

Progetto

CAMPUS OPW

PROCEDIMENTO UNICO AI SENSI DELL'ART.53 COMMA 1 PUNTO B DELLA L.R. 24/2017 PER L'AMPLIAMENTO DELLA SEDE AZIENDALE DELLA OGNIBENE POWER SPA E DI RIORGANIZZAZIONE DEGLI SPAZI ESTERNI VIA ING. ENZO FERRARI 2 - REGGIO EMILIA

Luogo

Via Ing. Enzo Ferrari 2, 42124 Reggio Emilia Italy

Committente



Ognibene S.p.a.

Via Ing. Enzo Ferrari 2, 42124 Reggio Emilia Italy

Progettazione Architettonica e Coordinamento progettazione definitiva:
Arch. Andrea Zamboni (ZAA)



Progettazione Urbanistica e Coordinamento prestazioni specialistiche:
Ing. Lauro Sacchetti (LSA)

Progettazione Urbanistica:
Ing. Maurizio Zamboni (ZAA)



Progettazione infrastrutturale:
Ing. Lauro Sacchetti (LSA) - Ing. Maurizio Zamboni (ZAA)

Progettazione paesaggistica:
Arch. Matteo Verzelloni

Ingegneria idraulica:
Ing. Daniele Delrio

Relazioni di impatto ambientale:
Ing. Luigi Settembrini (Alfa Solutions)

Relazione archeologica:
Dott. ssa Barbara Sassi (Archeosistemi)
Dott. Ivan Chiesi (Archeosistemi)

Relazione acustica:
Ing. Emanuele Morlini (Morlini Engineering/Italian Acoustic Institute)

Progettazione strutture:
Ing. Carlo Poma (Truzzi spa)

Progettazione impianti elettrici:
P.I. Giancarlo Cavazzoni (Cavazzoni Associati Engineering)

Progettazione impianti meccanici:
Geom. Marco Manghi (Studio STA Termotecnici Associati)

Progettazione Impianto fotovoltaico:
Ing. Simone Bonacini (ATS Consulenti Associati)

Progettazione antincendio:
Geom. Gabriele Fossa

Coordinatore della sicurezza in fase di progetto:
Ing. Andrea Sacchetti

Team di lavoro ZAA:
Alessandro Molesini, Chiara Gandolfi, Omar Ben Hamed

Team di lavoro LSA:
Antonella Bulgarelli, Lucia Foroni, Ermanno Panciroli, Gabriele Spaggiari, Andrea Boni

Oggetto

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Data

02.2026

B ART 53

RA 08

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. INQUADRAMENTO PROGETTUALE.....	6
3. ACQUISIZIONE E RESTITUZIONE DEI DATI PREGRESSI	10
3.1. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	10
3.2. RICERCA D'ARCHIVIO E BANCHE DATI	10
3.3. CARTOGRAFIA STORICA E ATTUALE	11
3.4. RESTITUZIONE CARTOGRAFICA.....	11
3.5. RESTITUZIONE SCHEDOGRAFICA.....	12
4. CENSIMENTO DEI PROVVEDIMENTI DI TUTELA ARCHEOLOGICA.....	13
5. CARATTERI AMBIENTALI.....	15
6. SINTESI STORICO-ARCHEOLOGICA	16
6.1. DATI ARCHEOLOGICI	16
6.2. CARTOGRAFIA STORICA	16
7. FOTOINTERPRETAZIONE	19
8. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE.....	22
8.1. ANALISI DELLA VISIBILITÀ ARCHEOLOGICA	22
9. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....	25
9.1. INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	25
9.2. INDIVIDUAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ALL'INTERVENTO	27
10. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	31

1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato illustra gli sviluppi e gli esiti della verifica archeologica nell'ambito dell'ampliamento di un insediamento produttivo esistente sito in via Ing. Enzo Ferrari n. 2 in località Mancasale a Reggio Emilia (RE), dove ha sede la ditta OGNIBENE POWER S.p.a.

L'intervento proposto si inquadra come PROCEDIMENTO UNICO di "ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio di impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbrica o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività" ai sensi dell'art. 53, comma 1, punto b), della L.R. 24/2017.

In funzione dell'istanza si sono svolte le seguenti attività:

- analisi geologica e geomorfologica;
- analisi delle fonti storiche, bibliografiche e cartografiche;
- analisi della viabilità e della toponomastica storiche;
- fotointerpretazione;
- 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.

Tutti i dati disponibili e reperiti nel corso della ricerca sono stati elaborati e processati secondo le linee guida contenute nel DPCM 14 febbraio 2022 - G.U. n. 88 del 14.04.2022, 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. 45273-P del 22.12.2022).

La presente relazione archeologica è redatta dalla dott.ssa Barbara Sassi e dal dott. Giuseppe Monte, iscritti rispettivamente al n. 1548 e al n. 2624 dell'Elenco nazionale di Archeologo di Fascia I, entrambe in possesso dei titoli previsti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex D.lgs. 36/2023 e DPCM 14 febbraio 2022.

Il funzionario archeologo territorialmente competente per la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara è la dott.ssa Annalisa Capurso.



Figura 1-1 Inquadramento territoriale

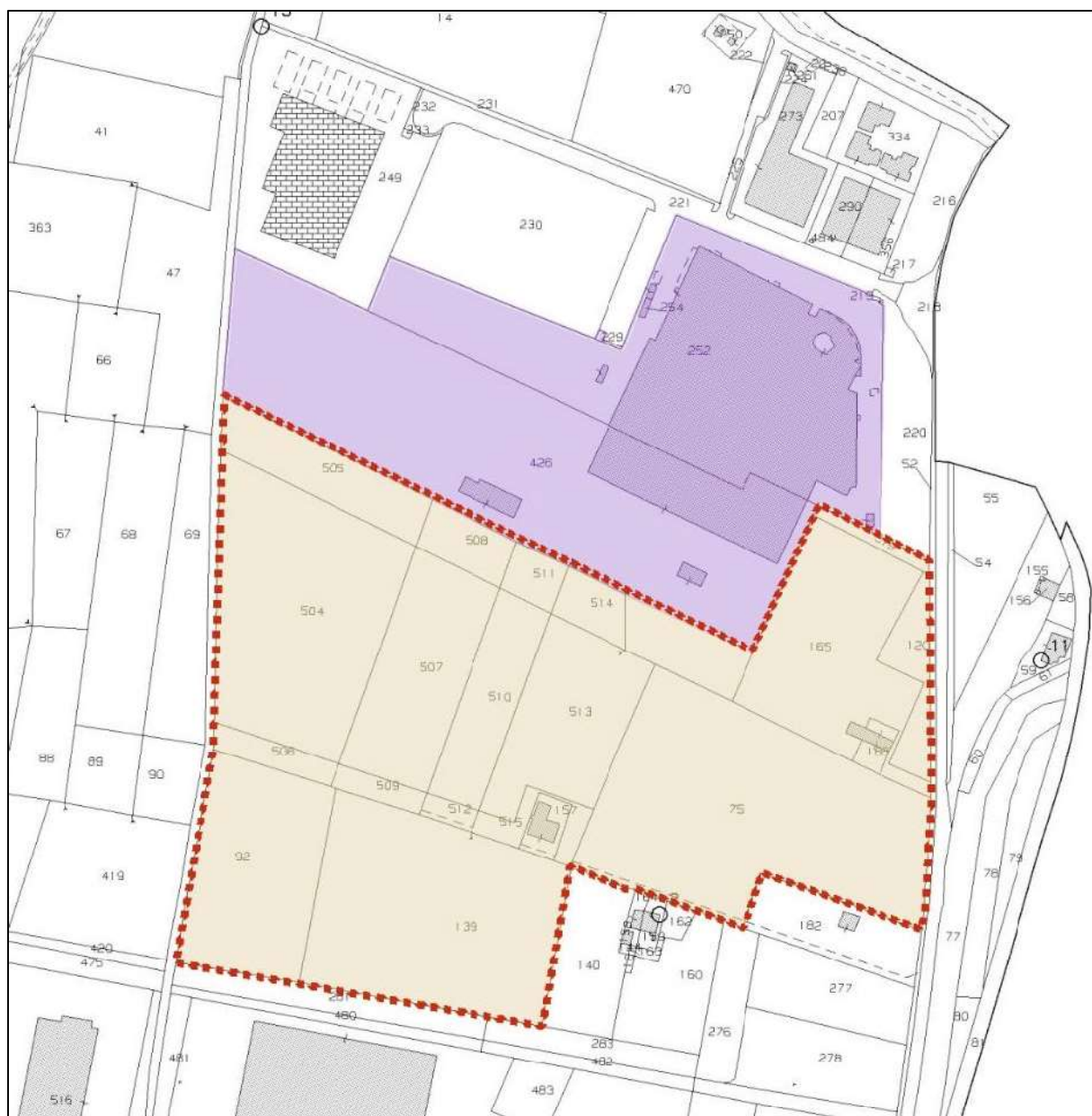


Figura 1-2 Area di intervento su catastale. Entro il tratteggio rosso: area oggetto di richiesta di ampliamento, in area agricola. In viola, l'attuale area produttiva Ognibene Power S.p.a.

2. INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Gli interventi di ampliamento si collocano tra l'area Industriale di Mancasale e Bagnolo in Piano, in un'area attualmente ad uso agricolo. In particolare, l'area di ampliamento si trova a sud dell'attuale stabilimento produttivo Ognibene Power S.p.a., per la maggior parte su un nuovo lotto di recente acquisizione, di superficie pari a 123.942 mq, identificato nel vigente PUG con destinazione Territorio Agricolo "Ambito ad alta vocazione produttiva" art. 15.1.5.

Il fabbricato esistente e la sua attuale area di pertinenza sono in parte di proprietà della Ognibene S.p.a. e in parte della Credemleasing S.p.a., ma in locazione finanziaria alla Ognibene S.p.a., che qui ha la sua sede direzionale e lo stabilimento produttivo; le aree interessate dalla proposta di ampliamento sono invece di proprietà esclusiva della Ognibene S.p.a.

Le aree in oggetto sono catastalmente individuate al Catasto Fabbricati e Terreni del Comune di Reggio Emilia al foglio 26 mappali 252, 254, 226 di proprietà della Credemleasing S.p.a. e mappali 426 di proprietà della Ognibene S.p.a., corrispondenti al fabbricato esistente e alle relative aree di pertinenza per una superficie da rilievo di circa 72.392 mq; foglio 26 mappali 165, 120, 166, 505, 508, 511, 514, 504, 507, 510, 513, 75, 506, 509, 512, 515, 157, 92, 139, 519 di proprietà della Ognibene S.p.a., corrispondenti alle aree contigue di nuova acquisizione di Ognibene S.p.a. e oggetto di futuro ampliamento per una superficie da rilievo di circa **123.942 mq**.

Dal punto di vista urbanistico i lotti in oggetto sono ricompresi nel Titolo 11 del PUG vigente del Comune di Reggio Emilia, identificati in parte come P1 "Poli produttivi strategici" art.11.1 e in parte come Territorio Agricolo "Ambito ad alta vocazione produttiva" art. 15.1.5.

Il complesso esistente è composto da volumi a destinazione d'uso produttiva (componenti meccaniche) con una porzione ad uso direzionale / palazzina uffici realizzati nel 2002 e ampliati successivamente nel 2018, con un allargamento della parte produttiva, degli spazi di servizi per le maestranze e una riorganizzazione delle aree cortilive esterne necessarie alle movimentazioni e ai parcheggi per il personale.

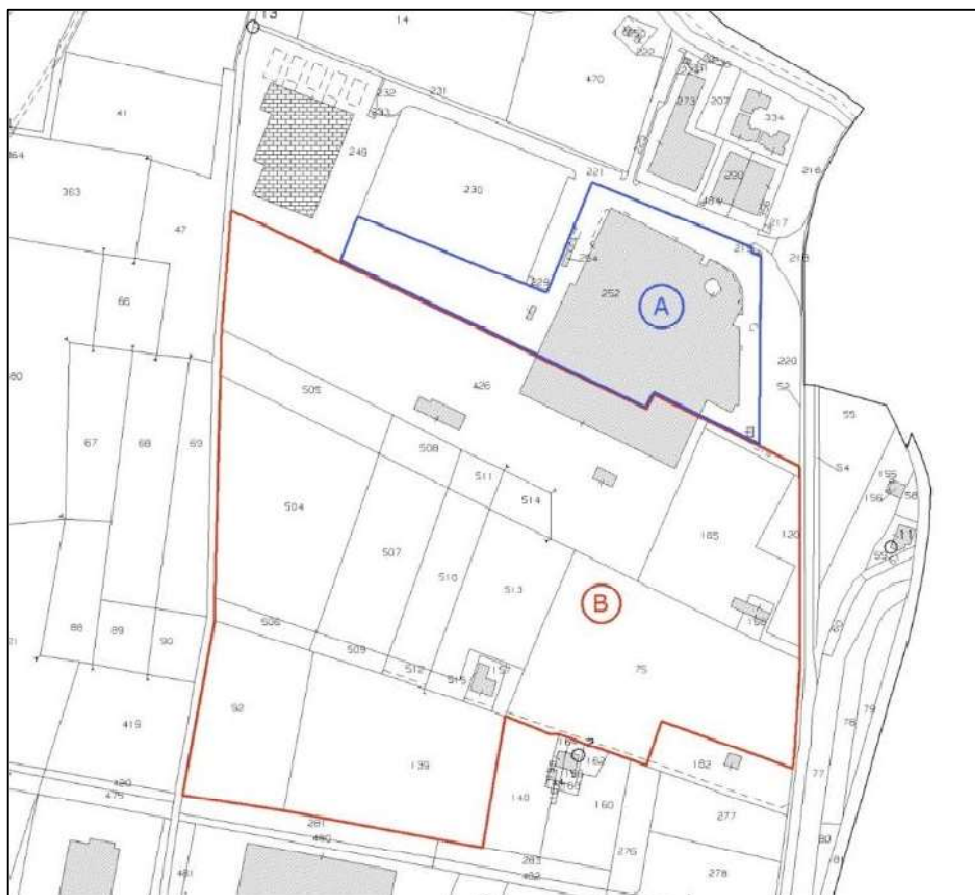


Figura 2-1 Indicazioni di proprietà. A) proprietà Credemleasing S.p.a.; B) proprietà Ognibene S.p.a.



Figura 2-2 Vista dell'Area di progetto da ortofoto

Ad oggi il progetto oggetto della richiesta di Procedimento Unico prevede:

- Ampliamento della parte produttiva con la realizzazione di un **nuovo capannone industriale prefabbricato** in continuità con il Plant vigente (circa 11.000 mq) senza piani interrati;
- Realizzazione della **pista prove** per autoveicoli agricoli;
- Realizzazione di **nuovi parcheggi** con accesso da via Gramsci, a quote più elevate rispetto alle sponde dell'alveo del cavo Pistarina e delle quote al piede degli argini del torrente Tassone, con giacenze che vanno da +55 cm a +165 cm;
- Creazione di una **nuova rotatoria** per il potenziamento dell'accesso lungo via Gramsci;
- **"Il Corridoio ecologico"**. Potenziamento della connessione ecologica tramite la piantumazione di 160 nuove alberature ed aree umide temporanee;
- Il **riordino dell'isola ecologica** con razionalizzazione dello stoccaggio e sistemi di accesso e smaltimento;
- Realizzazione di un nuovo **bacino di laminazione** inerbito;
- **"Spicchi verdi"**. Riordino dell'attuale ingresso alla palazzina uffici Ognibene con sistemazioni paesaggistica, riordino recinzioni, cancellata, pavimentazioni esterne e razionalizzazione parcheggi per ospiti;
- Realizzazione di un **"Innovation Center"**.

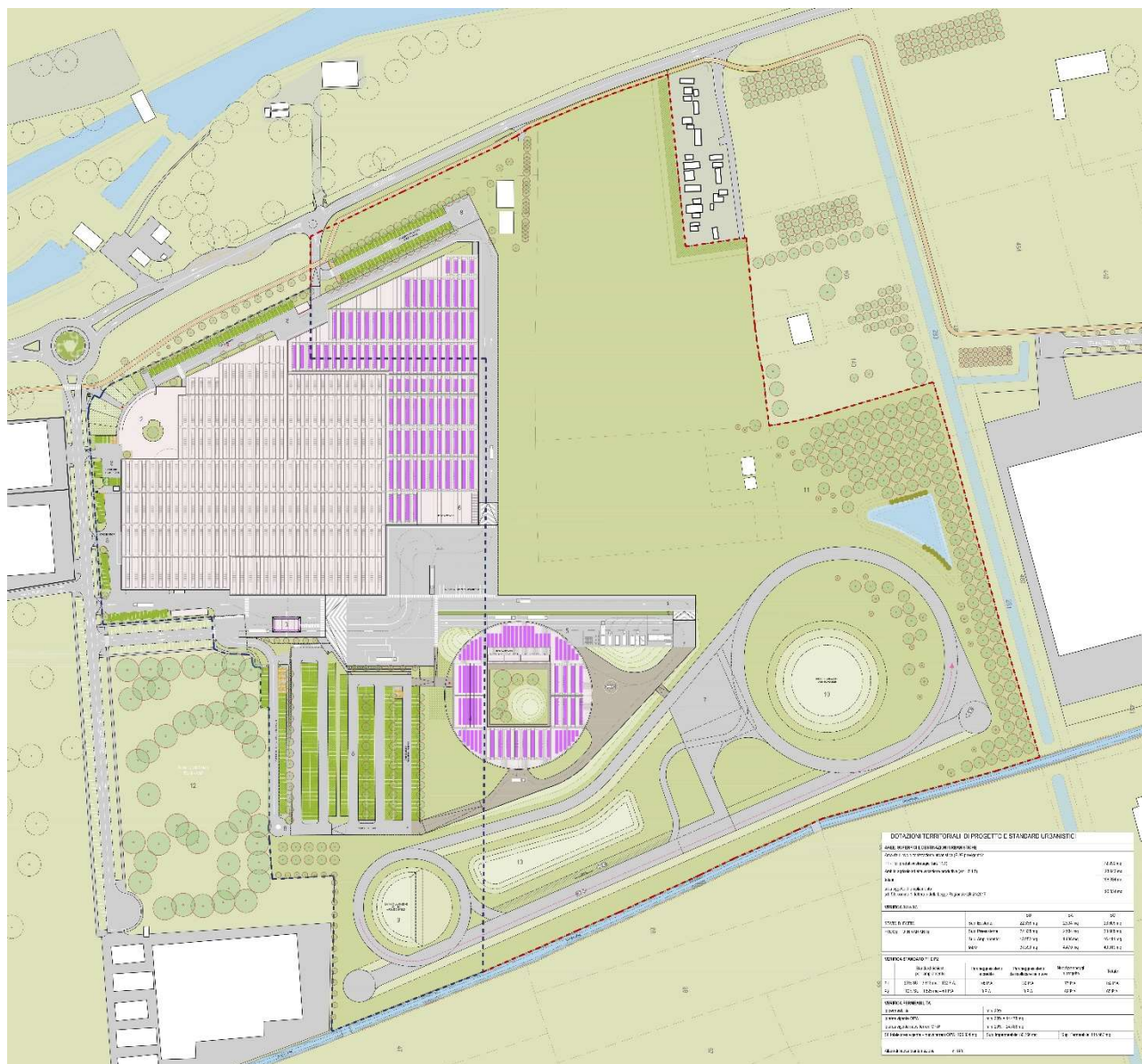


Figura 2-2 Stralcio planimetria di progetto non in scala

Per ulteriori dettagli si rimanda alla Relazione di Variante urbanistica e agli elaborati delle singole specialistiche.

3. ACQUISIZIONE E RESTITUZIONE DEI DATI PREGRESSI

La procedura di verifica dell'interesse archeologico costituisce lo strumento per individuare i possibili impatti delle opere progettate sul patrimonio archeologico che potrebbe essersi conservato nel sottosuolo e, di conseguenza, per consentire di valutare, sulla base del rischio di interferenza, la necessità di attivare ulteriori indagini di tipo diretto.

Per la valutazione archeologica si è proceduto attraverso due distinte fasi di attività:

- 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, aerofotografiche e ricognitive), per cui si rimanda ai Capitoli successivi;
- valutazione dei gradi di potenziale e di rischio archeologico dell'area di progetto, sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, ovvero definizione dei livelli di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica.

Per una corretta ed esaustiva valutazione del potenziale archeologico, è stata concordata con la funzionaria archeologa competente per territorio una finestra di studio pari a una buffer zone di 1 km centrata sullo sviluppo planimetrico dell'area di progetto.

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 al Capitolo conclusivo e, relativamente a ciascuna presenza archeologica, alla relativa scheda.

La verifica della sussistenza di testimonianze storico-archeologiche nell'areale di indagine si è avvalsa del portale Patrimonio culturale della Regione Emilia-Romagna (www.patrimonioculturale-er.it/webgis), e degli elaborati del Quadro Conoscitivo del PUG2030 del comune di Reggio Emilia (QCD_C.5.A, Relazione Archeologica; QCD_C5.B, Schedatura siti archeologici; QCD_C5.C, Carta archeologica; TV.4, Tavola tutele storico culturali e archeologiche).

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.) conservati presso gli archivi della Soprintendenza o disponibili dalle banche dati territoriali reperibili online.

Per quanto riguarda la consultazione dei dati d'archivio, con comunicazione prot. 7923 del 13/03/2024 la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara ha autorizzato l'accesso al proprio archivio di Bologna (prot. 18253 del 07.06.2024, con accesso effettuato in data 04.07.2024) e contestualmente l'utilizzo dei dati del

Geodatabase degli interventi archeologici (ArcheoDB) sviluppato dal Segretariato Regionale MIC e dalle Soprintendenze dell'Emilia-Romagna e compatibile con lo standard GNA.

3.3. Cartografia storica e attuale

L'attività sulla cartografia storica è consistita nella ricerca di mappe e carte storiche disponibili online; in particolare, sono stati esaminati alcuni siti di biblioteche europee e la sezione Cartografia storica del Geoportale della Regione Emilia-Romagna (<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/applicazioni-gis/regione-emilia-romagna/cartografia-di-base/cartografia-storica>).

L'attività sulla cartografia attuale è consistita nell'analisi di carte topografiche rappresentative dello stato attuale del contesto indagato e dell'insieme coordinato di dati territoriali (geologici, topografici, orografici, storico archeologici, di pianificazione territoriale) disponibili su sistemi informativi online. Lo strumento principalmente utilizzato è stato sempre il Geoportale della Regione Emilia-Romagna (<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>), mentre per gli aspetti geologici si sono consultati gli elaborati del PUG2020 (QCD E3.R Relazione geologica, QCD E3.1 Carta Geologica, QCD E3.5 Carta idrogeologica), il Geoportale della Regione e la Carta Geologica d'Italia in scala 1:50.000, foglio 200 Reggio nell'Emilia (https://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/200_REGGIO_EMILIA/Foglio.html).

3.4. Restituzione cartografica

Sulle cartografie acquisite si è proceduto alla costruzione della *Carta delle presenze archeologiche*, contraddistinta dall'individuazione e dalla vettorializzazione degli elementi di potenziale o accertato interesse archeologico su una buffer zone di 1 km metri centrata sulle opere a progetto. Si tratta di presenze archeologiche, ovvero tracce materiali significative per la ricostruzione delle dinamiche del popolamento antico e per la valutazione del rischio archeologico e di elementi topografici e osservazioni remote, ovvero di tracce non materiali ma significative per la ricostruzione delle dinamiche del popolamento antico e per la valutazione del rischio archeologico. L'apparato documentale acquisito è stato cartografato mediante popolamento del GIS ministeriale. In un secondo momento, i dati sono stati aggiornati e interpretati alla luce delle ulteriori informazioni reperite in letteratura e tramite i riscontri ottenuti con le altre attività (cartografia storica e ricognizioni).

La successiva costruzione della *Carta del potenziale archeologico* è contraddistinta dall'individuazione di contesti territoriali omogenei per quanto riguarda la possibilità che essi conservino depositi archeologici, 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. Tale possibilità è quantificata con una scala di cinque gradi: alto, medio, basso, nullo e non valutabile come da Circolare DG-ABAP 53/2022. Il potenziale archeologico è rappresentato nella Carta del potenziale archeologico e nel layer VRP del template ministeriale.

La *Carta del rischio archeologico* riporta la valutazione del rischio che il progetto esprime in termini di tutela archeologica secondo i gradi nullo, basso, medio, alto, indicati nella Circolare DG-ABAP 53/2022. L'analisi del rischio archeologico coincide con la planimetria di progetto.

3.5. Restituzione schedografica

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 allegate alla presente relazione e vengono fornite nel MOSI del GIS ministeriale.

4. CENSIMENTO DEI PROVVEDIMENTI DI TUTELA ARCHEOLOGICA

L'acquisizione dei dati ai sensi dell'art. 41 c. 4 e All. I.8 del D.lgs. 36/2023, è stata preceduta dall'analisi delle tutele di carattere archeologico, consistita nella consultazione degli strumenti di pianificazione territoriale recanti perimetrazioni di provvedimenti di tutela su aree prossime o interferenti a quelle di progetto. Si tratta di una ricognizione prodromica di fondamentale importanza dal punto di vista archeologico, quale punto di partenza per la verifica della fattibilità di un'opera.

Le informazioni sui vincoli archeologici sono state acquisite dalla ricerca dei provvedimenti amministrativi di tutela archeologica in essere su particelle catastali interferenti in modo diretto con l'opera da realizzare o comunque ricadenti, del tutto o in parte, nel perimetro dell'area del rischio archeologico relativo, si è consultato il webgis Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna che riporta lo specifico campo "vincoli archeologici" (figura 4-1) e il vigente PTCP (Tav. P5a).

La consultazione, eseguita in data 27.06.2024, ha dato esito negativo.

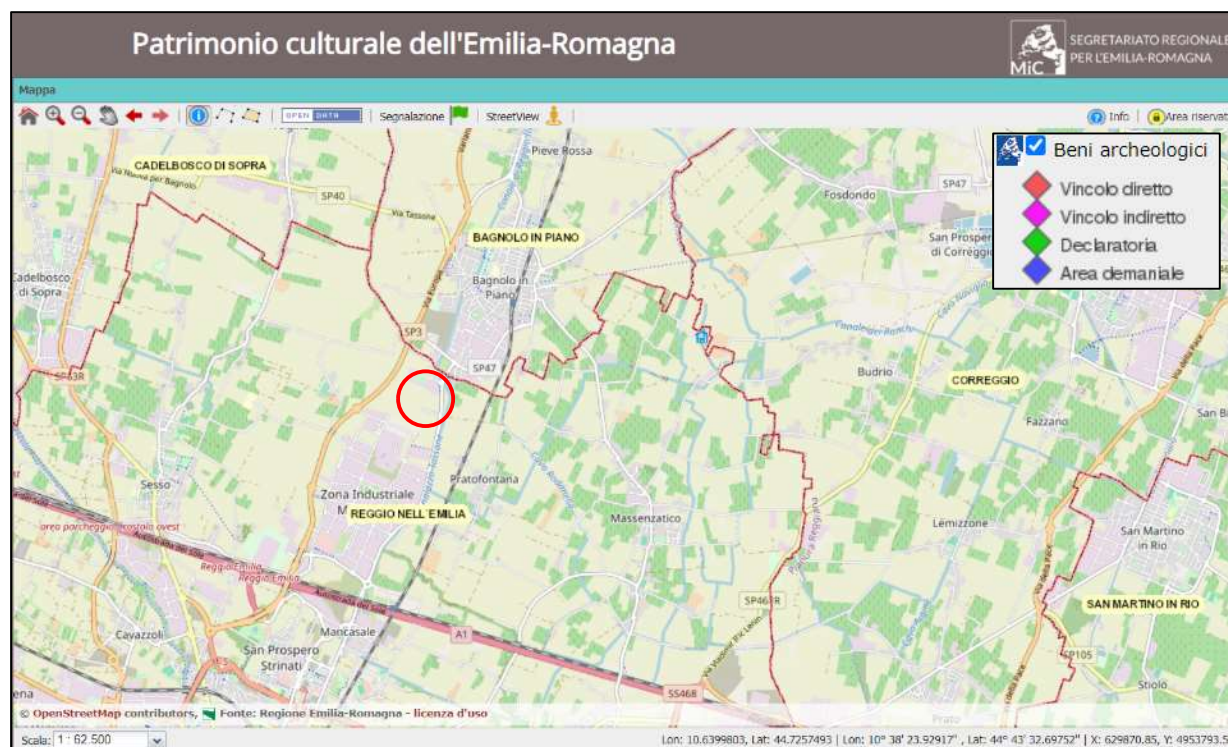


Figura 4-1 Visualizzatore del webgis Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna, beni archeologici;
nel cerchio rosso, l'area di intervento

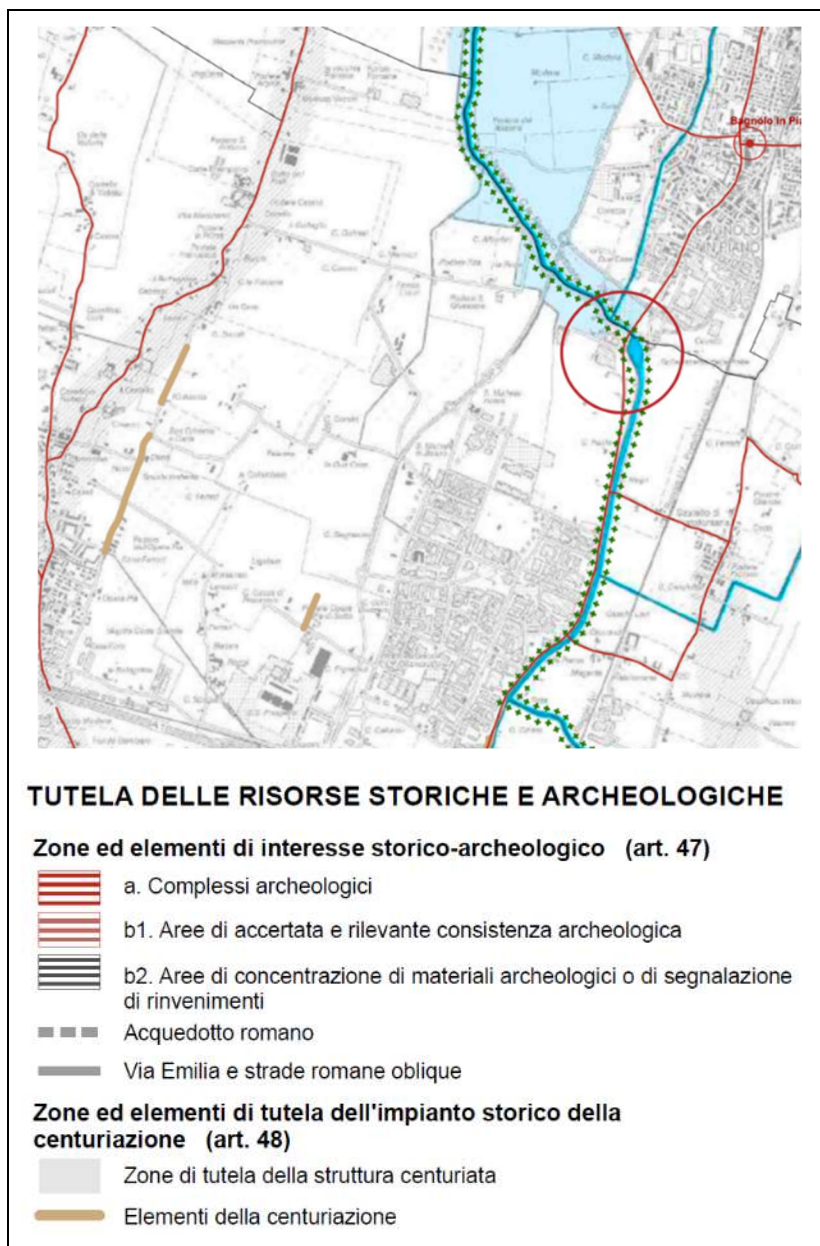


Figura 4-2 PTCP di Reggio Emilia, stralcio Tav. P5a-200NE “Zone, sistemi ed elementi della tutela paesaggistica”

5. CARATTERI AMBIENTALI

L'area di progetto è interamente compresa nel comune di Reggio Emilia (RE), situato nella fascia pianiziale della Media Pianura Padana e della Bassa Pianura Padana Appenninica, costituitasi tra l'area dei coni alluvionali pedeappenninici e la zona di dominio del Po.

Il territorio si caratterizza per la presenza di depositi alluvionali, riferibili alla sedimentazione operata nel tempo dai corsi d'acqua appenninici, che hanno dato origine ad ampie conoidi, con ghiaie prevalenti in corrispondenza degli apparati fluviali principali e limi prevalenti o comunque abbondanti nelle aree di interconoide. Nell'area oggetto di studio è possibile riconoscere, nello specifico, gli apporti alluvionali del torrente Crostolo, che attualmente scorre a poco più di 2 km dall'area di progetto.

I depositi affioranti sono attribuiti al Subsistema Emiliano Romagnolo e, nel dettaglio alla formazione del Subsistema di Ravenna (AES8), formatasi tra il Pleistocene superiore e l'Olocene. È formata da depositi di conoide alluvionale, terrazzati, costituiti da ghiaie e ghiaie sabbiose prevalenti, con locali intercalazioni di sabbie e limi sabbiosi, ricoperte da una coltre limoso-argillosa di spessore variabile.

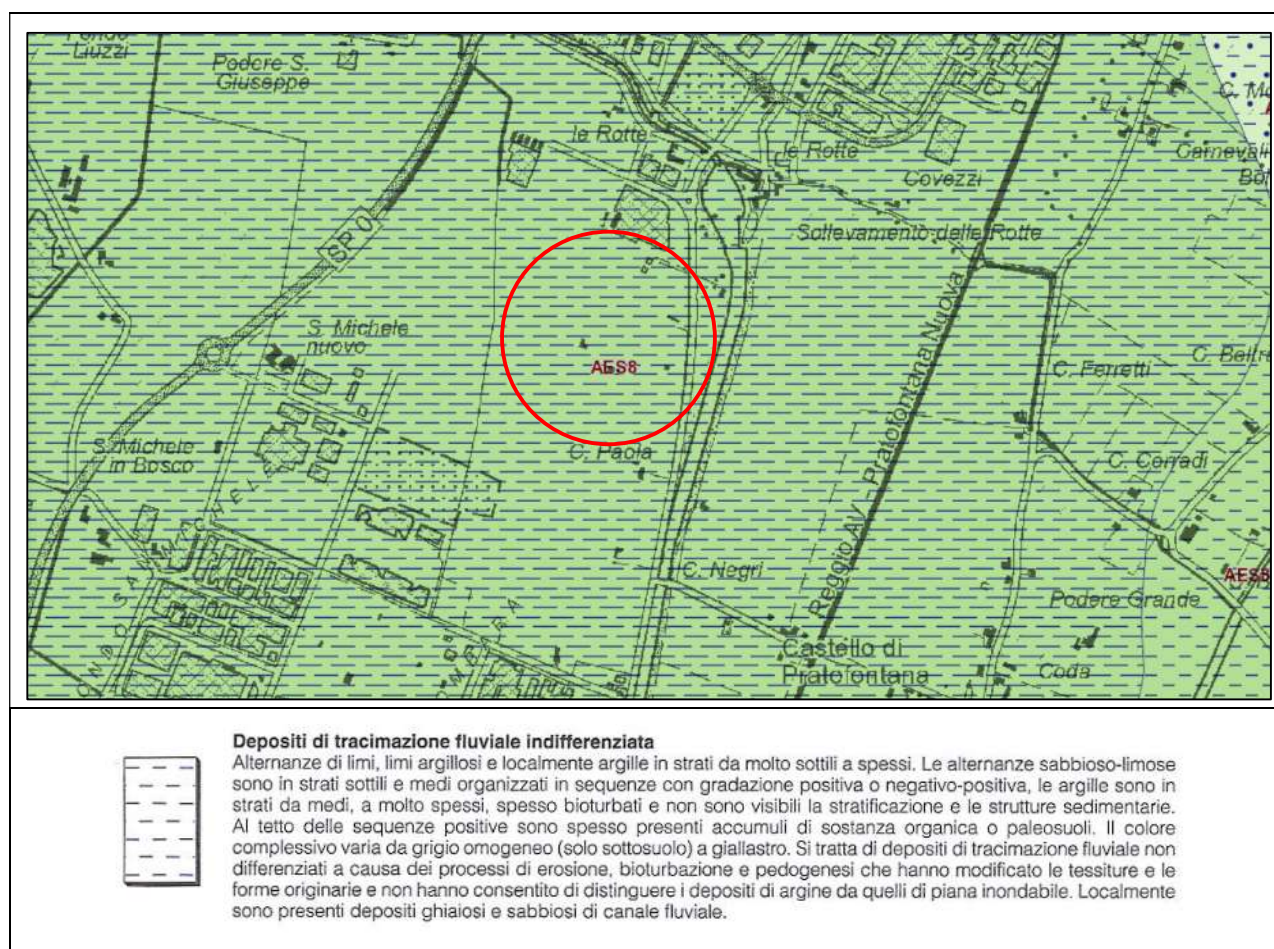


Figura 5-1 Carta Geologica dell'Emilia-Romagna scala 1:10.000 (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/geo/index.html>); in rosso l'area di intervento

6. SINTESI STORICO-ARCHEOLOGICA

6.1. Dati archeologici

Il territorio tra Mancasale e Bagnolo in Piano restituisce tracce di frequentazione di età protostorica testimoniate dal ritrovamento di paleosuoli antropizzati documentati in occasione di assistenze archeologiche, carotaggi o sondaggi archeologici e rilevati a profondità variabili tra 3 e 7 m dal piano di campagna (**p.a. 11263**).

In età romana questo territorio faceva parte nell'agro centuriato della città di *Regium Lepidi*, fondata probabilmente come *forum* alcuni anni prima del secondo consolato di Marco Emilio Lepido (175 a.C.) nel punto in cui la via Emilia attraversava il torrente Crostolo, e poi trasformata in *municipium* in età augustea. La centuriazione era impostata nel rispetto delle pendenze naturali del terreno e, nel suo complesso, mostra una suddivisione in tre blocchi leggermente sfalsati tra loro, che conservano tuttavia lo stesso orientamento di 22° NE. Nell'area di studio è leggibile la traccia di un *kardo* parzialmente ricalcato dall'attuale Via Gramsci. Entro la maglia centuriale sorgevano insediamenti a carattere rurale, come ad es. i resti di un edificio rustico individuati a Santa Musiola, poco più a nord dell'area d'indagine (SILIPRANDI 1936) o poco più a sud, nell'area della stazione mediopadana, dove la presenza di un pozzo romano indizia un altro edificio rustico. Genericamente da Mancasale proviene inoltre un bronzetto di età romana del quale non si ha tuttavia l'esatto posizionamento. La frequentazione di epoca romana è documentata anche da alcuni paleosuoli identificati a profondità comprese tra 1,3 e 2,3 m dal piano di campagna (**p.a. 11263**).

Per quanto concerne l'età medievale, l'area di studio si colloca a nord di Mancasale, borgo citato per la prima volta nel 989 (da alcuni addirittura da identificare con il *Magnicasale* attestato in un documento risalente alla dominazione franca redatto tra 781 e 791) e ad est della chiesa di San Michele in Bosco, databile al XII-XIII sec., la cui titolazione rimanda alla presenza longobarda e all'esistenza di ampie aree boscate e brughiere almeno fino all'epoca delle bonifiche benedettine.

6.2. Cartografia storica

La prima rappresentazione cartografica proposta del territorio in analisi è la Carta del Ducato Estense di Marco Antonio Pasi, datata al 1571 secolo (figura 6-1) e conservata presso l'Archivio di Stato di Modena; la raffigurazione si distingue per la rappresentazione dell'idrografia e soprattutto della viabilità di superficie, che si snodano attraverso una fitta rete di insediamenti, non sempre riportati nella posizione geograficamente corretta. A nord di Reggio Emilia, cinta dalle mura, è delineato un paesaggio caratterizzato da una maglia insediativa costituita da piccoli centri, tra i quali si riconoscono il toponimo Mancasale in un punto lacunoso della carta (freccia rossa), un piccolo nucleo corrispondente a San Michele in Bosco riconoscibile per la precisa rappresentazione del campanile (freccia blu) e il nucleo di Bagnolo (freccia verde).

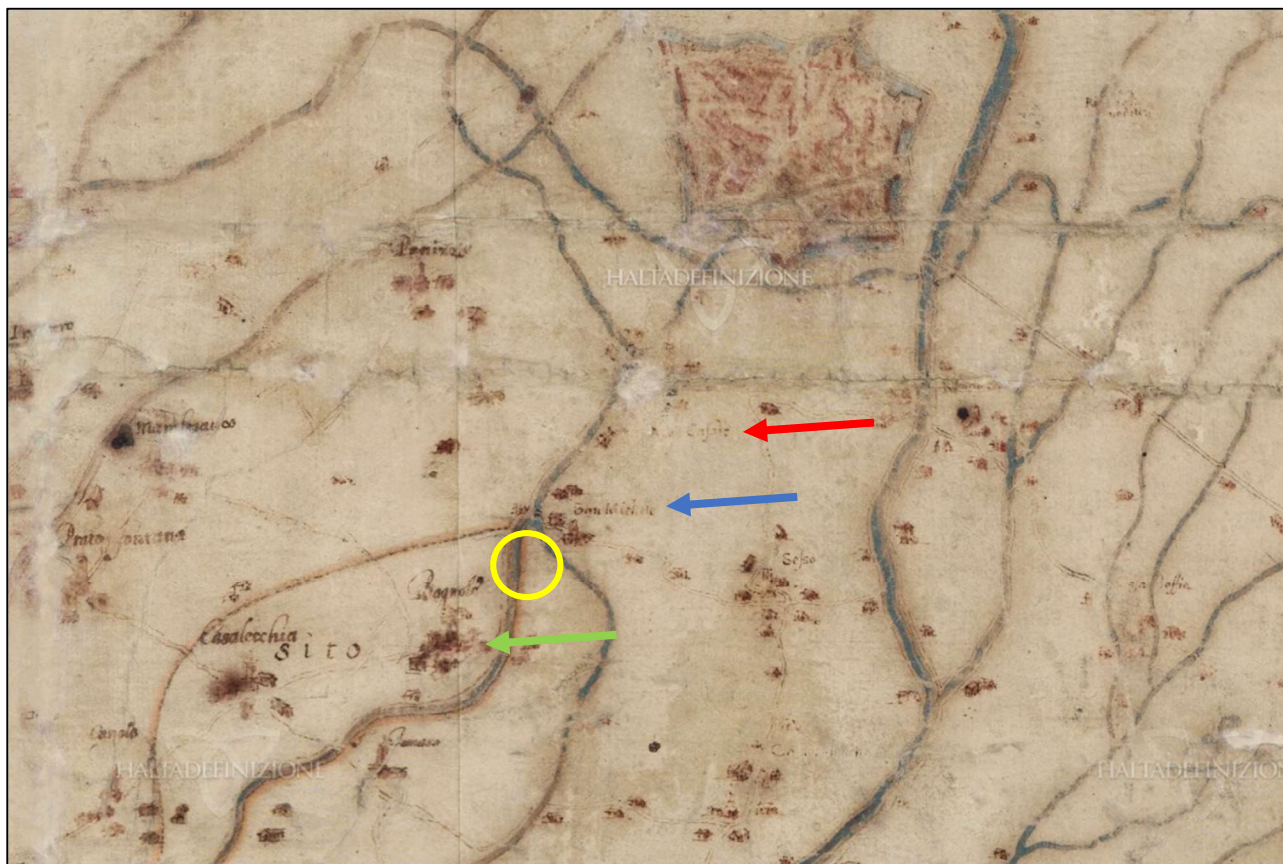


Figura 6-1 Estratto della Carta del Ducato Estense di Marco Antonio Pasi con il Nord posto in basso (<https://ducatoestense.com/mappa-storica-del-ducato-2/>); nel cerchio giallo, l'area di intervento

Le prime raffigurazioni cartografiche ufficiali d'insieme, redatte sulla scorta dei rilievi catastali, risalgono al primo trentennio del XIX sec.

Nel 1821 il Regio Ducale Corpo del Genio Militare estense iniziò i rilevamenti per la *Carta Topografica del Ducato di Modena e Reggio*, i cui risultati concorsero alla pubblicazione nel 1833 della celebre *Carta Topografica dell'Istituto Topografico Militare del Regno Lombardo Veneto*. La *Carta Topografica del Ducato di Modena e Reggio* fu redatta su misurazioni trigonometriche e distingue l'utilizzo agricolo del suolo, i boschi, le aree paludose, i letti dei torrenti e dei canali artificiali, dei fiumi e numerosi paleoalvei, oltre a segnalare fonti e sorgenti. Questi rilievi costituiscono indubbiamente la prima e più completa documentazione della rete stradale sviluppatasi a partire dall'Altomedioevo, oltre a rappresentare per la prima volta (e, spesso, anche per l'ultima) una serie di toponimi relativa all'insediamento sparso del suburbio. Gli insediamenti sono restituiti secondo proporzione, così come la viabilità di superficie, che viene inoltre caratterizzata per importanza. L'area di interesse si inserisce in un territorio ancora a vocazione agricola (figura 6-2) con un tessuto insediativo di impianto medievale costituito da piccoli nuclei (San Michele in Bosco, Le Rotte, Ponte del Borghetto) collocati lungo le strade la Strada per Novellara e dal parallelo canale.

Il carattere storicamente rurale dell'area è confermato anche dalla cartografia dell'Istituto Geografico Militare, di cui si riporta l'estratto della levata della carta in scala 1:25.000 nella levata del 1933 (Figura 6-3), oltre che dalla documentazione aerofotogrammetrica più datata a disposizione (cfr. § 7).



Figura 6-2 Stralcio della Carta Topografica del Ducato di Modena e Reggio – sezione Reggio Emilia (<https://maps.arcanum.com/>); in rosso l'area di intervento (la mappa non è correttamente georiferita)



Figura 6-3 Sovrapposizione dell'area di progetto (poligono rosso) sulla Carta IGM di primo impianto in scala 1:25000, levata del 1888 (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CST2H5/index.html>); in rosso l'area di intervento

7. FOTOINTERPRETAZIONE

L'analisi della documentazione aerofotogrammetrica, disponibile per l'area in esame a partire dal secondo conflitto mondiale, si inserisce nella prospettiva metodologica della *Landscape Archaeology*, in cui le tracce assumono un significato archeologico quando supportate da informazioni pregresse ricavate da attività come la ricerca bibliografica o la *survey*. Per l'interpretazione delle tracce evidenziate nelle diverse fonti si è cercato di seguire alcune linee guida che da un lato esaltano la recente, abbondante disponibilità di fonti, e al contempo tendono a isolare e a escludere dall'interesse archeologico tutti quei "rumori di fondo" e quelle tracce riconoscibili come attività agricole.

Nell'area in analisi non sono stati riconosciuti elementi di interesse archeologico; si propongono comunque alcuni estratti a partire dalla documentazione relativa al celebre volo IGM-GAI del 1954-1955, in cui nell'area di progetto non si notano sostanziali cambiamenti rispetto all'assetto ottocentesco (Figura 7-1), per passare alle ortofoto del 1978-79 e del 2020, che consentono di cogliere la graduale urbanizzazione dell'area e la sua trasformazione a vocazione industriale.



Figura 7-1 Stralcio volo IGM-GAI 1954-1955 (https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/VIGMIGAI1954_H5/index.html)



Figura 7-2 Stralcio volo RER 1976-1978 (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CORERH5/index.html>)



Figura 7-3 Stralcio ortofoto AGEA 2020 (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CORERH5/index.html>)



Figura 7-4 Stralcio ortofoto AGEA 2020_NIR (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CORERH5/index.html>); in verde l'area di progetto

8. RICOGNIZIONE 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.

Qualora possibile, i ricognitori, organizzati in squadre, attraversano il campo per linee parallele e a intervalli regolari variabili da 10 a 50 m circa. Questo tipo di indagine non è utile in contesti in cui gli usi del suolo sono del tutto in contrasto con l'efficacia della ricognizione, a esempio le aree edificate e gli specchi d'acqua.

La visibilità archeologica è scandita su sei livelli da 0 a 5, come indicato nel Geoportale GNA (https://gna.cultura.gov.it/wiki/index.php?title=Vocabolario_RCGC, figura 8-1).

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

Figura 8-1 Gradi di visibilità dei suoli

8.1. Analisi della visibilità archeologica

Al momento della stesura della presente relazione e della contestuale ricognizione di superficie, eseguita in data 01.07.2024, tutta la porzione settentrionale dell'area di indagine risultava parzialmente occupato dall'attuale area produttiva Ognibene Power S.p.A. (UR 0). Alla stessa Unità di Ricognizione sono state attribuite le due abitazioni private presenti all'interno dell'area di indagine.

Tutti i campi interessati dall'attività di survey risultano ad uso agricolo, al momento occupati da colture erbacea in fase di crescita (UR 1) e caratterizzati da una visibilità archeologica di grado basso (3).

In conclusione, la ricognizione di superficie è risultata inefficace ai fini del riconoscimento di elementi archeologici sulla superficie topografica attuale.

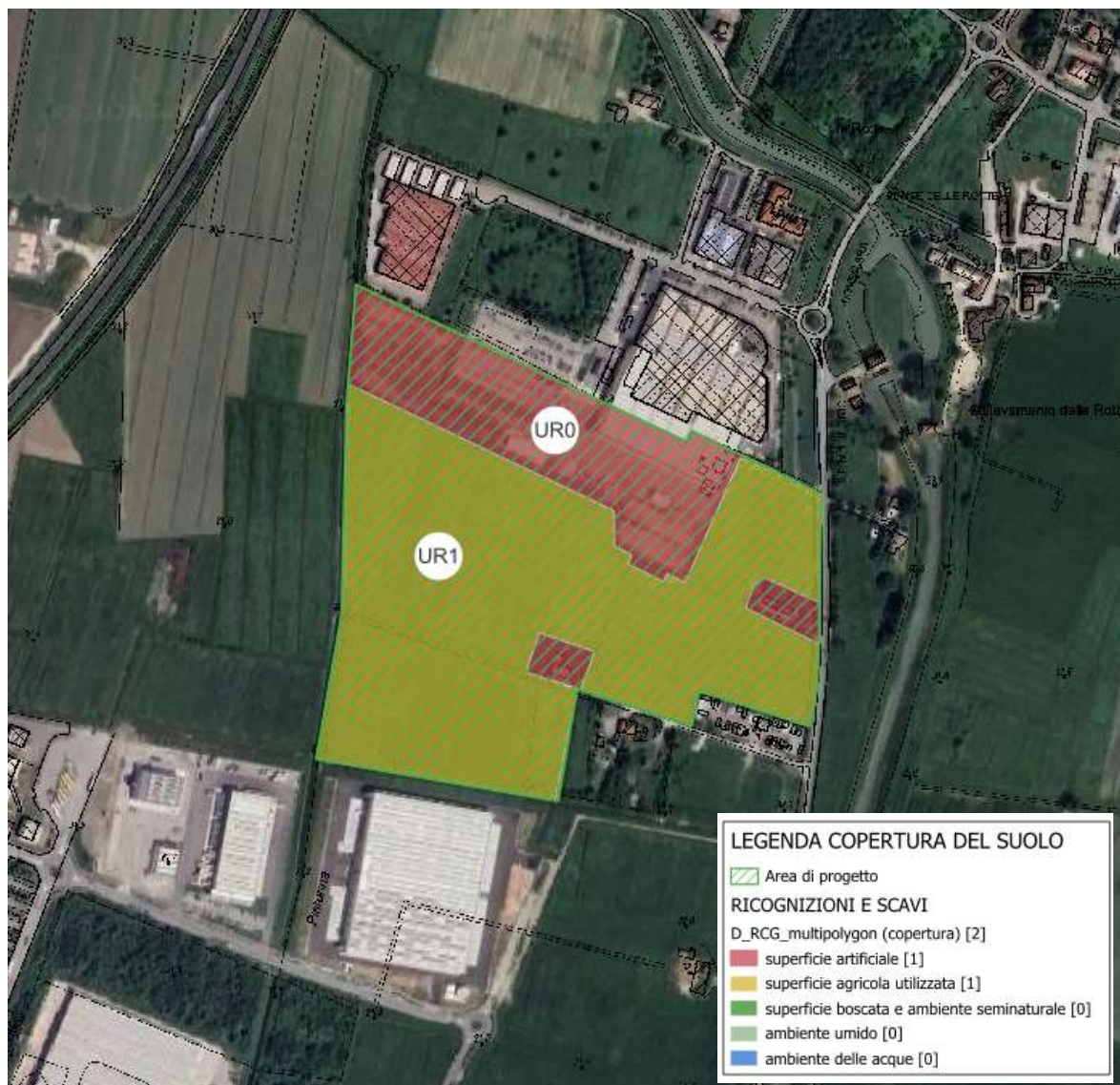


Figura 8-2 Posizionamento e planimetria delle Unità di Ricognizione



Figura 8-3 UR0, area edificata dell'attuale area produttiva Ognibene Power S.p.A.



Figura 8-4 UR 01, area agricola a visibilità bassa

9. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

La definizione dei gradi di potenziale e di rischio archeologico è sviluppata sulla base degli aggiornamenti normativi procedurali e sulle indicazioni tecniche relativi al DPCM 14 febbraio 2022 forniti 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).

9.1. Individuazione del potenziale archeologico

Il potenziale archeologico è una caratteristica intrinseca dell'area e non muta in relazione alle caratteristiche del progetto o delle lavorazioni previste in una determinata area. 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 Figura 9-1.

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
<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 post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Possibilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Certezza che le trasformazioni naturali o antropiche dell'età post antica abbiano asportato totalmente l'eventuale stratificazione archeologica preesistente	E Scarse informazioni in merito alle trasformazioni dell'area in età post antica

Figura 9-1 Quadro di riferimento per il potenziale archeologico (fonte: MiC, DG ABAP, circolare 53/2022)

L'area di intervento si colloca in zona di pianura caratterizzata oggi da un paesaggio in cui è diffuso l'insediamento a carattere produttivo. In antichità quest'area doveva essere frequentata come documentano paleosuoli debolmente antropizzati, non associati a rinvenimenti strutturati. Sebbene nel territorio siano note tracce di età protostorica e romana, un incremento insediativo del territorio non si registra prima dell'età medievale, quando si formano borghi e edifici di culto che rappresentano i nuclei formativi della rete insediativa delle epoche successive. L'analisi dei dati storico-archeologici, la fotointerpretazione e la ricognizione di superficie eseguite a supporto del presente studio non hanno fornito ulteriori elementi per la definizione del potenziale archeologico.

Sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, nell'area di studio è pertanto possibile definire un potenziale di tipo archeologico, ovvero la possibilità che in essa si conservino strutture o livelli stratigrafici, valutato secondo i seguenti gradi:

- nelle aree edificate e/o prive di testimonianze archeologiche, dove la frequentazione antica può ritenersi improbabile: potenziale BASSO;
- nelle aree non edificate in assenza di testimonianze archeologiche ma dove la frequentazione antica può ritenersi probabile: potenziale NON VALUTABILE;
- entro 100 m dalle presenze archeologiche note, dove la frequentazione antica può ritenersi ragionevolmente certa: potenziale ALTO.

Il potenziale archeologico è rappresentato nella figura seguente e nel *layer* VRP del *template* ministeriale.

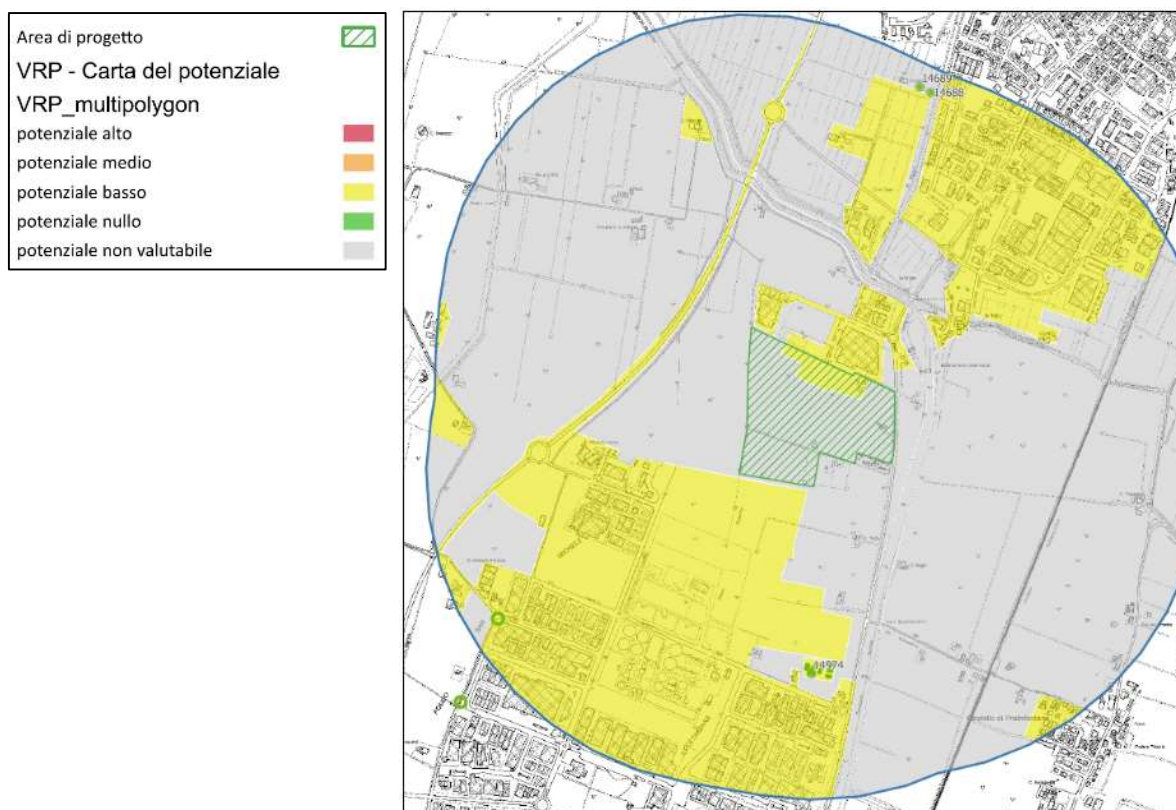


Figura 9-2 Carta del potenziale archeologico

9.2. Individuazione del rischio archeologico relativo all'intervento

A partire dal potenziale archeologico atteso in corrispondenza del progetto, derivano diversi 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 è stato 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 Figura 9-4. Il rischio archeologico è rappresentato nella "Carta del rischio archeologico" ed esplicitato nel campo VRDN del layer VRD del template ministeriale.

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

Figura 9-2 Quadro di riferimento per il rischio archeologico (fonte: MiC, DG ABAP, circolare 53/2022)

Per la valutazione del rischio si è proceduto all'interpolazione tra i dati desunti dal potenziale archeologico e quelli di progetto con particolare attenzione all'entità degli scavi previsti. Si sono soprattutto prese in considerazione (se note) le quote di giacitura delle testimonianze archeologiche ad oggi documentate, e le si sono messe a confronto con le quote di scavo previste dagli interventi in progetto. In tal modo, è possibile verificare o ipotizzare eventuali interferenze tra patrimonio archeologico atteso e il progetto da realizzare.

L'area di progetto insiste su area agricola, solo in parte interessata dall'attuale stabilimento della Ognibene Power. Si rileva che tutti gli interventi in progetto non interferiscono ad oggi con presenze archeologiche note. Nel complesso, l'opera progettata si colloca in area che esprime un potenziale archeologico basso nella porzione edificata e medio nella porzione agricola non edificata.

Come si evince dal progetto di ampliamento, il progetto in generale prevede la realizzazione di aree di parcheggio e edifici, con quote più elevate rispetto alle sponde dell'alveo del cavo Pistarina e delle

quote al piede degli argini del torrente Tassone, con giacenze che vanno da +55 cm a +165 cm. Le nuove volumetrie insediative, inoltre, non prevedono la realizzazione di piani interrati.

Nel complesso, l'intervento esprime pertanto diversi gradi di rischio archeologico, come di seguito specificato:

- in corrispondenza del nuovo capannone industriale in area attualmente agricola, per il quale si prevedono scavi fino alla profondità di circa 2,0 m da p.c.: rischio archeologico medio;
- in corrispondenza dei nuovi edifici in area già edificata, per i quali si prevedono scavi fino alla profondità di circa 2,0 m da p.c.: rischio archeologico basso;
- in corrispondenza degli interventi idraulici (rete di drenaggio delle acque bianche e scarico all'interno del cavo Pistarina; collettore fognario delle acque nere; due bacini di laminazione in area verde all'interno della pista prove), per i quali si prevedono scavi fino alla profondità di circa 2,5 m da p.c.: rischio archeologico medio;
- in corrispondenza delle piste prove, dei nuovi parcheggi con accesso da via Gramsci, per le quali si prevedono scavi fino alla profondità di circa 0,3 m da p.c.: rischio archeologico basso;
- in corrispondenza della nuova rotatoria su Via Gramsci, per i quali si prevedono scavi fino alla profondità di circa 0,5-1 m da p.c.: rischio archeologico basso;
- in corrispondenza degli interventi di sistemazione paesaggistica (argini inerbiti e piantumazioni), per i quali si prevedono scavi di limitata entità o assenza di scavo: rischio archeologico nullo.

Tabella 9-2 Valutazione del rischio archeologico relativo al progetto

Tipo di intervento	Potenziale archeologico dell'areale in cui ricade l'intervento	Profondità di scavo	Rischio archeologico relativo all'intervento	Motivazione del rischio relativo
Capannone industriale	Medio	2,0 m ca.	MEDIO	Potenziale medio in area agricola
Pista prove	Medio	0,5 m ca.	BASSO	Scavi di limitata entità
Parcheggi con accesso da via Gramsci	Medio	0,3 m ca.	BASSO	Scavi di limitata entità
Rotatoria lungo via Gramsci	Medio	0,5 m ca.	BASSO	Scavi di limitata entità
"Chilometro Verde": argine inerbito e sistemi di mitigazione lungo via Gramsci	Medio	0,3 m ca.	BASSO	Scavi di limitata entità

"La Piantata": piantumazione di ca. 400 alberature	Medio	0,5-1 m ca.	BASSO	Scavi di limitata entità
"Il Corridoio ecologico". Sistemazioni esterne e realizzazione del corridoio ecologico	Medio	---	NULLO	Assenza di scavi
"L'Argine": argine inerbito	Medio	---	NULLO	Assenza di scavi
Stecca impianti: locali impianti	Basso	0,5 m ca.	BASSO	Scavi di limitata entità in area edificata
Riordino dell'isola ecologica: stoccaggio e sistemi di accesso e smaltimento	Basso	---	NULLO	Assenza di scavi
Interventi idraulici: - rete di drenaggio delle acque bianche e scarico all'interno del cavo Pistarina; - collettore fognario delle acque nere; - bacino di laminazione	Medio	1-2.5 m ca.	MEDIO	Potenziale medio in area agricola
"Spicchi verdi". Riordino dell'attuale ingresso alla palazzina uffici Ognibene con sistemazione paesaggistica, riordino recinzioni, cancellata, pavimentazioni esterne e razionalizzazione parcheggi per ospiti	Basso	---	NULLO	Assenza di scavi

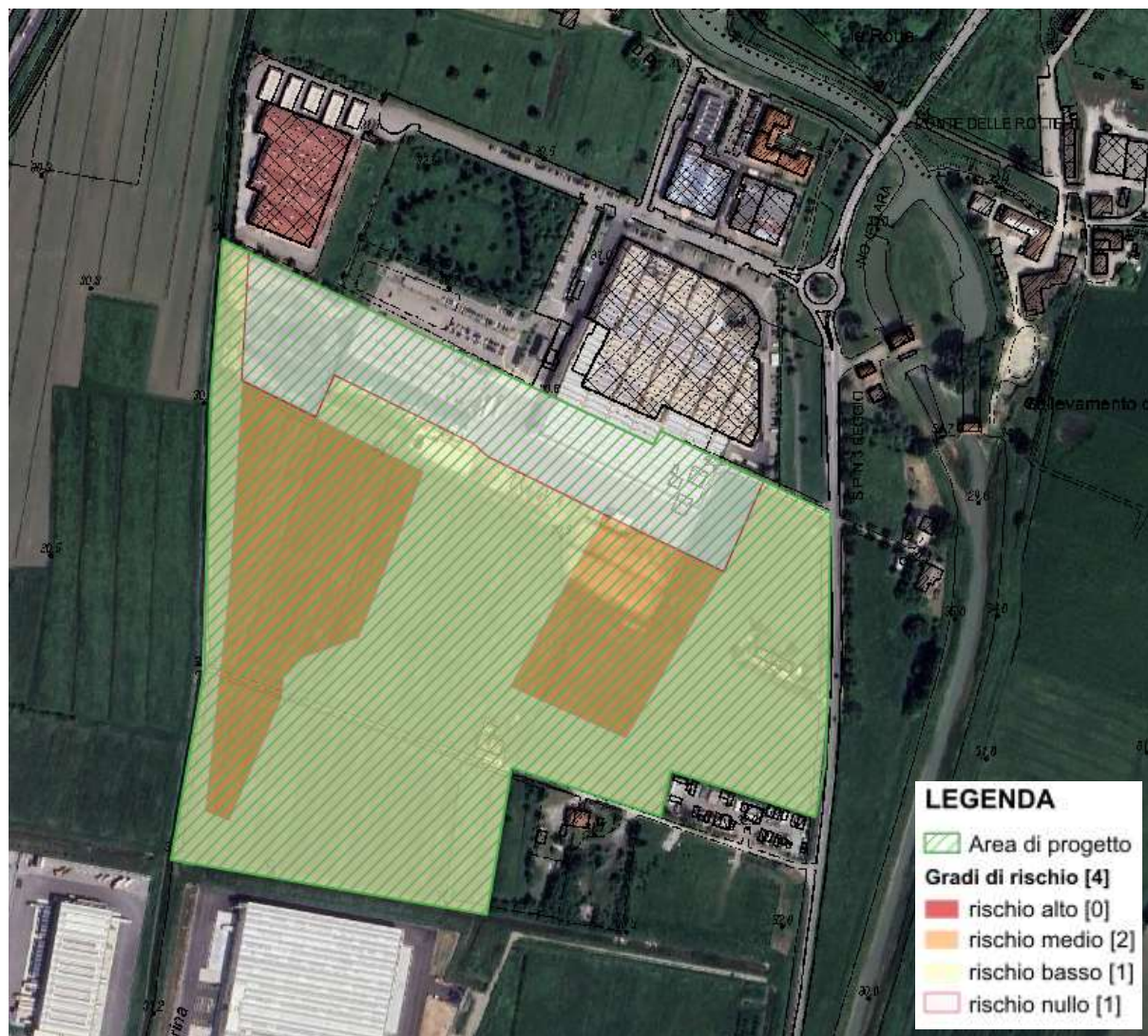


Figura 9-3 Rischio archeologico relativo

10. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

BOTTAZZI G. 1985, *Attestazioni archeologiche e persistenze della centuriazione romana nella pianura reggiano-modenese*, in "La Bassa Modenese. Storia, tradizione, ambiente" 7, pp. 85-96.

CREMASCHI M., BERNABÒ BREA M., TIRABASSI J., AGOSTINI A.D., DALL'AGLIO P.L., MAGRI, S., BARICCHI W., MARCHESINI A., NEPOTI S. 1980, *L'evoluzione di un tratto di pianura emiliana durante l'età del Bronzo, l'età romana e l'alto medioevo. Geomorfologia e insediamenti*, in "Padusa" XVI, pp. 53-158.

DALL'AGLIO P.L., DI COCCO I. (a cura di) 2006, *La linea e la rete. Formazione storica del sistema stradale in Emilia-Romagna*, Milano.

FERRARI C., GAMBA L. (a cura di) 2000, *Un Po di terra. Guida all'ambiente della bassa pianura padana e alla sua storia*, Reggio Emilia.

MANCASSOLA N. 2012, *Uomini e acque nella pianura reggiana durante il Medioevo (secoli IX-XIV)*, in D. CANZIAN, R. SIMONETTI (a cura di), *Acque e territorio nel Veneto medievale*, Roma, pp. 115-132.

SILIPRANDI O. 1936, *Scavi archeologici avvenuti nella Provincia di Reggio Emilia nell'ultimo cinquantennio (1886 – 1935)*, Reggio Emilia, p. 57

STORCHI P. 2016, *La viabilità nella pianura reggiana in età romana: alcuni elementi di riflessione*, in "Scienze dell'Antichità" 22-2016, fasc. 1, pp. 65-77.

TIRABASSI J. 1987, *I siti neolitici*, Reggio Emilia.

http://www.mokagis.it/html/applicazioni_mappe.asp

<http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>

<https://ducatoestense.com/mappa-storica-del-ducato-2/>

<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>

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

<https://mappe.regione.emilia-romagna.it/>

<https://www.comune.re.it/argomenti/citta-collaborativa/i-progetti/qua-il-quartiere-bene-comune/gli-ambiti-territoriali/ambito-g/>

<https://www.comune.re.it/argomenti/cura-della-citta/progetti/pug>

<https://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/emilia.html>

<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>



p.AR/S ARCHEOSISTEMI
Società Cooperativa
IL DIRETTORE TECNICO
Dott.ssa BARBARA SASSI