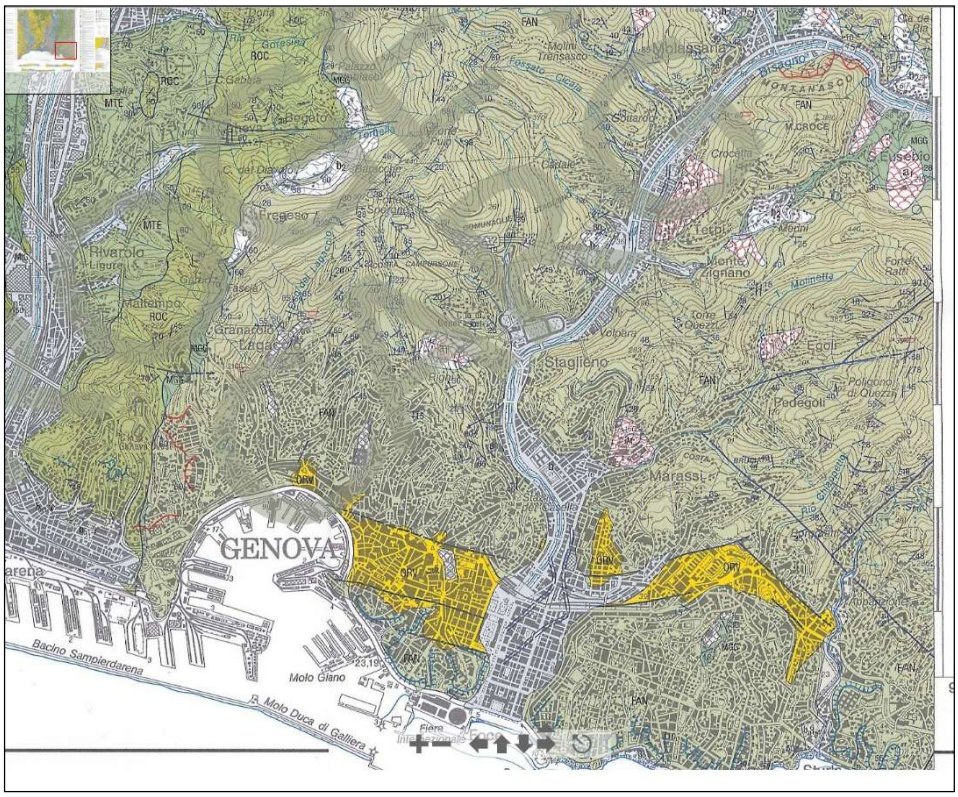


Figura 24 – L'area interessata dal progetto nella Carta Geologica d'Italia, Foglio n°213-230 (Genova).

La **galleria scolmatrice**: si sviluppa per buona parte del tracciato all'interno della formazione del Flysch di Monte Antola, caratterizzato da ammasso calcareo o calcareo – marnoso (Figg. 24-25); tali depositi geologici non evidenti dagli affioramenti superficiali, sono stati intercettati dai numerosi carotaggi effettuati in profondità negli anni scorsi e nella campagna di indagini geognostiche del 2017.

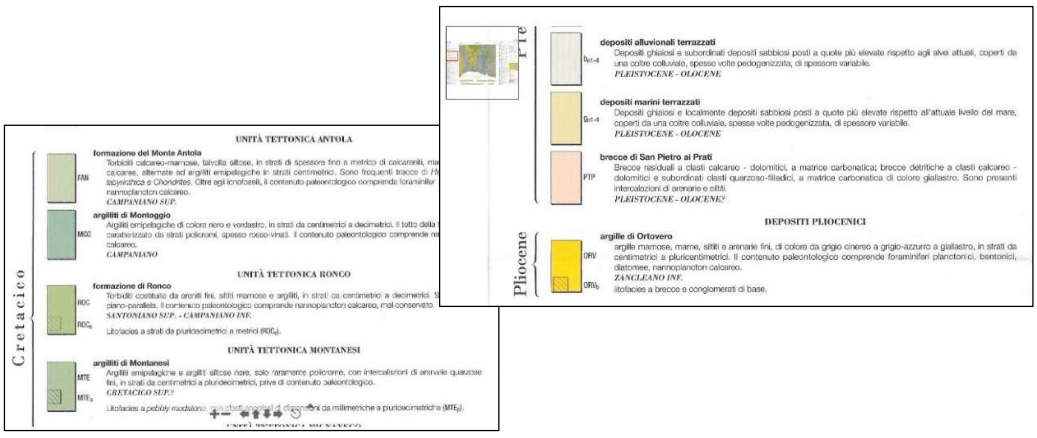


Figura 25 – L'area interessata dal progetto nella Carta Geologica d'Italia, Foglio n°213-230 (Genova).

In alcuni punti del percorso sotterraneo la galleria dovrà attraversare un altro litotipo costituito da argille marnose e sabbie, le Argille di Ortovero risalenti al Pliocene inferiore: ciò è previsto per un tratto di 350 m nella zona della "fossa tettonica" posta all'altezza dell'ospedale di S. Martino. Nella stessa zona, poco più a sud, sotto l'area del Forte di S. Martino il substrato da attraversare muta e si intercetteranno per un breve tratto le Argilliti di Montoggio, caratterizzate da una struttura scagliettata, più facilmente frantumabile (progressive 5300-5000), che potrebbe determinare maggiori criticità dal punto di vista geologico–geomeccanico (vedi NOTA TECNICA 2017, p. 4). Il tratto inferiore del Bisagno attraversa un territorio che diviene gradualmente pianeggiante, dove la vallata omonima si allarga ed è attualmente circondata da prima dal quartiere collinare di Quezzi (valletta del rio Fereggiano) e scendendo verso sud dai quartieri urbani di Marassi, S. Fruttuoso, S. Martino/Albaro e la Foce.

L'area sbocco a mare

L'ultimo tratto su cui si estenderanno le opere della galleria scolmatrice coincide con la porzione meridionale di questi due quartieri che in parte includono un tratto di costa del Levante genovese ed è attualmente inserita completamente nel tessuto urbano della città (spiaggia di S. Giuliano).

A conclusione di questo paragrafo si può aggiungere qualche nota relativamente all'**opera dell'imbocco** che interverrà maggiormente con lo scavo del sottosuolo più superficiale, su cui normalmente è possibile intercettare tracce di antropizzazione. In considerazione del fatto che il territorio interessato da questi interventi specifici si trova disposto lungo gli argini di un torrente che ha subito nel corso dei secoli un forte restringimento artificiale e che ha spesso esondato in modo impetuoso, si ipotizza che le fasce di terreno che verranno rimosse durante i lavori siano costituite da:

- depositi naturali (ghiaia, ciottoli fluviali, limi e sabbie dovute a esondazioni) nel tratto dello scavo nell'alveo e in parte della fascia parallela al corso del torrente in sponda sinistra (area cantiere).

- Ai piedi della collina di Terpi, a depositi di formazione naturale originati da fenomeni fluviali, si potrebbero alternare - o sovrapporre, terreni colluviali e spessi strati di riporto artificiale, dovuti sia alle passate attività agricole dell'areale suburbano, che all'attuale destinazione dell'area sfruttata come quartiere residenziale e dedicato ad attività commerciali.

2.4 I risultati del sopralluoghi sul campo

In data 1 ottobre 2017 è stato effettuato un primo sopralluogo nell'area oggetto dei futuri interventi, per la verifica visiva diretta delle possibili evidenze di carattere storico-monumentale e archeologico esistenti nella fascia di territorio circostante il torrente Bisagno, con particolare attenzione all'area in sponda sinistra a nord e a sud del Ponte U. Gallo.



Figura 26 – La zona prossima all'alveo del torrente Bisagno – Ponte U. Gallo oggetto del futuro intervento per la realizzazione dell'**ambito imbocco**: panoramica da est.

Come è evidenziato nelle Figure incluse nell'Allegato 1[8] l'attività è stata svolta percorrendo un lungo tragitto circostante il torrente, cercando di monitorare e fotografare sia il punto di imbocco della **galleria principale**, in cui si svilupperanno i lavori di sistemazione dell'alveo e dove verrà realizzato, in appoggio alle attuali sponde in cemento del Bisagno lo **sfioro laterale** (area in sponda sinistra a 146 m a nord del ponte e sottostante Via G. Adamoli, Foto 4-7 e complesso sportivo Sciorba, Foto 1-3), che la zona collinare posta ad est del corso d'acqua, percorrendo le strade asfaltate di comunicazione ai caseggiati moderni (Via R. Merello, Via Spalato e Via Terpi; Foto 1-3, 19-20) e alcuni percorsi pedonali che risalgono le pendici di Costa Rattea (Via Inferiore Fameiano, Scalinata suor Catalina Weinzettel; Foto 2, 9-15, 22-23).

[8] Vedi anche Tavola I - cartografia CTR con segnalazione dei punti delle riprese fotografiche nn. 1-23 e la planimetria del futuro cantiere con immagini nn. 24-30.

Inoltre, in data 31 ottobre 2017, in occasione del controllo effettuato sui risultati dei sondaggi geognostici (visione delle carote estratte nelle aree soggette ai futuri interventi) si è potuto accedere all'area dell'ex Canile municipale, che verrà sfruttata per la localizzazione del "cantiere" e da cui partirà lo scavo per realizzare la **finestra di servizio** (Foto 24-30).



Figura 27 – L'area del Bisagno oggetto del futuro intervento per la realizzazione dello **sfioro laterale**: il greto livellato e la paratia in cemento armato che chiude la sponda sinistra del torrente.

Va detto che, in realtà, la ricognizione nel senso stretto del termine, in una casistica di progetto urbanistico applicato ad una zona quasi del tutto inserita ormai in un'area metropolitana e commerciale come quella circostante questo tratto del Bisagno si riduce ad un controllo delle presenze architettoniche monumentali già note (Villa Durazzo Pallavicini, Villa Marassi ex Brignole, Chiesa di Montesignano; Tavola 02, doc. nn. **68-69**), o all'individuazione delle tracce relative alla viabilità antica sopravvissute nei tratti di *crêuze* impervie, molto mal conservate, che si inerpicano nella zona retrostante la Sciorba e sul versante settentrionale del rio Mermi e coincidono in parte con i percorsi viari extraurbani di origine medievale (Foto 1-3, 19-20).

Il sopralluogo ha, infatti, confermato che questo tratto della piana alluvionale in sponda sinistra del Bisagno oltre ad essere affiancato da una viabilità ad alto scorrimento (Via G. Adamoli e Lungobisagno Dalmazia), è circondato da numerosi edifici costruiti nell'arco degli ultimi decenni: il moderno centro sportivo Sciorba (Foto 6bis) e i grossi centri commerciali (la Coop, ecc.), gli stabili dimessi dell'area del ex Canile (Foto 22-23) e una serie numerosa di capannoni adibiti ad attività artigianali e commerciali (rivenditori auto, officine, ecc. - Foto 7-8). Parte di queste strutture moderne circondano gli stabili più antichi dei Macelli o Mattatoio, realizzati nei primi decenni del XX secolo e oggi sottoposti a vincolo architettonico (codice 00109479; vedi par 3.2).

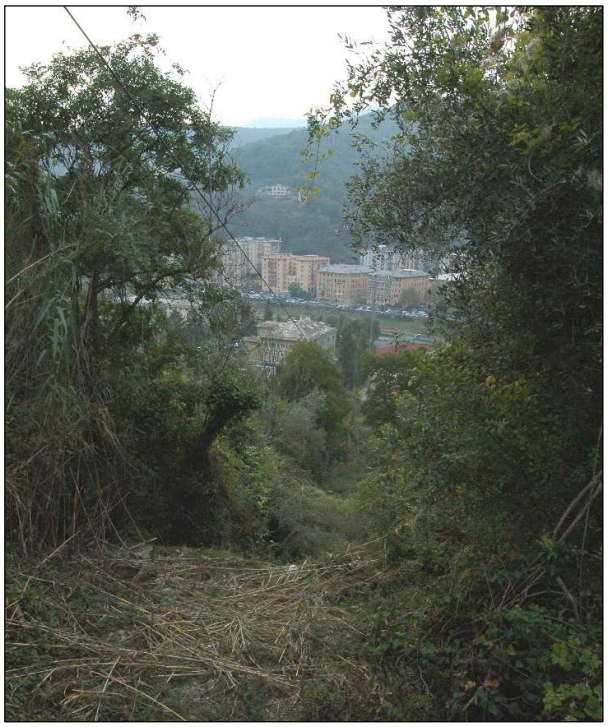
Anche le alture orientali a fianco del torrente, ancora contraddistinte dalla presenza di vaste zone verdi a copertura boschiva o da ristrette fasce destinate a colture ortive (cfr. Fig. 28 e Foto 9-16 in Allegato 1), sono ormai collegate alla fascia pianeggiante che costeggia il Bisagno da una viabilità moderna, realizzata a partire dagli anni '70 del secolo scorso in funzione della nuova espansione edile che ha visto la realizzazione dei complessi abitativi di Via Merello, di Via Spalato e Via Terpi (Fig. 28).



a)

b)

Figura 28 – La zona collinare ad est del torrente Bisagno – sovrastante l'areale destinato alla realizzazione dell'**ambito imbocco** e della **finestra di servizio.**
Gli aspetti contraddittori di questo territorio: dalle case rurali isolate disposte sulle *crêuze* (a), ai grandi condomini in cemento collegati dalla viabilità realizzata negli ultimi 25 anni. (b).



a)



b)

Figura 29 – La zona collinare ad est del torrente Bisagno – sovrastante l'areale destinato al **cantiere:**
a - uno dei tanti rii minori che scendono i pendii collinari da est verso ovest, per confluire nel torrente;
b - il rio Sciorba completamente circondato dalla vegetazione.

In conclusione, il controllo sul territorio ha permesso di esprimere le seguenti osservazioni:

- nell'area destinata all'imbocco/opera di sfioro, posta in alveo e in adiacenza alla sponda sinistra del Bisagno, nel tratto compreso tra il Ponte U. Gallo e la passerella moderna utilizzata per scavalcare il torrente posta a circa 450 a nord, non si rilevano ulteriori evidenze storico-archeologiche oltre a quelle già segnalate attraverso il controllo delle fonti canoniche (dati di archivio, vincoli, bibliografia; vedi cap. 3).
- Il Ponte U. Gallo, la passerella settentrionale ed i muri di sponda sono realizzati in cemento armato e devono aver rialzato il piano di calpestio in adiacenza al torrente nel momento in cui è stata realizzata la viabilità recente di Via G. Adamoli, che risale alla seconda metà del XX secolo (Foto 6-7; Fig. 27). In particolare, la viabilità che attualmente costeggia il Bisagno e prosegue in sponda sinistra il percorso della più antica Lungobisagno Dalmazia, verso l'interno della vallata, dovrebbe esser stata costruita dopo tra il 1960 ed il 1985.
- Nella zona analizzata con il sopralluogo, oggetto dei futuri lavori per lo scolmatore, le strutture che proteggono le sponde del torrente sono continue e non sembrano avere interruzioni o celare parti di argini più antichi, come talvolta capita di riscontrare all'interno della vallata (vedi rinvenimenti nel vicino torrente Geirato del 2012, o segnalazione relativa al tratto di argine storico nella zona della bassa valle, in Via G. Moresco all'altezza di Piazzetta A. Firpo, par. 3.1. - doc. **23**).
- Anche se questo tratto del torrente in origine doveva avere un andamento più sinuoso e un alveo più ampio, come si evince dall'osservazione delle cartografie consultate (documenti degli archivi storici e tavolette IGM - serie 25V) e dall'analisi del repertorio fotografico datato alla prima metà del '900 (cartoline e foto aeree), attualmente il Bisagno è costretto all'interno di due alte sponde in cemento parallele tra loro che ne hanno rettificato l'andamento.
- L'alveo in questa zona ha superficie pianeggiante e regolare, costituita da sabbia, ghiaia e ciottolame di dimensione medio-grande, con una copertura vegetativa disposta per lo più lateralmente, dove il letto del torrente risale leggermente di quota verso le sponde. In questo periodo dell'anno, dopo un'estate molto asciutta e un autunno poco piovoso, la visibilità è ancora molto alta e non si intravedono elementi relativi né a murature antiche, né a detriti o macerie abbandonate. L'unico elemento che ci è apparso interessante è il pascolo dei cinghiali scesi a valle in cerca di acqua per dissetarsi!
- Larga parte della fascia orientale parallela al letto del corso d'acqua, tra i punti topografici in cui saranno costruiti l'imbocco e la galleria di servizio, è stata riqualificata successivamente al 1985 e riorganizzata con la costruzione del complesso sportivo della Sciorba, che con le sue piscine, campi sportivi e relativi parcheggi occupa una superficie totale di circa 40.000 m².



Figura 30 – Alcuni edifici storici presenti in prossimità della futura opera di imbocco:
Villa Marassi ex Brignole.

- Nello sviluppo del percorso effettuato sulle alture orientali che costeggiano il Bisagno, alle pendici dei rilievi di Costa Rattea (toponimi Casa Badile e Casa Sorboa), si alternano zone con edificazioni moderne, spesso inserite nel territorio in modo poco rispettoso dell'ambiente (vedi i grandi caseggiati di Via Spalato costruiti a ridosso del rio Sciorba), a case isolate di uno più piani che risultano in parte segnalate anche sulla cartografia IGM del XIX secolo, oltre ad alcuni edifici storici di maggiore importanza come Villa Durazzo Pallavicini e gli stabili di Villa Marassi ex Brignole, posti nel piazzale da cui parte l'antico percorso pedonale di Via Inferiore Fameiano (Fig. 30).
- Gli spazi aperti che costeggiano il corso d'acqua e si distribuiscono sulle alture del versante orientale della valle, non sempre sono accessibili, vuoi per la presenza di fasce coltivate ad uso privato, vuoi per l'estensione in alcuni punti di una copertura boschiva e di pendii impervi.
- Ad eccezione della zona a nord-est di Via Merello e nord/nord-est di Via Spalato, che si caratterizzano ancora per una estesa copertura vegetativa (pendii collinari con alberi ad fusto) ed un tessuto abitativo caratterizzato da grandi caseggiati disposti lungo le strade che salgono con strette curve il versante del colle , il resto del territorio attraversato dalle due gallerie sotteranee è incluso in un contesto piuttosto "cementificato", che difficilmente permette di riconoscere le tracce della storia pregressa del sito.
- Il fondo valle è, infatti, oggigiorno strettamente collegato al tessuto urbano della città e ne rappresenta la propaggine nord-orientale che si addentra, costeggiando le ampie curve del torrente verso l'entroterra ligure, ai confini con il territorio basso piacentino.

3 LE FONTI UTILIZZATE

3.1 La documentazione archivistica

Nell'Archivio della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le province di Imperia, La Spezia e Savona, con sede in Via Balbi - GE, sono consultabili vari tipi di documenti riguardanti il territorio compreso nei quartieri e nelle delegazioni della bassa e media Val Bisagno, facente parte del Comune di Genova. Nel corso di quest'indagine sono stati verificati i dati inerenti tutti i quartieri della città che saranno interessati dal passaggio della galleria scolmatrice del torrente Bisagno (Molassana, Quezzi, Staglieno, S. Fruttuoso, Marassi, Albaro – lato ovest, Foce), con particolare attenzione al territorio su cui svilupperanno le opere di imbocco e quelle relative allo sbocco a mare, corrispondenti alla fascia territoriale compresa tra il cimitero di Staglieno e Molassana, e alla zona di S. Giuliano – quartiere Foce.

Riguardo le suddette località il controllo si è esteso a tutto il materiale cartaceo consultabile sia nell'Archivio della Documentazione scientifica e Atti (ADsA, par. 3.1.1), che nell'Archivio Storico (AS, par. 3.1.2).

Di seguito elenchiamo il resoconto di tutti i fascicoli consultati, relativamente al suddetto territorio (date 22, 25, 29/09/2017); le pratiche sono state numerate progressivamente per avere un riferimento interno utile ai fini di questo elaborato, che è stato riportato anche nella tavola che indica la distribuzione delle evidenze storico-archeologiche, in rapporto allo sviluppo del tragitto della galleria scolmatrice - Tavola 02. Solo nel caso di alcune pratiche/documenti il riferimento non è stato segnato sulla cartografia prodotta, a causa dell'esito negativo dei risultati delle indagini archeologiche (vedi Documenti nn. 12-13) o perché troppo distanti dalla localizzazione delle aree dei futuri cantieri (vedi Documenti nn. 15, 21)[9].

[9] Il numero di protocollo indicato per i documenti antecedenti al 2007 è quello riportato nell'elenco interno alla Soprintendenza della Liguria, creato dalla responsabile dell'archivio storico fino all'anno 2014 Signora Enrica Caviglione, mentre per i documenti più recenti si è utilizzato il riferimento ESPI in uso presso gli Uffici MIBACT.

3.1.1 L'Archivio Scientifico della Soprintendenza SABAP della Liguria - ADsA

Nell'Archivio scientifico - ADsA sono stati presi in considerazione i seguenti documenti:

- relazioni di scavo, assistenze archeologiche, indagini geognostiche e *survey*; inoltre, tra le pratiche erano presenti diverse "Verifiche preventive dell'interesse archeologico" redatte negli ultimi 10 anni per queste specifiche località.

Dati Archivio Documentazione scientifica e Atti

ARMADIO PROVINCIA GENOVA

1 – VPIA **Depositi geologici fine Pleistocene/Olocene ricavati dai carotaggi**

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: tavole 1-3

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto di "Recupero funzionale della copertura del tratto terminale del torrente Bisagno, con miglioramento delle condizioni di deflusso e del riordino urbanistico e viabilistico di aree limitrofe da Via Canevari al mare (zona A) e ampliamento di piazzale J.F. Kennedy (zona B)"

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: bassa val Bisagno/Foce – da Via Canevari al mare e ampliamento di piazzale J.F. Kennedy

Anno: Maggio 2004 Prot. n° SABAP: 4020 Data: 12/05/2004

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Piera Melli - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, analisi geoarcheologica di sondaggi, schede di carotaggio, schede di rischio, tavole di rischio, elaborati progettuali forniti dal committente. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica e alle conoscenze storiche-archeologiche (bibliografia, dati scavi), incrociata con i risultati derivati dall'osservazione di otto carotaggi eseguiti all'epoca. Il progetto viene descritto sommariamente, ma in compenso sono state prodotte "schede di rischio archeologico" che definiscono più nel dettaglio i punti in cui le attività edili potevano rappresentare un indice di rischio archeologico puntuale. Dal resoconto dei risultati dell'analisi geoarcheologica (a cura di C. Ottomano) basata in particolare sull'osservazione di tre sondaggi geognostici (S1ap, S3P, S4P), effettuati sul tracciato progettuale, sono stati ricavati elementi per riconoscere la presenza di livelli originati da eventi alluvionali o depositi di natura paludosa, attribuiti cronologicamente alla fine del Pleistocene e all'Olocene, interessanti per la ricostruzione paleoambientale della zona della foce del torrente Bisagno (sedimenti fini, idromorfi e contenenti residui vegetali presenti a basse profondità - tra i -25 e i -28 m).

Risultati indagini:

- Rischio variabile da medio ad alto relativamente alle zone coincidenti con la collocazione antica del Ponte Pila (medio), Borgo Pila/S. Zita (alto; per la viabilità antica, edifici storici) e del Ponte Bezzeca (medio; per la viabilità antica). In compenso in tutti gli 8 sondaggi effettuati, sia in sponda sinistra che destra del torrente Bisagno, tombato sotto Viale Brigate Partigiane, si riscontra esito negativo relativamente a tracce di murature o livelli di frequentazione antropica ad esclusione di quella molto recente (XX secolo? vedi S7 – area Fiera e S6 in sponda dx Bisagno, lungo il Colle di Carignano). Gli eventuali materiali intercettati (mattoni/malta a -4,8 m in S1ap; ceramica postmedievale tra i -2,5 e i -6 m in S3P) sono di età piuttosto recente. Da notare che in S2P/sponda dx Bisagno poco a valle linea ferroviaria (Viale E.F. Duca di Aosta, angolo Viale Centrale giardini di Piazza Verdi) sono stati intercettati ben 10 m di depositi di riporti moderni; questi, nel caso di S8/area Fiera Internazionale a lato del Palasport, raggiungevano addirittura i 15 m di spessore. In molti sondaggi si è intercettato sia livelli limo-sabbiosi alluvionali, che i depositi relativi al greto del torrente e alle sue relative variazioni nel corso dei secoli, oppure depositi del fondo marino.

- *Rischio archeologico preventivato dalle schede:*
  1. *da linea ferroviaria a asse Via Cadorna – Corso B. Aires = **r. medio** ipotizzato solo per alcune attività (scavi pozzetti e ribassamento greto c/o via Cadorna – Corso B. Aires).*
  2. *da asse Via Cadorna – Corso B. Aires a Via Diaz = **r. medio** ipotizzato solo per alcune attività (scavi pozzetti di fronte a S. Zita) e **r. alto** tra Borgo Sottano e S Zita, fino a Via Savona, per le opere di ribassamento greto.*
  3. *da Via Diaz a Foce = **r. medio** ipotizzato per lo scavo del pozzetto di accesso e per il ribassamento del greto c/o area del Ponte Bezzeca.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: -

Compilatore: Giomi F.

---

2 – VPIA **Geoarcheologia, carotaggi – Sterili**

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: -

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Val Bisagno - Via Adamoli

Anno: Primavera 2005 Prot. n° SABAP: 34.19.03/100.31 Cl. 34.19.04/109.7

Data: 0005720 25/10/2013

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Piera Melli - SABAP

Autore/Ditta/Ente: Dottoressa C. Ottomano Tipo Autore: Libero professionista

Specifiche contenuto doc.: resoconto dei risultati dell'analisi geoarcheologica commissionata dalla Provincia, sugli otto sondaggi geognostici, effettuati "Lungo la direttrice dello scolmatore del torrente Bisagno", con particolare attenzione a quelli realizzati lungo Via Adamoli. Descrizione delle carote, sintesi dei dati nelle schede con stratigrafia dei sondaggi e discussione dei risultati. Dal piano di calpestio/campagna attuale, le carote raggiungevano diverse profondità in base alla quota a cui è stata intercettata la roccia del substrato naturale, per lo più costituita dai Calcari di monte Antola. I sondaggi sono stati approfonditi alle seguenti quote: -4 m (S8), -10 m (S1d; S2d; S4d; S7, in Via Adamoli), tra -11,90 e -12 m (S5 e S7, in Via Adamoli) e in un solo caso a -13,5 m (S6, in Via Adamoli). La parte superficiale dei depositi intercettati era generalmente costituita da riporti moderni, macerie e detriti (S1d, S2d, S5d, S6, S7, S7d e S8) per uno spessore di 0,4-1 m e nel caso di S6d in Via Adamoli, addirittura di 5 m di spessore. Al di sotto di questi depositi antropici moderni, spesso sono stati intercettati livelli limosi, limo-sabbiosi, argillosi o argillo-limosi. Solo nel S6, in Via Adamoli si riscontrano livelli di 10/30 cm di spessore di "laterizi con malta sciolta" ma sia quello individuato a quota 6,9-7 m, che quello individuato a quota 8,9-9,2 m, sopra una "lacuna" alta 40 cm (?), erano soprastanti a strati con "piastrelle contemporanee" o mattoni forati. Le pietre calcaree rinvenute in S7 e S8 sono state considerate di probabile origine "gravitativa", mentre per S5 e S7d si è intercettato depositi di natura alluvionale, non antropizzati. Manca però il posizionamento dei sondaggi!

Risultati indagini:

- Assenza di dati relativi a preesistenze archeologiche e per tutti i sondaggi esito negativo relativamente a tracce di murature o livelli di frequentazione antropica ad esclusione di quella molto recente (XX secolo?).

- *Rischio archeologico preventivato nullo.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: assenza di planimetrie allegate, sia elative al progetto che al posizionamento dei carotaggi!

Compilatore: Giomi F.

---

3 - Valutazione archeologica (?) **Analisi edifici rurali postmedievali e ricognizioni di superficie**

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: -

Tipo intervento: Valutazione archeologica

Tipo documento: Relazione preliminare di "valutazione archeologica" e dati relativi agli esiti dell'analisi degli edifici e di ricognizioni di superficie

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Val Bisagno – Via Leamara,5

Anno: 2013 Prot. n° SABAP: 523 Data: 30/01/2013

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Piera Melli - SABAP

Autore/Ditta/Ente: Cooperativa Archeologia Tipo Autore: Impresa/coop.

Specifiche contenuto doc.: resoconto dei risultati ottenuti a seguito dell'osservazione degli edifici da ristrutturare (schede con fotografie) e di una serie di ricognizioni archeologiche di superficie, nell'area di Via Leamara, c/o la Colla omonima – alta val Bisagno, a Genova, in previsione dell'intervento di ristrutturazione degli edifici del civico n°5.

Risultati indagini:

- Assenza di stratigrafie antiche o di strutture di interesse archeologico. Si sottolinea solo l'importanza dell'area come nodo stradale medievale da Genova verso l'oltregiogo orientale.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: manca il posizionamento preciso delle ricognizioni.

Compilatore: Giomi F.

---

4 – VPIA **Assenza rinvenimenti archeologici**

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: tavole 1-2

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto di "Genova, Via dei Bedinotti – rinnovamento rete gas metano bassa pressione"

Prov.: GE Comune: Genova

Frazione/Località/Vie: sponda dx rio Chiappeto – Via dei Bedinotti (tra Valle del torrente Sturla e la Valle del rio Rovare)

Anno: Luglio 2013 Prot. n° SABAP: 4520 34.19.03/100.25 Data: 30/08/2013

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Piera Melli - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, analisi storico-archeologica, repertorio cartografico e iconografico e tavole di rischio, elaborati progettuali forniti dal committente. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica e alle conoscenze storiche-archeologiche (bibliografia, dati scavi). Sono allegate le fotografie relative al sopralluogo sul sito oggetto degli interventi.

Risultati indagini: assenza di rischio archeologico.

- *Rischio archeologico preventivato nullo.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note:

Compilatore: Giomi F.

---

5 - VPIA Evidenze storico-archeologiche e viabilità romana → postmedievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: 1 CD tavole 1-3

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto di Genova, "Riqualificazione urbana di Via De Paoli nell'ambito del CIV "Corso Sardegna bassa"

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Via De Paoli – Corso Sardegna

Anno: Settembre 2013 Prot. n° SABAP: 4853 34.19.03/100.28 – 34.19.04/119.9

Data: 17/09/2013

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Antonella Traverso - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, analisi storico-archeologica, repertorio cartografico e iconografico e tavole di rischio, elaborati progettuali forniti dal committente. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica e alle conoscenze storico-archeologiche (bibliografia, dati scavi). Sono allegate le fotografie relative al sopralluogo sul sito oggetto degli interventi.

Risultati indagini: determinazione del rischio archeologico in base alla viabilità di fine Ottocento, in parte coincidente con quella molto più antica di età medievale e a grandi linee con quella romana (vedi rinvenimenti c/o Ospedale S. Martino e salita della Noce). Il piano di vita/calpestio però per la romanità doveva essere ad una quota più bassa di circa 3-3,5 m. Altra componente importante l'appartenenza di questa via attuale all'ambito religioso monumentale esistente almeno dal XIII secolo (manca riferimento specifico però!), su un "alto morfologico". Infine, dal confronto con la cartografia storica si evince la preesistenza di edifici sino a fine Settecento/inizi Ottocento sul lato meridionale della via, in corrispondenza con il posizionamento di S. Agata (Chiesa e monastero). Ipotesi sulla rampa di accesso al ponte ancora parzialmente conservata, che poteva partire da un livello di fondazione più basso.

- *Rischio archeologico preventivato medio-basso.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: lavoro esaustivo e ben documentato. Conservato in doppia copia. Vedi anche Dati archeologici par. 3.2 nn. 43, 52, 54, 58.

Compilatore: Giomi F.

---

6 – VPIA Evidenze storico-archeologiche e viabilità, dalla PP al postmedievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: 1 CD e tavole 1-2

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al "*Progetto "Scolmatore del torrente Bisagno - 1° lotto: realizzazione delle opere per la messa in sicurezza idraulica del torrente Fereggiano (e rivi Rovare e Noce). Primo stralcio: scolmatore Fereggiano"*.

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: dalla bassa val Bisagno alla Foce

Anno: Luglio 2014 Prot. n° SABAP: 0004627 34.19.03/100.56 Data: 04/08/2014

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Piera Melli - SABAP

Autore/Ditta/Ente: Cooperativa Archeologia, Dottori G.F. Pocobelli, C. Vanali Tipo Autore: Impresa/coop.

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, schede di carotaggio, schede e tavola di "presenze archeologiche" rischio, tavola di rischio. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica e alle conoscenze storiche-archeologiche (bibliografia, dati scavi).

Risultati indagini:

- Rischio variabile da basso ad alto.

- *Rischio archeologico preventivato dalle schede:*
  - *da inizio intervento a km 0+909 = **r. basso**.*
  - *da km 0+909 a km 1+305 = **r. medio** ipotizzato in particolare in prossimità del F. di S. Martino e sito archeologico n. 19 (scavi per aereofori)*
  - *da km 1+305 a km 3+200 = **r. alto** per presenza di siti archeologici n. 1, 22-24, 27-28.*
  - *da km 3+200 a fine intervento = **r. medio** ipotizzato in particolare in prossimità del F. di S. Tecla e sito archeologico n. 28 (scavi per aereofori).*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: POCOBELLI, VANALI 2014; da collegare al resoconto dei risultati dei sondaggi realizzati a cura di Cooperativa Archeologia (vedi pratica prot. 7263 n. 34.19.04/109.7), riportato in seguito in doc. **7**.

Compilatore: Giomi F.

7 - Saggi legati alla VPIA 6 Rinvenimenti materiali sporadici dalla romanità al periodo postmedievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: 1 CD e tavole 1-2

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico – assistenza allo scavo e saggi stratigrafici

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto "*Progetto "Scolmatore del torrente Bisagno - 1° lotto: realizzazione delle opere per la messa in sicurezza idraulica del torrente Fereggiano (e rivi Rovare e Noce). Primo stralcio: scolmatore Fereggiano"*, con resoconto dell'esecuzione dei sondaggi stratigrafici A-B-C-D c/o gli aereofori.

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: dalla bassa val Bisagno alla Foce

Anno: 2014 Prot. n° SABAP: 7263 n. 34.19.04/109.7 Data: 17/12/2014

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Piera Melli - SABAP

Autore/Ditta/Ente: Cooperativa Archeologia, Dottoressa C. Vanali Tipo Autore: Impresa/coop.

Specifiche contenuto doc.: relazione preliminare con risultati dei saggi relativi alla VPIA scheda n.6 archivio ADsA. Sono allegate le schede US, le fotografie e alcuni rilievi a matita dei saggi (piante e sezioni). Tavola con posizionamento dei quattro saggi localizzati nei seguenti punti del percorso della galleria scolmatrice:

A – Via Federico Ricci (Albaro) nel lato W - altezza civico 97R: ampio 2x2 m, sottoservizi Enel, US 2-3 riporti con materiale ceramico residuale romano mescolato a reperti medievali e postmedievali.

B – Forte di S. Martino (S. Martino) lato S della salita al Forte ad E dello stesso: varie US moderne con materiali recenti, strato argilloso e trovante roccioso = substrato naturale con forte pendenza. Esito negativo; nella descrizione mancano dimensioni e profondità del saggio!

C – aiuola Pronto Soccorso Ospedale S. Martino (S. Martino), alla confluenza tra Via F. Mosso e corso Europa: depositi relativi al terreno naturale dell'aiuola e a riporti di età moderna collegati alla costruzione degli edifici dell'ospedale e alla demolizione di preesistenze moderne. Esito negativo; nella descrizione mancano dimensioni e profondità del saggio!

D – Via Berghini, all'altezza del civico 25, incrocio Via Santolini: sottoservizi e riporti moderni, sopra strato argilloso e trovanti roccia; esito negativo, nella descrizione mancano dimensioni e profondità del saggio!

Risultati indagini:

- Non viene ripresa la valutazione del rischio!
- *Rischio archeologico preventivato dalle schede: basso???*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: Da collegare alla VPIA della Cooperativa Archeologia doc. n. **6** (vedi pratica 0004627 34.19.03/100.56).

Compilatore: Giomi F.

8 – VPIA Evidenze storico-archeologiche, saggio con muro età romana → epoca medievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: tavole 1-3

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto "Sostituzione tubazione in ghisa esistente e derivazioni di utenza in Genova, Via G.B. Oliveri"

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Via G.B. Oliveri

Anno: Aprile 2014 Prot. n° SABAP: 0002742 34.19.03/108.2 34.19.03/100.54

Data: 09/05/2014

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Antonella Traverso - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, elaborato progettuale fornito dal committente, analisi storico-archeologica, repertorio cartografico e iconografico e tavola di rischio. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica (sovrapposizione di carte storiche al tracciato dell'opera) e alle conoscenze storico-archeologiche (bibliografia, dati scavi), oltre che al risultato di diversi sopralluoghi; sono allegate le fotografie relative ai sopralluoghi sul sito oggetto degli interventi e una tavola con localizzazione dei punti di ripresa.

Risultati indagini: determinazione del rischio archeologico in base al tracciato dell'acquedotto romano e a quello storico, a cui si aggiungono i risultati di un saggio in Via Montaldo civici nn. 15-19 /VPIA del 2011 c/o ADsA.

- *Rischio archeologico preventivato basso.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: lavoro ben documentato ma il rischio viene definito in maniera un po' generica. Vedi anche dati archeologici par. 3.2 nn. 24, 62.

Compilatore: Giomi F.

9 – Indagini archeologiche Evidenze storico-archeologiche e viabilità età romana → epoca postmedievale (vedi VPIA n. 5)

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: tavola 1

Tipo intervento: Attività di assistenza archeologiche

Tipo documento: Relazione finale alle attività di assistenza archeologica relativa al progetto "Riqualificazione urbana di Via De Paoli nell'ambito del CIV "Corso Sardegna bassa", Genova

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Via De Paoli – Corso Sardegna

Anno: Febbraio-dicembre 2014 Prot. n° SABAP: 1013 34.19.03/100.28 – 34.19.04/119.9

Data: 20/02/2015

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Antonella Traverso - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con risultati dell'assistenza, schede di assistenza, archeologica, fotografie e posizionamento degli interventi; ritrovamenti solo limitati di materiali ceramici databili al XIV e XVI secolo.

Risultati indagini: esito negativo dell'assistenza, non si sono individuati evidenti tracce di piani o strutture antiche.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: -

Compilatore: Giomi F.

---

10 – VPIA Evidenze/indicatori storico-archeologici età romana → epoche medievale/postmedievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: tavole 1-3

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto "Genova – Unità urbanistica di Montesignano, Salita Costa di sant'Eusebio, Salita Campetti di Montesignano"

Prov.: GE Comune: Genova

Frazione/Località/Vie: salita Costa di Sant'Eusebio, salita Campetti di Montesignano

Anno: Novembre 2015 Prot. n° SABAP: 6424 34.19.03/100.75 34.19.04/109.5

Data: 04/12/2015

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Antonella Traverso - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, elaborato progettuale fornito dal committente (sostituzione tubazione in acciaio distribuzione gas e relative derivazioni; area posta sul versante occidentale della collina di Montesignano; trincea principale 125 m e tratti minori di ca. 9 m di lunghezza), analisi storico-archeologica, repertorio cartografico e fotografico; tavola di rischio. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica e alle conoscenze storiche-archeologiche (bibliografia, dati scavi), oltre che alla lettura delle fotografie e al risultato dei sopralluoghi; sono allegate le fotografie relative ai sopralluoghi sul sito oggetto degli interventi.

Risultati indagini: determinazione del rischio archeologico in base alla documentazione cartografica, fotografica e all'analisi delle evidenze storico-archeologiche.

- *Rischio archeologico preventivato basso.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: lavoro ben documentato ma il rischio viene definito in maniera un po' generica.

Compilatore: Giomi F.

---

11 – VPIA Evidenze storico-archeologiche età romana → medievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: - Allegati: Tavola 1

Tipo intervento: Verifica preventiva dell'interesse archeologico

Tipo documento: Relazione preliminare di valutazione del rischio archeologico relativa al progetto "Sistemazione idraulica "Rio di Quezzi – Progetto definitivo"

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Passo Ponte Carrega

Anno: Ottobre 2015 Prot. n° SABAP: 6018 34.19.03/100.72 34.19.04/117.3

Data: 16/11/2015

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottoressa Antonella Traverso (?) - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARKAIA S.r.l. Dottoressa C. Manganelli

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: relazione con valutazione del rischio archeologico, elaborato progettuale fornito dal committente (sistemazione idraulica del rio e messa in sicurezza del tratto tombinatura terminale del suddetto rio – detto Bisagnetto, affluente sponda sinistra del torrente maggiore, tra Piazzale Adriatico e Passo Ponte Carrega). Analisi storico-archeologica, repertorio cartografico e tavola di rischio. Analisi della zona sottoposta ai futuri interventi in rapporto allo studio della cartografia storica e alle conoscenze storiche-archeologiche (bibliografia, dati scavi), oltre che al risultato dei sopralluoghi; sono allegate le fotografie relative ai sopralluoghi sul sito oggetto degli interventi.

Risultati indagini: determinazione del rischio archeologico in base alla documentazione cartografica, fotografica e all'analisi delle evidenze storico-archeologiche.

- *Rischio archeologico preventivato basso o assente.*

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note: lavoro discretamente documentato, buona la carta delle evidenze storico-archeologiche. Vedi anche Dati archeologici par. 3.2 nn. 63-70.

Compilatore: Giomi F.

---

12 - Indagini archeologiche Risultati archeologici nulli

COMUNE: GENOVA N° pratica: 34.31.01/106.1 Allegati: 1 CD

Tipo intervento: Attività di Assistenza archeologica

Tipo documento: Relazione finale alle attività di "Assistenza archeologica alle attività di rinnovamento, potenziamento, estendimento e manutenzione dell'impianto di distribuzione gas gestito da IRETI"

Prov.: GE Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Via Cadeia

Anno: Agosto 2016 Prot. n° SABAP: 1510 34.31.01/106.1 Data: 19/01/2017

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottor Simon Luca Trigona - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: Relazione corredata da documentazione fotografica sugli esiti di alcune trincee stratigrafiche effettuate nel suddetto sito, Via Cadeia presso Molassana.

Risultati indagini: negativo - assenza di rinvenimenti.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note:

Compilatore: Giomi F.

---

13 - Indagini archeologiche **Risultati scarsi (sporadico rimaneggiato, epoca postmedievale**

COMUNE: GENOVA N° pratica: 34.31.01/123.1 Allegati: 1 CD

Tipo intervento: Attività di Assistenza archeologica

Tipo documento: Relazione finale alle attività di "Assistenza archeologica alle attività di rinnovamento, potenziamento, estendimento e manutenzione dell'impianto di distribuzione gas gestito da IRETI" sigla IRETI STRUPPA 16 Prov.: GE

Comune: Genova

Frazione/Località/Vie: Struppa, Salita Cà del Greco, Salita Cappelletta e Salita della Maddalena

Anno: Agosto 2016 Prot. n° SABAP: 691 34.31.01/123.1 Data: 10/01/2017

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottor Simon Luca Trigona - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: Relazione corredata da documentazione fotografica sugli esiti di alcune trincee di scavo effettuate nel suddetto sito, zona Struppa.

Risultati indagini: negativo - assenza di giaciture archeologiche *in situ*; solo rinvenimento di materiale rimaneggiato ceramica postmedievale.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note:

Compilatore: Giomi F.

---

14 – Assistenza archeologica **Rinvenimento muro epoche medievale → postmedievale**

COMUNE: GENOVA N° pratica: 34.31.01/118.1 Allegati: 1 CD - tavola 1

Tipo intervento: Attività di Assistenza archeologica

Tipo documento: Relazione finale alle attività di "Assistenza archeologica alle attività di rinnovamento, potenziamento, estensione e manutenzione dell'impianto di distribuzione gas gestito da IRETI – Piazza Manzoni e Piazza Giusti" sigla GE MANZ GIU 16 Prov.: GE

Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Piazza Manzoni e Piazza Giusti

Anno: Settembre 2016 Prot. n° SABAP: 694 34.31.01/118.1 Data: 00/00/2017

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottor Simon Luca Trigona - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARAN Progetti S.r.l. Dottoressa E. Torre

Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: Relazione corredata da documentazione fotografica, tavola con posizionamento e sezione della trincea nella quale è stato intercettato un muro; rinvenuto in S. Agata parete N della trincea all'altezza di piazza Manzoni, lato E, quasi all'inizio di piazza Giusti troncone di muratura eterogenea – interpretato come "rinforzo di fondazione di una delle pile del Ponte di S. Agata – datazione incerta".

Risultati indagini: presenza di un manufatto murario età incerta (medievale/postmedievale probabilmente) e rinvenimento di materiale rimaneggiato ceramica medievale.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: 1 Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note:

Compilatore: Giomi F.

---

15 – Assistenza archeologica Risultati archeologici nulli

COMUNE: GENOVA N° pratica: 396 Allegati: -

Tipo intervento: Attività di Assistenza archeologica

Tipo documento: Relazione finale alle attività di "GENOVA, Via del Borgo - Assistenza archeologica lavori di sostituzione sostegni P.33-34 Elettrodotto aereo 132 kV T.42 "Molassana – Borgoratti"

Prov.: GE Comune: Genova

Frazione/Località/Vie: Molassana – Borgoratti, Via del Borgo Anno: Ottobre 2016
Prot. n° SABAP:396 Data: 17/11/2016

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottor Simon Luca Trigona - SABAP

Autore/Ditta/Ente: Dottor Raimondo Prosperi s.r.l.s.

Tipo Autore: Impresa

Specifiche contenuto doc.: Relazione corredata da documentazione fotografica sugli esiti di alcune trincee stratigrafiche effettuate nel suddetto sito, con posizionamento su CTR dei due punti in cui sono state realizzate le basi per i sostegni P33-P34. Scavo di fondazioni di 3x4 m con profondità max. di -5,4 m.

Risultati indagini: esito negativo, assenza tracce di antropizzazione.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note:

Compilatore: Giomi F.

---

16 – Assistenza archeologica Rinvenimenti epoca postmedievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: 34.31.01/103.1 Allegati: Tavola 1

All. prot. 12238/2017

Tipo intervento: Attività di Assistenza archeologica

Tipo documento: Relazione finale alle attività di Assistenza archeologica ai Lavori propedeutici al recupero funzionale della copertura del tratto terminale del torrente Bisagno – fase I, Genova (GE) Via S. Zita

Prov.: GE

Anno: Aprile 2017 Prot. N° 34.31.01/103.1 Data: 28/04/2017

Sottofascicolo: -

Funzionario resp.: Dottor Simon Luca Trigona - SABAP

Autore/Ditta/Ente: ARKAIA S.r.l. Tipo Autore: Società settore archeologia

Specifiche contenuto doc.: resoconto dei risultati ottenuti a seguito delle attività di Assistenza archeologica in Via S. Zita a Genova (GE), relativa ai "Lavori propedeutici al recupero funzionale della copertura del tratto terminale del torrente Bisagno". Assistenza allo scavo di una lunga trincea situata in Via S. Zita e Via P. Antonini ed esecuzione di due sondaggi archeologici posti al centro e al termine NW della trincea; nei saggi sono stati rinvenuti resti di murature e piani pavimentali. Relazione corredata da schede di US, matrix e documentazione fotografica; una tavola Autocad con posizionamento degli interventi, piante e sezioni dei Sgg. 1-2, in scala 1:50.

Risultati indagini: buon inquadramento storico iconografico dell'area; descrizione della stratigrafia con livelli di vita e demolizioni risalenti al periodo compreso tra il XV ed il XX secolo e delle strutture murarie databili al XVII secolo. Le USM sono identificate con un edificio rappresentato in vari documenti cartografici e iconografici della zona, databili all'epoca posteriore alla metà del XVIII secolo.

Collocazione doc.: Archivio ADsA CD: - Doc. correlati: -

Specifiche su doc. correl.: -

Note:

Compilatore: Giomi F.

3.1.2 L'Archivio Storico della Soprintendenza SABAP della Liguria - AS

Nell'Archivio storico – AS, sono stati presi in considerazione i seguenti documenti:

- rinvenimenti e segnalazioni scambi di lettere tra istituzioni, relative ad interventi edili previsti sul suddetto comprensorio, pratiche relative alla richiesta di autorizzazione a procedere ai lavori, relativamente ad alcune opere pubbliche e private (Faldone GENOVA).

FALDONE: provincia di Genova

SCAVI – RINVENIMENTI – SEGNALAZIONI

17 Rinvenimento età romana

COMUNE: GENOVA N° pratica: G.02.1 GE 25 Allegati: -

N° elenco interno formato pdf (a cura di E. Caviglione): 1

Tipo intervento: Relazione

Tipo documento: Relazione Prof. T. Mannoni

Comune: GenovaFrazione/Località/Vie: Località Pianderlino, Via Berghini 35

Anno: 1974 Prot. n. SABAP: 1680 Data: 08/11/1975

ID: - Sottofascicolo: - Funzionario resp.: -

Autore/Ditta/Ente: Prof. T. Mannoni Tipo Autore: ispettore onorario

Specifiche contenuto doc.: Relazione sul rinvenimento il 25/07/1974 in Località Pianderlino, Via Berghini 35, di una discarica di materiale romano (laterizi e ceramiche) databile tra I sec. a.C. e I sec. d.C., recuperato dai collaboratori della Soprintendenza e dall'Impresa che aveva segnalato la presenza di tali reperti (Parodi - De Rege).

In un primo tempo si consegna il materiale nel magazzino di Archivolto S. Silvestro 1 a Genova; poi dopo una richiesta dell'impresa qualche pezzo viene lasciato in deposito temporaneo all'impresa per esporlo nell'androne del caseggiato che verrà realizzato (allora in costruzione).

Collocazione doc.: Archivio Storico

Doc. correlati: - Prot. n. -

Specifiche su doc. correl.: -

Data archiviazione risposta: 18/11/1975 - Prot. 1680.

Note: risposta della Soprintendente in carica A. Frova del 18/11/1975 - Prot. 1680, in cui si concede la conservazione di alcuni pezzi in una vetrina dell'androne del palazzo, "con opportuna didascalia".

Compilatore: Giomi F.

18 Segnalazione danni strutture acquedotto romano (coincide con area segnalata come Doc. 8 VPIA)

COMUNE: GENOVA N° pratica: G.02.1 GE 25 Allegati: -

N° elenco interno formato pdf (a cura di E. Caviglione): 59

Tipo intervento: Comunicazione

Tipo documento: Comunicazione danni, Dott.ssa M. Marini Calvani

Comune: GenovaFrazione/Località/Vie: Val Bisagno, Via delle Ginestre, Acquedotto romano

Anno: 1992 Prot. n. SABAP: 6314 Data: 29/09/1992

ID: - Sottofascicolo: - Funzionario resp.: M. Marini Calvani

Autore/Ditta/Ente: M. Marini Calvani Tipo Autore: soprintendente in carica

Specifiche contenuto doc.: Comunicazione sulle problematiche dei danni subiti dai resti dell'acquedotto romano conservato in Via delle Ginestre area Val Bisagno, a causa di uno smottamento di terra. Si chiede lo sgombero delle macerie da parte del Comune di Genova – sindaco. Segue lungo scambio di lettere tra Sopr. Beni Archeologici e Comune di Genova.

Collocazione doc.: Archivio Storico

Doc. correlati: - Prot. n. -

Specifiche su doc. correl.: -

Data archiviazione risposta: 3/08/1994 - Prot. 6369

Note: risposta de Comune per effettuare sopralluogo congiunto.

Compilatore: Giomi F.

---

19 - Rinvenimento epoca medievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: G.02.1 GE 25 Allegati: -

N° elenco interno formato pdf (a cura di E. Caviglione): 28

Tipo intervento: Relazione

Tipo documento: Relazione Dott-ssa P. Melli

Comune: GenovaFrazione/Località/Vie: Val Bisagno, greto del torrente

Anno: 1998 Prot. n SABAP: 846 Data: 31/01/1998

ID: - Sottofascicolo: - Funzionario resp.: P. Melli

Autore/Ditta/Ente: Dott.ssa P. Melli Tipo Autore: ispettore/funzionario di zona

Specifiche contenuto doc.: Relazione sul rinvenimento in Val Bisagno – greto torrente (non si specifica il punto preciso) di un capitello medievale databile al XI secolo. Il reperto viene consegnato dalla Stazione dei Carabinieri di Marassi al funzionario, ma non vengono precisate le modalità del recupero, se non il nome di chi lo ha ritrovato e consegnato alle forze dell'ordine.

Collocazione doc.: Archivio Storico

Doc. correlati: - Prot. n. -

Specifiche su doc. correl.: -

Data archiviazione risposta: 31/01/1998 - Prot. 845

Note: risposta della Soprintendente in carica G. Spadea 18/11/1975 - Prot. 845, in si conferma la consegna dell'oggetto presso gli uffici della Soprintendenza a Genova.

Compilatore: Giomi F.

---

20 - Rinvenimento età romana (?)

COMUNE: GENOVA N° pratica: G.02.1 GE 25 Allegati: -

N° elenco interno formato pdf (a cura di E. Caviglione): 33

Tipo intervento: Denuncia

Tipo documento: Denuncia di ritrovamento Signor Paolo Bartolini

Comune: GenovaFrazione/Località/Vie: Area bagni Lido, Corso Italia

Anno: 2011 Prot. n. S.B.A.L.: 8413 Data: 29/08/2001

ID: - Sottofascicolo: - Funzionario resp.: -

Autore/Ditta/Ente: Paolo Bartolini Tipo Autore: Privato

Specifiche contenuto doc.: Relazione sul rinvenimento il 27/08/2001 a circa 300 m dalla costa in prossimità dei bagni Lido/Corso Italia a Genova, di "un ceppo in piombo di un'ancora", lungo 1,2 m, forse di età romana. L'oggetto recuperato dal sommozzatore è stato consegnato al conservatore del museo Navale di Pegli Dott. P. Campodonico.

Collocazione doc.: Archivio Storico

Doc. correlati: - Prot. n. -

Specifiche su doc. correl.: -

Data archiviazione risposta: 19/02/2002 - Prot. 1717

Note: risposta della Soprintendente in carica G. Spadea del 19/02/2002 - Prot. 1717, in cui si accusa ricevuta della comunicazione e si dichiara di voler effettuare un sopralluogo al più presto.

Compilatore: Giomi F.

21 - Rinvenimento epoca postmedievale

COMUNE: GENOVA N° pratica: G.02.1 GE 25 Allegati: -

N° elenco interno formato pdf (a cura di E. Caviglione): 35

Tipo intervento: Relazione

Tipo documento: Relazione Dottor A. Gardini

Comune: GenovaFrazione/Località/Vie: Molassana, Via Rio Maggiore 23

Anno: 2005 Prot. n. SABAP: 2475 Data: 14/04/2005

ID: - Sottofascicolo: - Funzionario resp.: -

Autore/Ditta/Ente: Dottor A. Gardini Tipo Autore: assistente tecnico Sopr.

Specifiche contenuto doc.: Relazione dell'assistente della Soprintendenza A. Gardini di accompagnamento a quella dell'autore Signor E. Bolleri (08/04/2005), del rinvenimento, sulla sponda destra del torrente Geirato – in Via Rio Maggiore 23, di "una lastra tombale con segni epigrafici, murata come coperchio di un pozzetto fognario..." si sottolinea la presenza di due ossa incrociate sulla superficie del reperto e si allegano due foto e posizionamento su catastale f. 94, sc 1:2000. L'oggetto potrebbe risalire al XVIII secolo.

E' stato depositato presso l'*Associazione per Staglieno* in Via Piacenza 12 r.

Collocazione doc.: Archivio Storico

Doc. correlati: - Prot. n. -

Specifiche su doc. correl.: -

Data archiviazione risposta: 30/06/2005 - Prot. 5207.

Note: risposta della Dott.ssa M. Cataldi Gallo – soprintendente in carica Patrimonio Storico e Beni Artistici, del 30/06/2005 - Prot. 5207, in cui si autorizza il definitivo trasporto della lastra presso l'*Associazione per Staglieno* in Via Piacenza 12 r.

Compilatore: Giomi F.

FALDONE: provincia di Genova

PROGETTI

22

COMUNE: GENOVA N° pratica: G.02.4 GE 25 Allegati: -

N° elenco interno formato pdf (a cura di E. Caviglione): 1

Tipo intervento: Pratica

Tipo documento: Pratica relativa alla richiesta di parere da parte della Soprintendenza nei confronti del Comune di Genova su lavori edili in Val Bisagno, località rio Sciorba

Comune: Genova Frazione/Località/Vie: Val Bisagno, località rio Sciorba

Anno: 1985 Prot. n. SABAP: 1785 Data: 1985

ID: - Sottofascicolo: - Funzionario resp.: -

Autore/Ditta/Ente: Comune di Genova Tipo Autore: Ente

Specifiche contenuto doc.: Pratica della Soprintendenza e del Comune di Genova su lavori inerenti la zona del territorio della Val Bisagno, località rio Sciorba, riguardante specificatamente zona del rio Sciorba. Da parte del Comune si chiede l'eventuale preesistenza di Vincoli archeologici.

Collocazione doc.: Archivio Storico

Doc. correlati: Lettera di risposta della Soprintendenza sulla non esistenza di vincoli archeologici e benestare ai lavori - Prot. n. 2275

Specifiche su doc. correl.: -

Data archiviazione risposta: 24/04/1985.

Note: interessanti i due documenti cartografici allegati con area oggetto della VPIA 2017 prima della costruzione del complesso sportivo della Sciorba, vedi Fig. 31.

Compilatore: Giomi F.

Infine, tra alle segnalazioni che abbiamo potuto raccogliere nel corso dell'indagine svolta negli uffici della Soprintendenza va aggiunta la notizia che gentilmente il Dottor G. Montanari, responsabile del servizio Archivio documentazione scientifica, ci ha comunicato sull'individuazione nel corso di un sopralluogo di un tratto di argine antico, probabilmente di età postmedievale, in Via G. Moresco – altezza Piazzetta A. Firpo (Doc. n. **23**).

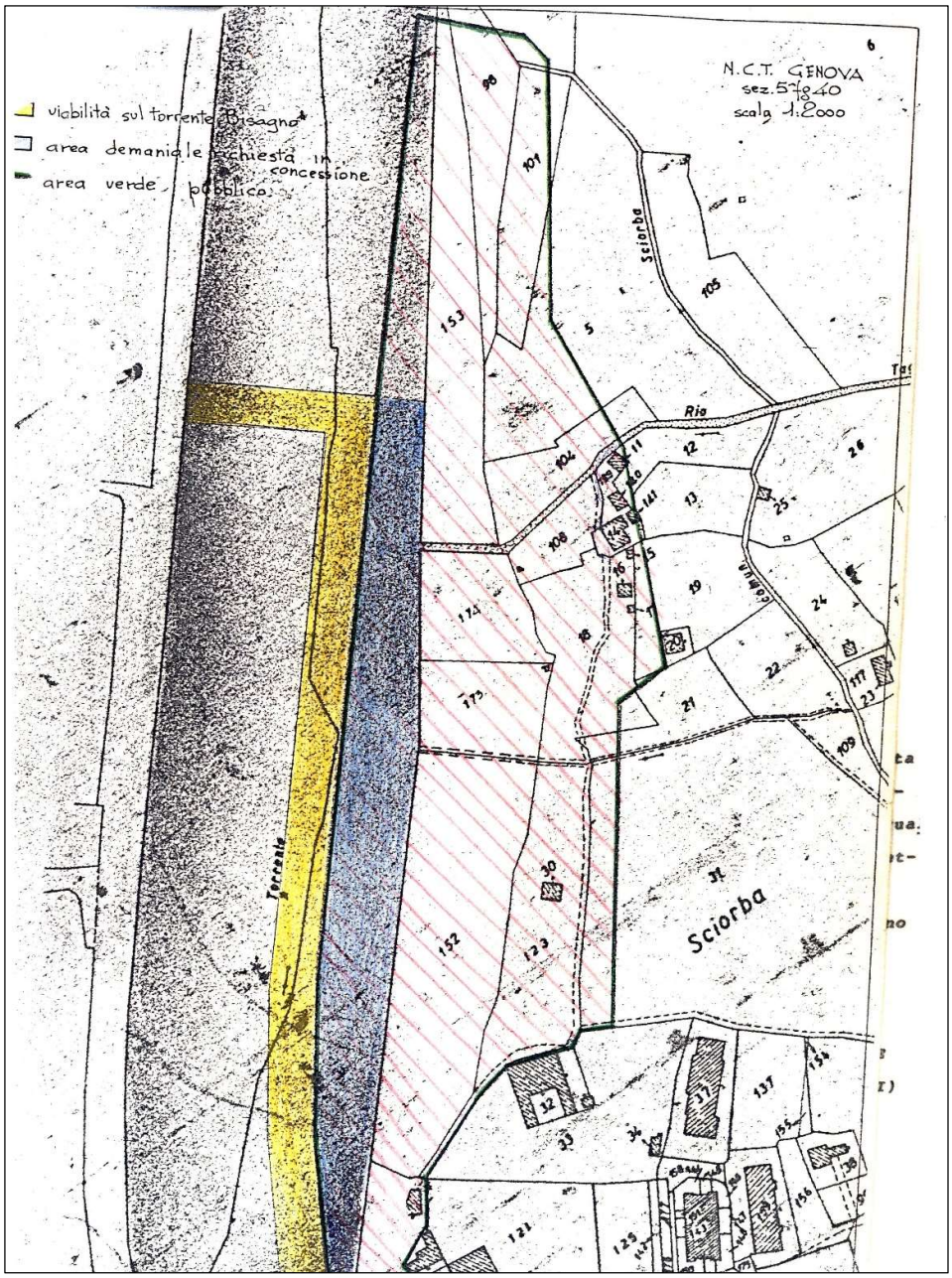


Figura 31 – Estratto dal documento **22** dell'Archivio Storico AS - SABAP: catastale relativo alla fascia pianeggiante localizzata ad est del torrente Bisagno, coincidente con l'idronimo Sciorba – sovrastante l'areale destinato alle opere dell'**imbocco**. E' interessante notare come prima del 1985 non esistesse il complesso sportivo omonimo e neanche la viabilità attuale (Corso Adamoli). All'epoca, da parte del Comune di Genova, per ottenere il nulla osta sul grande progetto di realizzazione degli impianti sportivi era stata aperta una procedura molto più semplice che verteva sul "ricevere il parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici" a cui veniva sottoposto il progetto, sull'esistenza o meno di vincoli archeologici in quella zona della città.

3.2 I dati archeologici

Se da un lato nell'intero territorio occupato dal tragitto dello scolmatore del Bisagno è stata documentata la frequentazione antropica a partire dall'epoca preromana (Neolitico - Età dei Metalli; DEL LUCCHESE, MELLI 1996, pp. 38-42; MELLI 2010 pp. 324-326) e durante gli ultimi cinquanta anni, nella parte meridionale dell'areale interessato dalle future attività edili, vi siano state scoperte archeologiche di notevole importanza sia per l'età romana che per le epoche successive (tratti del acquedotto romano e della viabilità antica, necropoli tardo antiche e complessi religiosi medievali sepolti, porzioni delle fortificazioni e degli argini del torrente di età postmedievale, ecc.; vedi Tavola 02), va sottolineato che nella zona dell'**imbocco sul Bisagno**, dove le opere saranno maggiormente invasive per l'impatto con il sottosuolo, mancano attestazioni più concrete sulla presenza di manufatti che testimonino veri e propri siti archeologici.

Sebbene negli ultimi dieci anni l'Archeologia preventiva è stata applicata da parte della Soprintendenza della Liguria con costanza e metodo rigoroso nelle procedure inerenti gli interventi edili, in questa porzione di territorio non sempre i controlli sul campo hanno permesso di rinvenire tracce del popolamento antico (vedi in particolare le assistenze ai lavori nn. **12, 15**). Inoltre, talvolta le evidenze archeologiche rinvenute nel corso delle verifiche nel sottosuolo sono state relative a murature isolate, per lo più databili all'età tarda del post-medioevo (XVIII-XIX secolo).

Nonostante ciò va ricordato che la porzione settentrionale della Val Bisagno, coincidente con i toponimi di Terpi e Sciorba, è tradizionalmente nota nella ricerca storica per essere una zona di passaggio della viabilità che conduceva sia alle alture orientali dei nuclei demici di origine medievale di Mermi e di S. Eusebio, cha al nucleo più antico di Molassana, posto nella parte Alta della vallata.

Inoltre, va ricordato che il territorio in sponda sinistra del Bisagno che verrà interessato dalle gallerie interrate e dal futuro cantiere è ricco di evidenze monumentali di carattere privato -ville e dimore nobiliari, edificate a partire dagli inizi del XVII secolo, che ricordano come le piane che affiancavano il torrente fossero tradizionalmente sfruttate per la loro vocazione agricola e ortiva, tale da tramandare la definizione ancor in uso a Genova dei *besagnin*.

Si propone qui una disamina puntuale dei dati archeologici ricavati dalle fonti bibliografiche consultate, segnalati nel comprensorio territoriale compreso tra la media Val Bisagno – Molassana/area Sciorba e il quartiere della Foce in Comune di Genova[10]:

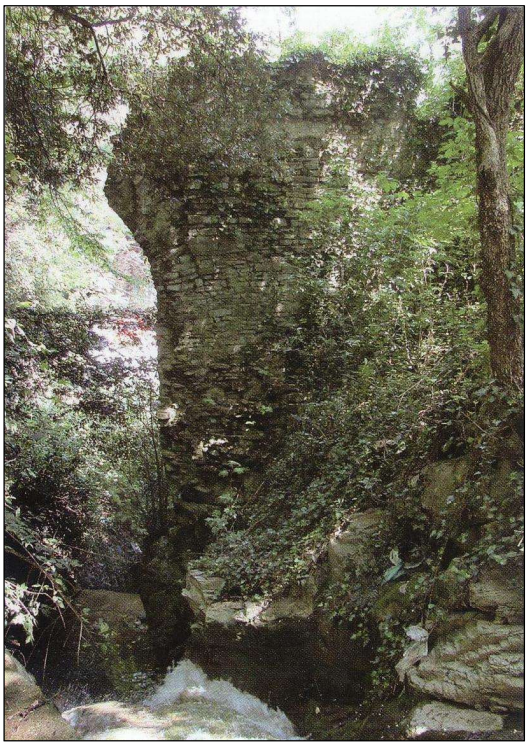


Figura 32 – I resti dell'acquedotto romano nelle alture in sponda destra del Bisagno (da ROSSELLI 2009).

24

Località/toponimo: Lungo Bisagno, Via delle Ginestre

Cronologia: Età romana

Tipologia: Strutture murarie; acquedotto romano.

Descrizione: condotto di età romana, testimoniato da brevi tratti di muratura localizzati in alcuni punti del territorio in sponda destra del Bisagno. In età imperiale, scendeva dal giro del Fullo per dirigersi verso la media vallata e in seguito raggiungere Staglieno. Provenendo dalla valle del Veilino - affluente del Bisagno, all'altezza di Murtedo, sulle alture dello Zerbino, si avvicinava alla città, dove entrava nei pressi della località Montesano.

[10] I riferimenti ai dati archeologici/sito sono stati numerati progressivamente in successione rispetto alla numerazione utilizzata per i documenti degli archivi SABAP (ADsA e AS); nel trattare i dati editi si riporta comunque sempre il riferimento interno al paragrafo delle pratiche già segnalate precedentemente (3.1.1-3.1.2). I numeri assegnati alle informazioni ricavate dalla lettura della bibliografia sono stati riportati nella Carta delle evidenze storico-archeologiche (Tavola 02).

Infine, raggiungeva Genova all'altezza dei piani di S. Andrea. I resti sono stati messi in evidenza in Via delle Ginestre (spalla meridionale di un ponte) e in Via Menini (Doc. **8**), e nella zona settentrionale del Cimitero di Staglieno (Doc. **75**).

Bibliografia: PODESTÀ 1878; MOSELE 1938; MELLI 1996, pp. 305-315; Doc. **8**.

25

Località/toponimo: Spianata dell'Acquasola

Cronologia: Età del Ferro (fine del VII secolo a.C.); età romana; epoca postmedievale

Tipologia: Tumulo funerario; strutture; fortificazioni postmedievali.

Descrizione: tumulo funerario di età protostorica, rinvenuto nel corso della realizzazione dl un pozzo di areazione della metropolitana cittadina. Di forma circolare, misurava 15 m di diametro. Localizzato sull'area rilevata dell'Acquasola che sovrasta l'ansa su sponda destra del Bisagno, è stato interpretato come un monumento sepolcrale destinato ad un personaggio di alto rango.

Non conteneva la tomba originaria ma una sepoltura in cassetta litica, destinata ad una donna, probabilmente una famigliare del defunto più importante. Il tumulo subì la successiva rasatura in età romana.

Bibliografia: DEL LUCCHESE, MELLI 1996, pp. 38-42; MELLI 2010 pp. 324-326; MELLI, TORRE 2010 pp. 326-327.

26

Località/toponimo: Via SS. Giacomo e Filippo

Cronologia: Età del Bronzo – Medioevo (XIII-XV secolo)

Tipologia: Sito pluristratificato.

Descrizione: lavori presso il settore nord del chiostro del monastero dei Santi S. Giacomo e Filippo hanno messo in luce una stratigrafia che va dall'età protostorica - Età del Bronzo (cumuli di spietramento e livelli argillosi) all'epoca medievale (XIII-XV secolo). Per l'età romana sono testimoniate attività agricole (ampi terrazzamenti) e un edificio risalente all'epoca repubblicana, realizzato con lastre di calcare disposte a secco. In seguito (età imperiale), tali strutture vengono soppiantate da una vasca costruita in cocciopesto. La successione medievale vede lo sviluppo delle varie fasi del monastero fino al XV secolo.

Bibliografia: MELLI, PRIARONE, TORRE 2013, pp. 184-185.

27

Località/toponimo: Piazzetta Brignole

Cronologia: Neolitico Tardo → epoca postmedievale, (3900-3500 a.C. → XVI secolo)

Tipologia: Sito pluristratificato.

Descrizione: nel corso della realizzazione di un pozzo di areazione della metropolitana cittadina è stato portato alla luce un sito pluristratificato con ampia cronologia dalla fase preistorica - Neolitico Tardo (3900-3500 a.C.) fino alle fasi tardo medievali – rinascimentali del complesso conventuale di Nostra Signora del Rifugio (XVI secolo).

Bibliografia: DEL LUCCHESE, MELLI 2010, p. 328; DEL LUCCHESE, MELLI 2013, pp. 159-161.

28

Località/toponimo: Galleria delle Grazie

Cronologia: epoca postmedievale, XVII secolo

Tipologia: Strutture murarie.

Descrizione: nel corso della realizzazione di due gallerie per la ferrovia – Stazione di Genova Brignole, sono state portate alla luce strutture murarie appartenenti alla parte settentrionale del complesso conventuale di Nostra Signora del Rifugio (XVI secolo), con ulteriori modifiche delle fasi postmedievali, fino alla sua demolizione nel 1910 per la realizzazione della Galleria delle Grazie. Nello scavo sono stati individuati anche elementi strutturali più antichi, appartenenti ai precedenti Palazzi Centurione-Bracelli e Grimaldi.

Bibliografia: MELLI, VANALI 2013, pp. 181-183.

29

Località/toponimo: Stazione Brignole/Via di Montesano

Cronologia: epoca medievale → postmedievale, XIII-XX secolo

Tipologia: Strutture murarie e pavimentazione.

Descrizione: nel corso della realizzazione della metropolitana di Genova sono state portate alla luce due strutture murarie appartenenti ad un sistema di arginatura del torrente Bisagno, relativamente ad aree terrazzate dedicate a coltivazioni. Tali muri erano tagliati da una canalizzazione più moderna, databile al XIX-XX secolo.

In un secondo saggio invece è stato rinvenuto un complesso di vani connessi ad un piazzale con mosaico in ciottoli bianchi e neri (*risseau*), appartenenti all'edificio della Chiesa di S. Maria degli Incrociati.

Bibliografia: MELLI, STRANO 2013, pp. 185-187.

30

Località/toponimo: Piazza Raggi, Borgo Incrociati

Cronologia: epoca medievale, XII secolo

Tipologia: Strutture murarie.

Descrizione: nel corso della realizzazione di lavori per la sistemazione di una rete fognaria in Borgo Incrociati, è avvenuto il rinvenimento di strutture murarie appartenenti all'edificio religioso dei Diecimila (1191) successivamente demolito nel 1935. Nel sito si è potuto individuare anche una fornace per la fusione delle campane.

Bibliografia: GARDINI 1976, pp. 43.

31

Località/toponimo: Asilo Tollot, Via Vincenzo Ricci

Cronologia: epoca medievale → postmedievale, XIII-XVII secolo

Tipologia: Area archeologica, sito pluristratificato.

Descrizione: in seguito alla realizzazione di un complesso residenziale con box interrati sottostanti l'edificio dedicato ad asilo, sono stati messi in luce i resti del chiostro del complesso conventuale di Santo Spirito ed il suo *hospitium*, con fasi risalenti al XIII, XVI e XVII secolo. Collegata al monastero è stata indagata una vasta necropoli ad inumazione.

Il sito ha rivelato continuità di occupazione dall'età tardo antica, con attività agricole ed una canaletta.

Bibliografia: MELLI, TORRE, REPETTO 2010, pp. 133-151.

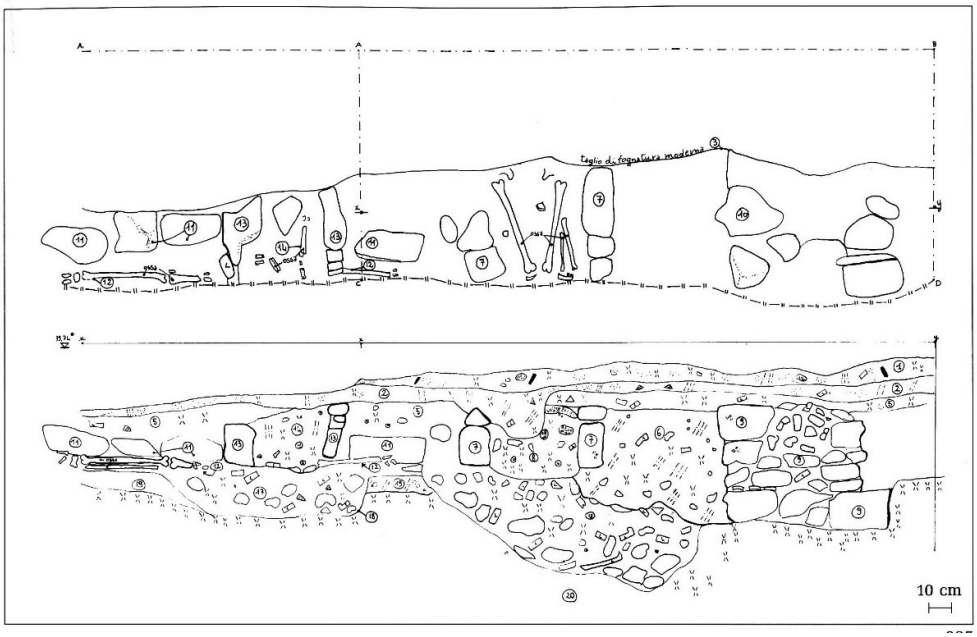


Figura 33 – Via S. Vincenzo – i rilievi della strada romana in lastre di arenaria, rinvenuta negli scavi d'emergenza (da MELLI 1987).

32

Località/toponimo: Via S. Vincenzo

Cronologia: età romana, I-V secolo d.C.

Tipologia: porzione di strada.

Descrizione: tratto di ca. 50 m di strada costituita da una carreggiata in lastre di arenaria, su una preparazione di strati di ciottoli, con crepidini laterali e fascia di rispetto in terra battuta.

Sono state distinte più fasi di ripresa dell'opera a partire dalla sua realizzazione nel I sec- d.C. fino al V sec. d.C.

In seguito, la strada risulta essere abbandonata e soppiantata da una vasta necropoli di V-VI secolo d.C. tardo antica, con sepolture in anfore incuneate nell'acciottolato.

Bibliografia: MELLI 1996, p. 41; MELLI 2001, pp. 105-106; vedi Fig. 33.

33

Località/toponimo: Vico S. Vincenzo

Cronologia: età romana, I-IV secolo d.C.

Tipologia: necropoli ad inumazione e strutture murarie; livello agricolo.

Descrizione: durante i controlli sui lavori per un condotto fognario, sono stati effettuati saggi stratigrafici che hanno permesso di recuperare materiali collocabili tra il I ed IV secolo d.C.: Saggio A: individuazione di un muro e di tre sepolture ad inumazione.

Saggio B: rinvenimento di una fossa (riferibile probabilmente ad una tomba di I sec. d.C.) e di livello di scarico con materiali fittili, in rapporto con uno strato che testimonia attività agricole.

Bibliografia: MELLI 1987, pp. 322-326.

34

Località/toponimo: Via XX Settembre

Cronologia: età romana, I secolo d.C.

Tipologia: necropoli ad inumazione.

Descrizione: in occasione dei lavori nel palazzo di Via XX Settembre n. 8 furono messe in luce alcune tombe a fossa, con rivestimento di calce e piano di fondo in marmo, databili al I secolo d.C. Tali evidenze si ricollegano alle segnalazioni già acquisite sui vari ritrovamenti in zona di materiali archeologici e sepolture, che hanno indotto ad ipotizzare l'esistenza di un insediamento extraurbano di età romana (*vicus*), ubicato nell'area di San Vincenzo – e del ottocentesco Mercato Orientale (vincolo 070452 - area con riconosciuto interesse artistico e archeologico).

Bibliografia: MELLI 1987, pp. 307, 324-325.

35

Località/toponimo: Via della Pace/Via Maragliano

Cronologia: a) età romana, I-III secolo d.C. – b) Edificio religioso di N.S. della Pace XIII-XVI secolo

Tipologia: a) tombe a cappuccina, necropoli ad inumazione. b) strutture murarie, ossari.

Descrizione: lavori di sistemazione della viabilità di Via della Pace, risalenti al 1825, hanno portato alla luce tombe in mattoni e tegoloni romani oltre a reperti vitrei (bottiglia II-III sec. d.C.) oggi conservati al Museo Archeologico di Pegli.

In Via Maragliano, invece, nel 1969 è stata individuata una sepoltura a cappuccina tardo imperiale.

Nell'area di Via Maragliano, inoltre, è stata rinvenuta parte della delimitazione perimetrale dell'antica Chiesa e convento di N.S. della Pace fondata nel XIII sec. e alcune fosse comuni ad uso sepolcrale (databili al XVI secolo). L'edificio è stato demolito con la costruzione di Via XX Settembre.

Bibliografia: GARDINI, MILANESE 1979, pp. 129-170; MELLI 1987, pp. 299-315.

36

Località/toponimo: Piazza della Vittoria

Cronologia: epoca medievale → postmedievale, XIII-XVII secolo

Tipologia: sito pluristratificato; mura difensive postmedievali.

Descrizione: con i lavori per la realizzazione del parcheggio sotterraneo localizzato nella grande piazza centrale della città (anni '90 XX secolo), sono stati eseguiti diversi saggi stratigrafici che hanno individuato una sequenza di strutture murarie e selciati con uno sviluppo cronologico esteso dal XIII secolo alle fasi di demolizione delle Fronti Basse e dei retrostanti Bastioni Reali (posteriore al XVII secolo).

Tra le fasi cronologiche e le strutture più interessanti individuate nel sito ricordiamo: la strada di XIII sec., orientata E-W, un ponte di età successiva (XIV) che la interrompeva, posto a cavallo del rio Zerbino ed i relativi muri d'argine e selciato; un ulteriore livello stradale sovrapposto e attribuibile al XV secolo. Infine, con l'abbandono del borgo medievale nel XVII secolo si assiste alla realizzazione dell'imponente tracciato difensivo che chiudeva la città verso levante, le cd. Fronti Basse.

Bibliografia: BENATTI 1996, pp. 364-366; MELLI, TORRE, 2008, pp. 305-307; Doc. **37**.

37

Località/toponimo: Piazza della Vittoria/Via Cadorna

Cronologia: Neolitico Medio; epoca medievale/postmedievale, XIII e XVII secolo

Tipologia: sito pluristratificato; preistoria → epoca post-medievale.

Descrizione: in collegamento ai lavori già citati eseguiti nella piazza (vedi **36**), sono stati eseguiti diversi sondaggi geognostici e saggi stratigrafici che hanno permesso di individuare sia livelli lagunari/palustri risalenti all'età preistorica, ricollegabili ad insediamenti umani del Neolitico Medio – Cultura dei Vasi a bocca quadrata (manufatto in legno lavorato, interpretato come componente di una struttura di palafitta, con datazione al 5770 +- BP), che fasi di occupazione più tarde, relative all'età medievale/post-medievale. Sono stati rinvenuti selciati stradali, strutture e canalizzazioni di XIII e XVII secolo.

Bibliografia: MAGGI 1996, pp. 369-371, 376; COLOMBI 1996, p. 372; MELLI, TORRE 2008, pp. 307-308; FIRPO, MELLI 2010, pp. 36-37; Doc. **36**.

38

Località/toponimo: Via Verdi

Cronologia: epoca postmedievale, XIX secolo

Tipologia: argini e strutture murarie.

Descrizione: nel corso delle opere di adeguamento del sistema fognario della zona è stato possibile mettere in evidenza le ampie strutture di arginatura della sponda destra del torrente Bisagno (muri di grande estensione – 82 m di lu e 4,5 di h), realizzate nel XIX secolo.

Bibliografia: MELLI 2010, pp. 392-331.

39

Località/toponimo: Mura del Prato

Cronologia: epoca postmedievale

Tipologia: strutture murarie.

Descrizione: in occasione dell'opera di restauro delle Mura del Prato da parte della Soprintendenza ligure, sono state individuate strutture murarie interne al sistema difensivo (risalente al XVI secolo), databili genericamente all'epoca postmedievale.

Bibliografia: GARDINI 2008, pp. 307-309; GARDINI 2009, pp. 101-116.

40

Località/toponimo: Ospedale Galliera

Cronologia: epoca postmedievale, XVI secolo

Tipologia: stratigrafia archeologica.

Descrizione: nel 1972 lavori di sbancamento nella parte interrata dell'edificio ospedaliero hanno portato in evidenza livelli ortivi risalenti al XVI secolo, collegabili all'occupazione della zona in età postmedievale, ricca di ville nobiliari.

Bibliografia: GARDINI, MILANESE 1979, pp. 129-170.

41

Località/toponimo: Via Alessi 1

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: stratigrafia archeologica, strutture murarie.

Descrizione: nel 2013, scavi relativi a sottoservizi e fognature, hanno individuato strutture murarie (XVIII secolo) e strati di riporto databili all'epoca postmedievale.

Gli edifici erano probabilmente adibiti ad attività artigianali, collegate alle vicine mura difensive.

Bibliografia: GIOMI, TORRE, TRAVERSO 2014, pp. 206-207.

42

Località/toponimo: Via Antiochia

Cronologia: epoca romana, medievale, postmedievale

Tipologia: stratigrafia archeologica.

Descrizione: nel 1974, scavi relativi a sottoservizi hanno individuato suoli agricoli con materiale di epoca romana, medievale e postmedievale.

Bibliografia: GARDINI, MILANESE 1979, pp. 129-170.

43

Località/toponimo: Corte Lambruschini, Corso Buenos Aires

Cronologia: epoca romana → postmedievale

Tipologia: stratigrafia archeologica.

Descrizione: nella fase di demolizione e riqualificazione di Corte Lambruschini è stato possibile procedere alla scoperta di una "discarica di materiale ceramico", con reperimento di frammenti ceramici databili dall'età romana a quella medievale (XIV-XV secolo) e postmedievale (XVIII-XIX secolo). La raccolta dati è avvenuta nel momento della costruzione del moderno centro, con la documentazione di un deposito di ben 9 m di profondità nei pressi dell'argine del Bisagno e 3-3,5 m in altri punti.

Bibliografia: MILANESE 1987; vedi Doc. **5**.

44

Località/toponimo: Villa Saluzzo Bombrini, Via F. Pozzo

Cronologia: epoca postmedievale, XVI-XIX secolo

Tipologia: stratigrafia archeologica.

Descrizione: nel 1974, primo recupero di materiale ceramico dell'epoca postmedievale (XVII e XIX secolo), seguito da interventi recenti relativi a ristrutturazione della Villa del Marchese Giacomo Saluzzo, durante i quali è emersa una stratigrafia relativa alla fase di costruzione della dimora nobiliare (XVI-XVII secolo).

Bibliografia: GARDINI, MILANESE 1979, pp. 129-170; TORRE 2013, pp. 187-188.

45

Località/toponimo: Batterie di S. Bernardo e S. Nazario

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: mura difensive.

Descrizione: informazioni dedotte dalla cartografia storica e dalla lettura della bibliografia indicano in questa zona prossima alla costa la presenza di varie strutture difensive dette "batterie". Dai documenti cartografici redatti dal Vinzoni si deduce una postazione presso l'inizio di Corso Italia, in corrispondenza con l'attuale chiesa di S. Pietro (in origine dedicata a S. Bernardo) e una seconda presso Punta Vagno - Batteria di S. Nazario e Celso, risalente alla metà del '700. Questa struttura difensiva era piuttosto imponente e dotata, nel 1771, di ben otto cannoni. Ha subito nei secoli successivi alla sua edificazione varie modifiche e ampliamenti, fino alla sua demolizione nei primi decenni del '900.

La Batteria di S. Bernardo invece dovrebbe però essere stata localizzata più a levante del posto di guardia e risalire al XVIII secolo.

Bibliografia: VINZONI 1767, p. 140; VINZONI 1771, pp. 2-3; FORTI 1972, pp. 182-187; DELLEPIANE 2008, p. 289 e segg. .



Figura 34 – Le pendici dei bastioni del Forte di S. Giuliano, soprastanti la zona dello sbocco a mare, visti da Corso Italia (foto F. Giomi).

46

Località/toponimo: Forte S. Giuliano, Corso Italia

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII-XIX secolo

Tipologia: fortificazione difensiva.

Descrizione: localizzato in prossimità della costa, affacciato sull'attuale lungomare di Corso Italia, il forte è stato edificato nel XIX secolo (1819-36) su un piccolo promontorio detto di S. Giuliano (vedi scheda 47 per l'abbazia omonima). Il sito, che gode di buona visibilità, è stato scelto per realizzare una fortificazione di concezione moderna, localizzata su un alto terrapieno; l'edificio si impone nel XIX secolo in sostituzione di una precedente batteria antisbarco settecentesca e la sua costruzione ha comportato anche l'annessione della preesistente dimora nobiliare Villa Sopranis. In passato era collegato a due batterie: la più antica, detta "del Vagno" era posta ad ovest e unitamente alle strutture del forte creava la difesa verso mare della costa a levante della città. La seconda realizzata nel 1937, nella zona superiore del terrapieno del forte creava un fronte di contraerea moderno – Batteria di San Giuliano.

A distanza ravvicinata, in località La Marinetta si trovava a partire dal 1745 la Batteria detta Sopranis, con funzione antisbarco e antinave, che venne sostituita dalla struttura difensiva più ampia e possente.

Nel 1913 la realizzazione di Corso Italia, ha modificato in parte l'estensione del forte, demolendone alcune porzioni; dal 1995 è sede del Comando provinciale dei Carabinieri di Genova.

Bibliografia: VINZONI 1767, p. 140; VINZONI 1771, pp. 2-3; FORTI 1972, pp. 182-187; DELLEPIANE 2008, p. 318; Fig. 34.



Figura 35 – L'Abbazia di S. Giuliano vista dalla spiaggia sottostante la zona dello sbocco a mare (foto F. Giomi).

47

Località/toponimo: Abbazia di S. Giuliano, Corso Italia

Cronologia: epoca medievale → postmedievale, metà XIII-XVII secolo

Tipologia: complesso conventuale; strutture murarie, vano interrato e area sepolcrale.

Descrizione: localizzato a pochi metri dalla costa, delimitato a nord dall'attuale Corso Italia e a sud da un percorso pedonale – il cd. Lungomare Lombardo, il complesso conventuale di S. Giuliano risale con certezza alla metà del XIII secolo, benché si ha notizia dell'esistenza di un eremo più antico a partire dal XI secolo. Passato dai Frati Minori Conventuali ai Benedettini, con cui nel 1313 divenne "priorato"; successivamente, dopo il 1430 mutò in monastero ed infine in abbazia. Ulteriori modifiche ed ampliamenti avvennero nel XV secolo con il passaggio alla Congregazione di Santa Giustina da Padova e solo con il secolo XIX l'istituzione religiosa ritornò sotto la giurisdizione dei Benedettini. Attualmente è gestito dal Ministero MIBACT.

I restauri che l'edificio subì a partire dal 2009 hanno dato l'opportunità in passato di effettuare due sondaggi preventivi e rivelare l'esistenza di strutture pregresse a quelle dell'alzato attuale: in un caso si è rinvenuto un muro ed una canaletta postmedievali (lato mare), nel secondo saggio, posto nel sagrato, si è individuato un vano interrato disposto in asse con l'ingresso attuale della chiesa. A questo ambiente, caratterizzato da due fasi pavimentali, si appoggiavano anche strutture voltate in mattoni sempre ipogeiche, che sono state utilizzate in antico come ossuari. Il vano poi abbandonato, nel tardo Medioevo, ebbe anch'esso funzione di spazio sepolcrale, ma in origine nel XIV secolo doveva essere adibito ad altre attività. La necropoli ad inumazione è stata lungamente utilizzata e sono state distinte ben tre fasi di uso cimiteriale del sito.

Bibliografia: MELLI, TORRE 2013, pp. 161-163.

48

Località/toponimo: Forte S. Martino, Via al Forte di S. Martino

Cronologia: epoca postmedievale, prima metà XIX secolo (1820)

Tipologia: fortificazione difensiva, strutture murarie.

Descrizione: il forte, a differenza di quello di S. Giuliano, ha origini molto antiche che le fonti fanno risalire al XII secolo, anche se la struttura attuale è stata realizzata come molte altre opere difensive genovesi nel corso del XIX secolo. Localizzato nel quartiere omonimo, sulla collina di Papigliano (o dell'Olivetta), pur essendo oggigiorno integralmente inserito nel contesto del tessuto urbano conserva una posizione dominante rispetto alla viabilità circostante. Per quanto compaiono informazioni in un decreto del 1142 relativo alla *Guardia Civitatis* e, in seguito, nel 1322 si abbia notizia dall'annalista Giorgio Stella dei combattimenti che ebbero luogo in prossimità del forte contro i guelfi, per la difesa della "torre" costruita nel corso del XIV secolo, dell'ubicazione dell'originale opera difensiva non sia ha ancora oggi conferma archeologica. La struttura visibile attualmente risale al 1820 e fu conclusa dai Piemontesi verso il 1832: la sua edificazione era già stata proposta nel 1771 dai tecnici della repubblica e successivamente venne finanziata dai Francesi nel 1806. Come per altri forti ottocenteschi è stato progettato con una visione moderna, grazie al suo occultamento dovuto alla presenza del terrapieno esterno di forma rettangolare.

Costituiva parte dello sbarramento difensivo posto sulle alture nord-orientali della città, collegato al Forte di Santa Tecla (vedi scheda **57**). Il sito, che gode di buona visibilità ed è stato scelto per realizzare una fortificazione disposta su tre piani, con ponte levatoio per l'accesso disposto sul fronte di ponente.

In passato ha subito varie modifiche: nel 1889 vi fu aggiunta una batteria costiera, mentre fra gli ultimi interventi si ricorda la demolizione delle postazioni di artiglieria per far posto ad una batteria di contraerea negli anni '30 del secolo scorso. Attualmente è interessato dai cantieri per il nuovo presidio della Guardia Forestale.

Bibliografia: FORTI 1972, pp. 176-181; DELLEPIANE 2008, pp. 316-317; Doc. **57**.

49

Località/toponimo: Piazza Remondini

Cronologia: età romana; epoca medievale → postmedievale

Tipologia: stratigrafia archeologica.

Descrizione: scavi relativi alla realizzazione di un parcheggio sotterraneo hanno individuato una potente stratigrafia con una successione di frequentazione dell'area dalla fase romana a quella postmedievale. Dal rinvenimento di pochi frammenti ceramici romani a contatto con le marne più profonde, ai terreni formatosi in epoca medievale per uso agricolo, con materiale ceramico più abbondante, la stratigrafia culminava con l'occupazione dell'area in età postmedievale, che testimoniava il perdurare di un ambiente rurale in questa zona della città. Conferma del dato che vede questo territorio orientale come una zona a lungo rimasta esterna al tessuto urbano vero e proprio della Genova antica.

Bibliografia: GARDINI 2008, pp. 307-308.

50

Località/toponimo: S. Martino, Antica Salita della Noce

Cronologia: epoca romana, tarda antichità

Tipologia: sepoltura isolata, alla cappuccina; ipotesi su necropoli tardo antica collegata alla viabilità romana.

Descrizione: durante la fase di costruzione dell'ospedale omonimo al quartiere, risalente al 1910, che attualmente taglia in due porzioni la viabilità di Salita della Noce – considerata l'itinerario dell'antica viabilità romana a levante, venne rinvenuta una tomba alla cappuccina databile all'età tardo antica (si cita un corredo di anforacei ed un unguentario). Altri rinvenimenti sporadici nel circondario della salita riconducono all'ipotesi dell'esistenza in questo areale di una necropoli risalente alla tarda antichità, collocata nei pressi della via romana.

Bibliografia: GARDINI, MELLI 1988, p. 160; MELLI 2001, p. 104.

51

Località/toponimo: Villa Imperiale, Via S. Fruttuoso

Cronologia: epoca postmedievale, XVI-XIX secolo

Tipologia: stratigrafia archeologica.

Descrizione: è una delle dimore rinascimentali più note ed eleganti della città collocata nel quartiere di S. Fruttuoso a partire dall'inizio del XVI secolo - 1502. Edificata da Lorenzo Cattaneo fu completata verso la metà del secolo con strutture esterne che arricchirono i bei giardini organizzati su più livelli (ninfeo, pergolati). Passata nei secoli successivi ad altre famiglie (Salvago e poi Imperiale), venne ceduta nel 1920 e acquisita dal Comune genovese.

Per quanto l'edificio rivesta un "bene monumentale" di notevole importanza e sia stato segnalato nella carta di Tavola 02 con un pallino blu, il sito è noto dal punto di vista archeologico solo per il rinvenimento sporadico di materiale ceramico. Infatti, nel dopoguerra è stato oggetto di interventi archeologici d'emergenza limitati ad una porzione dei giardini esterni (1966), nei quali sono stati rinvenuti materiali fittili di età postmedievale (utilizzo ortivo).

Bibliografia: GARDINI, MILANESE 1979, pp. 129-170; PIZZONE, PARODI, VASSALLO 2005.

52

Località/toponimo: S. Fruttuoso, Chiesa S. Fruttuoso di Terralba

Cronologia: epoca medievale, XII secolo

Tipologia: edificio religioso medievale; ipotesi sulla viabilità romana / medievale.

Descrizione: in questo punto del quartiere cittadino si ha notizia della presenza della chiesa scomparsa di S. Fruttuoso di Terralba, o *Sanctus Fructuosus de via* (notizia risalente al 1186). Dotata di ospedale e affacciata sulla viabilità importante fino all'epoca tarda, ma a cui si attribuisce l'origine romana. Venne distrutta da un incendio nel 1912.

Bibliografia: STRINGA 1978; vedi Doc. **5**.

53

Località/toponimo: Chiesa e monastero di S. Agata, Via G. de Paoli

Cronologia: epoca medievale, XII-XVI secolo

Tipologia: edificio religioso medievale; ipotesi sulla viabilità romana / medievale.

Descrizione: Chiesa e monastero di S. Agata tuttora esistenti nel quartiere di S. Fruttuoso, nella zona a cui si attribuisce la coincidenza con la viabilità romana e medievale. L'edificio è stato luogo di culto e *hospitale* con attività svolte dall'epoca medievale a quella postmedievale. Per questo monastero esiste una possibile datazione al XII secolo per la citazione nel testamento di Alda Buroni rogato da Giovanni Scriba risalente al 1157; successivamente si ha una citazione del 1253, più sicura, riportata dalle fonti e relativa alla chiesa e al monastero – relativamente alla badessa Benedicta e alle 22 monache presenti nel complesso religioso (MELLI, TORRE, REPETTO 2010).

Il complesso ha subito danneggiamenti a causa della piena del Bisagno del 1452 e fu acquisita nel 1531 dai Padri Eremitani di Sant'Agostino (ordine soppresso a fine Settecento).

Bibliografia: MELLI, TORRE, REPETTO 2010.



Figura 36 – Particolare con la rappresentazione del Bisagno e del Ponte di S. Agata tratto dalla" VEDUTA DELLA CITTA' DI GENOVA E DELLE SUE ADIACENZE PRESA DALLA SALITA DEI CAMALDOLI PONTE PILA E LA PIENA DEL BISAGNO DEL 26 OTTOBRE" di Luigi Garibbo, 1822 (CTCG, Inv. 1405).

54

Località/toponimo: Bisagno, Ponte di S. Agata

Cronologia: epoca medievale, XII secolo

Tipologia: ponte; ipotesi sulla viabilità romana / medievale.

Descrizione: il Ponte S. Agata detto anche *Pons longus*, menzionato già in un rogito del 1160 e databile a partire dal XII secolo, ha subito nei secoli successivi molte trasformazioni ed ampliamenti, anche a causa delle piene del corso d'acqua, documentati in tutta l'iconografia e la cartografia storica inerente la città e la bassa Val Bisagno.

Il monumento, ormai ridotto ad una piccola porzione che sopravvive al centro dell'alveo del torrente, è collocato sulla direttiva della viabilità identificata con la strada di collegamento tra Genova ed il territorio di Levante, sia per l'età romana che per l'epoca medievale.

Bibliografia: STRINGA 1978; vedi anche Doc. **5** e Fig. 36.

55

Località/toponimo: Via Tolemaide

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII-XIX secolo.

Tipologia: rinvenimenti sporadici.

Descrizione: in Via Tolemaide – angolo corso Torino, è stata riscontrata la presenza di suoli agricoli, con segnalazione risalente al 1967 del rinvenimento di reperti ceramici sporadici databili all'età postmedievale (XVIII-XIX secolo), durante l'attività di scavi per la posa di alcuni sottoservizi.

Bibliografia: GARDINI, MILANESE 1979, pp. 129-170.

56

Località/toponimo: Madonna del Monte, Salita nuova di N.S. del Monte

Cronologia: epoca medievale, XII-XVIII secolo

Tipologia: edificio religioso medievale.

Descrizione: Chiesa e monastero di N.S. del Monte collocata nella zona collinare a nord del quartiere cittadino di S. Fruttuoso e circondata da un'area verde tuttora molto estesa.

L'edificio è stato luogo di culto anticamente, collegato all'ipotesi sulla presenza di una cappella che dalle fonti risalirebbe addirittura al 958; la prima chiesa però è datata al 1183 ad opera dei monaci dell'Abbazia di Santa Croce di Mortara. Fasi storiche successive lo portano a diventare prima Priorato e poi santuario.

Ha avuto vicende avverse e riprese che ne hanno ampliato i volumi, portando l'edificio originale ad un complesso articolato sia dopo il 1444 che nel XVI secolo. In particolare alcuni aspetti estetici che ancora lo denotano sono dovuti agli interventi barocchi del 1658.

Nel XVIII secolo invece la sua posizione dominante strategica per la difesa della città è stata sfruttata pe altre ragioni come ruolo difensivo con la realizzazione di "trinceramenti" che scendevano fino alle alture di Albaro, ancora documentati dalla cartografia storica ad uso militare.

Bibliografia: FORTI 1972, pp. 89-91; PELLICCIA, ROCCA 2008, pp. 367-369.

57

Località/toponimo: Forte di S. Tecla

Cronologia: epoca postmedievale, prima metà XIX secolo (1820)

Tipologia: fortificazione difensiva, strutture murarie.

Descrizione: nel sito è nota l'esistenza di una chiesa che dal XII secolo ha dato il toponimo alla collina, successivamente occupata dalla fortificazione ottocentesca.

La struttura difensiva ha sostituito l'edificio di culto che nel XIV secolo apparteneva al famoso Doge Simon Boccanegra (1339), con una successione di fasi costruttive che a partire dal 1774 hanno contribuito a realizzare l'edificio su più piani ancor oggi conservato. Terminato dalla prima metà del secolo successivo (1834) dal Genio Militare sardo, attualmente è utilizzato per attività legate alla Protezione Civile.

Bibliografia: FORTI 1972, pp. 176-181; DELLEPIANE 2008, pp. 316-317; vedi Doc. **48**.

58

Località/toponimo: Chiesa del SS. Redentore, Salita dell'Orso

Cronologia: età romana, III secolo d.C.

Tipologia: rinvenimenti sporadici; sarcofago.

Descrizione: nella Chiesa del SS. Redentore in Salita dell'Orso, edificio moderno del 1975, è conservato un sarcofago romano strigilato del III secolo d.C., con iscrizione *DM Vibinius Victor*; proveniva da S. Maria dello Zerbino.

Bibliografia: MELLI, TORRE, REPETTO 2010; vedi Doc. **5**.

59

Località/toponimo: Forte Richelieu, collina dei Camaldoli

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: fortificazione difensiva, strutture murarie.

Descrizione: il forte, edificato in posizione isolata sulle alture della zona nord-orientale della città, è localizzato sulla collina dei Camaldoli, ad ovest delle propaggini del quartiere di Quezzi. L'edificio di vaste proporzioni ha pianta articolata e origini settecentesche; è stato realizzato dalla Repubblica, ma è successivamente stato trasformato dai Francesi e in seguito dai Piemontesi. In passato, nel corso del XIX secolo, ha subito varie modifiche e ampliamenti.

Attualmente è sede di un ripetitore RAI che ne vieta l'ingresso ai privati.

Bibliografia: FORTI 1972, pp. 115-120.

60

Località/toponimo: Forte Quezzi

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: fortificazione difensiva.

Descrizione: il forte è stato edificato sul colle della Calcinara, in posizione dominante sia sulla Val Bisagno a ovest, che sul territorio urbano attualmente integrato nei quartieri di Marassi e Quezzi. La struttura difensiva che risale al 1747, è stata costruita sul crinale che provenendo da Forte Ratti (a est) si dirama nei due secondari discendenti verso sud-ovest in direzione di Marassi e Staglieno. Nel sito si conservano ancora tracce della ridotta e delle trincee che furono precedentemente alla costruzione del forte occupate dagli Austriaci (XVIII secolo), mentre l'opera di fortificazione più imponente è dovuta a modifiche apportate ad un progetto originale del Sicre. La sua costruzione ebbe vicende avverse con fasi di interruzione e dalla seconda metà del XVIII secolo l'opera si compì solo più tardi, dopo che nel 1800 la sua posizione strategica venne rivalutata dal generale Massena.

Con l'epoca napoleonica, dopo il 1809, furono riprese le attività edili con ulteriori modifiche sotto il Genio Napoleonico (rifacimento in pietra del recinto bastionato e costruzione della caserma eretta su due piani con terrazza superiore). Ulteriori ampliamenti e migliorie vennero approntate dal Genio Militare Sabaudo, dopo il 1814, che ne continuava a sfruttare le potenzialità per il controllo del territorio sia verso monte che verso mare.

In epoca moderna invece, prima del secondo conflitto bellico, parte del forte venne demolito con l'abbattimento del primo piano (1940), in funzione degli adeguamenti alla nuova strategia militare del XX secolo (postazioni per la contraerea) e dopo la guerra inizio un graduale abbandono e decadimento della struttura che oggi risulta parzialmente chiusa e sfruttata per ricovero provvisorio.

Bibliografia: FORTI 1972, pp. 102-108.

61

Località/toponimo: Torre Quezzi

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: fortificazione difensiva, strutture murarie.

Descrizione: la torre circolare, collocata a 700 dall'omonimo forte, a 218 m di altitudine, si contraddistingue per l'utilizzo del laterizio e per le caratteristiche caditoie che ne scandiscono il profilo esterno. Di dimensioni imponenti (diametro di 15,2 m, per 17 m di altezza), domina il crinale sulle alture di Quezzi e ha svolto un ruolo di supporto alla linea di difesa del forte limitrofo sul crinale settentrionale del monte. Realizzata più tardi rispetto al forte è stata edificata dal Corpo reale del Genio Sardo tra il 1818 ed il 1823.

In origine era dotata di fossato semicircolare esterno e ponte levatoio; in seguito, dismessa, ha vissuto altri destini da quello militare, essendo stata trasformata già all'inizio del '900 in ristorante. Poi è stata abbandonata del tutto.

Bibliografia: FORTI 1972, pp. 167-169.

62

Località/toponimo: acquedotto romano, Via Menini

Cronologia: età romana - imperiale

Tipologia: acquedotto romano, strutture murarie.

Descrizione: in questa zona delle alture genovesi è nota da tempo la presenza di parte dell'acquedotto romano collocato sul territorio in sponda orografica destra del Bisagno; in particolare, in Via Menini è stato rinvenuto, nella curva a sud del condominio i Gemelli, una struttura con arco di età imperiale, simile a quello più grande, con pilone meridionale ancora conservato in via delle Ginestre, a Caderiva. Nuove ricognizioni in zona sono state effettuate nel 2013 da parte del personale della SABAP (MELLI, MONTINARI 2015, pp. 248-249).

Bibliografia: MELLI, MONTINARI 2015, pp. 248-249; vedi Doc. **8, 75**.

63

Località/toponimo: Cascina La Torre

Cronologia: postmedievale

Tipologia: ruderi, ambito rurale.

Descrizione: in questa zona a nord di Torre Quezzi, sulle alture poste tra questo monumento e la zona di Terpi/Montesignano, fino a pochi anni fa erano segnalati ruderi appartenenti ad un insediamento rurale postmedievale.

Bibliografia: vedi Doc. **11**.



Figura 37 – Mermi (S. Eusebio): nel disegno uno degli edifici rurali esistenti nel territorio circostante l'area delle opere per l'imbocco dello scolmatore del torrente Bisagno (da STRINGA 1978).

64

Località/toponimo: Chiesa di S. Michele di Mermi, località Prato

Cronologia: epoca medievale→postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: edificio religioso

Descrizione: notizie dalle fonti datano un edificio di culto posto in località "Prato" al 1158; la chiesa era ancora visibile all'inizio del secolo scorso, ma la struttura conosciuta risalirebbe al XVIII secolo su un luogo di culto precedente. Sulla chiesa medievale, dalle fonti storiche, si hanno notizie nel 1182 e, in seguito, nel 1355 risulta che Torpete Cattaneo ne divenne patrono, forse in occasione di lavori di ampliamento e restauro. La famiglia Cattaneo (un tempo "Della Volta") aveva in quest'area altri possedimenti e fin dal XI secolo ne erano collettori per conto della Curia Arcivescovile. Un'ipotesi sostenuta dagli storici locali è che sia stata proprio questa famiglia nobiliare a fondare l'antico edificio religioso.

Bibliografia: STRINGA 1978; vedi Doc. **11**.

65

Località/toponimo: Chiesa di S. Eusebio, S. Eusebio

Cronologia: epoca medievale

Tipologia: edificio religioso

Descrizione: notizie dalle fonti la fanno corrispondere all'antica *cappella de luco*, datata al 1136, dipendente dalla pieve di S. Siro *de molaciana*, ma un documento del 1158 la cita con il titolo di *ecclesia sancti Eusebii*.

Oggi, la chiesa di S. Eusebio fa parte, insieme a quella di Montesignano del vicariato Marassi - Staglieno dell'arcidiocesi di Genova: in epoca medievale alla cappella era annesso un ospizio per i pellegrini; nel XV secolo (1401 secondo alcune fonti, 1481 secondo altre) è divenuta parrocchia autonoma alle dipendenze della Chiesa di San Michele Arcangelo di Montesignano (vedi n. **67**).

Bibliografia: STRINGA 1978; vedi Doc. **11** e **67**.

66

Località/toponimo: Villa Durazzo Grimaldi Chiarella, Salita Terpi 49

Cronologia: epoca postmedievale, inizi XVII secolo

Tipologia: dimora nobiliare, soggetta a vincolo architettonico.

Descrizione: La struttura, costruita agli inizi del seicento, è attualmente completamente restaurata e oggetto di un'operazione immobiliare: nel passato era una delle ville "coltive" dell'areale posto in sponda sinistra della porzione mediana del Bisagno, tra Staglieno e Molassana.

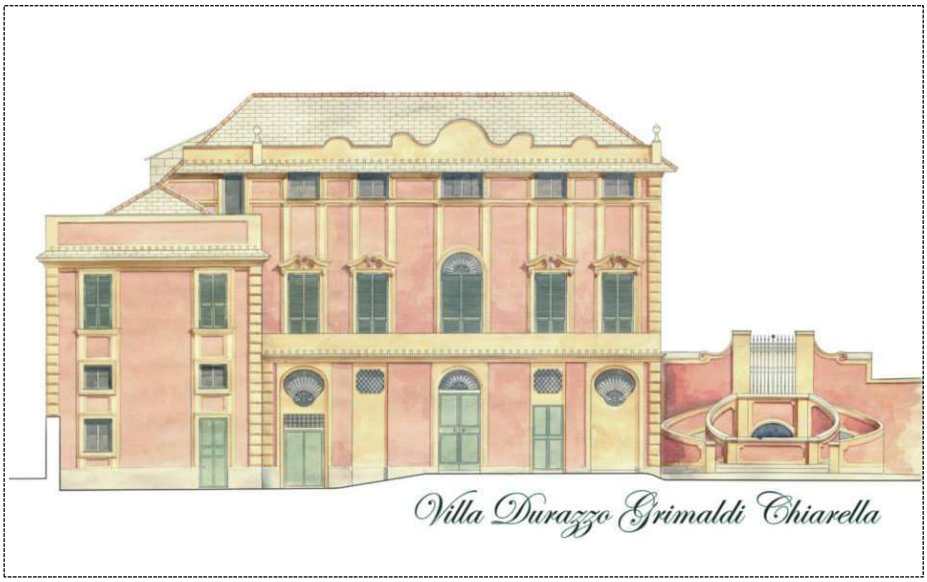


Figura 38 – Villa Durazzo Grimaldi Chiarella, rappresentata dopo i recenti restauri.

All'epoca era accessibile attraverso l'antica *crêuza* di Terpi, percorso di crinale che collegava il fondo valle alle alture di Sant'Eusebio. E' stata dimora di varie famiglie, di cui conserva una parte dei nomi (Durazzo, Grimaldi, Marré, Chiarella) e in passato aveva possedimenti molto più ampi che arrivavano fino a raggiungere il territorio del borgo di Sant'Eusebio. Conserva un impianto ad L e si eleva su tre piani; all'interno di alcuni saloni si trovano affreschi settecenteschi di notevole importanza. Il toponimo compare nella cartografia ottocentesca

La villa è soggetta a vincolo architettonico (codice 00208766).

Bibliografia: ROBINSON 1987, pp. 139-141; vedi Doc. **11**.

67

Località/toponimo: Chiesa di S Michele Arcangelo di Montesignano, Montesignano

Cronologia: epoca tardo medievale (XV secolo) → postmedievale

Tipologia: edificio religioso

Descrizione: la vecchia "Chiesa parrocchiale" di San Michele Arcangelo di Montesignano, oggi caratterizzata da un aspetto esterno ottocentesco, ha origini che risalgono alla seconda metà del quattrocento, come testimoniano gli affreschi recentemente rinvenuti con gli ultimi restauri. Il campanile che domina l'accesso alla valle del rio Mermi, indica la presenza dell'antico valico di crinale che porta verso Sant'Eusebio e Bavari. Il nucleo originario della attuale chiesa è già presente nel 1475, anno a cui si fa risalire la nascita della Confraternita e dell'oratorio (dedicato a Santa Maria e San Rocco di Terpi), trasformato poi in chiesa parrocchiale nel 1818.

Di notevole bellezza il sagrato in *riseau* di ciottoli di diversi colori, ancora ben conservato nel piazzale esterno.

Bibliografia: STRINGA 1978; vedi Doc. **11**.

68

Località/toponimo: Bisagno, Ponte Carrega

Cronologia: epoca postmedievale, XVIII secolo

Tipologia: ponte; viabilità postmedievale.

Descrizione: costruito nel XVIII secolo e terminato in data 1788, conserva ancor oggi un aspetto architettonico caratteristico dell'epoca postmedievale, con i potenti piloni che sostengono ampie arcate, oggi ridotte a sei, un tempo estese al numero di quattordici.

Il Ponte è detto anche delle "Carrare", per il riferimento ai mezzi di trasporto carichi di merci che vi transitavano fino al XIX secolo e percorrevano la fascia pianeggiante in sponda sinistra del Bisagno, fino ai limiti dei pendii da cui partivano le irte mulattiere di collegamento alle alture di Montesignano e S. Eusebio (area della valletta del rio Mermi, attualmente stravolta dalla presenza del Bricoman). Rappresenta la testimonianza più antica di collegamento viario da una sponda all'altra del torrente in questa porzione della Val Bisagno, che si trova alla confluenza tra l'antico borgo di Molassana a nord, quello più meridionale e di Staglieno – periferia dell'antica città marittima, e i nuclei demici posti sulle alture (Montesignano, S. Eusebio e l'insediamento di cui resta traccia nel toponimo di Mermi).

La struttura è soggetta a vincolo architettonico (codice 00210633).

Bibliografia: STRINGA 1986; vedi Doc. **11**.



Figure 39 – Ponte Carrega.

69

Località/toponimo: Villa Durazzo Pallavicini, Via Inferiore Fameiano

Cronologia: epoca postmedievale (XVIII secolo)

Tipologia: dimora nobiliare, soggetta a vincolo architettonico; viabilità postmedievale.

Descrizione: il palazzo di origine tardo settecentesca, è collocato in prossimità del percorso pedonale di Salita Inferiore Fameiano, che oltre a conservare un toponimo importante (vedi par. 3.3.2) conserva fisionomia e collocazione topografica antica (*crêuza*). La villa è segnata sulla cartografia di inizio XIX secolo (vedi par. 3.4), ma dovrebbe essere stata costruita sul finire del secolo anteriore: attualmente non è accessibile perché gestita da privati ma durante il sopralluogo è stato possibile vederne dall'esterno i giardini.

Sul piazzale retrostante gli impianti della Sciorba, inoltre, sono localizzati altri stabili appartenenti al complesso di Villa Marassi ex Brignole (XVI-XVII secolo – AA.VV. 1967; Via Fameiano Inf. 24), con alcuni edifici annessi che in passato dovevano costituire parte dei possedimenti, tra cui alcuni sembrano poter avuto funzioni produttive forse riconducibili all'attività di mulino.

Entrambe le dimore storiche sono soggette a vincolo architettonico (codici 00112354 e 00112527).

Bibliografia: AA.VV. 1967; cartografia storica, vedi par. 3.4; Doc. **11**.



Figura 40 – Villa Durazzo Pallavicini e la vicina Villa Brignole Marassi segnalate sulla carta IGM del 1887 con il toponimo Villa Castagna" (ACIGM –Serie V25).

70

Località/toponimo: Chiesa di S. Maria Assunta, Molassana Alta

Cronologia: età romana; epoca medievale

Tipologia: segnalazione reperti; edificio religioso

Descrizione: edificio religioso con testimonianze scultoree di età romana reimpiegate nelle murature.

Bibliografia: STRINGA 1978; vedi Doc. **11**.

3.2.1 Elenco Vincoli Archeologici

Per integrare l'analisi dei dati archeologici inerentemente alla zona della città raffigurata in Tavola 02, che sarà interessata dal progetto dello scolmatore del torrente Bisagno, riteniamo utile ricordare le aree urbane che sono state già sottoposte a "vincoli archeologici", riassumendo in una scheda i dati relativi ad ogni sito (vedi sito internet http://www.liguriavincoli.it/DATI.asp).

Quando la località è già stata citata tra i dati relativi ai rinvenimenti archeologici presentati nelle pagine precedenti (par. 3.2), o da un documento consultato negli archivi SABAP (par. 3.1), abbiamo preferito non trascrivere sulla carta delle evidenze storico-archeologiche un ulteriore punto colorato, ma semplicemente annotare nella scheda relativa il riferimento al codice del vincolo, mentre per i siti nn. 71-74 in Tavola 02 è stata segnalata la simbologia specifica dedicata all'area "soggetta a vincolo" colorata in verde (vedi Tavola 02).

71

Codice: 070442

Tipo: Diretto

Località: Genova - Foce, Piazza della Vittoria 15

Oggetto del vincolo: Palazzo della Fondazione Gerolamo Gaslini (sedime)

Data notifica: 23/10/2008

Data trascrizione: -

Cronologia: preistoria, epoca postmedievale

Tipologia: segnalazione sedime preistorico; fortificazioni postmedievali

Note: vincolo misto vedi vincolo architettonico 07/00210416

72

Codice: 070412

Tipo: Diretto

Località: Genova - centro, Via Galata 40

Oggetto del vincolo: sedime dell'edificio sito in Via Galata n. 40

Data notifica: 23/10/2008

Data trascrizione: 13/012016

Cronologia: età romana; epoca medievale

Tipologia: segnalazione reperti; edificio religioso, sito archeologico

Note:

73

Codice: 070409

Tipo: Diretto

Località: Genova - Marassi, area prossima Ponte S. Agata

Oggetto del vincolo: Piazza Manzoni

Data notifica: 13/03/2008

Data trascrizione: 13/01/2016

Cronologia: epoca medievale

Tipologia: ponte, strutture murarie; edificio religioso

Note: La piazza ha acquisito nuovo numero mappale CT 642 a seguito atto aggiornamento tipo mappale a cura SAR il 31/12/2015

74

Codice: 070485

Tipo: Diretto

Località: Genova Molassana, Via S. Rocco di Molassana

Oggetto del vincolo: Chiesa Parrocchiale di S. Rocco di Molassana

Data notifica: 10/02/2016

Data trascrizione:-

Cronologia: epoche medievale, postmedievale

Tipologia: edificio religioso, viabilità, insediamento antico

Note:

75

Codice: 070457

Tipo: Diretto

Località: Genova Staglieno, Via S. Rocco di Molassana

Oggetto del vincolo: resti di acquedotto romano sito in Genova, Cimitero Monumentale di Staglieno

Data notifica: 16/12/2013

Data trascrizione: 02/04/2014

Cronologia: epoca romana

Tipologia: murature, acquedotto romano

Note:

Area corrispondente a punto n. 24 in Tav. 02

Codice: 070330

Tipo: Diretto

Località: Genova - Staglieno, Via delle Ginestre

Oggetto del vincolo: Ruderi romani

Data notifica: 04/03/2004

Data trascrizione: 03/05/2004

Cronologia: età romana

Tipologia: strutture murarie acquedotto

Note:

Area corrispondente a punto n. 34 in Tav. 02

Codice: 070452

Tipo: Diretto

Località: Genova - centro, Via XX settembre 11delle Ginestre

Oggetto del vincolo: mercato orientale

Data notifica: 05/12/2008

Data trascrizione: 03/05/2004

Cronologia: età romana

Tipologia: strutture murarie acquedotto

Note: vincolo misto vedi vincolo architettonico 07/00209242

Area corrispondente a punto n. 53 in Tav. 02

Codice: 070420

Tipo: Diretto

Località: Genova - S. Fruttuoso, Via G. De Paoli 10

Oggetto del vincolo: Complesso conventuale delle Suore Maestre Pie di Sant'Agata comprendente Chiesa, convento e scuola (sedime)

Data notifica: 29/12/2009

Data trascrizione:-

Cronologia: epoche medievale, postmedievale

Tipologia: edificio religioso, viabilità antica

Note: vincolo misto vedi vincolo architettonico 07/00109448

Area corrispondente a punto n. 62 in Tav. 02

Codice: 070453

Tipo: Diretto

Località: Genova - Staglieno, Via Menini

Oggetto del vincolo: Resti acquedotto romano

Data notifica: 16/12/2013

Data trascrizione: 02/04/2014

Cronologia: età romana

Tipologia: strutture murarie acquedotto

Note:

3.3 La documentazione storico-bibliografica

Visto l'ampiezza dell'area attraversata dall'opera progettuale che dovrà essere realizzata nel Levante genovese e in considerazione della parziale coincidenza del tracciato della galleria scolmatrice del Bisagno con quella già in fase di realizzazione relativa al torrente Fereggiano (rii Rovare e Noce) - recentemente analizzata da un esauriente lavoro di verifica preventiva del rischio archeologico (POCOBELLI, VANALI 2014), in questo capitolo non si è preteso di ripercorrere tutta l'evoluzione di una città storicamente "impegnativa" come Genova.

L'analisi dei dati storici viene trattata quindi in modo sintetico, cercando di focalizzare gli aspetti salienti dell'evoluzione del popolamento della vallata del torrente Bisagno e delle vallate attigue, mettendo in risalto gli elementi che hanno avuto maggiore conferma dalla ricerca archeologica degli ultimi cento anni.

Questa scelta metodologica è stata correlata al dato evidente emerso dall'analisi della tipologia dell'opera idraulica che attraversa un territorio cittadino effettivamente molto grande e ricco di evidenze storico-monumentali, ma essendo progettata a quote profonde, non andrà a intaccare gli strati superficiali del terreno, se non ad eccezione dell'**area d'imbocco** e in parte di quella dello **sbocco a mare**.

In relazione a queste considerazioni, valutate concordemente con il funzionario responsabile del procedimento della locale Soprintendenza – Dottor S. L. Trigona, si è cercato di evidenziare maggiormente la storia e l'evoluzione del territorio della vallata, sottolineando con maggiore dettaglio i dati relativi all'area settentrionale circostante i moderni impianti sportivi della Sciorba e quelli riguardanti la zona di costa a sud di Corso Italia.

3.3.1 *Sintesi dei dati storici e note sulla viabilità antica*

Il territorio del Levante genovese, circostante la bassa Val Bisagno, ha rappresentato da tempo remoto una forte attrattiva per le popolazioni umane, che l'hanno frequentato e sfruttato a partire dall'ultima fase della Preistoria, come testimoniano i livelli antropizzati, le tracce di insediamenti perilacustri e i rinvenimenti sporadici risalenti al Neolitico Medio e Tardo nella zona di Piazzetta Brignole e di Piazza della Vittoria (DEL LUCCHESE, MELLI 2010; Doc. **27**, **37**).

Con l'avvento della Protostoria, nel corso dell'Età del Rame e del Bronzo Antico, le prime occupazioni stabili sono attestate sia in aree lievemente rialzate prossime all'antica foce del torrente (DEL LUCCHESE, MELLI 2013; Doc. **26**), che localizzate sui rilievi collinari nella zone interne della vallata, più distanti dal corso del torrente (i cosiddetti "castellari" preromani; vedi par. 3.3.2).

In seguito, durante l'Età del Ferro (fine del VII secolo a.C.), le comunità stanziatesi nella zona rilevata dell'Acquasola ad ovest del Bisagno, realizzano veri e propri monumenti funerari sotto forma di "tumulo" (15 m di diametro; Doc. **25**), che testimoniano un processo di organizzazione sociale più evoluto e la nascita delle prime gerarchie all'interno della popolazione, su un territorio che dopo qualche secolo verrà assoggettato alla romanizzazione.

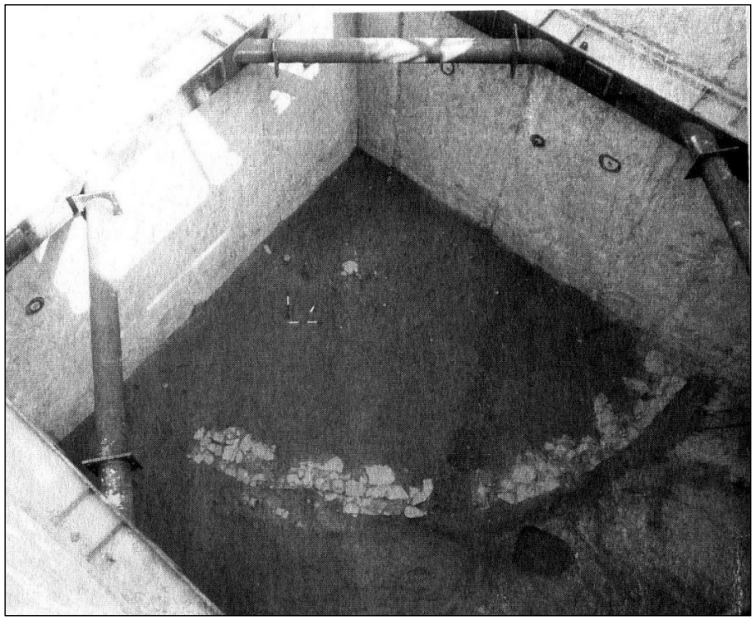


Figura 41 – La bassa Val Bisagno preromana: i resti del tumulo preistorico nell'l'insediamento collocato ad ovest del torrente Bisagno (da MELLI 2008).

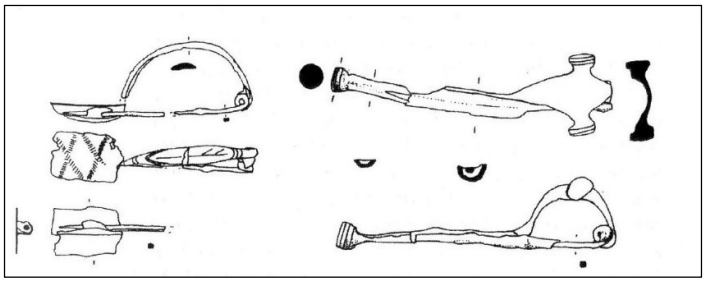


Figura 42 – La bassa Val Bisagno preromana: uno dei reperti recuperato nello scavo di una delle sepolture secondarie del tumulo preistorico nell'insediamento collocato ad ovest del torrente Bisagno (fibula in bronzo, VII sec. a.C.; da MELLI 2008).

In età romana la media e bassa Val Bisagno sembrano essere state occupate in modo differente a seconda delle località che si prendono in esame e in relazione alla variabilità delle sue caratteristiche geomorfologiche e orografiche.

Nella zona meridionale della valle, prossima alla foce del torrente e collocata ad est dell'originale *oppidum* di VI secolo a.C. posto sulla collina di Castello, si è sviluppata la viabilità principale che metteva in comunicazione *Genua* romana con il territorio di Levante. Della via in uscita dal centro marittimo è stata rinvenuta traccia certa negli scavi di Via S. Vincenzo risalenti al 1985 (MELLI 1990, pp. 323-326; MELLI 1996; Doc. **32**), che hanno confermato come durante l'età romana intorno a questa arteria stradale si distribuissero necropoli ad inumazione e occupazioni antropiche collegate allo sfruttamento agricolo dell'area extra urbana (Doc. **33** – I-IV secolo d.C.).

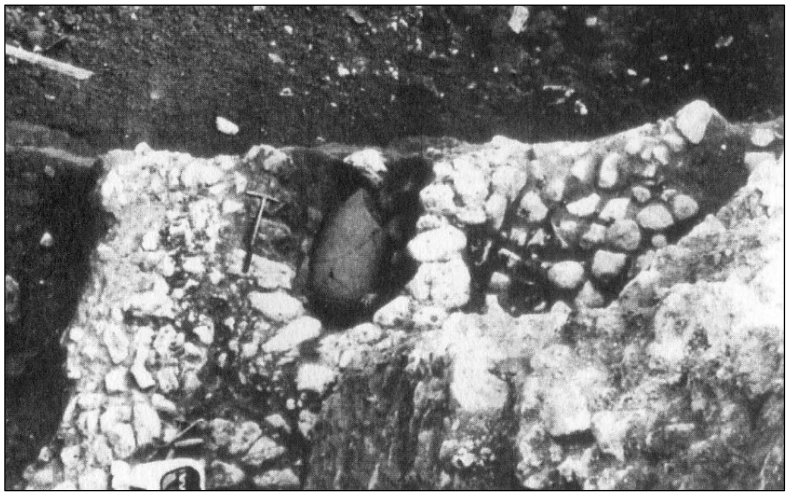


Figura 43 – La bassa Val Bisagno romana: una delle tombe rinvenute nell'attuale quartiere di S. Vincenzo nel 1985: la sepoltura in anfora incideva il basolato della strada più antica (da MELLI 1996).

Lo sfruttamento del territorio per pratiche sepolcrali è documentato sia da rinvenimenti isolati di tombe a fossa (Vico S. Vincenzo - I secolo d.C.; MELLI 1996, Doc. **33**), che dalla scoperta di aree funerarie più estese, occupate dalle più tarde tombe a cappuccina o dalle deposizioni del defunto in anfore (Via S. Vincenzo - I-V secolo d.C., MELLI 2001; Doc. **32**).
La fase di riqualificazione postbellica dell'attuale quartiere di Portoria e S. Vincenzo (via omonima, Via XX Settembre e Via della Pace; vedi Doc. **34-35**) è stata l'occasione per portare alla luce in punti diversi della zona pianeggiante, posta ad occidente della foce del Bisagno, numerose testimonianze che hanno avvalorato la tesi sull'esistenza di un *vicus* ubicato nell'area del tardo ottocentesco Mercato Orientale di Via XX Settembre (MELLI 1987; Doc. **34**).

Per altre zone più interne della bassa Val Bisagno, comprese tra il quartiere di S. Fruttuoso e quello di Marassi, la storia dell'occupazione romana è collegata in parte ancora al riconoscimento del tracciato viario della cosiddetta "via Romana" o "Aurelia" (cfr. ricostruzione in Tavola 02), sulla direttiva ovest-est in uscita dalla città, con il passaggio da Via S. Vincenzo (Doc. **32-33**), alla zona attuale di Brignole/Borgo Incrociati, il superamento del torrente all'altezza del più tardo Ponte di S. Agata (vedi Doc. **5, 14, 53-54**), per poi proseguire verso oriente attraversando la zona di S. Martino e dirigersi infine verso Quarto, Quinto e Nervi (alture di S. Ilario)[11].

D'altra parte, lo studio sulla romanizzazione del Levante genovese si riconduce anche alla distribuzione più sporadica di alcune evidenze archeologiche, localizzate in un vasto areale limitrofo al percorso del torrente, che spazia dal quartiere meridionale della Foce (Doc. **43**), fino ai nuclei abitativi posti nella porzione interna della vallata, come testimoniano la presenza di reperti archeologici di reimpiego nelle strutture medievali di Molassana (Doc. **70, 74**), o la presenza di insediamenti agricoli isolati a Trensasco[12]. La conformazione della valle ha avuto un ruolo importante anche nella realizzazione

[11] A questo proposito si ricorda che sono più frequenti le testimonianze relative alla sponda sinistra meridionale del torrente, vedi i ritrovamenti archeologici dell'antica Salita della Noce (Doc. **50**), quelli relativi ad un ipotetico insediamento arroccato a Pianderlino (Doc. **17**), o ancora le scoperte relative a Piazza Remondini (Doc. **5, 49**).
[12] Nella località di Costa Bottuin, posta in sponda destra del torrente su un'area rilevata, è stato individuato un insediamento agricolo di età romana, dove è stato rinvenuto anche un pugnaletto in bronzo che risalirebbe addirittura alla fase protostorica del Bronzo Medio (MELLI 2008).

La conformazione della valle ha avuto un ruolo importante anche nella realizzazione dell'opera più impegnativa datata alla romanità, l'acquedotto che a partire dal I secolo a.C. è stato costruito sulla sponda destra del torrente nelle zone rilevate attualmente corrispondenti a Via Burlando, Via delle Ginestre e Via Menini (Doc. **8, 18, 62**). La conduttura che alimentava la città romana, scendendo dall'area della chiusa del Fullo (rapide di Montanasco nell'alta valle) e attraversando il territorio esaminato in sponda orografica destra del Bisagno, arrivava a sud-ovest fino a scavalcare il colle di S. Andrea, grazie ad una pendenza ben calcolata che raggiungeva i valori di circa tre metri per chilometro. L'acquedotto, costruito in varie fasi di realizzazione e sistemazione a partire dall'età imperiale, è ancora oggi testimoniato nel territorio della Val Bisagno dai resti evidenti delle sue murature realizzate con opera a sacco, con paramenti in corsi regolari di pietre sbozzate in forme rettangolari[13].

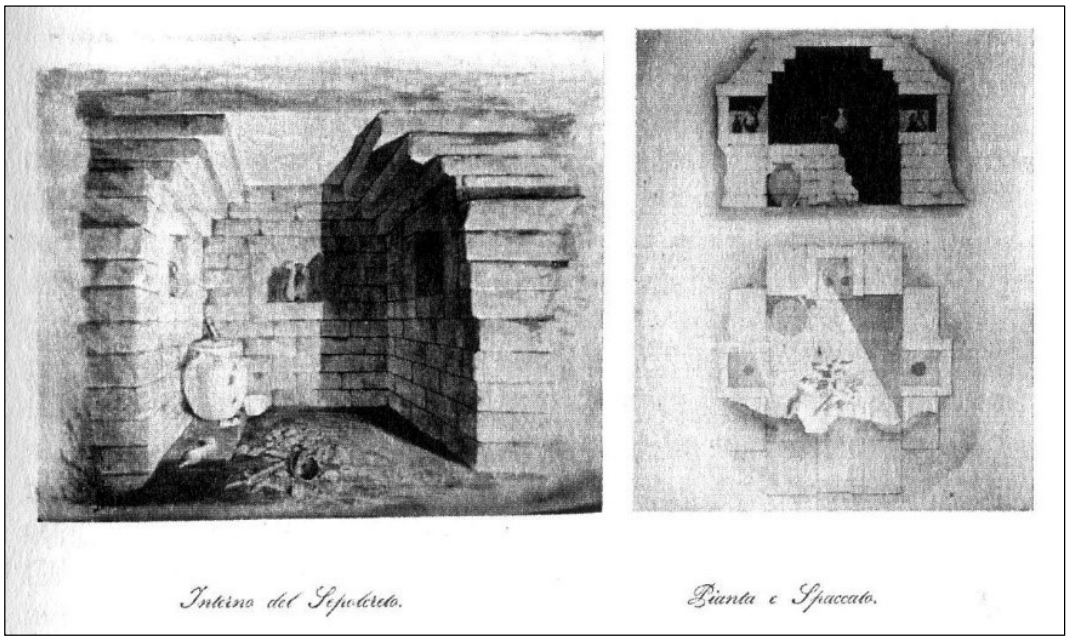


Figura 44 – La bassa Val Bisagno nell'epoca romana: il sepolcro di Via della Pace nei rilievi del redatti da Santo Varni (da MELLI 2017).

[13] Vedi gli archi conservati in Via Menini, sul rio Molinara, e in Via delle Ginestre, a Caderiva, oltre ad un tratto presente nello spazio occupato dal Cimitero di Staglieno; le strutture sono state oggetto di nuove ricognizioni da parte del personale della SABAP nell'anno 2013 (MELLI, MONTINARI 2015, pp. 248-249).

Il passaggio all'età medievale resta più oscuro per la ricostruzione storica del territorio di cui trattiamo, anche se come emerge dall'analisi dei dati di archivio e dallo studio dei ritrovamenti archeologici, almeno nella tarda antichità parte delle aree più vicine al nucleo originario della città romana, poste nel bacino imbrifero del Bisagno e occupate fino all'età imperiale, sembrano restare luoghi in cui si continua a seppellire i defunti (aree necropolari distribuite attorno all'attuale Via XX Settembre; MELLI 2017).

Il restante territorio della vallata doveva essere rimasto a lungo un paesaggio a carattere rurale, contraddistinto da nuclei abitati sparsi, distribuiti per lo più lungo l'asse viario della via Romana, o dislocati nelle zone rilevate poste a qualche chilometro dal corso d'acqua principale.

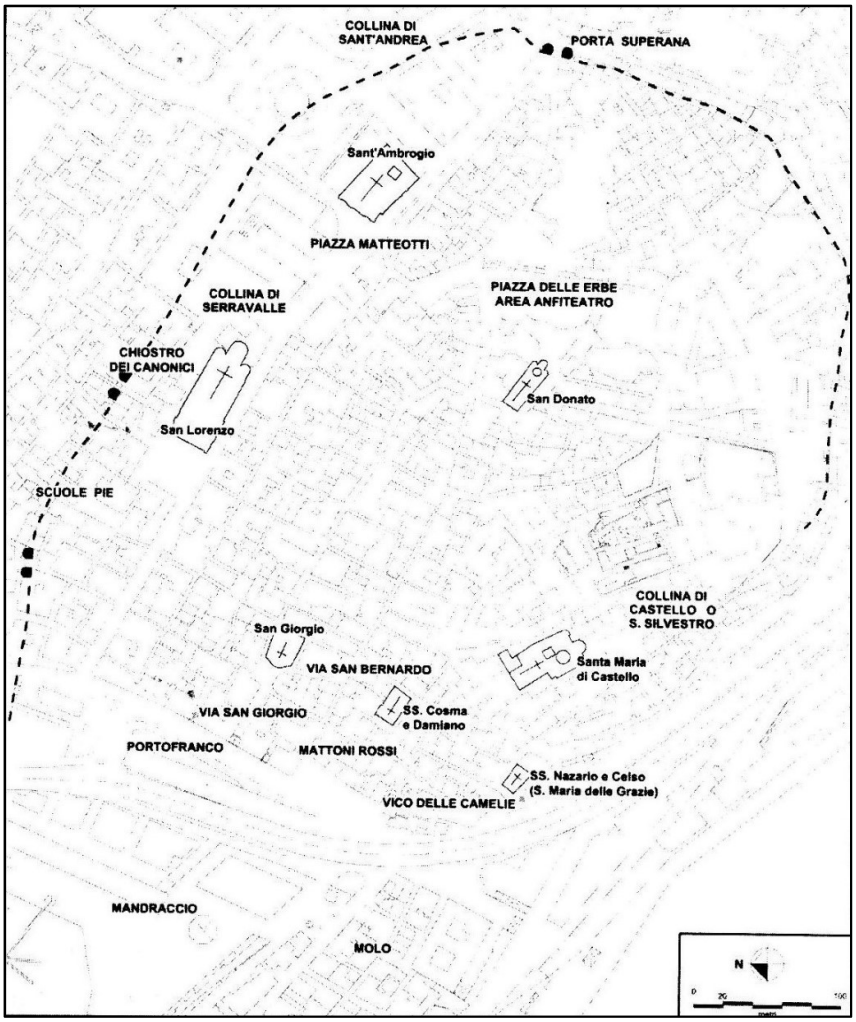


Figura 45 – La bassa Val Bisagno in epoca tardo antica - altomedievale: la ricostruzione del tracciato delle mura della città i limiti della città nel IX secolo ed il posizionamento dei maggiori siti archeologici di età tardo antica/altomedievale (da MELLI 2017).

Dagli studi del settore è emerso che durante la prima fase dell'epoca medievale, nel IX secolo, i limiti delle mura urbane corrispondevano grosso modo a quelli della città di età romana, anche se il territorio interno alle fortificazioni era certamente edificato in maniera differente (Fig. 45; MELLI 2017). Con il passaggio al Medioevo la Val Bisagno risulta, quindi, essere ancora area "extra-urbana" a tutti gli effetti rispetto ad una città che si è evoluta e dotata di edifici emblematici della nuova epoca (chiese e monasteri, palazzi, torri, ecc.). Questo dato appare ancora più evidente se si analizza in particolare la zona settentrionale relativa alle due reciproche sponde del torrente.

Diversa è la situazione dei secoli successivi, come si evince dal lungo elenco delle evidenze storico-archeologiche segnalate nei paragrafi 3.1-3.2 per il periodo che segue l'XI secolo: infatti, durante la fase centrale del Medioevo, buona parte della Val Bisagno risulta occupata da piccole comunità distribuite in territori caratterizzati da morfologia e posizione topografica piuttosto eterogenea. L'antropizzazione del territorio si traduce nella diffusione molto più capillare di insediamenti diversificati (pievi, borghi, nuclei demici), distribuiti sia sulle fasce pianeggianti che costeggiano il Bisagno (da sud a nord: Borgo Pila, S. Vincenzo, S. Agata, S. Fruttuoso e Molassana), che sui rilievi posti sulle vallate laterali dei suoi affluenti (Albaro, Quezzi, Terpi, Montesignano, S. Eusebio)[14].

A partire dal X secolo, alla foce del torrente e lungo tutta la vallata, la diffusione dei borghi abitati si evolve con la costruzione di importanti edifici religiosi e complessi monastici. Nell'arco di pochi secoli vengono edificate le Abbazie di S. Siro e di S. Giuliano, le Chiese e i monasteri di S. Agata e della Madonna del Monte, le Chiese di Montesignano e di Santa Maria Assunta a Molassana. Inoltre, dal XIII secolo si realizzano opere monumentali destinate a migliorare la rete viaria e l'adduzione delle acque alla città medievale (ponti sul Bisagno di S. Agata e della Pila; l'Acquedotto Storico).
Fra i numerosi monumenti che questo periodo storico ha lasciato in prossimità delle sponde del Bisagno, ricordiamo fra gli altri uno dei più importanti per la ricostruzione della viabilità medievale: il Ponte di S. Agata, simbolo stesso del rapporto problematico esistente tra il torrente e la città, collocato tra il luogo identificato dal toponimo Borgo Incrociati ed il quartiere di S. Fruttuoso (Fig. 47; doc. **53-54**).

[14] Da menzionare, tra i monumenti di interesse storico, vi sono i ruderi del "Castelluzzo", situato a 307 m di quota su uno sperone roccioso affacciato sulla Val Bisagno e su parte della Valle del Geirato, un baluardo difensivo tra i più antichi del genovesato, non compreso nel circuito dei forti di Genova, risalente alla fine del X secolo. Questa struttura difensiva altomedievale aveva la funzione di presidio sulle strade che attraversavano la vallata. Il Castelluzzo era formato da una torre quadrata, da una torre centrale semicircolare e da una cinta di mura (STRINGA 1987).



Figura 46 – La media Val Bisagno in epoca medievale e post medievale: l'Acquedotto Storico raffigurato nei disegni di Gardella, Barabino e anonimi, eseguiti dal 1826 al 1834 (CTCG, Inv. n. C. 506).

Il ponte, sopravvissuto più volte alle numerose ondate di piena e raffigurato in molte opere pittoriche del XVIII-XIX secolo (vedi 3.7), oltre ad essere presente in tutto il repertorio cartografico storico analizzato (vedi 3.4), risulta citato più volte nei documenti degli archivi genovesi a partire dal XIII secolo (ROSSO 2014)[15].

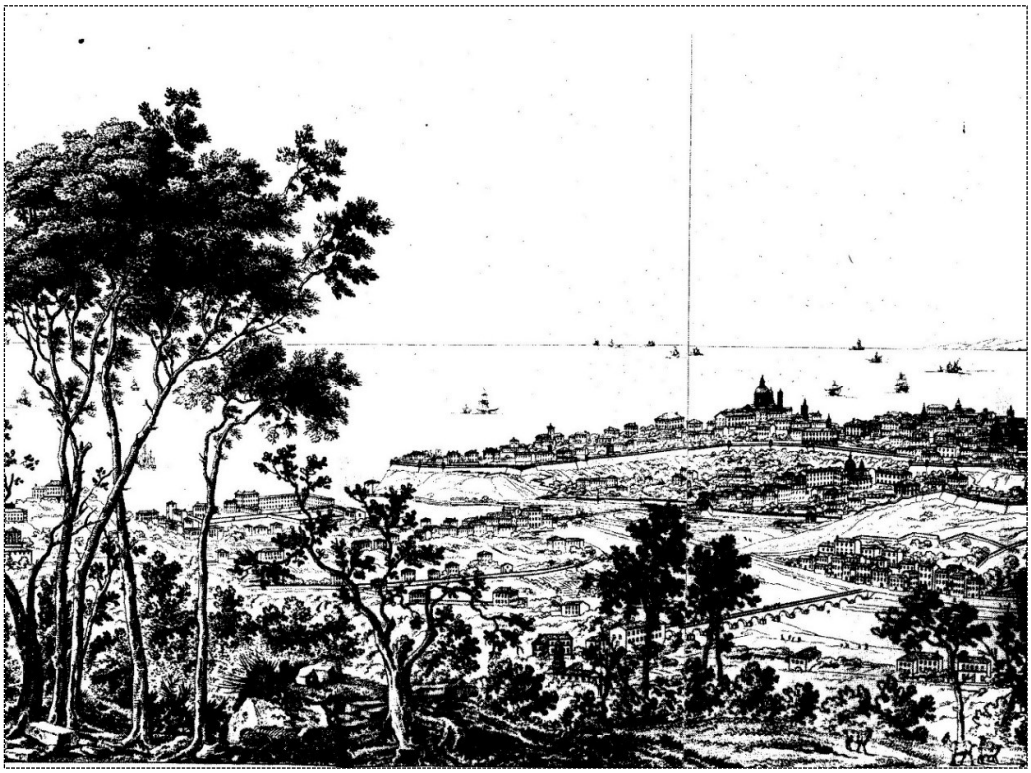


Figura 47 – La bassa Val Bisagno in epoca storica: in primo piano a destra il Ponte di S. Agata; particolare tratto dall'opera del 1818 di M. P. Gauthier; *Vue générale de la ville Gênes prise des hauteurs de la madonna del Monte* (Genova - Collezione privata; da POLEGGI, CEVINI 1981).

[15] Nel 1205 è *ponti inferiori Bisamnii*; nel 1210 - *Operi pontis subtani de Bisaneo* (diverso dal *supraneo* o di S. Agata) e ricompare nel 1302-1310 in alcuni testamenti in cui è nominato come *pons Sanctae Citae*. Successivamente, nel corso del XIV secolo, si trova nuovamente riferimento alla struttura nei documenti dei Cartulari della Compera del Sale: *Opus pontis Sanctae Cite*., mentre nel 1427 in un proclama si menziona invece il *pontem ligneum sanctae Cite*. (vedi anche la "Relazione…" allegata al Vincolo archeologico in http://www.liguriavincoli.it).

E' noto che la struttura originaria in legno a partire dal XV secolo subì varie traversie per danni e modifiche, fino a quando nel 1453 venne ripresa la ricostruzione con un'opera in muratura, dotata di parapetti, quattro pile munite di speroni e cinque arcate (attribuita al maestro Gioardo; Doc. **73**). Nel 1461 nuovi rifacimenti lo ampliarono con sei pilastri, ma tra il 1582 e il 1754 venne ristrutturato varie volte a causa degli eventi storici e dei fenomeni di esondazione ricorrenti (ROSSO 2014). Le ultime ricostruzioni importanti risalgono al XVIII secolo (nel 1783 e nel 1787, ad opera degli architetti Storace, Brusco e Feretto), mentre nel 1822 a causa di una grave alluvione, crollò la parte centrale e fu ricostruita una passerella provvisoria in legno. Infine, nel 1835 il ponte venne ricostruito più a monte con una struttura in ferro rimasta in uso fino al 1929, quando venne realizzata la copertura del Bisagno in quel tratto dell'alveo (PODESTÀ' 1878, pp. 27-28, 32-47).

Altre evidenze monumentali di età medievale che risultano localizzate in aree non lontane da quelle interessate dalle future opere dell'imbocco sono quelle relative al cosiddetto "Acquedotto Storico" – che a partire dall'XI secolo venne costruito sul territorio attiguo alla sponda destra del torrente, ripercorrendo in buona parte il tragitto già affrontato dalla struttura analoga di età romana (vedi tracciato segnalato in Tavole 02-03).



Figura 48 –L'Oratorio di S. Rocco sul percorso dell'Acquedotto Storico, una bellezza monumentale abbandonata (foto Giomi F. 2014).

La struttura di origine medievale, ampliata e perfezionata da un punto vista ingegneristico fino alla tarda età postmedievale (vedi STRINGA 1978 e 1980; ROSSELLI 2009), è sopravvissuta fino ai giorni nostri e costituisce ancora oggi la testimonianza monumentale più ampia e ben conservata della vallata. I suoi ponti-sifoni, ponti-canali, gallerie e punti di presa contrassegnano tutto il territorio che si espande dal quartiere cittadino di Circonvallazione a monte al territorio di levante della bassa e alta val Bisagno. L'opera oggi è sottoposta a vincolo architettonico, ma parte degli edifici che si distribuiscono lungo la bella passeggiata che lo costeggia sono purtroppo semiabbandonati e in rovina (Fig. 47).

Per la bassa Val Bisagno, i secoli successivi al cinquecento segnano la vera evoluzione della vecchia città medievale, che sfocerà con il XIX secolo in notevoli cambiamenti urbanistici, con il graduale accorpamento del territorio un tempo esterno a *Genua* alla nuova città portuale. Infatti, durante gli ultimi quattro secoli dell'epoca postmedievale l'impianto urbanistico della nostra città ha subito le modifiche più rilevanti, che hanno condizionato in parte anche l'assetto della Val Bisagno.
Dapprima va ricordato l'aggiornamento e completamento dei limiti della cinta muraria che, a partire dal 1535 fino ad arrivare al 1638, vengono dilatati da Capo di Faro a ponente per giungere a chiudere il Capo di Carignano a levante: nel territorio limitrofo al Bisagno le Mura Nuove delimitavano la città ad occidente a ridosso della foce del torrente (POLEGGI, CEVINI 1981, Tav. VI). L'assetto della cinta durerà a lungo, anche se parte della città nel secolo XVIII fu soggetta ad ulteriori modifiche, per lo più interne al tracciato delle fortificazioni: per quanto riguarda il territorio di cui ci occupiamo, nel 1755 strada Giulia, asse di uscita verso levante e di collegamento alle ville dislocate sul Bisagno e sul colle di Albaro fu ulteriormente ampliata.

Le aree esterne alle mura dislocate sulle sponde del torrente nel frattempo venivano arricchite dalla costruzione di opere legate all'edilizia privata e nobiliare, che tra XVII e XVIII secolo si diffusero su molti dei territori attinenti al Bisagno (S. Vincenzo, Albaro, S. Fruttuoso, ecc.), compresa la zona a nord di Staglieno, dove sono ancora conservate tre esempi di ville costruite per le famiglie Brignole, Durazzo Pallavicini e Grimaldi, a poca distanza dal luogo di prossima edificazione dello scolmatore (Doc. **66, 69**).

Nel corso della seconda metà del XVIII secolo, inoltre, le frequenti instabilità politiche determinarono ulteriori modifiche all'assetto difensivo della città che condizionarono in particolare lo sviluppo di nuovi caposaldi strategici sul territorio extraurbano di Levante. Dopo l'assedio austriaco del 1747 la città si organizzò militarmente con la realizzazione di ulteriori fortificazioni distaccate dalla cinta, in aggiunta alle preesistenti opere difensive (ultime cinte murarie, Castellaccio e batterie costiere), realizzando alcuni dei più noti forti del Levante, già descritti nell'analisi delle evidenze storiche monumentali che caratterizzano la sponda orografica sinistra del Bisagno (Quezzi, Richelieu, Santa Tecla; Doc. **57, 59, 60**; DELLEPIANE 2008).

La fine della Repubblica nel 1797 ed il passaggio al periodo napoleonico ridanno spinta ai mutamenti organizzativi che si riflettono sulla suddivisione territoriale del Genovesato: con le nuove venti giurisdizioni stabilite dalla legge del 1798, il Bisagno ricadeva in quella di "S. Martino di Albaro" (vedi POLEGGI, CEVINI 1981, p. 161) e nuove opere difensive vedono l'avvio nei primi decenni del XIX secolo, tra le quali va ricordato il Forte di S. Martino (Doc. **48**).e quello di S. Giuliano; quest'ultimo, prossimo al mare, coincide topograficamente con l'areale che a breve verrà interessato dai futuri interventi idraulici (Doc. **48**).

Nel caso della viabilità va ricordato che le strade di età medievale e postmedievale sono state spesso impiantate sulle direttive principali già esistenti in età romana, almeno per quello che riguarda l'asse di collegamento più importante verso Levante, già in uso dai primi secoli d.C. (via Aurelia), riconosciuto nelle zone di S. Vincenzo e S. Fruttuoso. Ovviamente con la crescita degli agglomerati extra-urbani, che a partire dal XVIII secolo – inizi del XIX secolo si espandono gradualmente oltre le mura di fortificazione della città, anche la viabilità venne potenziata e in collegamento ad essa furono costruiti sia nuovi ponti che tratti di strade carrabili nel territorio intermedio tra il Ponte di S. Agata e Molassana.
Negli ultimi secoli dell'epoca moderna (XIX-XX secolo) la riorganizzazione programmata dell'impianto urbanistico di Genova e la relativa espansione della viabilità e delle infrastrutture ad essa collegate, raggiungono anche le zone più periferiche, compresa la media Val Bisagno. La riforma del sistema viario delle aree periferiche ha inizio nell'Ottocento, con l'attuazione di un vasto programma dovuto all'amministrazione napoleonica: nel 1813, la strada che risaliva la Val Bisagno in direzione di Bobbio e Piacenza risulta costruita per sei chilometri (POLEGGI, CEVINI 1981).
A questi eventi storici ha fatto seguito il diffondersi di nuove attività artigianali e commerciali che hanno rivoluzionato l'identità della vallata da delegazione a destinazione agricola e di transito, a zona ricca di attività manifatturiere e commerciali (piccole industrie, stabilimenti per la macellazione), collegate in parte allo sfruttamento delle risorse del territorio (cave, cementifici).

Nel 1874 si ha la grande svolta che muta definitivamente il rapporto tra città e territori periferici della vallata con l'annessione dei sei Comuni della bassa Val Bisagno a Genova (Foce, S. Francesco d'Albaro, S. Fruttuoso, Marassi e Staglieno) – vedi il documento cartografico in par. 3.6 - *Piano regolatore e di ampliamento della città di Genova dal lato orientale nella parte piana delle frazioni suburbane approvato con legge 20 giugno 1877.*

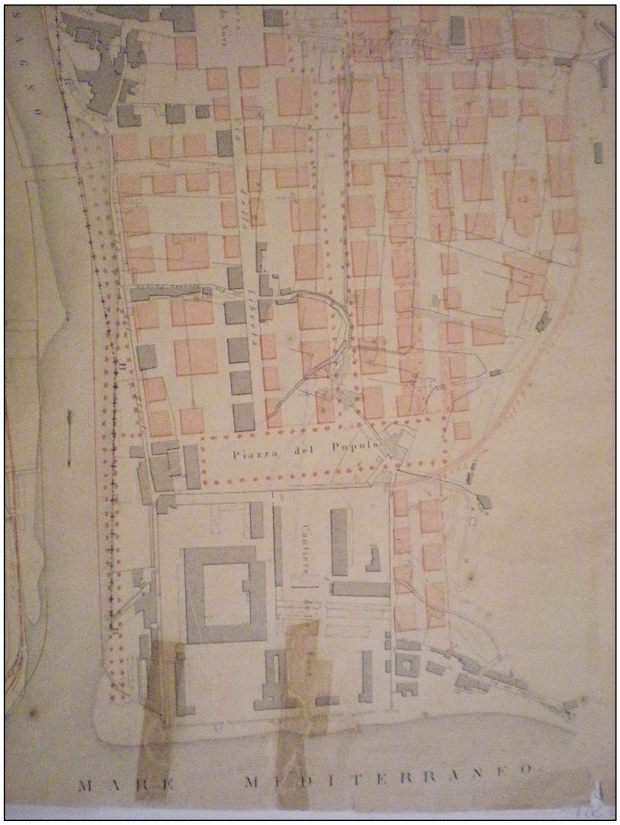


Figura 49 – La zona dello sbocco a mare prima della costruzione di Corso Italia nel 1913:
la Cartografia del 1877, *Piano regolatore e di ampliamento della città di Genova dal lato orientale nella parte piana delle frazioni suburbane approvato con legge 20 giugno 1877* (CCTG, Inv. n. 1244).

Con gli anni '60-70 del XIX secolo si assiste ad ulteriori cambiamenti anche nell'assetto dei quartieri meridionali attinenti al bacino del torrente: l'espansione urbanistica della città, collegata all'incremento dell'edilizia di quest'area, modificherà in particolare il territorio delle colline a monte dell'antica città medievale (colle di Carignano) e la piana del Bisagno.

La città si amplia verso levante, lungo la direttrice dei borghi di S. Vincenzo e della Pace, con le modifiche a Via Giulia e la scelta dell'edificazione della Stazione ferroviaria di Brignole sulla direttrice dell'antica viabilità romana. Tutto questo comparto avrà maggiore sviluppo con i decenni dell'80 e del '90, quando si realizza anche l'urbanizzazione progressiva della piana ad est e ad ovest del Bisagno.

D'altronde la spinta per l'evoluzione del volto della zona della Foce si ebbe qualche decennio prima con la demolizione delle Mura dette del Prato e nel 1840 con il tracciamento della allora via Minerva, ora corso B. Aires, coincidente con la direttiva che univa la Liguria alla Toscana. Questa arteria era "strada nazionale" fino al 1893 e in seguito, con l'urbanizzazione successiva diventò "comunale".

La viabilità più importante della fascia meridionale coincidente con la foce naturale del Bisagno, è stata infine costruita tra l'inizio del XX secolo ed il periodo del primo grande scontro bellico: il lungomare di Corso Italia, sovrapposto fisicamente alla zona che ospiterà lo **sbocco a mare** della galleria, è stato realizzato nel 1913, modificando fortemente l'assetto delle pendici del Forte di S. Giuliano (POLEGGI, CEVINI 1981; Doc.) e parte della fascia retrostante il litorale orientale della città, che precedentemente era caratterizzato da piccoli approdi e da una viabilità minore di collegamento tra il territorio costiero e le pendici ancora verdeggianti della collina di Albaro, occupate da case signorili e dimore nobiliari circondate da vasti giardini. L'assetto urbano attuale della Foce, caratterizzato da rettifili paralleli e da viali alberati, viene portato a compimento negli ultimi decenni dell'ottocento con l'apertura prima di Via Casaregis, Via della Libertà e di Piazza Paolo da Novi (1878-80) e a fine secolo XIX di Via Barabino, raggiungendo con i nuovi isolati la zona litoranea (POLEGGI, CEVINI 1981, pp. 194-202). A questi cambiamenti di fine secolo, nel 1890 si aggiungono le demolizioni delle Fronti Basse, in occasione delle cerimonie per i festeggiamenti dei quattrocento anni dalla scoperta dell'America.

Il XX secolo muterà ulteriormente la situazione amministrativa del capoluogo ligure, dando ulteriore impulso all'edilizia e all'espansione del tessuto urbano: alla prima annessione ottocentesca delle frazioni suburbane al nucleo cittadino originario (1874), nel 1926 seguì un ulteriore accorpamento dei territori e delle delegazioni extraurbane per creare la "grande Genova", che includerà da quel momento i 19 Comuni precedentemente esterni, compreso parte della bassa e media Val Bisagno, riproducendo gli attuali confini territoriali.

Infine, durante il trentennio fascista le grandi opere per la copertura del torrente Bisagno e la costruzione di Piazza della Vittoria delle arterie stradali di Viale Brigate Partigiane e Viale Brigate Bisagno, saranno il segno tangibile delle trasformazioni che il regime ha lasciato sulla zona anticamente occupata dai borghi di origine medievale e dagli edifici rinascimentali del Lazzaretto[16].

[16] Il Lazzaretto occupava dal XV secolo lo spazio in cui è stato successivamente realizzato Piazzale Kennedy, sulla piana alluvionale in sponda sinistra della foce del torrente; la sua esistenza era attestata almeno dal 1467 (STRINGA 1978, p. 63).

Per quanto riguarda specificatamente l'area delle **opere d'imbocco**, entrata a far parte del Comune di Genova solo nel 1926, in passato era costituito da varie frazioni e nuclei di case sparse che si estendevano nel territorio collinare compreso tra la sponda sinistra del torrente Bisagno e le alture ad ovest di S. Eusebio (Terpi, Mermi, Montesignano).

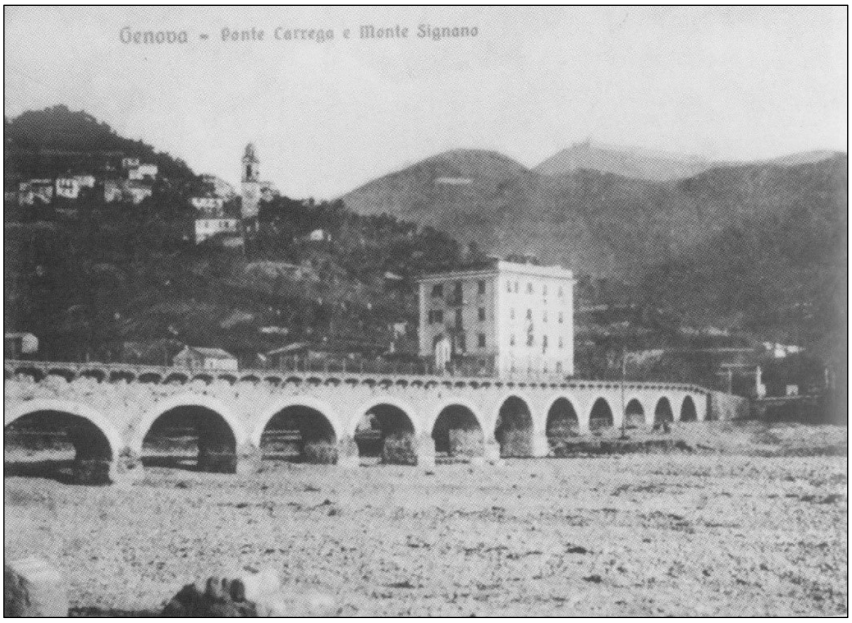


Figura 50 – La bassa Val Bisagno in epoca postmedievale: Ponte Carrega (XVIII s.) in un cartolina d'epoca.

E' questo il caso dell'antica borgata di Ponte Carrega, abitato posto nelle vicinanze dell'omonima struttura utilizzata in epoca postmedievale per scavalcare il Bisagno (XVIII secolo; Doc. **11 e 68**). Il nucleo degli edifici più antichi era distribuito lungo la viabilità pedonale ancora percorribile che sale verso la Chiesa di Montesignano: il borgo è tuttora esistente e le alture, in parte edificate, sono raggiungibili da tratti di una mulattiera acciottolata, oggi in parte ricoperta d'asfalto. Il nucleo storico dell'abitato, probabilmente coevo con il ponte, è ancora testimoniato dal primo gruppo di edifici che si attraversa nella risalite verso Montesignano, mentre nella zona retrostante dell'abitato è tuttora visibile il profilo dell'argine originale del Bisagno prima del suo restringimento.

La vecchia Chiesa parrocchiale di San Michele Arcangelo di Montesignano, oggi caratterizzata da un aspetto architettonico ottocentesco, ha origini che risalgono al quattrocento, come testimoniano gli affreschi recentemente rinvenuti con gli ultimi restauri; il campanile che domina l'accesso alla valle del Rio Mermi, indica la presenza dell'antico valico di crinale che porta verso Sant'Eusebio e Bavari. Il nucleo originario della chiesa è già presente infatti nel 1475, anno a cui si fa risalire la nascita della Confraternita e dell'oratorio, trasformato poi in chiesa parrocchiale nel 1818.

Oggi Sant'Eusebio è un centro residenziale collinare posto a 222 m s.l.m., sul versante sinistro del torrente e come Montesignano fino al 1926 era una frazione del Comune di Bavari. In passato il borgo, un tempo chiamato "Luco", era posto sulla strada che dalla Val Bisagno conduceva al Levante genovese: nel XI secolo vi si stanziarono nuclei di monaci benedettini dopo aver lasciato al clero ordinario l'antica Abbazia di S. Siro, mentre le prime notizie relative alla fondazione della chiesa risalgono al XIII secolo (STRINGA 1978, pp. 157-158).

Già parrocchia autonoma, all'inizio del XV secolo divenne una dipendenza di San Michele di Montesignano e solo quattro secoli più tardi, nel 1929, fu nuovamente eretta in parrocchia. Fino a pochi decenni fa era un paese agricolo, località di villeggiatura delle famiglie genovesi e tuttora vi sorgono molte villette costruite nell'800 e nella prima metà del '900. Anche Sant'Eusebio dopo la seconda guerra mondiale ha visto una notevole espansione edilizia, in parte formata da grandi caseggiati di edilizia popolare, che hanno reso necessaria l'apertura di nuove strade di collegamento con il fondovalle, in sostituzione delle antiche mulattiere.

Come per altre delegazioni circostanti la città metropolitana, anche la media Val Bisagno ha avuto uno sviluppo urbanistico graduale nel corso dei secoli, che si è intensificato nei decenni del secondo dopoguerra del Novecento, quando l'edilizia residenziale e quella commerciale del settore del terziario hanno esteso le costruzioni a tutto il territorio tra la zona collinare ed il fondo valle, lungo i bacini del torrente, rendendo quasi continuativo il tessuto urbano.

Come è emerso dalla lettura della bibliografia specifica e dall'analisi della cartografia, la viabilità in sponda sinistra fino al 1930 era limitata ad una parte della media Val Bisagno, coincidente con il punto in cui è presente il Ponte Feritore, a sud del di Ponte U. Gallo.

Nella cartografia IGM di quell'anno è riscontrabile che la strada in sponda sinistra, partendo da S. Fruttuoso raggiungeva Marassi e poi la zona pianeggiante a sud del toponimo Sciorba, dove nei primi anni del secolo erano stati edificati i Macelli, per poi scavalcare il torrente con il Ponte Feritore, già esistente all'epoca, per collegarsi alla strada più antica posta sulla sponda destra, che risaliva la vallata già da parecchi secoli (cfr. par. 3.4).

A conclusione di questo paragrafo si può osservare che:

- allo stato attuale delle ricerche, la ricostruzione puntuale del tracciato stradale in epoca romana risulta piuttosto attendibile grazie ad alcuni riscontri concreti emersi dalle attività di verifica archeologica che si sono susseguite negli ultimi 30 anni nell'areale circostante l'asse viario S. Vincenzo – S. Agata – Salita della Noce (VPIA e assistenze ai lavori edili).

- La zona oggetto della presente ricerca è in ogni caso inclusa in un'area che si prestava già dal I secolo d.C. al passaggio di un tracciato stradale che dalla zona periferica della città antica collegava il centro maggiore di *Genua* con la costa di Levante, attraversando i sobborghi di Quarto, Quinto, ecc. e proseguiva fino a La Spezia con un tragitto costiero.
- La direttiva est-ovest di origine romana perdura anche nelle fasi storiche successive quando, a partire dall'epoca medievale, su questo tracciato verranno eretti edifici religiosi di notevole importanza, dedicati al culto dei santi e all'accoglienza dei pellegrini (chiese, monasteri e *hospitali*).
- Altre ipotesi sulla ricostruzione del paesaggio antico ipotizzano l'esistenza di percorsi pedonali minori utilizzati durante il Medioevo e attivi ancora nei secoli successivi, che si ritroverebbero anche nei pressi della zona caratterizzata dall'idronimo Sciorba, sia per il collegamento est-ovest a cavallo del torrente (viabilità in asse con Ponte Carrega), che per quello in direzione dei centri collinari di Sant'Eusebio e della vicina collina di Costa Rattea (Via Inferiore Fameiano).
- Le "Ville" e alcune case rurali ancora esistenti in queste località rappresentano la traccia di un duplice modo di vivere il territorio in epoca storica che ha caratterizzato in particolare l'epoca postmedievale (secoli XVI-XIX), quando la vocazione agricola e commerciale della valle viene abbellita da dimore eleganti con ampi giardini.

3.3.2 *I toponimi*

L'analisi dei toponimi pur essendo basata sulla ricerca dei riferimenti più importanti distribuiti su tutto il territorio preso in esame – media e bassa Val Bisagno, è stata approfondita per lo più relativamente alle zone del Levante toccate dal progetto del futuro scolmatore esposte agli interventi che intaccheranno l'alveo del torrente Bisagno ed il sottosuolo più superficiale – area Sciorba e litorale a sud di Corso Italia/S. Giuliano. Nelle pagine seguenti si sottolinea principalmente la presenza degli elementi indicatori di un possibile "rischio archeologico", costituiti dai toponimi, distribuiti nella parte mediana della Val Bisagno (Terpi, Montesignano, Sciorba) e nella zona meridionale circostante il lungomare di Corso Italia – località S. Giuliano (vedi segnalazioni in giallo nelle Tavole 02-03).

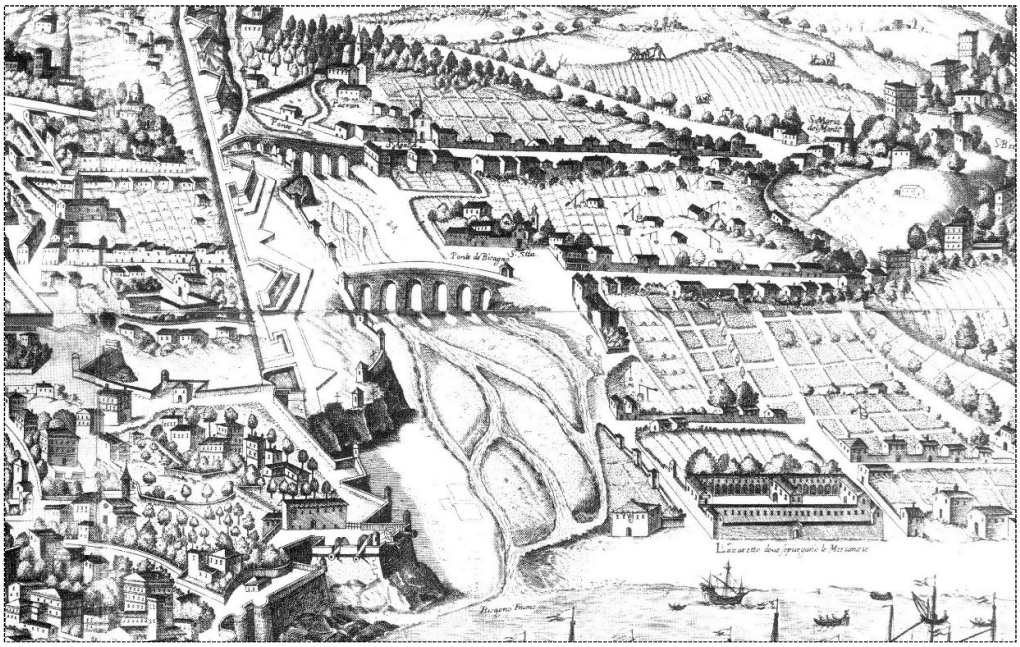


Figura 51 – La bassa Val Bisagno: le testimonianze sui toponimi locali
raffigurati nell'iconografia del XVII secolo (Baratta A., incisione del 1637, Roma; da POLEGGI 1976).

Bisagno: l'idronimo è ricorrente sotto diverse forme (*Bisamnii, Bisaneo*), sia sulle cartografie storiche (vedi par. seguente), che nei documenti risalenti al XIII secolo (STRINGA 1978). Nella vallata, attraversata anche da molti affluenti e rii minori, gli idronimi con reminiscenze del passato storico non mancano: *rio Trensasco, rio Mermi*, ecc.

Borghetto: sponda destra nella parte inferiore della valle; come altri toponimi si ricollega alle origini medievali dell'abitato.

Borgo Incrociati: traccia evidente del borgo di origine medievale, localizzato nella zona retrostante l'attuale Stazione Brignole, attraversato dalla viabilità principale verso Levante fin dall'epoca romana.

Borgo del Chiappasso: riferimento ad abitato di origine medievale, localizzato sulla sponda destra nella parte inferiore della valle.

Braida: è la piana che giungeva fino al Bisagno, posta nella zona meridionale della vallata (a sud di Brignole), da cui deriverebbe Via Brera.



Figura 52– La bassa Val Bisagno: tracce dell'occupazione antropica ricavabili dalla presenza dei toponimi nella cartografia delle tavolette "25V IGM" del 1878 (ACIGM).

Casa Badile/Ca de Pitta/Casa Sorboa/ o Cascina…/ecc.: toponimi associati all'esistenza di edifici rurali collegati all'antica vocazione agricola della vallata. Sono molto frequenti nella zona interessata dalle future opere di presa, sia nelle fasce che costeggiano le reciproche sponde del Bisagno (*C. Rattea*, *C. Badile, C. Volpaia, C. Fomegliano* ad est del Bisagno; *C. Cicalla, C. Fasce*, ad ovest del torrente), che sui versanti occidentali dei rilievi collinari circostanti (*C. Busalin, C. Suia, C. Solari*). La stessa valutazione si può fare per altri toponimi collegati all'esistenza di nuclei demici esistenti nel passato, in parte ancora conservati sotto forma di ruderi, quali: *Cascina*, posto ad esempio di S. Eusebio.

Carega/Carrega/Ponte Carrega: toponimo associato alla viabilità e all'esistenza dell'omonimo ponte a partire dal XVIII secolo avanzato (vedi nel dettaglio par. 3.3.1 e Doc. **11, 68**).

Casa della Rocca/Casolare del Maro/Rocca/Rocche/Colla Torre/ecc.: questi riferimenti, rintracciabili specialmente nella documentazione cartografica ottocentesca (tavoletta "25V IGM" anno 1878; Fig. 52), fanno ipotizzare l'esistenza di ruderi e strutture murarie distribuite sul territorio della media Val Bisagno attorno alla zona Sciorba. Dallo studio effettuato, si direbbe si siano conservate, almeno parzialmente, fino ai secoli postmedievali sulle alture poste fra Costa Rattea e la collina in cui sorse il nucleo medievale di S. Eusebio.

Castagnello/Frasca/Ponte dell'olmo/Villa Castagna: sempre dallo studio della cartografia prodotta nel corso degli ultimi cento anni, si rintracciano anche fitonimi e reminiscenze topografiche legate alle antiche colture dell'areale, particolarmente concentrate nel territorio attinente al Bisagno, compreso tra il borgo di Molassana e quello di S. Eusebio.

Castella/Castello/Castellaro: altro toponimo evidentemente associato a siti e insediamenti di altura, di tradizione ancora più antica (Protostoria e successivamente medievale). E' segnalato ad ovest dell'abitato di S. Eusebio, a sud del Monte Montanasco, sotto diciture diverse a seconda della cartografia consultata (*Castella* o *Castellaro*). Più ad oriente, è presente il rilievo Monte Castellaro (315 m s.l.m.), nelle cui vicinanze è sorto il nucleo abitativo di Bavari, per cui si ipotizza l'origine preromana (III secolo a.C.).

Crocetta/Monte Croce: toponimo presente sulle zone di altura, posto a monte del valico di S. Eusebio.

Famulano/Fumeirano: oggi tramandato come "Fameiano", il toponimo si ritrova nel nome della via, suddivisa in Inferiore e Superiore presente nell'area settentrionale della media Val Bisagno, in sponda sinistra, e ancora testimoniata da una *crêusa* mattonata che risale le pendici di occidentali di *Costa Rattea*.

Gavette: localizzato sulla sponda destra del torrente, dove attualmente si trova il deposito dell'AMT, testimonia la traccia di un nucleo demico che fino all'inizio del XX secolo era costituito da poche case isolate, posto a ridosso della viabilità di comunicazione con le zone appenniniche emiliane.

La Molinara: si ritrova in sponda destra nella parte meridionale della valle; il toponimo è collegato alle attività agricole e produttive che caratterizzavano l'economia della vallata fino al XIX secolo e testimonia la presenza di edifici adibiti alla macinatura nei pressi del torrente e dei rivi limitrofi al corso d'acqua principale (vedi ad est le località di *Molini di Trensasco, Molino Cicalla* e a nord-ovest l'indicazione di *Mulinetto*).

Mermi/Merni: localizzato sulla sponda sinistra del torrente, sul versante sud del territorio collinare non lontano dalla zona delle future opere di presa dello scolmatore. Testimonia la traccia di nuclei demici di origine medievale, posti sull'antica viabilità diretta al borgo di Sant'Eusebio, citati dalle fonti come originari del XIII secolo.

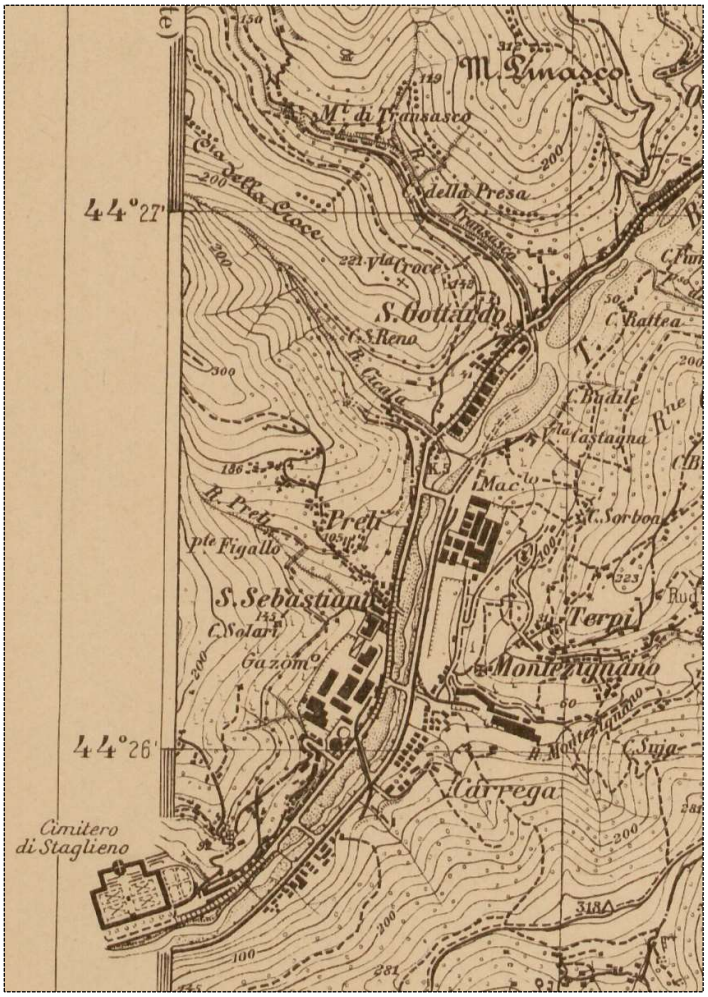


Figura 53 – La bassa Val Bisagno: tracce dell'occupazione antropica ricavabili dalla presenza dei toponimi nella cartografia delle tavolette "25V IGM" del 1930 (ACIGM).

Mermi/Merni: localizzato sulla sponda sinistra del torrente, sul versante sud del territorio collinare non lontano dalla zona delle future opere di presa dello scolmatore. Testimonia la traccia di nuclei demici di origine medievale, posti sull'antica viabilità diretta al borgo di Sant'Eusebio, citati dalle fonti come originari del XIII secolo.

Montanasco, Monte Pinasco: toponimi collocati su alture poste nella zona interna della vallata, sia in sponda destra che sinistra. Il suffisso -asco potrebbe però anche indicare un prediale di origine pre-romana (PETRACCO RICCARDI, CAPRINI 1981).

Montesignano/Montezignano: posto sulle alture soprastanti il borgo di Ponte Carrega, è strettamente collegato all'origine antica della chiesa quattrocentesca. Inoltre, va detto che i toponimi con suffisso –ano riconducono alla possibile presenza sul territorio di siti rurali di origine romana, essendo spesso elementi indicatori del proprietario terriero di età imperiale (vedi i toponimi prediali o fondiari; PETRACCO SICCARDI, CAPRINI 1981).

Paverano/Papariano/Paviano: riscontrabile dalla cartografia storica e dal repertorio iconografico (vedi le opere del Baratta), si riferisce al colle in sponda sinistra del Bisagno dove era situata la Chiesa di San Giovanni Battista di Paverano, consacrata nel 1138 da papa Gelasio; per questo toponimo, come per altri presenti in sponda sinistra valgono le osservazioni sul suffisso fatte in precedenza (per l'idronomo Fereggiano nelle fonti esistono differenti forme: *Falexiano, Farexiani o Foreggiano*).

San Cosimo/Sant'Eusebio/San Rocco/San Sebastiano/San Siro/ecc.: i toponimi ancora presenti nella cartografia del XIX e XX secolo, collegati alle figure dei santi e alle fondazioni degli edifici religiosi ad essi dedicati, sono molto abbondanti nella vastità dell'area analizzata. Sono da considerarsi importanti indicatori della ricchezza di luoghi di culto che caratterizzava la media e bassa Val Bisagno in epoca medievale (XII-XV), quando il territorio era costellato da edifici religiosi dalle caratteristiche e funzioni diversificate (abbazie, chiese, monasteri, *hospitali* e piccole cappelle). Nonostante le trasformazioni urbanistiche della città, molti di essi hanno continuato ad esistere anche nei secoli successivi al Medioevo (fine XV-XIX) e spesso hanno dato origine al nome della località (*Sant'Agata, San Gottardo, San Giuliano*) o dell'intero quartiere (*San Francesco di Albaro, San Fruttuoso, San Vincenzo)*.

Sciorba: l'idronimo collegato al rio che scende dal versante orientale di verso ovest, con forte pendenza, per poi essere incanalato nel sottosuolo dell'area destinata alle opere dell'imbocco, è ricorrente sulle cartografie storiche di età moderna.

Terpi: localizzato sulla sponda sinistra del torrente, nella porzione limitrofa alle future opere dell'imbocco. Testimonia la traccia del nucleo demico di origine medievale, posto sull'antica viabilità diretta al borgo di Sant'Eusebio.

Villa Castagna/Villa Chiarella/Villa Durazzo/: delle dimore nobiliari edificate tra XVII e XVIII secolo resta memoria anche nella cartografia dei secoli successivi e in alcuni casi, ad esempio per *Villa Castagna,* toponimo localizzato ancora oggi vicino agli impianti sportivi della Sciorba, si riproducono nomi che non coincidono con quelli della famiglia che le fece costruire (vedi Doc. **69** - Villa Durazzo Pallavicini).

3.4 La cartografia storica

L'analisi della cartografia si è basata sulla presa visione diretta di una vasta mole di documentazione conservata in alcuni dei principali archivi locali (CTCG, AS), o presso altri archivi consultabili tramite i relativi siti *Web* (ASIGM, ASG, AST; l'elenco completo è stato allegato in calce alla bibliografia in par. 5).
Inoltre, va ricordato che per lo studio della cartografia e del repertorio iconografico, abbiamo potuto attingere parte della documenti utili dalla ricca bibliografia pubblicata nella nostra regione sulle tematiche relative allo sviluppo storico-urbanistico della città capoluogo e al popolamento del territorio di Levante (FORTI 1987; POLEGGI 1976; POLEGGI - CEVINI 1981; STRINGA 1978), oltre che dai testi editi relativi all'evoluzione della rappresentazione cartografica (QUAINI 1986; VIVIANO 2013).

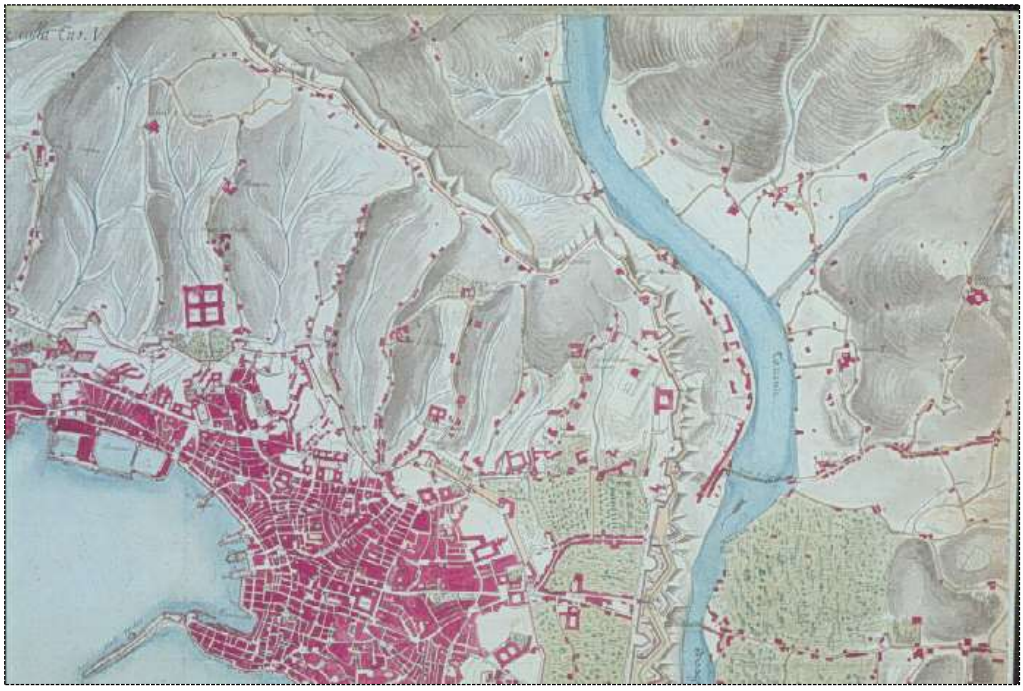


Figura 54 – Un esempio del repertorio cartografico storico consultato presso gli archivi della città per l'analisi del territorio della media e bassa Val Bisagno:
la cartografia del XIX secolo con la zona di *Sampierdarena e centro* (CCTG, Inv. n. 1127/2).
In questa carta la raffigurazione si estende fino al territorio di Staglieno, ma la rappresentazione dell'area extraurbana è poco dettagliata e utilizzabile prevalentemente per l'analisi della viabilità.

Tale ricerca ha contribuito in generale a poter redigere sia le singole schede relative ai dati archeologici (3.2), che il paragrafo successivo (3.3.1), relativo all'inquadramento storico e alla ricostruzione del sistema viario della Val Bisagno.

Per motivi strettamente legati allo scopo di questo documento, atto all'individuazione di aree di rischio archeologico correlate alle opere che insisteranno sul sottosuolo antropizzato, elenchiamo di seguito i principali documenti che abbiamo ritenuto più utili a questa finalità, di cui commenteremo in seguito gli elementi salienti relativi alle zone prescelte per le opere di presa e di sbocco a mare della galleria sotterranea.

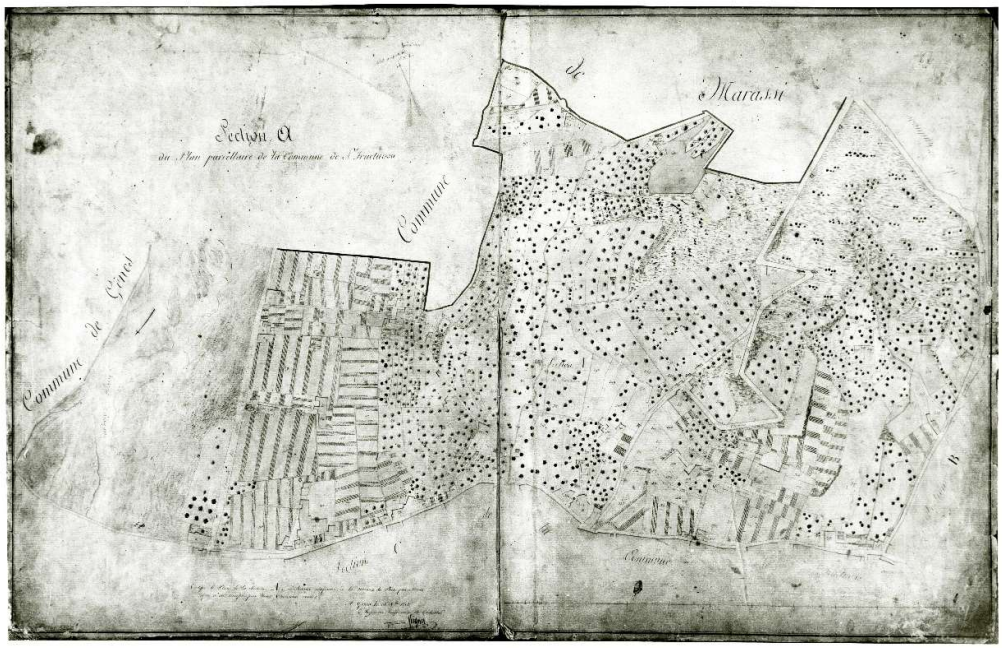


Figura 55 – La cartografia consultata per l'indagine sulla bassa Val Bisagno: carta N°4 (CCTG, Inv. n. 3360).

Il repertorio cartografico che abbiamo ritenuto più interessante è il seguente:

1. la *Carta topografica dei Beni in Bisagno dalla foce [al forte di] Santa tecla […]* - 1776-1810 (ASG, raccolta dei tipi, disegni e mappe, cartografia miscellanea, Documenti iconografici estratti, Intendenza generale di Genova, 635 [1]).
2. La pianta di un Anonimo del 1797 con rappresentazione della zona collocata tra centro storico e S. Giuliano, con bassa val Bisagno (CCTG).

3. La *Cartografia con il Piano delle Nuove Mura, in 31 tavole, copia definitiva conservata alla Biblioteque de la Guerre a Parigi* (FORTI 1987, pp. 574-575). Il Brusco, all'inizio del XIX secolo, ne riproduce la parte relativa al territorio meridionale del bacino del Bisagno, vedi il *Rilievo in scala di 400 palmi (1:940) di tutto il percorso delle Nuove Mura,* Tavv. 23-24 del *Fondo Brusco*; ASG).
4. Le planimetrie relative al COMUNE DI SAN FRUTTUOSO - PIANTA PARCELLARE A, B e C di un anonimo, datata al 1808 (CCTG, Inv. nn. 3360/61/62; Fig. 55).

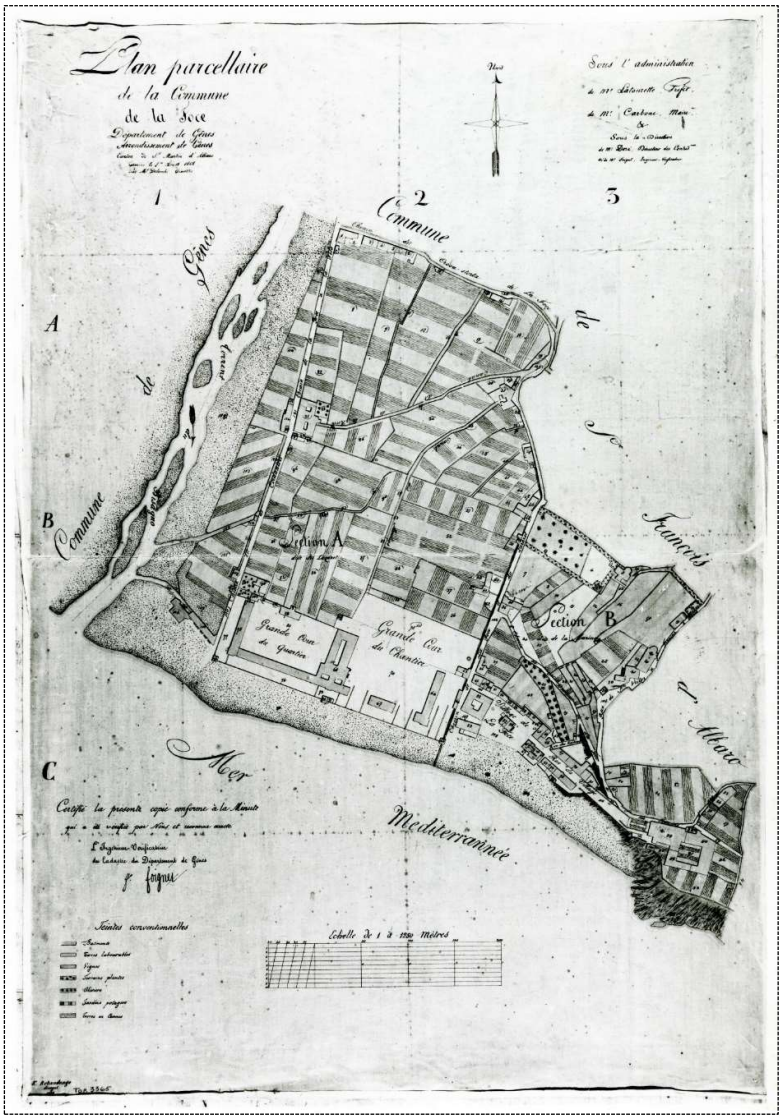


Figura 56 – La cartografia consultata per l'indagine sulla bassa Val Bisagno: carta N°5 (CCTG, Inv. n. 3365).

5. il *Catasto Napoleonico - sectione de St. Vincent e plan parcellaire de la Commune del Foce,* e di altre zone della città (Marassi, CCTG; Fig. 56)[17].
6. I *Rilievi della zona del Lazzaretto*, da un Anonimo ufficiale dell'esercito francese- 1810 ca.
7. Il documento redatto tavole di Gardella, Barabino e anonimi: *Corso del torrente Bisagno con il vecchio acquedotto* (particolare inserito nell'album 1112 — disegni dal 1826 al 1834; CCTG, Inv. C. 506).



Figura 57 – Riproduzione della *Pianta topografica di Genova* del1846 di Foppiani (a cura di Andrè Hoenig del 1853, CCTG, Inv. n. 142).

[17] All'Archivio Topografico CCTG non sono conservati i rilievi del 1810 relativi alle zone che all'epoca non erano ancora accorpate al territorio del Comune di Genova (Molassana, S. Eusebio, ecc.).

8. La cartografia del 1838, con *Progetto di un nuovo tratto della strada reale di Levante dal ponte progettato sul torrente Bisagno ai colli d'Albaro* (AST, Sezioni Riunite, Carte topografiche e disegni, Controllo Generale di Finanze, Tipi annessi alle patenti secolo XIX, Genova mazzo 286).
9. Del Cavalier Foppiani, anno 1846 la *Pianta topografica di Genova*, (CCTG, Inv. C. 170), nella riproduzione nel 1853 di Andrè Hoenig (CCTG, Inv. C. 142).
10. "Foce", cartografia a cura di E. Rebaudengo, edita da Delucchi – 1869 (CCTG, Inv. 3365).
11. La Cartografia del 1877, *Piano regolatore e di ampliamento della città di Genova dal lato orientale nella parte piana delle frazioni suburbane approvato con legge 20 giugno 1877* (CCTG, Inv. n. 1244; Fig. 57).
12. La *Pianta topografica di Genova edita dalla Società ginnastica Ligure Cristoforo Colombo*, edita in AA.VV. 1989

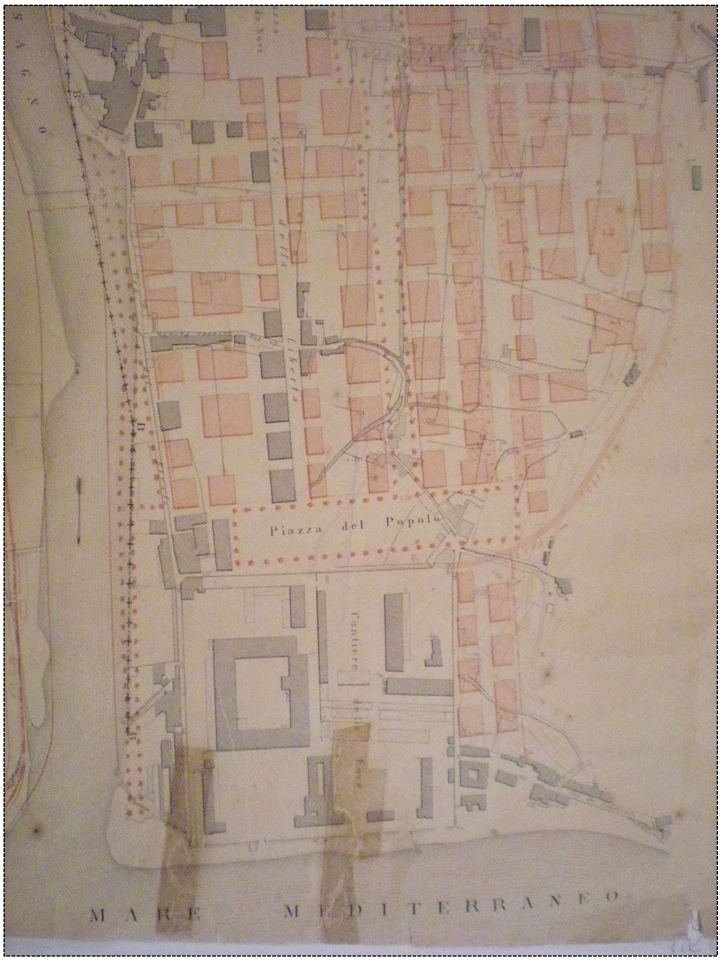


Figura 57 – La cartografia consultata per l'indagine sulla bassa Val Bisagno: il *Piano regolatore* del 1877 (carta n. 11; CCTG, Inv. n. 1244).

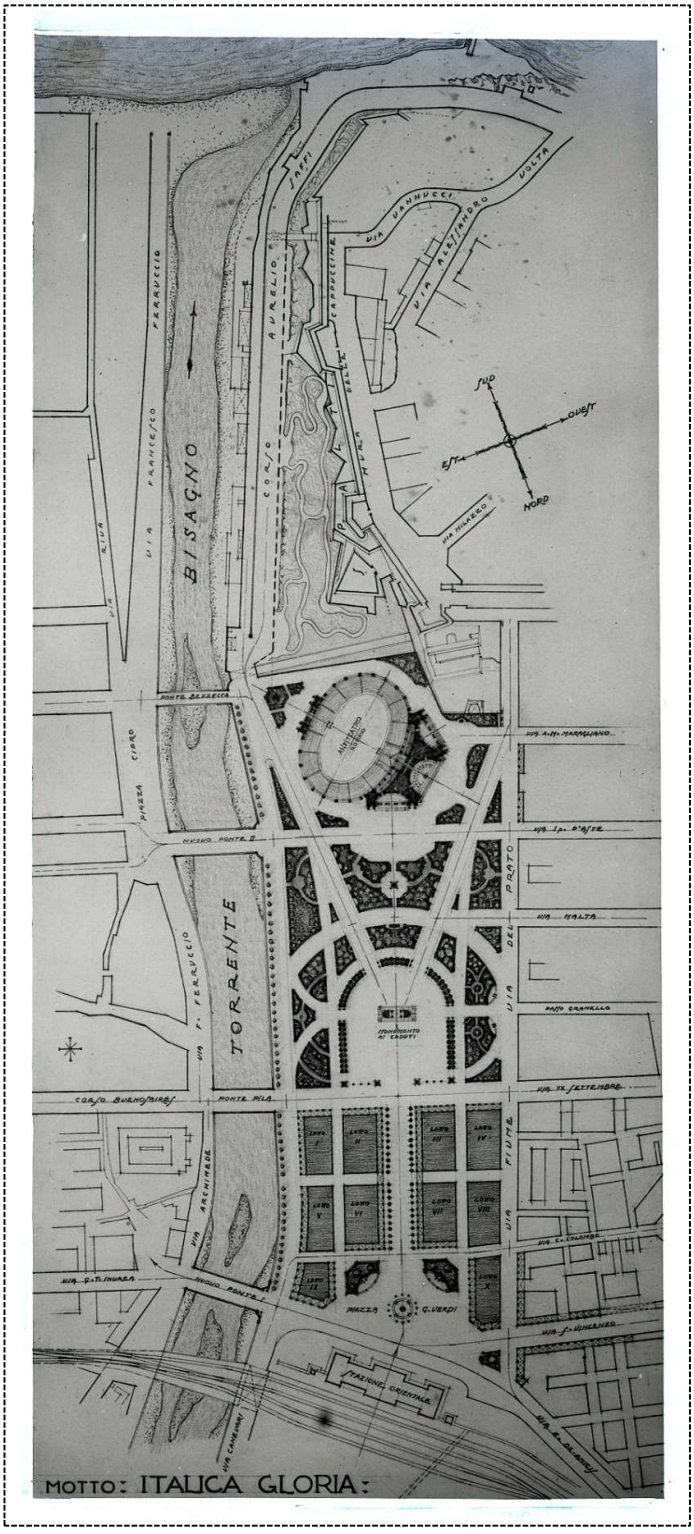


Figura 58 – La zona della Foce del Bisagno nel *Piano regolatore - Progetto Italica Gloria*, del 28/11/1923 (CCTG, Arch. Fot., Inv. n. 3175).

13. La Cartografia a colori di Genova, Sampierdarena e centro (CCTG, Inv. n. 1127/2).
14. Parte del vasto repertorio della cartografia relativa a *Genova e i suoi dintorni* conservata presso l'istituto IGM, datata a partire dal 1800 fino ad arrivare alle rappresentazioni del 1899.
15. La serie delle *Tavolette 25V*, in scala 1:25.000, prodotte dal 1878 al 1961 (Figg. 52-53, 59; ACIGM).

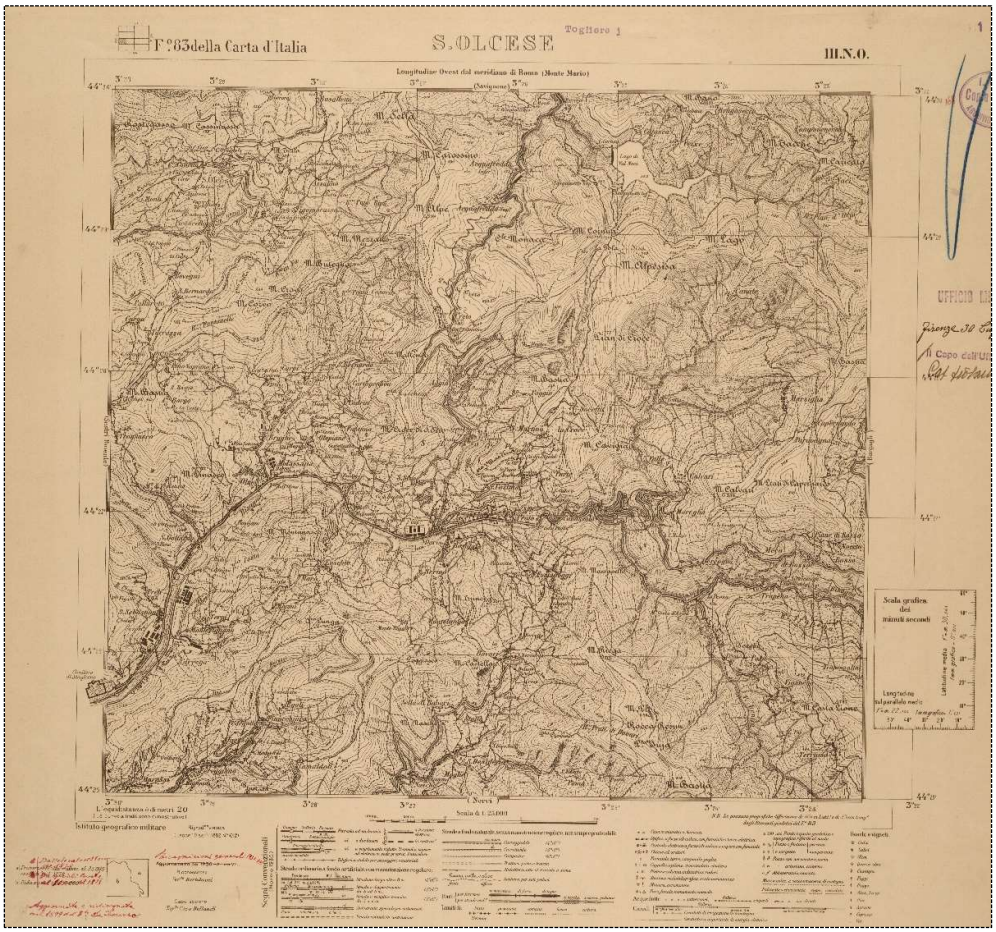


Figura 59 – La zona più interna della bassa Val Bisagno nella cartografie dell'IGM: la viabilità, i toponimi e i pochi edifici monumentali presenti nella zona della Sciorba, in una delle tavolette *Serie 25V* del 1930 (ACIGM).

16. Alcuni piani regolatori del XX secolo: *Planimetria zona Bisagno e Piani regolatori adiacenti*, del 7/07/1920 (CCTG, Arch Fot., Inv. n. 1581); *Progetto Italica Gloria*, del 28/11/1923 (Fig. 58; CCTG, Arch. Fot., Inv. n. 3175).

Va osservato che se molti degli interessanti documenti appena elencati sono noti per essere utili alla ricostruzione dell'evoluzione urbanistica e del contesto storico-monumentale della porzione meridionale del territorio che verrà attraversato dalla galleria scolmatrice – quartieri di Marassi, S. Fruttuoso, S. Martino, e in particolare per le zone di Albaro e della Foce/S. Giuliano (nn. 1-2, 5-6, 9, 12-13), questo non si può dire per ciò che riguarda il territorio interno della Val Bisagno, dove le attività per le opere di presa andranno ad intaccare maggiormente il sottosuolo.
Le aree su cui più ci interessava approfondire l'indagine per la valutazione del rischio archeologico, inerentemente ai lavori da realizzarsi nell'alveo e nella zona circostante gli attuali impianti sportivi della Sciorba, vengono infatti raramente rappresentate nella cartografia settecentesca che concentra l'attenzione per lo più sulla città marittima contenuta dentro i confini delle mura, limitandosi quasi sempre a tagliare la rappresentazione del territorio all'altezza del quartiere di Marassi (vedi N° 12), o al massimo della zona occupata dal cimitero di Staglieno (N° 9).

Il lavoro di ricerca svolto ha messo in evidenza che la fascia settentrionale della Val Bisagno, compare invece nei disegni relativi alle opere dell'Acquedotto storico del secolo successivo, relativamente alla sponda destra del territorio analizzato (vedi N°. 7), e nella cartografia ad uso militare e non che allarga la visuale di rappresentazione a tutto il territorio regionale, riprodotta in genere in scala maggiore (1:25.000 – 1:100.000).

Tali documenti, pur essendo validi strumenti per la ricostruzione della viabilità e dei toponimi, raramente si prestano ad un'analisi dettagliata delle evidenze storico-monumentali e in ogni caso documentano la situazione del territorio sopravvissuta solo negli ultimi duecento anni.

3.5 La cartografia moderna

La raccolta dei dati si è basata anche sulla consultazione degli strumenti cartografici moderni; tra gli altri abbiamo utilizzato la seguente documentazione:

- la Carta Geologica d'Italia (sc. 1:50.000) Foglio n°213-30 (Genova) e la Carta Geologica d'Italia (sc. 1:25.000), Foglio n°213 (Genova), per gli aspetti geografici, idrografici, geomorfologici;
- la Carta Tecnica Regionale - C.T.R. della Regione Liguria (scala 1:5.000 anni 1990/2006 l ed 3D e scala 1:25.000 anni 1994-95, per lo studio dei toponimi e del territorio;
- la Ortofoto digitale Regionale a colori del 2016 scala 1:5.000, e quella del 2016 in scala 1:10.000 per l'analisi del territorio.
- La Ortofotocarta Regionale a colori del 2007 C.T.R., per l'analisi dei vincoli archeologici e della presenza di vincoli puntuali di carattere archeologico e architettonico.
- La Carta Regionale scala 1:5.000 per la segnalazione delle Coordinate geografiche dei punti e relativi buffer di interdizione o aree, tratte dalle ordinanze emesse dalle Capitanerie di Porto, fornite dal MIBACT Soprintendenza SABAP per l'analisi dei rinvenimenti archeologici.

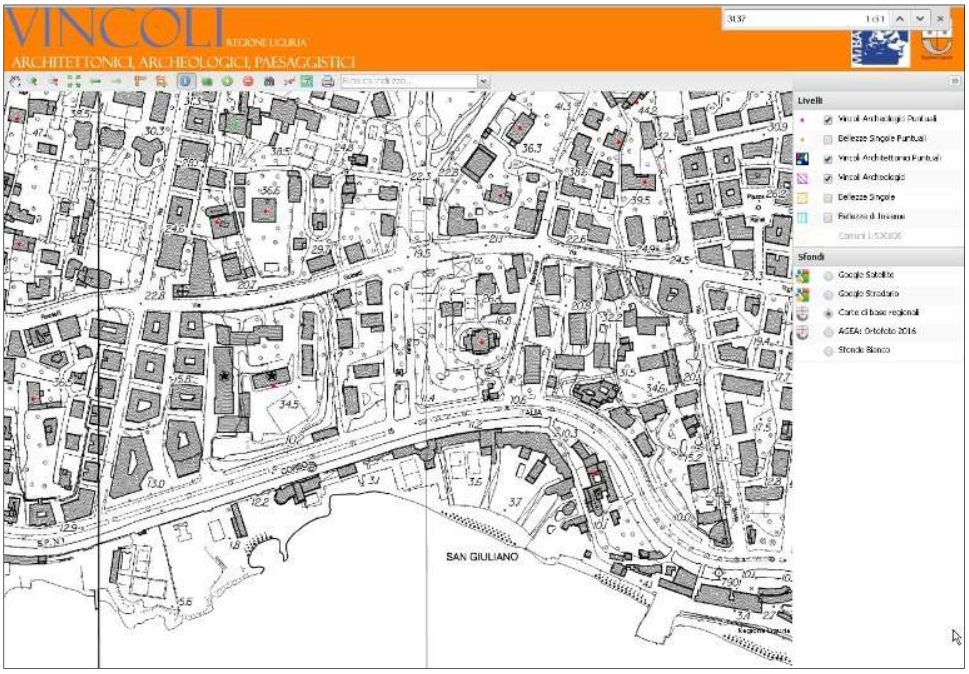


Figura 60 – Una delle cartografie utilizzata per l'analisi dei dati territoriali e dei vincoli archeologici e architettonici. In rosso i punti topografici corrispondenti ai vincoli architettonici puntuali della zona circostante le opere dello sbocco a mare – S. Giuliano (fonte Regione Liguria, sito: http://www.liguriavincoli.it/).

3.6 L'iconografia

A completamento del nostro studio è stato preso in esame anche parte del repertorio iconografico esistente per la raffigurazione del territorio della Val Bisagno, ma per quanto sia da ritenere molto interessante la rappresentazione pittorica e grafica di tutta la porzione centro-meridionale dell'area analizzata, queste considerazioni non valgono per la parte settentrionale della vallata, che sfugge molto più spesso all'occhio degli artisti liguri.

Infatti, nell'abbondante produzione di dipinti, incisioni, e disegni analizzati, risalenti ai secoli XVI-XIX abbiamo riscontrato la presenza di spunti molto utili per l'indagine sui monumenti medievali o postmedievali dislocati nel territorio del medio e basso bacino del Bisagno (palazzi, ville, chiese e fortificazioni), o posti direttamente sull'alveo del torrente (ponti, tracciato viario), ma resta sempre carente la rappresentazione della zona settentrionale di cui ci siamo interessati che, come abbiamo detto per il repertorio cartografico, viene spesso esclusa dai soggetti prescelti dall'iconografia postmedievale.

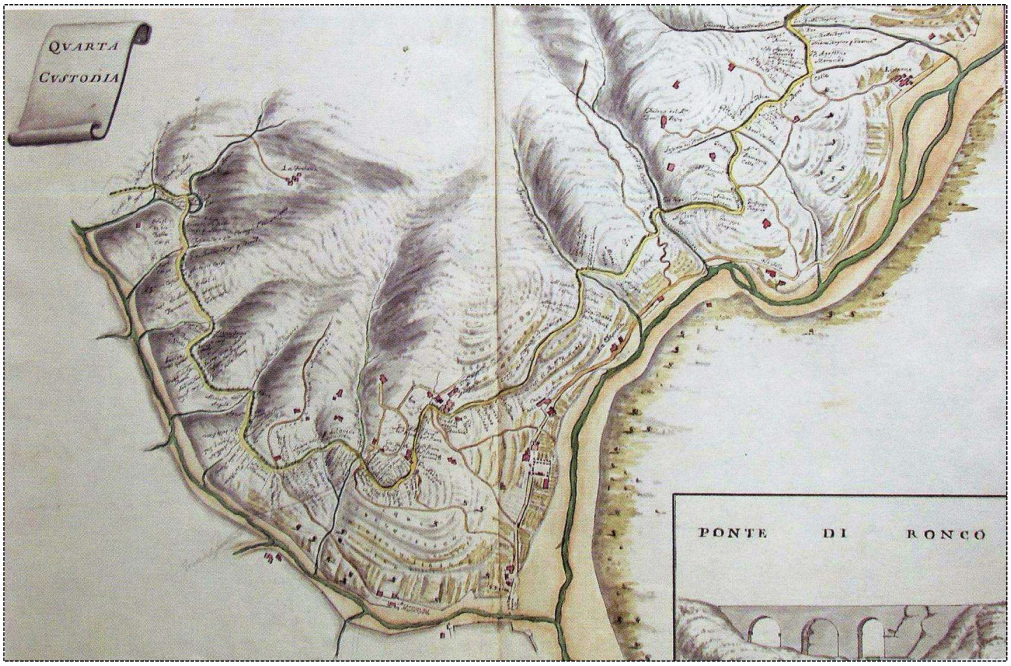


Figura 61 – L'immagine è tratta dal *Piano dell'Acquedotto* del Vinzoni, realizzato nel 1729: la quarta custodia da S. Siro, al fosso di Ronco (CCTG, Inv. n. 2571, atl. 27).

Unica eccezione rilevante può essere fatta per le testimonianze che raffigurano le belle opere di ingegneria idraulica dell'Acquedotto storico, dislocate integralmente sulla sponda destra del torrente Bisagno, oggetto già nel XVIII secolo di un vero e proprio "Atlante" redatto da Matteo Vinzoni (Fig. 61), in cui cartografia e rilievi prospettici si integrano con la precisione e la maestria del grande maestro.

A questo studio dettagliato sulle strutture monumentali del sistema di adduzione dell'acqua della città, si aggiunsero tra 1826 e 1834 i disegni del Barabino e di altri autori ottocenteschi (Fig. 62; vedi anche par. 3.4), che circa cento anni dopo ripresero a rappresentare le opere dell'Acquedotto utilizzando sia la ricostruzione prospettica che il posizionamento topografico del condotto e dei vari ponti, gallerie e opere di presa.

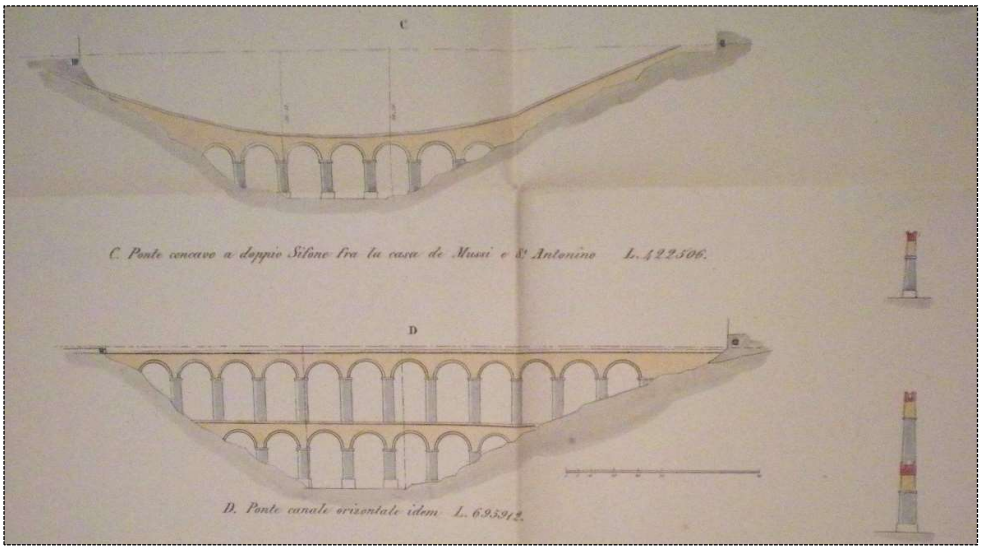


Figura 62 – Alcune immagini tratte dal documento di Gardella, Barabino e anonimi: *Corso del torrente Bisagno con il vecchio acquedotto* (CCTG, Inv. C. 506).

La suddetta ricerca iconografica si è avvalsa della presa visione della seguente documentazione:

1. varie vedute di Genova con particolari della Val Bisagno prodotte nella seconda metà del XVI-XVII secolo (tra 1553 e 1637);
2. la fotolitografia che riproduce l'opera del de Grassi C., *Veduta di Genova* del 1597 eseguita per i Padri del Comune, copia di un "dipinto molto ammalorato del 1481" (ASG/MUMA Genova);
3. il repertorio dei vedutisti che operarono tra XVIII e XIX secolo - vedi il materiale iconografico raccolto in POLEGGI 1976 e nel volume di STRINGA del 1978;
4. le belle raffigurazioni di Torricelli, Giolfi, Guidotti - *Veduta dell'ultimo corso del torrente Bisagno tra la Foce e il ponte di sant'Agata*, disegnate intorno al 1770 ed incise su rame dal Guidotti nel 1782 (CCTG, Inv. n. 1015).

5. l'*Atlante* redatto da Matteo Vinzoni sulle opere dell'Acquedotto Storico nel XVIII secolo (1729; CTCG Inv. n. 2571 Atl. 27);
6. fra le opere del Garibbo, la famosa *Veduta della città di Genova e delle sue adiacenze presa dalla Salita di Camaldoli*, primo quarto sec. XIX (CCTG, Inv. n. 1405) e la *Veduta del ponte Pila dopo la piena del Bisagno del 26 ottobre 1822* (CCTG, Inv. n. 2027);
7. del Cambiaso D. P., *Il ponte Pila rifatto in legno dopo la distruzione della piena del 1822* (CCTG, Inv. n. 1470/22);
8. di T. Castello, Area con *Ponte Pila* del 1834 (CCTG, Inv. n. 3214).
9. Infine, i disegni del *Corso del torrente Bisagno con il vecchio acquedotto* (con il particolare inserito nell'album Inv. n. 1112), tavole di Gardella, Barabino e anonimi, risalenti al periodo dal 1826 al 1834 (CCTG, Inv. n. C. 506).



Figura 63 – Il ponte-canale realizzato durante la realizzazione delle nuove mura in un acquerello di F. Podestà (CCTG, Inv. n. 887).

3.7 La documentazione fotografica

L'evoluzione di un sito può essere letta anche attraverso l'analisi della documentazione fotografica, almeno per ciò che riguarda il passato "sopravvissuto" fino agli ultimi due secoli ed una città come Genova possiede anche per questo settore della ricerca storica un bel primato, costituito da un ricco repertorio conservato presso la sede dell'Archivio Collezioni Cartografica e topografica del Comune di Genova (CCTG), costituito da fotografie d'epoca e cartoline[18].

Nella ricerca effettuata oltre ad attingere a questa fonte, si è cercato di recuperare materiale utile alla ricostruzione del paesaggio e dell'occupazione della media e bassa Val Bisagno anche dal settore bibliografico (LAMPONI 1982; ROSSELLI 2009, 2014; LUCCARDINI 2013) e dai siti internet che mettono a disposizione molte immagini fotografiche risalenti per lo più alla prima metà del XX secolo.

Inoltre, nell'analisi del materiale consultabile sul territorio ligure sono state selezionate dal sito della regione http://geoportale.regione.liguria.it alcune riprese aeree relative al territorio genovese che, pur risalendo ad anni piuttosto recenti – 1974/1980 (vedi Allegato 6.4), hanno permesso di verificare ulteriormente i cambiamenti dello sviluppo urbano per la zona di San Giuliano a sud di Corso Italia e per il territorio della media Val Bisagno – area Sciorba.



Figura 64 – La documentazione fotografica: la zona di S Giuliano agli inizi del XX secolo (1905, da http://www.genovacards.com).

[18] Sono state consultate quelle relative agli anni 1905-1927.

Per ciò che riguarda l'area costiera i "progressi" urbanistici risalenti alla prima metà del secolo scorso sono maggiormente evidenti dall'osservazione delle fotografie e delle cartoline in bianco e nero, o addirittura ancora color seppia, prodotte in quei decenni (1900-1930, Figg. 64-65), mentre l'analisi delle foto aeree per la zona a mare non risulta molto utile, non avendo a disposizione per questo genere di documenti un repertorio che mostri le mutazioni avvenute in un periodo così lontano nel tempo (vedi l'Ortofoto n. 1 del 1974).



Figura 65 – La documentazione fotografica: la zona di S Giuliano agli inizi del XX secolo (1905, da http://www.genovacards.com).

Viceversa, il territorio dove avranno luogo le opere di presa, oltre ad avere subito grandi modifiche nella prima parte del secolo scorso, è mutato più radicalmente in un momento storico recente, quindi sia la lettura delle foto aeree che l'osservazione del materiale fotografico del '900 hanno rivelato dati interessanti (Figg. 66-69).

In particolare, nel tratto a salire da Ponte Carrega all'area del toponimo Sciorba, colpisce in molte delle immagini analizzate l'aspetto poco urbanizzato del territorio ancora evidente fino agli anni a cavallo del primo conflitto bellico.

Le fotografie scattate tra 1905 e terzo decennio del secolo scorso mostrano che per la zona della sponda sinistra del Bisagno non possedeva neanche un vero e proprio sistema di arginatura a monte del ponte settecentesco fino almeno al 1922.

E' evidente che benché vi fosse una viabilità in sponda sinistra, rappresentata sommariamente anche nella carta IGM del 1887 (vedi par. 3.4), la strada di transito più importante per risalire la vallata restava ancora quella realizzata in sponda destra, attuale Via Emilia.

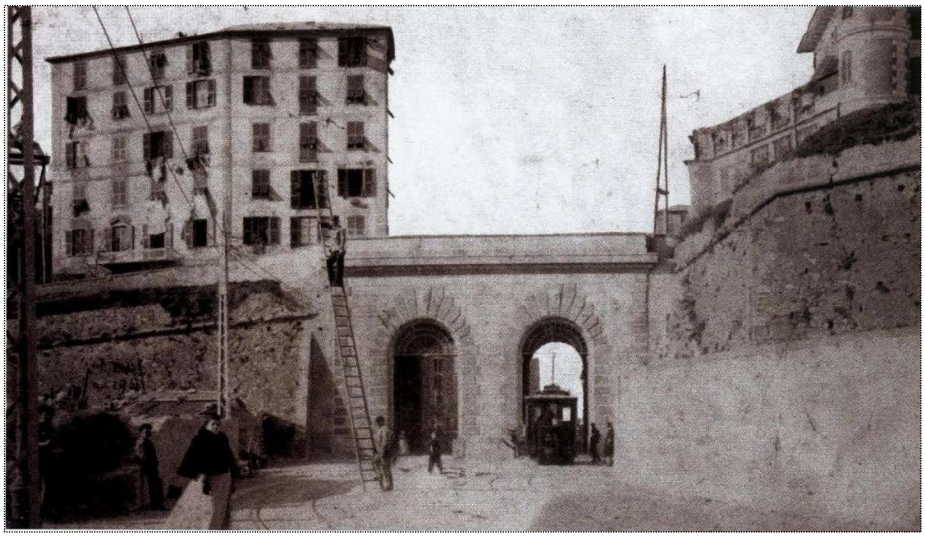


Figura 66 – La documentazione fotografica: la zona di Via Montaldo, nei pressi della Porta di S. Bartolomeo, con le strutture dell'Acquedotto Storico ancora visibili (da ROSSELLI 2009).

Le cartoline e le fotografie consultate permettono di documentare come proprio nel terzo decennio del XX secolo l'area della media Val Bisagno subì forti cambiamenti, con il graduale restringimento dell'alveo del torrente, chiuso tra due rettifili corrispondenti alle nuove sponde parallele su cui, nell'arco di circa vent'anni compariranno palazzi realizzati in serie (visibili nelle foto del 1929) e i primi stabilimenti manifatturieri (i macelli).

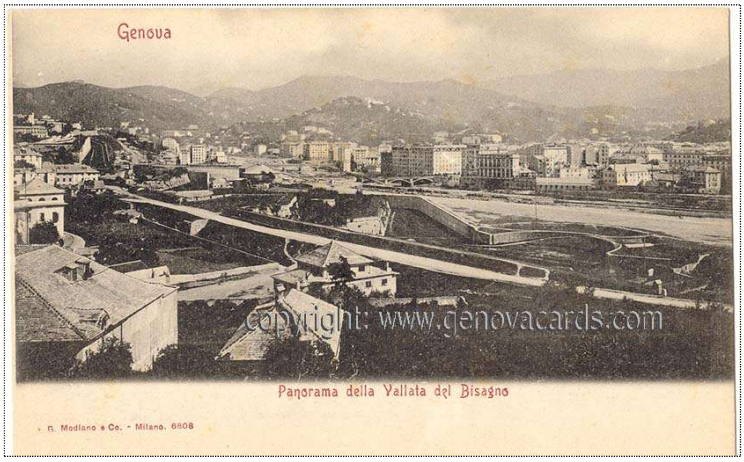


Figura 67 – La documentazione fotografica: panorama delle valle dalle Fronti basse nel 1890 (da http://www.genovacards.com).

Come era già stato messo in evidenza dal confronto tra le tavolette IGM del 1878 e quelle del 1930 (Figg. 52-53) anche l'analisi della documentazione fotografica indica che in quegli anni l'evoluzione del paesaggio si associa all'espandersi della viabilità: l'estensione dei limiti territoriale della città (1926) ed il progresso dei mezzi di trasporto portano ad una prima vera forma di urbanizzazione di questa zona, che solo pochi anni prima della guerra conservava un aspetto rurale fortemente connaturato alla geomorfologia dei ripidi versanti che lo circondavano.

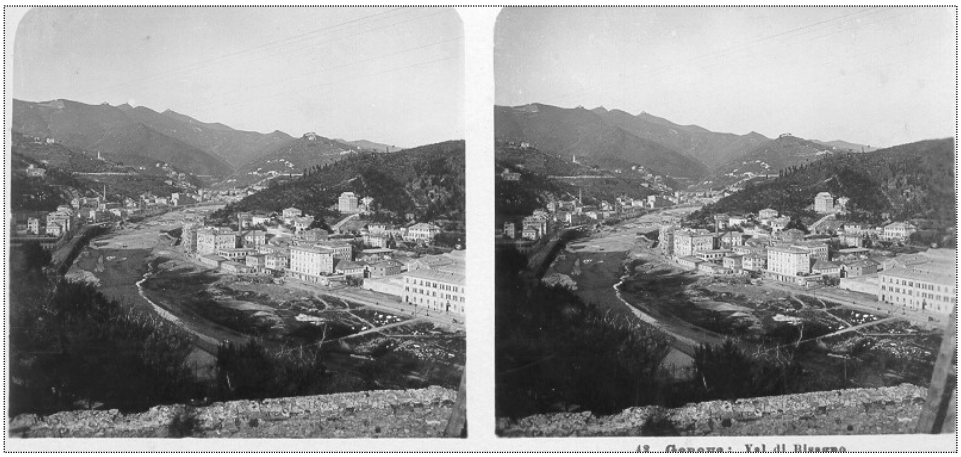


Figura 68 – La documentazione fotografica: la Val Bisagno, panoramica da Via del Piano Berlino 1905 (CCTG, Arch. Fot. Inv. S35527).

Dopo il 1927 le fotografie mostrano un'altra realtà, che gradualmente nel corso di 50 anni ha portato ad inglobare parte del territorio boschivo collinare, modificando le suddivisioni catastali, gli orti e i giardini circostanti ville e cascine, cancellando oltre a certi spazi verdi, alcune viabilità minori.



Figura 69 – La documentazione fotografica: la Val Bisagno, Lavori di arginatura del torrente, 1922 (CCTG, Arch. Fot. Inv. 2561).

Il “progresso”, i nuovi piani regolatori nel dopoguerra e una politica talvolta tesa in misura esagerata alla cementificazione, hanno sviluppato dopo gli anni ’60 una nuova realtà periferica alla città, ma collegata alle zone meridionali della vallata da un tessuto urbano continuo, ricca di servizi, zone commerciali e aree residenziali di medio livello, che fortunatamente almeno sulle alture conserva un paesaggio verdeggiante e ricco di storia antica.



Figura 69 – La documentazione fotografica: la Val Bisagno, Lavori di arginatura del torrente, all’altezza del Mattatoio - 1927 (CCTG, Arch. Fot. Inv. 2557).

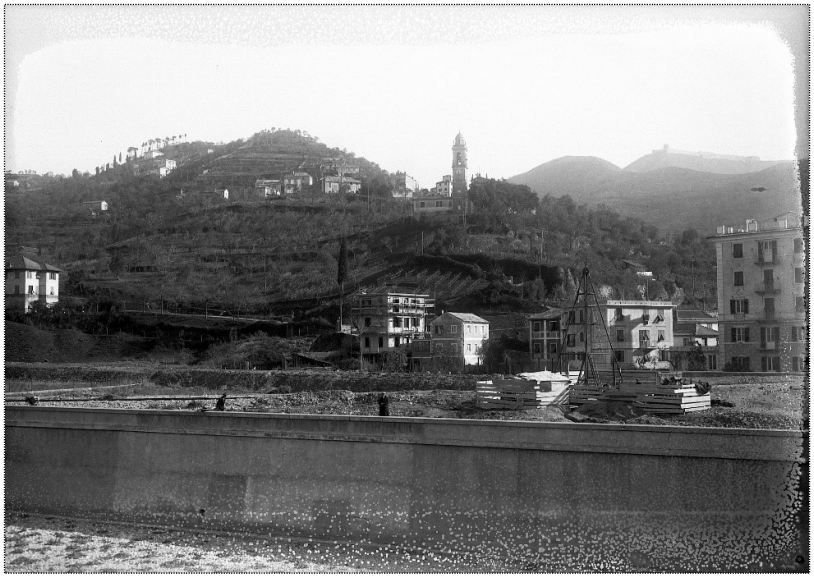


Figura 70 – La documentazione fotografica: la Val Bisagno, Montesignano, panorama con la Chiesa - 1927 (CCTG, Arch. Fot. Inv. 7755).

4 CONSIDERAZIONI SUL RISCHIO ARCHEOLOGICO IN RELAZIONE AL PROGETTO

Nella Relazione preliminare di rischio archeologico sui futuri interventi previsti nel territorio della media e bassa Val Bisagno, sono stati analizzati tutti i settori della ricerca indicati dalla normativa vigente relativa all'Archeologia preventiva (art. 95 D.Lgs. 163/2006).

In particolare, le indagini svolte si sono basate sulle seguenti attività:

1) analisi delle fonti archivistiche, del repertorio bibliografico, della cartografia storica e moderna, del repertorio fotografico (foto d'epoca e ortofoto);
2) controllo sul territorio in cui si svilupperanno le opere idrauliche relativamente alla porzione della media Val Bisagno: alveo del torrente; area rio Sciorba; zona opere di imbocco; area cantiere – ex Canile.
3) Sopralluogo nel quartiere dello sbocco a mare – S. Giuliano.
4) valutazione del tipo di impatto fisico sul sottosuolo delle lavorazioni previste, inerentemente alle attività che intercetteranno i primi 10-15 m di spessore delle sequenze stratigrafiche in posto:
   - scavo e sistemazione del fondo dell'alveo, dove ancora non si è intervenuto in passato;
   - costruzione dell'opera di sfioro laterale addossata alla sponda sinistra del torrente e demolizione di un breve tratto dell'argine esistente per creare l'imbocco della galleria principale;
   - realizzazione della traversa di sbarramento, previa demolizione dell'argine di sponda destra, per un lunghezza di 75 m;
   - demolizione di alcuni edifici posti nella piana alluvionale adiacente al corso fluviale – sponda sinistra, coincidente con l'area dell'ex Canile municipale destinata ad essere il futuro cantiere e relativo ampliamento degli spazi.
   - scavo nell'area dell'ex Canile municipale (asporto di ca 1-1,5 m di h), per creare una zona ribassata che darà accesso alla galleria di servizio (scavo in tradizionale) e scavo a cielo aperto per la vasca ed il canale di regimentazione del rio Sciorba;
   - scavo in tradizionale per realizzare la galleria di servizio ed il camerone.

5) Presa visione diretta dei carotaggi SEB1-2, SEB4 effettuati alla data del 31/10/2017 e osservazione delle fotografie relative al SEB 3.
6) Lettura dei dati allegati al PD 2007 relativi ai carotaggi effettuati in passato, sia nell'area di Via Adamoli che di S. Giuliano.

A conclusione dell'indagine svolta, intendiamo riassumere alcune osservazioni che riprendono i punti salienti del lavoro eseguito, per introdurre la sintesi delle valutazioni sul "rischio archeologico" ipotizzato sull'opera della galleria scolmatrice:

- il territorio della media e della bassa Val Bisagno è contraddistinto da importanti ritrovamenti archeologici e da evidenze storico-monumentali, che dimostrano una prolungata occupazione del Levante genovese dall'epoca preistorica all'età postmedievale (cfr. Tavola 02).
- Tuttavia, le informazioni in nostro possesso relative alla presenza antropica nell'area analizzata sono condizionate dall'espansione urbanistica che ha caratterizzato gli ultimi due secoli della storia recente del capoluogo, trasformando e a volte cancellando le tracce del paesaggio antico e della frequentazione umana dei siti. A questa considerazione va però contrapposta la consapevolezza che molte scoperte archeologiche sono state possibili grazie anche a numerosi interventi urbanistici realizzati negli ultimi cinquanta anni, che oltre a mutare l'aspetto della città hanno permesso di sviluppare indagini stratigrafiche di ampio respiro. I lavori per il parcheggio di Piazza della Vittoria, gli interventi nell'area della Stazione Brignole - quartiere S. Vincenzo e gli scavi per la Metropolitana a Genova, sono state occasioni di verifica importanti per la ricostruzione del "quadro storico-archeologico" della città.
- L'incidenza di buona parte di queste opere infrastrutturali sul contesto urbano della sponda destra della parte meridionale della vallata – area Foce, ha probabilmente condizionato il rinvenimento di molte evidenze archeologiche nell'areale appena descritto.
- Le tracce dell'occupazione antropica più antica (Neolitico, Età dei Metalli) si distribuiscono, infatti, per lo più nella cosiddetta bassa Val Bisagno, in particolare nel territorio attiguo alla sponda destra del torrente, compreso tra l'attuale quartiere di Brignole – S. Vincenzo e la foce del corso d'acqua. Oltre alla scoperta di siti archeologici che testimoniano l'occupazione delle piane attigue al torrente risalenti al Neolitico medio e tardo, le indagini geognostiche eseguite in funzione degli interventi di edilizia moderna negli ultimi decenni hanno rivelato che nell'areale occupato da Piazza della Vittoria i livelli neolitici sono stati intercettati alla quota di 6,6 m sotto il livello del mare (dati archivio ADsA SABAP).

- Viabilità, aree sepolcrali, insediamenti minori e sequenze stratigrafiche di età romana non mancano in tutta la bassa Val Bisagno[19], con una collocazione spaziale maggiormente concentrata su una direttiva est-ovest che logicamente segue l'andamento dell'antica "via Romana" o Aurelia ed un'altra, con andamento nord-sud, che si riconduce all'esistenza in sponda destra dell'opera dell'antico acquedotto.
- Alle scoperte scaturite dagli scavi di emergenza, frutto della tutela che la Soprintendenza locale svolge su questo territorio da almeno cinquanta anni e alla ricerca più evoluta nata dall'attuazione dell'archeologia preventiva, in occasione dei progetti promossi dagli enti pubblici dal 2006 in avanti, si deve la possibilità di poter ormai ricostruire per la Val Bisagno una diffusione di insediamenti romani dalla zona di Via XX Settembre alle aree poste all'estremità orientale della vallata meridionale (S. Fruttuoso, S. Martino).
- I dati archeologici, uniti alla presenza di toponimi derivati da prediali romani, e alla testimonianza di rinvenimenti archeologici isolati, nonché di manufatti scultorei reimpiegati nei monumenti di età medievale, permettono di allargare la visuale e ipotizzare una forte frequentazione antropica di età romana anche per la zona della media Val Bisagno (quartiere di Molassana).
- Ovviamente il passaggio all'epoca medievale e ai secoli successivi - fase postmedievale della storia della città, amplia ancor di più il numero delle tracce antropiche distribuite sul territorio di Levante, non limitando i segni del progresso alla realizzazione di monumenti puntuali, ma estendendo l'occupazione umana anche a livello spaziale (fasce pianeggianti attigue al torrente, tratti di costa, alture e versanti collinari). L'evoluzione del rapporto tra uomo e territorio si manifesta anche nella diversificazione della tipologia delle opere realizzate: edifici religiosi di piccole e grandi dimensioni, palazzi nobiliari, ville con giardini, opere di fortificazioni e ponti, insediamenti rurali, nuclei demici, impianti produttivi, ecc.
- La viabilità ripercorre in queste due epoche la principale direttiva est-ovest più antica, oltre ad estendersi gradualmente sulle alture per mettere in comunicazione le zone più popolate esistenti nella piana alluvionale con i borghi collinari.

- Il riconoscimento di percorsi minori utilizzati nei secoli che dall'età medievale giungono fino all'età moderna si riconduce alla rete delle mulattiere che con il tempo si sono trasformate in *crêuze* o salite,

[19] Fameiano/Case di Fameiano, anche detto: *Famulano o Fumeirano* desinenza fondiaria romana, ma che viene ricondotta anche a ipotesi sulla viabilità medievale e a preesistenze abitative poste sui terrazzamenti. Sul fatto che ci potesse essere anche "qualche villa rustica o fattoria nei ripiani a mezza costa", non ci sono molte certezze concrete, se non ipotesi di alcuni archeologi locali (vedi Doc. **10** Torre 2015).

che dalle zone pianeggianti del fondo valle spesso permettevano la risalita dei pendi collinari per poi collegarsi a tracciati stradali estesi verso il territorio dell'Appennino ligure.

- Con l'accorpamento amministrativo dei nuovi territori della bassa e media Val Bisagno alla Grande Genova e lo sviluppo dei sistemi di trasporto moderni, tra la fine del XIX e la prima metà del XX secolo, si trasformano interi quartieri urbani, tracciando gradualmente le vie che collegheranno nel giro di meno di un secolo sia il lungomare che la vallata interna.
- Benché manchino evidenze archeologiche conclamate per l'area di Montesignano – Sciorba, almeno per le epoche più remote (Preistoria, Protostoria ed età romana) e alcune delle opere di maggior rilievo databili al Medioevo e ai secoli seguenti, siano dislocate ad una distanza notevole dalle opere di imbocco (Forte e Torre Quezzi, area di Leamara), o si sviluppino sulla sponda opposta a quella prescelta per il percorso della galleria sotterranea (Acquedotto Storico), l'areale destinato alla realizzazione della futura area cantiere e delle opere di presa, non è esente del tutto da elementi che ne annullino il rischio archeologico.
- Per quanto si possa ipotizzare un rischio archeologico di livello medio-basso per l'incidenza delle future opere di presa, va ricordato che la porzione della media Val Bisagno interessata è posta in un territorio ancora circondato da edifici storici importanti (chiese di origine medievale e Ville Durazzo e Brignole - secoli XVI-XVIII), oltre ad essere attraversato tuttora da una rete viaria minore che in qualche modo potrebbe essersi conservata anche nei lembi di sottosuolo non intaccati dagli sbancamenti effettuati tra 1960 e 1990.
- Infine, va detto che il punto di maggior coincidenza del percorso dello scolmatore con un manufatto antropico di età postmedievale è quello del tratto finale della galleria che sbucherà a sud delle pendici dei bastioni del Forte di S. Giuliano. Questo dato a priori alza il livello di rischio (area segnalata in rosso in Tav. 04) per la possibilità di intercettare murature, o altre tracce antropiche (stratigrafie archeologiche), ipotizzabili per la presenza della fortificazione e di preesistenti batterie militari, o di percorsi pedonali ad esse collegati.

Il grado di rischio archeologico indicato dalla presente valutazione è stato definito secondo i seguenti parametri (Tavole 04 e 05):

Rischio Basso (aree/tratti dello scolmatore in colore verde) – zone con rinvenimenti archeologici non ravvicinati; alta densità abitativa attuale (centro urbano) e/o presenza di edifici privati, pubblici o industriali che con le loro fondazioni possono avere già intaccato il sedime originale, ma nonostante ciò presenza di toponimi significativi e distanza non elevata di punti nevralgici per la viabilità antica.

- Benché in alcuni casi si tratti di un areale contornato da numerose segnalazioni/rinvenimenti archeologici e nella zona siano conosciuti edifici connotati da un valore storico-artistico interessanti (chiese, ville nobiliari), le variabili che hanno condizionato la scelta dell'indicazione di rischio **basso**, piuttosto che di rischio di grado superiore, sono rappresentate dalla tipologia degli interventi da effettuarsi e dai risultati dei carotaggi visionati (alveo/SEB 4).
- La profondità a cui gli interventi in galleria saranno realizzati, che in particolare per quella principale supererà frequentemente i 30-60 m per raggiungere all'altezza di Torre Quezzi i 285 m sotto il monumento, abbassa la potenzialità di rischio di gran parte del progetto.
- L'assenza di elementi indicatori per possibili sopravvivenze di tratti di argini antichi e/o ponti nel segmento di alveo che verrà intaccato dagli scavi per lo sfioro laterale, a nord del Ponte U. Gallo, oltre alla considerazione sul forte restringimento del letto del torrente testimoniato dall'analisi della cartografia storica, riduce - compatibilmente con i risultati del sondaggio geognostico, la possibilità di intercettare opere infrastrutturali antiche.
- Non si esclude però il rinvenimento nell'alveo di materiale in giacitura secondaria, o in altre zone la testimonianza di depositi colluviali che abbiano trascinato a valle lembi di stratigrafia con tracce dell'occupazione collinare a carattere rurale.
- Un controllo saltuario sulle attività di asporto dei depositi fluviali con i mezzi meccanici e sulla terra di risulta dei livellamenti creati per l'imbocco delle gallerie sotterranee potrebbe permettere di valutare più direttamente la situazione relativa all'alveo del Bisagno, che verrà comunque intaccato su un lungo tratto. Inoltre, la pulizia delle sezioni di scavo aiuterebbe ad escludere il rischio di intercettare la presenza di porzioni di strutture murarie o residui di viabilità minori.

Rischio Medio (aree/tratti dello scolmatore in colore giallo) – le considerazioni relative al coefficiente di rischio ricavabili dall'analisi archivistico-bibliografica si ripetono grossomodo anche per queste porzioni del tracciato di progetto: aree con rinvenimenti o siti archeologici non particolarmente ravvicinate; media densità abitativa attuale; presenza di edifici commerciali (capannoni) e del grande complesso sportivo Sciorba, che hanno già intaccato il sedime originale; presenza di toponimi significativi e distanza ravvicinata di punti nevralgici per la presenza di tracciati viari antichi; condizioni geomorfologiche favorevoli alla preesistenza di aree/strutture produttive (mulini attigui alle dimore adibite a villeggiatura, edifici rurali risalenti all'epoca post-medievale).

- Nel caso specifico le zone segnalate in color giallo sono considerabili a **medio** rischio per la maggior incidenza degli scavi e delle opere di demolizione previste, che dovranno ribassare su un'altezza massima di quasi due metri l'area di cantiere, scendere in profondità nelle fasce destinate all'accesso della galleria di servizio e di quella principale, incidere e rettificare le fasce di terreno retrostanti l'ex Canile municipale su un notevole spessore (10 m circa) e su una lunghezza complessiva non indifferente (210 m lineari), ed infine demolire un lungo tratto degli argini di sponda destra, per la realizzazione della traversa di sbarramento (vedi in particolare Tavola 05).

Rischio Alto (aree/tratti dello scolmatore in colore rosso) – le considerazioni relative al coefficiente di rischio ricavabili dall'analisi archivistico-bibliografica segnalano una maggior presenza ravvicinata di indicatori archeologici/evidenze storico-monumentali nel tracciato di progetto, associata alla forte incidenza del tipo di lavorazioni previste: aree con rinvenimenti o siti archeologici particolarmente ravvicinati; media densità abitativa attuale; presenza di toponimi significativi e distanza piuttosto ravvicinata di punti nevralgici per la presenza di tracciati viari antichi; condizioni geomorfologiche favorevoli alla preesistenza di strutture militari di età postmedievale, ma controbilanciata dalla valutazione sulla conoscenza relativa ad interventi urbanistici di età moderna che potrebbero aver già intaccato il sedime originale.

- Nel caso specifico le zone segnalate in color rosso sono considerabili ad **alto** rischio per la maggior incidenza delle opere che andranno ad intaccare il sottosuolo, oltre che per la loro collocazione spaziale a valle del Forte di S. Giuliano. Infatti, gli scavi in tradizionale dovranno ribassare fortemente questa zona partendo dal fronte meridionale delle arcate che sostengono Corso Italia, su una lunghezza di 48 m verso nord, per creare una vera e propria area di cantiere predisposta per lo smontaggio della fresa, con un sistema di rampe d'accesso di ampie dimensioni.

- Tale indicazione, però, potrebbe essere ridimensionata verso un rischio di natura inferiore – almeno nel ultimo tratto dello scavo in tradizionale (area gialla, particolare di Tav. 04), in funzione dell'analisi dei risultati dei vecchi carotaggi PD 2007, che abbiamo potuto recuperare solo recentemente dalla

documentazione consultabile presso il Comune di Genova e che indicano la presenza della roccia affiorante ad una quota piuttosto elevata al di sotto delle pendici del forte.

- Inoltre, sarebbe utile poter avere una verifica di confronto in funzione delle attività previste per la realizzazione dell'attiguo scolmatore del torrente Fereggiano che dal sopralluogo effettuato nell'areale esterno al cantiere sembrano essere ancora in corso di compimento.

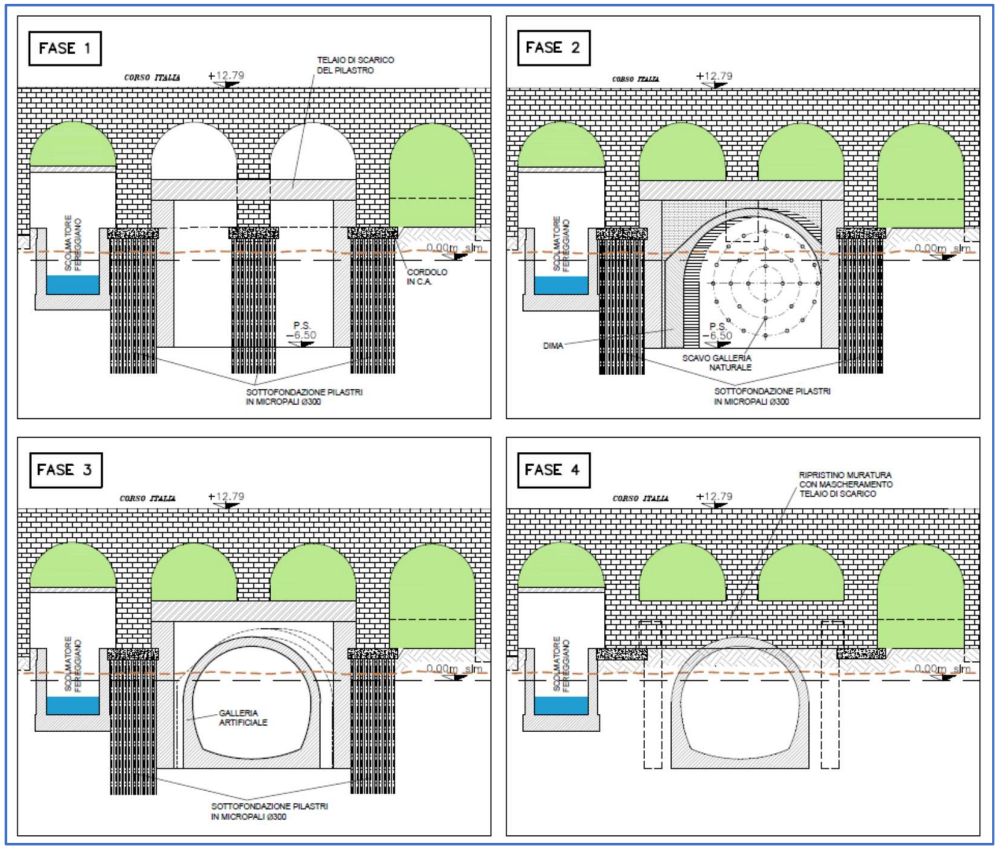


Figura 71 - La sequenza delle attività di consolidamento delle arcate di sostegno a Corso Italia, area sbocco a mare.

Osservazioni conclusive

- Area imbocco: benché la zona sia prossima ad edifici di culto (Chiesa di Montesignano), residenze nobiliari (Ville Durazzo e Villa Brignole) e a insediamenti rurali di origine medievale (toponimi di Terpi, Mermi; borghi di Molassana e S. Eusebio) che dall'età medievale agli ultimi due secoli (XIX secolo - prima metà del XX secolo) hanno in qualche misura accresciuto le potenzialità storico-monumentali del territorio, nel corso degli ultimi 50 anni sembra aver perduto i connotati originali di periferia con aree verdi e nuclei di case sparse. L'estensione urbana attuale l'ha infatti unificata ai quartieri meridionali di Staglieno e alle pendici dell'abitato di Sant'Eusebio, condensando intorno al torrente, in maniera spesso poco rispettosa dell'ambiente, edifici e magazzini che ne hanno snaturato definitivamente l'identità rurale. Area sbocco a mare: resta indubbio che la costruzione di Corso Italia nel 1913 ha stravolto l'aspetto naturale delle piccole spiagge presenti in passato a valle di Forte S. Giuliano, rialzando il piano di calpestio e deformandone il pendio naturale. Tuttavia non è escluso che qualche traccia dell'occupazione medievale (vicinanza con l'abbazia omonima) o con la viabilità di collegamento al colle di S. Francesco di Albaro possa ancora sopravvivere in zona.
- In ambedue i casi, un monitoraggio non continuativo ai lavori potrà tutelare la documentazione di eventuali lembi stratigrafici o escludere la demolizione di strutture sepolte.

- In conclusione ricordiamo che, tali indicazioni potranno variare, se le lavorazioni, per motivi tecnici che attualmente non sono stati evidenziati dal progetto analizzato, dovessero raggiungere quote più profonde o mutare caratteristiche.

Genova, il 6 novembre 2017

Dottoressa Francesca Giomi



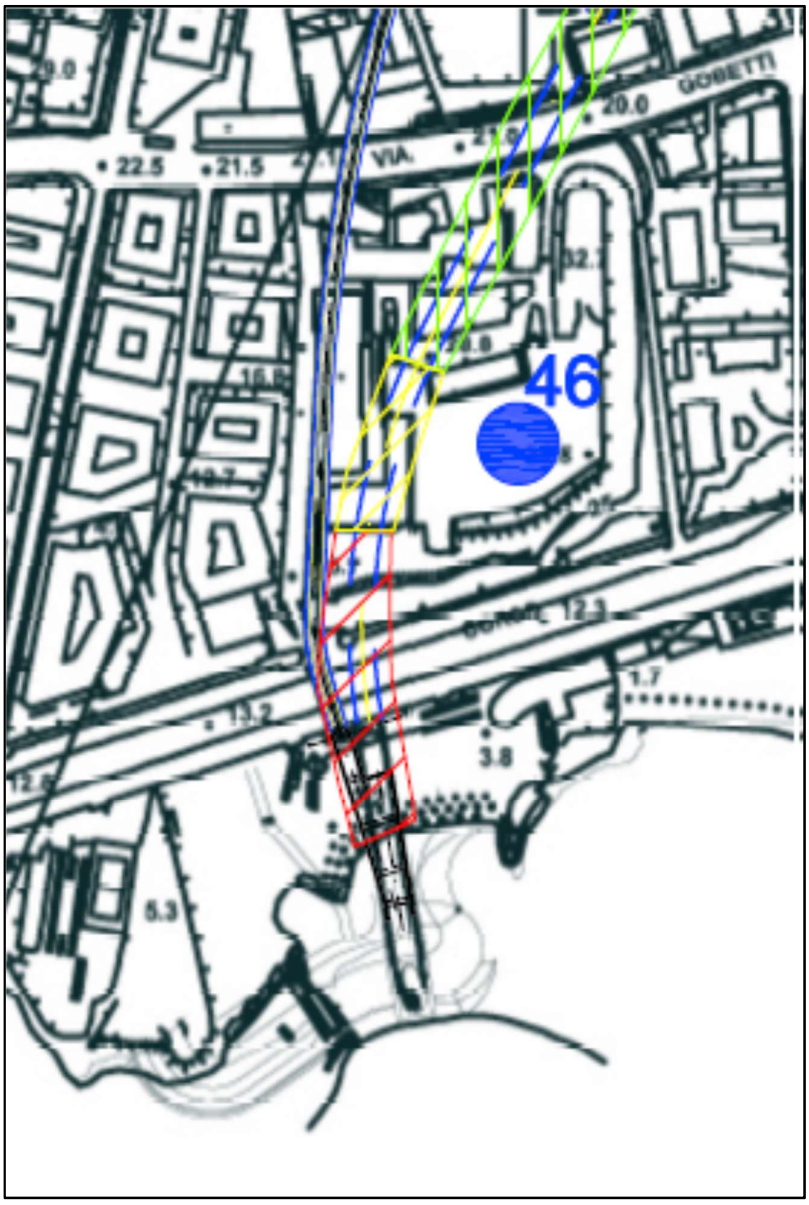


Figura 72 – La valutazione del rischio archeologico per le opere di sbocco a mare, particolare estrapolato da Tavola 04: in rosso è stato segnalato il tratto terminale della galleria, dove lo scolmatore passerà sotto le pendici del Forte di S. Giuliano.

5 BIBLIOGRAFIA

AA.VV. 1967 = AA.VV. 1967, *Catalogo delle Ville Genovesi*, Borgo S. Dalmazzo (CN).

AA.VV. 1989 = AA.VV. 1989, *Festa di fine secolo. 1892 Genova e* Colombo, Genova.

AA. VV. 1993 = AA.VV. 1993, *Valli di Genova*, Guida Sagep, Genova.

ARCHEOLOGIA IN LIGURIA, vecchia e nuova serie (1976-2015).

BENATTI 1996= BENATTI M. 1996, *Piazza della Vittoria – Lo scavo stratigrafico*, in MELLI 1996, pp. 364-366.

BESIO 1993 = BESIO G.B.N. 1993, *Strade di Genova*, Guida Sagep, Genova.

CORINNA PRAGA 2006 = CORINNA P. 2006, *Genova fuori le mura,* Genova, F.lli Frilli Ed.

DELLEPIANE 2008 = DELLEPIANE R. 2008, *Mura e fortificazioni di Genova*, Genova.

DEL LUCCHESE, MELLI 1996 = DEL LUCCHESE A., MELLI P. 1996, in MELLI 1996, Genova, pp. 129-170.

DEL LUCCHESE, MELLI 2010 = DEL LUCCHESE A., MELLI P. 2010, *Archeologia Metropolitana. Piazza Brignole e Acquasola*, Guida alla mostra, Genova 2010.

FARA 1986 = FARA A. 1986, *La carta di Ignazio Porro. Cartografia per l'architettura militare nella Genova della prima Metà dell'Ottocento*, Alassio 1939.

FINAURI 1971 = FINAURI S. 2007, *Forti di Genova*, Genova.

FINOCCHIO 1983 = FINOCCHIO R. 1983, *Fortificazioni di Genova*, Genova.

FORTI 1971 = FORTI L.C. 1971, *Fortificazioni di Genova*, Genova.

FORTI 1992 = FORTI L.C. 1992, *Fortificazioni e Ingegneri militari in Liguria (1684-1814),* Genova.

GARDINI 1976 = GARDINI A. 1976, *Ritrovamenti archeologici a Genova,* in NAM, novembre 1976.

GARDINI 2008 = GARDINI A. 2008, *Quartiere di S. Martino. Piazza Remondini e chiesa di S. Martino d'Albaro,* in *Archeologia in Liguria*, n.s., I, (2004-2005), pp. 307-308.

GARDINI 2009 = GARDINI A. 2009, *Gli scavi nel complesso monumentale di S. Ignazio e le ricerche archeologiche del Colle di Carignano,* in *Atti del convegno internazionale, Genova 7-10 giugno 2004*, Roma 2009, pp. 101-116.

GARDINI, MELLI 1988 = GARDINI A., MELLI P. 1998, *Necropoli e sepolture urbane ed extra urbane a Genova tra tardo antico e Alto medioevo*, in *RStLig*, XIV, Bordighera, p. 160.

GARDINI, MILANESE 1979 = GARDINI A., MILANESE M. 1979, *L'archeologia urbana a Genova negli anni 1964-1978,* in *Archeologia Medievale*, VI, pp. 129-170.

GIOMI, TORRE, TRAVERSO 2014 = GIOMI F., TORRE E., TRAVERSO A. 2014, pp. 206-207. *Genova. Intervento di assistenza archeologica in via Alessi 1,* in *Archeologia in Liguria*, n. s., V, (2012-2013), Genova, pp. 206-207.

GROSSIBIANCHI, POLEGGI 1979 = GROSSIBIANCHI L., POLEGGI E. 1981, *Una città portuale nel Medioevo. Genova nei secoli XV-XVI,* Genova.

LAMBOGLIA 1939 = LAMBOGLIA N. 1939, *Liguria romana. Studi storico-topografici*, Alassio 1939.

LAMPONI 1982 = LAMPONI M. 1982, *Paesi e gente di Valbisagno,* Erga Edizioni, Genova pp. 284.

LUCCARDINI 2013 = LUCCARDINI R. 2013, *Albaro e la Foce, Genova – Storia dell'espansione urbana del Novecento*, Sagep, Genova 1993.

LUCCARDINI 2001 = LUCCARDINI R. 2001 (a cura di), *Vie romane in Liguria*, De Ferrari Ed., Genova 2001.

MAGGI 1992 = MAGGI R. 1992 (a cura di), *Archeologia preventiva lungo il percorso di un metanodotto. Il tratto Genova – derivazione per Recco*, in "Quaderni della SBAL", Chiavari 1992.

MANNONI 1967 = MANNONI T. 1967, *Le ricerche archeologiche nell'area urbana di Genova 1964-1968*, in *Bollettino Ligustica*, Genova 1967, pp. 5-32.

MANNONI 1974 = MANNONI T. 1974, *Il Castello di Molassana e l'archeologia medievale in Liguria,* in *Archeologia Medievale*, Genova 1974, pp. 11-17.

MARCHI 1979 = MARCHI P. 1979, *Genova e le valli Bisagno e Polcevera*, Genova 1979.

MELLI 1987 = MELLI P. 1987*, Trent'anni di archeologia urbana a Genova, contributo allo studio della storia della città*, in *Archeologia in Liguria. Scavi e scoperte 1982-86*, III.2, Genova.

MELLI 1996 = MELLI P. 1996 (a cura di), *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, Catalogo della mostra (Genova 1996), De Ferrari Ed., Genova 1996.

MELLI 1996a = MELLI P. 1996*, L'Acquedotto, Le indagini storiche e archeologiche. I restauri dell'Acquedotto,* in MELLI 1996, Genova, pp. 306-311.

MELLI 2001 = MELLI P. 2001, *La viabilità di Genova e del suo territorio*, in LUCCARDINI 2001, pp. 103-111.

MELLI 2010 = MELLI P. 2010, *Spianata Acquasola cantiere della Metropolitana (Genova),* in *Archeologia in Liguria*, n.s., III, (2006-2007), pp. 324-326.

MELLI 2010a = MELLI P. 2010, *Cantiere Piazza Verdi (Genova) 2006*, in *Archeologia in Liguria*, n.s., II, (2006-2007), Genova, pp. 329-331.

MELLI 2014 = MELLI P. 2014, *Dalle origini all'anno mille*, Genova.

MELLI 2017 = MELLI P. 2016, *Genau Kainua Genua Ianua, Genova – Le molte vite di una città portuale dal Neolitico al VII secolo d.C., Genova, Oltre ed.*

MELLI DEL LUCCHESE 2010 = MELLI P., DEL LUCCHESE A. 2010, *Cantiere Piazza Brignole. Cantiere della Metropolitana, camera di ventilazione. Indagini archeologiche preventive (Genova)*, in *Archeologia in Liguria*, n.s., II, (2006-2007), Genova, pp. 328-329.

MELLI, MONTINARI 2015 = MELLI P., MONTINARI G. 2015, *Vincolo di due tratti dell'Acquedotto romano di* Genova, pp. 248-249, in *Archeologia in Liguria*, n.s., V, (2012-2013), Genova, pp. 248-249.

MELLI, PRIARONE, TORRE 2013 = MELLI P., PRIARONE F., TORRE E. 1996, *Indagini archeologiche nel Monastero dei Santi Giacomo e Filippo,* in *Archeologia in Liguria*, n.s., IV, (2011-2013), Genova, pp.184-185.

MELLI, STRANO 2013 = MELLI P., STRANO B. 2013, *Cantiere della Stazione della Metropolitana di Brignole (Genova)*, in *Archeologia in Liguria*, n.s., IV, (2011-2013), Genova, pp. 185-187.

MELLI, TORRE, 2008, *Piazza della Vittoria (Genova),* in *Archeologia in Liguria*, n.s., I, (2004-2005), Genova, pp. 305-307.

MELLI, TORRE 2013 = MELLI P., TORRE E. 2013, *Abbazia di S. Giuliano (Genova),* in *Archeologia in Liguria*, n. s., (2008-2009), Genova, pp. 161-163.

MELLI, TORRE, REPETTO 2010 = MELLI P., TORRE E., REPETTO V. 2010, *Indagini archeologiche nell'Asilo Tollot a Genova,* in *Archeologia in Liguria*, n.s., II, (2006-2007), Genova pp. 133-151.

MELLI, VANALI 2013 = MELLI P., VANALI C. 2013, *Brignole Galleria delle Grazie (Genova)*, in *Archeologia in Liguria*, n.s., IV, (2011-2013), Genova pp. 181-183.

MERIANA 1993 = MERIANA G 1993, *Valli di Genova: il Levante*, Genova.

MILANESE 1987 = MILANESE M. 1987, *Corte Lambruschini*, in *Archeologia in Liguria. Scavi e scoperte 1982-86*, III.2, Genova, pp. 321-322.

MOSELE 1938 = MOSELE G.V. 1938, *Cenni storici sull'acquedotto civico*, in *Genova*, XV, pp. 41 e segg.

OTTOMANO 2005 = OTTOMANO C. 2005, *Relazione sondaggi geognostici in Via Adamoli*, ADsA SABAP Liguria.

PETRACCO SICCARDI - CAPRINI 1981 = PETRACCO SICCARDI G., CAPRINI R. 1981, *Toponomastica storica in Liguria,* Genova.

PELLICCIA, ROCCA 1977 = PELICCIA – ROCCA G. 1977, (a cura di), *Dizionario degli Istituti di Perfezione* Vol. IV, Milano.

PIZZONE, PARODI, VASSALLO 2005 = PIZZONE R., PARODI P., VASSALLO S 2005, (a cura di), *I frutti dell'albero d'oro – Villa Imperiale di Terralba – Studi e restauri 1999-2004*, MIBAC, Genova.

POCOBELLI - VANALI 2014 = POCOBELLI G.F., VANALI C. 2014, *Documento di "Valutazione di impatto archeologico" relativo al progetto "Scolmatore del torrente Bisagno - 1° lotto: realizzazione delle opere per la messa in sicurezza idraulica del torrente Fereggiano (e rivi Rovare e Noce). Primo stralcio: scolmatore Fereggiano"*, Luglio 2014, ADsA SABAP Liguria.

PODESTÀ 1869 = PODESTA' F. 1869, *L'acquedotto di Genova*, Genova.

PODESTÀ 1878 = PODESTA' F. 1878, *Escursioni archeologiche in Val Bisagno*, Genova.

PODESTÀ 1899 = PODESTA' F. 1899, *Val Bisagno: Marassi, Quezzi e Paverano*, Genova.

PODESTÀ 1902 = PODESTA' F. 1902, *Montesignano-S. Eusebio-Semino e la Doria*, Genova.

POLEGGI 1976 = POLEGGI E. 1976, *Iconografia di Genova e delle due Riviere*, Genova.

POLEGGI 1989 = POLEGGI E. 1989, (a cura di), *Citta portuali nel Mediterraneo, storia e archeologia. Atti del convegno Internazionale di Genova – Genova 1985,* Genova.

POLEGGI - CEVINI 1981 = POLEGGI E., CEVINI P. 1981, *Genova,* Roma-Bari 1981.

PRAGA 2006 = PRAGA C. 2006, *Genova fuori le mura,* Genova.

QUAINI 1986 = QUAINI M. 1986 (a cura di), *Carte e cartografi in Liguria*, Genova, Sagep ed.

ROBINSON 1987 = ROBINSON M. 1987, *Ville nobiliari*, Genova.

ROSSELLI 2009 = ROSSELLI L. 2009, *L'Acquedotto storico di Genova*, Genova, Nuova Ed. Genovese.

ROSSELLI 2014 = ROSSELLI L. 2014, *La Valbisagno dal primo novecento ad oggi*, Nuova Ed. Genovese.

ROSSO 2014 = ROSSO R. 2014, *Bisagno. Il fiume nascosto*, Venezia, Ed. Marsilio.

STRINGA 1978 = STRINGA P. 1978, *La Val Bisagno: cronologia del paesaggio tra spartiacque e mura di Genova,* Genova.

TORRE 2013 = TORRE E. 2013, *Albaro. Villa Saluzzo Bombrini detta il* Paradiso, in *Archeologia in Liguria*, n.s., IV, (2010-2011), Genova, pp. 187-188.

VINZONI 1729 = VINZONI M. 1729, *Piano dell'acquedotto di Genova distinto nelle rispettive Custodie*, manoscritto datato 1729, originale presso CTCG, Inv. n. 2571, atl 27.

VINZONI 1767 = VINZONI M. 1767, *Pianta delle due riviere della serenissima Repubblica di Genova divise ne' commissariati di sanità*, manoscritto datato 1767, originale presso Civica Biblioteca Berio Genova.

VINZONI 1771 = VINZONI M. 1767, *Il Dominio della Serenissima Repubblica di Genova in Terraferma*, manoscritto datato 1771, originale presso Civica Biblioteca Berio Genova.

VIVIANO 2013 = VIVIANO G. 2013 *La Liguria nella Cartografia Italiana a Stampa dell'Ottocento*, Genova, Sagep, pp. 101.

Siti internet

- http://geoportale.regione.liguria.it/
- http://www.archeologia.beniculturali.it/index.php?it/184/archeologia-preventiva
- http://www.comune.genova.it/content/livello-2
- http://www.genovacards.com/
- https://www.igmi.org/
- http://www.isprambiente.gov.it/it
- http://www.liguriavincoli.it/
- http://www.vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login

Archivi

ACIGM – Archivio Cartografico Istituto Geografico Militare – Firenze

ADsA – Archivio Documentazione Scientifica della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le province di Imperia, La Spezia e Savona, Genova

CTCG –Collezione Cartografica e Topografica del Comune di Genova, Genova

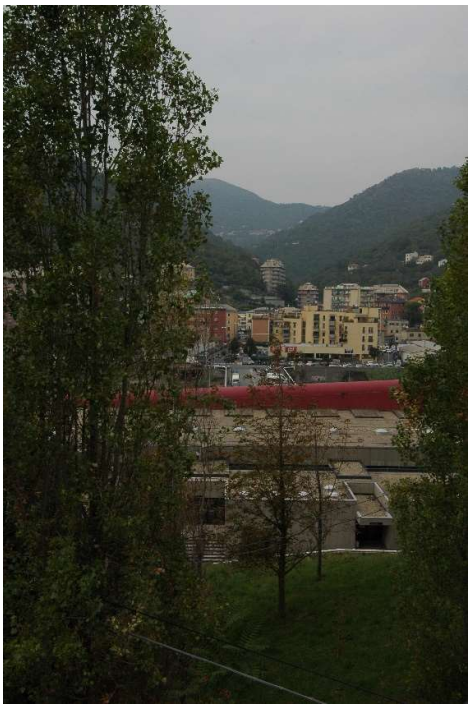
AS – Archivio Storico della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le province di Imperia, La Spezia e Savona, Genova

ASG – Archivio Storico di Genova

AST – Archivio Storico di Torino

6 ALLEGATI

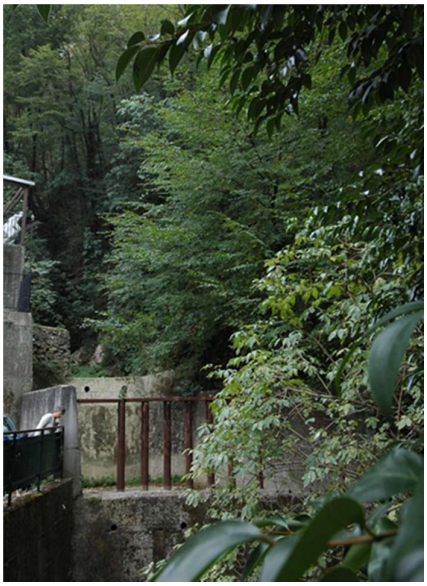
6.1 Allegato 1 – Le riprese fotografiche effettuate durante i sopralluoghi



1



2



2 bis



3



4



5



6



6 bis



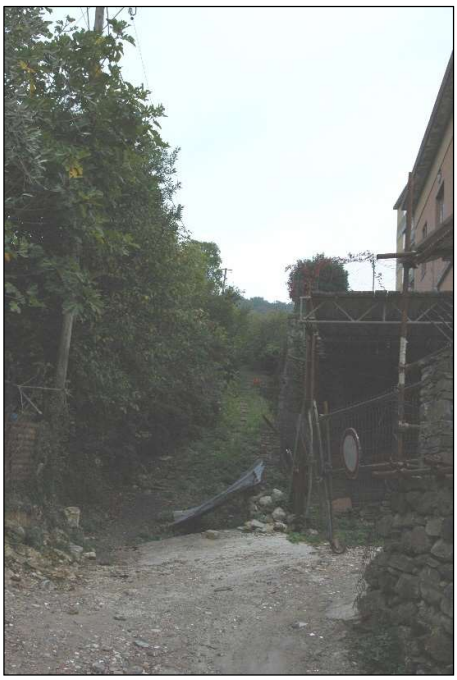
7



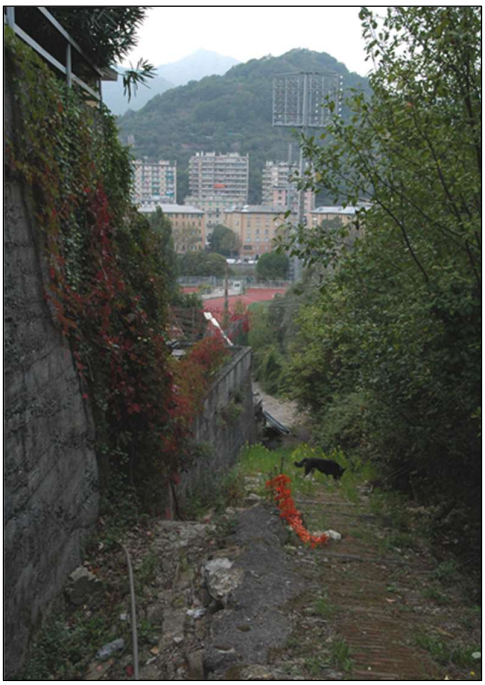
7 bis



8



9



10



11



12



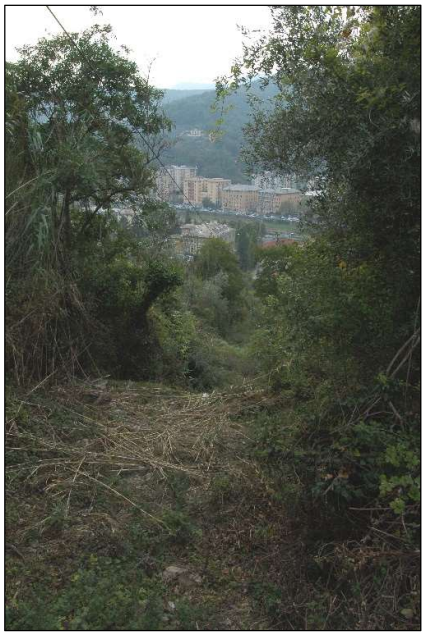
14



13



15



16



17



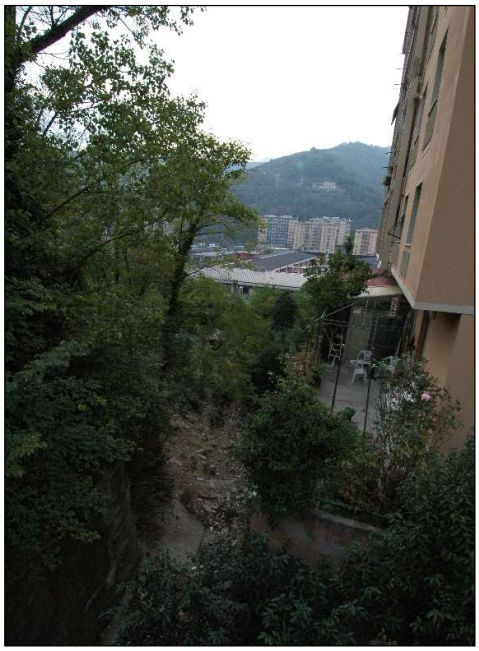
18



19



20



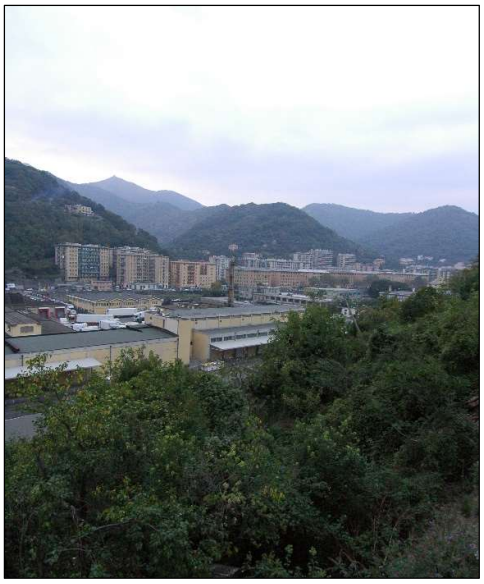
21



21 bis



22



23



24



25



26



28



27



29



30

6.2 Allegato 2 – L'osservazione dei carotaggi – PE 2017

Il Progetto esecutivo per la realizzazione della galleria scolmatrice ha previsto una campagna di indagini geognostiche da effettuarsi nell'area delle opere di presa e sbarramento allo scopo di determinare le caratteristiche geotecniche dei depositi presenti nella zona oggetto dei futuri lavori (vedi il "Piano indagini geognostiche integrative – Relazione descrittiva e Planimetria" del 19/09/17, allegato al progetto). Tali ricerche sul campo sono state avviate all'inizio del mese di ottobre 2017 e solo in prossimità della consegna di questo elaborato è stato possibile visionare personalmente i risultati derivati da tre dei quattro sondaggi geognostici eseguiti da parte della ditta "INJECTSOL", sotto il coordinamento del Dottor Geologo Tidici (SEB1-2 e 4 realizzati tra il 4 ed il 31 ottobre 2017- controllo effettuato il 3/11/2017; il completamento del SEB5 è stato previsto per la data del 6 novembre 2017).

Al momento della consegna del nostro testo, la redazione da parte della Dottoressa Fiorenza Pennino, (Rocksoil S.p.a. di Milano, società mandataria del RTP) della relazione geologica definitiva a integrazione del Progetto Esecutivo è ancora in corso.

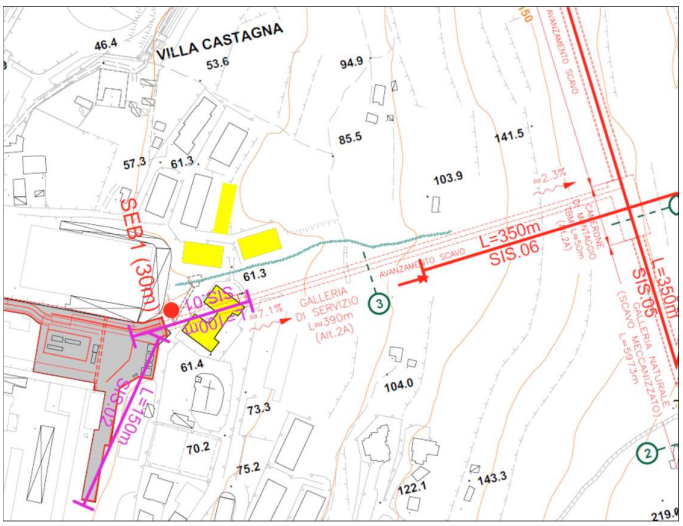


Immagine 1 - Localizzazione SEB1.

I sondaggi, effettuati "a rotazione a carotaggio continuo" (profondità massima raggiunta variabile tra i –15 m e i -30 m dal piano di campagna), sono stati localizzati in punti morfologicamente diversi dell'area interessata dai futuri interventi:

- SEB1 è stato realizzato a monte dell'attacco della galleria di servizio, all'interno dell'ambito destinato al futuro cantiere, coincidente con l'ex Canile municipale e le fasce retrostanti l'edificio abbandonato (Imm.

1).

- SEB2, è stato localizzato nei pressi dell'imbocco della galleria principale sul torrente a sud-est dell'opera di sfioro (Imm. 2).
- SEB3, che non abbiamo potuto visionare al momento della redazione di questo studio, è stato prelevato nell'alveo, a nord del Ponte U. Gallo e ad ovest della zona destinata alla costruzione dello sfioratore (Imm. 2).

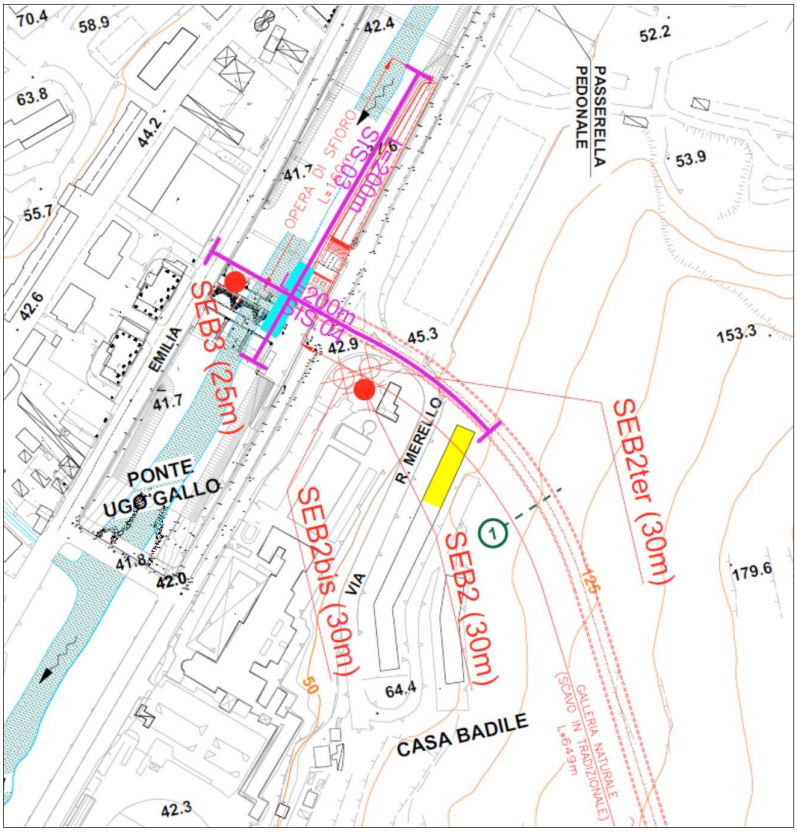


Immagine 2 - Localizzazione carotaggi SEB2 e SEB3.

- SEB4, è stato realizzato nell'alveo, a settentrione del Ponte U. Gallo, ad una distanza maggiore rispetto a SEB3 (circa 200 m più a nord) per verificare la natura dei depositi fluviali presenti del torrente dove dovrebbe essere realizzata la struttura della briglia. Sia SEB 3 che SEB4 hanno avuto lo scopo di sondare la tipologia degli strati che costituiscono il letto del torrente, in considerazione del fatto che le indagini geognostiche effettuate per il PD 2007 non avevano mai interessato questa zona del progetto, ma si erano concentrate nella fascia retrostante la sponda sinistra del Bisagno coincidente con Via Adamoli (Imm. 3; vedi documentazione allegata al PD 2007).

- Infine, SEB5 – posto a monte del rio Mermi in località Montesignano, verrà realizzato con andamento inclinato nel versante collinare per la verifica delle specifiche proprietà geomeccaniche del contesto roccioso (Argilliti di Montoggio) che la galleria principale dovrà attraversare e raggiungerà i 90 m di profondità. Va ricordato che lo scolmatore in questa zona attraverserà il fronte collinare ad una notevole profondità e obbiettivamente la mancata visione dei risultati del carotaggio ha una ripercussione relativa sulla valutazione del rischio archeologico, visto che le opere di scavo in questa tratta avverranno con metodo "meccanizzato" (fresa TBM) e a bassa quota rispetto ai possibili strati antropizzati superficiali (Imm. 3; vedi anche documentazione allegata al PD 2007).

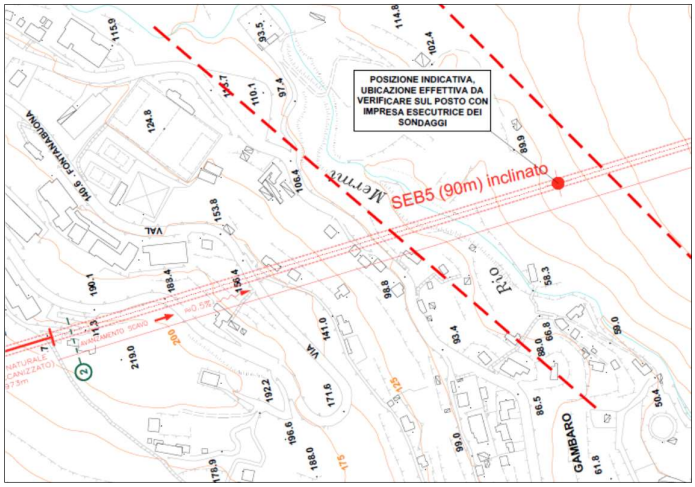


Immagine 3 - Localizzazione carotaggio SEB5.

A conclusione delle attività suddette, i dati ricavati dalle analisi geognostiche verranno descritti dettagliatamente da un resoconto definitivo redatta dai geologi che si sono occupati di effettuare i sondaggi: al momento non abbiamo potuto consultare tale documentazione (in data 03/11/2017), ma solo avere un confronto verbale con la geologa Dott.ssa Pennino. Tuttavia, l'osservazione diretta delle "carote" da parte nostra ci è sembrato l'approccio più utile per anticipare almeno alcune osservazioni preliminari sui dati geognostici della zona dell'imbocco, che abbiamo cercato di mettere in rapporto con i risultati derivati dagli altri settori della ricerca.

Restiamo dell'idea che l'analisi dei carotaggi da parte degli esperti del settore geognostico, oltre a permettere di precisare meglio la valutazione dei depositi un punto di vista dell'analisi delle componenti geologiche, potrà integrare le considerazioni presentate in queste pagine seguenti, sulla diagnosi di eventuali elementi di interesse archeologico o di tracce legate all'attività antropica (frustoli di carboni, presenza di elementi fittili, residui di malta, ecc.).

Di seguito presentiamo, le sequenze stratigrafiche evidenziate dai sondaggi SEB1-2 e SEB 4:

Sondaggio SEB1 – area cantiere ex Canile

SEB1 – sondaggio a carotaggio continuo

- ubicazione: a monte dell'opera di sostegno / paratia di attacco dello scavo galleria di servizio;
- profondità: 30 m
- prove SPT: num. 4
- prove di permeabilità Lefranc: num.2
- prove di permeabilità Lugeon: num.1
- prova dilatometrica in foro: 1÷2

Immagine 4 - Dati estrapolati dal "Piano indagini geognostiche integrative – Relazione descrittiva" del 19/09/17.

- da 0,00 m (p.c.) a –2,40 m dal p.c.: riporti artificiali, a matrice sabbiosa marrone, contenenti elementi litici, laterizi, e materiali moderni (plastica). La presenza di laterizi è stata controllata e si è appurato che si tratta di elementi di grandezza media (5 cm) derivati dall'intercettazione di materiale moderno (mattoni). Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico;

- da -2,40 m a –3,40 m dal p.c.: strato di argilla grigio-marrone, con elementi litici di dimensioni decimetriche, frammenti minuti di laterizi, residui vegetali e materiali moderni (vetro moderno). Probabile riporto. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico;



Immagine 5 – Foto SEB1 da -0,00 m a –5,00 m dal p.c.

- da -3,40 m a –5,00 m dal p.c.: strato argillo-sabbioso, colore marrone chiaro, con inclusi numerosi elementi litici di dimensioni centimetriche, frammenti minuti di laterizi, residui vegetali decomposti e materiali moderni (vetro moderno). Probabile riporto. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico.



Immagine 6 – Foto SEB1: dai -5,00 m ai –10,00 m dal p.c.



Immagine 7 – Foto SEB1: cassette dai -10,00 m ai -15,00 m dal p.c. e dai -20,00 m ai –25,00 m dal p.c.

Sondaggio SEB2 – area imbocco galleria principale sul torrente

SEB2 – sondaggio a carotaggio continuo

- ubicazione: internamente all'area giardini piscine all'aperto Sciorba (possibilmente nelle immediate vicinanze della recinzione su Via Adamoli);
- profondità: 30 m
- prove SPT: num. 4
- prove di permeabilità Lefranc: num.2
- prove di permeabilità Lugeon: num.1
- da condizionare per esecuzione prova cross hole

Immagine 8 - Dati estrapolati dal "Piano indagini geognostiche integrative – Relazione descrittiva" del 19/09/17.

- da 0,00 m (p.c.) a –,050 m dal p.c.: terreno vegetativo limo-argilloso, color marrone chiaro di formazione naturale. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico;

- da -0,50 m a –3,50 m dal p.c.: sequenza di vari livelli costituiti da depositi limosi, sabbiosi alternati a pietrisco incoerente. Vengono interpretati in via preliminare come strati originati da fenomeni di esondazione – alluvioni molto recenti. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico.

- Da -3,50 m a –3,70 m dal p.c.: <u>livello costituito da laterizio</u>, colore rosso medio (Imm. 9). Ovviamente si tratta di un deposito artificiale, forse materiale ributtato, dovuto a sbancamenti ed interventi edili moderni (?). D'altronde il carotaggio è stato prelevato nell'area compresa tra il contesto degli impianti sportivi Sciorba e l'inizio di Via Merello, zona soggetta a grandi cambiamenti urbanistici nel corso degli ultimi 22 anni.



Immagine 9 – Foto SEB2: da -0,00 m a –5,00 m dal p.c.

- Da -3,70 m a -5,00 m dal p.c.: strato limo-sabbioso, colore grigio chiaro, apparentemente povero di inclusi; presenza di elementi litici di dimensioni millimetriche. Il deposito sembra essere uno strato di formazione naturale – alluvionale, originato da una delle esondazioni del torrente o dei limitrofi. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico.



Immagine 10 – Foto SEB2: particolare del livello di laterizio intercettato tra i -6,60 m e i –7,00 m dal p.c.

- da -5,00 m a -5,50 m dal p.c.: strato limo-sabbioso, colore grigio chiaro, apparentemente povero di inclusi; presenza di laterizi e materiali moderni (vetro a –5,5 m dal p.c.). Probabile riporto. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico.

- da -5,50 m a -6,60 m dal p.c.: strato in cui si alternano detriti e limo, colore grigio, la presenza di pietrisco e malta cementizia fa ipotizzare si tratti del residuo di uno sbancamento relativo a strutture tardo ottocentesche (?) o addirittura di inizio '900. benché il rinvenimento di un bottone di età recente a –6 m dal p.c. suggerisce la giacitura secondaria di questi manufatti. Riporto artificiale.

- Da -6,60 m a -7,00 m dal p.c.: livello costituito da laterizio, colore rosso chiaro, poco compatto e mal cotto (Imm. 10). Ovviamente si tratta di un deposito artificiale, forse materiale derivato dall'intercettazione di una struttura (muro o pavimentazione), colpisce che sia piuttosto spesso (0,4 m), ma non vi sono tracce di malta, che se si trattasse di un muro poteva costituirne il legante. Testimonianza di qualche opera edile postmedievale(?). Visto la posizione del carotaggio e del rinvenimento di un reperto moderno nel deposito soprastante (a quota -6 m da p.c.), se fosse un manufatto antico avrebbe subito attività di demolizione e rasatura in epoca moderna.

- Da -7,00 m a -8,00 m dal p.c.: strato sabbioso, colore grigio chiaro, con pietre e malta, forse cementizia. Si tratta di un deposito artificiale, forse materiale derivato dall'intercettazione di una struttura (muro), colpisce che sia piuttosto spesso (1 m). Testimonianza di qualche opera edile postmedievale(?). Visto la posizione del carotaggio e del rinvenimento a quota così bassa rispetto al p.c., se si trattasse di un manufatto antico avrebbe subito attività di sbancamento e rasatura in epoca moderna e potrebbe essere stato ributtato negli spianamenti effettuati all'epoca della costruzione del complesso sportivo della Sciorba.



Immagine 11 – Foto SEB2: dai -10,00 m ai –15,00 m dal p.c.

- Da -8,00 m a -11,80 m dal p.c.: spesso strato limo-sabbioso compatto, colore grigio, con inclusi litici minuti (millimetrici). Apparentemente povero di inclusi; presenza di laterizi e materiali artificiali (vetro a –5,5 m dal p.c.). Probabile riporto.

- Da -11,80 m a -12,40 m dal p.c.: blocco di calcare o trovante, con parziale sovrapposizione di elementi litici incoerenti di dimensioni centimetriche. Possibile frana/deposito colluviale.

- Da -12,40 m a -12,70 m dal p.c.: strato limoso, colore giallo, con inclusi litici minuti (pietrisco). Apparentemente povero di inclusi; Sembra poter essere un deposito fluviale, testimonianza delle esondazioni del Bisagno. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico e si nota l'assenza di carboni.

- Da -8,20 m a -30,00 m dal p.c.: roccia; assenza di inclusi, substrato naturale.



Immagine 12 – Foto SEB2: dai -15,00 m ai 20,00 m e dai -15,00 m ai –20,00 m dal p.c.

Sondaggio SEB3 – alveo del torrente Bisagno

N.b. carotaggio non visionato in data 31/10/2017, perché ancora da spostare nell'area del futuro cantiere ex Canile.

SEB3 – sondaggio a carotaggio continuo

- ubicazione: sponda dx, traversa di sbarramento;
- profondità: 25 m
- prove SPT: num. 6
- prove di permeabilità Lefranc: num.3

Immagine 13 - Dati estrapolati dal "Piano indagini geognostiche integrative – Relazione descrittiva" del 19/09/17.

Sondaggio SEB4 – alveo del torrente Bisagno

SEB4 – sondaggio a carotaggio continuo

- ubicazione: sponda dx, briglia di trattenuta;
- profondità: 15 m
- prove SPT: num. 5
- prove di permeabilità Lefranc: num.2

Immagine 14 - Dati estrapolati dal "Piano indagini geognostiche integrative – Relazione descrittiva" del 19/09/17.

- da 0,00 m (p.c.) a –15,00 m dal p.c.: sequenza di vari livelli costituiti da depositi limosi, e sabbiosi, alternati a strati di ciottoli e ciottolini con consistenza incoerente. Vengono interpretati come i depositi che costituiscono il letto del torrente e le sue fasi di alternanza della portata idrica, dovute a fenomeni di esondazione. Non sono stati rinvenuti reperti, o elementi, di interesse archeologico.



Immagine 15 – Foto SEB4: da -0,00 m ai 20,00 m dal p.c.

Sondaggio SEB5 – area versante rio Mermi

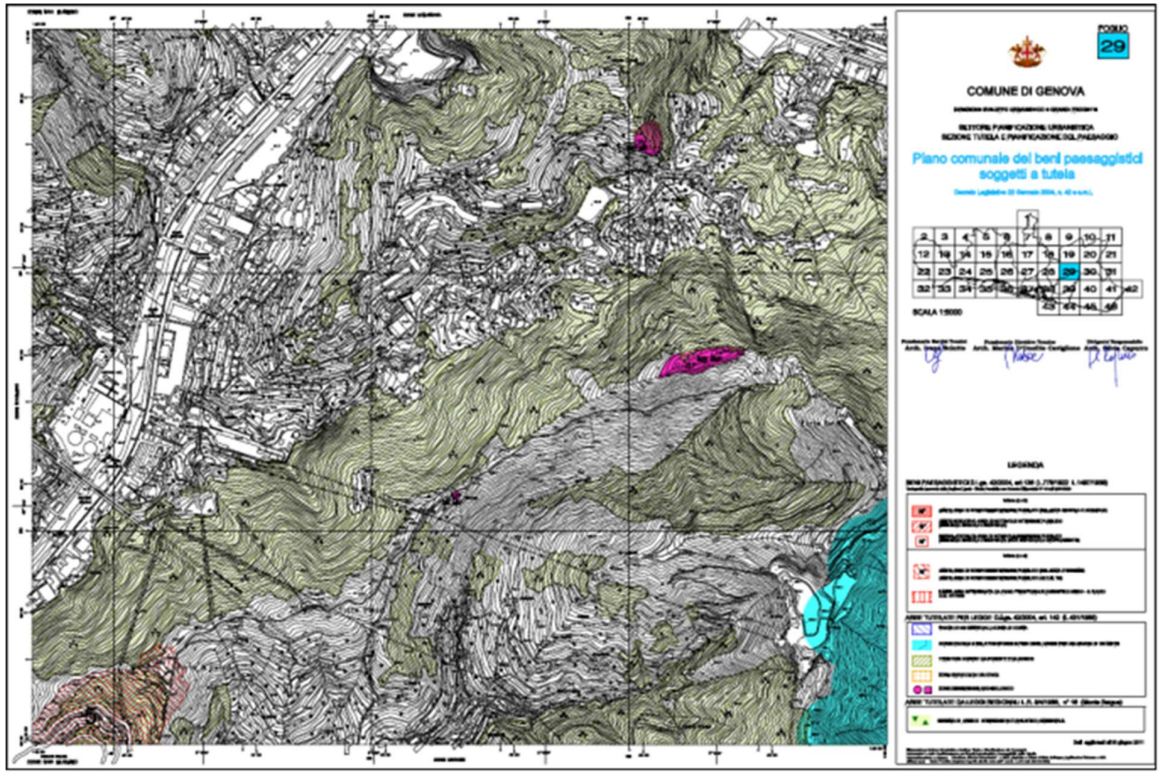
N.b. carotaggio non visionato in data 31/10/2017, perché ancora in corso di completamento.

SEB5 – sondaggio a carotaggio continuo

- ubicazione: da verificare in situ con ditta esecutrice dei sondaggi (rilevata difficile accessibilità all'area)
- profondità: 90 m – perforazione con asse inclinato
- prove di permeabilità Lugeon: num.3
- prove dilatometriche: num.3
- prove di fratturazione idraulica (determinazione dello stato tensionale originario in situ)

Immagine 16 - Dati estrapolati dal "Piano indagini geognostiche integrative – Relazione descrittiva" del 19/09/17.

6.3 Allegato 3 – Cartografia



Una delle cartografie utilizzata per l'analisi dei dati territoriali e dei vincoli archeologici.
In rosa i punti topografici corrispondenti ai vincoli archeologici del territorio circostante la media Val Bisagno (fonte Regione Liguria, sito: http://www.liguriavincoli.it/).

6.4 Allegato 4 – Documentazione aerofotografica



Ortofoto n. 1 - area Corso Italia – S. Giuliano

Volo: 013 0272

Anno: 1974

Copertura: Fascia costiera

Origine fotogramma a colori

Quota volo: 1200 m



Ortofoto n. 2 - area media Val Bisagno

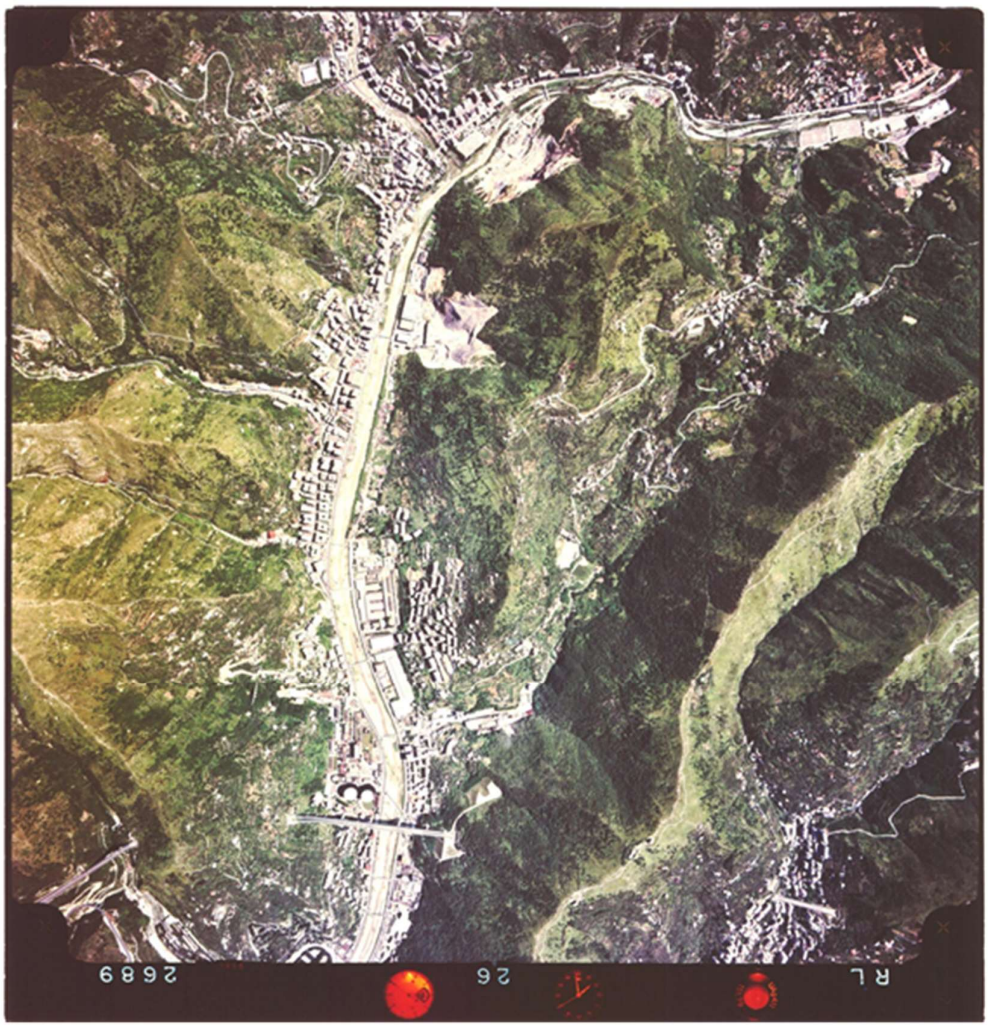
Volo: 004B_0117

Anno: 1974

Copertura: Intero territorio regionale

Origine fotogramma a colori

Quota volo: 1960 m



Ortofoto n. 3 - area media Val Bisagno

Volo: 026 CENT 2689

Anno: 1980

Copertura: Zona sud della provincia di Genova

Origine fotogramma a colori

Quota volo: 1960 m

6.5 Allegato 5 – Elenco Tavole 01-05

Nota esplicativa:

- la documentazione si appoggia sulla base strumentale della cartografia CTR 1:5.000 e 1:25.000.
- Le tavole allegate, oltre alla segnalazione dell'area di intervento, riassumono tutte le informazioni raccolte dalla presente VPIA: evidenze storico-monumentali, vincoli archeologici, siti archeologici, toponomastica, segnalazioni di rinvenimenti e dati relativi alla ricostruzione della viabilità antica.

Tali informazioni sono state distinte cromaticamente per cronologia:

- epoca preistorica – protostorica = verde
- età romana = rosso
- epoca medievale e postmedievale = blu

e per tipologia:

- aree archeologiche alta densità = rettangolo
- tombe e aree sepolcrali= triangolo
- sito, monumenti isolati = pallino
- rinvenimenti sporadici = croce.
- Infine, con un tratteggio in arancio, sono state indicate le aree soggette a VPIA nel corso degli anni 2005-2017, numerate secondo l'ordine dato nel paragrafo 3.1.

Tavola 01 – Foglio C.T.R. sc. 1:5.000 Planimetria zona torrente Bisagno/Ponte Ugo Gallo, imbocco e cantiere area ex Canile - punti scatti fotografici

Tavola 02 –Planimetria generale con posizionamento progetto, segnalazione dati storico-archeologici e relativi a procedure VPIA pregresse, su Foglio C.T.R. sc. 1:25.000

Tavola 03 –Planimetria zona opere d'imbocco con posizionamento progetto, segnalazione dati storico-archeologici e dati relativi a procedure VPIA pregresse su Foglio C.T.R. sc. 1:5.000

Tavola 04 – Carta del rischio archeologico inerente l'intero percorso del progetto "Galleria scolmatrice torrente Bisagno" su Foglio C.T.R. sc. 1:25.000

Tavola 05 – Carta del rischio archeologico inerente zona alveo torrente Bisagno/Ponte Ugo Gallo, imbocco e cantiere – area ex Canile su Foglio C.T.R. sc. 1:5.000

L'archeologo che ha curato la documentazione grafica allegata alla Relazione preliminare è il **Dottor Roberto Corriga;** il collega ha anche contribuito alla raccolta dei dati archeologici per il paragrafo 3.2.