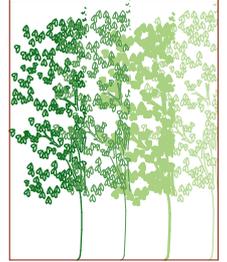




COMUNE DI SALA BOLOGNESE
(PROVINCIA DI BOLOGNA)



**Proposta di Variante al POC con Valenza di PUA
relativo ai terreni ubicati nel Comune di Sala Bolognese
località PADULLE denominato "Comparto GLI OLMI"**



PROGETTISTA

Arch. Sergio Brancolini

PROGETTISTI SPECIALISTICI

***Relazione Energetica Ambientale
Arch. Flavio Quintavalli***

***Relazione Geologica e Geotecnica;
Dott. Geol. Pierluigi Dallari***

***Rilievi Topografici e Catasto;
Geom. Antonio Fina***

***Rete illuminazione e telefonica;
P.I. Fabio Caretti***

***Rete gas acqua fognature;
Dott. Agr. Dario Nania***

***Relazione Acustica;
Dott. Geol. Pierluigi Dallari***

***Relazione Archeologica;
Dott. Riccardo Vanzina***

***Relazione paesaggistica e vegetazionale
Dott. Agr. Dario Nania***

PROPRIETA'

Sig.ra Marina Frabetti

Sig.ra Diva Frabetti

Sig.ra Ivanna Grandi

Sig.ra Anna Frabetti

Sig.ra Marisa Frabetti

Oggetto: PROGETTO

**VALUTAZIONE ARCHEOLOGICA
PREVENTIVA**

Data: Novembre 2021

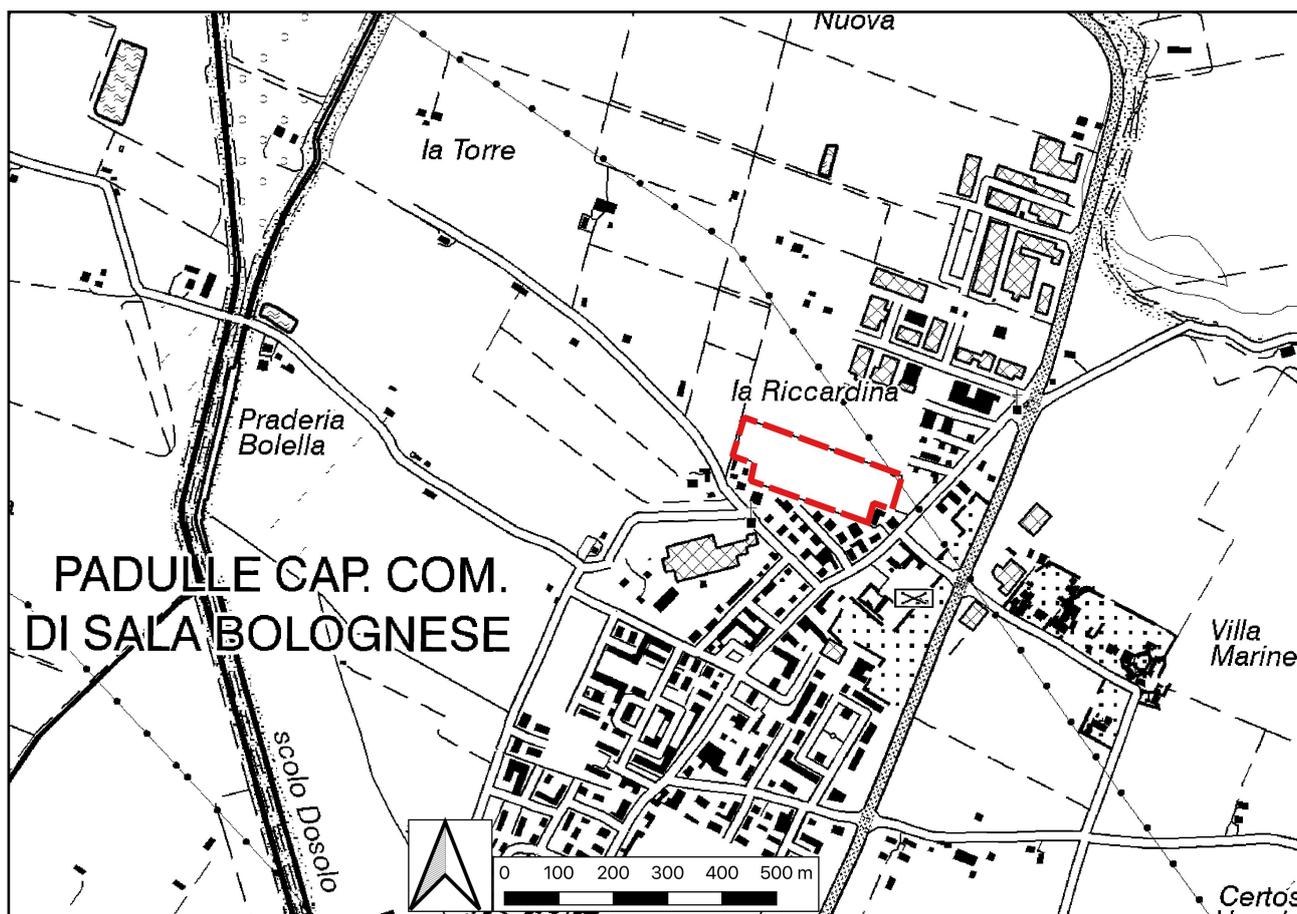
T a v. 1 4

Disegno: Relazione

DOTT. RICCARDO VANZINI, ARCHEOLOGO

RELAZIONE DI VALUTAZIONE ARCHEOLOGICA PREVENTIVA

DEFINIZIONE OPERA	Costruzione di villette bifamiliari e opere di urbanizzazione
LOCALIZZAZIONE OPERA	Provincia di Bologna, Comune di Sala Bolognese, Loc. Padulle, comparto "Gli Olmi"
STAZIONE APPALTANTE	Arch. Sergio Brancolini
PROGETTAZIONE	Arch. Sergio Brancolini
ARCHEOLOGO INCARICATO	Dott. Riccardo Vanzini
DATA REDAZIONE	30/11/2021



INDICE

- <u>DEFINIZIONE DELL'OPERA</u>	P. 3
- <u>FONTI IMPIEGATE</u>	P. 4
- <u>GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA</u>	P. 5
- <u>ORTOFOTOGRAFIA</u>	P. 6
- <u>CARTOGRAFIA STORICA</u>	P. 7
- <u>ANALISI DEL POPOLAMENTO ANTICO</u>	P. 10
- <u>EVIDENZE STORICO-ARCHEOLOGICHE</u>	P. 11
- <u>CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE</u>	P. 13

DEFINIZIONE DELL'OPERA

Il progetto sarà realizzato nel Comune di Sala Bolognese, in provincia di Bologna, a nord di via Viazza Padulle (fig. 1), in un'area oggi interessata da coltivazioni. L'area è identificata al Catasto terreni del Comune di Sala Bolognese al:

Foglio 20

Mapp. 589, mq 22.257 (intestato a Frabetti Marina, Frabetti Diva, Grandi Ivanna)

Mapp. 590, mq 1.301 (intestato a Frabetti Marina, Frabetti Diva, Grandi Ivanna)

Mapp. 591, mq 1.280 (intestato a Frabetti Marina, Frabetti Diva, Grandi Ivanna)

Mapp. 592, mq 519 (intestato a Frabetti Marina, Frabetti Diva, Grandi Ivanna)

Mapp. 593, mq 681 (intestato a Frabetti Marina, Frabetti Diva, Grandi Ivanna)

Mapp. 131, mq 3.575 (intestato a Frabetti Anna, Frabetti Marisa)

Presenta una superficie territoriale catastale complessiva di circa **29.613,00** mq che è oggetto di un **Piano Urbanistico Attuativo**. La sua attuazione dovrà rispettare tutti gli impegni concordati nel relativo Accordo ex-art. 18 della L.R. 20/2000. È prevista la realizzazione di :

Numero 2 palazzine da 6 alloggi = 12 unità immobiliari, calcolando come alloggio medio 80 mq (art.2 NTA del PSC) o comunque in accordo con l'A.C. (80x12 = 960,00mq); N. 2 alloggi ERS

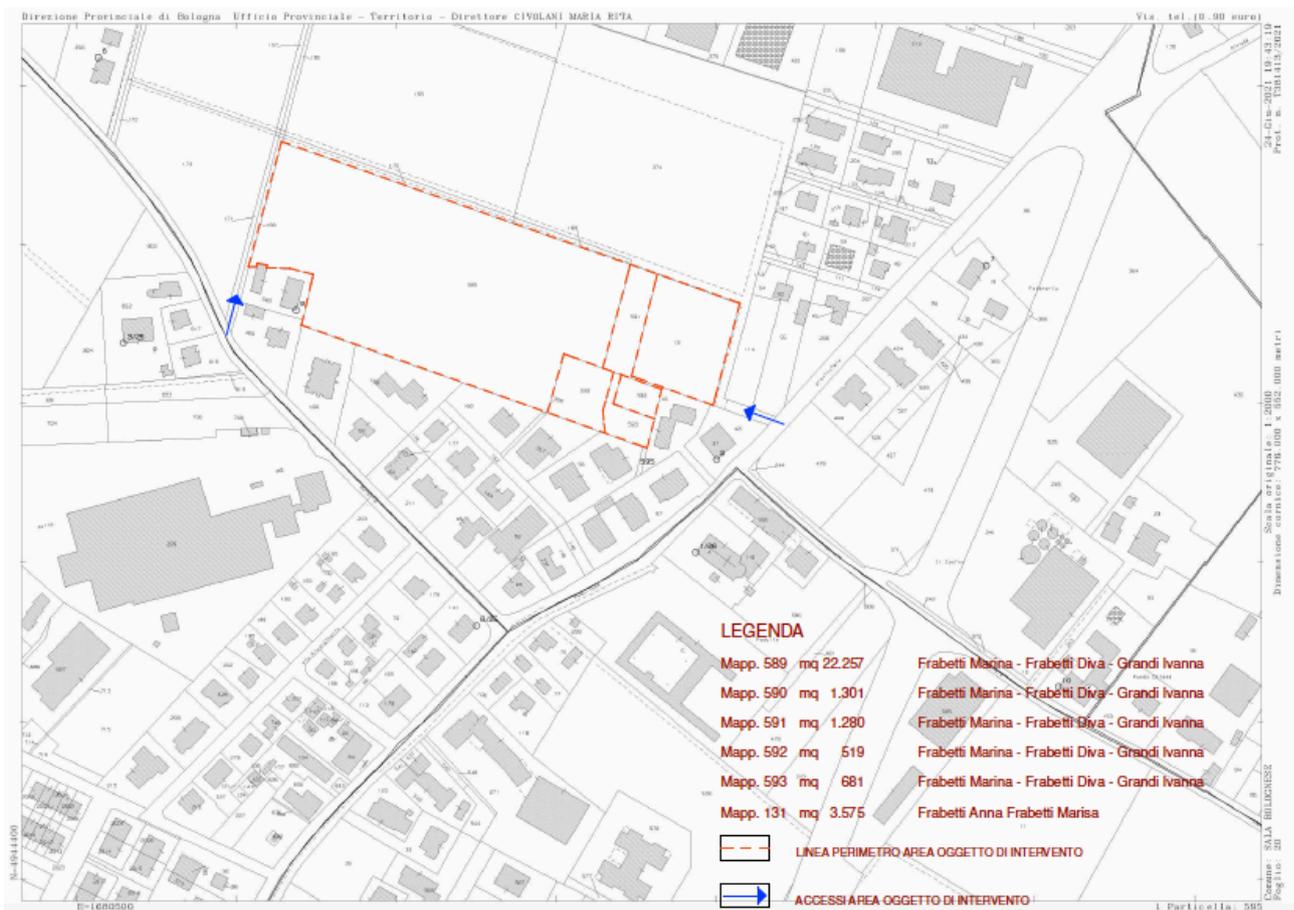


Fig. 1: stralcio del progetto con area di intervento.

di 75/80 mq l'uno da inserire nelle palazzine.

Numero 9 villette bifamiliari = 18 unità immobiliari, calcolando come alloggio medio 90 mq (art.2 NTA del PSC) o comunque in accordo con l'A.C. ($92 \times 18 = 1.656,00\text{mq}$)

H max: 13,50 ml (palazzine) – 7,50 ml (villette)

Verde privato condominiale (Vpc), non inferiore al 50% della superficie fondiaria di ogni singolo lotto edificabile al netto della superficie coperta.

Per gli usi residenziali e i servizi connessi:

- **Parcheggi di urbanizzazione (PU)** non inferiori a 40 mq/100 mq di SU;
- $2.961,30 \text{ mq} \times 0,4 = 1184,40 \text{ mq PU}$ (100 posti auto \times 12,50) = **1250 mq di progetto**
- **Verde pubblico attrezzato (VP)** non inferiore a 70 mq/100 mq di SU;
- $2.961,30 \text{ mq} \times 0,7 = 2.072,91 \text{ VP}$ (1.558,31+1491,66) = **3.049,97 mq di progetto**

Al fine di ridurre il rischio connesso col potenziale allagamento, gli interventi di nuova costruzione non potranno prevedere locali interrati o seminterrati, non potranno svilupparsi al solo piano terra e tra il piano terra e quello superiore dovranno prevedere una scala interna di collegamento; il piano di calpestio del piano terreno dovrà inoltre essere impostato ad una **quota di almeno 50 cm rispetto alla quota media del piano campagna circostante**.

Considerate le criticità rilevate sul sistema fognario, la realizzazione dei nuovi insediamenti residenziali e/o servizi comporta l'adozione di misure inderogabili di invarianza idraulica contestualmente ad azioni di sgravio del carico idraulico esistente. Per garantire l'invarianza idraulica nella parte in cui insiste il nuovo comparto è prevista la laminazione delle acque meteoriche nelle nuove aree eccedenti la portata massima scaricabile nel sistema fognario. Il volume di acqua da invasare è stato calcolato utilizzando il parametro di 500 metri cubi/ha.

La profondità massima raggiunta dall'intervento in progetto è di -1mt (si veda la relazione del progettista arch. S. Brancolini).

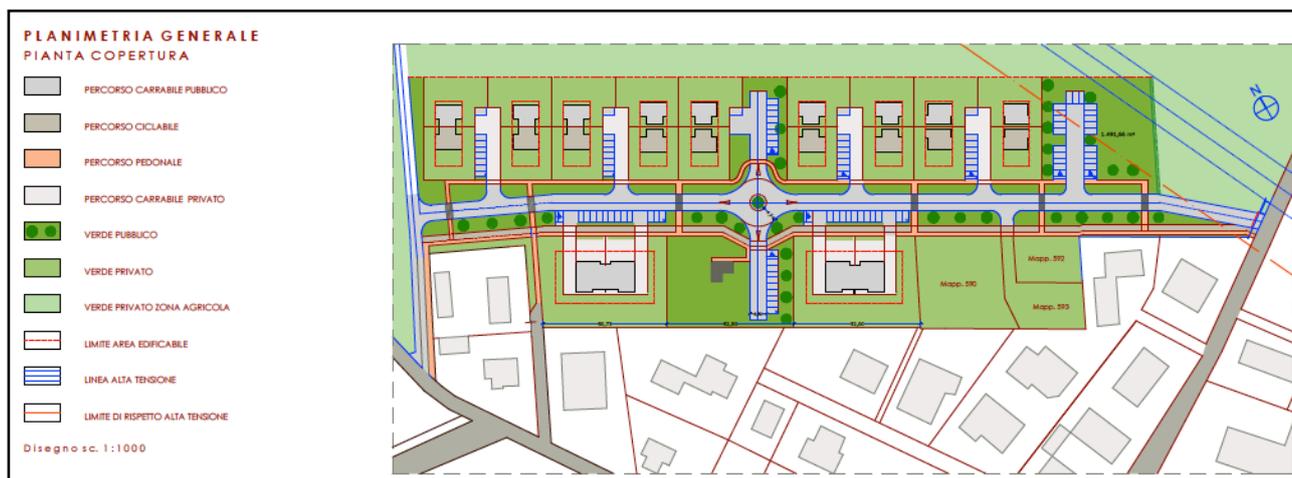


Fig. 2: stralcio del progetto con planimetria delle opere edilizie.

FONTI IMPIEGATE

Per la redazione della presente valutazione sono state utilizzate le seguenti fonti:

- PSC Terre d'Acqua, in particolare per quanto riguarda il sistema insediato storico e i vincoli presenti.

- Stralcio del progetto preliminare fornito dall'Arch S. Brancolini
- Google Earth
- www.ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/cartografia/webgisbanchedati/webgis
- http://www.mokagis.it/html/applicazioni_mappe.asp
- bibliografia storica locale

GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

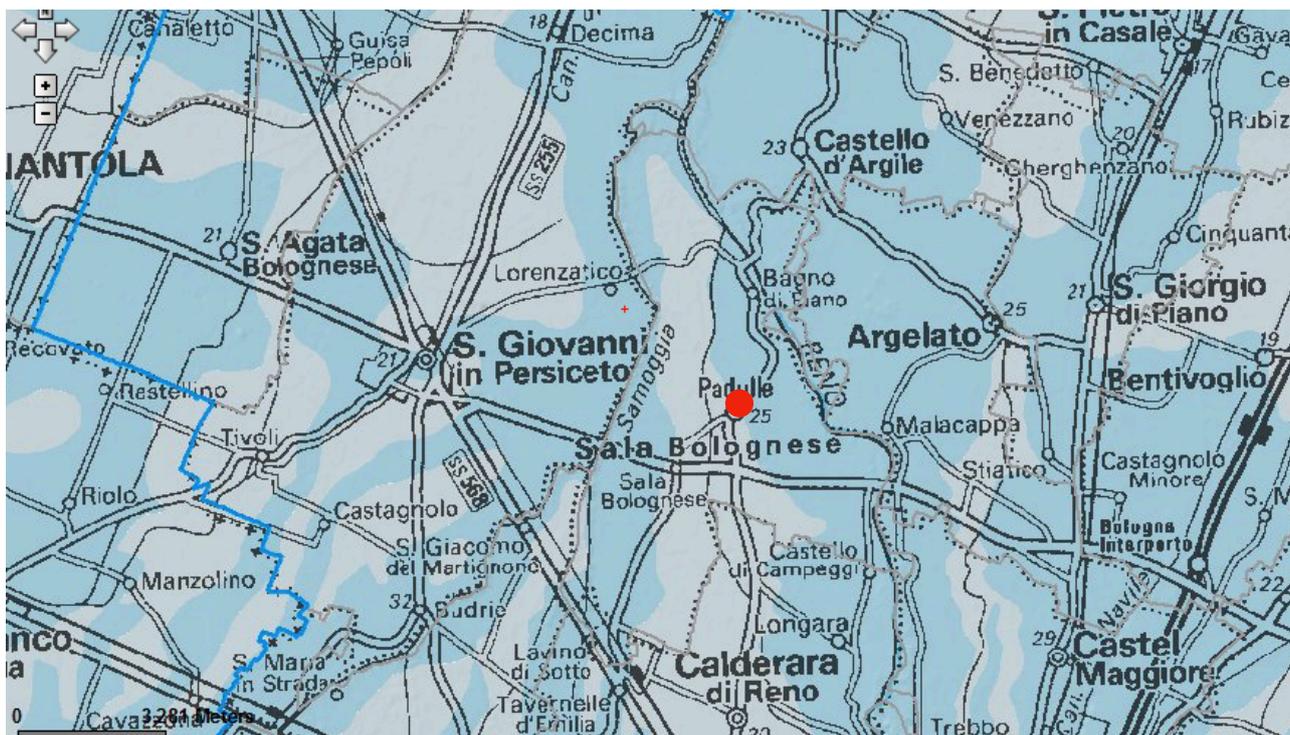


Fig. 3: carta geologica dell'Emilia-Romagna, in rosso l'area di intervento (da Geoportale Em-Rom)

Dal punto di vista geologico, l'area appartiene ai depositi di piana inondabile formati nel corso del Quaternario costituenti il Subsistema di Ravenna (Fig. 3), formato da ghiaie, sabbie e limi organizzati in terrazzi alluvionali e con colorazione giallo-bruna alla testa; tale unità, che copre uniformemente un'ampia porzione della pianura, ha la testa, osservabile subito sotto il livello arativo, formata da depositi fini e finissimi, dalla sabbia media all'argilla, con netta prevalenza delle argille e dei limi e, nell'areale oggetto d'intervento, porta prevalenza di limi.

In generale, tale unità si data fra il Neolitico e il Medioevo ed è stata incisa dall'alveo dei fiumi Reno e Samoggia a partire dal Neolitico. Di minore entità la presenza del torrente Lavino, che in epoca antica scorreva poco distante da Padulle (Fig. 4). Tale andamento del torrente si è mantenuto almeno fino all'Alto medioevo¹.

¹ P. POLI, T. TROCCHI, *L'età del Ferro*, in: J. ORTALLI, P. POLI, T. TROCCHI (a cura di), *Antiche genti tra Reno e Lavino: ricerche archeologiche a Calderara di Reno*, Firenze 2000

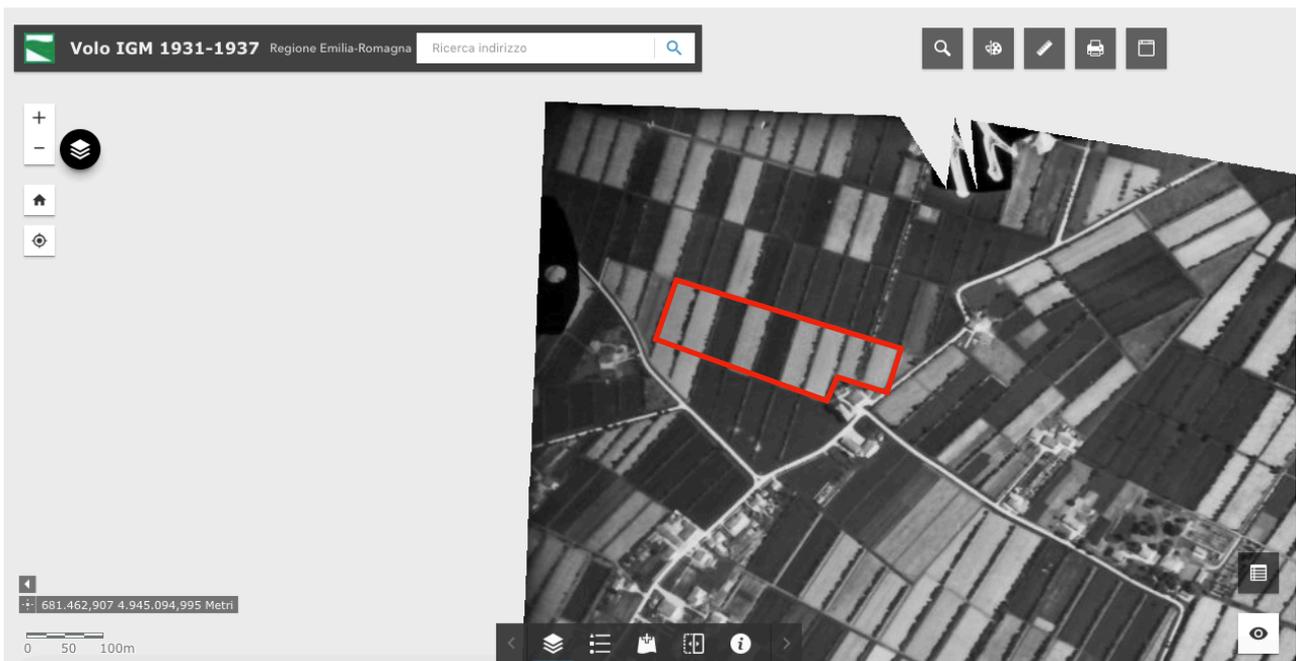


Fig. 5: Voilo IGM 1931-37, in rosso l'area oggetto di indagine.

Per i periodi più recenti sono state prese in esame le foto satellitari e le ortofoto presenti sul software Google Earth e sul Geoportale dell'Emilia-Romagna. Tuttavia, non sono emerse tracce archeologiche nell'area in questione. È ben evidente invece l'espansione della frazione Padulle dal Dopoguerra ad oggi, che è arrivata a lambire i terreni oggetto di indagine (Fig. 6).



Fig. 6: Ortofoto 2017 dal Geoportale Em-Rom, in rosso l'area oggetto di indagine.

CARTOGRAFIA STORICA

Per l'analisi della cartografia storica ci si è avvalsi di varie carte storiche dal XVII al XX secolo. La maggior parte delle seguenti carte storiche sono conservate nella Biblioteca dell'Archiginnasio di

Bologna e sono consultabili on-line⁴. Altre carte sono invece consultabili sul Geoportale dell'Emilia-Romagna.

- Carta di Giovanni Giacomo Dotti, Prati di Sala, sec. XVIII (Fig. 7): in questa carta è evidente la presenza della chiesa di Padulle, posta a sud di una serie di diverticoli, fra cui in senso E-W la Strada Pubblica detta di Saletta, il cui percorso si colloca sulla attuale via Anselmo Zeccarelli, che conduce ad un ponte sul Condotto Ducale, una diramazione verso nord della stessa, attuale via Viazza Padulle e, in senso N-S, una strada che mette in comunicazione la frazione con la Via della Due Fonti, diretta verso la chiesa di Sala, attualmente via Della Pace. Interessante notare la presenza a poca distanza dai terreni oggetto di indagini delle vie Viazza Padulle e Della Pace, già presenti nel XVIII sec. a.C. I terreni circostanti tuttavia sembrano lasciati ad uso agricolo.



Fig. 7: carta di G. Dotti. In rosso l'area oggetto di indagine, a tratteggio in nero le strade antiche ricalcate dalle odierne vie Zeccarelli, Viazza Padulle e Della Pace.

- Carta di Andrea Chiesa, 1762 (Fig. 8): in questa carta sono presenti le medesime strade indicate nella precedente carta, ma, in aggiunta alla presenza della chiesa di Padulle, già nota anch'essa dalla carta prima citata, sono presenti tre casali presso l'area oggetto di indagine. Si tratta di due casali affiancati posti immediatamente a nord della chiesa e dell'attuale via Della Pace e di altri casali a ovest di questi (nr. 1-2-3). Si tratta di fabbricati che presumibilmente sono presenti ancora oggi (si veda carta IGM 1895) mentre l'area indagata mostra ancora una vocazione agricola.

⁴ <http://badigit.comune.bologna.it/mappe/>

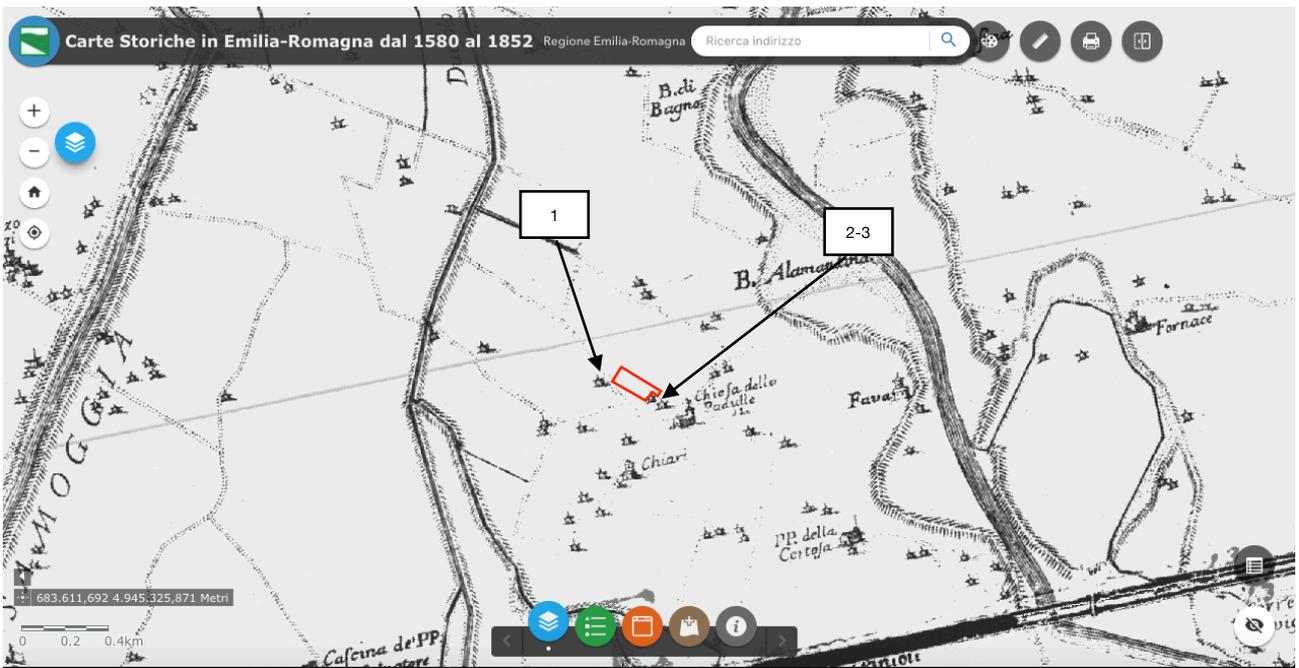


Fig. 8: carta di A. Chiesa. In rosso l'area oggetto di indagine, i numeri indicano i casolari.

- Carta Storica Regionale, 1853 (Fig. 9): in questa carta è ancora evidente un uso agricolo dei terreni oggetto di indagine.

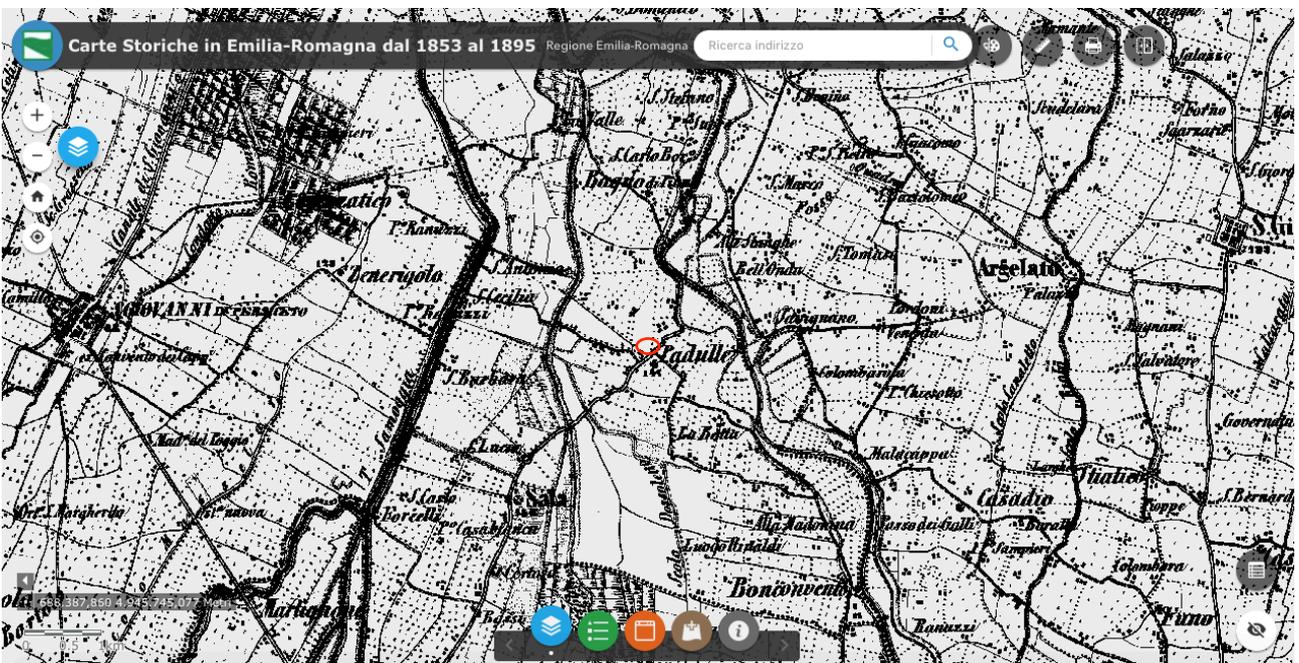


Fig. 9: Carta storica regionale. In rosso l'area oggetto di indagine.

- Carta IGM primo impianto, 1895 (Fig. 10): in questa carta sono evidenti diversi elementi significativi. In primo luogo sono ora ben visibili i tre casali già presenti nella carta di Andrea Chiesa (nr. 1,2,3). Sono poi chiaramente distinguibili gli andamenti delle strade indicate nella carta

piccolo borgo interno, che dalla metà del XI sec. d.C. diverrà proprietà dell'importante famiglia dei conti di Sala, che lo riceveranno dal vescovado di Parma, suo proprietario fin dal 987. Questa famiglia comitale, dapprima feudataria dell'Abbazia di Nonantola, nel corso della guerra per le investiture si schiererà con Matilde di Canossa, ricavandone grandi vantaggi a seguito del soccorso prestato alle truppe papali assediato da Enrico IV nel castello di Monteveglio. Dopo questi eventi i conti di Sala di fatto si troveranno unici proprietari dell'agro di Sala Bolognese.

Nel corso del XIII sec. d.C. il Comune di Bologna, impegnato in una serie di vittoriose guerre contro i signori del contado, si scontrerà con i Da Sala, conquistandone il *castrum* e distruggendolo, per non ricostruirlo mai più. Il popolamento del territorio si andrà così a concentrare nei pressi della pieve di Santa Maria Annunziata, ricostruita nel 1097 su un edificio antecedente e dedicato a San Michele, andando a costituire il nucleo di Sala Bolognese, che, proprio in virtù della demolizione del suo centro più antico (il *castrum Salae*) risulta ad oggi uno dei pochi comuni della pianura bolognese priva di un vero e proprio centro.

L'area a nord di Sala Bolognese è invece contraddistinta da una scarsa abitabilità, dovuta principalmente a condizioni idrografiche poco favorevoli. In particolare, la località Padulle, dove si colloca l'area oggetto di indagine, è stata per lungo tempo scarsamente abitata, come il suo toponimo ben suggerisce (Padulle dal latino *padus, palude*, ossia palude, acquitrinio⁷).

EVIDENZE STORICO-ARCHEOLOGICHE

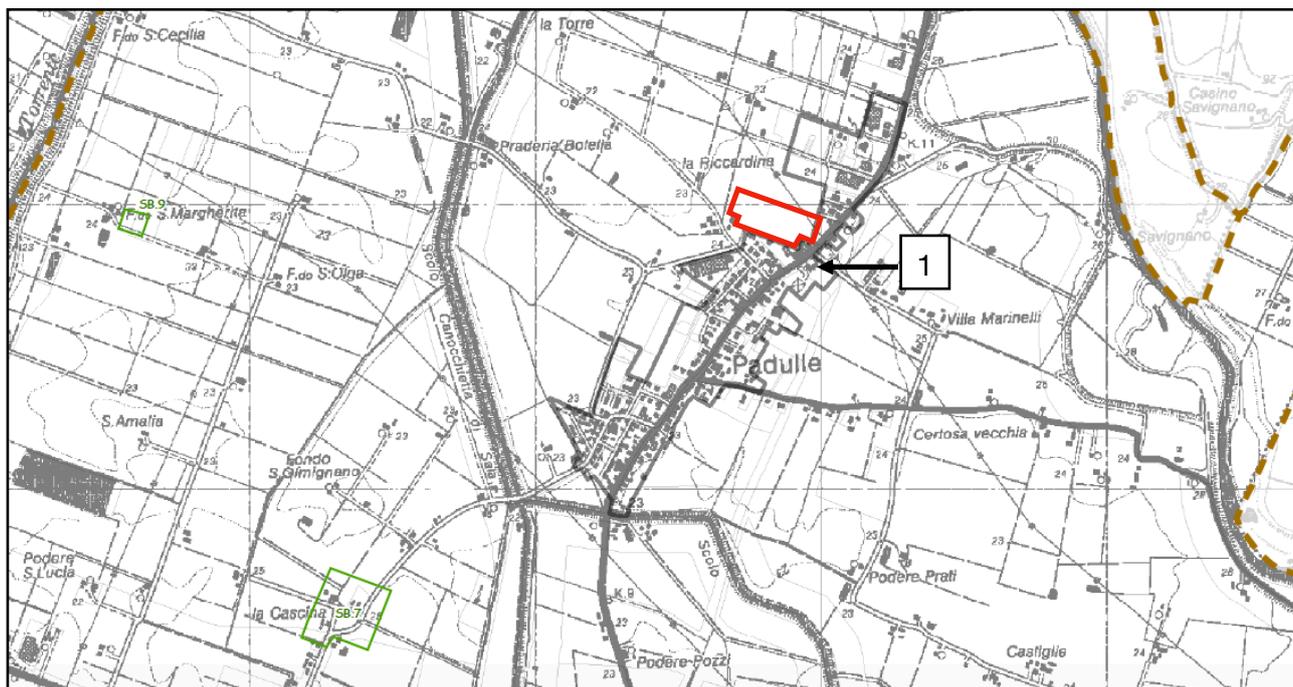


Fig. 11: evidenze archeologiche (in verde) e storiche (nr. 1), in rosso l'area oggetto di indagine (elab. da PSC Terre d'Acqua).

Di seguito verranno contestualizzati tutte le evidenze di carattere storico-archeologico presenti nelle vicinanze dell'area di intervento, suddivisi per epoca. Per quanto riguarda nello specifico i

⁷ G.G. QUEIRAZZA, C. MARCATO, G.B. PELLEGRINI, G. PETRACCO SICARDI, A. ROSSEBASTIANO, *Dizionario di toponomastica*, Torino 1990, p. 466.

rinvenimenti archeologici, questi sono presenti nel PSC Terre d'Acqua attualmente vigente, adottato nel 2018, pertanto questo elenco si intende aggiornato a tale data.

SB.7 - Poderi Cascina, Montanari, S. Pietro: Si tratta dell'area su cui sorgeva l'antico *castrum Salae*. La presenza di resti archeologici è nota fin dalla fine dell'800, momento in cui, a seguito di lavori agricoli, emersero le tracce di muri di mattoni, materiali romani di reimpiego e monete seicentesche, oltre ad una ventina di scheletri umani. A partire dagli anni '70 e fino ai primi anni 2000 si sono susseguite diverse indagini e ricognizioni di superficie, che hanno portato alla definizione di una occupazione stabile databile tra X e XIII sec. d.C. Tale *castrum* è però attestato sulle fonti sin dal tardo IX secolo, in un atto notarile in cui si menziona un *castrum Salae* vicino alla *Curtis Calderaria*, odierna Calderara di Reno. Intorno alla metà del XIII secolo il *castrum* venne conquistato e distrutto dal Comune di Bologna. Tale evento si colloca pertanto nel corso delle numerose guerre che il comune intraprese contro i signori feudali del contado. Probabilmente, data la sua posizione centrale nel nuovo territorio bolognese e quindi lontana dai suoi confini, si decise di non ricostruirlo, in quanto poco funzionale in termini di difesa. Nel corso delle epoche successive l'area venne utilizzata come cava di materiale edilizio, in quanto i resti archeologici si trovano ad una quota affiorante sul p.d.c (non più di 50/60 cm di profondità).

Attualmente l'area su cui sorgeva il *castrum* presenta una lieve differenza di quota di circa un metro rispetto alla pianura circostante. Inoltre, grazie ad una attenta analisi della documentazione aerofotografica e ad un suo confronto con le fonti, è stato possibile ipotizzare la sua articolazione interna, che doveva prevedere una struttura perimetrale costituita da fossati e palancati, una torre, una cappella, che le fonti dicono essere dedicata a S. Eufemia, col relativo cimitero, un piccolo borgo interno e la chiesa dedicata a S. Maria. Il tutto occupava una superficie di circa 8000 mq.

Attualmente l'area è sottoposta a tutela ai sensi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, 2004 - Allegato D, Complesso archeologico num. 68 (art. 8.2 b) e ai sensi del Piano Strutturale Comunale di Terre d'Acqua del 2009.

(Fonti: PSC Terre d'Acqua, Sistema insediativo storico, All. QC.3/S-SB, Schede dei siti archeologici; P. PANCALDI, A. TAMPELLINI, *Rocche, Borghi e Castelli di Terre d'Acqua*, San Matteo della Decima – (BO) 2006, pp. 227-251).

SB.9 - Podere S. Margherita: nel corso di alcuni lavori per l'impianto di alberi avvenuti nei primi anni '90 è emersa una dispersione di materiali ceramici databili ai primi decenni del XVIII sec. d.C., fra cui frammenti di ceramica maculata in manganese, "Bianchetto", marmorizzata, maculata manganese su biscotto, dipinta ad ingobbio, graffita, ceramica da fuoco "slip ware" e smaltata. L'area è sottoposta a tutela ai sensi del Piano Strutturale Comunale di Terre d'Acqua del 2009 (Fonti: PSC Terre d'Acqua, Sistema insediativo storico, All. QC.3/S-SB, Schede dei siti archeologici).

NR. 1 - Chiesa dell'Assunta di Padulle: la costruzione della chiesa di Padulle non è anteriore al 1200, anno in cui il territorio fu bonificato; le sue prime notizie si hanno tuttavia in un documento del 1301, conservato nell'archivio arcivescovile, che potrebbe essere l'atto di fondazione. Nel 1366 compare nell'elenco delle chiese della Diocesi di Bologna e nel 1378 nel Campione della Mensa Arcivescovile sotto il plebanato dei Santi Vincenzo ed Anastasio. La chiesa è stata resa nella forma attuale tra il 1874 e il 1892 su progetto di V. Brighenti. Il campanile è stato recentemente restaurato, così come la canonica (Fonti: Le chiese delle diocesi italiane on-line; PSC Terre d'Acqua, Sistema insediativo storico, All. QC.3/A-SB, Catalogazione dei beni di interesse storico-architettonico, schede 41-42).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE:

Si premette che data l'urgenza del caso non è stato possibile accedere agli archivi della Soprintendenza per ottenere dati ancor più aggiornati rispetto alla mole di dati inclusi nella cartografia utilizzata per il PSC del Comune di Sala Bolognese, che comunque risalgono al 2018. Tuttavia le informazioni desunte dai dati noti per le diverse epoche - ivi inclusa la viabilità storica - possono aiutare a ricostruire il quadro storico archeologico dell'area e poiché l'areale interessato dalla progettazione degli edifici residenziali e delle relative opere di urbanizzazione è ampio, non si può prescindere dalla realizzazione di una serie di trincee esplorative. Ciò anche in ragione del fatto che i pochissimi rinvenimenti archeologici della zona appaiono a scarsa profondità rispetto al piano campagna: questo dato combinato con quello geomorfologico -siamo nei pressi di zone depresse/un tempo paludose- potrebbe suggerire che eventuali depositi archeologici si trovano a quota entro il metro e che in alcune porzioni di territorio tali depositi possono essere sotto agli strati alluvionali ben conservati.

L'idea che nasce è di progettare diverse trincee esplorative sull'areale oggetto di indagine, ad esempio 15 trincee sfalsate disposte su varie file, di circa mt 1x 12 x 1,20 di profondità da eseguire mediante escavatore con benna liscia (Fig. 12).



Fig. 12: ipotesi di posizionamento delle trincee esplorative (in nero).