ITEC engineering

COMUNE DI PIETRA LIGURE

Committente:
Comune di Pietra Ligure (SV)

Titolo:

INTERVENTO DI RIPRISTINO OPERE A MARE A SEGUITO DI ECCEZIONALI EVENTI METEOROLOGICI CHE HANNO INTERESSATO IL TERRITORIO DELLA REGIONE LIGURIA NELL'OTTOBRE 2018 (O.C.D.P.C. 558/2018 N. 67/2020) MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UNA BARRIERA DISSIPATRICE E IL RIPASCIMENTO DELL'ARENILE LUNGO IL TRATTO DI LITORALE COMPRESO TRA LA FOCE DEL RIO RANZI E IL CONFINE CON IL COMUNE DI LOANO

Livello di Progetto:
Fattibilità tecnico economica

Oggetto:

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

RTP:
ITEC engineering S.r.l.-
Dott. Ing. Paolo Noce
Dott. Geol. Luciano Minetti

Codice Progetto:
P165-20

Nome File:
P165-20-F-RE-ARC-001-A

Firme:





Rev.	Modifiche/Revisioni	Redatto	Data	Contr./Appr.	Data
A	Prima emissione	VB	12/01/21	DR	12/01/21

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

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

ASSOCIATO oice CONFINDUSTRIA

efca FIDIC

ACCREDIA IQNet

Sistema Certificato UNI EN ISO 9001
SC 10-2588/IAF 34

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

“Interventi di ripristino opere a mare a seguito di eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato il territorio della Regione Liguria nell'ottobre 2018 (O.C.D.P.C. 558/2018 n. 67/2020), mediante la realizzazione di una barriera dissipatrice lungo il tratto litorale compreso fra la foce del Rio Ranzi ed il confine con il Comune di Loano”.

Progetto di fattibilità

Pietra Ligure (SV)

Eseguito per

Comune di Pietra Ligure (SV)

da

Dott.ssa Valentina Brodasca

Archeologa disciplinata ai sensi della legge 4/2013

Archeologa di I fascia abilitata alla verifica dell'interesse archeologico,

iscritta all'elenco dei “professionisti dei beni culturali”

Via Borgo degli Incrociati 3/7, 16137 Genova

C.F. BRDVNT75E41H212H

Storia delle revisioni		
Rev. 00	del Gennaio 2021.	Prima emissione

Indice generale

PREMESSA....3
RELAZIONE ILLUSTRATIVA....4
1 Inquadramento generale dell'opera a progetto....4
2 Gli interventi a progetto....4
3 Metodologia di analisi....8
RELAZIONE TECNICA....9
1 Area interessata dall'intervento....9
2 Inquadramento geomorfologico e geologico....10
3 Cartografia storica....10
4 Emergenze note da bibliografia....15
5 Ricognizione archeologica - survey....24
5.1 Modalità di intervento....24
5.2 Organizzazione del survey....25
5.3 SUR 1....25
5.4 SUR 2....27
5.5 Valutazioni finali....31
ANALISI INTEGRATA....32
1 Inquadramento storico-archeologico....32
RELAZIONE ARCHEOLOGICA CONCLUSIVA....34
1 Determinazione del grado di potenziale archeologico....34
2 Carta del potenziale archeologico....37
3 Conclusioni sul potenziale archeologico....38
Bibliografia e sitografia....39
Elenco degli allegati....41

PREMESSA

La presente Valutazione Preventiva di Interesse Archeologico (VPIA), redatta per conto del Comune di Pietra Ligure (SV), è relativa al progetto definitivo denominato *Interventi di ripristino opere a mare a seguito di eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato il territorio della Regione Liguria nell'ottobre 2018 (O.C.D.P.C. 558/2018 n. 67/2020), mediante la realizzazione di una barriera dissipatrice lungo il tratto litorale compreso fra la foce del Rio Ranzi ed il confine con il Comune di Loano*, realizzato da RTP composto da ITEC engineering S.r.l., Ing. Paolo Noce e Dott. Geol. Luciano Minetti.

Nell'ambito dell'intervento, come previsto dalla legislazione vigente (D.Lgs. 50/2016 ss.mm., art. 25), la scrivente Dott.ssa Valentina Brodasca (archeologa di I fascia abilitata alla verifica dell'interesse archeologico, iscritta all'elenco dei "professionisti dei beni culturali"[1]), è stata incaricata della redazione della Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA) dallo studio di ingegneria *ITEC engineering S.r.l.*

La funzionaria responsabile di zona è la Dott.ssa Marta Conventi ed il funzionario responsabile del Servizio Tecnico di Archeologia Subacquea (STAS) per il patrimonio archeologico subacqueo ligure è il Dott. Simon Luca Trigona, della "Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Imperia e Savona", che ho contattato per definire i criteri della ricerca.

[1] http://professionisti.beniculturali.it/

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

1 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'OPERA A PROGETTO

L'intervento è finalizzato alla protezione di un tratto della fascia litoranea di ponente del comune di Pietra Ligure compresa tra lo sbocco del rio Ranzi e il porto di Loano.

Tale tratto è stato oggetto nel passato anche recente (ad esempio in occasione della mareggiata del 26 novembre 2019) di danni causati da forti mareggiate con interessamento della passeggiata a valle della linea ferroviaria e delle strutture di protezione ad essa collegate.

La spiaggia a ponente del centro storico è stata inoltre soggetta in passato ad una grave crisi erosiva, tale da richiedere nel tempo ripetuti interventi di ripascimento stagionale con materiale di cava, a carico della società concessionaria del porticciolo di Loano; un intervento strutturale realizzato nel 2005 con i sedimenti derivati dal dragaggio del nuovo bacino portuale ha consolidato il processo di recupero della spiaggia, che tuttavia è sempre in equilibrio precario.

L'intervento è mirato alla protezione dell'abitato e delle infrastrutture dall'impatto generato dalle mareggiate, anche non particolarmente intense, e al ripascimento della spiaggia emersa a garanzia dei possibili effetti erosivi della corrente litoranea che tendono a spostare i sedimenti da ponente verso levante, riducendone progressivamente l'ampiezza.

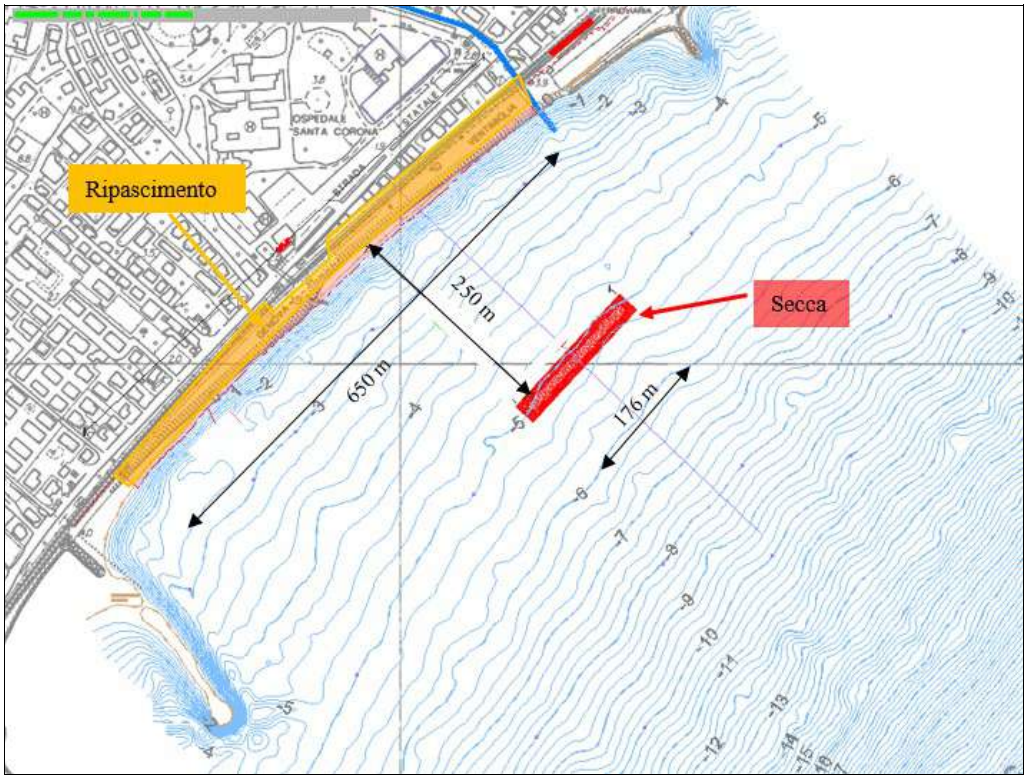
2 GLI INTERVENTI A PROGETTO

Il progetto prevede in sintesi:

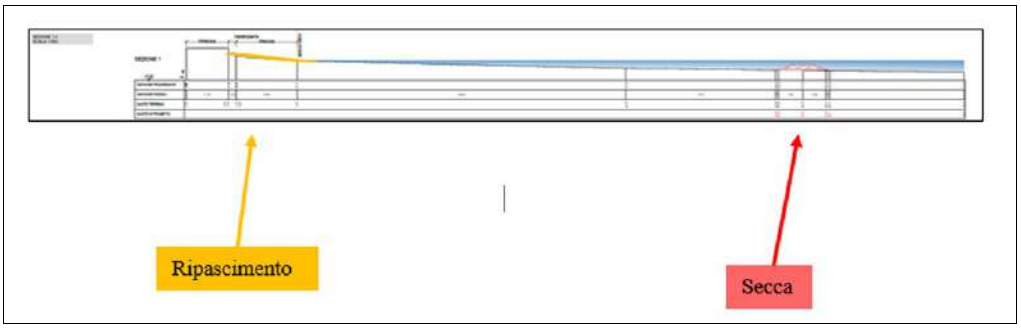
- Realizzazione di n. 1 secca in scogliera a protezione del litorale con intervento esclusivamente da mare in modo da non interferire con il litorale;
- Ripascimento, con scarico e distribuzione effettuata da mezzi terrestri, contenuto nella fascia più alta della spiaggia(come già a Borgio Verezzi).

La realizzazione della barriera sommersa (secca) è prevista sulla batimetrica -5 m s.l.m. circa, a circa 250 m dalla linea di costa.

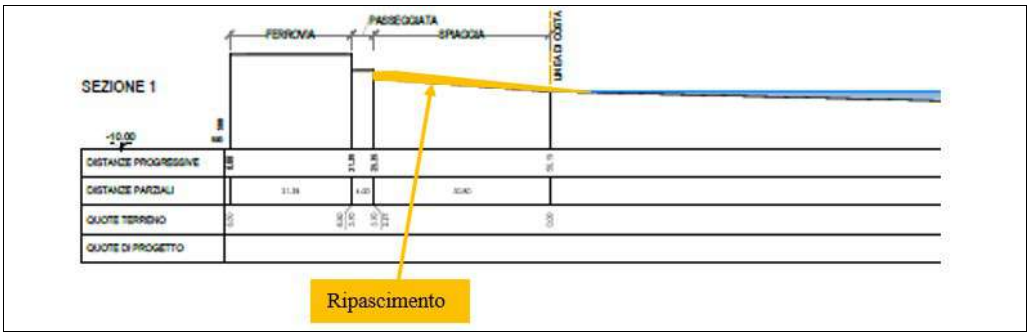
Il ripascimento della spiaggia avverrà per una lunghezza di circa 650 m.



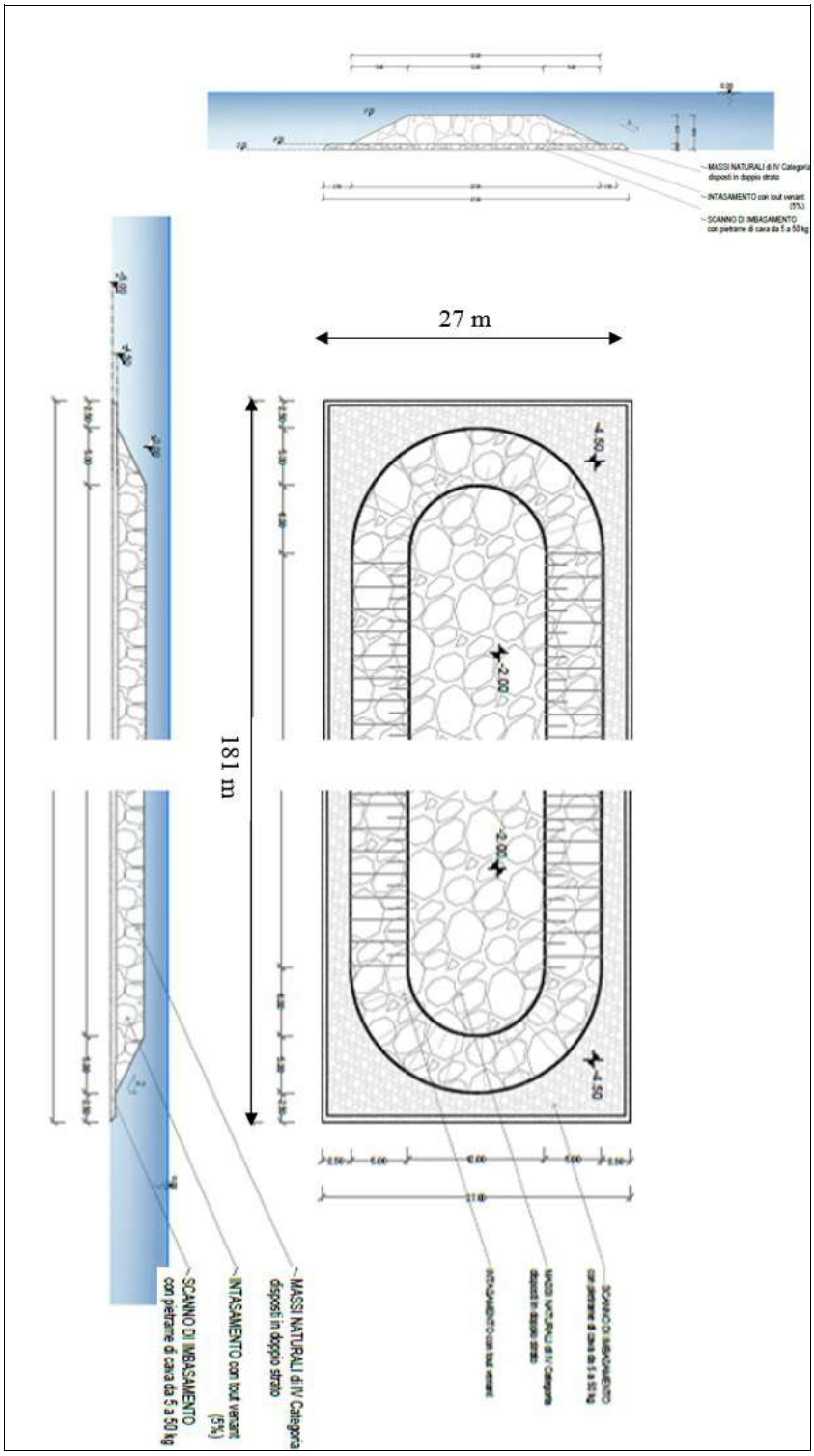
Pianta degli interventi in progetto (fuori scala - da progettisti).



Sezione degli interventi in progetto (fuori scala - da progettisti).



Sezione del ripascimento in progetto (fuori scala - da progettisti).



Pianta e sezione tipo della barriera soffolta (secca) in massi naturali (fuori scala - da progettisti).

La realizzazione della barriera sommersa è prevista sulla batimetrica -5 m s.l.m. circa, al fine di garantire da una parte la continuità della deriva litoranea lungo la zona dei frangenti e fornire dall'altra parte un'adeguata protezione nei confronti delle onde incidenti.
La quota di sommergenza (sommità della cresta) è stata fissata a -2 m s.l.m. in modo da non risultare pericolosa per i bagnanti e i natanti in condizioni di mare calmo.
La barriera soffolta sarà costituita da due strati di massi naturali di IV categoria (peso maggiore di 7 tonnellate), incastrati tra loro e disposti su una sagoma trapezoidale con larghezza in sommità di 12 m e di 22 m alla base per una lunghezza in sommità (parallela alla linea di riva) di 180 m circa, con estremità arrotondate. I paramenti lato monte e valle avranno pendenza di 1 su 2 (circa 26°).
Poiché il fondale su cui verrà realizzata la secca è sabbioso, con spessori non noti, il progetto prevede che, prima della posa dei massi della scogliera, venga realizzato uno strato di materiale misto granulare (tout-venant di cava) di pezzatura compresa tra 5 e 50 kg, per uno spessore di circa 0,5 m con funzioni di appoggio e imbasamento per evitare il rischio di affossamento e ingozzamento dei massi della scogliera.
L'imbasamento proteggerà inoltre l'opera da possibili fenomeni di erosione localizzata al piede, creato dalle onde frangenti o fratte che scalzano il fondale e creano avvallamenti che possono portare allo sfaldamento della barriera.
L'intera opera verrà compiuta con l'ausilio di mezzi marittimi, che preleveranno i massi da zone di accumulo e deposito temporaneo, preventivamente scelte (in aree portuali), alle quali verranno conferiti i massi provenienti da cave.
I massi dovranno avere caratteristiche litologiche, cromatiche del tutto simili a quelle degli ammassi rocciosi dell'ambito in cui verranno disposti.

Il progetto prevede infine il ripascimento della spiaggia emersa lungo tutto il fronte interessato dagli interventi. La quantità di materiale necessario è dell'ordine di 10.000 m^3, che su un fronte di lunghezza pari a circa 650 m, corrisponde ad un contributo specifico di 15 m^3/m.
La quota media della spiaggia verrà così aumentata di circa 0,5 m lungo tutto il fronte, riportandola sull'allineamento che aveva nel 2013, a seguito del ripascimento effettuato in occasione dei lavori al porto di Loano, mantenendo la stessa pendenza trasversale; ciò consentirà di spostare la linea di riva di circa 5 m verso il largo, a garanzia di una maggiore stabilità e protezione dai fenomeni erosivi che tendono a ridurne l'ampiezza. Tale processo andrà naturalmente monitorato e controllato periodicamente, provvedendo, se del caso, a rifiorimenti della scogliera e ripascimenti della spiaggia emersa e sommersa.

3 METODOLOGIA DI ANALISI

Le operazioni, finalizzate alla VPIA sono state svolte sulla base delle indicazioni scientifiche fornite dalla “Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Imperia e Savona” in accordo con la Dott.ssa Marta Conventi e il Dott. Simon Luca Trigona.

La presente relazione ha tenuto conto necessariamente della documentazione già prodotta in precedenza, oltre a basarsi sull’analisi dei dati bibliografici e di archivio, sull’analisi cartografica attuale e storica, sulla fotointerpretazione e sulla ricognizione di superficie ed in immersione.

La ricognizione diretta, sia dell'area a terra sia dell'area a mare, ha dato una copertura visiva totale delle zone ove insisteranno gli interventi in progetto.

Sono state scattate alcune fotografie, poi posizionate sulla Carta del Survey, Allegato B, quale documentazione delle aree emerse e della caratterizzazione del fondale. Tale indagine è stata svolta nel mese di Novembre 2020.

Alla luce dei dati bibliografici e derivanti dal survey, così raccolti, interpretati ed elaborati, si è provveduto ad una sintesi conclusiva, confluita nel documento di VPIA.

In accordo con la Dott.ssa Conventi, essendo l'areale il medesimo, per quanto riguarda l'inquadramento geologico e geomorfologico e le schede dei siti noti e dei vincoli archeologici e l'inquadramento storico-archeologico dell'area, si rimanda alla *VPIA relativa all'Intervento di aumento della resilienza delle strutture ed infrastrutture a levante del territorio comunale mediante opere a mare con sistema misto*, redatta dalla sottoscritta in data 25 giugno 2020, i cui dati risultano ancora sufficientemente attuali ed aggiornati.

RELAZIONE TECNICA

Per poter valutare in modo consono l'area interessata dall'intervento progettato in via preliminare, è necessario considerare il territorio nel suo complesso.

Ciò consente di tracciare un credibile quadro di potenziale archeologico, seguendo un processo ricostruttivo della storia e dell'evoluzione di quest'area.

1 AREA INTERESSATA DALL'INTERVENTO

L'area interessata dal progetto è sita nel Comune di Pietra Ligure (SV).



Localizzazione generale dell'area interessata dal progetto su ortofoto – (rielaborata da http://maps.google.it/).

L'area interessata dal progetto è relativa al tratto di ponente più prossimo al confine con il Comune di Loano, compreso tra il porto di Loano e lo sbocco del rio Ranzi, per una lunghezza complessiva di circa 700 m. L'area a mare interessata dalle lavorazioni è sita a ponente dello sbocco del rio Ranzi, a circa 250 m dalla costa, sulla batimetrica di -5 m s.l.m.

Il comune di Pietra Ligure, in provincia di Savona, si estende sul litorale del Ponente ligure per circa 3,2 km confinato tra le strutture del porto di Loano a ponente ed il sistema difensivo delle spiagge del Comune di Borgio Verezzi a levante. Le sue coste sono basse e ghiaiose, la città è attraversata dal torrente Maremola che la divide quasi a metà. Alle sue spalle si trova il monte Carmo di Loano (1.389 m), prima cima notevole delle Alpi Liguri dopo la Bocchetta di Altare.

Il litorale è caratterizzato soprattutto da ambiente di spiaggia, per circa 5 km totali e da 1,5 km di costa artificializzata, situati in corrispondenza dei cantieri navali di Pietra Ligure e verso il capo Caprazoppa. Il paraggio comprende l'intero fronte mare dei comuni di Pietra Ligure e Borgio Verezzi e l'estremo tratto di levante, per circa 1 km, appartiene amministrativamente al Comune di Finale Ligure. Il contesto rappresenta il margine della piana costiera generata dai torrenti Varatella, Nimbalto e Maremola, che si sviluppa in continuità con il margine orientale dell'apparato deltizio del Centa. Il litorale di Pietra Ligure è esposto in prevalenza ai venti di Scirocco e Libeccio.

Relativamente alle correnti marine, la costa viene investita in modo preponderante dal moto ondoso direzionato verso levante causato dal vento di Libeccio e, in minor misura, da quello direzionato verso ponente e provocato dal vento di Scirocco.

2 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E GEOLOGICO

In accordo con la Dott.ssa Conventi, essendo l'areale il medesimo, per quanto riguarda l'inquadramento geologico e geomorfologico dell'area, si rimanda alla *VPIA relativa all'Intervento di aumento della resilienza delle strutture ed infrastrutture a levante del territorio comunale mediante opere a mare con sistema misto*, redatta dalla sottoscritta in data 25 giugno 2020, i cui dati risultano ancora sufficientemente attuali ed aggiornati.

3 CARTOGRAFIA STORICA

La ricerca cartografica, svolta presso le sezioni digitalizzate degli Archivi di Stato di Genova[2] e di Torino[3], su siti dedicati alla cartografia antica e su pubblicazioni specifiche, è stata diretta a ricostruire le dinamiche insediative e l'assetto territoriale dell'area oggetto degli interventi.

[2] www.archiviodistatogenova.beniculturali.it - www.topographia.it
[3] www.archiviodistatotorino.beniculturali.it

Per il Comune di Pietra Ligure esiste una raccolta cartografica ricca, a partire dall'epoca moderna, che permette di conoscere i caratteri fisici e materiali del paesaggio antico e gli apporti antropici alla costituzione dello stesso.

Sono state qui scelte alcune carte che meglio rappresentano la situazione della fascia costiera in antico.

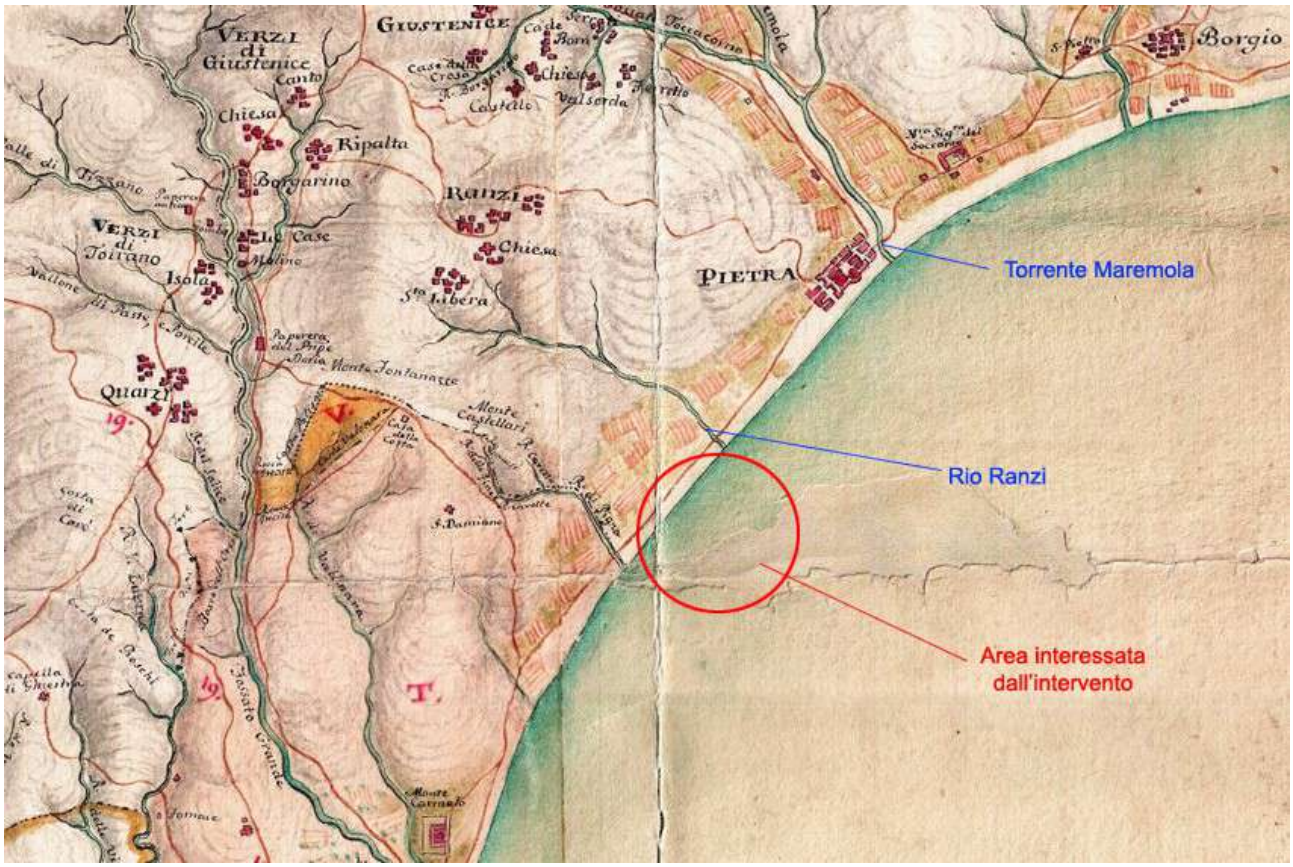
- *289 "Tipo geometrico di parte della Riviera di Ponente in quale si contiene parte del Finale, la Podesteria della Pietra, la maggior parte del Contado di Albenga e del Marchesato di Zuccarello ed altri Stati di Genova, sino a confini di Ormea Garesio del Piemonte e li Feudi intermedi"*

- *9 "Piano geometrico di parte della Riviera di Ponente di Genova da Albenga a Finale"*

- *427 "Carta d'una parte dell'Occidentale Riviera di Genova cioè da S. Remo fino alla Pietra, in cui si contiene il Principato di Oneglia, e li Feudi imperiali, che sono sotto l'alto dominio del Re di Sardegna cavata dalle migliori carte originali dal capitano ingegnere G. Bruschi 1787"*[4]

[4] www.topographia.it

289 "Tipo geometrico di parte della Riviera di Ponente in quale si contiene parte del Finale, la Podesteria della Pietra, la maggior parte del Contado di Albenga e del Marchesato di Zuccarello ed altri Stati di Genova, sino a confini di Ormea Garesio del Piemonte e li Feudi intermedi"[5]



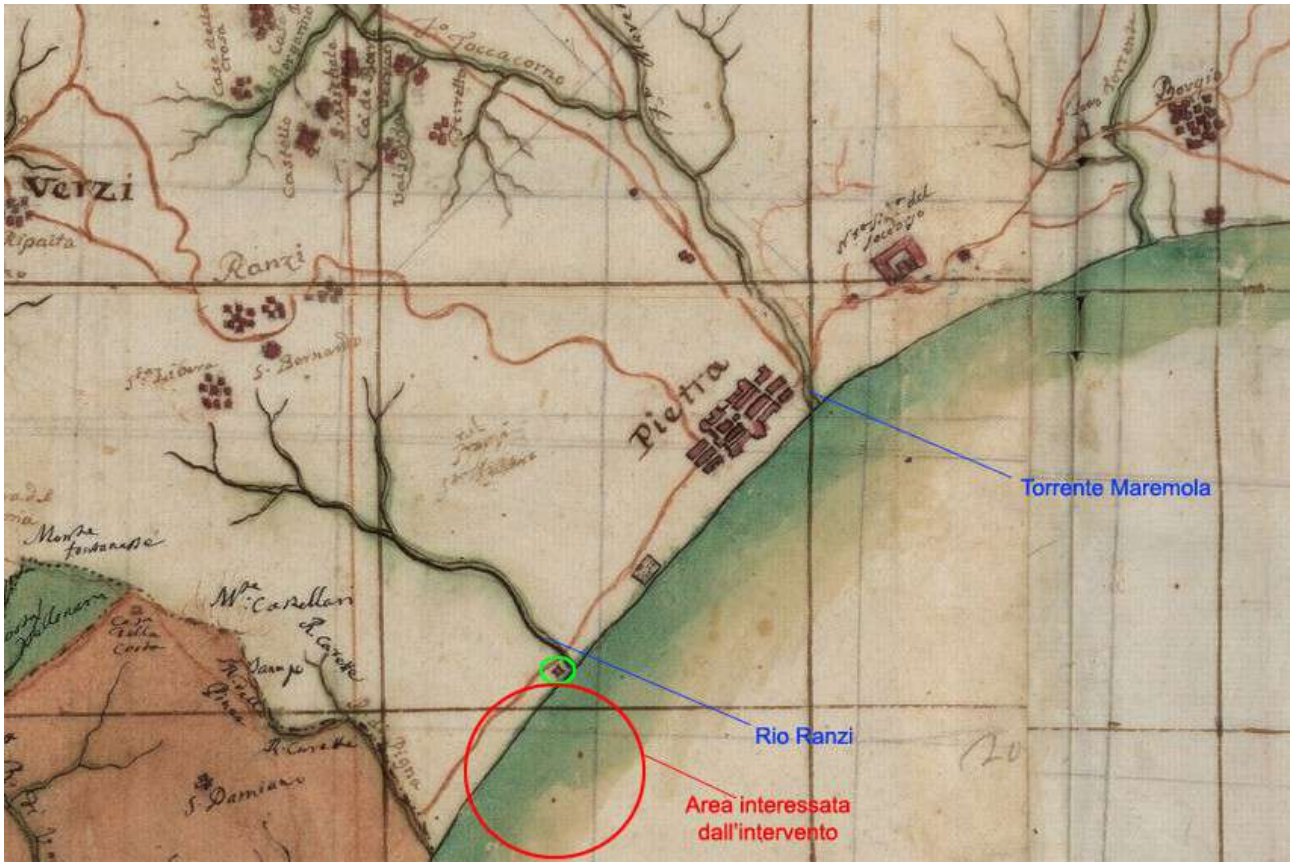
Stralcio della carta del "Tipo geometrico di parte della Riviera di Ponente...", con indicazione dell'area dell'intervento (in rosso) e dei corsi d'acqua (in blu).

Stralcio della carta redatta dal Vinzoni nel settembre del 1750 che raffigura il tratto di costa compreso tra Borgio e Loano. Sono ben evidenti i corsi d'acqua, tra cui il torrente Maremola ed il Rio Ranzi (segnati sulla carta dalla sottoscritta in blu).

Si nota come Pietra fosse ancora sviluppata solo sulla riva destra del Maremola e come, l'area di nostro interesse fosse, alle spalle dell'arenile, zona agricola adibita ad uso coltivo, ai piedi delle alture presenti nell'immediato entroterra. La viabilità, in questo tratto corre lungo la costa.

[5] www.topographia.it

9 "Piano geometrico di parte della Riviera di Ponente di Genova da Albenga a Finale"[6]

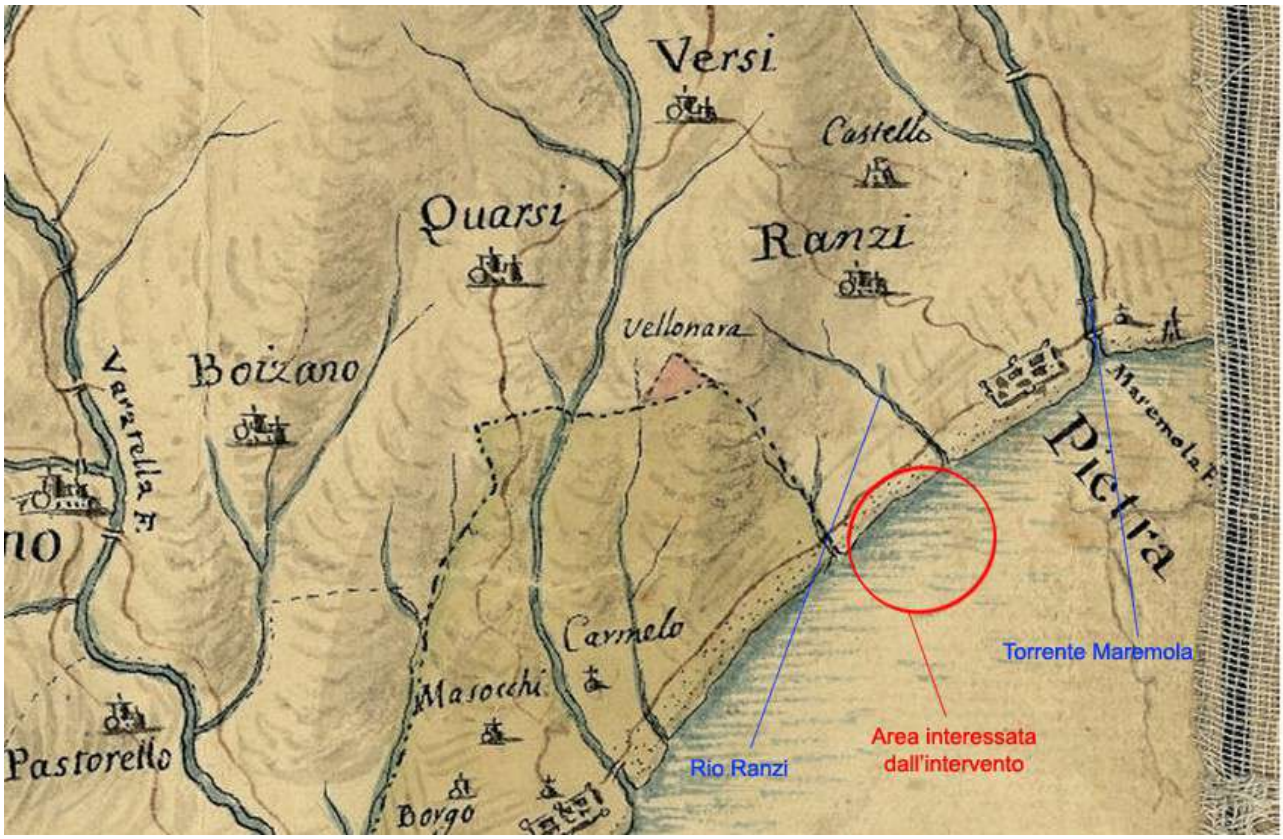


Stralcio della "Carta del Piano geometrico di parte della Riviera di Ponente di Genova da Albenga a Finale", con indicazione dell'area dell'intervento (in rosso), dei corsi d'acqua (in blu) e di un'emergenza (in verde).

Questa seconda carta, sempre redatta dal Vinzoni interno al 1750, anche se con meno accuratezza nei dettagli, presenta la zona interessata dai lavori libera da architetture tranne un piccolo edificio, non meglio identificato, sito alla foce del rio Ranzi, in sponda idrografica destra. Dell'edificio, compreso tra la viabilità e la costa (cerchio verde), ad oggi non vi è più alcuna traccia.

[6] www.topographia.it

427 "Carta d'una parte dell'Occidentale Riviera di Genova cioè da S. Remo fino alla Pietra, in cui si contiene il Principato di Oneglia, e li Feudi imperiali, che sono sotto l'alto dominio del Re di Sardegna cavata dalle migliori carte originali dal capitano ingegnere G. Bruschi 1787"[7]



Stralcio della "Carta d'una parte dell'Occidentale Riviera di Genova cioè da S. Remo fino alla Pietra...", con indicazione dell'area dell'intervento (in rosso) e dei corsi d'acqua (in blu).

Lo stralcio della carta topografica redatta dal Bruschi nel 1780, che inquadra l'area compresa tra Pietra, a levante della foce del Maremola, ed il confine con Loano, non si discosta molto dalle precedenti, sono d'altronde passati solo pochi pochi decenni. L'area di nostro interesse appare sempre caratterizzata da un lungo arenile a ridosso del quale corre la viabilità costiera che unisce Pietra a Loano.

[7] www.topographia.it

4 EMERGENZE NOTE DA BIBLIOGRAFIA

In accordo con la Dott.ssa Conventi, essendo l'areale il medesimo, per quanto riguarda le Schede dei siti noti e dei vincoli archeologici presenti nell'area, si rimanda alla *VPIA relativa all'Intervento di aumento della resilienza delle strutture ed infrastrutture a levante del territorio comunale mediante opere a mare con sistema misto*, redatta dalla sottoscritta in data 25 giugno 2020, i cui dati risultano ancora sufficientemente attuali ed aggiornati.

Lo studio si è allargato verso ponente per meglio caratterizzare l'area dell'intervento.

A seguito di ciò, sono state effettuate le seguenti modifiche:

è stata aggiunta la scheda relativa all'area sottoposta a vincolo archeologico A5-Va5,

è stata aggiunte la scheda A15 è stata rinominata A6,

alla scheda I1 è stato affiancato I2.

Di seguito un sunto delle schede.

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A1 - Va1	Liguria	SV	Pietra Ligure	Località Musazzi di Ranzi
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Contesto archeologico			Età preistorica	
DESCRIZIONE				
Contesto archeologico preistorico. La località “Musazzi” a Ranzi è nota per aver restituito industria litica Musteriana, caratteristica del Paleolitico Medio, di cui possediamo olo una brevissima nota di segnalazione di A. Lamberti e una menzione di G. Vicino. Si tratta di una scarpata da cui affiora il deposito in sezione per alcuni metri, sia in altezza, sia in lunghezza. La stazione, che venne alla luce alla fine degli anni '60 de secolo scorso in seguito a lavori di sbancamento effettuati dalla Società Autostrada dei Fiori, è caratterizzata dalla presenza di stratificazioni geopaleontologiche di età Pleistocenica con fauna e reperti itici di età Musteriana. È stata inoltre localizzata l'area che conserva ancora, parzialmente concrezionato, un giacimento archeologico con resti ossei e industria litica lungo la strada che dal casello autostradale di Pietra Ligure porta alla frazione Ranzi. Sito soggetto a vincolo archeologico num. 070538.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
LAMBERTI 1976, p. 15; MANNONI 1990; VICINO 2006, p. 122; www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A2 - Va2	Liguria	SV	Tovo San Giacomo e Giustenice	Località Corti
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Abitato			Età romana	
DESCRIZIONE				
Abitato di età romana. I lavori per la posa del metanodotto del Ponente Ligure hanno posto in luce, tra il 1993 ed il 1995, i resti di un abitato di età romana, prima sconosciuto, sito tra la confluenza dei torrenti Maremola e Scarincio, ai piedi della collina che chiude la breve pianura posta alle spalle della moderna città di Pietra Ligure. Lungo la trincea del metanodotto sono venuti in luce ruderi dell'abitato antico. Sito soggetto a vincolo archeologico num. 070178.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1996; ODETTI 1987; www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A3 - Va3	Liguria	SV	Pietra Ligure	Monte Trabocchetto, Pian dell'Olio
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
Castelliere			Età protostorica, età del Ferro	
DESCRIZIONE				
Castelliere dell'età del Ferro. Ricerche e scavi eseguiti tra il 1981 ed il 1990, presso la sommità di un modesto rilievo, hanno evidenziato la presenza di un sito arroccato e fortificato riferibile alla prima età del Ferro, del quale, oltre ad ampie porzioni dello strato di frequentazione antropica protostorica, sono conservati alcuni tratti di muro di cinta. Sito soggetto a vincolo archeologico 070186.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it; MANNONI 1990				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A4 - Va4	Liguria	SV	Borgio Verezzi	Grotte di Valdemino
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Grotta			Età preistorica	
DESCRIZIONE				
Grotta Valdemino di grande interesse paleontologico e speleologico. Sito soggetto a vincolo archeologico num. 070124.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A5 - Va5	Liguria	SV	Loano	Località Castellari
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Sepoltura			Età protostorica, Età del Rame, Età del Bronzo Antico-Medio	
DESCRIZIONE				
Ricerche condotte a partire dal 1989 nell'area in località Castellari, che corrisponde alla sommità pianeggiante di un modesto rilievo, hanno evidenziato la presenza di vestigia preistoriche: resti di una tomba dell'Età del Rame e strutture riferibili ad un abitato del Bronzo Antico-Medio. Sito soggetto a vincolo archeologico num. 070415.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
BAROCELLI 1926, p. 364; BAROCELLI 1933; TOZZI 1965, pp. 13-15; DEL LUCCHESE, ODETTI 1998, pp. 90-94; BIAGI, STARNINI 2016, pp. 35-49; www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A6	Liguria	SV	Pietra Ligure	Spiaggia, sponde destra del Maremola
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Sedimento con elementi organici			Età romana	
DESCRIZIONE				
Nel 2006, a seguito di lavori di ripascimento del litorale, per verificare l'eventuale presenza di un deposito archeologico, la Soprintendenza ha commissionato una serie di indagini geognostiche, consistenti in tre carotaggi in profondità sugli arenili (-10 m). Solo uno dei tre saggi (S3) ha dato risultati apprezzabili dal punto di vista archeo-botanico. Infatti, tra -610 e -700 cm è stato recuperato un sedimento limo-sabbioso ricco di materiali organici. Alcuni frammenti lignei carbonizzati, sottoposti a radio datazione del C14 in AMS, sono risultati databili al 650-870 d. C. (dato calibrato, con probabilità al 95,4%), che evidenzia come il livello limo-sabioso faccia parte della spiaggia interrata risalente al pieno alto-medioevo (VII-IX secolo). Le analisi archeobotaniche (analisi palinologica e dei macroresti vegetali) hanno evidenziato una vegetazione riconducibile alla macchia mediterranea, con però una evidente presenza di tracce di piante palustri, tipiche di ambienti umidi in riva. Alcuni pollini provengono dall'apporto della fascia collinare e montana retrostante, testimoniando colture agrarie del castagno e di cereali, mentre solo in misura minore di ulivo e vite. Le specie considerate indicatori di antropizzazione mantengono invece valori, indice della probabile mancanza di insediamenti stabili sulle coste. Nell'ambito della stessa indagine, sono state effettuate una serie di prospezioni dei fondali antistanti l'arenile a ovest della foce del Maremola fino ai cantieri navali Rodriguez, oltre a ricognizioni sulla spiaggia. Le indagini terrestri e subacquee non hanno evidenziato reperti di carattere archeologico né anomalie che possano fare presupporre l'esistenza di approdi o ancoraggi in zona.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
DRESINO 2006; OCCELLI 2006; AROBBA, CARAMIELLO, MARTINO 2007, pp. 88-95				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A7	Liguria	SV	Borgio Verezzi	
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Reperti vari			Età romana	
DESCRIZIONE				
Agli inizi del '900, in un terreno adiacente al Santuario della Madonna del Buon Consiglio (sito S5), furono rinvenuti frammenti di tegole, una iscritta, una lucerna a disco degli inizi del III secolo e numerose monete databili dal I al IV secolo d.C. Inoltre, si trovò una porzione di fusto di colonna marmorea, forse un indizio di una precedente struttura pagana, mentre frammenti di tegoloni e ceramiche tardo-romane si notano ancora attualmente reimpiegate nei muri di recinzione del cimitero attiguo alla chiesa.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 43				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A8	Liguria	SV	Pietra Ligure	Località Crocetta
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Tombe			Età romana, I-II secolo d.C.	
DESCRIZIONE				
Alla fine dell'800, poco a est rispetto all'incrocio di Via Pollupice e Via Pirelli, furono scoperte due tombe ad incinerazione indiretta, in cassetta laterizia. Il corredo composto da vasellame vitreo, ceramico ed una lucerna permettono una probabile datazione al I-II secolo d.C.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A9	Liguria	SV	Pietra Ligure	Località Chiappelle
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Monete			Età romana	
DESCRIZIONE				
In località Chiappelle vi è una notizia di un rinvenimento di monete romane, purtroppo ad oggi disperse.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A10	Liguria	SV	Pietra Ligure	Via San Francesco d'Assisi
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Monete			Età romana	
DESCRIZIONE				
Nel 1959, in un punto non meglio localizzato, furono rinvenute alcune monete di età romana, ora disperse.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A11	Liguria	SV	Pietra Ligure	Via del Soccorso
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Reperti			Età romana	
DESCRIZIONE				
Tra la fine del 1800 e gli inizi del 1900, ad una quota di circa 2 metri di profondità in terreni in cui si trova il Santuario di Nostra Signora del Soccorso (Sito S4), vennero recuperati resti murari interpretati come romani, assieme ad alcuni frammenti di anforacei ed a una statuina marmorea raffigurante un pitto sdraiato, datata all'epoca romana. Successivamente il Lamboglia rivide l'assegnazione della statuina propendendo per un'attribuzione rinascimentale. Per la Puppo la statuetta sarebbe comunque di epoca romana; del resto anche lo stesso Massabò sottolinea la prossimità dell'area di recupero all'antico asse viario della *Iulia Augusta*, in un ambito ricco di altri ritrovamento di epoca classica, ritenendo quindi possibile che anche in questo caso, il materiale potesse essere romano.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44; LAMBOGLIA 1932, p. 63; PUPPO 1996				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A12	Liguria	SV	Pietra Ligure	Incrocio tra Via del Soccorso e Via Nazario Sauro
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Monete			Età romana	
DESCRIZIONE				
Nell'incrocio tra Via del Soccorso e Via Nazario Sauro fu rinvenuto un probabile ripostiglio di monete, ora disperse, tra cui anche conii repubblicani.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A13	Liguria	SV	Pietra Ligure	Via del Paramuro
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Reperti			Età romana	
AFFIDABILITÀ				
AFFIDABILITÀ TIPOLOGIA	**AFFIDABILITÀ CRONOLOGIA**		**AFFIDABILITÀ POSIZIONAMENTO**	
Buona	Media		Media	
DESCRIZIONE				
In questa località vennero notati, in passato, frammenti di laterizi di epoca romana reimpiegati nelle murature. Purtroppo gli interventi moderni rendono impossibile una verifica.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
A14	Liguria	SV	Pietra Ligure	Piazza La Pietra, già Piazza Vecchia
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Anfora			Età romana	
DESCRIZIONE				
Nel 1968, in occasione dello svuotamento del pozzo della piazza, venne recuperata un'anfora Dressel 1B che, dalle incrostazioni sulla superficie, fu ritenuta provenire dai fondali marini, forse di ambito pietrese, forse proveniente dalla Nave oneraria di Albenga che trasportava centinaia di contenitori identici a questo.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
MASSABÒ 1999, p. 44; PUPPO 1996				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
F1	Liguria	SV	Pietra Ligure	
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Castello			Età romana, età medievale	
DESCRIZIONE				
Castello della Pietra è in imponente edificio militare in pietra calcarea che prende il nome dalla *Pietra*, lo scoglio in pietra calcarea sul quale venne eretto il *Castrum* romano, nucleo primigeneo del futuro castello, ricostruito in epoca medievale per volontà del vescovo di Albenga, poi passato a proprietà privata. Nelle murature del castello, utilizzati come elementi di reimpiego, si trovano frammenti di laterizi e tegoloni che, potrebbero indicare la precedente occupazione della rocca in epoca classica. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it; MANNONI 1990; MASSABÒ 1999, p. 44				

INTERFERENZA CON IL PROGETTO
Nessuna interferenza.

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
F2	Liguria	SV	Borgio Verezzi	
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Torre e palazzo			Età post medievale, XVI secolo	
DESCRIZIONE				
Torre cinquecentesca che sorge in prossimità della chiesa di San Pietro, nella parte occidentale dell'antico abitato di Borgio, costituisce il nucleo più antico di un manufatto architettonico che è il risultato di ampliamenti e rifusioni avvenute in epoche diverse. La sua costruzione si inserisce nell'ambito della ristrutturazione delle opere difensive e barbaresche. Nel XVII secolo fu addossato al lato est del torrione l'edificio denominato "Palazzo dei Consoli". Un successivo intervento, di datazione incerta, comportò la costruzione del corpo addossato al lato sud della torre. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it; DE MAESTRI 1971, pp. 53-70-100				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
I1 e I2	Liguria	SV	Pietra Ligure	Spiaggia a ponente della foce del Torrente Maremola
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Opere antisbarco			Età moderna, II guerra mondiale	
DESCRIZIONE				
Durante le ultime fasi della seconda guerra mondiale, con la Liguria occupata dai tedeschi, si provvide a rafforzare le linee di difesa antisbarco sulla coste per fermare eventuali sbarchi degli alleati sulle spiagge liguri. Sul litorale di Pietra è stato creato un sistema anticarro costituito da blocchi di cemento infissi nel terreno e disposti alla radice delle spiagge. Queste strutture sono presenti sulla spiaggia a ponente del torrente Maremola, fino ai confini con Loano, ma non ve ne sono traccia nella porzione a levante. Alcune foto dell'epoca confermano l'ipotesi che, nella spiaggia a levante del Maremola non furono mai costruiti, forse perché in questo tratto la massicciata della via Aurelia elevava la quota stradale abbastanza da rendere inutili queste ulteriori opere di difesa.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
ACCAME 1990, p 99				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
S1	Liguria	SV	Pietra Ligure	
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Chiesa			Età medievale	
DESCRIZIONE				
Chiesa dell'Annunziata, o di Santa Caterina, fu costruita dai Domenicani nel XV secolo nel luogo in cui sorgeva l'oratorio della Compagnia dei Battuti o Disciplinati, installatisi a Pietra Ligure, fuori dalle mura, già sul finire del XIII secolo. Nel 1660 e nel 1683 la chiesa venne ingrandita nelle attuali forme. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
S2	Liguria	SV	Pietra Ligure	Piazza La Pietra, già Piazza vecchia
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Chiesa			Età medievale	
DESCRIZIONE				
Auditorium “La Pietra”, ex Chiesa di San Nicola. La chiesa, che fu eretta nel 885, conserva al suo interno lapidi romane. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
S3	Liguria	SV	Pietra Ligure	Piazza San Nicolò
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Chiesa			Età moderna, metà del XVIII secolo	
DESCRIZIONE				
Chiesa di San Nicolò di Bari. La costruzione della chiesa parrocchiale venne decisa, per voto dalla comunità pietrese, in seguito al miracolo della liberazione dalla peste operata, secondo la leggenda popolare, da San Nicola di Bari l'8 luglio 1525. Tuttavia, le discussioni sul luogo dell'edificazione si protrassero fino alla prima metà del XVIII secolo. La chiesa fu infatti eretta solo nel 1750. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
S4	Liguria	SV	Pietra Ligure	Via del Soccorso
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Santuario			Età moderna, XVII secolo	
DESCRIZIONE				
Santuario di Nostra Signora del Soccorso ed ex convento Francesco della Nostra Signora del Soccorso del XVII secolo. Già nel XIV secolo nelle paludi del Maremola esisteva una piccola cappella sui cui era dipinta a fresco un'immagine della *Madonna col Bambino*. Nel 1548 si decise la costruzione di fronte alla cappella di una nuova e più ampia chiesa. Dal 1969 la chiesa è divenuta parrocchiale. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it; MANNONI 1990				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
S5	Liguria	SV	Borgio Verezzi	
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Santuario			Età medievale, età moderna	
TIPOLOGIA FONTE			Bibliografica	
DESCRIZIONE				
Santuario della Madonna del Buon Consiglio (già Santo Stefano e, anticamente San Pietro apostolo) fu fondato nella seconda metà del Seicento, inglobando le consistenti preesistenze altomedievali. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

SCHEDA SITO NOTO				
SITO	**REGIONE**	**PROV.**	**COMUNE**	**LOCALITÀ**
S6	Liguria	SV	Borgio Verezzi	
CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI				
TIPOLOGIA			**CRONOLOGIA**	
Chiesa			Età moderna, fine XIX secolo	
DESCRIZIONE				
Chiesa parrocchiale di San Pietro edificata nel 1789, sui resti dell'antico castello del *Burgum Albinganeum*, e terminata nel 1808. Sito soggetto a vincolo architettonico.				
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI				
www.liguriavincoli.it				
INTERFERENZA CON IL PROGETTO				
Nessuna interferenza.				

5 RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA - SURVEY

La Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico prevede una serie di indagini sul campo volte ad escludere o individuare la presenza di resti e/o strutture di interesse storico-archeologico nell'area interessata dai lavori. Il survey della parte terrestre è stato eseguito dalla sottoscritta mentre, per quanto riguarda le ispezioni subacquee, sono state eseguite videoriprese georeferenziate utilizzando il “Sistema Tritone” (telecamera subacquea filoguidata interfacciata con ecoscandaglio e GPS), servizio fornito dalla società RSTA scrl di Genova, dott. Andrea Molinari.

5.1 Modalità di intervento

Il metodo di indagine si è avvalso in prima istanza dello studio delle fonti, dei documenti e della cartografia disponibile per l’area, storica e attuale.

Ad una fase preliminare di documentazione generale, effettuata sulle Carte Tecniche Comunali e Regionali, sulle ortofotocarte, sulle riprese aeree dai voli bassi degli ultimi trent’anni, nonché sulla cartografia storica della regione Liguria, ha fatto seguito una fase di autopsia, che ha comportato, per l'area sommersa, l’adozione di specifiche tecniche di ispezione diretta del fondale marino.

Per la documentazione visiva dell'area sommersa ci si è avvalsi del “Sistema Tritone” che consta di un’apparecchiatura di video-monitoraggio subacqueo che consente di correlare alle immagini registrate da una telecamera subacquea le informazioni geografiche relative ai tratti di fondale indagati e la profondità del fondale di ogni immagine archiviata. Il sistema è composto da telecamera HD Intova Connex con obiettivo grandangolare (circa 140° apertura) collegata alla superficie mediante un cavo di 100 m, da un GPS differenziale e da un ecoscandaglio con sensore attivo Furuno. Attraverso un'interfaccia hardware e software, le informazioni acquisite dai tre strumenti vengono integrate ed è possibile registrare il video associato al tracciato del percorso eseguito dalla telecamera al traino.

Le indagini si sono svolte nel mese di Novembre 2020.

Le indagini terrestri si sono invece svolte nel mese di Dicembre 2020.

Il rilievo delle zona da indagare e la planimetria dell’intervento a progetto sono state fornite dai progettisti.

5.2 Organizzazione del survey

A seguito di un primo sopralluogo, sono state pianificate le operazioni da svolgere sul campo.
Le zone oggetto di indagine sono ubicate, in parte sulla spiaggia, compresa tra la foce del rio Ranzi a levante ed il confine con il Comune di Loano a ponente, ed in parte nello specchio acqueo antistante l'arenile, a circa 250 m dalla riva, a ponente della foce del rio Ranzi, sulla linea batimetrica dei -5 m.

L'area a mare è stata denominata SUR 1 e quella sulla spiaggia SUR 2.

SUR 1 è un'area di forma rettangolare, posizionata in mare di fronte alla spiaggia, a circa 250 m al largo della linea di costa, sulla batimetria di -5 m s.l.m. e corrisponde all'area che verrà in parte occupata dalla secca artificiale. L'area è stata indagata con il “Sistema Tritone”.

SUR 2 si trova sulla spiaggia, nel tratto compreso tra lo sbocco del Rio Ranzi a levante ed il confine con il Comune di Loano a ponente. L'area ha una forma rettangolare irregolare. I due lati lunghi sono delimitati dall'Aurelia e dal mare. Le sue dimensioni sono di circa 650 m di lunghezza e 25/30 m di larghezza. L'area è stata indagata dalla sottoscritta che l'ha percorsa a piedi con passaggi paralleli alla costa per individuare eventuali reperti direttamente affioranti dal terreno o ributtati dai marosi sulla spiaggia e confermare la presenza delle opere antisbarco in questo tratto di costa.

Il survey delle aree è stato riportato sulla Carta del Survey, ALLEGATO B, ove sono stati posizionati su ortofoto: lo sbocco del rio Ranzi (in azzurro), l'area di ingombro della scogliera dissipatrice (in rosso), l'area di indagine SUR1 (in bianco), i suoi estremi (A, B, C, D), la rotta seguita durante le riprese subacquee (in giallo), l'area di indagine SUR2 (in bianco) e gli scatti fotografici.

5.3 SUR 1

Il survey subacqueo dell'area SUR 1 è stato svolto nella giornata del 10 Novembre 2020, in condizioni meteomarine ottime, con luce piena e buona visibilità, dalla società RSTA Scrl di Genova.

Utilizzando il “Sistema Tritone”, si è coperta visivamente l'area interessata dal progetto effettuando un percorso lungo una polilinea, come da immagine di seguito nel testo.

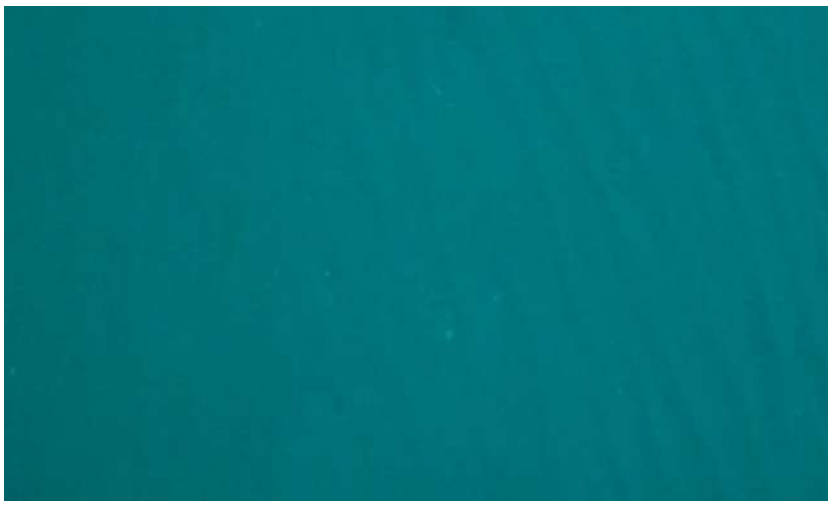
Il video subacqueo acquisito mediante telecamera al traino è stato analizzato dalla sottoscritta per verificare l'eventuale presenza di anomalie del fondale, che potessero fare presupporre l'esistenza di strutture sommerse, o di reperti di interesse storico archeologico adagiati sul fondo del mare.

Il fondale si presenta completamente sabbioso e la profondità è di -5 m.



Ortofoto con indicazione dell'area interessata dalla secca (in rosso) e della rotta del survey (in giallo) (rielaborata da http://maps.google.it/).

Dal video sono state estrapolate alcune immagini che caratterizzano la tipologia di fondale presente nell'area che risulta composto esclusivamente da sabbia senza alcun affioramento di altro tipo.



Durante lo studio del video da parte della sottoscritta sono stati selezionati alcuni fermo-immagine che caratterizzano il fondale, sabbioso e privo di qualsiasi elemento o emergenze di interesse storico-archeologico.





Il video non ha evidenziato alcuna traccia di posidonia né alcuna forma di vita sottomarina.

Il survey effettuato con il "Sistema Tritone" si può ritenere sufficiente ed esaustivo.

Non essendo emersa alcuna anomalia, non si sono resi necessari approfondimenti tramite ulteriori ispezioni dirette da parte della sottoscritta in immersione con ARA.

5.4 SUR 2

Il survey dell'area SUR 2 è stato svolto nella giornata del 06 Dicembre 2020 dalla sottoscritta.



SUR 2 è posizionata sulla spiaggia ed ha forma rettangolare con il lato lungo parallelo alla costa. L'arenile è compreso tra la ferrovia ed il mare.

Fotografia 01: Panorama della spiaggia, vista da ponente.

La spiaggia oggetto di ripascimento è compresa tra il rio Ranzi ed il confine con il Comune di Loano.



Fotografia 02: Panorama della spiaggia, vista da ponente.
La spiaggia si presenta composta da sabbia fine e piccoli ciottoli.
Allo stato attuale, a causa delle mareggiate dei mesi scorsi, la spiaggia risulta molto erosa ed invasa da detriti portati dai marosi, soprattutto tronchi di legno.



Fotografia 03: Vista della spiaggia da mare verso monte.
Grossi massi dividono l'arenile dalla ferrovia.



Fotografia 04: Vista della spiaggia da ovest verso est.
È ben evidente il muro antisbarco (sito I2) costruito dai tedeschi verso la fine della seconda guerra mondiale.
Queste strutture sono presenti lungo tutta la spiaggia.



Fotografia 05: Vista della spiaggia da est verso ovest.
In alcuni tratti il muro è stato intonacato e riutilizzato per scopi civili (cabine balneari, servizi igienici, piccoli magazzini...)



Fotografia 06: Vista della spiaggia da ovest verso est.
Il muro antisbarco si trova a ridosso della ferrovia.



Fotografia 07: Vista della spiaggia all'altezza del sottopasso alla fine della passeggiata.



Fotografia 08: Vista della spiaggia all'altezza del sottopasso alla fine della passeggiata.
Parte delle strutture difensive sono state parzialmente inglobate nella passeggiata che corre lungo l'arenile.



Fotografia 09: Vista dell'ultimo tratto di spiaggia interessato dal ripascimento. Ripresa da ovest verso est.
Sulla sinistra si trova il sottopasso e lo sbocco del rio Ranzi, di fronte il muro dei cantieri navali Rodriguez.



Fotografia 10: Vista della spiaggia all'altezza del sottopasso affiancato allo sbocco del rio Ranzi.

5.5 Valutazioni finali

Nell'area sommersa (SUR1) non è stato rinvenuto materiale di alcun tipo sul fondale sabbioso.

Sulla spiaggia sabbiosa (SUR2) è stata documentata la struttura antisbarco, presente per tutta la sua lunghezza, e sono stati rinvenuti numerosi oggetti, tutti riferibili all'età contemporanea (quali tronchi di legno, parti di strutture metalliche, rifiuti vari) portati dalle ultime mareggiate.

Non si è ritenuto opportuno prelevare campioni di sedimento da analizzare successivamente per individuare eventuali tracce di elementi di interesse archeologico o paleontologico.

Sia l'indagine subacquea che quella terrestre non hanno quindi evidenziato alcun reperto di interesse storico-archeologico né anomalie morfologiche o affioramenti dal fondale che possano indiziare la presenza di resti sepolti.

ANALISI INTEGRATA

1 INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

In accordo con la Dott.ssa Conventi, essendo l'areale il medesimo, per quanto riguarda l'inquadramento storico-archeologico dell'area, si rimanda alla *VPIA relativa all'Intervento di aumento della resilienza delle strutture ed infrastrutture a levante del territorio comunale mediante opere a mare con sistema misto*, redatta dalla sottoscritta in data 25 giugno 2020, i cui dati risultano ancora sufficientemente attuali ed aggiornati.
Di seguito un sunto esplicativo.

Il toponimo Pietra deriva dall'antico castello (sito F1) che si erge sullo spuntone di roccia esposto a nord-est, dominando la baia, la costa e le colline circostanti, il *Castrum et Oppidum Petrae*, il "castello di pietra", costruito nel VII-VIII secolo e abitato a lungo dai Vescovi di Albenga nel XI secolo[8].
I primi insediamenti umani nella zona, risalenti al periodo preistorico, sono quelli siti in località “Musazzi”, a Ranzi, (sito A1) nota per aver restituito industria litica Musteriana, caratteristica del Paleolitico Medio, ed un giacimento archeologico con resti ossei e industria litica.
Databile all'età del Ferro è il sito arroccato e fortificato (sito A3) presso un modesto rilievo (Monte Trabocchetto, Pian dell'Olio) che ha restituito, oltre ad ampie porzioni dello strato di frequentazione antropica protostorica, alcuni tratti di muro di cinta.
Maggiormente documentato è il periodo romano, testimoniato dal ritrovamento a Pietra Ligure di due tombe ad incinerazione indiretta (sito A8) databili al I-II secolo d.C.
Inoltre si segnalano rinvenimenti, in passato, di monete romane (siti A9, A10, A12) sempre a Pietra Ligure e di resti di strutture, elementi costruttivi e reperti di vario genere, sempre riconducibili al periodo romano (siti A11, A13, A7), sia a Pietra che a Borgio. Tali ritrovamenti fanno ipotizzare la costituzione di un centro abitato che, dopo il passaggio della Via *Julia Augusta* verso la Costa Azzurra, acquistò maggiore importanza economica grazie al collegamento viario con i maggiori centri romani di *Vada Sabatia* (Vado Ligure) e *Albingaunum* (Albenga).

[8] https://siusa.archivi.beniculturali.it/

Durante l'era longobarda cominciò a svilupparsi il borgo medievale, intorno al castello (sito F1) già presente in epoca romana, fra la foce del torrente Maremola ed il colle del Trabocchetto.
Il borgo, acquistata maggior potenza economica, divenne presto attrattiva feudale dei signori del luogo e della chiesa, come i marchesi Del Carretto (intorno al XI secolo) e il vescovo di Albenga ma solo quest'ultimo riuscì a dominare il comune rivierasco. Il vescovo si adoperò per la ricostruzione del castello, nel XII secolo, e del borgo medievale, di cui restano ancora alcune significative testimonianze. In questo periodo la cittadina si estese verso sud-ovest, dando origine al cosiddetto Borgo Nuovo.
Risale al XVII secolo la nuova espansione edilizia lungo la sponda destra del torrente Maremola, che diede vita al nuovo quartiere denominato *Ajetta* (dalla brezza che vi spira), successivamente distrutto durante i bombardamenti della seconda guerra mondiale e ricostruito nel dopoguerra.

Nei fondali di Pietra non sono noti rinvenimenti archeologici diretti di nessun tipo. L'unico ritrovamento di provenienza marina è un'anfora Dressel 1B (sito A14) recuperata dallo svuotamento del pozzo di Piazza Vecchia.
I relitti più vicini risultano essere le navi onerarie romane denominate relitto di Albenga, con un carico di anfore Dressel 1A del I secolo a.C. e relitto di Albenga B, nel tratto di mare antistante Loano e l'isola Gallinara, con anfore Dressel 1C databili tra la metà del II secolo a.C. e la fine del I secolo d.C.
Del resto la conformazione geo-morfologica della costa pietrese non offre punti di riparo per i venti e le correnti che possano essere stati adeguatamente sfruttati come ambiti di approdo organizzati, che vanno quindi in linea teorica esclusi.
Sarebbe possibile pensare ad una sorta di porto canale alla foce del Maremola il quale, almeno adesso ha un carattere torrentizio che male si adatta ad un sistema di approdo.

RELAZIONE ARCHEOLOGICA CONCLUSIVA

1 DETERMINAZIONE DEL GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La Verifica Preventiva dell'interesse archeologico ha come finalità:

- la valutazione dell'impatto delle opere da realizzare sui beni archeologici e/o sul contesto di interesse archeologico;
- la preservazione dei depositi archeologici conservati nel sottosuolo, che costituiscono una porzione rilevante del nostro patrimonio culturale ed il contesto delle emergenze archeologiche;
- la rapida realizzazione delle opere, pubbliche o di interesse pubblico, evitando ritardi, varianti in corso d'opera con conseguente levitazione dei costi.

La procedura disciplinata dall'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 ha come scopo quello di definire, sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti in fase di progettazione preliminare di un'opera, il **grado di potenziale archeologico** di una data porzione di territorio, ovvero il **livello di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica**.

L'analisi e lo studio dei dati storico-archeologici e territoriali hanno quindi come risultato finale la redazione di una carta nella quale va evidenziato, secondo le codifiche di seguito illustrate, il grado di potenziale archeologico dell'area interessata dal progetto.

Il livello di approssimazione nella definizione di detto potenziale varia a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione e può, quindi, essere suscettibile di ulteriori affinamenti a seguito di nuove indagini.

La procedura prevista per la fase preliminare costituisce comunque lo strumento da utilizzare per individuare i possibili impatti delle opere progettate sul patrimonio archeologico che potrebbe essersi conservato nel sottosuolo e, di conseguenza, per valutare, sulla base del rischio di interferenza, la necessità di attivare la procedura di verifica preventiva di cui all'art. 25, comma 8 del D.Lgs 50/2016.

Sulla base della carta del potenziale archeologico vanno quindi pianificati tutti gli interventi archeologici da eseguire nel corso dell'approfondimento della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva.

Nei casi in cui, sulla base dei dati raccolti, l'opera in progettazione ricada in aree con potenziale archeologico medio o alto, possono essere individuate già in fase preliminare le indagini più adeguate, in particolare saggi e scavi, per definire l'effettivo impatto sui depositi archeologici presenti nel sottosuolo e valutare con precisione costi e tempi di realizzazione.

Saggi e scavi archeologici sono infatti necessari ai fini della valutazione complessiva dell'impatto dell'opera, pubblica o di interesse pubblico, sul contesto di interesse archeologico.

Devono tuttavia essere contenuti entro le esigenze di un compiuto accertamento delle caratteristiche, dell'estensione e della rilevanza delle testimonianze individuate al fine di evitare, con indagini eccessivamente estese, di portare alla luce testimonianze di cui è poi difficile assicurare la conservazione, valorizzazione e fruizione nell'ambito delle nuove opere.

Ciò comporta la necessità di individuare preventivamente le aree nelle quali è ipotizzabile, sulla base dei dati disponibili, la presenza di depositi archeologici nel sottosuolo, in modo da modificare con tempestività i progetti delle opere che possano determinare interferenze incompatibili con i beni archeologici esistenti oppure con il loro contesto di giacenza.

Oggetto della Valutazione Preliminare dell'interesse archeologico sono:

- nelle opere unitarie: tutto il progetto;
- nelle opere a rete almeno due livelli di stima: l'opera nel complesso e la particella catastale o il singolo tratto.

La valutazione deve tener presente il progetto in tutte le sue parti, comprese le opere accessorie o quelle temporanee per lo svolgimento del cantiere (alloggi, viabilità e infrastrutture di vario tipo).

Il Potenziale Archeologico di un'area è la probabilità che vi sia conservata una stratificazione archeologica, di minore o maggiore rilevanza, calcolato attraverso l'analisi e lo studio di una serie di dati storico archeologici con un grado di approssimazione che può variare a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione ed è di per sé un fattore indipendente da qualsiasi tipo di successivo intervento si vada a realizzare.

Diversamente, la valutazione di Impatto/Rischio Archeologico è necessariamente legata ad una fase di progettazione preliminare che precisa l'ingerenza di un intervento di carattere più o meno invasivo nei confronti di ciò che potrebbe essersi conservato.

Il Potenziale Archeologico è stato definito secondo i seguenti fattori generali:

- presenza di strutture di antica fondazione,
- adiacenza con aree di interesse storico-archeologico che hanno già restituito resti materiali,

- valutazione, attraverso i dati noti, di possibile presenza di contesti di particolare interesse storico-archeologico,
- valutazione, attraverso i dati noti, di possibili tracce di elementi geomorfologici e/o idrogeologici ritenuti essenziali alla comprensione delle dinamiche insediative nell'area,
- valutazione, attraverso i dati noti, della tipologia dei ritrovamenti, con particolare attenzione alle loro caratteristiche di mobilità e amovibilità,
- coincidenza con aree per cui non si possiedono dati pregressi coincidenza con aree già interessate da grossi interventi edilizi che possano aver comportato fasi di sbancamento,
- coincidenza con aree ad oggi non edificate che possano aver conservato integro un deposito archeologico pluristratificato,
- coincidenza con edifici sottoposti a vincolo monumentale.

I diversi gradi in cui è articolato il Potenziale Archeologico sono stati valutati, alla luce delle informazioni presenti, in base alla classificazione *alto, medio, basso, nullo*.
Di ogni valore diamo di seguito gli indicatori relativi alla definizione, specificando che non è necessaria la concomitanza di tutti i punti elencati per l'applicazione del valore stesso.

Alto potenziale:
- aree con numerose attestazioni archeologiche,
- condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico,
- presenza di toponimi significativi che possono essere indicatori di un alto potenziale archeologico,
- coincidenza topografica con aree segnalate di interesse storico-archeologico,
- adiacenza con aree di grande interesse storico-archeologico,
- aree coincidenti con con la viabilità antica.

Medio potenziale:
- aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, ma che hanno goduto di una condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico,
- presenza di toponimi significativi,
- bassa densità abitativa moderna,
- adiacenza con aree ad alto potenziale.

Basso potenziale:
- aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici,
- assenza di toponimi significativi,
- situazione paleo ambientale con scarsa vocazione all'insediamento umano,

- presenza o probabile presenza di contesti a basso contenuto informativo,
- coincidenza con aree pesantemente intaccate da interventi edilizi.

Potenziale nullo:

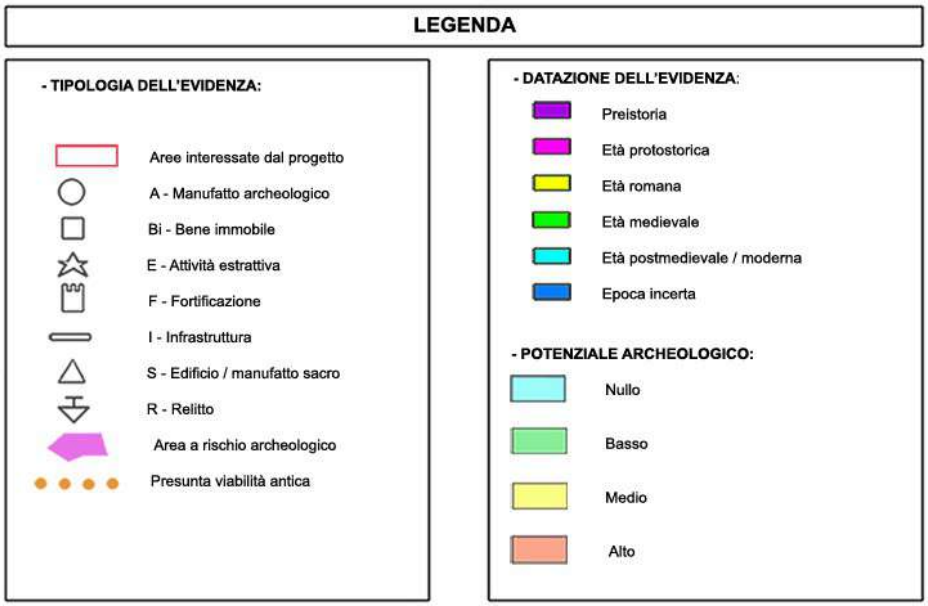
- tratti di strada quali ponti o viadotti (di chiara fattura contemporanea e sospesi rispetto al piano di campagna),
- tratti di strada all'interno di gallerie scavate nella roccia.

2 CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La carta del potenziale archeologico (allegato A) riporta i risultati emersi dall'analisi bibliografica e di archivio unitamente a quelli evidenziati durante la ricognizione archeologica.

Ogni evidenza identificata e posizionata sulla carta è contrassegnata da una sigla ed un numero progressivo ed è graficamente caratterizzata da un simbolo colorato a seconda del periodo storico.

Ai siti noti presenti sulla carta corrispondono altrettante schede di sito (Relazione tecnica, capitolo 4.1, Schede dei siti noti e dei vincoli archeologici) che ne descrivono le caratteristiche, il grado di attendibilità ed il livello di interferenza con le opere a progetto.



Legenda della simbologia identificativa delle emergenze storico-archeologiche utilizzata nella carta del Potenziale Archeologico (ALLEGATO A).

Sulla carta sono altresì evidenziate le aree oggetto di intervento, i toponimi la cui analisi è presente nel testo, l'ipotetica viabilità antica dedotta dall'analisi bibliografica; i parchi archeologici e le aree

sottoposte a vincolo archeologico (qualora siano presenti). Il potenziale archeologico è indicato sulla carta con una distinzione in quattro livelli corrispondenti a quattro colori specifici (nullo in turchese, basso in verde, medio in giallo, alto in arancio).

3 CONCLUSIONI SUL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La zona a terra prospiciente l'area interessata dal progetto si inserisce in un territorio di antico popolamento, oggetto di una lunga frequentazione da parte dell'uomo sin dalla preistoria, di cui si hanno riscontri archeologici sotto forma di reperti mobili ed immobili.

Quest'area è interessante dal punto di vista morfologico per le sue opportunità insediative. Anche se la morfologia della sua costa non offriva, e non offre ancora oggi, ripari naturali.

A seguito dello studio effettuato, il grado di potenziale archeologico della zona in generale potrebbe essere considerato di livello medio.

Per quanto riguarda l'area direttamente interessata dai lavori si deve tenere presente che il survey non ha evidenziato alcun reperto di interesse archeologico né anomalie morfologiche o affioramenti che possano indiziare la presenza di resti sepolti che potrebbero essere stati portati dal mare, né in terra né in mare.

Alla luce di quanto esposto, si ritiene quindi che il **grado di potenziale archeologico dell'area interessata dall'opera**, ovvero il livello di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica, possa essere considerato di **livello basso**, sia sull'arenile, sia nella porzione in mare.

Si ribadisce comunque che la documentazione prodotta nel corso di questo lavoro deve necessariamente essere sottoposta al parere tecnico e scientifico della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Imperia e Savona, ai fini di una corretta interpretazioni dei dati acquisiti.

dott.ssa Valentina Brodasca

(professionista disciplinata ai sensi della legge 4/2013)



BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Riferimenti bibliografici
Abbreviazione: ASABAP Lig.= Archivi della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Genova e le Province di Imperia, La Spezia e Savona
ACCAME 1988 = G. Accame, *Pietra Ligure... come una volta*
ACCAME 1990 = G. Accame, *Pietra Ligure... frammenti di memorie. Microstoria, folclore, dialetto e album fotografico*
BAROCELLI 1926 = P. Barocelli, *Repertorio di ritrovamenti e scavi di antichità preromane avvenuti in Piemonte e in Liguria*, in *Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti, 10*, p. 364
BAROCELLI 1933 = P. Barocelli, *Nuove ricerche di preistoria nel territorio degli Ingauni*, in *Collana Storico-Archeologica della Liguria Occidentale*, vol. II, n. 5
BIAGI, STARNINI 2016 = P. Biagi, E. Starnini, *La cultura ella Ceramica Impressa nella Liguria di Ponente (Italia settentrionale): distribuzione, cronologia e aspettti culturali, TV SIP, 119*, pp. 35-49
CASALIS 1833.-1856 = G. Casalis, *Dizionario Geografico Storico - Statistico - Commerciale degli Stati di S. M. il Re di Sardegna*, XI
DE MAESTRI 1971 = R. De Maestri, *Opere di difesa del XVI secolo nella Riviera di Ponente*, in *Quaderno numero 5, Università degli Studi di Genova, Facoltà di Architettura, Istituto di elementi architettonici e rilievo dei monumenti*
DEL LUCCHESE, ODETTI 1998 = A. Del Lucchese, O. Odetti, *Il Finalese*, in A. Del Lucchese, R. Maggi (a cura di), *Dal diaspro al bronzo. L'Età del rame e l'Età del bronzo in Liguria: 26 secoli di storia fra 3600 e 1000 anni avanti Cristo, in Quaderni della Soprintendenza archeologica della Liguria, 5*, pp. 90-94
DELL'AMICO 2001 = P. Dell'Amico, *Antiche rotte lungo le coste liguri*, in R. Luccardini (a cura di), *Vie romane in Liguria*, pp. 213-217
DRÉSSINO 2006 = A. Dressino, *Indagine geoarcheologica relativa al Progetto definitivo del secondo lotto dei lavori volti alla difesa degli arenili nel Comune di Pietra Ligure*
GAMBARO 1999 = L. Gambaro, *La Liguria costiera tra III e I sec. a. C. Una lettura archeologica della romanizzazione*
GIOMI 2017 = F. Giomi, *Verifica preventiva dell'interesse archeologico relativa agli interventi propedeutici alla realizzazione del PRG in stazione di Pietra Ligure*
LAMBERTI 1976 = A. Lamberti, *Un nuovo giacimento paleolitico a Pietra Ligure (SV)*, in *Convegno UISSP IX, Nizza, riassunti*, p. 151
LAMBOGLIA 1932 = N. Lamboglia, *La via ligure litoranea detta anche Aurelia, da Vado per*

Spotorno, Voze, Finalpia a Finalmarina e Borgio. La Giulia Augusta da Vado per Magnone, Val Ponci, Calvisio, Gorra, Borgio, Pietra e Loano. Le vie interne dal Finale alla Pianura Padana, in L. Giordano, *Vie Liguri Romane tra Vado e Ventimiglia, Collana Storica Archeologica della Liguria Occidentale, I, 4*, pp. 38-64

MANNONI 1990= T. Mannoni, *Emergenze storico-archeologiche*, in *Studi propedeutici al Piano Territoriale di Coordinamento Paesistic*o, vol. 4, Relazioni, Genova

MARTINO 2001 = G.P. Martino, *La navigazione in Liguria*, in F. Bulgarelli, A. Gardini, P. Melli (a cura di), *Archeologia dei pellegrinaggi in Liguria*, pp. 62-66

MASSABÒ 1999 = B. Massabò (a cura di), *Dalla villa al villaggio, Corti: scavo di un sito archeologico di età romana e altomedievale lungo il metanodotto del Ponente Ligure*

MASSABÒ 1996 = B. Massabò, *I ponti romani di Loano lungo la via Iulia Augusta*, in L. Quilici (a cura di) *Atlante tematico di Topografia antica 6*

OCCELLI 2006 = F. Occelli, I*ndagini archeologiche preventive nello specchio acqueo antistante il Comune di Pietra Ligure (SV) in occasione del ripascimento delle spiagge*

ODETTI 1987 = G. Odetti, *Val Maremola*, in *Archeologia in Liguria, III, 1, Scavi e scoperte 1982-86*, p. 137

PUPPO 1996 = P. Puppo, *Pietra Ligure a la Val Maremola in età romana*, in G. Odetti (a cura di), *Pietra Ligure e la Val Maremola, dalla preistoria alla storia*

QUAINI 1983 = M. Quaini (a cura di), M. Vinzoni, *Pianta delle Due riviere della Serenissima Repubblica di Genova divise ne' commissariati di Sanità*

REMONDINI, REMONDINI 1886 = A. Remondini, M. Remondini, *Parrocchie dell'Arcidiocesi di Genova. Notizie storico ecclesiastiche. Regione seconda*

ROASCIO 2010 = S. Roascio, *Verifica preventiva dell'interesse archeologico per la realizzazione della nuova passeggiata a mare a Levante nel Comune di Pietra Ligure*

TORNATORE 2018 = M. Tornatore, *Relazione relativa ai sondaggi preventivi volti alla valutazione di competenza archeologica in sede di progetto di riqualificazione di Piazza della Pietra, Via Martiri della Libertà e Via Cavour a Pietra Ligure*

TRAVERSONE 2011 = B. Traversone, *Verifica preventiva di interesse archeologico I fase relativa al Progetto per la trasformazione dei Cantieri navali Rodriguez (Via Bado, Pietra Ligure) in un porto turistico con annesse strutture pubbliche, ricettive, residenziali e produttive*

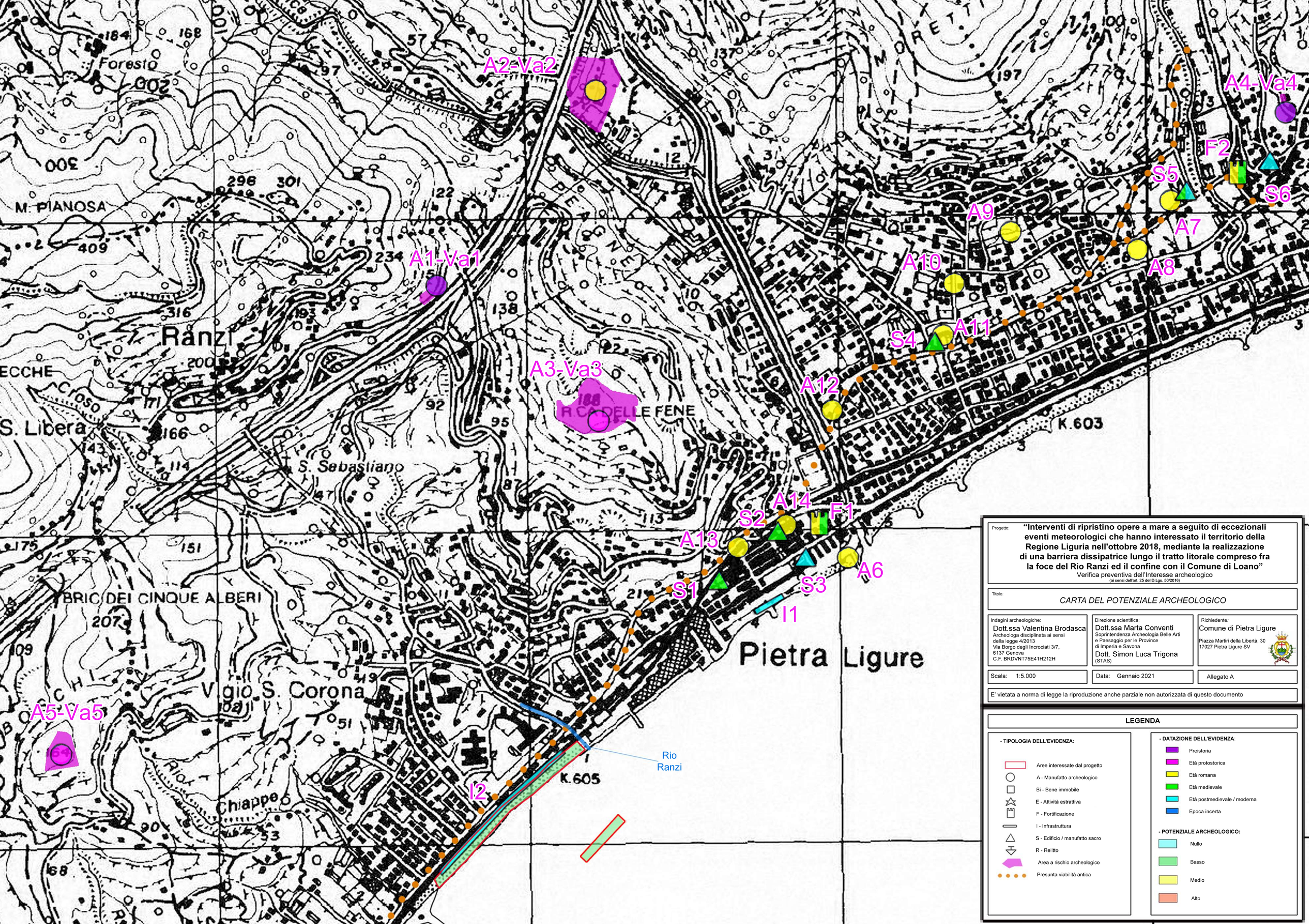
VARALDO GROTTIN 1996 = F. Varaldo Grottin, *La Liguria marittima dall'età romana all'altomedioevo*, in F. Varaldo Grottin (a cura di), *Archeologia del commercio: porti antichi*, pp. 51-57

VICINO 2006 = G. Vicino, *Ricerche e studi sul Palolitico Ligure. Materiali per una cronistoria di oltre un secolo di indagini*, in *Archeolgie. Studi in onore di Tiziano Mannoni*, p, 122

Riferimenti sitografici	
http://archeocarta.org/	www.asgenova.beniculturali.it
http://ceraunavoltagenova.blogspot.it	www.bing.com/maps
http://geoportale.comune.genova.it	www.cartadelrischio.it
https://geoportal.regione.liguria.it	www.guidadigenova.it
http://maps.google.it/	www.iccd.beniculturali.it
https://siusa.archivi.beniculturali.it/	www.historiaaugustiniana.net
www.annunziatasturla.it	www.oldmapsonline.org
www.archeologiapreventiva.beniculturali.it	www.sitap.beniculturali.it
www.archiviodistatogenova.beniculturali.it	www.storiaeartegenova.it
www.archiviodistatotorino.beniculturali.it	www.vincoliinrete.beniculturali.it

ELENCO DEGLI ALLEGATI

Allegato	Titolo
Allegato A	- Carta del Potenziale archeologico (scala 1:5.000)
Allegato B	- Carta del survey (scala 1:2.500)



Progetto: **"Interventi di ripristino opere a mare a seguito di eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato il territorio della Regione Liguria nell'ottobre 2018, mediante la realizzazione di una barriera dissipatrice lungo il tratto litorale compreso fra la foce del Rio Ranzi ed il confine con il Comune di Loano"**

Verifica preventiva dell'Interesse archeologico
(ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016)

Titolo: *CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO*

Indagini archeologiche:
Dott.ssa Valentina Brodasca
Archeologa disciplinata ai sensi della legge 4/2013
Via Borgo degli Incrociati 3/7,
6137 Genova
C.F. BRDVNT75E41H212H

Direzione scientifica:
Dott.ssa Marta Conventi
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Imperia e Savona
Dott. Simon Luca Trigona
(STAS)

Richiedente:
Comune di Pietra Ligure
Piazza Martiri della Libertà, 30
17027 Pietra Ligure SV

Scala: 1:5.000

Data: Gennaio 2021

Allegato A

E' vietata a norma di legge la riproduzione anche parziale non autorizzata di questo documento

LEGENDA

- TIPOLOGIA DELL'EVIDENZA:

- Aree interessate dal progetto
- A - Manufatto archeologico
- Bi - Bene immobile
- E - Attività estrattiva
- F - Fortificazione
- I - Infrastruttura
- S - Edificio / manufatto sacro
- R - Relitto
- Area a rischio archeologico
- Presunta viabilità antica

- DATAZIONE DELL'EVIDENZA:

- Preistoria
- Età protostorica
- Età romana
- Età medievale
- Età postmedievale / moderna
- Epoca incerta

- POTENZIALE ARCHEOLOGICO:

- Nullo
- Basso
- Medio
- Alto

Rio
Ranzi

Rotta
survey

Area scogliera
dissipatrice

10
09
08
07
06
05
04
03
02
01

SUR1

SUR2

Progetto: **“Interventi di ripristino opere a mare a seguito di eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato il territorio della Regione Liguria nell'ottobre 2018, mediante la realizzazione di una barriera dissipatrice lungo il tratto litorale compreso fra la foce del Rio Ranzi ed il confine con il Comune di Loano”**
Verifica preventiva dell'Interesse archeologico (ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016)

Titolo: *CARTA DEL SURVEY*

Indagini archeologiche:
Dott.ssa Valentina Brodasca
Archeologa disciplinata ai sensi della legge 4/2013
Via Borgo degli Incrociati 3/7,
6137 Genova
C.F. BRDVNT75E41H212H

Direzione scientifica:
Dott.ssa Marta Conventi
Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Imperia e Savona
Dott. Simon Luca Trigona
(STAS)

Richiedente:
Comune di Pietra Ligure
Piazza Martiri della Libertà, 3
17027 Pietra Ligure SV

Scala: 1:2.500

Data: Gennaio 2021

Allegato B

E’ vietata a norma di legge la riproduzione anche parziale non autorizzata di questo documento