

Sede legale: Strada Gherbella, 294/B, 41126 Modena

Sede operativa: Via Zanelli 1.41026 Pavullo n/F (Mo)

C.F./ P.IVA: 03324690365

mail: archeomodena@gmail.com

pec: archeomodena@pec.it

website: www.archeomodena.it

Modena, Settembre 2021-Gennaio 2026

VERIFICA PREVENTIVA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (VPIA),
NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI REALIZZAZIONE DELLA BRETELLA DI
COLLEGAMENTO ASSE REGGIO EMILIA – CORREGGIO – S.P. 50, IN
LOCALITA' GAZZATA COMUNE DI SAN MARTINO IN RIO, REGGIO EMILIA

**Committenza:** Provincia di Reggio Emilia**Ricerche, documentazione fotografica, testi:** F. Guandalini, S. Scaruffi**Elaborazioni cartografiche:** S. Scaruffi

Timbro:

ArcheoModena
(Ass. Prof.le Benassi Guandalini Scaruffi)
Strada Gherbella 294/B - 41126 Modena
P. Iva e Cod. Fisc. 03324690365
Fax: 059-4820671

Firma:

Francesco Guandalini

Simone Scaruffi

INDICE

Premessa.....	2
Norma Di Riferimento	3
Metodologia	5
Descrizione Dell'opera	8
Geomorfologia	11
Attestazioni archeologiche	16
Inquadramento topografico in età romana	21
Ricerca cartografica storica	24
Ricerca Aereofotografica	30
Ricognizione di Superficie.....	41
Valutazione del Potenziale e del Rischio (VRPN e VRRS)	48
Bibliografia	51
Allegati	53

PREMESSA

Il presente lavoro di archeologia preventiva è stato richiesto dalla Provincia di Reggio Emilia, ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/ 2016, per le opere di scavo previste per la realizzazione della nuova bretella di collegamento Asse Reggio Emilia, Correggio, Sp50, ubicata in comune di San Martino in Rio.

Il codice identificativo MOPR è: C31B19000020007



Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): Immagine satellitare con dettaglio dell'area di intervento (Google Earth)

Lo studio archeologico, geologico e topografico è stato condotto dai professionisti di ArcheoModena (Associazione Professionale Benassi Guandalini Scaruffi) e curato dalla dott.ssa Francesca Guandalini¹.

Il sopralluogo nelle aree interessate dall'intervento in progetto è stato eseguito in data 6 dicembre del 2021. Il presente elaborato è stato commissionato e consegnato alla committenza alla fine del 2021, ma per motivi progettuali, lo stesso non è stato consegnato in quella fase, pertanto si è reso necessario trasporre l'elaborato secondo l'applicativo per l'inserimento dei dati (template GNA).

¹ A cura di Francesca Guandalini (Iscritta all'elenco nazionale degli Archeologi in I fascia n. 3366) abilitata alla verifica preventiva dell'interesse archeologico e Simona Scaruffi (Iscritta all'elenco nazionale degli Archeologi in I fascia n. 3394).

NORMA DI RIFERIMENTO

Le principali norme di riferimento e gli adempimenti da seguire da parte degli operatori e delle Stazioni Appaltanti in materia di Archeologia Preventiva, sono le seguenti:

- D.lgs. 22 Gennaio 2004 n. 42 – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio
 - Articolo 12 - Verifica dell'interesse culturale;
 - Articolo 13 - Dichiarazione dell'interesse culturale;
 - Articolo 21 - Interventi soggetti ad autorizzazione;
 - Articolo 28 - Misure cautelari e preventive;
 - Articolo 142, lett. m - Aree tutelate per legge: zone di interesse archeologico.
- D.lgs. 12 Aprile 2006 n°163
 - Art. 95 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare): ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del presente codice in materia di appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici;
 - Art. 96 (Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico) (artt. 2-quater e 2-quinquies, D.l. n. 63/2005, conv. nella l. n. 109/2005); la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico si articola in due fasi costituenti livelli progressivi di approfondimento dell'indagine archeologica;
- DM 20 marzo 2009, n. 60 - Regolamento concernente la disciplina dei criteri per la tutela e il funzionamento dell'elenco previsto dall'articolo 95, comma 2, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163. (09G0074);
- MIBACT-UDCM leg. 0016719 del 13 settembre 2010 Applicabilità delle norme in materia di archeologia preventiva alle opere private di pubblica utilità e alle opere afferenti i settori cc.dd. speciali;
- Circolare MIBACT 10_2012 (e allegati 1-2-3) Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi degli artt. 95 e 96 del D.lgs.163/06 e s.m.i. la circolare 10_2012 (e allegati 1-2-3) fornisce indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche;
- Circolare MIBACT 01_2016 (e allegati 1-2-3-3 appendice-4) Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi degli artt. 95 e 96 del D.lgs.163/06 e

s.m.i. la circolare 01_2016 (e allegati 1-2-3-3 appendice e 4) disciplina la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico;

- Dlgs. 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. Art. 25. Verifica preventiva dell'interesse archeologico;
- DPCM 1 14/02/2022 Approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati;
- DGABAP Circolare 53 22/12/2022 VPIA indicazioni operative VIA;
- DL 13 24/02/2023 disposizioni urgenti per l'attuazione del PNRR;
- Dlgs. 31 marzo 2023, n. 36. Art. 41.4. Verifica preventiva dell'interesse archeologico.

METODOLOGIA

La valutazione dell'impatto archeologico è un procedimento che verifica preliminarmente la trasformazione indotta, nella componente territoriale "archeologica", da un determinato intervento umano. Essa si struttura attraverso tre fasi logiche:

- l'analisi delle caratteristiche del territorio e delle sue presenze archeologiche secondo le metodiche e le tecniche della disciplina archeologica;
- la ponderazione della componente archeologica, attraverso la definizione della sensibilità ambientale, in base ai ritrovamenti e alle informazioni in letteratura;
- l'individuazione del rischio, come fattore probabilistico ponderato, che un determinato progetto possa interferire, generando un impatto negativo, con la presenza di eventuali bacini archeologici di qualsiasi natura.

L'analisi della componente archeologica viene effettuata per ottemperare alla normativa vigente in materia di tutela e conservazione dei beni archeologici e con la ratio di ingenerare il minor ostacolo possibile alla realizzazione di progetti atti alla valorizzazione economica o alla modernizzazione di un dato ambito geografico.

Tuttavia, tale metodologia, se applicata in fase progettuale, consente non solo una conoscenza più approfondita e mirata del "rischio" di rinvenimenti di natura archeologica, ma anche una ricostruzione storico-ambientale utile nella realizzazione di un'opera, in grado di fornire indicazioni utili ai fini dei processi di pianificazione, studio e progettazione degli interventi.

La valutazione di impatto archeologico del sito in oggetto si è sviluppata attraverso le seguenti fasi:

- Identificazione dei periodi archeologicamente e storicamente rilevabili, desunti prevalentemente da un'analisi della bibliografia edita; essa fornisce un quadro di insieme dei rinvenimenti archeologici e una periodizzazione di massima per epoche;
- Definizione quali/quantitativa della sensibilità del periodo storico; ha l'obiettivo di verificare, ove possibile, la presenza di rischio archeologico specifico (relativo ad una particolare tipologia di sito di interesse culturale o categoria materiale, ad un particolare periodo storico o ad una determinata condizione di rinvenimento) ritenuto statisticamente rilevante in termini di conoscenza bibliografica;
- Definizione quali/quantitativa del livello di rischio. Si applica nello specifico al progetto imprenditoriale cui è legata la richiesta di valutazione e riassume sinteticamente le componenti di "criticità" e di "attenuazione".
- Naturalmente, come tutte le valutazioni ex ante, anche questa tipologia di analisi rimane, comunque, di tipo probabilistico e presuntivo.

La relazione trae spunto dall'analisi del territorio in cui ricadono le opere progettuali in un buffer di ampiezza tale da consentire una lettura storica il più possibile esaustiva e d'insieme del comprensorio territoriale di riferimento adeguata (500 m rispetto alle opere previste).

L'indagine ha previsto l'analisi delle componenti geomorfologiche dell'areale di studio al fine di valutare la possibilità di elementi favorevoli al popolamento antico avvalendosi anche dello studio geologico eseguito sull'area per il presente studio di fattibilità.

Sono stati consultati i seguenti strumenti cartografici ed urbanistici in dotazione dalla Regione e dal Ministero al fine di verificare l'esistenza di vincoli apposti dal MiC su beni archeologici e monumentali e la presenza di segnalazioni (archeologiche ed architettoniche) eventualmente presenti sugli strumenti urbanistici disponibili per i comprensori territoriali oggetto di indagine preventiva e più in generale allo scopo di accertare la compatibilità delle aree di intervento progettuale rispetto a:

- Piano Paesaggistico Territoriale Regione Emilia Romagna (PPTR) <https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>;
- PSC RUE PUG Comune di Reggio Emilia
- Sistema informatico del MiC dei Vincoli in rete (<http://vincoliinrete.beniculturali.it/>);
- Il portale del Patrimonio Culturale dell'Emilia Romagna (MiC Segretariato Regionale per l'Emilia Romagna - <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>);

È stata altresì consultata la seguente cartografia storica e attuale disponibile:

- Carta Militare dei Domini Estensi, edizione 1821-1829, realizzata dal Carandini.
- Cartografia storica recuperata presso il sito della regione Emilia Romagna (<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/applicazioni-gis/regione-emilia-romagna/cartografia-di-base/cartografia-storica>)
- Cartografia austriaca della Provincia di Reggio Emilia.
- Tavole IGM in scala 1:25.000;
- Carta Tecnica Regionale.

Si è poi preceduto alle seguenti analisi:

- Analisi cartografica dei siti di interesse archeologico: l'attività è consistita nel localizzare, tramite bibliografia e cartografia, le emergenze archeologiche che eventualmente potevano interferire con i lavori e raccogliere dati cronologici e tipologici dei beni e monumenti in modo da analizzare in maniera diacronica il popolamento umano dell'area. Per tale analisi è stata presa in considerazione una fascia di circa 500 m intorno al perimetro esterno dell'infrastruttura in progetto.

Essendo i dati piuttosto scarsi si sono presi in considerazione anche siti che ricadono oltre il Buffer indicato;

- Analisi foto-interpretativa: sono state esaminate eventuali anomalie riscontrabili tramite la lettura di fotografie aeree e satellitari dell'area interessata dalle nuove infrastrutture. L'analisi e la lettura della serie storica delle foto è stata effettuata utilizzando le immagini satellitari;
- Ricognizione diretta sul terreno per Unità di Ricognizione (UR): la ricerca sul campo ha riguardato l'area interessata dal nuovo progetto;
- consultazione dell'Archivio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara e inserimento dei dati noti nel portale ArcheoDB, le cui schede sono anche allegate alla presente relazione (Allegato 3).

In ottemperanza alle linee guida per l'archeologia preventiva pubblicate nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022 (DPCM del 14 febbraio 2022) e ss.mm.ii., la registrazione delle presenze archeologiche individuate e/o documentate a seguito delle indagini svolte durante la fase prodromica sono state raccolte nell'applicativo GIS (release 1.4) appositamente predisposto e disponibile sul Geoportale Nazionale Archeologia².

Sono quindi state redatte le schede MOPR delle aree di interesse archeologico individuate con un buffer di 500 m dall'area di interesse (Allegato 1).

Nel presente contributo saranno presentati i risultati sintetici di tale indagine.

Ogni punto di interesse archeologico è stato georeferenziato e reso disponibile alla committenza per una precisa geolocalizzazione.

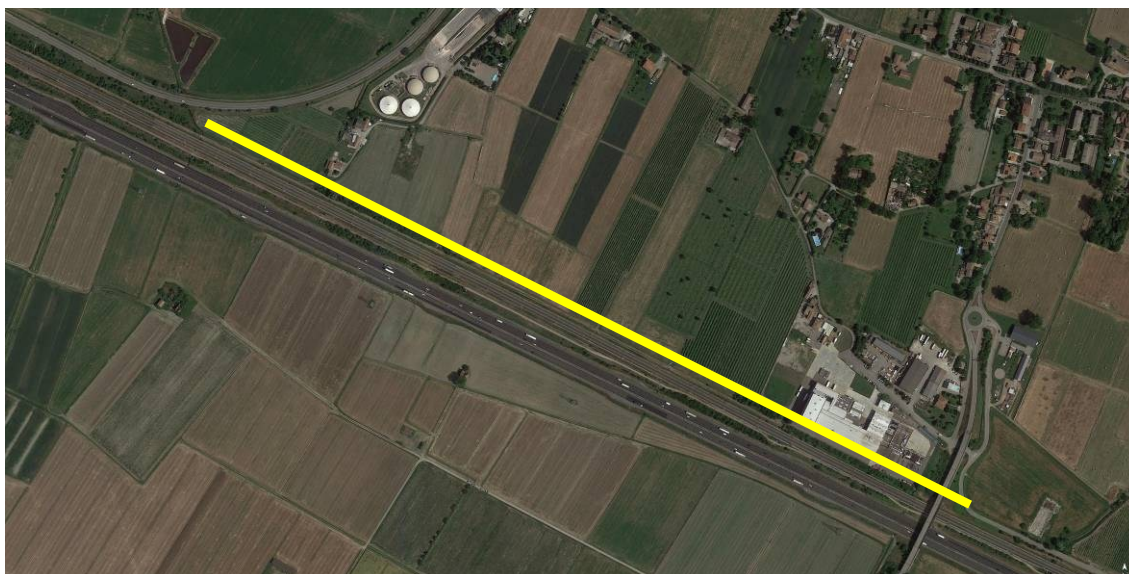
I dati sono stati inseriti in una Cartografia georiferita in piattaforma GIS recante l'area oggetto dell'intervento e i singoli punti di interesse archeologico censiti (coordinate EPSG 3857).

² <https://gna.cultura.gov.it/index.html>

DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'intervento è posto nel territorio del Comune di San Martino in Rio, in località Gazzata, a circa 4,8 km dal centro urbano di San Martino in Rio, e rappresenta uno stralcio di un collegamento est - ovest centrale.

Il tratto di strada in progetto collega Reggio Emilia a Correggio; proseguendo la viabilità realizzata da Rodano consortile in parallelo alla linea ferroviaria dell'Alta Velocità, con un tracciato pressoché rettilineo.



Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): Immagine satellitare con dettaglio dell'area di intervento (Google Earth)

In corrispondenza della curva della SP 113 (Via della Pace) laddove questa prosegue verso nord, il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria di diametro esterno di circa 35 ml. L'asse prosegue poi in parallelo all'autostrada A1 sino a raggiungere la S.P. 50 (Via San Pellegrino Nord) alla quale si collegherà tramite un'altra rotatoria di diametro esterno di circa 32 ml³. Tra la linea TAV e l'area di interesse corre il cavo Arginello, anch'esso parallelo alla linea autostradale.

La lunghezza totale del nuovo tratto è di circa 1200 m oltre agli svincoli di collegamento alla viabilità esistente. La larghezza della strada è di 8,50 m comprensiva di 2 corsie di 3,25 m ciascuna con banchine di 1,00 di larghezza, a cui si aggiungono gli arginelli esterni in terra di 0,8 m di larghezza. La quota finale della bretella è considerata essere circa 0,70 – 1 m al di sopra del piano di campagna. La struttura stradale, a partire dal piano di campagna, prevede lo scotico del terreno vegetale per cm. 30 e la stabilizzazione a calce dei sottostanti ulteriori 30 cm. Sono previsti scavi per fossetti di

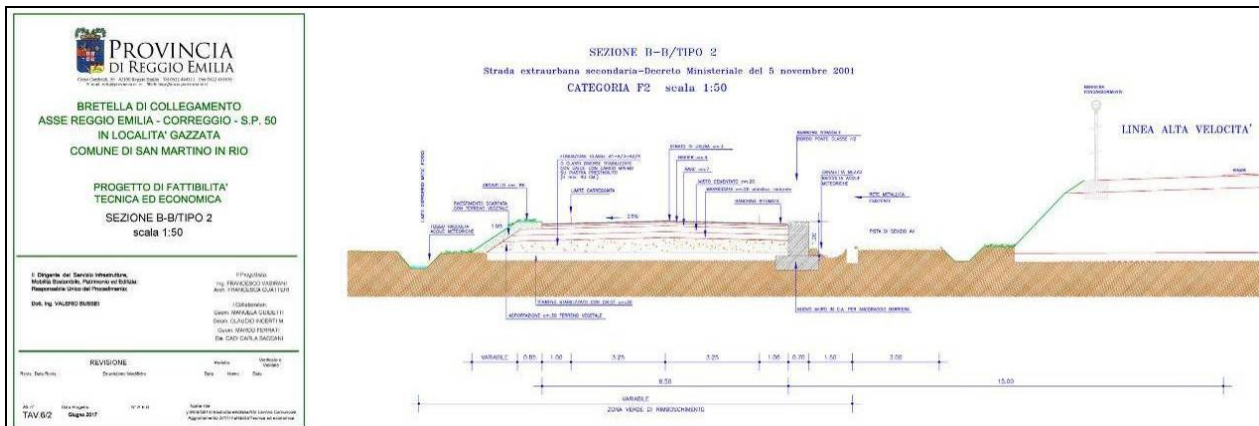
³ Bretella di Collegamento asse Reggio Emilia –Correggio –S.P.50 in località Gazzata Comune di San Martino in Rio. Progetto di fattibilità tecnica ed Economica, Provincia di Reggio Emilia, 2017.

scolo delle acque meteoriche e per la posa di muretto per ancoraggio della barriera antirumore per una quota di scavo compresa tra i 60 cm e gli 80 cm di profondità dal piano di campagna.

E' previsto infine l'attraversamento di alcuni canali; in alcuni casi verranno sostituite porzioni di canale ora a cielo aperto con tubazioni.



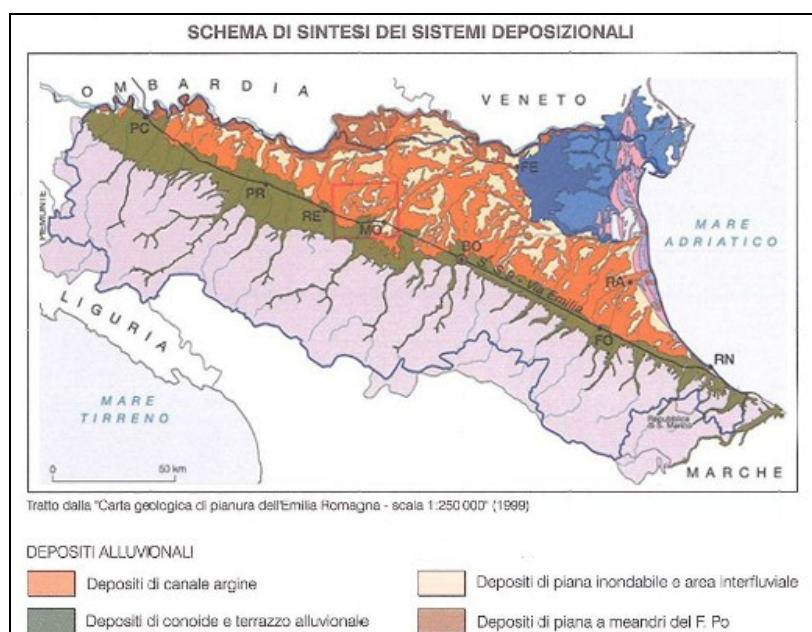
Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): Immagine satellitare (Google Earth) con progetto della nuova bretella (progetto fornito dalla committenza nel 2021) (Provincia di Reggio Emilia)

[illegible]

10

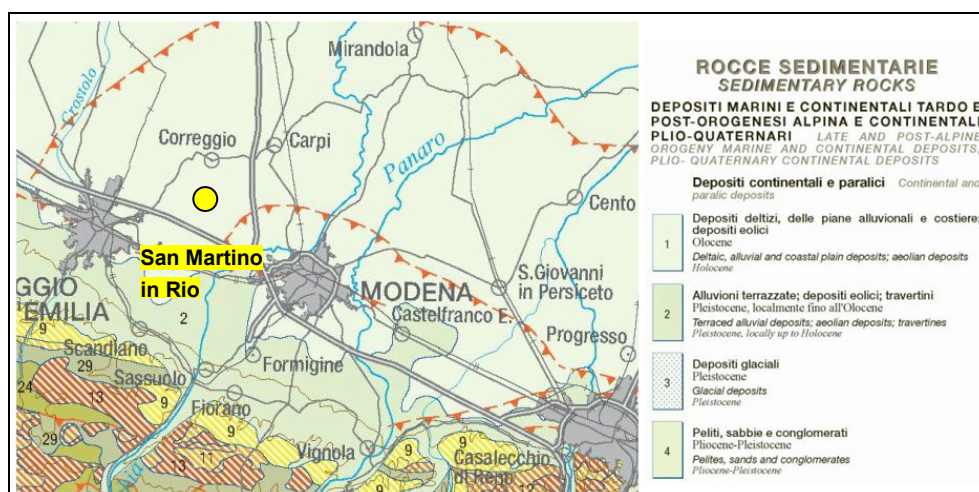
GEOMORFOLOGIA

Il territorio di San Martino in Rio si colloca nella media pianura reggiana, al confine tra le provincie di Modena e Reggio Emilia. La rappresentazione del territorio comunale di San Martino in Rio, nella Carta geologica d'Italia, è compresa nel Foglio 201 (Modena, Foglio 201, Carta 1:50000).



Schema di sintesi dei sistemi deposizionali, Foglio 201 Modena

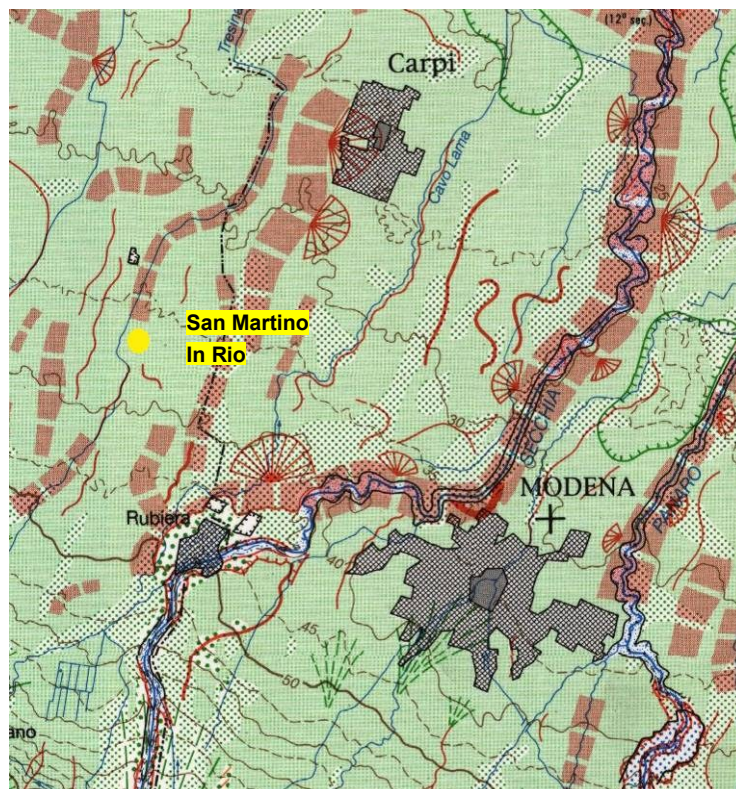
Da un punto di vista geologico il territorio di San Martino in Rio si trova nel grande bacino subsidente Plio-Quaternario della Pianura Padana, in un settore interessato dalle deposizioni dei corsi d'acqua appenninici.



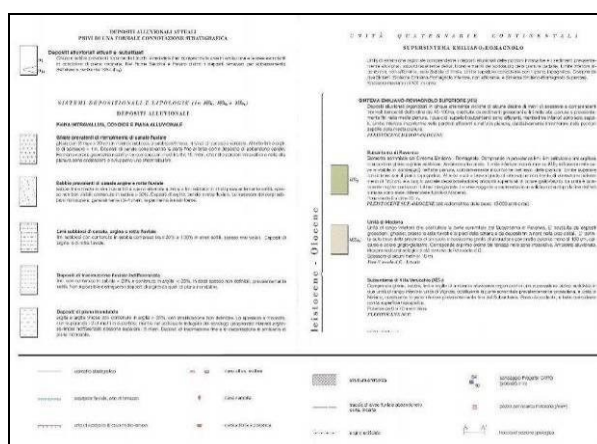
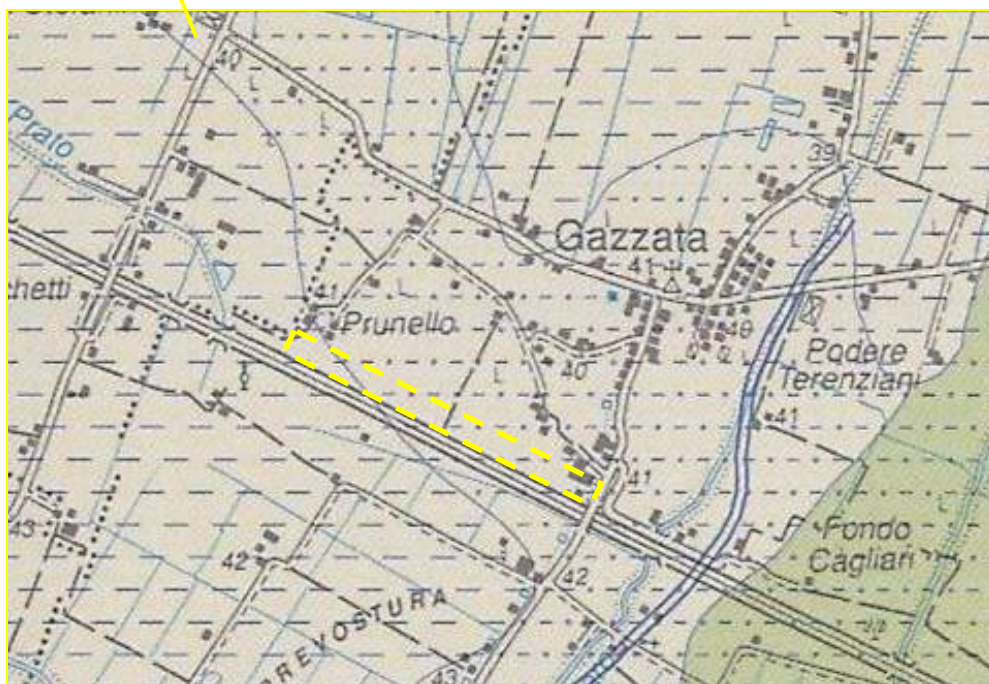
Carta Geologica D'Italia depositi marini e continentali – Dettaglio dell'area di interesse

L'area in oggetto ricade del Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore (SERS) che ha avuto origine dopo un'importante fase tettonica di sollevamento regionale con depositi alluvionali sempre più distanti dalla zona di origine e progradazione dei sistemi di conoide alluvionale. All'interno del SERS la zona indicata appartiene al Subsintema di Ravenna, AES-, caratterizzato da un ambiente alluvionale con ghiaie, sabbie, limi e argille di potenza massima circa 20 m, risalente al periodo pleistocenico e olocenico.

Nel dettaglio la gran parte del territorio di San Martino in Rio ricade nell'unità AES-8a Unità di Modena che costituisce la parte superiore del subsintema. Questa unità è caratterizzata da depositi ghiaiosi nelle aree perifluviali e da sabbie e limi nelle zone del terrazzo alluvionale. Il suolo ha bassissimo grado di alterazione, con profilo potente meno di 100 cm, calcareo, grigio-giallastro o bruno grigiastro, il cui limite superiore coincide con il piano topografico. Nella pianura ricopre resti archeologici di età romana del VI secolo d.C. (*Post-VI secolo d.C.*). Tali livelli di copertura alluvionale hanno potenza massima di alcuni metri (< 10 m), e sono caratterizzati da una sequenza monotona, di argille e limi, con sottili, rare e discontinue intercalazioni di sabbia medio fine. e sono sedi di acquiferi molto poveri. Morfologicamente l'area si presenta pianeggiante con una quota media tra 40 m e 41 m sul livello del mare (*s.l.m.*).



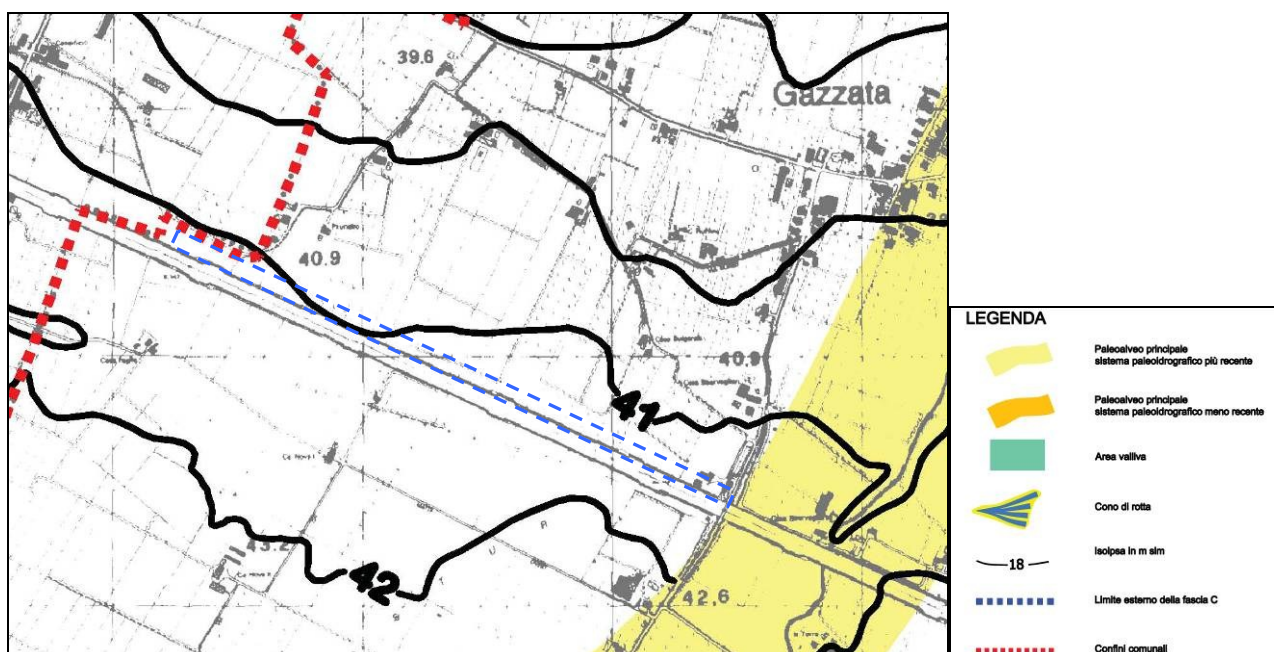
Carta geomorfologica della Pianura Padana con dettaglio della zona interessata (1997).



13

La zona di Gazzata appartiene ad una fascia di dosso, corrispondente a un dosso planiziale correlabile a tracciato di antico alveo fluviale attualmente esistente; tale dosso corre in direzione nord-sud comprendendo Castellazzo – Gazzata – San Martino in Rio – Zona Industriale di Correggio, la fascia da San Faustino e Giovitta – Bottignana Vecchia⁴.

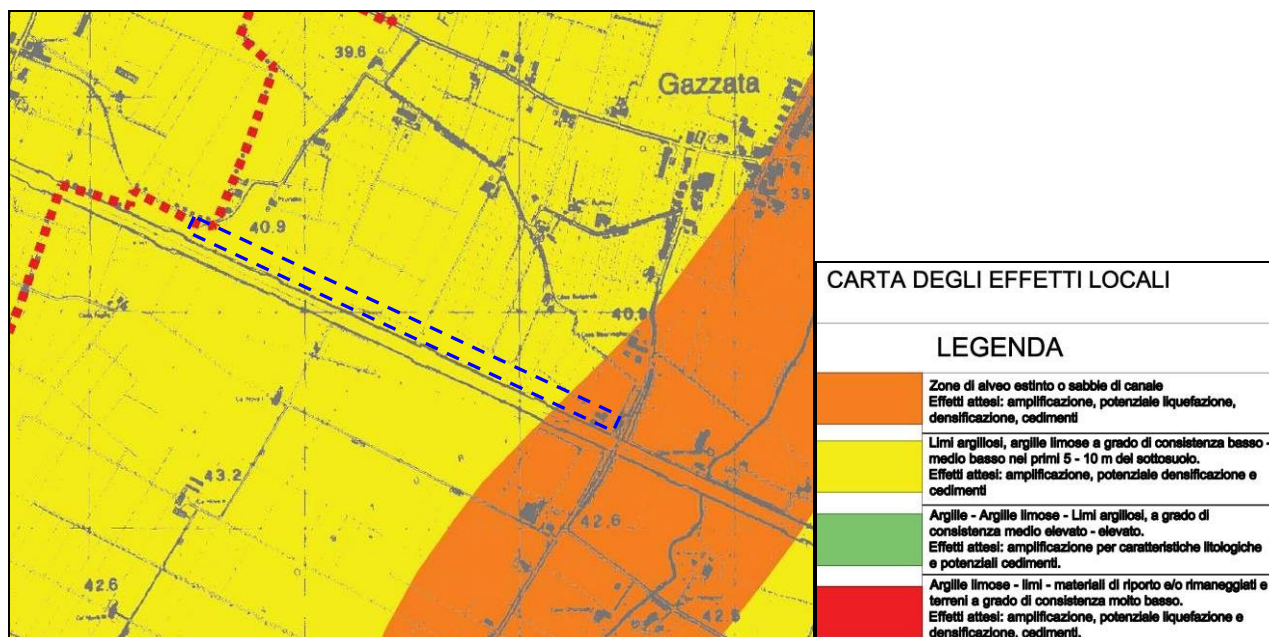
Per quanto riguarda la presenza di paleo alvei a notare la presenza di un antico percorso fluviale di età più recente che si estende in senso sud nord pertinente il corso del Tresinaro, che precedentemente alla deviazione del XIV sec. che lo immise al Secchia presso Rubiera, in prosecuzione alla Tresinara Vecchia proveniva da Castellazzo e si estendeva da Gazzata a S. Martino in Rio ovest capoluogo, per poi proseguire verso est.



Carta geomorfologica con indicazione dell'area di intervento (PSC, Quadro conoscitivo)

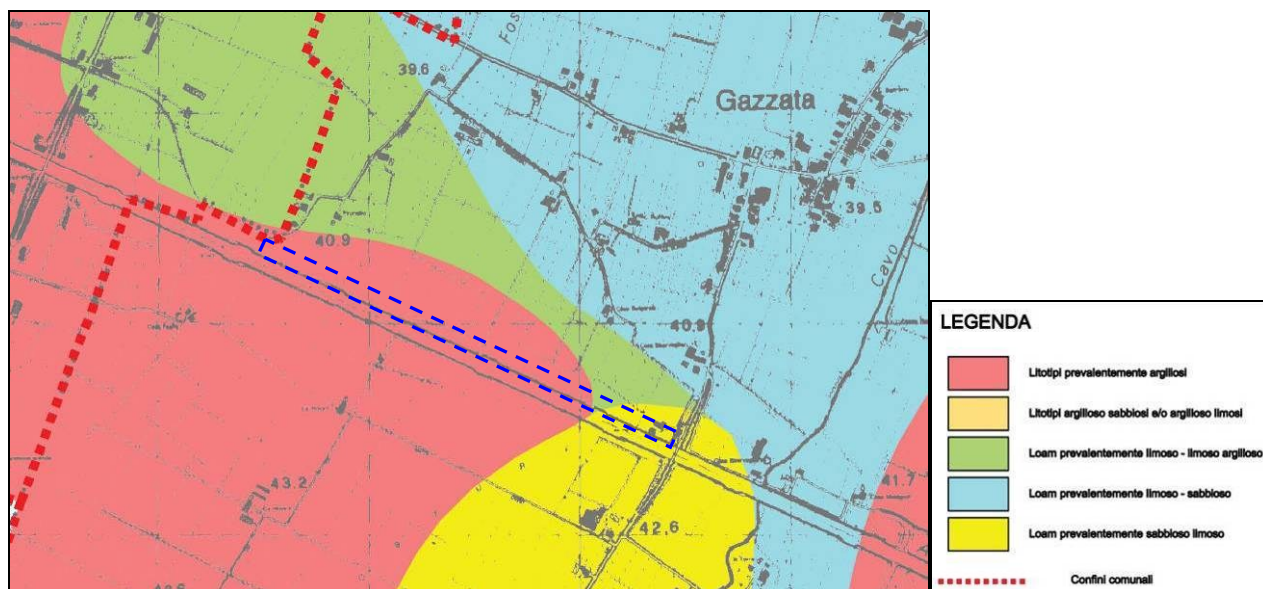
I fenomeni subsidenti nei territori di Correggio – San Martino in Rio – Rio Saliceto, RE, sono essenzialmente ascrivibili a quelli naturali delle aree planiziali come quella in oggetto.

⁴ PSC. Quadro Conoscitivo. Relazione Geologico Ambientale e Microzonazione Sismica. Piano Strutturale Comunale in forma associata dei comuni di Correggio, Rio Saliceto e San Martino in Rio. Indagine geologico ambientale relazione tecnica.



Carta degli effetti locali con indicazione dell'area di intervento (PSC, Quadro conoscitivo)

Per quanto riguarda le unità litologiche cartografate nella fascia meridionale del territorio comunale, ove è situata l'area di intervento, è presente un areale a prevalente componente argillosa, con la fascia est caratterizzata da litotipi argilloso-sabbiosi o argilloso-limosi.



Carta della litologia di superficie con indicazione dell'area di intervento (PSC, Quadro conoscitivo)

ATTESTAZIONI ARCHEOLOGICHE

Nell'area in esame, con un buffer di ca. 500 metri rispetto all'area di intervento, sono molto pochi gli interventi di scavo.

Tutte le informazioni relative ai siti tutelati, così come quelle relative alle testimonianze materiali individuate, se non presenti, sono state inserite nell'ArcheoDB. Si riportano in cartografia anche gli interventi di scavo archeologico preventivo senza rinvenimenti per le aree immediatamente adiacenti a quella oggetto del presente studio, come da dati disponibili su il portale del Patrimonio Culturale dell'Emilia Romagna (MiC Segretariato Regionale per l'Emilia Romagna - <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>).

Si allegano le schede di dettaglio dei siti inclusi del buffer di indagine (Allegato 3 - Schede MOSI_Schede ArcheoDb).

Il territorio di San Martino in Rio non è molto ricco dal punto di vista delle attestazioni archeologiche. Per il seguente studio sono anche stati presi in considerazione⁵ i siti noti non sono nelle zone limitrofe l'area di indagine ma anche rinvenimenti situati a una distanza massima di circa 6 km a nord, (**Allegato 2A-2B**). Le attestazioni archeologiche citate appartengono per la maggior parte ad epoca romana t, tranne un rinvenimento riferibile ad età del bronzo ed uno ad epoca medievale.

In prossimità dell'area di indagine sono state compiute delle indagini in occasione dell'istallazione di una centrale a biogas con relative opere accessorie di collegamento e una cabina elettrica⁶. L'area si trova immediatamente a nord della zona dove dovrà sorgere la rotatoria di collegamento con la S.P. 113, lungo via Casoni. La sorveglianza ha permesso di metter in luce un paleosuolo, seppur debolmente antropizzato, attribuibile ad epoca romana al di sotto dell'arativo, alla quota di circa – 40 m cm dal piano di campagna (ArcheoDB 23029). Lungo la linea autostradale, sempre all'interno del MOPR, è anche incluso un intervento di indagini con carotaggi (ArcheoDB 19985,19986 e 19981) spinti sino a quota 10/15 m e trincee (ArcheoDB 19988 e19989); tali indagini che hanno dato esito negativo.

Per quanto riguarda l'età del Bronzo, a circa 1 km a nord-Ovest dall'area di intervento, in località Prati di Correggio, sono stati rinvenuti materiali ceramici durante attività di ricognizione in prossimità della Chiesa (ArcheoDB 18790).

A circa 2,5 km a sud-est dell'area di interesse, a sud dell'autostrada A1, in località Lograzzo, in comune di Rubiera, è segnalato, durante lo scavo di un'abitazione, il rinvenimento dei resti di una villa rustica di età romana⁷ (ArcheoDB 18804 e 18806). Le

⁵ È da considerare che al momento della prima redazione ArcheoDB non era ancora di accesso, al momento di questa revisione tuttavia si è deciso di mantenere il testo già redatto con inserimento di siti ubicati in comune di San Martino, i quali, qualora non presenti in ArcheoDB, sono stati inseriti in questa occasione.

⁶ Archivio SAER 2012

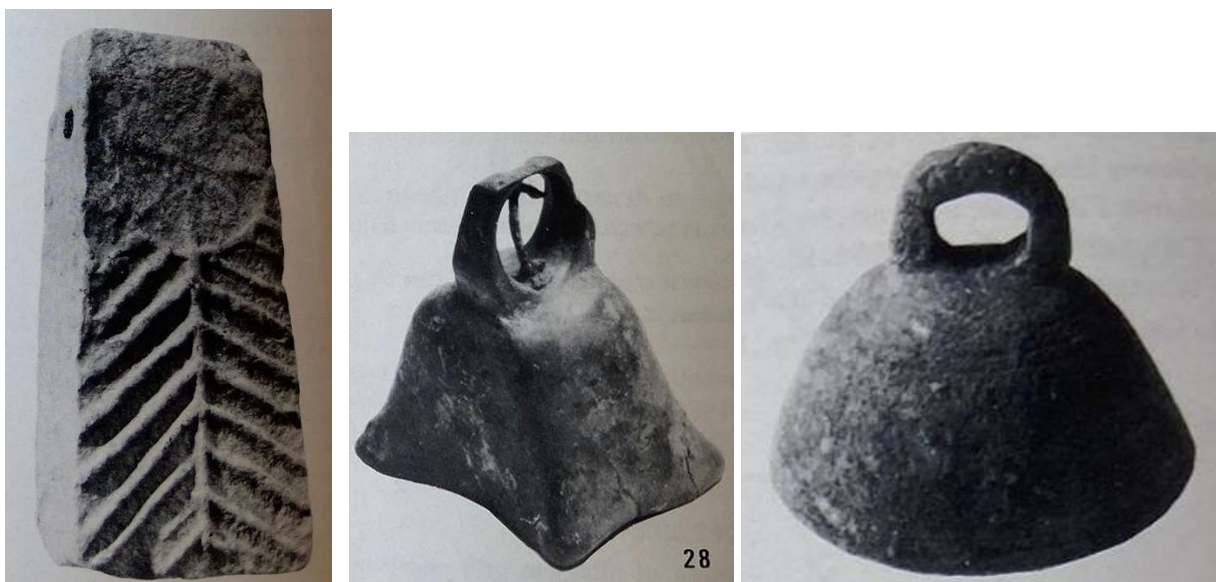
⁷ Carta Archeologica della Provincia di Reggio Emilia. Comune di Rubiera, 1984. Sito 15.

strutture, tra cui alcune fondazioni murarie, pavimenti in esagonette e alcuni tubi in terracotta, furono rinvenuti alla quota di circa -1,5 m dal piano di campagna⁸. Il sito era già noto dagli anni Cinquanta del Novecento ed è stato oggetto di nello stesso sito sono state condotte indagini con georadar e magnetometro che hanno confermato la presenza di strutture. Poco più a est alcune trincee preventive in loc. Cà Nuova (ArcheoDB 13974) hanno dato esito negativo.

Muovendosi verso nord, sono noti alcuni siti rinvenuti da raccolte di superficie risalenti alla metà degli anni Ottanta del XX secolo. Il primo si trova in Via Canale d'Erba, tra Cà Bernardi e Cà san Cristoforo⁹ (ArcheoDB 23060) si riferisce al ritrovamento di frammenti di embrici e laterizi, ceramica comune, rozza terracotta e un peso da telaio (*instrumentum domesticum*), materiali possibilmente pertinenti un insediamento rurale.

Un altro ritrovamento è segnalato presso la località Il Bosco, lungo la strada Stiolo-San Martino¹⁰ (ArcheoDB 23061); qui è indicata la presenza di una *domus rustica* già attiva in epoca imperiale a seguito del rinvenimento di abbondanti mattoni ed embrici; unitamente a frammenti di lastre marmoree, frammenti di intonaci parietali dipinti e ceramica tra cui terra sigillata nord-italica, ceramica a pareti sottili a pasta grigia, ceramica comune, rozza terracotta; tra i materiali in bronzo è stato rinvenuto un tintinnabulo.

Poco a sud del Sito 3, in località la Colombarola¹¹ (ArcheoDB 23064); sono stati rinvenuti numerosi frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica verniciata, ceramica comune e un tintinnabulo in bronzo, probabilmente legati anche in questo caso alla presenza di un rustico.



Da sinistra: Peso da telaio dal Sito ArcheoDB 23060, Tintinnabulo in bronzo dal Sito ArcheoDB 23061, tintinnabulo in bronzo dal Sito ArcheoDB 23064

⁸ Archivio Saer. 2011

⁹ Quaderni d'archeologia Reggiana 5, 1990. pp. 286-287.

¹⁰ Quaderni d'archeologia Reggiana 5, 1990. pp. 288-290.

¹¹ Quaderni d'archeologia Reggiana 5, 1990. pp. 287-288.

Di più recente scoperta è la necropoli di età tardo romana scavata presso via Lemizzone¹² (ArcheoDB 16216) durante il controllo per i lavori pertinenti l'edificazione di due edifici. Si tratta di un gruppo di 8 tombe per lo più in cassa laterizia in cui è presente in alcuni casi talvolta copertura a cappuccina

Di notevole importanza sono i rinvenimenti legati allo scavo del metanodotto Poggio Renatico - Cremona che ha attraversato anche il territorio di San Martino in Rio.

Si tratta del ritrovamento di un impianto abitativo e produttivo venuto alla luce tra Via Dinazzano e la SP 113 (ArcheoDB 23072)¹³ alla quota di circa -1,2/2 m dal piano di campagna. Lo scavo stratigrafico ha permesso di metter in luce diverse fasi di frequentazione dell'area che in un primo momento fu utilizzata con scopo produttivo, come dimostrato da numerose strutture (buche, piastre, basamenti, ...), poi obliterate e colmate durante la seconda fase di vita del sito quando fu costruito un edificio rustico. I materiali ceramici hanno permesso di datare la prima fase di frequentazione alla fase alto imperiale (impianti produttivi) mentre la villa è da collocare cronologicamente ad età imperiale. L'ultima fase di abbandono del complesso si data all'epoca tardo romana, quando fu parzialmente spoliato e poi oblitterato da un livello alluvionale.



Via Dinazzano - SP 113: Sito 4, planimetria delle strutture messe in luce (SAER 2014a, Tav.16) (ArcheoDB 23072)

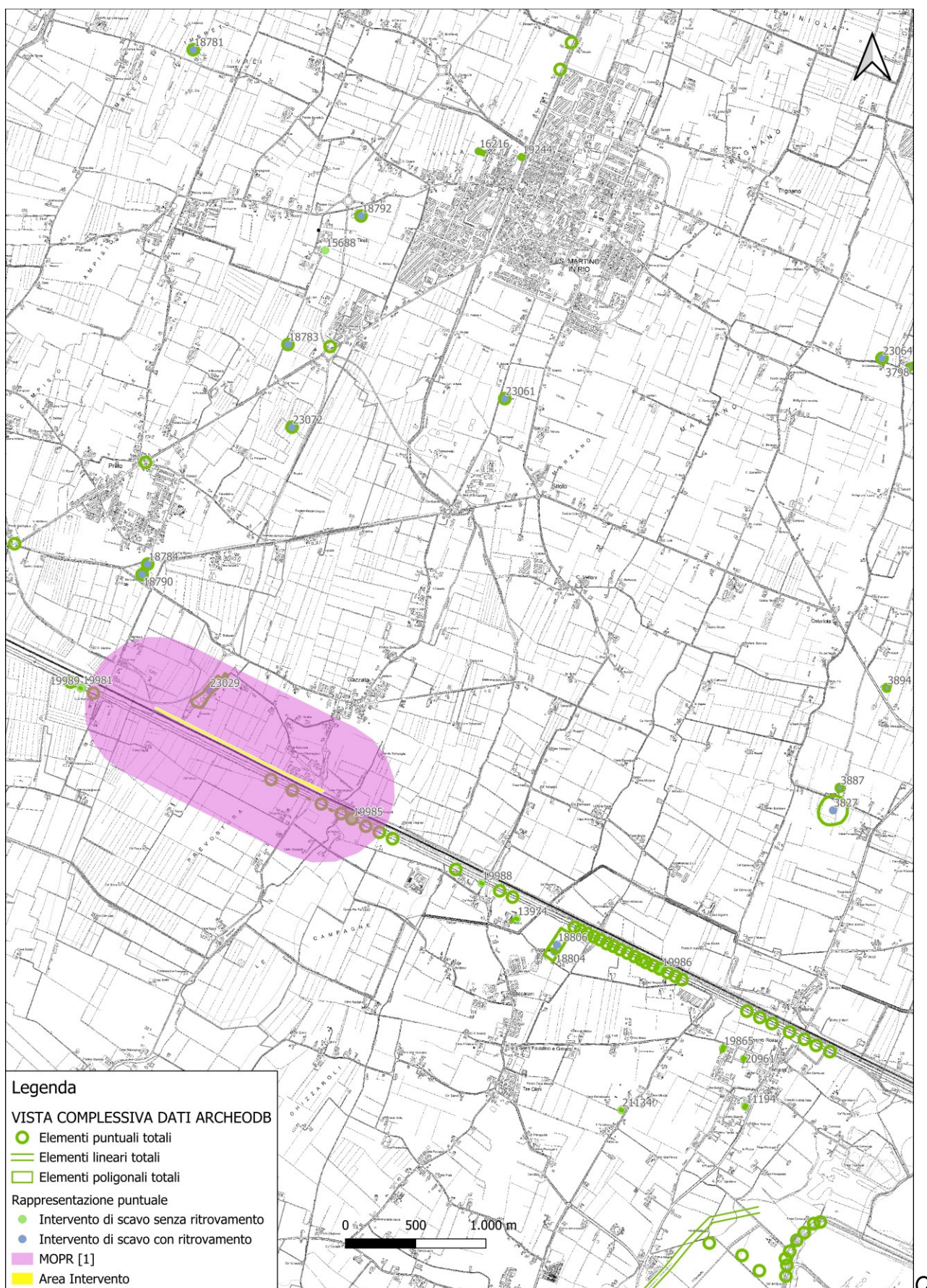
Ad ed epoca medievale è da riferire il rinvenimento appena al di sotto del piano campagna in località Prato di Correggio, a circa 1 km nord ovest dall'area di indagine, dei

¹² Archivio SAER 2015

¹³ Archivio SAER 2014a

resti di una fondazione in laterizi e ciottoli di una struttura quadrata con lato di circa 5 m. riferibile ad una torre quadrangolare appartenente ad un castello che, secondo le fonti, si trovava nell'area attigua alla chiesa. A ridosso della torre, ad una profondità di circa 1 m dal piano campagna, furono individuate tre sepolture alla cappuccina o con laterizi disposti in piano (ArcheoDB 18794).

Dai rinvenimenti noti del territorio di San Martino in Rio pare che le evidenze archeologiche emergano a quote differenti, in alcuni casi, come le raccolte di superficie nella fascia est e il paleosuolo rinvenuto in prossimità dell'area di indagine, si trovano sotto al livello di arativo ad una quota di circa 40 cm dal piano di campagna; in altri casi, come quelli relativi le ville rustiche e la necropoli a nord, le strutture sono sigillate da un livello alluvionale di potenza circa 1 m. Da sottolineare la quasi completa assenza di rinvenimenti riferibili al periodo Pre-Protostorico ad esclusione del materiale di età del bronzo in loc. Prato. Per quanto riguarda la collocazione geografica, è evidente come siano completamente assenti dati noti a sud dell'area di intervento.

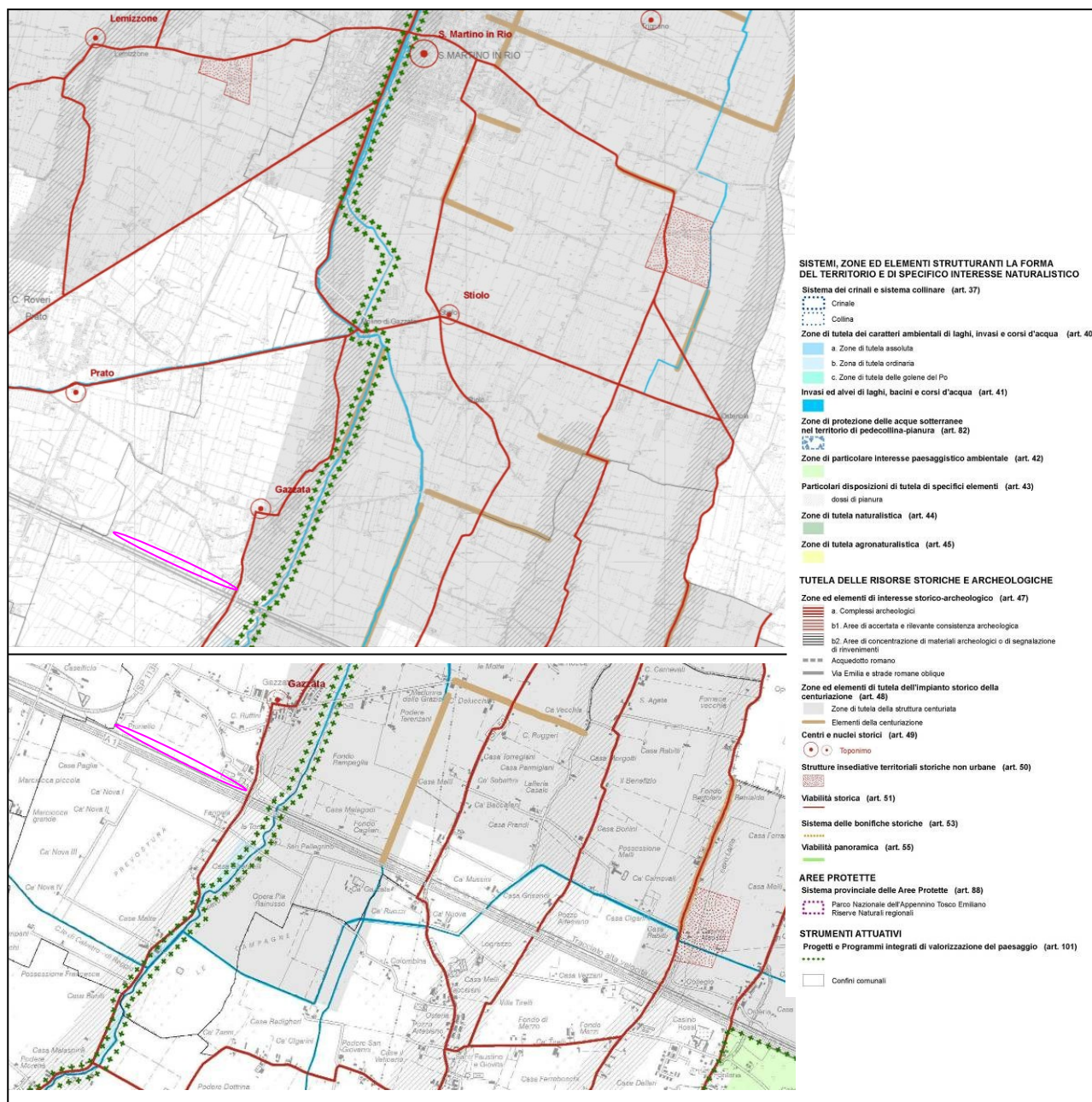


Carta CTR con indicazione dei siti presenti in ArcheoDB

INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO IN ETÀ ROMANA

In età romana questo settore della Cispadana risulta caratterizzato da un forte impatto antropico, che si manifesta sul territorio mediante un'occupazione capillare e diffusa, innescata dall'arrivo dei coloni, e mediante l'impianto della centuriazione ed il controllo del corso dei fiumi, che consentirono un'efficace bonifica dei terreni ed il loro sfruttamento agricolo. L'occupazione del territorio, iniziata già a partire dal II sec. a.C., raggiunge livelli di popolamento decisamente alti in epoca imperiale: ville e fattorie punteggiavano il paesaggio rurale. Come attestato dai rinvenimenti archeologici, il popolamento rurale sparso continuò almeno fino alle soglie dell'Altomedioevo (V-VI sec. d.C.).

Con la centuriazione la terra disponibile alle assegnazioni coloniali veniva suddivisa regolarmente in appezzamenti di terreno di forma quadrata (centurie) di 200 iugeri, corrispondenti a circa 50 ettari, mediante assi ortogonali: decumani (est-ovest) e cardini (nord-sud). L'orientamento della centuriazione in questa parte del territorio cispadano, che segue il naturale deflusso delle acque sul terreno, presenta una leggera inclinazione nord-est/sud-ovest. Ogni centuria era poi ripartita in lotti minori, che venivano occupati dai coloni. Le centurie erano delimitate da assi stradali, mentre i lotti interni erano spesso delimitati da viottoli (limiti intercisivi). Molti di questi assi (*limites*) della centuriazione si sono conservati in strade, viottoli e fossati.



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: Zone, sistemi ed elementi della tutela paesaggistica. In alto PTCP 2010, tavola P5a 201NO; in basso PTCP 2016, tavola P5a 201SO.

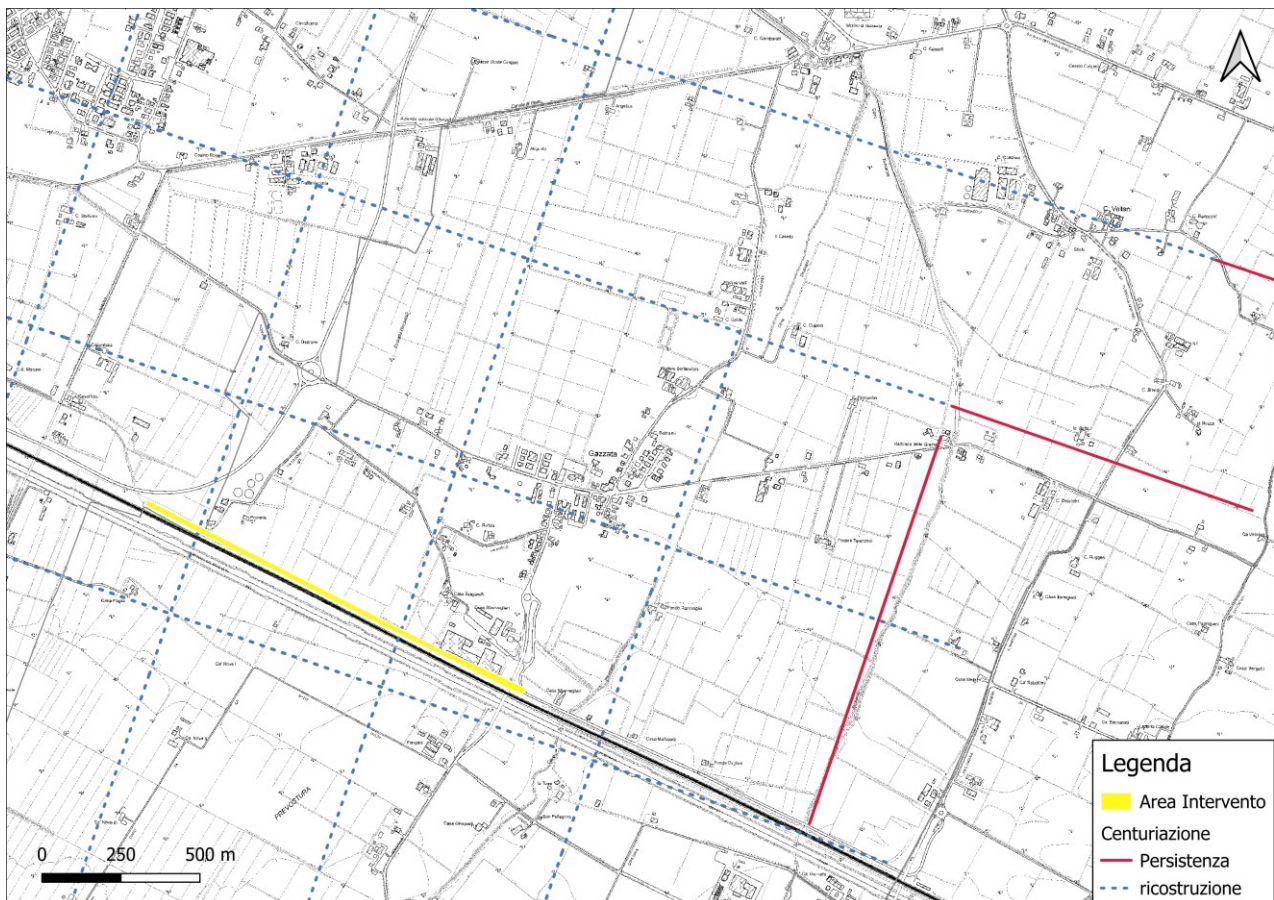
Nel territorio comunale di San Martino In Rio sono state individuate evidenze attribuibili a resti della centuriazione soprattutto nella fascia est, attribuibili a cardini, e decumani. Nella carta del Piano Territoriale di coordinamento Provinciale è tuttavia evidente che molte assi viarie indicate come viabilità storica dimostrino una persistenza della centuriazione.

Un altro elemento di nota è legato al corso Cavo Tresinaro, il cui corso originario è da identificarsi più ad est rispetto a quella attuale. Al Tresinaro infatti è da attribuire il più

antico dosso fluviale rilevabile in Emilia, ovvero il Dosso di Carpi¹⁴, già al termine della sua attività in età del Bronzo. È verosimile che il corso del Tresinaro, almeno fino a Migliarina di Carpi, sia il medesimo che in età romana, quando, durante una prima fase di assetto del territorio da parte dei coloni romano, una sua diversione rispetto al tracciato naturale sia occorsa attraverso una inalveazione lungo le fosse centuriali di alcuni cardini¹⁵.

Tale regimentazione potrebbe aver anche avuto valenza di 'confine', facendolo corrispondere con i limiti amministrativi tra *Mutina* e *Regium*¹⁶.

Nella ricostruzione della maglia della centuriazione appare evidente che l'area oggetto di indagine è attraversata dal passaggio di due cardini.



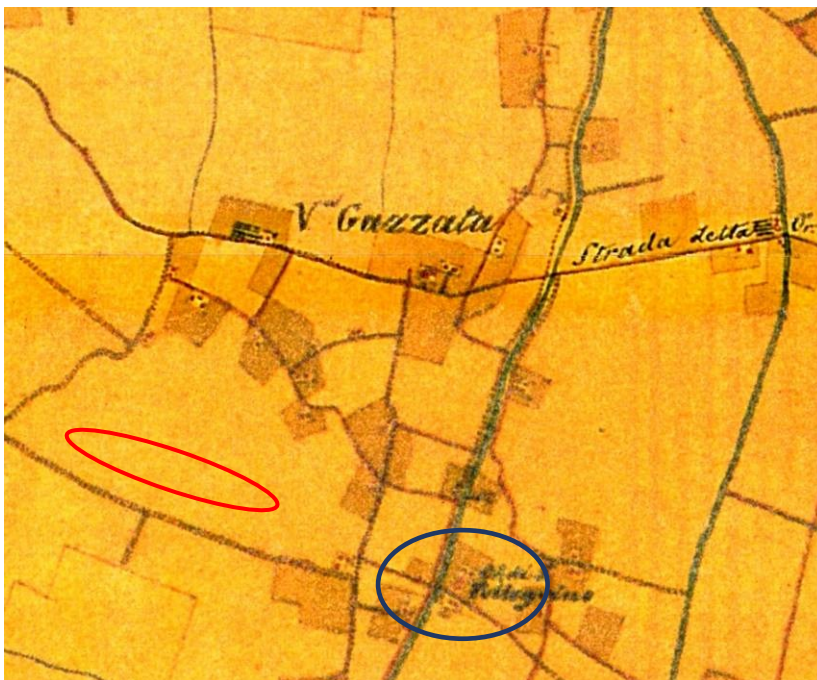
Carta CTR con indicazione della maglia centuriale

¹⁴ CREMONINI 1984

¹⁵ CORTI 2004

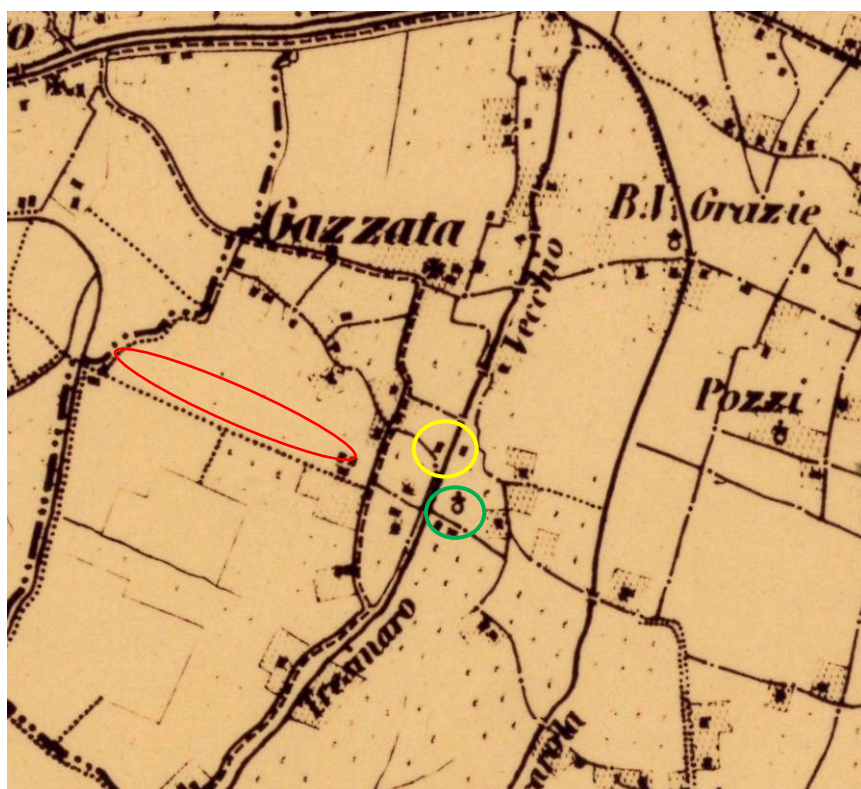
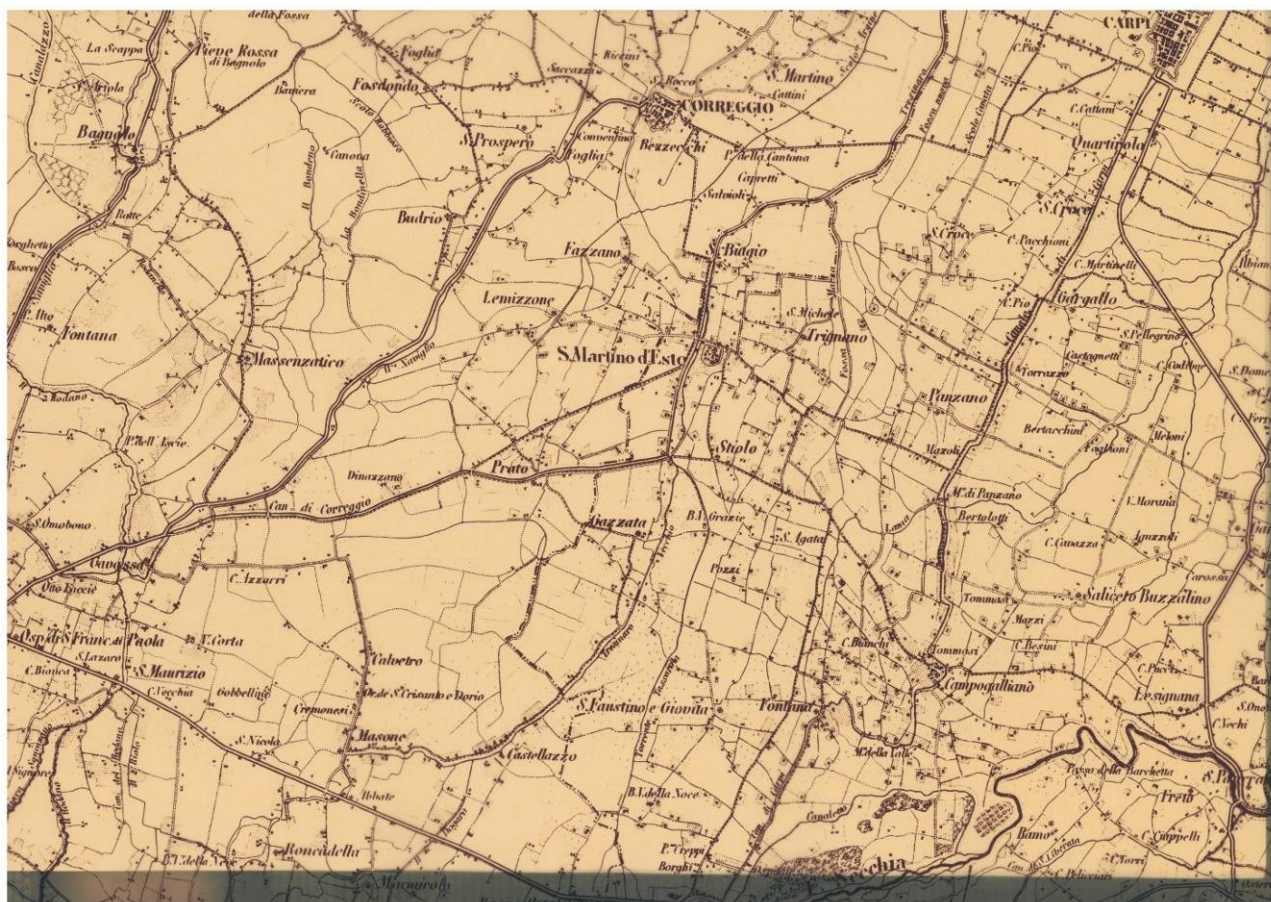
¹⁶ BOTTAZZI 1988, pag. 177.

RICERCA CARTOGRAFICA STORICA



Carta Militare dei Domini Estensi, edizione 1821-1829, realizzata dal Carandini.

In rosso è evidenziata l'area oggetto di indagine, mentre in blu la località del Pellegrino.



Cartografia austriaca
della Provincia di Reggio
Emilia.

In rosso è evidenziata
l'area oggetto di indagine,
mentre in giallo la località
la Torre, in verde la
località San Pellegrino.

Nelle carte sulle quali è stato tra-



Nel XIV secolo, a seguito di un conflitto con i Graziani, viene distrutta la torre della Gazzata¹⁹ poi ricostruita nel 1803.

Clinio Cottafavi²⁰ posiziona l'area occupata dal castello in località Camati, nel luogo detto S. Pellegrino, dove "si ravvisano le vestigia delle fosse ed il rialzo interno (una motta, probabilmente) sul quale il castello doveva sorgere", la Bertolani riporta la località detta l'Alzata.²¹

Nella cartografia IGM del 1934-35, lungo il cavo Tresinaro, a sud est rispetto al tracciato dell'autostrada del Sole viene riportato il toponimo la Torre, San Pellegrino. In questa zona si conserva l'oratorio dedicato a San Pellegrino ed un complesso rurale a corpi separati, che molto probabilmente insistono sulle strutture del castello²² della Gazzata. La località la Torre è stata possidenza della commenda di S. Stefano di Reggio Emilia.²³



Oratorio di san Pellegrino, n.68

¹⁹ Cottafavi 1885, p. 152.

²⁰ Cottafavi 1885, pp. 150-153.

²¹ Baricchi e Fabbrici 1994, n. 49, pp. 336-337.

²² Baricchi e Fabbrici 1994, n. 68, p. 344.

²³ Baricchi e Fabbrici 1994, n. 53, p. 338.

Un aiuto alla ricerca storica viene dalle cartografie storiche che rappresentano un ottimo strumento per lo studio della viabilità antica e per reperire maggiori informazioni su località oggi non più documentabili sul territorio. In particolare la presenza di toponimi antichi è di fondamentale importanza nelle ricerche di carattere storico-topografico.

Tra le carte del territorio si riporta, in questa relazione, la Carta Militare dei Domini Estensi, edizione 1821-1829, realizzata dal Carandini²⁴.

In questa cartografia l'area oggetto di ricerca, evidenziata in rosso, non risulta interessata da alcuna presenza di edifici. Nella zona del Tresinaro Vecchio invece sono mappati alcuni edifici proprio nell'area dove viene posizionato il castello di Gazzata, in località San Pellegrino²⁵, evidenziata in giallo nella cartografia allegata.

Anche nella cartografia successiva, Cartografia austriaca della Provincia di Reggio Emilia, edizione 1830-1850, scala 1:50.000/1:86.500²⁶ l'area oggetto di ricerca, evidenziata in rosso, non risulta interessata da alcuna presenza di edifici. Nella zona del Tresinaro Vecchio invece sono mappati alcuni edifici, tra cui un edificio religioso, proprio nell'area dove viene posizionato il castello di Gazzata, in località La Torre-San Pellegrino²⁷, evidenziata in giallo nella cartografia allegata. L'edificio religioso mappato, può essere identificato con l'oratorio di San Pellegrino.

La cartografia IGM del 1934-35, in scala 1:25000, è la carta topografica più precisa sia per le indicazioni grafiche sia per i toponimi riportati. Come si evince dallo studio di questa carta, l'area oggetto di ricerca, evidenziata in rosso è una zona pianeggiante priva di edifici, in cui è già presente l'autostrada del Sole. Nella zona del Tresinaro Vecchio invece sono mappati alcuni edifici, identificabili con le case coloniche²⁸ che probabilmente insistono sui resti del castello di Gazzata, richiamato dal toponimo La Torre. La zona stessa ha la forma di una sorta di motta, circondata da un fossato. Più a sud viene cartografato l'edificio religioso di San Pellegrino. Probabilmente le case coloniche della Torre e l'oratorio di San Pellegrino insistono sui resti del castello di Gazzata.

²⁴ Pianta conservata presso l'archivio cartografico della Provincia di Reggio Emilia.

²⁵ Toponimi riportati nell'IGM 1934-1935.

²⁶ Pianta conservata presso l'archivio cartografico della Provincia di Reggio Emilia.

²⁷ Toponimi riportati nell'IGM 1934-1935.

²⁸ Baricchi e Fabbrici 1994, n. 68, p. 344.

RICERCA AEREOFOTOGRAFICA

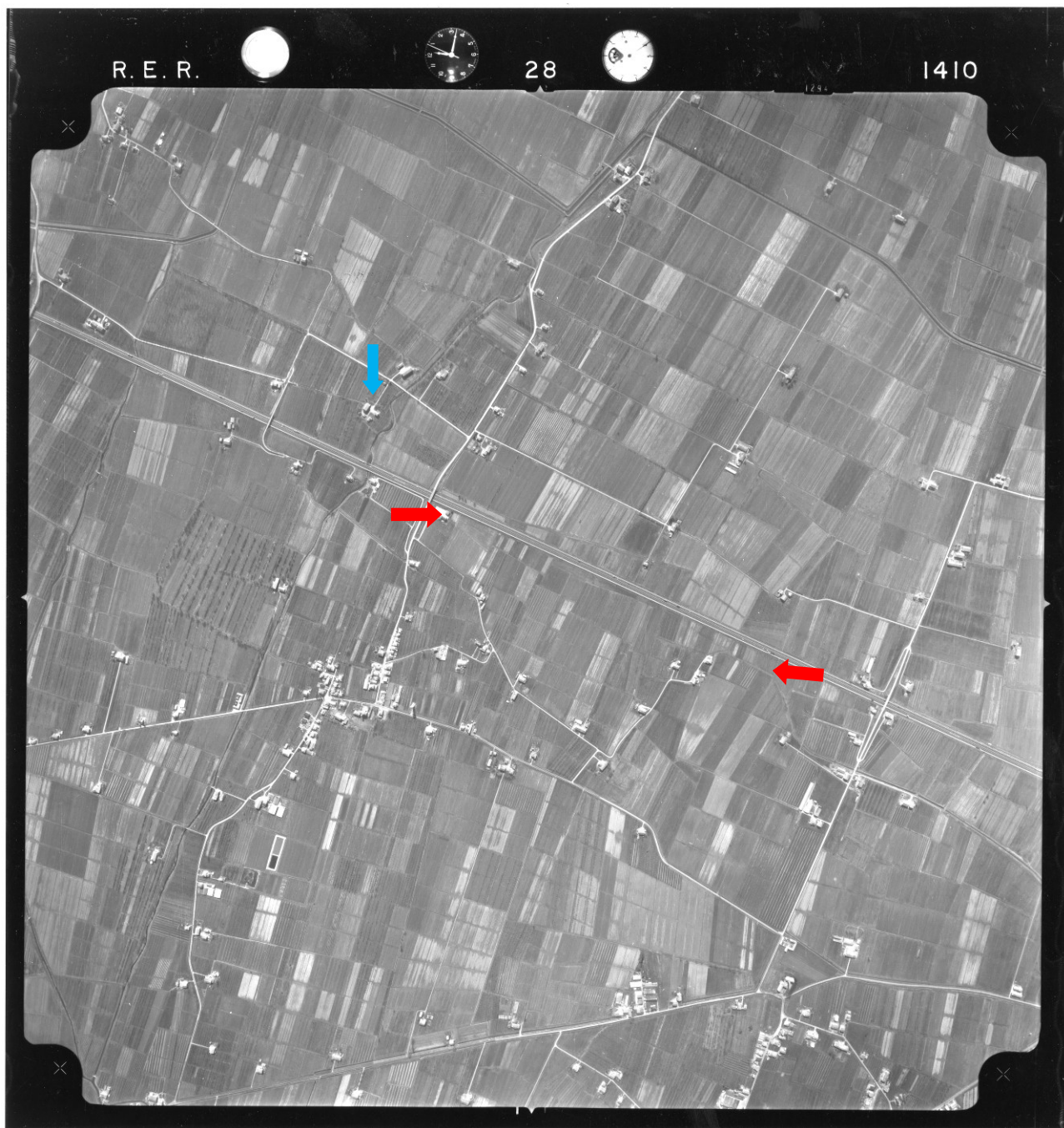
La fotografia aerea rappresenta uno strumento indispensabile non solo per lo studio del catasto, dell'urbanistica della viabilità e della geologia, ma anche per l'archeologia. Infatti, soprattutto quando si procede con la visione stereoscopica, che offre una lettura tridimensionale del terreno, si ottengono ottimi risultati nell'individuazione di siti antichi.

Ma anche l'osservazione attenta dei singoli fotogrammi in versione bidimensionale permette di evidenziare tracce nascoste nel terreno dovute a quattro categorie fondamentali di tracce: 1) tracce da vegetazione, 2) da umidità, 3) da alterazione della composizione del terreno, 4) da microrilievo, 5) da sopravvivenza.

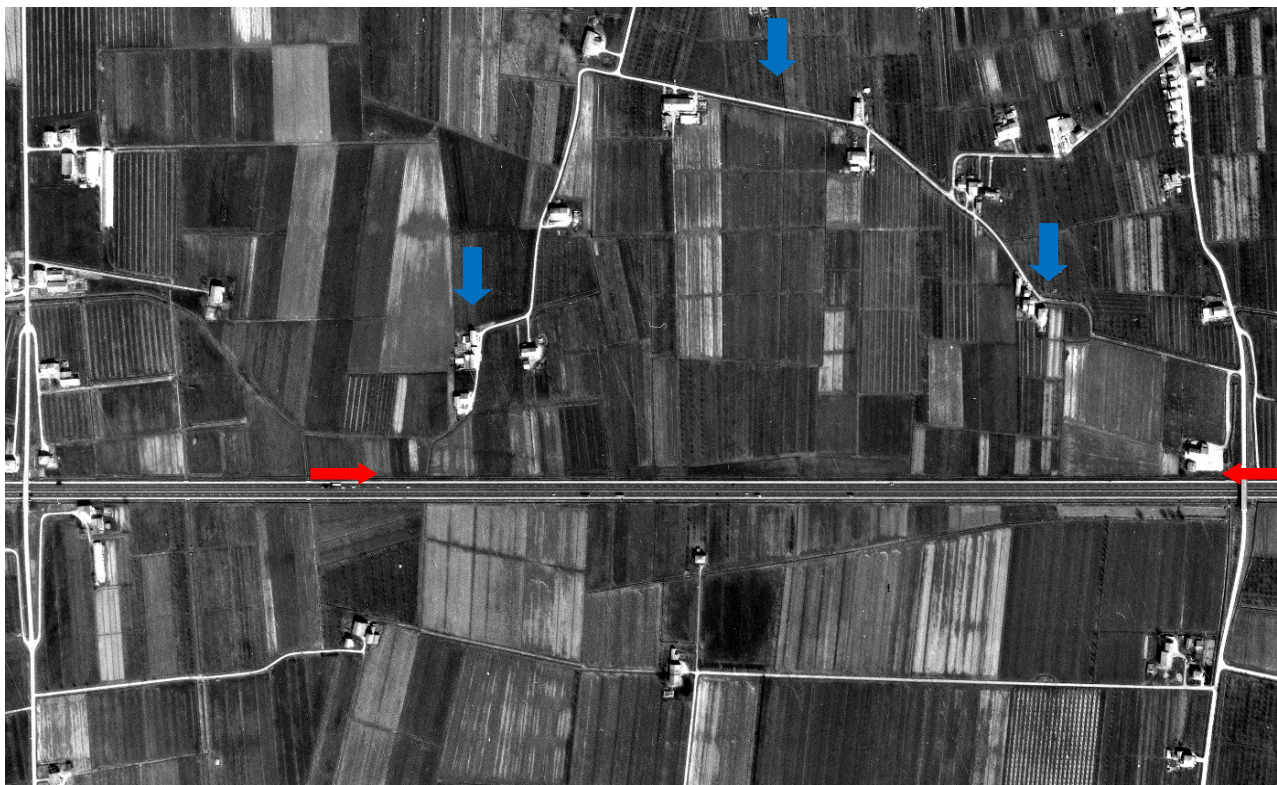
Le tracce da vegetazione (*crop marks*), imputabili alla presenza di strutture sepolte o da zone particolarmente umide, le tracce da alterazione del terreno, causato da materiale costruttivo portato in luce (*soil marks*), le tracce da micro rilievo, dovute alla presenza di strutture sepolte sono individuabili dalla differenza di tono e di colore nella fotografia aerea. Vi è poi la categoria di oggetti archeologici che vengono rilevati attraverso la sopravvivenza della loro funzione, per esempio una strada antica, il cui tracciato viene ricalcato da una strada moderna, viene di fatto rilevata attraverso la mediazione della strada moderna, ossia attraverso la necessità verificatasi storicamente, di mantenerne in vita la sua funzione²⁹.

²⁹ PICCARRETA 1987, pp. 116-120.

Tra le fotografie aeree studiate si riporta il fotogramma 1410 (RER69_7_28_1410.tif), Foglio IGM 74 - Strisciata 28, in scala 1:15.000 circa di una ripresa effettuata tra marzo e luglio del 1973.



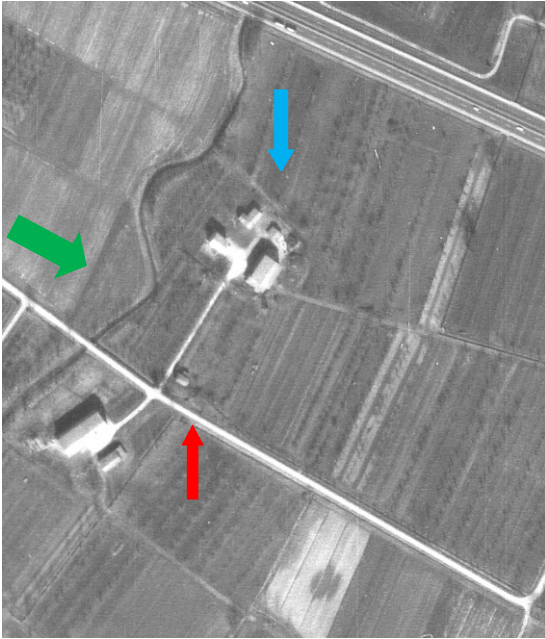
Le due frecce in rosso indicano i limiti dell'area d'indagine situata a nord rispetto all'autostrada del Sole. La freccia blu indica la località La Torre-San Pellegrino.



Le frecce rosse delimitano ad est e ad ovest l'area d'indagine, situata a nord rispetto all'autostrada del sole, le frecce blu invece indicano Via Camuncoli - Via Casoni.

Nell'area d'indagine non si notano particolari anomalie, l'area si trova, come si può notare dalle divisioni dei campi nella fotografia aerea, all'interno di una zona di centuriazione, che viene leggermente modificata dal passaggio della strada di via Camuncoli, via Casoni che con il suo andamento irregolare taglia i campi e ne altera la geometria.

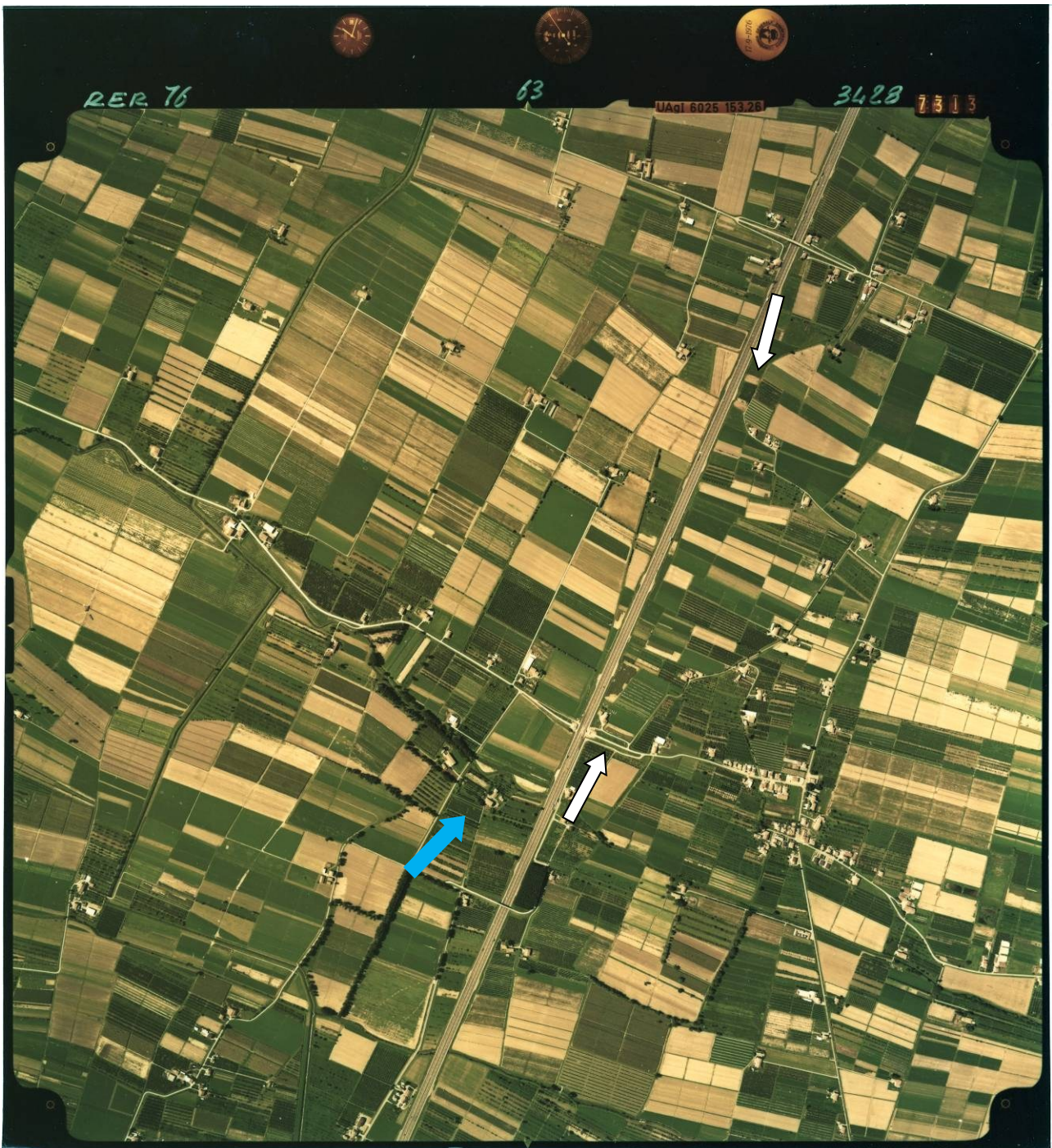
Risulta interessante la parte di fotografia aerea riguardante località La Torre-San Pellegrino.



La freccia blu indica la località la Torre, quella rossa l'oratorio di San Pellegrino. La freccia verde il percorso originario rettilineo del Tresinaro.

Come si può notare le case rurali posizionate in località la Torre si trovano su una sorta di motta delimitata ad ovest da una piccola ansa del Tresinaro,. Osservando la fotografia aerea, la geometria dei campi di questa zona che si estende fino a San Pellegrino, risulta discordante da quella dei campi circostanti.

Il secondo fotogramma è il n. 3428 (RER76_7_63_3428.tif), Foglio IGM 74 - Strisciata 63 scala 1:13.500 circa, ripresa effettuata il 17 Settembre 1976.



Le frecce bianche delimitano l'area d'indagine, la freccia blu indica invece la località La Torre



La freccia blu indica la località la Torre, quella rossa l'oratorio di San Pellegrino.

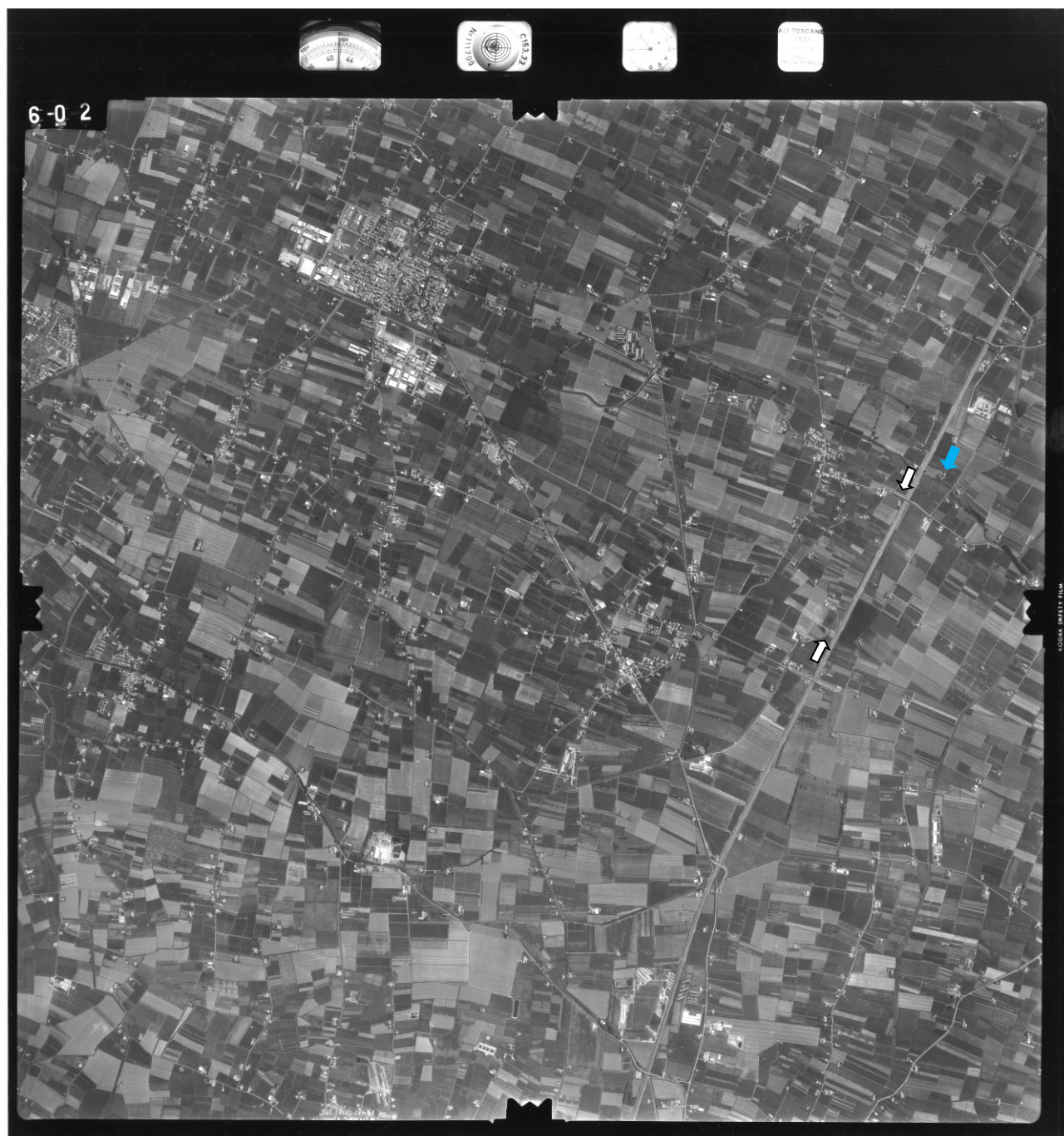


Le frecce rosse delimitano ad est e ad ovest l'area d'indagine, situata a nord rispetto all'Autostrada del Sole, le frecce blu invece indicano via Camuncoli - via Casoni.

Quanto osservato per la fotografia aerea del 1973 può essere proposto anche per questa fotografia aerea a colori. In questo caso, i colori dei campi, accentuano la visibilità delle divisioni agrarie che hanno una geometria regolare, secondo centuriazione. Questa regolarità è ben presente anche nella zona d'indagine, posta a nord rispetto al tracciato dell'autostrada. La geometria regolare dei campi, orientati nord-ovest/sud-est, è interrotta dalla strada via Camuncoli e via Casoni, che corrono a nord. I toponimi di queste due strade sono da riferire: il primo al nome di una famiglia, il secondo invece ad una grande casa, disadorna.³⁰ La presenza di una piccola Motta in località La Torre è accentuata dalla colorazione dei campi e dai filari di alberi posti ad ovest rispetto alle case rurali, che hanno un orientamento indipendente dalla campagna circostante.

³⁰ Borghi 1995, pp. 25; 27-28.

La **terza** ripresa fotografica è il fotogramma 602 (RER85_9c_602.tif), Foglio IGM 74 - Strisciata 9c, scala 1:35.000 circa, ripresa effettuata il 31 Agosto 1985.



Le frecce bianche delimitano l'area d'indagine, la freccia blu indica invece la località La Torre



Le frecce rosse delimitano ad est e ad ovest l'area d'indagine, situata a nord rispetto all'autostrada del sole



La freccia blu indica la località la Torre, quella rossa l'oratorio di san Pellegrino.

Quanto osservato per le fotografie aeree del 1973 e del 1976 può essere riproposto per questa fotografia aerea in bianco e nero, anche se la scala alta di ripresa rende le immagini meno definite.

La **quarta fotografia** aerea è la n 201104 dal satellite QUICKBIRD 2003, in scala 1:5.000, ripresa effettuata nel mese di Febbraio 2003.



Le frecce bianche delimitano l'area d'indagine, la freccia blu indica invece la località La Torre



Area oggetto d'indagine, parte orientale.



La freccia blu indica la località la Torre, quella rossa l'oratorio di san Pellegrino.

Le frecce rosse indicano una probabile estensione della motta a sud est, verso San Pellegrino.

Purtroppo dell'area d'indagine è presente solo la parte orientale, mentre risulta particolarmente efficace nella resa, la località La Torre e San Pellegrino, dove l'area della "motta" sembra estendersi verso sud, cioè verso l'oratorio di San Pellegrino.

RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

Nella giornata del 6 dicembre 2021 si è proceduto alla ricognizione delle aree interessate dall'indagine. Ogni campo visitato costituisce un'unità di ricognizione ed è descritto nella schedatura prevista dall'applicativo GIS (template) del GNA.

Laddove è stato possibile si è proceduto ad una ricognizione sistematica dell'area, tenendo in considerazione l'estensione della zona di intervento, l'accessibilità e visibilità alle fasce di interesse. Nei casi in cui non è stata possibile un'indagine sistematica si è comunque proceduto **con** una ricognizione per file non parallele o in maniera casuale. Sono stati attribuiti dei parametri di visibilità (Allegati 4, 5, 6):

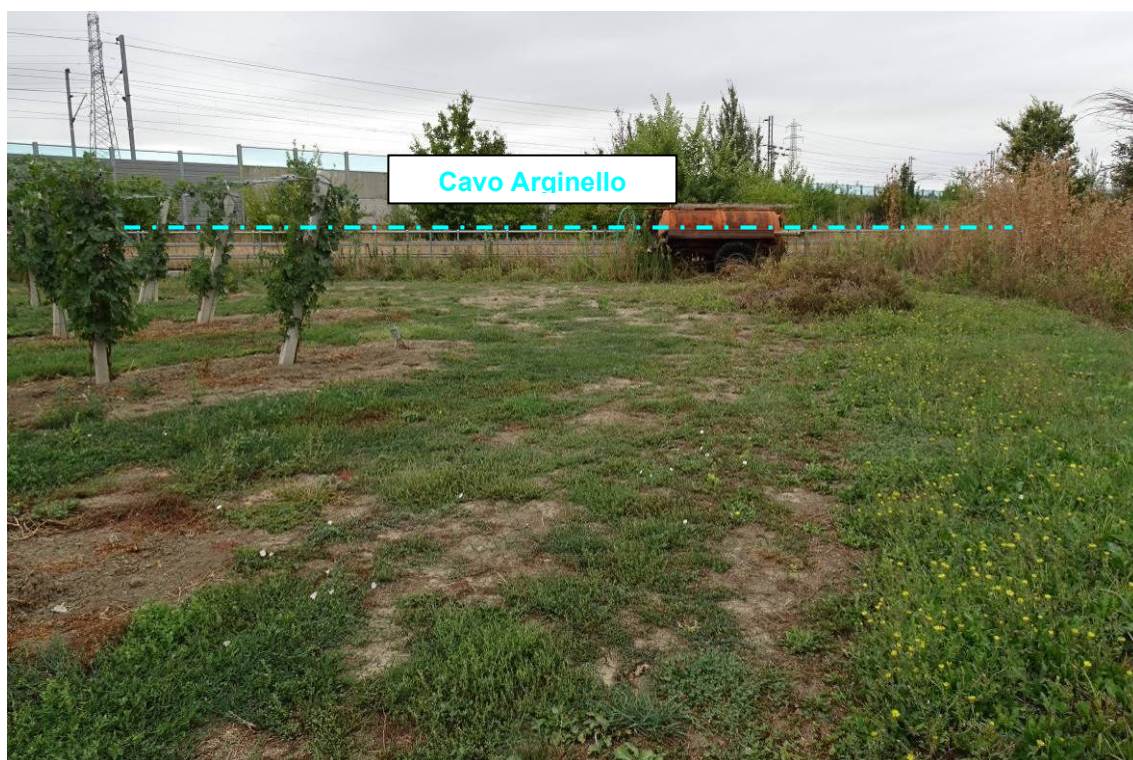
I gradi di visibilità adottati sono i cinque previsti dalle Linee Guida dell'Istituto Centrale per l'Archeologia (ICA) del MIC, emanate nel DPCM 14/02/2022, come di seguito specificato:

- **Grado 5 visibilità alta:** per terreno arato o fresato e per colture allo stato iniziale della crescita che consentono una visibilità buona del suolo.
- **Grado 4 visibilità media:** per colture allo stato iniziale della crescita o con resti di stoppie che consentono una visibilità parziale del suolo.
- **Grado 3 visibilità bassa:** per colture allo stato di crescita intermedia, con vegetazione spontanea o con resti di stoppie parzialmente coprenti, che consentono una visibilità limitata.
- **Grado 2 visibilità nulla:** per zone con coltivazione in avanzata fase di crescita che impediscono la visibilità del suolo, campi coperti da vegetazione spontanea, aree boschive con relativo sottobosco.
- **Grado 1:** area urbanizzata: per zone urbane edificate.
- **Grado 0 non accessibile o superficie artificiale:** per aree recintate non accessibili o superfici artificiali

L'area in oggetto si trova a ridosso della linea TAV lungo il lato nord della stessa, in una fascia ora occupata da terreni agricoli. La ricognizione ha preso avvio da ovest procedendo verso est. La zona dove dovrebbe sorgere a rotatoria di collegamento con la S.P. 113 è occupata sia da terreni incolti che da filari di vite. (UR 1) In questa fascia la visibilità è stata valutata bassa. Sono visibili nel terreno smosso tra le piante di vite alcuni ciottoli e laterizi moderni.



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): area della rotonda con la S.P. 113 (foto da sud) (UR1)



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): area della rotonda con la S.P. 113 (foto da est) (UR1)



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): area della rotonda con la S.P. 113 (UR1)

In corrispondenza di questa zona è presente il manufatto pertinente il cavo Arginello nel suo tratto che corre in direzione nord-sud; lo stesso poi prosegue in maniera rettilinea in direzione est-ovest, parallelo alla linea Tav. Tra il Cavo e la linea Tav stessa è presente una carraia che corrisponde alla pista di servizio della Tav, e che risulta separata da una rete metallica. La fascia occupata dal Cavo Arginello e dalla carraia è da considerarsi con visibilità nulla (UR 5).



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): carraia di servizio TAV, fascia di incolto tra la pista e il Cavo Arginello (foto da est) (UR5)



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): carraia di servizio TAV, fascia di incolto tra la pista e il Cavo Arginello (foto da est) (UR5)

Nella fascia in prossimità delle case rurali ubicate in corrispondenza del limite ovest dell'intervento è presente una fitta vegetazione spontanea con alte alberature, che termina in corrispondenza di un manufatto riferibile al Cavo Arginello. In questa zona la visibilità è da considerarsi bassa (UR3).



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): alberature in corrispondenza delle case rurali, in basso il manufatto del Cavo Arginello (foto da ovest (UR 3))



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): manufatto del Cavo Arginello (foto da ovest) (UR 3)

Sulla sponda nord del Cavo Arginello, la fascia interessata dalla ricognizione è occupata da terreni incolti a margine delle vigne, alternati con alcuni campi coltivati ad erba medica, che al momento della ricognizione era in uno stadio di sviluppo non ancora pronta per la fienagione. Procedendo verso est si intercetta un altro passaggio del Cavo Arginello. In questa zona la visibilità è da considerarsi bassa (UR 4).



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): a sinistra campi ad erba medica perimetrali sul lato sud della carraia di servizio della TAV; a destra manufatto del Cavo Arginello (UR 4).

In corrispondenza del Salumificio Veroni Cotti, è presente un'alta vegetazione spontanea molto fitta. Ad est dello stabilimento, di sotto al cavalcavia della Via Cà Matte Sud, è presente una zona incolta con vegetazione bassa fitta ed è segnalata la presenza di un acquedotto. La visibilità è da considerarsi bassa (UR6)



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): area a sud degli stabilimenti Veroni Cotti (UR6)



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): limite orientale dell'intervento di sotto al cavalcavia di Via Cà Matte Sud (UR6)



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): limite orientale dell'intervento di sotto al cavalcavia di Via Cà Matte Sud, sulla sinistra Via San Pellegrino Nord (UR6)

La zona dove deve sorgere la nuova rotatoria ovest cade in corrispondenza della attuale Via San Pellegrino Nord e parzialmente nei campi ad est della stessa. In questa fascia (UR 7- visibilità alta) è stato possibile condurre una ricognizione sistematica di una fascia di circa 20 m poiché interessata da campi arati. La ricognizione ha permesso di individuare la presenza di sporadici materiali laterizi di piccole e medie dimensioni in dispersione, di materiali moderni, unitamente a ciottoli di piccole dimensioni.



Nuova bretella, Loc. Gazzata, San Martino in Rio (RE): limite orientale dell'intervento (UR7)

VALUTAZIONE DEL POTENZIALE E DEL RISCHIO (VRPN E VRRS)

In relazione al progetto di realizzazione di una nuova bretella di collegamento per la definizione del livello di potenziale e di rischio è stato preso in considerazione esclusivamente un buffer areale che comprendesse l'area del passaggio del nuovo asse stradale.

Per quanto riguarda il potenziale archeologico dell'area interessata ci si è basati sulle TABELLE 1 e 2 presenti nella DGABAP_Circolare_53_22122022_VPIA_indicazioni operative VIA_all.1.

Nell'analisi del rischio archeologico relativo all'opera, invece, sono stati presi in considerazione anche i risultati della ricognizione di superficie, la tipologia dell'opera relativamente alle misure e alle profondità dell'intervento e soprattutto la caratteristica peculiare dell'area. Sono stati, quindi, messi in relazione il Potenziale Archeologico, la tipologia dell'insediamento antico e la tipologia dell'intervento definendo la probabilità che un dato intervento o destinazione d'uso previsti per un ambito territoriale vadano a intercettare depositi archeologici.

Per determinare il rischio archeologico, rappresentato nella Carta del Rischio Archeologico relativo all'opera allegata, sono stati utilizzati i dati sul Potenziale Archeologico e sono stati fatti interagire con quelli relativi al fattore di trasformazione del territorio, al fine di ottenere un modello predittivo del rischio che questi interventi comporteranno sulla conservazione dei resti archeologici.

TABELLA 1 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO					
VALORE	POTENZIALE ALTO	POTENZIALE MEDIO	POTENZIALE BASSO	POTENZIALE NULLO	POTENZIALE NON VALUTABILE
<i>Contesto archeologico</i>	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi ragionevolmente certa, sulla base sia di indagini stratigrafiche, sia di indagini indirette	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi probabile, anche sulla base dello stato di conoscenze nelle aree limitrofe o in presenza di dubbi sulla esatta collocazione dei resti	Aree connotate da scarsi elementi concreti di frequentazione antica	Aree per le quali non è documentata alcuna frequentazione antropica	Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica</i>	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree nella quale è certa la presenza esclusiva di livelli geologici (substrato geologico naturale, strati alluvionali) privi di tracce/materiali archeologici	E/O Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Visibilità dell'area</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati prevalentemente <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dall'assenza di tracce archeologiche o dalla presenza di scarsi elementi materiali, prevalentemente non <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla totale assenza di materiali di origine antropica	E/O Aree non accessibili o aree connotate da nulla o scarsa visibilità al suolo
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in età post-antica</i>	E Certezza/alta probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Possibilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Certezza che le trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica abbiano asportato totalmente l'eventuale stratificazione archeologica preesistente	E Scarse informazioni in merito alle trasformazioni dell'area in età <i>post</i> antica

TABELLA 2 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO				
VALORE	RISCHIO ALTO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO NULLO
<i>Interferenza delle lavorazioni previste</i>	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote indiziate della presenza di stratificazione archeologica	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote alle quali si ritiene possibile la presenza di stratificazione archeologica o sulle sue prossimità	Aree a potenziale archeologico basso, nelle quali è altamente improbabile la presenza di stratificazione archeologica o di resti archeologici conservati <i>in situ</i> ; è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio basso ad aree a potenziale alto o medio in cui le lavorazioni previste incidono su quote completamente differenti rispetto a quelle della stratificazione archeologica, e non sono ipotizzabili altri tipi di interferenza sul patrimonio archeologico	Nessuna interferenza tra le quote/tipologie delle lavorazioni previste ed elementi di tipo archeologico
<i>Rapporto con il valore di potenziale archeologico</i>	Aree a potenziale archeologico alto o medio	Aree a potenziale archeologico alto o medio NB: è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio medio per tutte le aree cui sia stato attribuito un valore di potenziale archeologico non valutabile		Aree a potenziale archeologico nullo

L'indicazione del potenziale archeologico e del conseguente rischio relativo all'opera ha riguardato esclusivamente le aree interessate dagli interventi. Il grado di rischio archeologico è stato definito utilizzando il criterio della "interferenza areale" delle strutture in progetto con le tracce archeologiche individuate o ipotizzate sulla base dell'analisi incrociata di tutti i dati raccolti nelle diverse attività realizzate.

Lo studio bibliografico e cartografico e le ricerche d'archivio sui siti archeologici presenti all'interno dell'area del buffer hanno permesso di documentare che l'area del buffer considerato è assai povera ricca di testimonianze archeologiche.

Sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, nell'area di studio è possibile definire un potenziale di tipo archeologico alto. Infatti sono noti paleosuoli riferibili ad età romana in prossimità dell'area d'indagine ad una quota di – 40 cm dal piano di calpestio attuale ed altresì sono documentati insediamenti rurali all'interno della zona centuriata, che, come visto, è ben conservata in questa parte del territorio. Inoltre l'area interessata dal progetto è attraversata dal passaggio di due cardini della centuriazione romana. Inoltre per quanto riguarda l'epoca medievale l'area ricade in un territorio caratterizzato da un vicino insediamento fortificato in località la Torre-San Pellegrino, dove probabilmente è conservato un piccolo castrum di pianura, noto come castello di Gazzata dalle fonti storiche. Si tratta di un castrum che si è strutturato nel X secolo forse a difesa di questo territorio dalle incursioni di banditi e mercenari. Uno studio condotto da Librenti ha evidenziato la presenza di piccoli insediamenti difensivi, distribuiti in pianura: ad esempio i siti di Ravarino, di Pontelongo, di Panzano, Ganaceto, Cadorno e Migliarina (Librenti 2018, pp. 41-44.). Inoltre per lo stesso periodo è nota anche la struttura fortificata in località Prato.

Sulla base delle indagini storico topografiche e archeologiche condotte sull'area d'interesse in riferimento alle quote di scavo previste dalle lavorazioni che prevedono interventi spinti sino ad una profondità massima di 80 cm dal piano di calpestio per lo scavo dei fossi laterali, è possibile definire un rischio è alto poiché sono noti paleosuoli riferibili ad età romana in prossimità dell'area d'indagine ad una quota di – 40 cm dal piano di calpestio attuale ed altresì sono documentati insediamenti rurali all'interno della zona

centuriata, che, come visto, è ben conservata in questa parte del territorio. Inoltre l'area interessata dal progetto è attraversata dal passaggio di due cardini della centuriazione romana.

Inoltre per quanto riguarda l'epoca medievale l'area ricade in un territorio caratterizzato da un vicino insediamento fortificato in località la Torre-San Pellegrino, dove probabilmente è conservato un piccolo castrum di pianura, noto come castello di Gazzata dalle fonti storiche. Si tratta di un castrum che si è strutturato nel X secolo forse a difesa di questo territorio dalle incursioni di banditi e mercenari. Uno studio condotto da Librenti ha evidenziato la presenza di piccoli insediamenti difensivi, distribuiti in pianura: ad esempio i siti di Ravarino, di Pontelongo, di Panzano, Ganaceto, Cadorno e Migliarina (Librenti 2018, pp. 41-44.). Inoltre per lo stesso periodo è nota anche la struttura fortificata in località Prato.

BIBLIOGRAFIA

- ARCHIVIO SAER 2011 MANCASSOLA, N. E CASSONE. N. Provincia di Reggio Emilia, Comune di San Martino in Rio. Campo fotovoltaico, localita' "San Pellegrino" - "Cavo Tassarola", Via Rubiera. Indagine archeologica preventiva. Reggio Emilia 2011.
- ARCHIVIO SAER 2012 AR/S ARCHEOSISTEMI. San Martino in Rio (Reggio Emilia) Loc. Villa Gazzata – via Casone. Assistenza Archeologica. Reggio Emilia, 2012.
- ARCHIVIO SAER 2014A GEA S.R.L. Comune di San Martino in Rio (RE). Metanodotto Poggio Renatico Cremona. DN 1200 (48”), p75 bar – Lotto 1B e opere connesse. Area 5, Scavo stratigrafico. Parma 2014.
- ARCHIVIO SAER 2014B GEA S.R.L. Comune di San Martino in Rio 8RE). Metanodotto Poggio Renatico Cremona. DN 1200 (48”), p75 bar – Lotto 1B e opere connesse. Area 4, Scavo stratigrafico. Parma 2014.
- ARCHIVIO SAER 2015 AR/S Archeosistemi. San Martino in Rio, Via Lemizzone. Opere di urbanizzazione e scavo fondazioni di due blocchi di maisonettes. Lotti 7° e 7B. Assistenza archeologica e scavo archeologico. Relazione. Reggio Emilia 2015
- BARICCHI, FABBRICI 1994 BARICCHI W. e FABBRICI G. Comune di S. Martino in Rio, in W. Baricchi (a cura di) *Insediamento storico e beni culturali. Pianura Reggiana*. Reggio Emilia 1994
- BORGHI 1995 BORGHI, U. *Le strade di San Martino in Rio. Guida toponomastica. Presentazione di Marco Mariani, testimonianza di Ugo Bellocchi*. Comune di San Martino in Rio, 1995.
- BOTTAZZI 1988 G. BOTTAZZI. Le vie oblique nelle centuriazioni emiliane, in *Vie romane tra Italia centrale e pianura padana. Ricerche nei territori di Reggio Emilia, Modena e Bologna*, Modena, 1988, pp. 149- 191
- CARTA ARCHEOLOGICA DELLA PROVINCIA DI REGGIO EMILIA 1984 CARTA ARCHEOLOGICA DELLA PROVINCIA DI REGGIO EMILIA. COMUNE DI RUBIERA,. REGGIO EMILIA, 1984.
- COTTAFAVI 1885 COTTAFAVI, C. *San Martino in Rio. Ricerche storiche*, Reggio nell'Emilia, 1885.

CREMONINI 1984	CREMONINI, S. Analisi morfodinamica preliminare della pianura reggiano-modenese tra Crostolo e Secchia, in D. Benati (a cura di), <i>Ricerche archeologiche nel Carpigiano, Catalogo della mostra</i> (Carpi, Castello del Pio, 16 dicembre 1984 - 31 gennaio 1985), Modena 1984, 13-20.
CORTI 2004	C. CORTI. <i>L'ager nord-occidentale della città di Mutina: il popolamento nel Carpigiano e nella media pianura dalla romanizzazione al tardoantico-altomedioevo</i> . Roma 2004
LIBRENTI 2018	LIBRENTI, M. I castelli in area emiliana: alcune riflessioni, in In loco ubi digitur Vicolongo. In S. Campagnari, M. Librenti, F. Foroni (a cura di), <i>L'insediamento medievale di Santo Stefano a Novi di Modena</i> . Novi di Modena 2018, pp. 41-44.
QUADERNI D'ARCHEOLOGIA REGGIANA 5 1990	QUADERNI D'ARCHEOLOGIA REGGIANA 5, REGGIO EMILIA, 1990.
PTCP 2010	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE, Reggio Emilia, 2010.
TIRABOSCHI 1824	TIRABOSCHI, G. <i>Dizionario Topografico-storico degli Stati Estensi</i> , Tomo I, A-L, 1824.

ALLEGATI

/1/	MOPR
/2A/	Tavola evidenze archeologiche e indagini di scavo_MOSI
/2B/	Tavola evidenze archeologiche e indagini di scavo_MOSI
/3/	Schede MOSI
/4/	Schede ricognizione
/5/	Carta della copertura del suolo
/6/	Carta della visibilità del suolo
/7/	Carta del potenziale
/8/	Carta del rischio