

IMPIANTO AGRIVOLTAICO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE

(POTENZA TOTALE=14,49 MWp)

SITUATO NEL COMUNE DI
CASTEL SAN GIOVANNI (PC)

PROGETTO DEFINITIVO

PROCEDURA DI VPIA – RELAZIONE ARCHEOLOGICA

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Codice	Tipo doc.	N° elaborato	Nome file	Tipo elaborato	Scala
DEF	01CSG26	PDF	23	VPIA	REL	

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	10/06/2026	Prima emissione – Screening VIA	LF	MB	MB

PROGETTAZIONE



START ENGINEERING srl

Via per Rovato, 29/C - 25030 ERBUSCO (BS)

E-mail: info@starteng.it - mail PEC: startengineering@pec.it



RICHIEDENTE

ReRe 62 S.r.l.
Piazza Borromeo, 14
20123 Milano
P.IVA e C.F. 14366730969

 **Renera**



Via per Rovato, 29/C
25030, Erbusco (BS)
C.F. P.IVA 04166670986

Sito: www.starteng.it
mail: info@starteng.it
Tel: +39.030.5281283

Sommario

1. PREMESSA	3
2. SINTESI ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO	4
3. METODOLOGIA ADOTTATA.....	6
4. CENSIMENTO DEI PROVVEDIMENTI DI TUTELA.....	9
5. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	12
6. INQUADRAMENTO STORICO ARCHEOLOGICO.....	16
6.2 SCHEDE DELLE SEGNALAZIONI DI RITROVAMENTO E DEI SITI ARCHEOLOGICI.....	19
7. DATI CARTOGRAFICI, DOCUMENTARI E TOPONOMASTICI.....	21
8. FOTOINTERPRETAZIONE.....	26
9. RICOGNIZIONI DI SUPERFICIE.....	28
10. CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	35
11. INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....	37
12. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	39

Allegato

Tavola 1: Carta del potenziale
Tavola 2: Carta del rischio archeologico
MOPR
MOSI

1. PREMESSA

La relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico è stata redatta in ottemperanza del D.lgs. 50/2016, art. 25, cc. 1-2 e del DPCM 14 febbraio 2022 nell'ambito dei lavori di realizzazione di un impianto agrivoltaico in comune di Castel San Giovanni (PC) – Strada del Sabbione sn.

In funzione alla redazione della relazione si sono svolte:

- analisi delle fonti storiche e bibliografiche;
- analisi della toponomastica storica;
- analisi geologica e geomorfologica;
- ricognizione di superficie;
- individuazione dei vincoli e delle tutele sui beni archeologici;
- predisposizione della cartografia archeologica;
- valutazione del potenziale di conservazione della stratigrafia di interesse archeologico;
- individuazione del rischio archeologico per il progetto.

I dati reperiti nel corso della ricerca sono stati elaborati secondo le linee guida contenute nel DPCM 14 febbraio 2022 - G.U. n. 88 del 14-04-22, All. 1, in ambiente QGIS all'interno del modulo di catalogazione MOPR-MOSI dell'Istituto Centrale per l'Archeologia e secondo le indicazioni tecniche fornite nella Circolare 53/2022, Allegato 1, del Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Servizio II (MiC, DG-ABAP, prot. 0045273-P del 22/12/2022).

La relazione archeologica è stata redatta dai dott. Luca Fornari e Maria Maffi in possesso dei titoli previsti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex D.lgs. 50/2016 art. 25, DM 244/2019; DPCM 14 febbraio 2022, All.I.8, art. 1 comma 2 del D.Lgs. 36/2023.

Il responsabile del procedimento per la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza è il funzionario archeologo dott. Ssa Alessandra Francesconi.

2. SINTESI ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO

Rispetto all'agglomerato urbano della città di Castel San Giovanni l'area di impianto è ubicata nella zona periferica a Nord-Est dell'abitato della cittadina, ad una distanza media di circa 2,5 km in linea d'aria dal suo centro.



Fig. 2.1 – Posizionamento dell'area di progetto su ortofoto. Nell'immagine, l'area occupata dall'impianto agrivoltaico è evidenziata in rosso; sempre in rosso l'impianto di rete, totalmente interrato che collega l'impianto alla rete elettrica locale.

I pannelli fotovoltaici saranno fissati su strutture tracker disposte in file e posti con lato corto parallelo all'asse di rotazione (N-S); le strutture utilizzate nel presente progetto saranno essenzialmente di tre tipi, 1x12 moduli della lunghezza di circa 17 m, 1x24 moduli della lunghezza di circa 33 m e 1x48 moduli della lunghezza di 64,3 m circa, per un totale di 542 strutture. L'asse centrale di rotazione sarà collegato a pali di sostegno verticali infissi nel terreno senza l'ausilio di opere in calcestruzzo. L'impianto agrivoltaico sarà completato dall'installazione di una cabina di consegna, ubicata lungo il confine perimetrale e da una serie di locali tecnici. Il campo agrivoltaico prevede la realizzazione di un sistema di viabilità interna perimetrale ad esso che possa consentire in modo agevole il raggiungimento di tutti i componenti in campo, sia per garantire la sicurezza

dell'opera, che per la corretta gestione nelle operazioni di manutenzione. L'impianto sarà protetto contro gli accessi indesiderati mediante l'installazione di una recinzione perimetrale e dal sistema di illuminazione e videosorveglianza. L'accesso carrabile principale sarà costituito da un cancello a due ante, avente una larghezza non inferiore a 4 m. La recinzione perimetrale sarà realizzata con rete metallica plastificata a maglia alta 2 metri, collegata con paletti in ferro infissi direttamente nel suolo per una profondità di 100 cm.

Oltre ai collegamenti elettrici interni al campo agrivoltaico, sarà realizzato il collegamento in media tensione tra la cabina di consegna e la stazione elettrica. Questi collegamenti, esterni all'area di impianto, saranno realizzati principalmente a lato delle strade pubbliche esistenti, su strade interpoderali/aree agricole, mediante realizzazione di cavidotto interrato.

3. METODOLOGIA ADOTTATA

In ottemperanza all'art. 1, comma 2 dell'All. I.8 D.Lgs. 36/2023, ex art. 25 D.lgs. 50/2016, l'indagine prevede l'applicazione di metodologie integrate per l'individuazione di eventuali elementi di interesse archeologico, in modo da determinare in sede progettuale le criticità possibili legate alla presenza di un certo rischio archeologico e, di conseguenza, valutare, sulla base dell'eventuale rischio di interferenza, la necessità di attivare ulteriori indagini di tipo diretto.

La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico (VPIA) coerentemente con i criteri di legge è stata svolta in due distinte fasi:

- Acquisizione di un apparato documentale relativo alle presenze archeologiche individuate e/o documentate nel contesto in esame, mediante la collazione di informazioni desumibili da varie fonti (bibliografiche, archivistiche, cartografiche, aerofotogrammetriche e ricognitive), per cui si rimanda ai capitoli successivi;
- Valutazione dei gradi di potenziale archeologico del contesto territoriale preso in esame, sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, ovvero definizione dei livelli di rischio che in essa sia conservata una stratificazione archeologica.

Una volta terminato il lavoro di ricerca documentale, sono stati elaborati i dati raccolti per produrre una cartografia tematica che riportasse l'ubicazione dei rinvenimenti archeologici effettuati nel territorio oggetto dell'intervento. La gestione dei dati geografici e delle informazioni analitiche è stata eseguita mediante lo strumento operativo QGIS Open source; il sistema di riferimento utilizzato per la georeferenziazione è WGS84 EPSG 3857.

3.1 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

La ricerca è consistita nella collazione di studi e testi relativi al territorio preso in esame, pubblicati in formato cartaceo o disponibili sul web, per i cui dettagli si rimanda ai capitoli specifici.

La catalogazione delle presenze storico archeologiche è stata eseguita mediante schedatura e individuazione cartografica delle segnalazioni di presenze archeologiche materiali, con differenziazione nella simbologia cartografica a seconda del livello di perimetrazione del sito (*segnalazione di ritrovamento: puntuale/ sito archeologico: areale*).

3.2 RICERCA D'ARCHIVIO E BANCHE DATI

Questa attività è consistita nella ricerca di documenti relativi a indagini archeologiche pregresse (segnalazioni, saggi, scavi, ecc.).

I dati della presente ricerca sono stati riversati nel template GIS GNA ministeriale, in ottemperanza della nota n. 19636/2022 della DG ABAP e del DPCM 14 febbraio 2022 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2022. Le informazioni relative a ciascuna presenza archeologica sono state riversate nelle schede MOSI secondo le modalità richieste in “Template GNA - Manuale Operativo” redatto dall’istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione del Ministero della Cultura, Istituto Centrale per l’Archeologia (ICCD-ICA), allegato al GIS Ministeriale. Le schede delle presenze archeologiche sono riportate nel Paragrafo 6.2 e vengono fornite nel MOSI del GIS ministeriale.

3.3 CARTOGRAFIA STORICA E ATTUALE

L’attività sia sulla cartografia storica che sulla cartografia attuale è consistita nella raccolta e georeferenziazione di quanto disponibile sul portale della regione Lombardia (<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>); in entrambi i casi si è provveduto all’acquisizione e georeferenziazione di carte topografiche rappresentative.

Infine, si sono utilizzate le fotografie aeree e le immagini satellitari utili alla fotointerpretazione (<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>, igmi.org):

- Volo OGMI GAI 1954 e 1975
- Ortofoto 1998 2003 2007 2011 2014 2020
- Google Earth 2003-2023

3.4 ANALISI DELLE FOTO AEREE

La ricognizione aerea è stata condotta in corrispondenza dell’area dell’intervento previsto dal progetto, dove si concentreranno le attività di scavo.

Le tracce fotografiche sono state definite secondo la classificazione di scuola inglese dei principali e più ricorrenti tipi di anomalia, ovvero:

- *soilmark*: variazione di colore riscontrabile sul suolo nudo, dovuta alla diversa composizione del terreno che influisce sulla tessitura e sulla capacità di trattenere e rilasciare l’umidità o sulla riflessione della luce;
- *cropmark*: variazione del colore e/o della crescita delle colture agricole che possono suggerire la presenza di elementi archeologici, o di diversa natura, nel sottosuolo;
- *earthwork*: traccia da microrilievo che può derivare dalla presenza di terrapieni, fossati, buche, cave o di altri elementi di possibile natura antropica;
- *traccia di sopravvivenza*: elemento che caratterizza il paesaggio attuale ma che assume valore per la possibilità che offre di ricostruire una situazione antica, o perché ricalca scelte passate, o per la sopravvivenza

totale o parziale della sua funzione: un esempio di persistenza è costituito dalla centuriazione oppure, in contesti urbani, dai calchi di schemi urbanistici o di monumenti antichi.

Secondo la metodologia della *landscape archaeology*, la presenza di tracce naturali, come ad esempio i paleoalvei, sono state tenute in considerazione nell'interpretazione generale del contesto territoriale oggetto di studio.

3.5 RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione di superficie è stata eseguita sull'area di progetto al fine di verificare un eventuale riscontro sul terreno delle segnalazioni e delle osservazioni acquisite tramite le indagini pregresse.

Una volta terminato il lavoro di ricerca documentale, sono stati elaborati i dati raccolti per produrre una cartografia tematica che riportasse l'ubicazione dei rinvenimenti archeologici effettuati nel territorio oggetto dell'intervento.

L'insieme degli elementi archeologici noti (depositi, strutture e reperti) e di quelli ipotetici, desumibili sia dalla semplice analisi degli elementi noti, sia dall'interpretazione di questi in rapporto alle caratteristiche geomorfologiche, geografiche e storiche del territorio stesso, costituisce un valido supporto per le valutazioni di impatto archeologico di progetti edilizi, consentendo agli organi istituzionali preposti (SABAP) di valutare in anticipo il rischio archeologico di una determinata area e riducendo in tal modo gli onerosi fermi cantiere, oltre ai tempi e ai costi dell'assistenza archeologica.

4. CENSIMENTO DEI PROVVEDIMENTI DI TUTELA

I dati sono stati integrati con l'analisi delle tutele di carattere archeologico nell'area oggetto di studio. Per svolgere questo tipo di analisi sono stati consultati gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica recanti perimetrazioni di provvedimenti di tutela su aree prossime o interferenti a quelle di progetto.

I dati sono stati reperiti mediante la consultazione del sistema VIR Vincoli-In-Rete del Ministero della Cultura e sul portale webgis regionale (<http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>; <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>). Non sono presenti vincoli archeologici nell'area in esame.



Fig. 4.1 – Ortofoto del comune di Castel San Giovanni con indicazione dei vincoli archeologici (fonte <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>). In rosso l'area di studio.

Inoltre, si è preso in considerazione il seguente quadro normativo:

Piano Territoriale Regionale (<https://territorio.regione.emilia-romagna.it/programmazione-territoriale/ptr-piano-territoriale-regionale>): il PTR, approvato dall'Assemblea legislativa con [delibera n. 276 del 3 febbraio 2010](#), non presenta zone di tutela archeologica nell'area in esame.

Ambito provinciale PTCP Provincia Piacenza (PTCP) (fig. 4.2)

Il PTCP della provincia di Piacenza è stato approvato con atto C.P. n. 69 del 2 Luglio 2010. Nell'allegato C1.3 sono censite e schedate le aree archeologiche sottoposte a tutela art. 22 PTCP, cartografate su CTR in scala 1:25.000 e presenti in Tav. A1.1 per quanto riguarda l'area di progetto. Nell'allegato C1.5 è invece indicata la

viabilità storica sottoposta a tutela art.27 PTCP, cartografata in scala 1:25.000 e riportata nella tavola A1.1. Nell'area di progetto non sono presenti tutele di tipo archeologico. È segnalata presso Cascina Colombarola la presenza di edifici di architettura rurale (rombi rosa 27-28) e tratti della maglia centuriata.

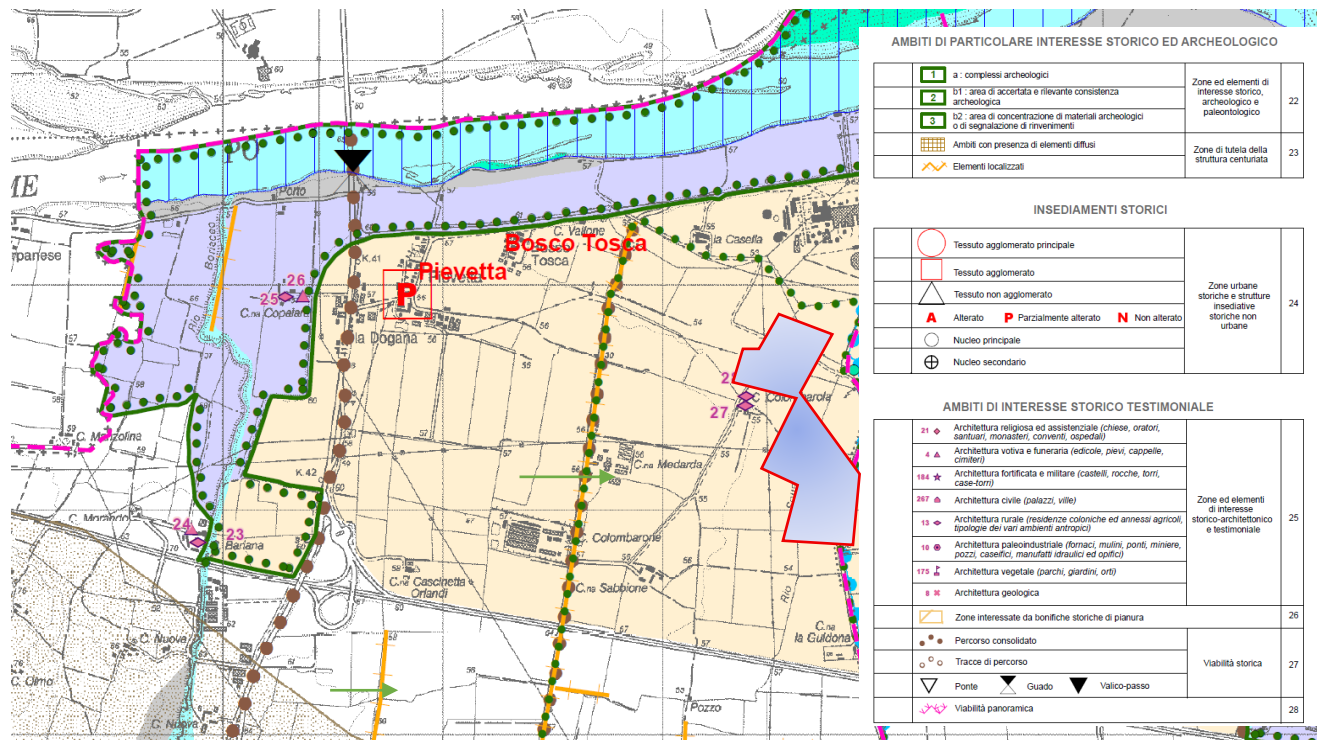


Fig. 4.2 – Estratto della Tav A1.1 Tutela ambientale, paesaggistica e storico culturale del PTCP della Provincia di Piacenza. Le frecce gialle indicano tratti della maglia centuriata.

Ambito Comunale Piano Strutturale Comunale (PSC) (fig.4.4)

PSC Comune di Castel San Giovanni

Il Piano Strutturale Comunale di Castel San Giovanni è stato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 27 del 12/7/2012, data della pubblicazione dell'avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale Regionale dell'Emilia-Romagna n. 255. Nel Piano all'articolo 54 delle norme tecniche vengono tutelate la Viabilità storica ed i Territori lungo la via Francigena, mentre all'art. 55 le aree ed elementi di interesse archeologico differenziate tra aree di ritrovamenti archeologici, elementi della struttura centuriata ed aree a Potenzialità archeologica, riportati cartograficamente nella tavola PSC04.

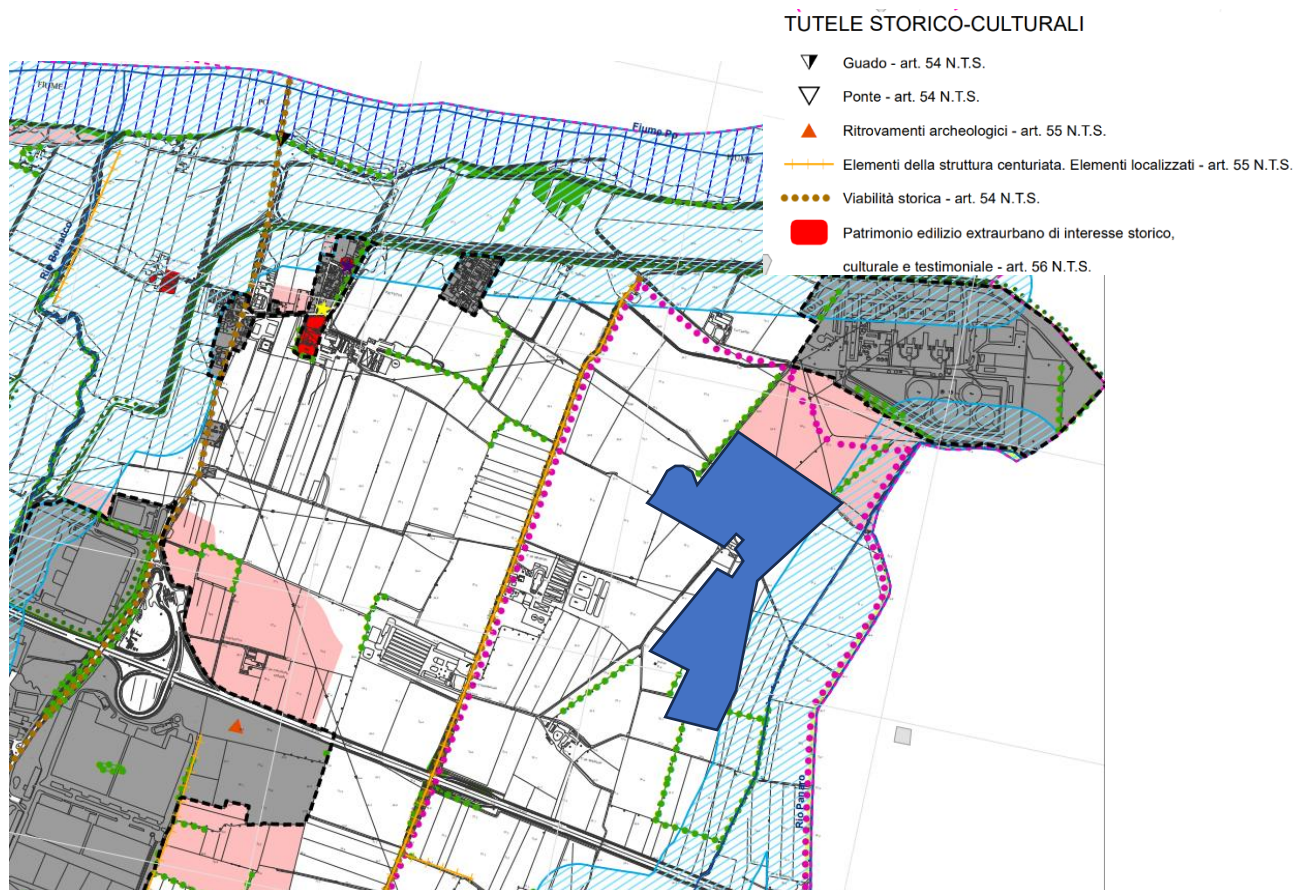


Fig. 4.4 Carta PSC04 dei vincoli paesaggistici e culturali del PSC di Castel San Giovanni. In giallo, indicati dalle frecce, tratti della maglia centuriata romana.

Nell'area interessata dal progetto non sono presenti tutele storico culturali. Si segnala la presenza di tratti della maglia centuriata ad ovest del futuro impianto.

5. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

5.1 Inquadramento territoriale

L'area del futuro impianto è posizionata nella fascia di piana alluvionale del Po, ad una quota media di 55,5 m slm, per quanto riguarda i mappali particelle 15, 36-39, mentre digrada con una pendenza verso nord dello 0,6% verso la piana di un alveo abbandonato del Po fino alla quota di 54,2 m slm, particelle 3, 30, 31, 34, 35. Le quote sono desunte dalla Carta Tecnica Regionale.

5.2 Inquadramento geologico e geomorfologico.

Il settore territoriale in esame ricade nella media Pianura Padana a sud del fiume Po e che si estende dal margine meridionale del pedeappennino fino alla bassa pianura ascrivibile alla sedimentazione padana.

Il quadro geomorfologico mostra nel settore meridionale i tipici lineamenti del paesaggio di bassa collina, situato in prossimità del margine collinare appenninico, modellato in terreni marini del Pliocene superiore, ricoperti dai depositi alluvionali Pleistocenici, costituenti paleosuperfici in stato di più o meno avanzata alterazione. Tali superfici risultano profondamente incise dall'azione erosiva dei corsi d'acqua che hanno provocato la loro suddivisione in costoni di ampiezza ridotta ed a sommità più o meno pianeggiante, delimitati lateralmente da scarpate di erosione fluviale.

La stratigrafia profonda è rappresentata da corpi sedimentari legati a cicli trasgressivo regressivi Plio-Pleistocenici in alcuni casi affioranti o sulle conoidi appenniniche. Tali cicli sono legati all'approfondimento e successiva continentalizzazione del bacino marino che ha interessato in più riprese l'area attualmente occupata dalla valle Padana.

L'ambiente di piana alluvionale si differenzia in:

-Alta Pianura, caratterizzata da paesaggi morfologici delle conoidi più antiche e dai paesaggi perifluviali dell'alta pianura emiliana; queste presentano condizioni di fragilità in relazione alla presenza di suoli permeabili e alla conseguente vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo. È caratterizzata da alternanze irregolari di depositi alluvionali ghiaiosi con lenti limoso-argillose organizzate in diversi ordini di terrazzi correlabili con le cicliche variazioni climatiche quaternarie.

-Aree della Bassa Pianura, in cui si individua un'antica depressione morfologica compresa tra la pianura pedemontana e la fascia a meandri del fiume Po, che occupa il settore nord-orientale prossimo al corso d'acqua. I depositi presentano granulometrie eterogenee, perlopiù fini, con spessori variabili con alternanze a geometria lentiforme di argille di decantazione, siltiti e sabbie fini di tracimazione, sabbie e ghiaia localizzate lungo i tracciati dei paleoalvei.

Il territorio comunale di Castel San Giovanni, esteso al margine collinare appenninico fino alla fascia di bassa pianura limitata a nord dal fiume Po, è suddivisibile sotto il profilo geologico, nella fascia di pianura a nord e nella fascia pedecollinare a sud.

Le unità geologiche che interessano il territorio comunale sono riferibili al Dominio-Padano-Adriatico e che è rappresentato dalla successione post-evaporitica del margine padano-adriatico che si presenta come un ciclo sedimentario trasgressivo-regressivo, costituito alla base da depositi continentali, seguiti da depositi francamente marini e con al tetto ancora depositi continentali.

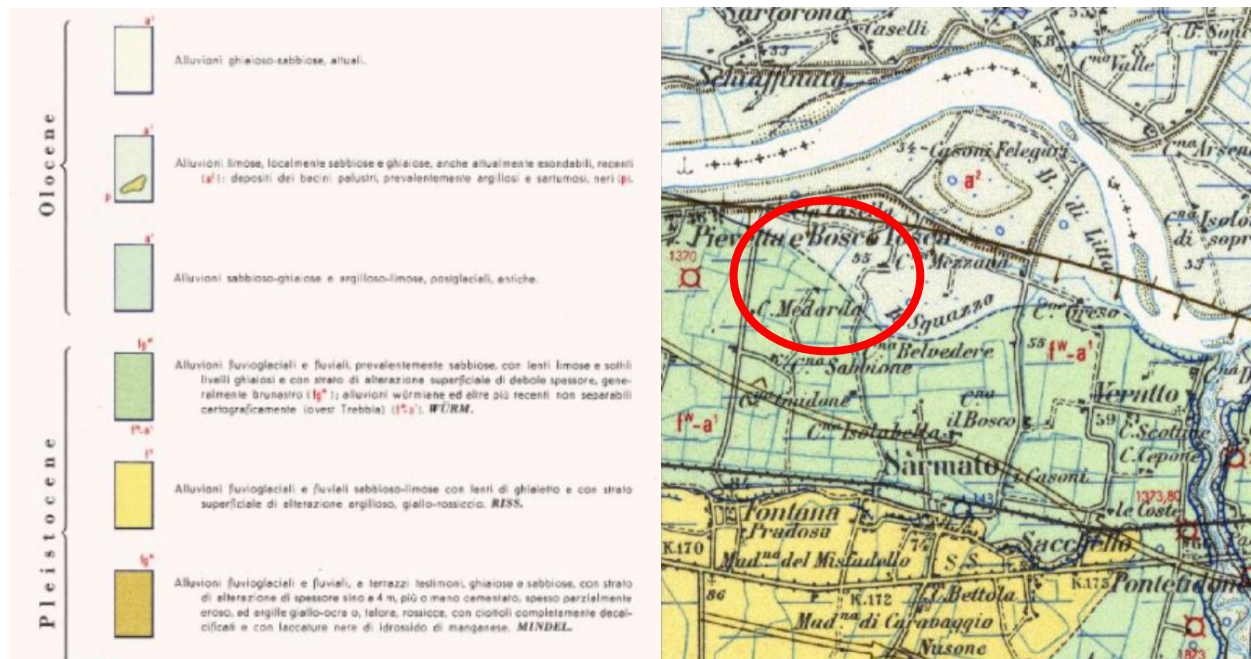
L'area in esame può essere suddivisa in tre gruppi di unità geologiche separate da importanti superfici di discontinuità stratigrafica e caratterizzate da depositi litologicamente e tessituralmente differenti. Di seguito dalla più recente alla più antica:

- Allogruppo Emiliano Romagnolo, equivalente al ciclo Quaternario continentale Qc. È costituito da depositi di conoide e di piana alluvionale e da depositi alluvionali intravallivi, terrazzati. In esso sono compresi i depositi conosciuti in letteratura come Formazione fluvio-lacustre.
- Allogruppo Quaternario Marino, Qm. Equivale al Calabriano della parte alta della Formazione di Castell'Arquato (Pliocene medio-Pleistocene inferiore) della Carta Geologica d'Italia. È costituito da terreni depositi in ambienti sedimentari di prodelta, piattaforma, fronte deltizio, piana deltizia e di delta-conoide. Affiora in modo pressoché continuo al di sopra delle argille plioceniche e con giacitura costantemente tra N e NE lungo tutta la fascia di raccordo tra l'Appennino e l'alta pianura.
- Argille di Lugagnano.

Il quadro litologico dei sedimenti che caratterizzano il territorio è condizionato dall'ambiente deposizionale in cui si sono formati, oltre che dalla natura e dall'età dei depositi. In relazione ai due diversi domini fisiografici, pianura e bassa collina, caratterizzanti l'area di studio, le unità litotecniche sono di seguito descritte:

- Zona a meandri: Sedimenti sabbiosi con intercalazioni ghiaiose legati alla sedimentazione attuale del fiume Po.
- Depressione pedemontana: Sedimenti limoso argillosi con intercalazioni di torbe e materiale organico indecomposto. Rare o nulle lenti di sabbia e ghiaia fine.
- Conoide distale: Potenti pacchi di sedimenti argillosi limosi con rare o nulle intercalazioni sabbiose talvolta ghiaiose.
- Conoide pedemontana F: Alternanza di sedimenti limoso argillosi con intercalazioni di materiale grossolano sabbioso limoso.
- Conoide pedemontana G: Alternanza di sedimenti grossolani con intercalazione di lenti a matrice argilloso

- Zona intravalliva: Alternanza di depositi di natura alluvionale, da fini a grossolani disposti in lenti eterogenee sia per continuità laterale che per spessore.
- Terrazzo antico: Argille e limi alterati, talvolta di natura eolica (loess), con presenza di rare lenti di ghiaia alterata.



L'area oggetto dell'intervento si inserisce all'interno di un sistema di terrazzi morfologici, impostati entro depositi fluvioglaciali appartenenti alle varie fasi interglaciali. Nello specifico il futuro impianto verrà realizzato su un terrazzo, impostato nelle "Alluvioni Recenti", che prograda con una pendenza media dello 0.6% verso nord verso la fascia di un alveo abbandonato del Po e risulta limitato, verso Sud ed ovest, dalla scarpata delimitante il terrazzo deposizionale impostato sulle "Alluvioni dell'Unità di Ravenna (AES8)".

Più nel dettaglio, nell'area interessata dall'intervento, i terreni affioranti sono riconducibili al *Subsistema di Modena* - *AES8a*, stratigraficamente caratterizzabili come: "Ghiaie prevalenti e sabbie, ricoperte da una coltre limoso argillosa discontinua: depositi alluvionali intravallivi, terrazzati, e di conoide. Il profilo di alterazione è di esiguo spessore (poche decine di cm). Lo spessore massimo dell'unità è di alcuni metri". La cronologia di questi depositi è all'età post-romana su base archeologica (IV-VI sec. d.C. - attuale).



Fig. 5.2 Estratto Carta Litologica del PSC comunale scala 1: 10.000. In rosso l'area di progetto.

6. INQUADRAMENTO STORICO ARCHEOLOGICO

Preistoria e Protostoria

Le informazioni relative al popolamento preistorico della fascia di bassa pianura in comune di Castel San Giovanni sono note solo a partire dall'età del Bronzo grazie al ritrovamento, nel 1946, di due pugnali con manico e lama in bronzo rinvenuti in località Parpanese, lungo la sponda destra del fiume Po, a circa 2 metri di profondità (De Marinis 1990). Materiale sporadico, di cronologia piuttosto ampia, è inoltre stato recuperato dai sabbioni del Po, in comune di Castel San Giovanni e Sarmato. Tra questo si segnalano alcuni reperti fossili di fauna quaternaria, tra cui un dente di elefante (Archivio Sabap PR e PC).

Questa fascia di territorio, tra la fine dell'età del Bronzo e la prima età del Ferro, si configurava come spazio liminale, una vera frontiera tra i territori di ambito culturale golasecchiano (Lomellina e il Pavese), quelli di ambito culturale ligure (Oltrepò) ed etrusco padano a sud del Po (Paltineri 2014).

Viabilità antica

Il principale asse viario nell'area in studio è il tracciato della via Postumia, realizzata nel 148 a.C. sotto il consolato di Spurio Postumio Albino, che costituì a tutti gli effetti il cardine della romanizzazione dei territori cisalpini.

La Via Postumia, collegamento tra Genova e la Cisalpina, costituiva un asse nodale tra il Mar Tirreno e l'Adriatico attraverso il percorso Dertona – Placentia – Cremona – Verona - Aquileia.

Il tracciato della Postumia, in assenza di dati archeologici certi, è ricostruibile solo in forma ipotetica. Sembra caratterizzarsi, nel tratto Voghera-Bosnasco, da un percorso prevalentemente pedemontano per le condizioni migliori offerte dal margine della collina rispetto alla bassa pianura. Il tracciato della *via Postumia* è coerente con il reticolo della centuriazione romana, funzionale con il progetto di organizzazione del territorio della colonia di *Placentia*, che è posta sull'asse del fiume Po.

Nell'area di studio l'antico tracciato tra Bosnasco e Castel San Giovanni non è stato identificato archeologicamente ma ne attraversava longitudinalmente il territorio seguendo l'andamento dell'attuale statale 10. La frequentazione della strada deve essere durata anche in età tardo antica/altomedievale. Probabilmente il percorso della via romea medievale ricalca in qualche modo l'antico tracciato romano, ma senza conferme archeologiche sulla sovrapposizione è possibile solo affermare la prossimità ma non la coincidenza o continuità d'uso dei due tracciati.

La centuriazione in età romana

Per il piacentino sono stati individuati almeno due differenti momenti di centuriazione. Il primo è riconducibile alla fondazione di *Placentia* nel 218 a.C. e all'intervento successivo di rinforzo dei coloni dopo l'allontanamento del pericolo dell'avanzata dei Cartaginesi guidati da Annibale nel 190 a.C., il secondo sotto Augusto, in cui *Placentia* divenne *Augusta Placentia*. Nell'area a sud del Po in comune di Castel San Giovanni sono identificabili alcuni tratti relitti della seconda centuriazione.

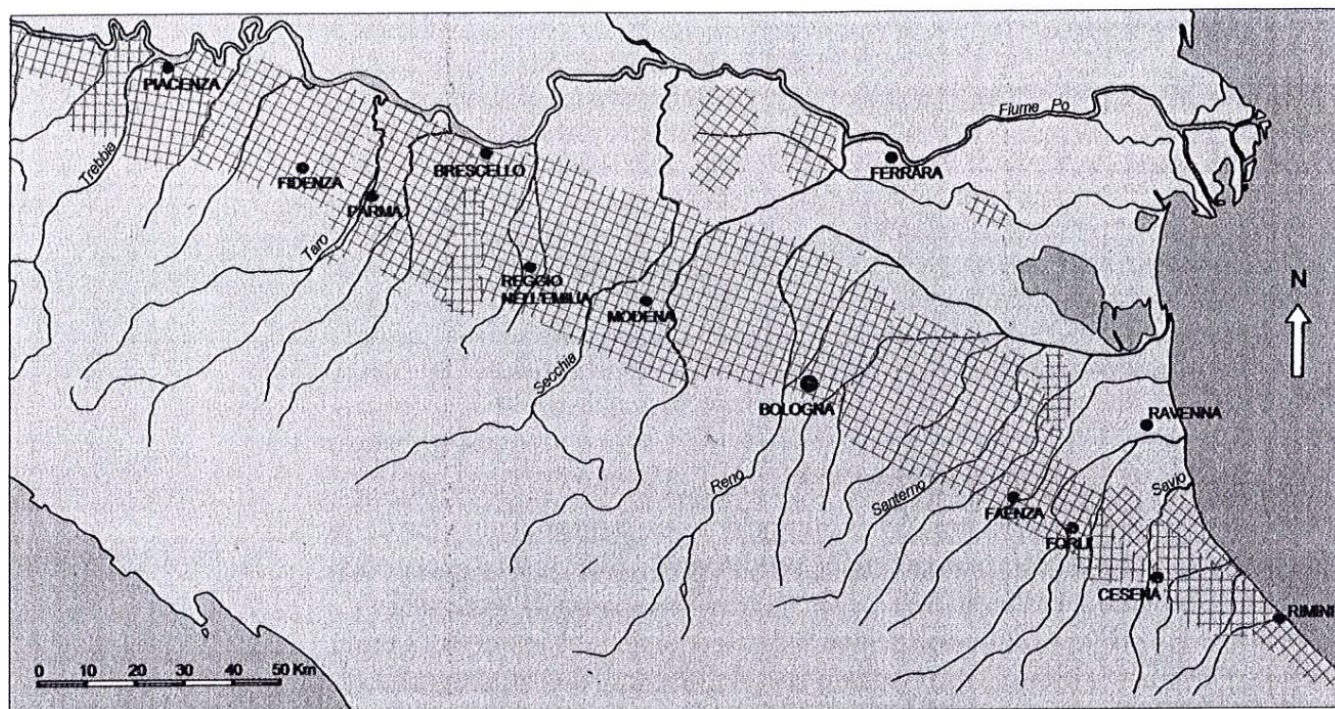


Fig. 6.1 Carta della persistenza della centuriazione romana (da BOTTAZZI 2000, p. 398, fig. 252).

Età romana

Presso l'attuale Castel San Giovanni doveva sorgere in epoca romana il centro demico di Olubra, posto lungo la Via Postumia, e il porto fluviale di Parpanese, parte della IX regione romana. Il primo nucleo insediativo doveva trovarsi dove oggi sorge la chiesa di San Rocco e il ricovero Albesani, in prossimità del torrente Lora.

Grande attrattore del popolamento antico per l'area in studio è stato certamente l'asse viario della Postumia. A partire dal 148 a.C. lo sviluppo di questo comparto territoriale è strettamente legato all'importanza assunta da questa via di comunicazione, che portò alla fondazione degli insediamenti di Voghera/ Iria, di Clastidium e di quelli del comprensorio Redavalle-Broni-Stradella, in cui era collocata anche la mansio di *Camillomagus* citata negli *Itinerari*, storicamente identificata con Broni, ma per la quale è stata proposta anche un'identificazione con Vicomune, in comune di Cigognola (Cera 2000).

Numerose le segnalazioni di materiale romano da ricognizioni di superficie effettuate dal Gruppo Pandora di Pianello Val Tidone: alcune aree di affioramento di laterizi e materiali romani in loc. Ganaghello, Casa Mazzolina

e Casa Loghetto, mentre due ripostigli monetali sono noti da ritrovamenti ottocenteschi e di primo Novecento in località Pradella e Ganaghello; da Pomarolo frammenti di embrici romani; da Sito Nuovo alle porte di Castel San Giovanni, a sud della SS 10, un frammento di mattone manubriato; da Caramello un frammento di embrice con iscrizione a crudo in capitale rustica; da Cascinetta Orlandi sono citati: frammenti di anfora, frammenti di dolio, un frammento di invetriata rinascimentale, fr. Laterizi, da Bardoneggia: 1 frammento di anfora, 1 fondo in pietra ollare e fr. laterizi., mentre da Mazzolino, fr. di ceramica a vernice nera, terra sigillata, pareti sottili grigie, ceramica comune, ceramica depurata, ceramica grezza, anforacei, fr. laterizi tra cui sesquipedali, rocchi da colonna ed un frammento di basamento in pietra calcarea sagomata. Infine, da Pievetta frammenti di embrice e ossa umane e dalla riva del Po fr. anforacei, ceramica comune, oltre che ceramica invetriata rinascimentale.

Documentati anche gli aspetti funerari, seppure sporadici, sempre in comune di Castel San Giovanni, in sponda destra del Bardonezza, presso Cascina Merlino, in loc. Fornace di Ganaghello, dove nel 1998 è venuta alla luce una tomba completa di corredo, datata all'età repubblicana. La tomba era costituita da una struttura quadrangolare realizzata con embrici disposti su un piano di argilla, sovrapposti su due corsi, con le alette verso l'alto.

In sintesi, la distribuzione dei ritrovamenti in età antica segue in modo coerente le principali vie di comunicazione terrestri e fluviali, in particolare il tracciato della Postumia e del Po, anche in corrispondenza dello sbocco in pianura delle valli, indicando dunque una rete insediativa piuttosto fitta in cui si distribuiscono abitati e necropoli.

Medioevo

Fin dall'epoca longobarda Castel San Giovanni fu parte degli antichi possedimenti dell'Abbazia di San Colombano di Bobbio come *Castrum Sancti Johannis de Olubra*, ed assieme ad altri possedimenti nel territorio della val Tidone inserito nel grande feudo reale ed imperiale monastico bobbiese.

Nel 1290 Alberto Scotti, signore di Piacenza, fece costruire presso *Olubra* un borgo murato a forma quadrangolare di circa 120.000 m. Le mura, circondate all'esterno da un grande fossato difensivo, erano lunghe circa 1.300 m con una Rocca, a forma quadrata con ponti levatoi.

Le mura, la Rocca e le porte cittadine saranno completamente demolite tra il 1820 e il 1830.

Ancora sporadiche le attestazioni di queste fasi da un punto di vista archeologico. All'epoca post-rinascimentale sono da ricondurre i ritrovamenti di alcune fosse e di una fornace nell'area della piscina comunale databili tra XVIII e XIX secolo, mentre nel corso degli scavi per l'ampliamento del polo ospedaliero sono emerse le fondazioni della Cappella dedicata a San Riccardo.

6.2 SCHEDE DELLE SEGNALAZIONI DI RITROVAMENTO E DEI SITI ARCHEOLOGICI

La registrazione delle informazioni relative a ciascuna segnalazione archeologica materiale è sviluppata secondo i campi obbligatori indicati in: ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico versione 3.00: norme di compilazione*, in un formato e mediante campi adattati allo specifico contesto di studio. I campi prescelti per la registrazione dei dati relativi ai siti archeologici sono i seguenti:

ID_SITO. Codice identificativo del sito è univoco all'interno di ogni progetto e serve a ordinare i MOSI presenti anche su layer con geometrie diverse, è composto dal codice CUP (se disponibile, in caso di mancanza si adotta l'acronimo dell'ente + anno + il codice del professionista/ditta + un numero progressivo) e da una numerazione progressiva.

Comune: indica il Comune nel quale si trova il sito, senza abbreviazioni, secondo le denominazioni ISTAT dei comuni italiani. Quindi si riporta tra parentesi la sigla della provincia.

Frazione/ Località: indica la frazione e/o la località in cui è ubicato il sito, senza abbreviazioni e secondo le denominazioni delle località abitate dei fascicoli ISTAT.

Indirizzo: il campo viene inserito obbligatoriamente nei contesti urbani o qualora i dati siano disponibili. Indica l'indirizzo utile per localizzare il sito nella forma 'via (viale, piazza, ecc.) numero civico', separato da una barra da eventuali altre indicazioni (es.: Via della Prata 57/b). Nel caso di più indirizzi, si indica quello principale.

Quota s.l.m.: indica un valore di quota associato al punto. La quota, riferita al livello del mare, è espressa in metri; si possono utilizzare i decimali, separati da numero intero mediante un punto. Nel caso di valori negativi e per i siti sommersi, si premette il segno '-' (es.: 135.4 m; -5.5 m).

Denominazione: indica la denominazione tradizionale e/o storica con cui il sito stesso è noto. In caso di sito inedito o di nuova acquisizione, si è optato per il toponimo riportato nella cartografia di base.

Definizione: definisce il sito in base alle caratteristiche peculiari dal punto di vista topografico, funzionale, formale, ecc., secondo parametri quanto più possibile obiettivi e non interpretativi. Per il vocabolario utilizzato si fa riferimento a ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico: vocabolario per la compilazione dei campi*.

Tipologia: precisa, se possibile, la tipologia del sito nell'ambito della definizione prescelta. Nel caso sia possibile individuare più precisazioni tipologiche, si indica la prevalente oppure, in caso di rilevanza quantitativa dei beni contenuti, se ne elenca più d'una separandole con una barra ('/') seguita da uno spazio. Per il vocabolario utilizzato si fa riferimento a ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico: vocabolario per la compilazione dei campi*.

Cronologia: indica la *cronologia generica* e, se possibile, la *cronologia specifica* per l'intera sequenza insediativa del sito. La *cronologia generica* indica la fascia cronologica di riferimento (es.: Paleolitico medio, II millennio a.C., età romana, Altomedioevo, ecc.). È preferibile indicare un'espressione numerica seguita dalle indicazioni a.C., d.C. oppure B.P., rimandando a una definizione crono-culturale (es.: cultura villanoviana, ecc.) solo nei casi in cui

non sia possibile una maggiore precisione. Qualora non sia possibile definire la fascia cronologica di riferimento con un'espressione univoca, si utilizzano più espressioni separate da un trattino. Se l'arco complessivo di vita del sito non prevede soluzioni di continuità, le informazioni sono divise con un trattino ('-'), altrimenti sono separate mediante una barra ('/') seguita da uno spazio. La *cronologia specifica* indica la datazione specifica in secoli/anni, eventualmente anche a cavallo di secoli, indicando la data iniziale e quella finale dell'occupazione del sito anche mediante frazioni di secolo, seguita dalle sigle 'a.C.' e 'd.C.' (es.: sec. I a.C., sec. I a.C.- sec. III d.C., secc. IV a.C. - V d.C., secc. II a.C./ VII d.C., fine/ inizio, primo quarto, ecc.). Qualora non sia disponibile nessuna informazione inerente questo campo, si riporta 'non desumibile'.

Descrizione: il campo, a testo libero, fornisce una descrizione tipologica e morfologica del sito in tutta la sua stratificazione, inserendo le osservazioni deducibili dalle fonti e dall'eventuale esame diretto del sito.

Quota di giacitura: indica in metri la profondità a cui è sepolto il sito rispetto al piano topografico attuale (es.: 0.50 m). Nel caso in cui il sito sia affiorante in aratura, si indica '0 m'. Se sono disponibili dati relativi alle quote minime e massime (da/ a) di giacitura del deposito archeologico, queste vengono divise da un trattino ('-') (es. 0.50-1.50 m). Qualora non sia disponibile nessuna informazione inerente questo campo, si riporta 'non desumibile'.

Modalità e anno di reperimento: il campo registra le circostanze relative alle modalità con cui è stato individuato fisicamente il sito sul territorio (fortuita, ricognizione di superficie, scavo, ecc.) e fornisce tra parentesi l'anno o gli anni in cui il sito è stato segnalato, scoperto o indagato. Es. fortuita (1868).

TUTELA ARCHEOLOGICA. In questo campo si registrano le informazioni inerenti i provvedimenti di tutela che lo riguardano (es.: D.M. 12/12/1975 ex L. 1089/1939; D.lgs. 42/2004, art. 10). Qualora non sia presente nessuna forma di tutela archeologica, si riporta 'nessuna'.

DISTANZA DAL PROGETTO. Si indica in metri la distanza minima lineare tra il sito e l'intervento in progetto).

FONTI. Si riporta l'elenco, in ordine cronologico crescente e in forma abbreviata, delle fonti archivistiche, bibliografiche o sitografiche che trattano del sito, separate da punto e virgola '; '.

7. DATI CARTOGRAFICI, DOCUMENTARI E TOPONOMASTICI

La cartografia storica analizzata riguardante il territorio di Castel San Giovanni si riferisce principalmente alle mappe topografiche militari ed i catasti (<https://igmi.it/>; <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>). Il territorio in esame si trova in area di pianura caratterizzata da abbondanza di risorse idriche e da un uso agricolo del suolo, come evidente nelle carte storiche visionate e nelle foto aeree del 1900. Le immagini dei voli IGMI e GAI evidenziano ulteriormente la vocazione agraria di queste aree, con una diffusione di cascinali sparsi di antica fondazione.



Fig. 7.1 Carta del Ducato di Parma 1821. In rosso l'area di progetto.



Fig. 7.2 Carta Storica Regionale 1853. In rosso l'area di progetto.



fig. 7.3-4 Volo GAI 1954 e RER 1976-78.

La ricerca toponomastica, eseguita sulla cartografia storica disponibile e sulle tavolette IGM del 1889 e seguenti, ha permesso di identificare le numerose cascine presenti nell'areale di studio, rivelando dunque una certa continuità insediativa, sia nei nuclei principali che periferici, e l'assenza di grandi trasformazioni nel paesaggio negli ultimi due secoli.



Fig. 7.5 Ortofoto AGEA 2008.



Fig. 7.6 - IGM Foglio 60 1889 e 1921

Contesto ambientale storico

L'area in studio si colloca nel territorio prossimo al Po, nella fascia alluvionale a sud di questo. L'area, a partire dalla Preistoria e ancora in quella medievale e moderna, fungeva da territorio cerniera che consentiva di mettere in comunicazione attraverso il Po, arteria fluviale principale nei traffici non solo commerciali della penisola, la pianura e l'area adriatica. Proprio la vicinanza al Po, che in questo tratto si unisce all'altrettanto importante via

d'acqua del Ticino, ha reso questo territorio di grande importanza dal punto di vista sia geografico che socio-economico fin dall'antichità.

Parallelamente alle vie fluviali correivano quelle terrestri, tra cui quella romana di fondamentale importanza della Postumia, divenuta poi in età medievale Via Romea, che oggi è ripercorsa dalla strada statale 10 Padana inferiore. Realizzata nel 148 a.C., fu il primo fondamentale asse di penetrazione del potere e della cultura romani nell'Italia nordoccidentale, fino ad allora controllata dai Celto-Liguri. Essa collegava i due principali porti posti ai margini settentrionali del mare Adriatico (Aquileia) e del mar Ligure (Genova), attraversando gran parte della pianura Padana e mettendo in comunicazione Cremona-Piacenza e Voghera.



Fig. 7.7 Tavola Peutingeriana tra Piacenza e Camillomagus.

Contesto ambientale attuale

L'area in studio si colloca in un'area di pianura, posta tra l'autostrada A21 e l'alveo del Po, a nord est del centro abitato di Castel San Giovanni.

La morfologia è pianeggiante per i mappali a sud della Cascina Colombarola, mentre in quelli più a nord è presente una scarpata con un salto di quota di circa 2 metri verso la fascia di un alveo abbandonato del Po. Limiti di confine sono stradelli interpoderali, oltre che filari di siepi, e il rio Sguazzo verso est.

L'area non ha subito grandi cambiamenti di destinazione d'uso in anni recenti, anche se si inserisce in un contesto che ha visto la costruzione della Centrale Enel agli inizi degli anni 1970 in riva Po, di aree di cava ad est e lo sviluppo di alcune aziende agricole limitrofe, come Cacina Metarda, oltre che del polo logistico sia a sud che a nord dell'Autostrada in prossimità del casello autostradale.

8. FOTOINTERPRETAZIONE

La fotointerpretazione a scopo archeologico consiste nell'individuazione di tracce cromatiche e/o geometriche evidenziabili dalla lettura delle fotografie aeree e delle immagini satellitari disponibili (fig. 8), che possono aiutare ad ipotizzare la presenza, l'estensione e, talora, l'articolazione planimetrica di evidenze sepolte a debole profondità.

In corrispondenza dell'area di progetto non sono state osservate presenze indicative di elementi nascosti nel sottosuolo.

È stata effettuata un'attenta lettura analitica in piano delle fotografie aeree riguardanti l'area in cui ricadono le opere in oggetto al fine di riscontrare l'eventuale individuazione di tracce archeologiche e di orientare la ricognizione di superficie verso l'identificazione di nuovi elementi interessanti.

Le foto aeree analizzate sono state estrapolate dalla cartografia storica di Google Earth (immagini dal 2003 al 2023) e disponibili sul geoportale regionale. L'osservazione delle fotografie aeree non ha individuato tracce da anomalie nella vegetazione, che potrebbero testimoniare la presenza di resti archeologici sepolti. Non è stato nemmeno possibile effettuare la ricognizione di superficie in quanto le condizioni di visibilità erano nulle.



fig. 8.1 AGEA Ortofoto 2011 e 2018.



fig. 8.2 Immagine satellitare in cui sono leggibili anomalie sinuose e ramificate compatibili con antichi alvei abbandonati, da riferire ai rii Sguazzo e Panaro.

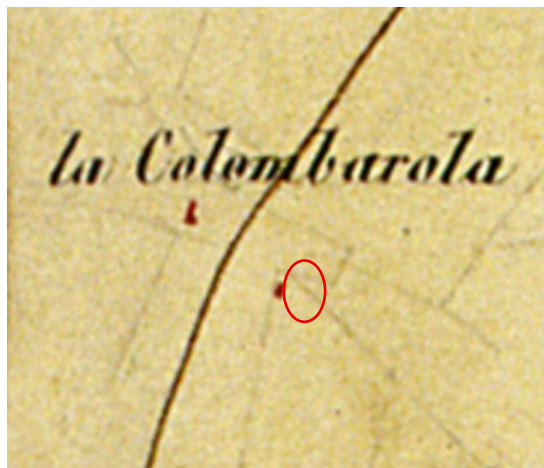


fig. 8.3 Foto Gai 1954 in cui sono ben evidenti anomalie in colore chiaro. Quella indicata in rosso sembra compatibile con un possibile edificio rurale presente nella carta del Ducato di Parma del 1828.

9. RICOGNIZIONI DI SUPERFICIE

La ricognizione di superficie (*field survey*) è una tecnica di indagine non invasiva che consiste nell'ispezione diretta (autoptica) di porzioni ben definite di territorio, in modo da garantire una copertura uniforme e controllata delle aree che fanno parte del contesto indagato. L'obiettivo viene perseguito suddividendo il territorio in unità individuabili sulle carte (in genere i singoli campi coltivati) e percorrendole a piedi alla ricerca di manufatti e altre tracce archeologiche.

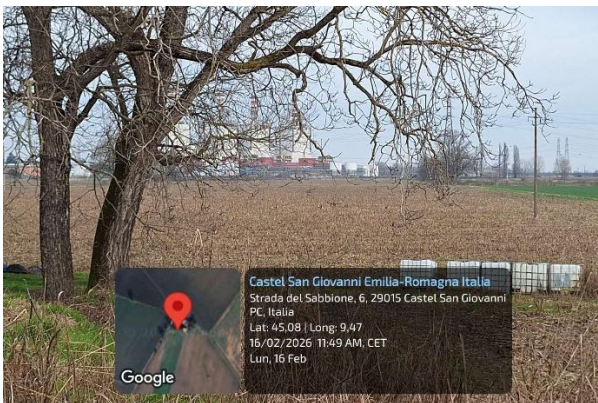
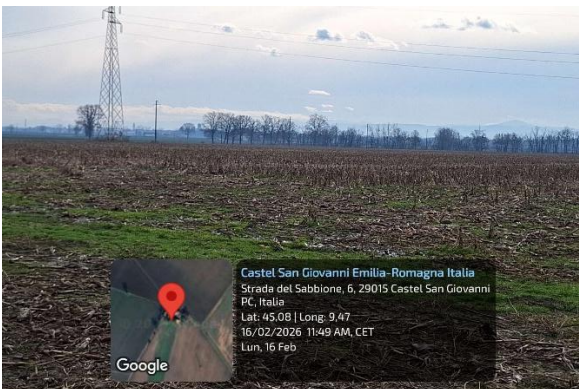
La visibilità dei suoli è scandita su sei livelli da 0 a 5, come indicato nel MOPR-MOSI dell'Istituto Centrale per l'Archeologia: 0 inaccessibile; 1 nulla; 2 mediocre; 3 discreta; 4 buona; 5 ottima.

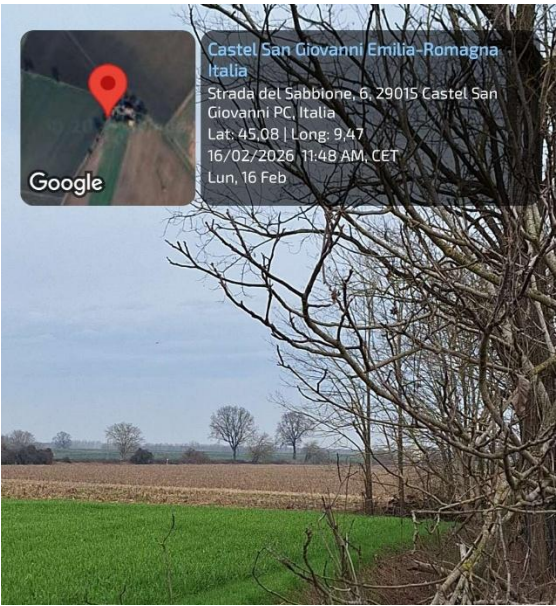
Al momento della stesura della presente relazione e della contestuale ricognizione di superficie (febbraio 2025), l'area di intervento risultava coperta da vegetazione (seminativo) ed in parte non seminata. Non è stato dunque possibile effettuare una ricognizione di superficie utile al riconoscimento di caratteri ambientali antichi o tracce archeologiche sepolte.

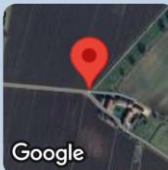
9.1 Schede di Unità di Ricognizione

CODICE ID	UR1
DATA	16/02/2026
VISIBILITÀ DEL SUOLO	
☐	0 inaccessibile
☒	1 nulla
☐	2 mediocre
☐	3 discreta
☐	4 buona
☐	5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	
☐	Superficie artificiale
☒	Superficie agricola utilizzata
☐	Superficie boscata e ambiente seminaturale
☐	Ambiente umido
☐	Ambiente delle acque
SPECIFICHE COPERTURA DEL SUOLO	
Al momento della ricognizione le superfici risultavano coperte da vegetazione (seminativo) e incolto	
SINTESI GEOMORFOLOGICA	
Aree della Bassa Pianura, in cui si individua un'antica depressione morfologica compresa tra la pianura pedemontana e la fascia a meandri del fiume Po. I depositi presentano granulometrie eterogenee, perlopiù fini, con spessori variabili con alternanze a geometria lentiforme di argille di decantazione, siltiti e sabbie fini di tracimazione, sabbie e ghiaia localizzate lungo i tracciati dei paleoalvei. L'area presenta una morfologia pressoché pianeggiante con quote intorno ai 55,5 m slm	
FOTO	
1	2
 	

3  Castel San Giovanni Emilia-Romagna Italia Strada del Sabbione, 3, 29015 Castel San Giovanni PC, Italia Lat: 45,08 Long: 9,47 16/02/2026 11:35 AM, CET Lun, 16 Feb	4  Castel San Giovanni Emilia-Romagna Italia Strada del Sabbione, 3, 29015 Castel San Giovanni PC, Italia Lat: 45,08 Long: 9,47 16/02/2026 11:39 AM, CET Lun, 16 Feb
5 	6  Castel San Giovanni Emilia-Romagna Italia Strada del Sabbione, 6, 29015 Castel San Giovanni PC, Italia Lat: 45,08 Long: 9,47 16/02/2026 11:46 AM, CET Lun, 16 Feb
DATI CATASTALI	
FOGLIO	
PARTICELLA	

CODICE ID	UR2
DATA	16/02/2026
VISIBILITÀ DEL SUOLO	
	0 inaccessibile
X	1 nulla
	2 mediocre
	3 discreta
	4 buona
	5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	
	Superficie artificiale
x	Superficie agricola utilizzata
	Superficie boscata e ambiente seminaturale
	Ambiente umido
	Ambiente delle acque
SPECIFICHE COPERTURA DEL SUOLO	
Al momento della ricognizione le superfici risultavano coperte da incolto	
SINTESI GEOMORFOLOGICA	
Aree della Bassa Pianura, in cui si individua un'antica depressione morfologica compresa tra la pianura pedemontana e la fascia a meandri del fiume Po. I depositi presentano granulometrie eterogenee, perlopiù fini, con spessori variabili con alternanze a geometria lentiforme di argille di decantazione, siltiti e sabbie fini di tracimazione, sabbie e ghiaia localizzate lungo i tracciati dei paleoalvei. L'area in oggetto è caratterizzata da un versante acclive con pendenza verso nord e salto di quota di circa 2 metri.	
FOTO	
1 	2 

3 	4 
DATI CATASTALI	
FOGLIO	
PARTICELLA	

CODICE ID	UR3
DATA	16/02/2026
VISIBILITÀ DEL SUOLO	
	0 inaccessibile
X	1 nulla
	2 mediocre
	3 discreta
	4 buona
	5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	
x	Superficie artificiale
	Superficie agricola utilizzata
	Superficie boscata e ambiente seminaturale
	Ambiente umido
	Ambiente delle acque
SPECIFICHE COPERTURA DEL SUOLO	
Strada asfaltata o inghiaia	
SINTESI GEOMORFOLOGICA	
Aree della Bassa Pianura, in cui si individua un'antica depressione morfologica compresa tra la pianura pedemontana e la fascia a meandri del fiume Po. I depositi presentano granulometrie eterogenee, perlopiù fini, con spessori variabili con alternanze a geometria lentiforme di argille di decantazione, siltiti e sabbie fini di tracimazione, sabbie e ghiaia localizzate lungo i tracciati dei paleovalvei.	
FOTO	
 Castel San Giovanni Emilia-Romagna Italia Strada del Sabbione, 3, 29015 Castel San Giovanni PC, Italia Lat: 45,08 Long: 9,47 16/02/2026 11:38 AM, CET Lun, 16 Feb  1	 Castel San Giovanni Emilia-Romagna Italia Strada del Sabbione, 5, 29015 Castel San Giovanni PC, Italia Lat: 45,08 Long: 9,47 16/02/2026 11:29 AM, CET Lun, 16 Feb  2

3 	4 						
5 	6 						
7 	8 						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">DATI CATASTALI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FOGLIO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PARTICELLA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		DATI CATASTALI		FOGLIO		PARTICELLA	
DATI CATASTALI							
FOGLIO							
PARTICELLA							

10. CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La definizione dei gradi di potenziale e di rischio archeologico è valutata sulla base delle indicazioni contenute nel DPCM 14 febbraio 2022 Circolare 53/2022, Allegato 1, del Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, Servizio II (MiC, DG-ABAP, prot. 0045273-P del 22.12.2022).

La Carta del potenziale archeologico definisce contesti territoriali nei quali i depositi archeologici, accertati o possibili, presentano caratteristiche omogenee quanto a profondità di giacitura e grado di conservazione. Il grado di potenziale archeologico viene quantificato con una scala di cinque gradi: *alto*, *medio*, *basso*, *nullo* e *non valutabile*. I parametri per l'attribuzione dei gradi di potenziale archeologico sono esemplificati nella Tabella 10-1.

Nella "Carta del potenziale archeologico", le valutazioni del potenziale portano all'individuazione di una o più macroaree a potenziale omogeneo, individuate a partire dai dati relativi ai singoli MOSI censiti, agli elementi antropici del paesaggio antico (es. viabilità antica, centuriazione), al contesto geomorfologico e alla vocazione insediativa antica della porzione di territorio presa in esame. Il potenziale archeologico è rappresentato nell'allegata "Carta del potenziale archeologico" e nel layer VRP del *template* ministeriale.

TABELLA 1 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO					
VALORE	POTENZIALE ALTO	POTENZIALE MEDIO	POTENZIALE BASSO	POTENZIALE NULLO	POTENZIALE NON VALUTABILE
Contesto archeologico	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
Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica	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
Visibilità dell'area	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
Contesto geomorfologico e ambientale in età post-antica	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 10-1 Quadro di riferimento per il potenziale archeologico (fonte: MiC, DG ABAP, circolare 53/2022)

Lo studio condotto sull'area di progetto ha verificato, per la fascia di pianura a sud del Po, una distribuzione di siti, soprattutto a partire dall'età romana, che indica una rete insediativa piuttosto fitta in cui si distribuiscono uniformemente abitati e necropoli. Il tessuto insediativo sembra caratterizzato da un popolamento sparso a carattere prevalentemente rurale, imperniato su un sistema di ville e fattorie. La maggior parte degli insediamenti si posiziona nelle vicinanze di un corso d'acqua di maggiore o minore portata, o in prossimità della grande arteria stradale della Via Postumia o di altri percorsi minori che conducono alle valli.

La distribuzione dei siti noti, nelle diverse epoche storiche, mostra la predilezione di alcuni percorsi e nuclei abitati posti lungo direttrici di transito antropiche e naturali. La vicinanza dell'area di progetto alla via consolare romana della Postumia permette dunque di ipotizzare la possibilità che questa fascia territoriale sia stata frequentata in età antica. La quota di rinvenimento delle evidenze archeologiche è difforme: alcuni metri di sedimento alluvionale nei bassi morfologici mentre in corrispondenza degli alti, anche in affioramento superficiale o con copertura di 50-100 cm.

Sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, per il contesto territoriale preso in esame con buffer di **1,5 km** dall'area di progetto è possibile definire diversi gradi di potenziale archeologico, ovvero la possibilità che esso conservi strutture o livelli stratigrafici, come rappresentato nella Tabella 10-2.

In sintesi, il contesto preso in esame esprime i seguenti gradi di potenziale archeologico:

- nelle UR 1-3 potenziale archeologico MEDIO.

Tabella 10-2 Valutazione del potenziale archeologico

VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO DELL'AREA DI STUDIO		
VALORE	ANALISI	POTENZIALE
Contesto archeologico generale	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi possibile, sulla base dello stato di conoscenze nelle aree limitrofe e in presenza di dubbi sulla esatta collocazione dei resti	MEDIO
Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica	Area di pianura, connotata in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli alla frequentazione umana	MEDIO
Visibilità dell'area	Aree non accessibili e con visibilità nulla	NON VALUTABILE
Contesto geomorfologico e ambientale in età post antica	Possibilità che le trasformazioni naturali o antropiche dell'età post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	MEDIO

11. INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

A partire dal potenziale archeologico atteso in corrispondenza del progetto, ne derivano gradi di rischio archeologico, ovvero il pericolo cui le lavorazioni previste dal progetto espongono il patrimonio archeologico noto o presunto. Per garantire un'analisi ottimale dell'impatto del progetto sul patrimonio archeologico, il buffer di analisi del rischio può essere suddiviso in macroaree individuate anche in relazione alla distanza tra presenza archeologica (accertata o presunta) e opera progettata, caratteristiche delle diverse lavorazioni previste, presenza e profondità degli scavi, tipologia delle attività da svolgere, dei macchinari e del cantiere, ecc.

Il grado di rischio archeologico è quantificato con una scala di quattro gradi: *alto*, *medio*, *basso*, *nullo*. I parametri per l'attribuzione dei gradi di rischio archeologico sono esemplificati nella Tabella 11-1. Il rischio archeologico è rappresentato nella "Carta del rischio archeologico" ed esplicitato nel campo VRDN del *layer* VRD del *template* ministeriale.

Tabella 11-1 Quadro di riferimento per il rischio archeologico (fonte: MiC, DG ABAP, circolare 53/2022)

TABELLA 2 – RISCHIO ARCHEOLOGICO				
VALORE	RISCHIO ALTO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO NULLO
Interferenza delle lavorazioni previste	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
Rapporto con il valore di potenziale archeologico	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

I mappali interessati dall'impianto fotovoltaico risultano a potenziale archeologico medio, in quanto i caratteri geomorfologici e ambientali sono risultati favorevoli all'insediamento antico, e dunque la frequentazione antropica, anche sulla base dei dati pregressi, è da ritenersi possibile. La presenza di anomalie sinuose, identificate in fotografia aerea e compatibili con antichi paleoalvei, confermano la potenzialità archeologica dell'area. Nella cartografia storica è inoltre presente un edificio/cascinale oggi non più visibile fuori terra. Un'anomalia, identificata nella vegetazione nelle fotografie aeree consultate, sembra compatibile con la presenza di strutture murarie nel sottosuolo. Sulla base di questi elementi si ritiene di esprimere per il progetto (UR 1-3) un grado di rischio MEDIO, in quanto le lavorazioni previste, seppur non particolarmente invasive, potrebbero intaccare eventuali stratificazioni sepolte nel sottosuolo.

Sulla base di questi dati, si ritiene che il progetto in esame esprima un **RISCHIO ARCHEOLOGICO MEDIO**, come specificato nella Tabella 11-2. Il rischio archeologico è rappresentato nell'allegata *Carta del rischio archeologico*.

Tabella 11-2 Valutazione del rischio archeologico relativo al progetto

VALORE	ANALISI	RISCHIO
<i>Interferenza delle lavorazioni previste</i>	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote alle quali si ritiene possibile la presenza di stratificazione archeologica o sulle sue prossimità	MEDIO
<i>Rapporto con il valore di potenziale archeologico</i>	Area a potenziale archeologico medio	

12. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

<http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>
<https://raptor.cultura.gov.it>
<https://igmi.it>
<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>

BONORA MAZZOLI G., La via Postumia: direttrice di sviluppo urbanistico nel territorio Cisalpino. Il tratto Piacenza-Cremona, in Optima via. Atti del convegno internazionale di studi. Postumia. Storia e archeologia di una grande strada alle radici dell'Europa, 1996.

G. Bottazzi, *La centuriazione nella pianura modenese e bolognese*, in "Centuriazione e Territorio. Progettazione ed uso dell'ambiente in epoca romana tra Modena e Bologna" (Castelfranco Emilia, 2010), pp. 46-56, in CERA G. 2000, La via Postumia tra Geneva e Cremona, L'Erma di Bretschneider.

CONVERSI R., 2018. Piacenza e il territorio piacentino nelle testimonianze archeologiche della tarda antichità e dell'Alto Medioevo. In Medioevo Svelato, III Nuove genti, nuove culture, nuovi paesaggi; pp. 183-196

DALL'AGLIO P.L. 1988. Il territorio parmense in Età Romana. Parma.

DE MARINIS R., Preistoria e Protostoria del territorio piacentino. In Storia di Piacenza dalle origini all'anno Mille, vol. II. Piacenza 1990. DE FREO, 1998. La dissoluzione dell'unità dell'antico percorso della via Postumia: il tratto occidentale, in Optima Via. Postumia, storia e archeologia di una grande strada romana alle radici dell'Europa. Cremona 1998, Atti del Convegno internazionale di studi "Postumia"; pp. 59-62. DEVOTI S. 2007. La viabilità storica in PTCP 2007, Provincia di Piacenza, All. C1.5 FRACCARO P. 1957. La via Postumia nella Venezia, in "Opuscola" n.1- Pavia 1957 MARCHETTI, P.L. DALL'AGLIO G. 1990. Geomorfologia e popolamento antico nel territorio piacentino. In Storia di Piacenza dalle origini all'anno Mille, II, p 611 e ss. Piacenza 1990.

FRACCARO 1957 P. Fraccaro, Strade romane dell'agro pavese, in Opuscola III, 1957, pp.171-194.

GRASSI E. 2022, Il territorio dell'Oltrepò pavese in età romana . aggiornamenti e prospettive, in Edifici Rustici Romani Tra Pianura E Appennino. Stato della ricerca, Flos Italiae Documenti di archeologia della Cisalpina Romana 14, Insegna del Giglio, pp. 111-130.

MACCABRUNI 1988 C. Maccabruni, *La Postumia e le strade afferenti ai valichi alpini occidentali*, in *Tesori della Postumia. Archeologia e storia intorno a una grande strada romana alle radici dell'Europa*, Milano 1988, pp. 262-263.

MARINI CALVANI M. 1990. Archeologia, in Piacenza 1990, II. In Storia di Piacenza dalle origini all'anno Mille, voll. I-II, Piacenza 1990

MARINI CALVANI M. 1990. Schedario topografico dei ritrovamenti archeologici nei territori di Placentia e Veleia. In Storia di Piacenza dalle origini all'anno Mille, voll. I-II, Piacenza 1990

MARINONI C. 1868. In Atti Soc. Ital.Sc. Nat. IX, 1868, p.82 e ss, tav. I, 8, 9

TORELLI M. 1998. Via Postumia: una strada per la romanizzazione, in Optima Via. Postumia, storia e archeologia di una grande strada romana alle radici dell'Europa. Cremona 1998. Atti del Convegno internazionale di studi "Postumia"; pp. 21-28.

TOZZI P. 1990, Gli antichi tratti topografici di Piacenza. In Storia di Piacenza dalle origini all'anno Mille. Piacenza 1990.

TOZZI P. 1984, *Il territorio di Ticinum romana*, in *Storia di Pavia. L'età antica*, 1, Pavia 1984.