

Ente Attuatore:



CITTA' DI SASSO MARCONI

Piazza dei Martiri della Liberazione, 6 - 40037 P.IVA 00529971202
Telefono 051 843511 Fax 051 840802 Numero verde 800 273218
PEC: comune.sassomarconi@cert.provincia.bo.it

Lavori di regimazione e adeguamento idraulico del Rio Verde tratto Mongardino – San Lorenzo in comune di Sasso Marconi

**I° STRALCIO FUNZIONALE
tratto a monte della ex S.S. Porrettana**

PROGETTO ESECUTIVO

Denominazione:

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Elaborato:

2.4



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Comune di Sasso Marconi
Arch. Elena De Angelis



IL PROGETTISTA

Consorzio della Bonifica Renana
Ing. Riccardo Rossi

Revisione:

n° del oggetto

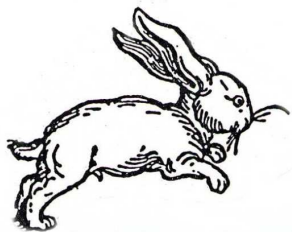
01 _/ _/ _

02 _/ _/ _

N° progetto: 816/M

Data: aprile 2016

Nome file: 816_I_2.4_rel_archeologica.pdf



WUNDERKAMMER S.n.c.

di Ugo Capriani e di Fabrizio Finotelli

Via Due Portoni, 4

40132 BOLOGNA

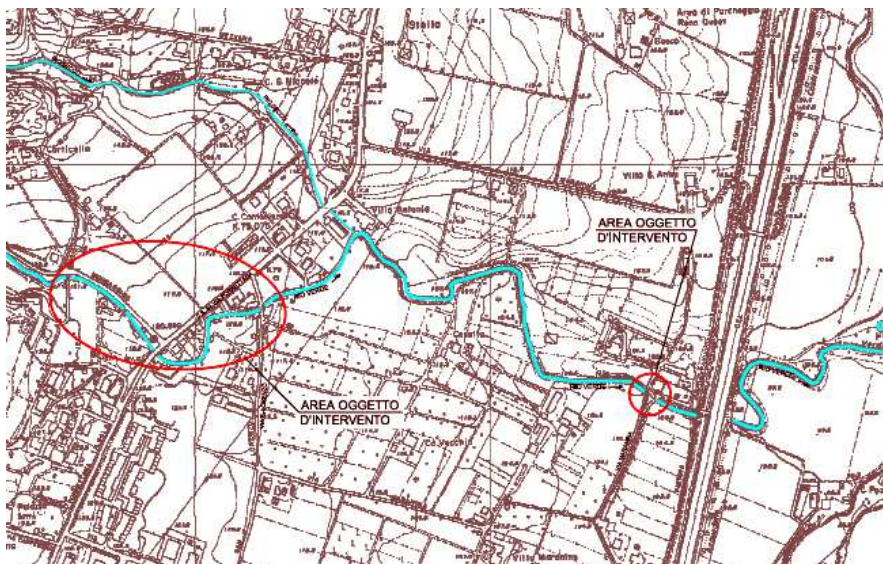
LOCALITA'	SASSO MARCONI		PROV. BO
OGGETTO	Indagini archeologiche preventive alla realizzazione di interventi di regimentazione ed adeguamento idraulico del RIO VERDE (tratto Mongardino - San Lorenzo)		
COMMITTENZA	CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA		
DIREZIONE SCIENTIFICA	Dott.ssa P. DESANTIS, Soprintendenza ai Beni Archeologici dell'Emilia Romagna		
DATA	ESECUZIONE LAVORI	Maggio 2014	
DATA	CONSEGNA DOCUMENTAZIONE ORIGINALE	Giugno 2014	

**COMUNE DI SASSO
MARCONI (BO)**

Interventi di regimazione ed
adeguamento idraulico del
RIO VERDE (tratto
Mongardino - San Lorenzo)

INDAGINI ARCHEOLOGICHE
PREVENTIVE

RELAZIONE



A seguito dell'incarico ricevuto dal CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA, nei mesi di maggio e giugno 2014, sono state eseguite ricerche preventive alla realizzazione degli interventi di regimazione ed adeguamento idraulico del RIO VERDE (tratto Mongardino - San Lorenzo) nel Comune di SASSO MARCONI (BO), destinati alla sicurezza idraulica del centro urbano di Sasso Marconi e del suo territorio. Si tratta in specifico di una serie di operazioni riassunte nella planimetria di progetto (*All. 1*) ed elencate a seguire, raggruppate per categorie omogenee da ovest verso est:

1. demolizione di un paio di ponti privati;
2. esecuzione di nuove strade di collegamento;
3. risagomatura del rio Verde (risezionamento dell'alveo e regolarizzazione del fondo);
4. realizzazione di due nuovi ponti in via Mongardino e in via S. Lorenzo, con viabilità di collegamento;
5. posa di uno scatolare in trincea in corrispondenza della rotonda e del nuovo tratto stradale lungo via san Lorenzo fino all'uscita dentro il rio Verde, in posizione adiacente il nuovo ponte.

METODOLOGIA D'INDAGINE

Le indagini archeologiche preventive hanno comportato l'analisi degli strumenti urbanistici, di vincolo e di pianificazione territoriale, nonché una ricerca bibliografica e d'archivio condotta sulla documentazione conservata presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna e sulla bibliografia specifica consultata nelle biblioteche di settore. Tutto ciò è stato integrato dall'interpretazione aero-fotogrammetrica dei voli effettuati al di sopra dell'area da indagare e dalla lettura geologica e geomorfologica della porzione di territorio comunale. Si tratta di verifiche preventive dell'interesse archeologico, secondo quanto previsto dal MiBac - Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e declinato in un articolo del 2005 dal Direttore Generale per le Antichità, dr. Luigi Malnati¹ ed hanno preso in considerazione una fascia piuttosto ampia intorno all'area specifica da indagare, corrispondente a circa 1/1,100 km di diametro.

¹ L. MALNATI, *La verifica preventiva dell'interesse archeologico*, in *Aedon. Rivista di Arti e di Diritto on line*, 3 (2005).

ANALISI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI, DI VINCOLO E DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

All'interno di questo settore dell'Appennino bolognese non esiste alcun vincolo di tutela archeologica: non sono stati segnalati siti di rilevante interesse archeologico ai sensi del Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio del 2004 recante il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio"; né sono stati registrati vincoli nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Bologna.

Sono emersi però numerosi siti di importanza archeologica elencati nel Quadro conoscitivo del Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del Comune di Sasso Marconi approvato il 21 Luglio 2008 con Delibera di Consiglio Comunale n. 60, in specifico registrati nel paragrafo "*Ricognizione dei reperti archeologici nel territorio di Sasso Marconi*" redatto dalla Dott.ssa Annachiara Penzo². Di fatto però da questo esaustivo regesto dei rinvenimenti non si è ancora passati alla redazione della Carta delle potenzialità archeologiche del territorio, come sollecitato anche dalla Delibera Regionale nr. 274/2014 del 03 marzo 2014³ contenente le "Linee guida per l'elaborazione della Carta delle potenzialità archeologiche del territorio", e, di conseguenza, lo strumento urbanistico rischia di rimanere inefficace.

Infatti la Carta delle potenzialità archeologiche del territorio rielabora in funzione previsionale i dati registrati nella Carta Archeologica, proponendo una zonizzazione dei diversi ambiti territoriali comunali sulla base del rischio archeologico, ovvero sulla possibilità di effettuare rinvenimenti archeologici di una certa evidenza. Tale valutazione è fondata sulla prevedibilità dei comportamenti abitativi delle comunità antiche in un determinato territorio ed in una specifica epoca, sulla struttura e la densità insediativa, sulla sequenza stratigrafica, nonché sulla lettura geologica e geomorfologica del comprensorio.

Lo studio del P.S.C. del Comune di Sasso Marconi ha fornito comunque numerose informazioni relative a quanto già noto a seguito delle indagini archeologiche avvenute in passato nella zona oggetto dell'intervento, per un totale di ben 8 segnalazioni (**SM 1-8**).

RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

Poiché la redazione del PSC è stata realizzata pochissimi anni fa, per questa ricerca si è provveduto all'aggiornamento dei dati disponibili. Per quanto concerne la ricerca d'archivio sono stati esaminati i fascicoli, che spesso custodiscono informazioni e documentazioni ancora inedite, conservati sia presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna⁴ e datati dopo il 2007, anno in cui si è fermato il lavoro confluito nel P.S.C.

In SBAERO sono stati controllati i faldoni relativi al Comune di Sasso Marconi presenti sia nell'Archivio Storico, sia nell'Archivio corrente (codice di riconoscimento B/2), nonché le relazioni

² QCIS.08 - Aggiornamento Maggio 2007.

³ Si tratta della delibera "Approvazione, in applicazione dell'art. 10 dell'accordo tra la Regione Emilia Romagna, il Ministero per i Beni culturali e le Attività culturali e le Associazioni delle autonomie locali del 9 ottobre 2003, delle "Linee guida per l'elaborazione della carta delle potenzialità archeologiche del territorio" in cui viene sottolineata l'importanza di sollecitare i Comuni alla valutazione della potenzialità archeologica del proprio territorio, al fine di conciliare la tutela del patrimonio archeologico con le esigenze operative delle attività edilizie e urbanistiche che comportino lavori di escavazione del terreno.

⁴ Autorizzazione concessa alla Dott.ssa Paola Poli per la consultazione dei dati d'archivio: prot. n. 5760 del 21 maggio 2014, pos. D/13.

di scavo contenute nell'Archivio Scavi. E' stata presa visione anche dell'Archivio contenente i materiali relativi alle grandi infrastrutture e alle opere 'in rete' nei tratti di pertinenza comunali (codice di riconoscimento B/15), quali la estensioni della rete gas di Hera, i diversi metanodotti Snam, gli elettrodotti Enel, etc.

In merito alla ricerca bibliografica sono stati consultati diversi testi, sia di carattere generale che specificatamente archeologico - stratigrafico locali, nonché alcuni contributi più generali relativi al popolamento pre-protostorico della valle del Reno, a partire da quello di S. Sani del 2010⁵.

Le ricerche bibliografiche e d'archivio non hanno però apportato incrementi nella conoscenza dei siti archeologici rispetto all'analisi effettuata nel 2007: nell'area infatti non sono stati effettuati scavi sottoposti a sorveglianza archeologica dopo quella data, né sondaggi preliminari a valenza conoscitiva.

INTERPRETAZIONE AEROFOTOGRAMMETRICA



Posizionamento del sito da Google Earth

⁵ S. SANI, *Sulla via tra le due Etrurie: i principi della valle del Reno e il controllo degli scambi*, in R. BURGIO, S. CAMPAGNARI, L. MALNATI (a cura di), *Cavalieri etruschi dalle valli al Po. Tra Reno e Panaro, la valle del Samoggia nell'VIII e VII secolo a.C.*, Bologna 2010, pp. 51-56.

La ricerca di strutture sepolte mediante l'utilizzo di fotografie aeree si basa sulle anomalie dello sviluppo della vegetazione in presenza di strutture sepolte, ovvero sulla diversa ritenzione idrica da parte del sottosuolo in funzione della capacità drenante e dell'influenza che questa variabile ha sullo sviluppo vegetazionale quando una struttura, antropica o meno, sia sepolta a bassa profondità.

In caso di forte capacità drenante, cioè di elevata porosità della struttura sepolta, si verifica un rapido deflusso delle acque di percolazione (come ad esempio le sabbie in un paleoalveo o all'interno di un fosso scavato in terreni più fini, come quelli limo argillosi); mentre la scarsissima porosità della struttura sepolta porta all'assenza di fluidi (come ad esempio in corrispondenza di una struttura muraria, dato che ciottoli e laterizi non trattengono l'acqua). Il risultato è un minore sviluppo della vegetazione o un inaridimento, che viene evidenziato nella foto aerea da una colorazione più chiara rispetto ai terreni circostanti. Al contrario un collettore colmato da terreni più fini dei circostanti ha una ritenzione idrica maggiore e favorirà uno sviluppo vegetativo più rigoglioso, risultando quindi di un colore più scuro rispetto al tono circostante.

L'esame dell'area è stata condotta utilizzando le foto satellitari disponibili in rete.

La zona indagata, sebbene ricca di anomalie del manto erboso, è risultata priva di tracce dotate di qualche regolarità che potessero rimandare a qualche indizio attendibile di natura archeologica, pertanto la foto-interpretazione aerea non ha portato ad ipotizzare alcun caso di possibili strutture sepolte a scarsa profondità.

LETTURA GEOMORFOLOGICA DEL TERRITORIO

In questo contesto vallivo pedecollinare si sono cercate le aree che possono avere avuto maggiori possibilità di insediamento; si è fatta una valutazione delle caratteristiche fisiche dei vari settori in relazione alle loro potenzialità insediative nel corso di tutto il periodo antico. Gli elementi più significativi per l'insediamento umano in questo ambito appenninico si sono rivelati:

1. la presenza di terrazzi fluviali, erosivi o alluvionali, e di altopiani ad andamento sub-orizzontale (corrispondente ad un parametro ottimale sia per l'insediamento umano che per l'agricoltura e l'allevamento);
2. la presenza di corsi d'acqua adiacenti o secanti (corrispondente ad un parametro ottimale sia per l'insediamento umano che per l'agricoltura e l'allevamento);
3. una sufficiente altezza rispetto al corso d'acqua principale (corrispondente ad un parametro ottimale sia per l'insediamento umano che per la stabilità ambientale rispetto agli eventi alluvionali che per il controllo delle direttrici di traffico);
4. l'esposizione verso S-SE (corrisponde ad un parametro ottimale sia per l'insediamento umano che per l'agricoltura);
5. l'esistenza di una conoide torrentizia inattiva;
6. la presenza di una confluenza fluviale o torrentizia;
7. la facilità d'accesso al sito, ovvero la raggiungibilità rispetto alle morfologie circostanti;
8. l'altitudine e la posizione dominante rispetto al territorio circostante.

CARTA DELLE POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICHE DEL TERRITORIO

Al termine del lavoro si consegna uno stralcio del CTR in scala 1:10.000, che risulta parte integrante della Relazione descrittiva, con l'ubicazione delle aree già investigate in passato che hanno restituito evidenze archeologiche (*Tav. 1*) e con i diversi cromatismi riconducibili al grado di potenzialità archeologica. Tutti gli elementi noti sono identificati da una sigla, che riporta il Comune (SM) ed una indicazione numerica univoca (1, 2, 3, etc.). Tale identificativo corrisponde a quello utilizzato nel Quadro conoscitivo del PSC e rimanda alle relative schede, di cui in nota si restituisce la sintesi⁶.

La Carta sintetizza graficamente le conclusioni a cui si è giunti nei precedenti capitoli e propone tre livelli di rischio archeologico:

LEGENDA	
SM 1- 8	Identificativo delle aree schedate nella Carta archeologica del PSC vigente
	Potenzialità archeologica alta
	Potenzialità archeologica media
	Potenzialità archeologica bassa

⁶ **SM 1:** Palazzo dell'Armi e Palazzina Zanolini: in tutta la zona sono segnalati rinvenimenti effettuati nel 1810 di resti di strutture di età romana, consistenti in pavimentazioni musive, embrici, frammenti di vasellame ceramico e di anfore e statuette.

SM 2: Forse dietro a Palazzo dell'Armi: lungo il pendio di una collina si rinvenne una piccola grotta a pianta circolare accessibile tramite uno stretto cunicolo per gran parte distrutto dalle slavine. L'ingresso era a volta, in parte distrutta da visibili tracce di scalpellatura. Lungo le pareti interne della grotta correivano tre banchine dotate di un piccolo gradino alla base e sormontate ciascuna da una nicchia di forma irregolare. Delle tre nicchie, quella centrale presentava tracce d'intonaco dipinto che indussero Brizio a interpretare la grotta come luogo di culto mitriaco.

SM 3: Pressi di Villa Ferri-Melotti: stando a fonti locali, lungo le pendici della collina alcuni lavori edili rivelarono pochi anni or sono la presenza di numerose cavità e di frammenti ceramici di età romana.

SM 4: Chiesa di S. Lorenzo: i sopralluoghi condotti dalla Soprintendenza nel 1964 portarono alla scoperta di una stele funeraria romana, di pavimenti a esagonette e a mosaico, di frammenti di marmi, di bronzetti anatomici e di una necropoli con tombe alla cappuccina. Tutta l'area fino all'attuale cimitero doveva ospitare pertanto, presumibilmente in un periodo coevo all'esistenza della necropoli, un luogo di culto (testimoniato dalla presenza di bronzetti anatomici) e forse uno o più nuclei abitativi cui potrebbero riferirsi le pavimentazioni a esagonette. Sondaggi effettuati dall'École Française di Roma presso il vigneto adiacente la Chiesa portarono al rinvenimento di muri di ciottoli a secco che potrebbero far ipotizzare una frequentazione dell'area anche in epoca etrusca. Gli scavi archeologici effettuati nel 2003 nel sagrato della chiesa nella speranza di chiarire il rapporto tra frequentazione etrusca e romana dell'area, hanno invece portato alla luce sette fornaci da calce databili fra V e VI sec. d.C.

SM 5: Cimitero presso S. Lorenzo: nel 1800 si rinvennero una pietra a rilievo con testa di fanciullo e frammenti di un'ampia pavimentazione musiva, il cui motivo consisteva in un colonnato adorno di foglie, che si estendeva dal cimitero fino alla strada.

SM 6: Località Ca' dei Testi: durante la costruzione della moderna pista di atletica sono stati rinvenuti pochi frammenti ceramici, litici e osteologici, forse contenuti in un'originaria struttura a pozzetto. L'industria litica e la tipologia ceramica permettono di datare il materiale alla fase neolitica e di attribuirlo alla Cultura di Fiorano.

SM 7: Ca' Bura (Ca' Buia): a fine '800 si scoprirono tombe a cremazione entro cinerario databili alla fase villanoviana.

SM 8: Podere Chiusura (comprendente Palazzo Vescovile, attuale Villa Marini): nel 1835 è stato trovato in un piccolo rio vicino a Palazzo Vescovile, un bronzetto antropomorfo, con manto e copricapo raggiato, presumibilmente etrusco. Nel podere Chiusura si rinvennero anche due pavimenti musivi di età romana e un edificio termale con pavimento in cotto e pareti intonacate. Le notizie di scavo riportano l'indicazione del rinvenimento, attorno all'edificio che fu reinterato subito dopo la scoperta, di molte monete in bronzo, rame e argento, databili per lo più all'età augustea e al Basso Impero.

CONCLUSIONI

Nella fascia di territorio larga circa 1/1,100 km di diametro considerata attorno all'area di progetto, grazie all'analisi bibliografica, d'archivio e a quella geo-archeologica, si può affermare che sussistono indizi significativi di presenze antiche e attestazioni di giacimenti archeologici di una certa rilevanza. L'area infatti risulta inserita all'interno di un paesaggio antropico fortemente popolato, in particolare per l'epoca romana (strutture insediative, luoghi di culto, necropoli), ma anche con testimonianze più antiche di età neolitica (materiale ceramico e litico riconducibile alla Cultura di Fiorano) e villanoviana (sepulture ad incinerazione). Occorre altresì rilevare che non esiste alcun rinvenimento collocabile in prossimità dell'intervento da eseguire.

La maggior parte dell'area esaminata ricade tra le zone identificate a **"RISCHIO MEDIO"**: si tratta infatti di territori sub-pianeggianti, corrispondenti a terrazzi fluviali appartenenti ad ordini altimetrici diversi. Situati sul margine di un'ansa del fiume Reno, in riva idrografica sinistra, sono esposti a SE e solcati trasversalmente da piccoli corsi d'acqua. La pendenza non accentuata, l'estensione e l'approvvigionamento idrico assicurato dal fiume e dagli affluenti rendono queste aree adatte all'insediamento antropico antico e moderno. Ne emerge un rischio archeologico potenziale, a tutt'oggi suffragato anche dai diversi rinvenimenti riportati nella Carta archeologica. Nei settori immediatamente adiacenti ai questi ritrovamenti la potenzialità archeologica si intensifica, divenendo a **"RISCHIO ALTO"**, anche perché parte delle strutture sono rimaste in situ, ma soprattutto fanno ipotizzare che le porzioni identificate facciano parte di realtà più ampie non ancora investigate.

Allegati:

ALL. 1 : PLANIMETRIA DI PROGETTO

TAV. 1: CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO (scala 1:10.000)

Per Wunderkammer S.n.c.
Dott. Fabrizio Finotelli e Dott.ssa Paola Poli



Lavori di regimazione ed adeguamento idraulico
del Rio Verde tratto Mongardino - San Lorenzo

All. 1

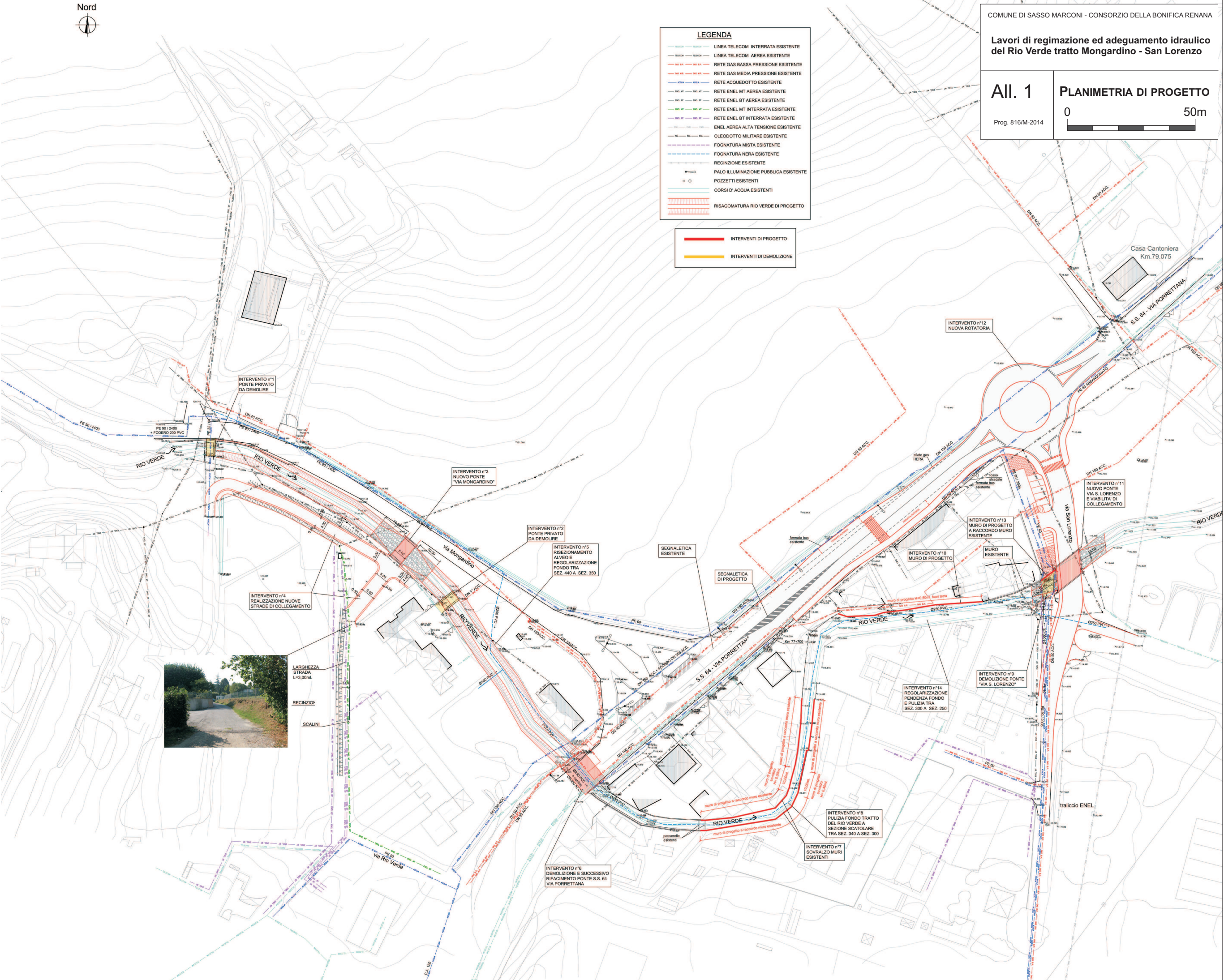
Prog. 816/M-2014

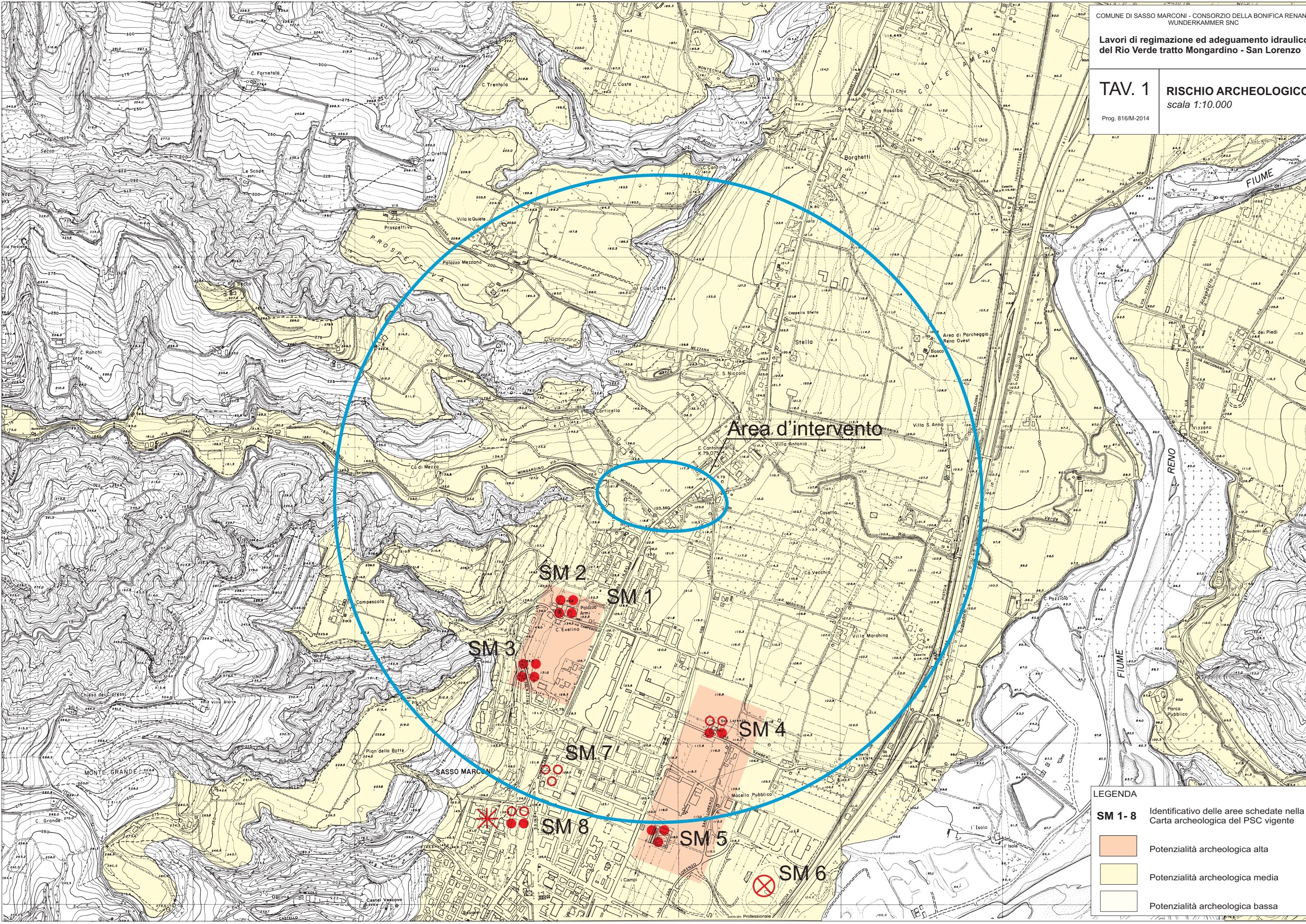
PLANIMETRIA DI PROGETTO



LEGENDA	
	LINEA TELECOM. INTERRATA ESISTENTE
	LINEA TELECOM. AEREA ESISTENTE
	RETE GAS BASSA PRESSIONE ESISTENTE
	RETE GAS MEDIA PRESSIONE ESISTENTE
	RETE ACQUEDOTTO ESISTENTE
	RETE ENEL MT AEREA ESISTENTE
	RETE ENEL BT AEREA ESISTENTE
	RETE ENEL MT INTERRATA ESISTENTE
	RETE ENEL BT INTERRATA ESISTENTE
	ENEL AEREA ALTA TENSIONE ESISTENTE
	OLEODOTTO MILITARE ESISTENTE
	FOGNATURA MISTA ESISTENTE
	FOGNATURA NERA ESISTENTE
	RECINZIONE ESISTENTE
	PALO ILLUMINAZIONE PUBBLICA ESISTENTE
	POZZETTI ESISTENTI
	CORSI D'ACQUA ESISTENTI
	RISAGOMATURA RIO VERDE DI PROGETTO

	INTERVENTI DI PROGETTO
	INTERVENTI DI DEMOLIZIONE





LEGENDA

SM 1-8 Identificativo delle aree schedate nella Carta archeologica del PSC vigente

	Potenzialità archeologica alta
	Potenzialità archeologica media
	Potenzialità archeologica bassa