Firmato digitalmente da Paolo COSTA MEDICH

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:

LEGGE N. 55 DEL 14/06/2019
TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI

POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE VOLTRI - BRIGNOLE
PROGETTO DEFINITIVO
PRG DI GENOVA VOLTRI

PRG DI GENOVA VOLTRI
ARCHEOLOGIA
STUDIO ARCHEOLOGICO
ATTIVITÀ DI SURVEY. RELAZIONE

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI	
Consorzio **Cociv** Ing. G. Irace		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NG2Y	04	D	CV	RO	AH5110	004	A

PROGETTAZIONE:

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	PRIMA EMISSIONE	B. Sassi	12.06.2024	COCIV	13.06.2024	P. Costa Medich	14.06.2024	Consorzio Collegamenti Ferroviari Veloci Dott. Ing. Paolo Costa Medich Ordine Ingegneri Prov. TO n. 10306 X

	n. Elab.:	File: *NG2Y-04-D-CV-RO-AH51-10-004-A00*

CUP: F81H92000000008

INDICE

INDICE....3
1 INTRODUZIONE....4
2 METODOLOGIA OPERATIVA DELLA RICOGNIZIONE....4
2.1 ACQUISIZIONE DEI DATI....4
2.2 ELABORAZIONE DEI DATI....5
3 CONCLUSIONI....6
3.1 DATI CUMULATIVI....7
3.2 ANALISI E RESOCONTI....8
3.2.1 Tabella di sintesi delle aree urbanizzate....9
3.2.2 Tabella di sintesi delle aree inaccessibili....10
3.3 ESITI DELLA RICOGNIZIONE....10

1

2 INTRODUZIONE

La presente relazione si riferisce alla ricognizione archeologica di superficie svolta per il progetto definitivo del PRG di Genova Voltri, sviluppato nell'ambito del potenziamento infrastrutturale Voltri - Brignole all'interno della tratta A.V./A.C. Terzo Valico dei Giovi, per i cui dettagli si rimanda alla Relazione Generale dello studio archeologico (Elaborato NG2Y04DCVROAH511001A00).

I dati acquisiti mediante l'attività ricognitiva sul campo sono stati raccolti ed elaborati secondo le specifiche tecniche indicate dall'U.O. Archeologia di Italferr, "Allegato 1. Specifica Tecnica. Servizi di supporto alla redazione di studi archeologici, progettazione ed esecuzione di indagini archeologiche".

Lo studio archeologico è curato e sottoscritto dalla dott.ssa Barbara Sassi, iscritta al n. 1548 dell'Elenco nazionale di Archeologo di 1° Fascia ai sensi dell'art. 9bis del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) e in possesso dei titoli previsti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex D.lgs. 50/2016 art. 25 e DPCM 14 febbraio 2022.

3 METODOLOGIA OPERATIVA DELLA RICOGNIZIONE

3.1 ACQUISIZIONE DEI DATI

La ricognizione di superficie (*field survey*) è stata eseguita successivamente all'acquisizione dei dati delle indagini pregresse e dopo la fotointerpretazione, in modo tale da verificare con il riscontro sul terreno le segnalazioni e le osservazioni remote.

Ai fini della ricognizione di superficie il territorio è stato suddiviso in unità individuabili sulle carte e sul terreno denominate Unità di Ricognizione (UR), in genere corrispondenti ad aree con limiti topografici come strade od elementi divisori. Si è ritenuto opportuno attribuire un numero di UR a tutte le aree accessibili, contrassegnando anche le aree urbanizzate con codice alfanumerico progressivo. Per le aree potenzialmente indagabili ma inaccessibili, è stato utilizzato invece il prefisso 'x': sia le aree urbanizzate che quelle inaccessibili sono descritte nei Paragrafi 3.3 e 3.4.

L'attività sul campo ha previsto l'impiego di stampe delle carte CTR alla scala 1:2.000, in cui si sono registrati i livelli di visibilità del suolo di ciascuna UR al momento della ricognizione e la sussistenza di eventuali presenze archeologiche. L'osservazione dei terreni è stata volta anche all'individuazione di elementi geomorfologici o antropici significativi per la valutazione del rischio archeologico. Qualora all'interno di una UR si individuino una o più aree di materiale mobile di potenziale interesse archeologico, ciascuna viene georeferenziata tramite GPS, perimetrata nella sua massima estensione, documentata fotograficamente. Ciascuna area di materiale archeologico viene analizzata in una eventuale Scheda di Segnalazione (comprendente apposite tabelle descrittive e di quantificazione contenenti una prima identificazione e classificazione dei reperti archeologici), e mappata in cartografia.

La ricognizione, di tipo sistematico, è stata eseguita a luglio 2022 da un ricognitore archeologo specialista, che ha proceduto all'osservazione diretta dell'area di indagine entro un buffer di 300 m a cavallo del tracciato dell'opera. La ricognizione si è svolta in tutte le aree in cui sono previste opere che interesseranno direttamente la superficie del suolo (es.: rilevato, trincea, viadotto, galleria artificiale, galleria naturale poco profonda, cantieri, piste, cave) ed è stata condotta su tutte le superfici accessibili e dunque potenzialmente in grado di fornire lettura di eventuali presenze archeologiche.

3.2 ELABORAZIONE DEI DATI

I dati raccolti in fase di ricognizione sono stati predisposti, oltre che nella presente in relazione *Attività di survey*, nei seguenti elaborati:

- *Carta della ricognizione e della visibilità dei suoli* (Elaborati NG2Y04DCVG6AH5110003A00 e NG2Y04DCVG6AH5110004A00);
- Schede delle Unità di Ricognizione inserite in coda alle *Schede delle presenze archeologiche* (Elaborato NG2Y04DCVROAH5110002A00).

La *Carta della ricognizione e della visibilità dei suoli* registra i gradi di visibilità archeologica delle unità di ricognizione, ovvero il livello di visibilità che può consentire, attraverso l'osservazione autoptica dei terreni, l'individuazione di aree di materiale archeologico o la dispersione di manufatti nei campi. La visibilità dei suoli è scandita su cinque livelli (ottima, discreta, mediocre, nulla, area inaccessibile e area ricognita urbanizzata), secondo i parametri illustrati di seguito:

RCGC chiave	RCGC valore
0	area inaccessibile
1	visibilità nulla/ edificata/ superficie artificiale (vegetazione totalmente coprente, molto fitta alla base, densamente boschiva)
2	visibilità molto bassa vegetazione coprente, fitta e alta (boschiva, arbustiva ecc.)
3	visibilità bassa vegetazione coprente, non troppo fitta alla base, tale da consentire una parziale visibilità del suolo (vegetazione infestante, cardi ecc.)
4	visibilità media vegetazione complessivamente bassa e rada alternata a zone di minore visibilità (macchioni, cespugli sparsi ecc.)
5	visibilità alta vegetazione bassa e rada o assente (vegetazione erbosa, arature ecc.)

Le unità di ricognizione sono descritte in apposite *Schede delle Unità di Ricognizione* (Elaborato NG2Y04DCVROAH5110002A00) costruite all'interno di un database in ambiente Access con lo scopo di raccogliere informazioni sulla localizzazione geografica dell'UR, sulla metodologia della ricognizione e l'ambiente in cui si svolge, sul grado e condizione di visibilità del suolo e il riferimento ai dati cartografici utilizzati; ogni Scheda di UR è inoltre provvista di documentazione fotografica

della medesima. UR 1 è comprensiva di tutte le aree urbanizzate indagate: queste vengono descritte singolarmente nel Paragrafo 3.3.

4 CONCLUSIONI

L'analisi dei dati cartografati nella *Carta della ricognizione e della visibilità dei suoli* ha consentito di suddividere tipologicamente le aree in:

- Aree a RCGC, valore 1 che comprendono:
  - ✓ Area edificata/superficie artificiale (UR1): comprende aree urbane o extraurbane edificate a scopo residenziale o artigianale, infrastrutture e complessi produttivi, le infrastrutture viarie, ferroviarie e di servizio, alle quali è stato possibile accedere direttamente in quanto spazi pubblici;
  - ✓ Area a visibilità nulla: (UR2 e UR3): aree marine di spiaggia
- Aree non accessibili (RCGC valore 0): che comprende aree urbane edificate o aree libere da costruzioni ma alle quali non è stato possibile accedere direttamente per la presenza di recinzioni o per altri motivi; per queste aree in alcuni casi è stato comunque sufficiente una osservazione a distanza



Figura 1 – Esempio di area urbanizzata



Figura 2 - Esempio di area inaccessibile



Figura 3 – Esempio di area a visibilità nulla

4.1 DATI CUMULATIVI

L'area oggetto di survey si colloca nella provincia di Genova, interessando il Comune di Genova. Nel complesso l'area sottoposta a ricognizione, escluse le aree non accessibili, ha un'estensione pari a 783.959 mq.

Le aree a visibilità nulla sono caratterizzate da spiagge e aree di attracco, con presenza di radi arbusti di macchia mediterranea. La maggior parte delle aree sono completamente urbanizzate (superficie artificiale), in cui non è stato possibile osservare direttamente il suolo e quindi percepire eventuali indicatori di presenza archeologici.

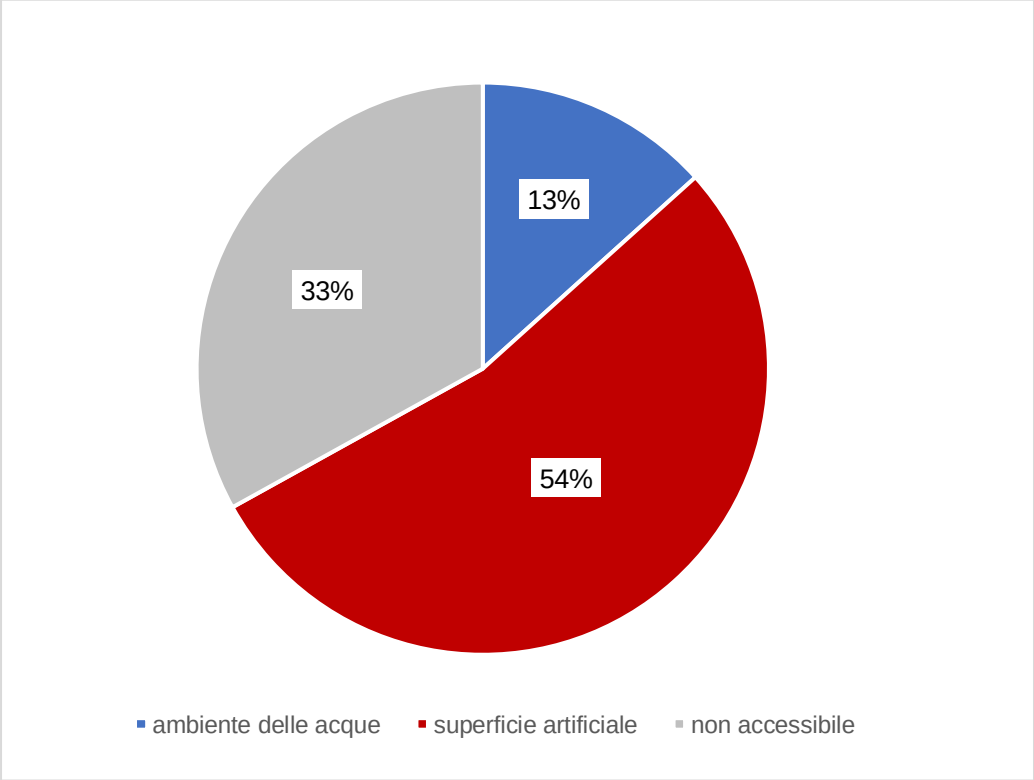
4.2 ANALISI E RESOCONTI

In sintesi, sono state identificate cinque aree:

- 3 aree a visibilità nulla differenziate per l'utilizzo delle superfici in:
  - ✓ 2 aree identificate a visibilità nulla, non edificate, pertinenti all'ambiente delle acque, per un'estensione complessiva di 156.108 mq pari al 13% dell'area oggetto di survey (UR 2, 3);
  - ✓ 1 area urbanizzata (superficie artificiale) identificata per un'estensione complessiva di 627.852 mq pari al 54% dell'area oggetto di survey (UR 1) per cui si rimanda al Paragrafo 3.4;
- 2 aree non accessibili, con un'estensione complessiva di 386.965 mq (94.428+292537 mq), pari al 33% dell'area oggetto di survey (UR x4, UR x5) per cui si rimanda al Paragrafo 3.4.

Non si sono individuate aree a gradi di visibilità da molto bassa ad alta.

Le aree ricognite non hanno apportato nuovi elementi utili ad integrare e arricchire il quadro delle presenze archeologiche note e documentate nell'area.



4.2.1 Tabella di sintesi delle aree urbanizzate

Di seguito si fornisce l'elenco delle aree urbanizzate in cui non è stato possibile osservare direttamente il suolo e quindi percepire eventuali indicatori di presenza archeologica. Per tali UR si è proceduto a creare una scheda unica (UR1) nella quale sono comprese tutte le aree urbanizzate ricognite, comprensive delle aree di pertinenza ferroviaria e stradale. Nella tabella seguente si riportano le caratterizzazioni e la documentazione fotografica al momento della ricognizione.

UR urbanizzate	
	**UR 1** Visibilità nulla: area urbanizzata Voltri, essa comprende il tessuto urbano, la viabilità e la tratta ferroviaria.

4.2.2 Tabella di sintesi delle aree inaccessibili

Di seguito si fornisce l'elenco delle aree inaccessibili che, pur essendo potenzialmente indagabili, per motivi di diversa natura non è stato possibile ricognire. Come detto, tali aree sono definite come Unità di Ricognizione (UR) denominate da un codice numerico preceduto dalla lettera 'x'. Nella tabella seguente si riportano le motivazioni dell'inaccessibilità e la documentazione fotografica al momento della ricognizione.

UR inaccessibili	
	**UR x4** L'area, recintata su tutto il perimetro, è occupata da case private con parco annesso, quindi visibilità nulla. Superficie 94.428 mq
	**UR x5** L'area, recintata su tutto il perimetro è occupata dall'area portuale e di stoccaggio, dove l'accesso è consentito solo ad autorizzati. Superficie 292.536 mq

4.3 ESITI DELLA RICOGNIZIONE

L'analisi dei dati raccolti durante l'attività di ricognizione del territorio è pesantemente condizionata dall'utilizzo del suolo quasi interamente urbanizzato, come testimoniato dai dati numerici sopra riportati. La ricognizione di superficie non ha apportato nuovi dati per la definizione del rischio archeologico relativo al progetto oggetto di studio.