

# COMUNE DI RICCIONE

ACCORDO OPERATIVO ai sensi dell'Art. 4, LR n. 24/2017

## "RICCIONE TERME"



### Proponente

RICCIONE TERME SPA  
Viale Torino 4/16  
47838 Riccione (RN)



### Progettazione Architettonica e Coordinamento Generale

Ing. Alberto Casalboni - Polistudio AES  
Arch. Gianluca Corvina - Polistudio AES  
Arch. Silvia Pulcinelli - Polistudio AES

### Progettazione Impiantistica

Ing. Andrea Amaducci - Polistudio AES  
Per.Ind.Laur. Matteo Guidi - Polistudio AES  
Ing. Alberto Frisoni - Polistudio AES

### Progetto del Paesaggio

Landesign

### Relazione Geologica e Analisi Geotecnica

SGAI srl

### Consulenza Ambientale

Dott. Geol. Daniela Tonini

### Indagine Archeologica preventiva

AdArte srl

### Aspetti economici e finanziari

BENE SAS

### Rilievo topografico planoaltimetrico

GEOTRE

Oggetto

# Studio del potenziale archeologico e misure di tutela conseguenti

Codifica Elaborato

## PA - 3.7.01-00

Data:

Novembre 2021

C.C. :21-0148

**E**  
COMUNE DI RICCIONE  
C. H274 - AOO Riccione Registro PG  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N. 0100424/2021 del 13/12/2021  
Firmatario: MICHELE FAIT, ROBERTA PICCIONI

Regione: Emilia Romagna	Provincia: Rimini	Comune: Riccione
Ente di riferimento: Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Ravenna		
Committenza: Riccione Terme SPA		Direzione scientifica: Annalisa Pozzi
Elaborato a cura di: Michele Fait		
Numero Elenco Archeologia Preventiva: 2979		

Cantiere:

## **Riccione (RN) – “Riccione Terme”, viale Torino, 4/16**

Tipo di indagine:

**Indagine di archeologia preventiva**

Titolo elaborato:

**Relazione per la verifica preventiva dell'interesse  
archeologico**



**adArte**  
Piazzetta Plebiscito 7  
47921 Rimini  
P.I. e C.F. 03555610405  
tel. 0541.673503  
adarteinfo@pec.it  
*Michele Fait*

Novembre 2021



## Indice

I. DATI DI RIFERIMENTO E METODOLOGIA UTILIZZATA.....	4
II. INTRODUZIONE E DESCRIZIONE DEL PROGETTO SOGGETTO A VALUTAZIONE (tavole 1-3).....	5
III. ACQUISIZIONE DATI.....	6
III.1 ANALISI CARTOGRAFIA STORICA (tavole 4-5).....	6
Catasto Calindri (tavola 4).....	6
Carta Storica Regionale, 1853 (tavola 5 e figura 1).....	6
III.2 AEREOFOTOINTERPRETAZIONE.....	7
III.3 ANALISI CARTOGRAFIA CONTEMPORANEA.....	8
PSC - Riccione (figura 3).....	8
III.4 APPROFONDIMENTI DIAGNOSTICI (relazione geologica).....	9
III.5 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E AMBIENTALE (figura 4).....	9
IV. ELABORAZIONE DATI.....	11
IV.1 ANALISI DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO.....	11
IV.2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO.....	12
V. BIBLIOGRAFIA.....	13
VI. TAVOLE.....	14
Tavola 1 – Posizionamento dell'area di indagine su stralcio CTR (1:5.000)	
Tavola 2 – Posizionamento dell'area di indagine su stralcio CTR (1:2.000)	
Tavola 3 – Posizionamento dell'area di indagine su Open Street Map (1:2.000)	
Tavola 4 – Estratto dal “Catasto Calindri” (1764-1774, scala 1:2.000)	
Tavola 5 – Estratto dalla Carta Storica Regionale (1:10.000)	

## I. DATI DI RIFERIMENTO E METODOLOGIA UTILIZZATA

**Collocazione area di intervento:** Riccione (RN), viale Torino 4/16

**Periodo di svolgimento della ricerca:** ottobre 2019

**Committenza:** Riccione Terme SPA

**Direzione scientifica VIArch:** dott.ssa Annalisa Pozzi – SABAP Ravenna

**Esecuzione indagini archeologiche:** adArte srl, Rimini

**Nello specifico ha eseguito le indagini per adArte srl:** dott. Michele Fait

**Metodologia di documentazione utilizzata:** pyArchInit su base Gis. Si tratta di un progetto openSource distribuito sul sito [www.sites.google.com/site/pyarchinit](http://www.sites.google.com/site/pyarchinit)

pyArchInit è uno strumento realizzato in python per la gestione dei dati archeologici che gestisce su un'unica piattaforma georeferenziata sia il disegno delle singole US che i dati contenuti all'interno delle schede di US, delle schede dei materiali, tafonomiche, di struttura, ecc...

pyArchInit permette la compilazione in corso di scavo di tutte le schede e il disegno delle piante direttamente su server centrale presente presso la sede di adArte srl.

E' possibile, una volta inseriti tutti i dati, generare in automatico le piante delle singole US e quelle di fase e periodo, oltre ai file .pdf in formato ministeriale di tutte le schede singole, dei loro elenchi e del matrix.

Nel DVD allegato alla relazione vengono consegnati alla SABAP di riferimento tutti i layer informativi georeferenziati in GAUSS BOAGA EST e i files .pdf.

La cartografia di base è tratta dalla Carta Tecnica Regionale 1:5000 dell'Emilia Romagna ([http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr2013\\_ctr5](http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr2013_ctr5)) e da OpenStreetMaps.

## **II. INTRODUZIONE E DESCRIZIONE DEL PROGETTO SOGGETTO A VALUTAZIONE (tavole 1-3)**

Il presente elaborato illustra gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico, eseguita nel mese di ottobre 2019 ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016, nell'ambito della procedura di valutazione del rischio archeologico del progetto di rigenerazione urbana delle Terme di Riccione (RN).

L'area di intervento occupa una area di circa 42.000 metri quadrati ed è delimitata a nord-est da viale Torino, a sud-est da viale Guglielmo Marconi, a sud-ovest dai viali Cristoforo Colombo e Luigi Galvani e a nord-ovest da viale San Martino. Il settore si trova affacciato sul lungomare della cittadina di Riccione, più precisamente nella parte sud-orientale del suo centro abitato.

In conformità a quanto previsto dal già menzionato art. 25, comma 1, del D. Lgs. 50/2016, si è svolta in questa sede la prima fase delle indagini archeologiche indirette, comprendenti l'acquisizione dei dati di archivio, bibliografici e cartografici, la lettura della geomorfologia e del quadro storico-archeologico del territorio. La attuale mancanza del progetto esecutivo non ha permesso di esplicitare il rischio archeologico relativo al progetto stesso ma di specificare solamente il rischio archeologico assoluto per quanto riguarda l'area di indagine nella sua interezza.

Il presente elaborato è stato redatto per conto della ditta adArte Srl di Rimini (RN) dal dott. Michele Fait, in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, comma 2, del D. lgs. 50/2016 (iscrizione numero 2979 all'elenco degli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto preliminare di opera pubblica della Direzione Generale per le Antichità del MIBAC).

La responsabile dell'istruttoria e della tutela archeologica è la dott.ssa Annalisa Pozzi della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini (Sabap – RA).

### III. ACQUISIZIONE DATI

La verifica dell'interesse archeologico (VIArch) costituisce lo strumento per individuare i possibili impatti delle opere in progetto sul patrimonio archeologico che potrebbe essere conservato nel sottosuolo e, di conseguenza, consente di avere già in fase di progettazione preliminare una valutazione sul grado di interferenza (il cosiddetto “rischio archeologico”) dell'opera con eventuali stratificazioni archeologiche e pianificare, ove necessario, ulteriori indagini di tipo diretto.

Per la valutazione preventiva dell'interesse archeologico e per la definizione del rischio assoluto in base all'opera in progetto, è stata presa in considerazione l'area di intervento e le sue immediate adiacenze.

Si è quindi proceduto all'acquisizione di un apparato documentale relativo alle presenze archeologiche documentate e/o individuate nell'areale oggetto del presente lavoro mediante l'analisi dei dati desumibili da varie fonti (bibliografiche e d'archivio, cartografiche e vincolistiche), che hanno permesso di ottenere una valutazione del potenziale archeologico dell'area interessata dall'opera in progetto sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti e della definizione dei gradi di rischio, ovvero della probabilità che il progetto possa intercettare una stratificazione archeologica più o meno consistente.

#### III.1 ANALISI CARTOGRAFIA STORICA (tavole 4-5)

##### Catasto Calindri (tavola 4)

Il cosiddetto “Catasto Calindri”, rilevato tra il 1762 ed il 1764 ed entrato in vigore nel 1774, costituisce il primo catasto geometrico particellare del territorio riminese (CALINDRI 2009). Come si può facilmente osservare analizzando la tavola 4, la linea di costa agli inizi del terzo quarto del XVIII secolo correva in questo settore in una posizione molto più arretrata (poco più di 300 metri) rispetto all'attuale, cosicché la quasi totalità dell'area di intervento oggetto del presente lavoro era sommersa.

##### Carta Storica Regionale, 1853 (tavola 5 e figura 1)

L'analisi della cartografia storica, consultata on-line in data 2 ottobre 2019 ai link <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CST1H5/index.html> e <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/CST2H5/index.html> non ha fornito indicazioni utili alla presente indagine. La carta storica regionale del 1853 (consultata tramite GIS all'URL [http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/carta\\_storica\\_regionale\\_1853](http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/carta_storica_regionale_1853)) ha il vantaggio di essere già georeferenziata e – come la carta precedente – permette di apprezzare come anche verso la metà del XIX secolo la linea di costa fosse ancora molto

arretrata rispetto a quella odierna (così come dimostrato anche dalla fig. 1, estratta dalle tavolette IGM redatte tra 1877 e 1895).

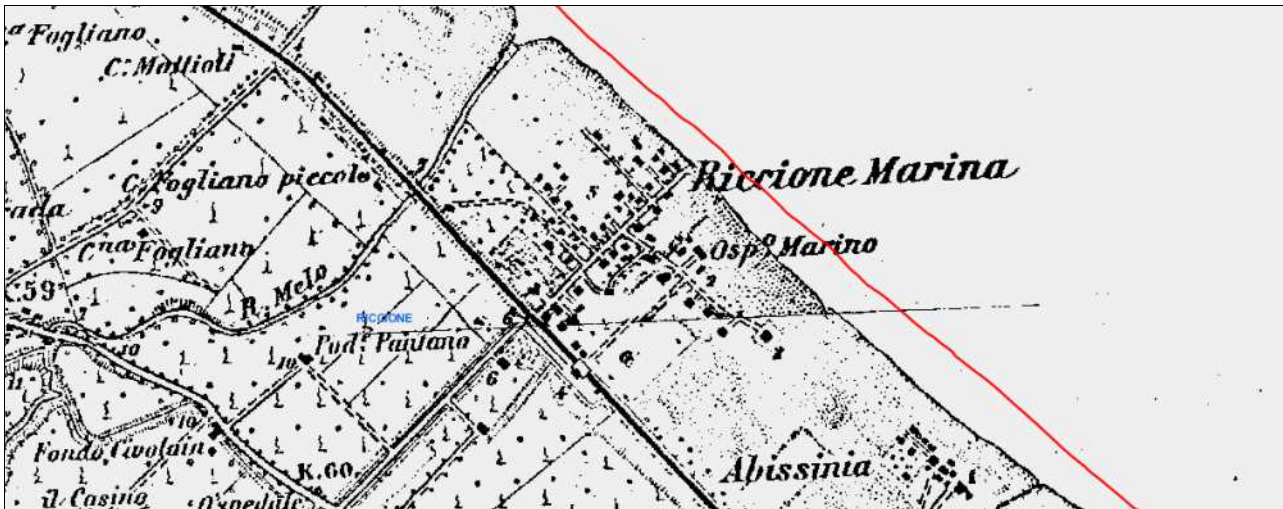


Figura 1 – Estratto dalla tavoletta IGM (1863-1895), in rosso la linea di costa attuale.

## III.2 AEREOFOTOINTERPRETAZIONE

L'analisi della cartografia aerea, consultata tramite GIS all'URL: [http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/agea2011\\_rgb](http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/agea2011_rgb) non ha fornito indicazioni utili alla presente ricerca a causa della intensa urbanizzazione dell'area, che risultava già densamente edificata verso la metà del secolo scorso (vedi figura 2).

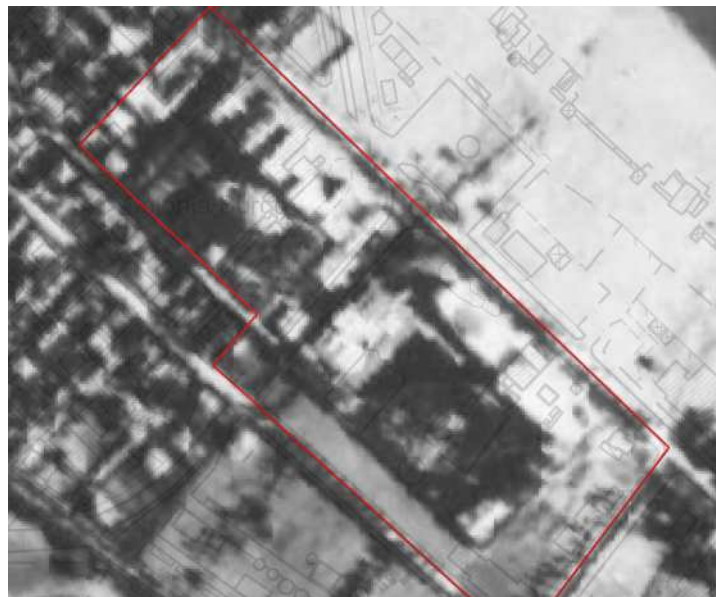


Figura 2 – Particolare di una fotografia scattata dalla Royal Air Force (1943-44). In rosso l'area dell'intervento.



### III.3 ANALISI CARTOGRAFIA CONTEMPORANEA

#### PSC - Riccione (figura 3)

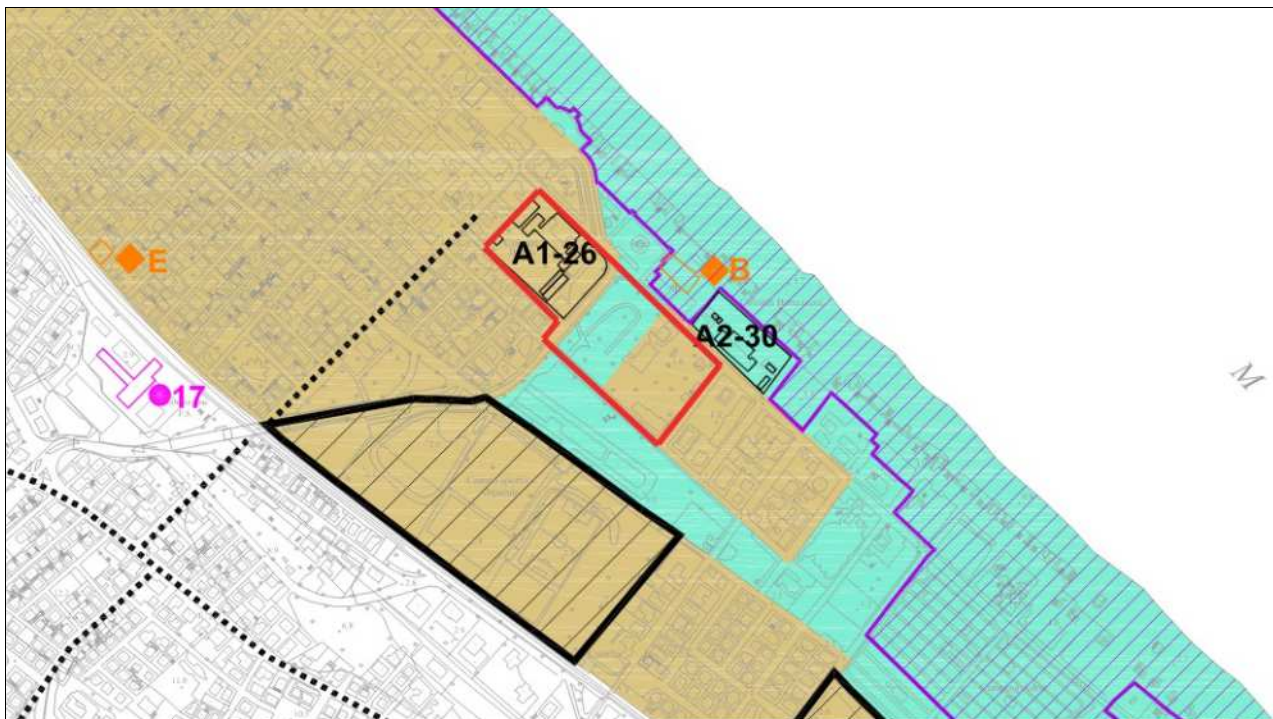


Figura 3 – Estratto dal PSC di Riccione (in rosso l'area di intervento).

L'estratto del Piano Strutturale Comunale adottato dal Comune di Riccione permette di cogliere come l'intera area di intervento **non ricada** all'interno di aree sottoposte a vincolo per la tutela di beni storici e culturali. Al suo interno è però situata l'ex "Colonia Burgo", indicata con la sigla A1-26 e classificata come immobile di complessivo pregio architettonico tutelato ex art. 32 bis del PTCP – mentre nelle sue immediate vicinanze si possono riconoscere l'ex "Colonia Bertazzoni" (tutelata dal medesimo articolo del PTCP ma classificata come immobile di limitato pregio e dichiarato dalla Soprintendenza "edificio verificato di non interesse") ed il sito isolato di interesse ambientale denominato "giardino delle sabbie", indicato con la lettera "B" arancione. Il PSC è stato consultato in data 2 ottobre 2019 al link [https://www.comune.riccione.rn.it/Engine/RAServeFile.php/f/TAVOLA\\_2-2.pdf](https://www.comune.riccione.rn.it/Engine/RAServeFile.php/f/TAVOLA_2-2.pdf).

La consultazione del webgis "Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna" (link <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>, consultato in data 2 ottobre 2019) ha permesso di riconoscere l'assenza di vincoli diretti di tutela archeologica, architettonica o ambientale all'interno dell'area di intervento o nelle sue immediate vicinanze.

### III.4 APPROFONDIMENTI DIAGNOSTICI (relazione geologica)

Lo studio di ingegneria e geologia applicata “SGAI s.r.l.” di Morciano di Romagna ha realizzato nel 2012 un report sullo stato di fatto delle fonti termali presenti all'interno dell'area di intervento e denominate “Fonti del Beato Alessio”.

All'interno di questo studio si riporta che le stratigrafie dei pozzi per l'emungimento delle acque termali “... mostrano tutte, con diversi spessori, due strati ghiaioso-sabbiosi sede di distinte falde mineralizzate. Lo spessore del primo strato (a -20 metri dal piano di campagna) si aggira sui 2-3 metri, mentre il secondo (a -27/-32 metri dal piano di campagna) è di 4/5 metri. Lo strato più profondo è costituito da ghiaie piccole e medie con sabbia, con la granulometria che tende a diminuire verso l'entroterra. Lo strato più superficiale è invece costituito in generale da ghiaietto nei pozzi più lontani dalla costa, che viene sostituito da sabbia grossolana nei pozzi più vicini al mare. Esiste poi un livello sabbioso con falda freatica superficiale. Le tre falde sono separate da depositi limo-argillosi... che denotano un fenomeno di progressione marina (lo strato più profondo), e di regressione marina (quello più superficiale), intervallati da un periodo di sedimentazione pelitica...

... le argille sovrastanti mostrano chiari segni (torbe e calcinelli) di origine continentale e di sedimentazione paludosa, a cui si è sostituito, in tempi più recenti, l'ambiente di dune costiere.”

### III.5 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E AMBIENTALE (figura 4)

Da un punto di vista litologico e deposizionale l'area oggetto della presente relazione è caratterizzata dalla presenza dei depositi sabbiosi di piana costiera o fronte deltizia. Come si può osservare nella figura 4, l'area di intervento ricade all'interno dell'unità geologica denominata “FAA – Argille azzurre”, depositi di ambiente marino argillosi e marnosi del Pliocene e Pleistocene.

La stratificazione più superficiale rientra nella classificazione “AES – Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore”, costituito da ghiaie di conoide o terrazzo alluvionale ed attribuibile al Pleistocene medio – Olocene (650.000 BP – oggi) e, più in particolare, rientra nel “Subsintema AES8a di Modena”, costituita da conoidi alluvionali terrazzati di ghiaie di canali fluviali che affiorano agli sbocchi vallivi appenninici. A loro volta le ghiaie sono sormontate da depositi fini di piana inondabile intensamente pedogenizzati, costituiti da alternanze di limi più o meno argillosi e da sabbie.



Fig. 4 – Estratto dalla carta geologica della Regione Emilia-Romagna (link consultato il giorno 2 ottobre 2019 – [https://applicazioni.regione.emilia-romagna.it/cartografia\\_sgss/user/viewer.jsp?service=geologia](https://applicazioni.regione.emilia-romagna.it/cartografia_sgss/user/viewer.jsp?service=geologia)). In rosso l'area dell'intervento.

## IV. ELABORAZIONE DATI

### IV.1 ANALISI DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

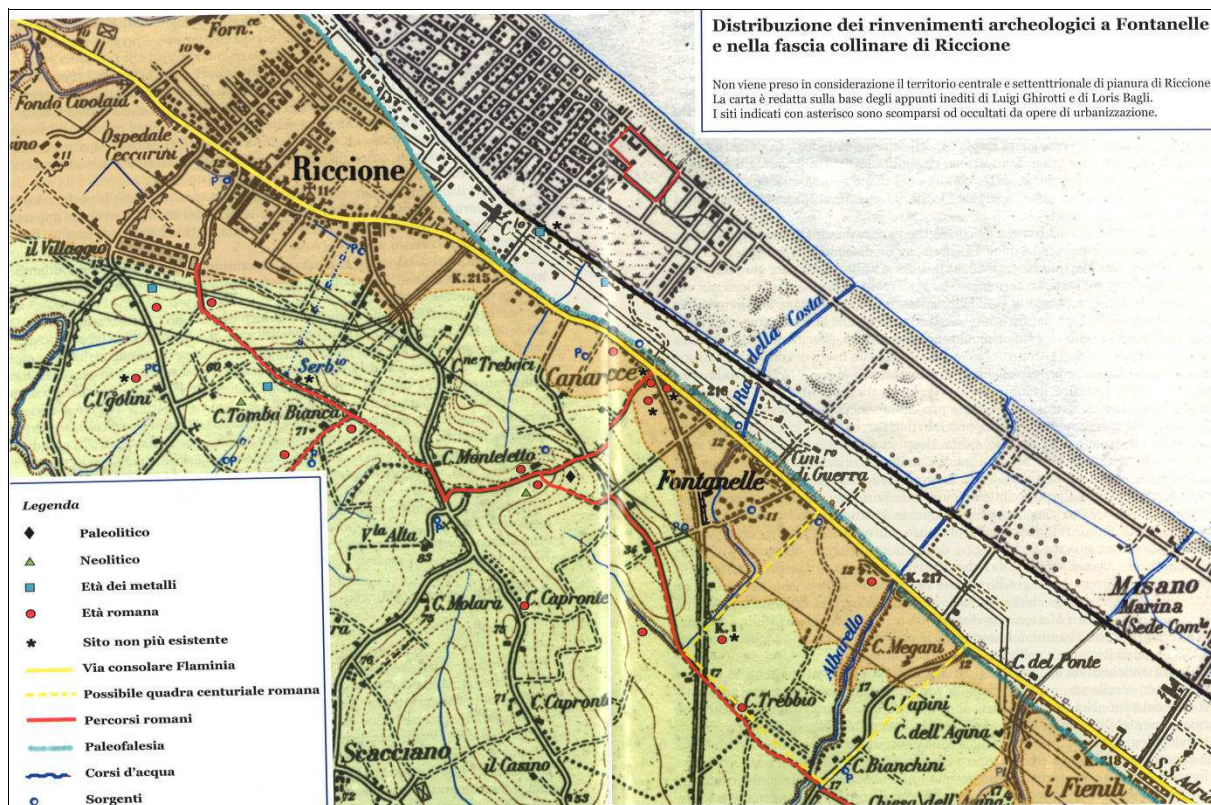


Fig. 4 (da ROCCHETTA 2006, p. 91) – Distribuzione dei rinvenimenti archeologici nel territorio sud-orientale di Riccione. In rosso il perimetro dell'area di intervento oggetto della presente relazione.

Le ricerche negli archivi delle relazioni di scavo presso le Soprintendenze di Ravenna e Bologna hanno dato esito **negativo**, così come la ricerca presso l'archivio storico della sede bolognese: pur essendo infatti il comune di Riccione un territorio ricco di rinvenimenti, segnalazioni e scavi scientifici nessuno di essi è localizzato all'interno dell'area di intervento oggetto del presente lavoro e nemmeno nelle sue più immediate vicinanze.

Come è possibile osservare dalla fig. 5 (tratta da ROCCHETTA 2006, che rappresenta il testo di riferimento, dotato inoltre di un'amplissima bibliografia, per questa specifica porzione del territorio romagnolo), nella parte centro-meridionale e sud-orientale del riccionese i siti si distribuiscono attorno al percorso della via Flaminia, restando comunque nella fascia collinare a monte della nota paleo-falesia costiera – una ripida scarpata creata dall'erosione marina del conoide alluvionale del fiume Conca durante i periodi di ottimo climatico (Neolitico, epoca romana ed alto Medioevo) antecedenti il progressivo ritiro della linea di costa. Fino ad epoca molto recente la fascia litoranea tra la falesia e la linea di battigia (all'interno della quale ricade l'intera area di intervento oggetto della presente relazione) doveva quindi molto probabilmente essere occupata da aree paludose e lagunari non idonee ad un'antropizzazione diffusa (*“I suoli costieri non sono stati occupati stabilmente per cui la paleofalesia ha costituito*

*un limite netto all'espansione degli abitati tra Riccione e Misano...*", ROCCHETTA 2006, p. 39). Un ambiente di origine marina di questo tipo, pur non impedendo la costruzione di strutture in elevato (anche e soprattutto in relazione alle attività rivierasche ed alle infrastrutture portuali), risulta comunque generalmente meno favorevole all'antropizzazione rispetto alla fascia immediatamente retrostante a causa dell'erosione costiera e di possibili fenomeni di ingressione marina.

In base a queste considerazioni si può giungere per l'area oggetto di indagine ad una valutazione del **potenziale archeologico** di grado:

**Basso**

## IV.2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Pur ancora in assenza di un progetto edilizio particolareggiato e di quote massime di escavazione ben definite, l'elaborazione dei dati raccolti, incrociata con l'analisi del potenziale archeologico, permettono di classificare il **rischio archeologico** per l'area di intervento oggetto del presente lavoro come:

**Basso**

Per adArte s.r.l.  
Dott. Michele Fait

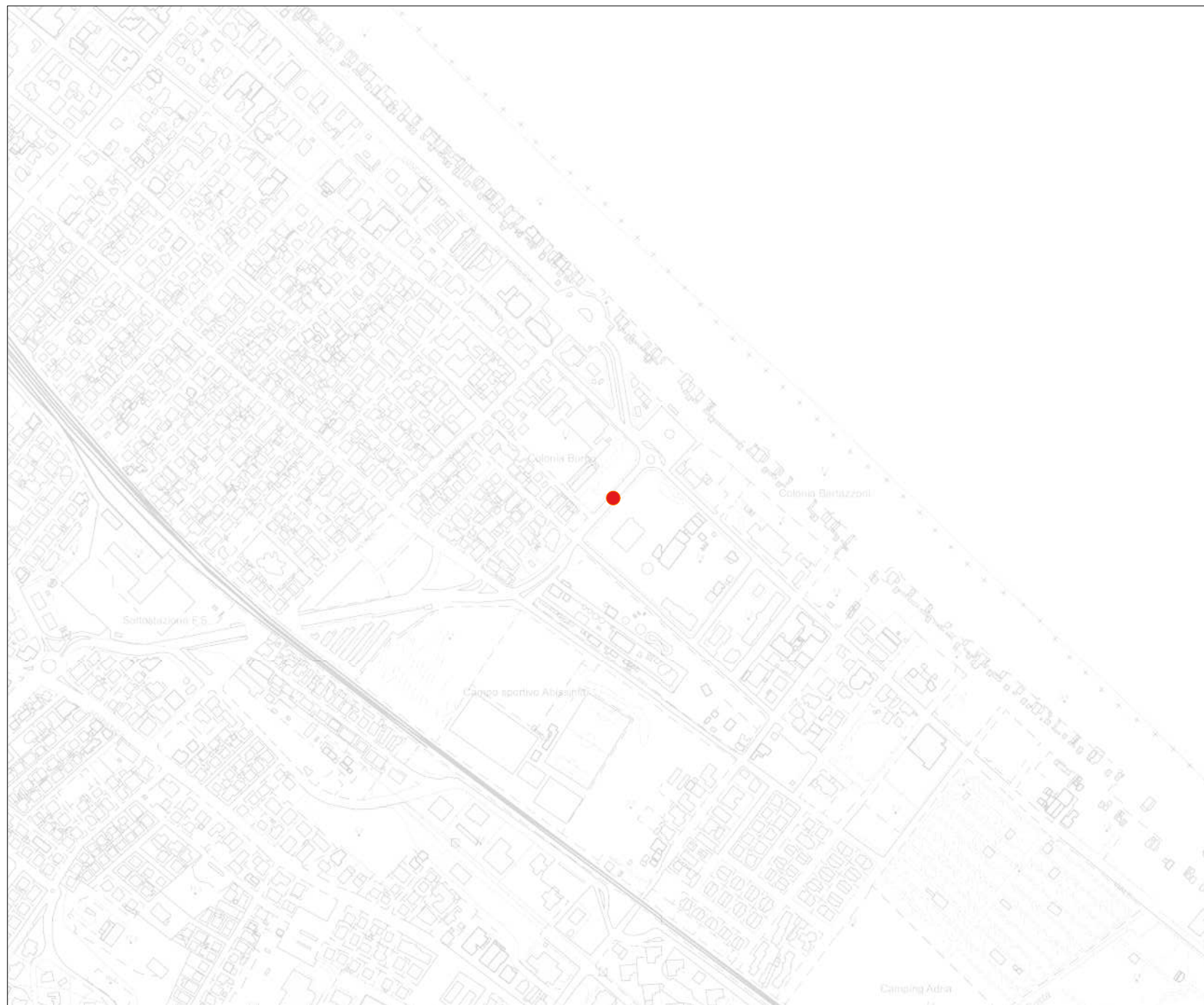
**adArte** srl  
Piazzetta Plebiscito 7  
47921 Rimini  
P.I. e C.F. 03555610405  
tel. 0541.673503  
adarteinfo@pec.it  
*Michele Fait*

## V. BIBLIOGRAFIA

- ANTONIAZZI 1976: Antoniazzi A., *L'erosione marina nel litorale tra Cervia e Pesaro*, Forlì, 1976.
- CALINDRI 2009: *Antico catasto Calindri*, Pazzini Editore, Verucchio (2009).
- CIRELLI 2014: Cirelli E. (a c. di), *Gli scavi di San Pietro in Cotto e il territorio della Valconca dall'età romana al Medioevo*, Rimini (2014).
- GHIROTTI 1991: Ghirotti L., *Sentieri preistorici e sistema viario in età romana nel riccionese*, in "Studi romagnoli", XLII, 1991.ù
- GIOVAGNETTI 1995: Giovagnetti C. (a c. di), *Museo del territorio*, Verucchio (1995).
- GROSSI 1999: Grossi D. (a c. di), *San Lorenzo in Strada. Un microcosmo dall'età romana al tardoantico*, Riccione, 1999.
- MELDINI 1982: Meldini P., Pasini P.G., Pivato S. (a c. di), *Natura e cultura nella Valle del Conca*, Rimini (1982).
- PINNA 1996: Pinna M., *Le variazioni del clima: dall'ultima glaciazione alle prospettive per il XXI secolo*, Milano (1996).
- ROCCHETTA 2006: Rocchetta F. (a c. di), *Le Fontanelle di Riccione. Ambiente e Storia di un'area urbana tra mare e collina*, Riccione (2006).
- ROCCHETTA 2007: Rocchetta F. (a c. di), *Luigi Ghirotti: una vita per l'archeologia*, Riccione (2007).
- SEVERI 1996: Severi P., Zaghini M., *Le alluvioni terrazzate del conoide del Fiume Marecchia. Evoluzione recente della linea di costa*, in "Alle origini della storia. Il Paleolitico di Covignano", Rimini (1996).
- VEGGIANI 1993: Veggiani A., *Clima, Uomo e Ambiente nelle ultime vicende geologiche del territorio di Cattolica*, Cattolica (1993).

## **VI. TAVOLE**

- Tavola 1 – Posizionamento dell'area di indagine su stralcio CTR (1:5.000).**
- Tavola 2 – Posizionamento dell'area di indagine su stralcio CTR (1:2.000).**
- Tavola 3 – Posizionamento dell'area di indagine su Open Street Map (1:2.000).**
- Tavola 4 – Estratto dal “Catasto Calindri” (1764-1774, scala 1:2.000).**
- Tavola 5 – Estratto dalla Carta Storica Regionale (1:10.000).**



**TAVOLA 1**  
Posizionamento del cantiere  
su stralcio CTR  
Riccione (RN) 2021, VPIA Terme

**Legenda**

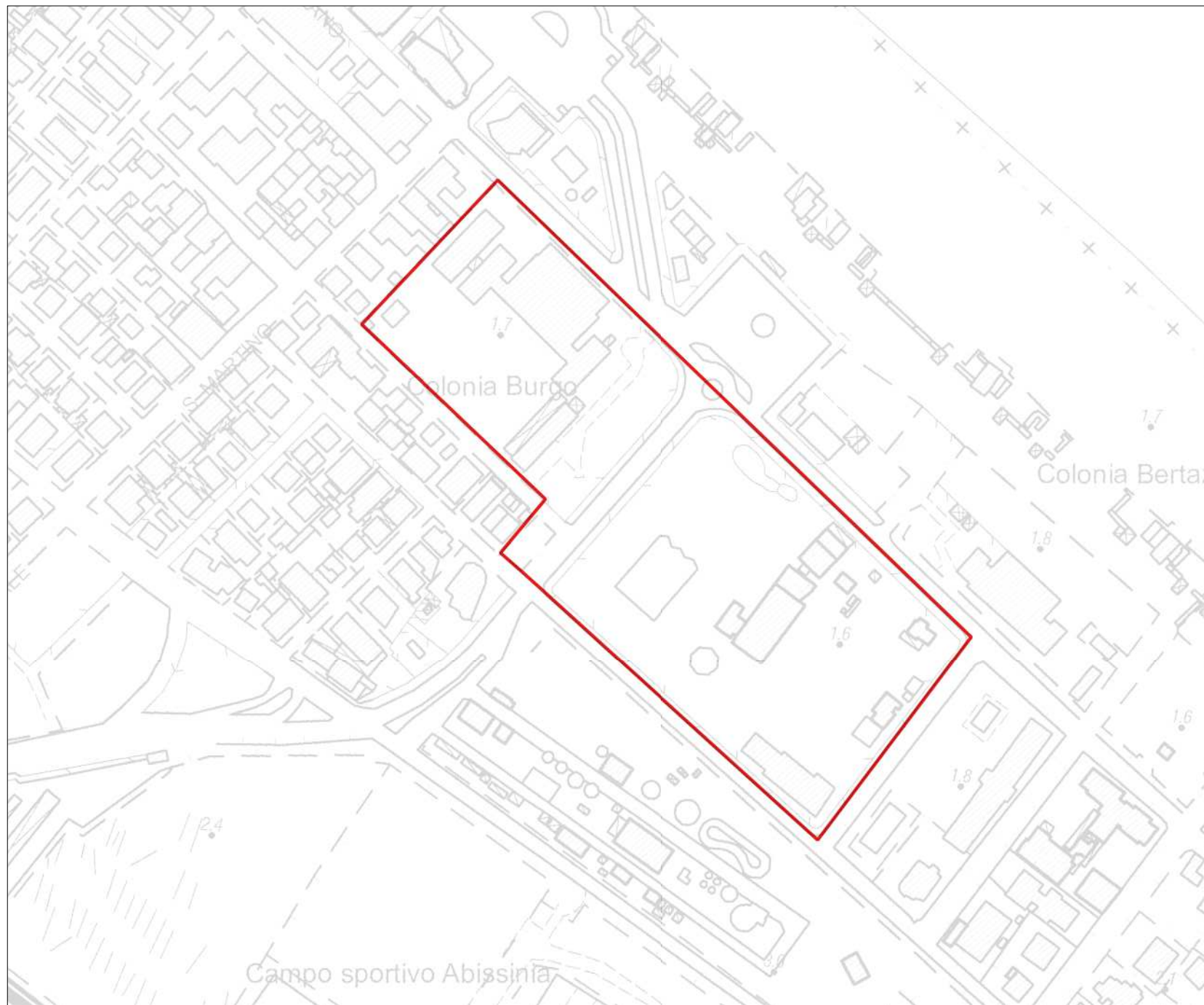
- Posizionamento

adArte  
● Archeologia  
● Restauro  
● CTR

scala  
1:5.000

0 100 200 300







## TAVOLA 2

Posizionamento del cantiere  
su stralcio CTR


Riccione (RN) 2021, VPIA Terme

### Legenda

 Area ell'intervento

 scala  
1:2.000

0 40 80 120





**TAVOLA 3**  
Posizionamento del cantiere su  
Open Street Map  
Riccione (RN) 2021, VPIA Terme

**Legenda**  
Area dell'intervento

adArte  
● Archeologia  
● Restauro  
● ICT

scala  
1:2.000


0 40 80 120




**TAVOLA 4**  
Estratto dal Catasto Calindri  
(1764-1774)


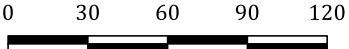
Riccione (RN) 2021, VPIA Terme

**Legenda**

 Area dell'intervento

 scala 1:2.000

Archeologia  
Restauro  
ICT

  
  
0 30 60 90 120




### TAVOLA 5

Estratto dalla Carta Storica Regionale (1853)

Riccione (RN) 2021, VPIA Terme

#### Legenda

 Area dell'intervento

 adArte  
Archeologia  
Restauro  
ICT

scala  
1:10.000



0 100 200 300 400 500 m

