

All. H

COMUNE DI CALDERARA DI RENO



PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (PUA) INERENTE L'AREA DENOMINATA MIMOSA AMBITO DEL PSC ARS.CA_VI IN VIA MIMOSA



RELAZIONE ARCHEOLOGICA

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
1010
ALESSANDRO
MARIO
DI BOLOGNA

A handwritten signature in blue ink is written over the circular stamp.



Museo Archeologico Ambientale

Sede espositiva di San Giovanni in Persiceto (Bo): Corso Italia 163 presso Porta Garibaldi
Sede espositiva di Sant'Agata Bolognese (Bo): via Terragli a Ponente presso ex casa Pollicina
Sede espositiva di Anzola dell'Emilia (Bo): via Emilia 87 presso ex caserma dei Carabinieri
Sede espositiva di Calderara di Reno (Bo): via Roma 12 presso Centro Civico "Spazio Reno"

SEGRETERIA: Tel. +39 051 6871757 Fax +39 051 823305
via Marzocchi 17, 40017 San Giovanni in Persiceto (Bo)
E-mail: maa@caa.it Sito internet: www.museoarcheologicoambientale.it

S. Giovanni in Persiceto (Bo), 22/4/2015

Alla cortese attenzione
Soprintendente Archeologo
Dott. Luigi Malnati
e p.c.
Dott. Tiziano Trocchi
Soprintendenza Archeologia dell'Emilia Romagna

OGGETTO: invio documentazione di progetto e valutazione preventiva dell'interesse archeologico relativo alla realizzazione di un nuovo comparto a prevalente uso residenziale, PUA "Mimosa" – ARS.CA_VI in via della Mimosa nel Comune di Calderara di Reno (Bo)

Si inoltra copia della documentazione di progetto relativa alla realizzazione del nuovo comparto, a prevalente uso residenziale, PUA "Mimosa" – ARS.CA_VI in via della Mimosa nel Comune di Calderara di Reno (Bo) per il rilascio delle autorizzazioni e prescrizioni di competenza. A tale proposito si allega la valutazione preventiva dell'interesse archeologico, elaborata a cura del Museo Archeologico Ambientale, basata su documentazione ed informazioni ad oggi raccolte relative alla specifica area in oggetto.

L'area si colloca immediatamente ad ovest del capoluogo di Calderara di Reno (cf. figg. 1-2), a ridosso dell'abitato, lungo via della Mimosa, in una zona attualmente interessata da attività agricole. L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo comparto, a prevalente uso residenziale, esteso su un'area complessiva di circa 79.750 m² (110 x 725 m circa); procedendo da sud a nord il comparto è interessato da 16 lotti per altrettante villette mono e bifamiliari, prive di locali interrati, quindi da 6 lotti per altrettanti fabbricati pluriresidenziali a 3 e 4 piani, sempre privi di locali interrati, da una costruzione ad uso asilo nido per il Comune di Calderara di Reno, infine da una struttura commerciale di circa 3.000 m² di superficie coperta; il progetto prevede, inoltre, la realizzazione delle necessarie opere di urbanizzazione, con viabilità stradale e ciclopedonale, parcheggi pertinenziali e pubblici, sottoservizi, parchi e verde pubblico, l'escavazione di un nuovo canale di scolo con funzione di vasca di laminazione lungo il margine occidentale. Ad oggi, si prevede che gli scavi per le opere che necessiteranno di una maggiore profondità nel sottosuolo (fondazioni del fabbricato ad uso commerciale e canale di scolo con vasca di laminazione) non supereranno la quota di -2,50 m dal piano di campagna attuale (cf. documentazione di progetto allegata).

L'area dell'intervento (cf. fig. 3) si colloca nelle vicinanze delle *aree di concentrazione di materiali archeologici* CA.11 (*Carta delle Tutele degli Elementi di interesse storico-architettonico e/o testimoniale* del PSC 2009 di Terred'Acqua), ubicata a 155 m di distanza,

che presenta una ricca dispersione in superficie di materiali di età romana ascrivibili ad una villa rustica, e CA.25 (a 350 m di distanza, dispersione in superficie di materiali di età romana); essa si colloca, inoltre, nelle vicinanze dell'*area di accertata e rilevante consistenza archeologica* CA.26 (a 300 m di distanza, rinvenimento di tombe "alla cappuccina" di età romana) e dell'*area di potenziale rischio archeologico* CA.45 (a 400 m di distanza, rinvenimento ad una profondità approssimativa compresa tra -0,60 a -1,70 m di buche di discarica e dispersione di materiali databili all'età del Ferro). L'analisi preliminare di fotografie aeree e satellitari della zona non ha evidenziato la presenza di anomalie o particolarità utili a fini archeologici nell'area interessata dai lavori (cf. figg. 1-2).

Dalla valutazione della documentazione raccolta si indica per l'intervento in oggetto un rischio archeologico medio-alto e si segnala l'opportunità di effettuare sondaggi archeologici preliminari, da concordare con il referente funzionario della Soprintendenza che ne curerà la direzione scientifica, su tutte le opere previste da progetto. I sondaggi potranno essere condotti dalla scrivente e da operatori del Museo Archeologico Ambientale che daranno comunicazione di inizio lavori e terranno costantemente informata la Soprintendenza sullo stato di avanzamento.

Si allegano:

- 1) immagini satellitari dell'area (da Google Earth)
- 2) stralcio della *Carta delle Tutele degli Elementi di interesse storico-architettonico e/o testimoniale* del PSC 2009 di Terred'Acqua
- 3) schede di sito CA.11, CA.26, CA.25, CA.45 (PSC 2009 di Terred'Acqua)
- 4) planimetria generale e sezioni di progetto del comparto.

Si riportano i riferimenti del progettista del Piano Urbanistico:

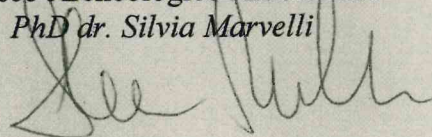
Arch. Mario Dalsecco
via Senzanome n. 13
40123 - Bologna
Tel: 051.0970834 ; cell: 348.5142660
E-mail: mdalsecco@gmail.com

Si riportano i nominativi degli attuatori del piano:

Cabralia di Bassi Lucia e C. snc
Immobiliare DRD srl - Bologna
Sigg.ri Bugani Franca, Giorgio, Giovanni, Laura, Luigi, Sabrina
Sig.ra Taccini Emilia

Rimango a disposizione per eventuali chiarimenti e invio cordiali saluti

Il Direttore del
Museo Archeologico Ambientale
PhD dr. Silvia Marvelli



L'incaricato dell'Ufficio Protocollo

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA DI BOLOGNA

24 APR 2015

via della Bellezza 14, 34

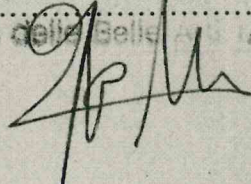




Fig. 1 – Localizzazione dell'area oggetto dei lavori in progetto (da Google Earth 2014).

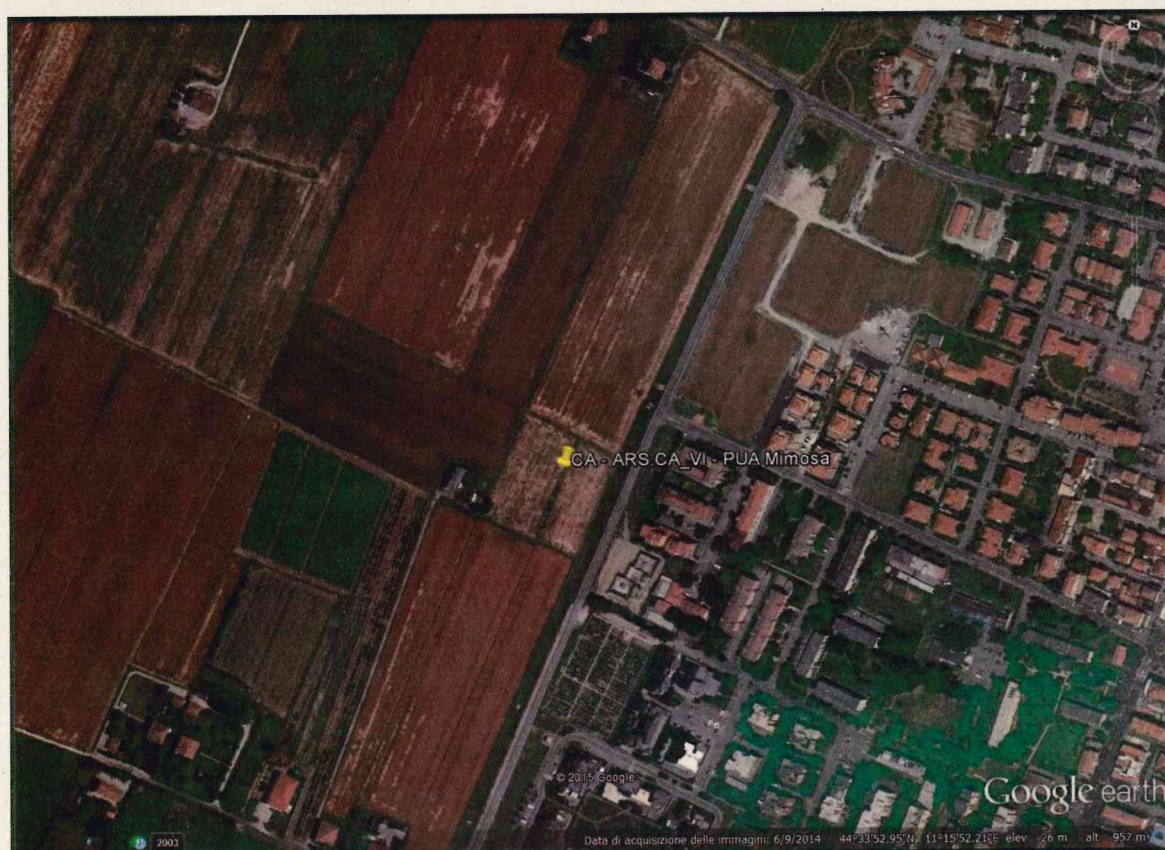


Fig. 2 – Dettaglio della localizzazione dell'area (da Google Earth 2014).



Fig. 3 – Dettaglio della *Carta delle Tutele degli Elementi di interesse storico-architettonico e/o testimoniale* del PSC 2009 di Terred'Acqua: localizzazione dell'area oggetto delle opere in progetto (in viola); in verde le aree sottoposte a Tutela archeologica: CA.11, CA.26, CA.25, CA.45.

Sito (R) 84

Principali relazioni orizzontali con i siti: /

Principali relazioni verticali: /

Tipologia: villa romana

Comune: Calderara di Reno (BO)

Località: via Bargellino

Grado di ubicabilità: certa

Posizione: coordinate UTM: 32T PQ 79683677

a 66 m in direzione S/O da via Rizzola Ponente, estensione di 3000 mq (40x75 m)

Tipo di indagine:

ricognizione di superficie, G. Bardella, G. Canducci (1985)

Profondità dei rinvenimenti: in superficie

Potenza residua: /

Strutture e materiali:

Grandi quantità di laterizi, fr.ti di *crustae* marmoree, cocciopesto, mattonelle per *opus spicatum* ed esagonette, un fr.to di intonaco, ceramiche comuni depurate e con inclusi, ceramiche a vernice nera, ceramiche a pareti sottili, terre sigillate italiche e di importazione, fr.ti di anfora e di lucerna, vetri, un fr.to di mortaio in pietra, un peso in marmo saccaroide con tracce di piombature, fr.ti di recipienti in pietra ollare, peso in piombo configurato a busto femminile, fr.ti di lastre bronzee rettangolari con cornici a motivi fitomorfi, due monete degli imperatori Gallieno e Licinio.

Campionamento archeobotanico: /

Datazione: II sec. a.C.- frequentazione sino al VI sec. d.C.

Sede di deposito: /

Area sottoposta a Tutela:

ai sensi del Piano Strutturale Comunale di Terred'Acqua, 2009

Documentazione fotografica:

- J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di) 2000, fig. 15 tra le pp. 136 e 137.

Documenti d'archivio:

- *Elenco dei rustici romani del Comune di Calderara di Reno e Sala Bolognese*, (Relazione documentaria ricerche di superficie di G. Canducci [Archivio SAER, pos. B/2, prot. SAER n. 2096 del 20 mar. 1987]).

Bibliografia:

- AA.VV., *I materiali dai siti del territorio*, in: J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Antiche genti tra Reno e Lavino: ricerche archeologica a Calderara di Reno*, Firenze 2000, pp. 158-228.
- G. Buratti, G. Canducci, *Siti noti da ricognizioni di superficie e fonti archivistiche*, in: J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Antiche genti tra Reno e Lavino: ricerche archeologica a Calderara di Reno*, Firenze 2000, p. 151.
- S. Carosi, R. Curina, M. Marchesini, S. Marvelli (a cura di), *Vivere in agro. Insediamenti di età romana tra Reno e Lavino*, Finale Emilia (Mo) 2012.

Sito (R) 98

Principali relazioni orizzontali con i siti: /

Principali relazioni verticali: /

Tipologia: due? tombe "alla cappuccina"

Comune: Calderara di Reno (BO)

Località: lottizzazione Paradisi, via Roma 52

Grado di ubicabilità: certa

Posizione: coordinate UTM: 32T PQ 80353721

(v. cartografia allegata in G. Buratti, G. Canducci, 2000)

Tipo di indagine:

- ritrovamento avvenuto nel 1969
- segnalazione: R. Paradisi (1969)
- sopralluogo: funzionario SAER (1969)

Profondità dei rinvenimenti: circa 1,80 m

Potenza residua: /

Strutture e materiali:

Embrici frammentati, resti ossei.

Campionamento archeobotanico: /

Datazione: età romana

Sede di deposito: /

Area sottoposta a Tutela:

ai sensi del Piano Strutturale Comunale di Terred'Acqua, 2009

Documentazione fotografica:

Negativi n. 21044-21051 del 31 ott. 1969 [Archivio Negativi fotografici e lastre SAER].

Documenti d'archivio:

- Atti, segnalazione di R. Scarani [Archivio SAER, 25 apr. 1969]
- *CALDERARA DI RENO (Bologna) - Rinvenimento tomba antica* (segnalazione di P. Caruso, comandante dell'Arma dei Carabinieri di Calderara di Reno [Archivio SAER, Pos. B/2, n. Prot. 768 del 7 mar. 1969]).
- *CALDERARA DI RENO (BO) - Via Roma 52. Segnalazione di tombe* (comunicazione del Soprintendente G.V. Gentili al Comando Stazione Carabinieri di Calderara di Reno [Archivio SAER, Pos. B/2, n. Prot. 1461 del 30 apr. 1969]).
- *Calderara di Reno (BO) - Via Roma n. 52 - Segnalazione di Tombe* (comunicazione del Maresciallo della Stazione di Calderara di Reno [Archivio SAER, Pos. B/2, n. Prot. 1563 dell'8 mag. 1969]).
- *Calderara di Reno (BO) - Via Roma, 52 - Segnalazione di tombe* (comunicazione del Soprintendente G.V. Gentili al Comando Stazione Carabinieri di Calderara di Reno [Archivio SAER, Pos. B/2, n. Prot. 1563 dell'8 mag. 1969]).
- *Relazione sul sopralluogo effettuato a Calderara di Reno, in Proprietà Paradisi, nei giorni 23 e 25 ottobre 1969* [Archivio SAER, Pos. B/2, n. Prot. 3704 del 27 ott. 1969].

Bibliografia:

- G. Buratti, G. Canducci, *Siti noti da ricognizioni di superficie e fonti archivistiche*, in J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Antiche genti tra Reno e Lavino: ricerche archeologica a Calderara di Reno*, Firenze 2000, pp. 154-155.
- S. Carosi, R. Curina, M. Marchesini, S. Marvelli (a cura di), *Vivere in agro. Insediamenti di età romana tra Reno e Lavino*, Finale Emilia (Mo) 2012.

Sito (R) 97

Principali relazioni orizzontali con i siti: /

Principali relazioni verticali: /

Tipologia: insediamento abitativo

Comune: Calderara di Reno (BO)

Località: fondo S. Augusta

Grado di ubicabilità: certa

Posizione: coordinate UTM: 32T PQ 80453784

area di circa 1200 mq (40x30 m)

Tipo di indagine: ricognizione di superficie

Profondità dei rinvenimenti: in superficie

Potenza residua: /

Strutture e materiali:

Esagonette pavimentali, fr.to di macina, fr.to di anfora, fr.ti di ceramica a vernice nera.

Campionamento archeobotanico: /

Datazione: prima età imperiale

Sede di deposito: /

Area sottoposta a Tutela:

ai sensi del Piano Strutturale Comunale di Terred'Acqua, 2009

Documentazione fotografica: /

Documenti d'archivio: /

Bibliografia:

- AA.VV., *I materiali dai siti del territorio*, in J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Antiche genti tra Reno e Lavino: ricerche archeologica a Calderara di Reno*, Firenze 2000, pp. 158-228.
- G. Buratti, G. Canducci, *Siti noti da ricognizioni di superficie e fonti archivistiche*, in J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Antiche genti tra Reno e Lavino: ricerche archeologica a Calderara di Reno*, Firenze 2000, p. 154.
- S. Carosi, R. Curina, M. Marchesini, S. Marvelli (a cura di), *Vivere in agro. Insediamenti di età romana tra Reno e Lavino*, Finale Emilia (Mo) 2012.

(AR) 12

Siti all'interno dell'area: /

Principali relazioni orizzontali con i siti: CA.44

Principali relazioni verticali: /

Tipologia: buche di discarica, dispersione di materiali

Comune: Calderara di Reno (BO)

Località: via Bazzane, c/o Ca' Nuova

Grado di ubicabilità: certa

Posizione: coordinate: N 44°34'04,51", E 11°15'34,68"

(punto centrale di un'area di grande estensione)

Tipo di indagine:

indagini archeologiche durante posa metanodotto SNAM - tratta Borgo Panigale / Sala Bolognese, presso n. 77-78-79-80-81-82-83-84 (su carta definitiva) - vertici n. 22-23, Soc. Coop. Prometeo (1992-1993)

Profondità dei rinvenimenti: da circa -0,60 a -1,70 m dal p.d.c. (profondità presunta)

Potenza residua: /

Strutture e materiali: buche di discarica, canale con riempimenti alternati artificiali e naturali; ceramica, concotto, carbone.

Campionamento archeobotanico: /

Sede di deposito: /

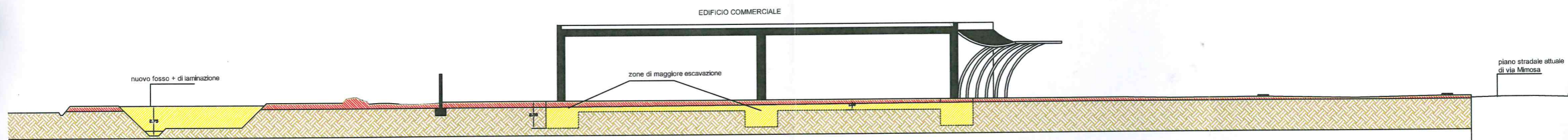
Arco cronologico dei rinvenimenti: età del Ferro

Area sottoposta a Tutela:

- ai sensi del Piano Strutturale Comunale di Terred'Acqua, 2009

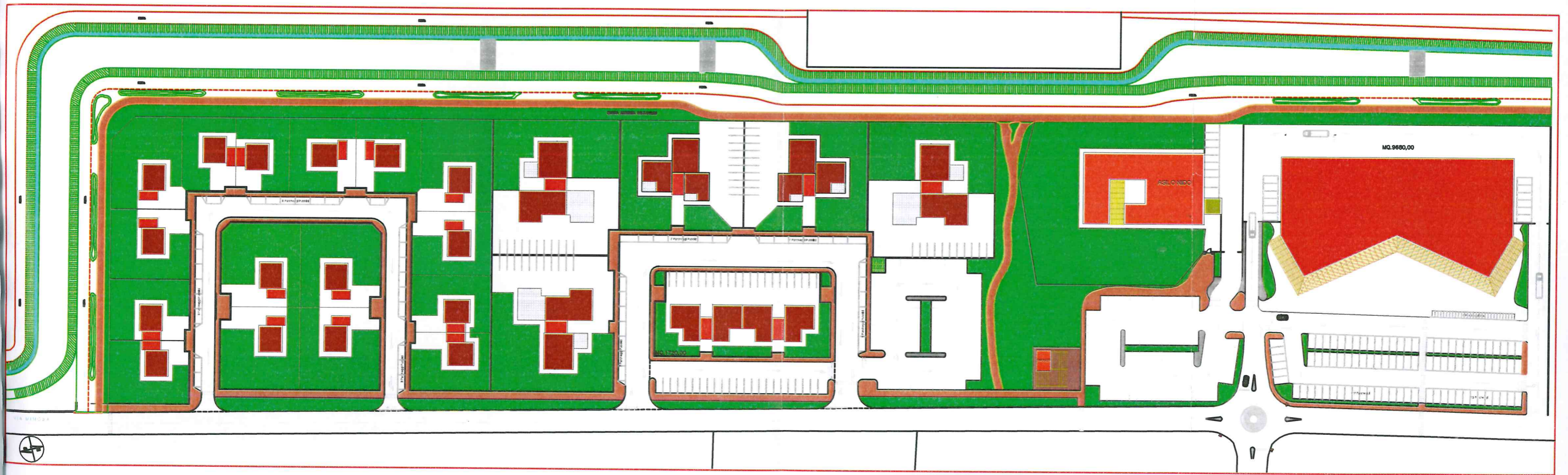
Documentazione fotografica / Documenti d'archivio / Bibliografia:

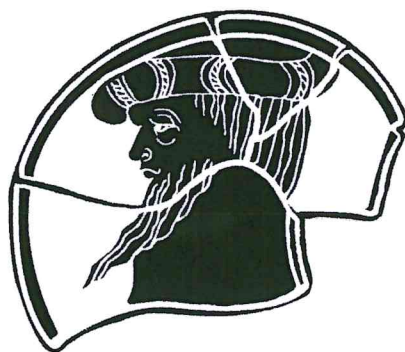
- *Relazione sullo scavo delle "emergenze archeologiche" rilevate durante i lavori di scavo del metanodotto derivazione per Borgo Panigale - triplicazione derivazione per Marzabotto 3° tronco* (Relazione Prometeo S.c.a.r.l. [Archivio Museo Archeologico Ambientale di San Giovanni in Persiceto, REL-MAA n. 91]).



SEZIONE TRASVERSALE SIGNIFICATIVA PER PROFONDITA' DI SCAVO

- RIPORTI
- STERRI





MUSEO ARCHEOLOGICO AMBIENTALE



CALDERARA DI RENO (BO)

Via della Mimosa
PUA "Mimosa" - ARS.CA_VI

**Realizzazione di un nuovo comparto
a prevalente uso residenziale**

Sondaggi archeologici preliminari

Luglio 2015



Museo Archeologico Ambientale

Sede espositiva di San Giovanni in Persiceto (Bo): Corso Italia 163 presso Porta Garibaldi
Sede espositiva di Sant'Agata Bolognese (Bo): via Terragli a Ponente presso ex casa Pollicina
Sede espositiva di Anzola dell'Emilia (Bo): via Emilia 87 presso ex caserma dei Carabinieri
Sede espositiva di Calderara di Reno (Bo): via Roma 12 presso Centro Civico Spazio Reno

SEGRETERIA: Tel. +39 051 6871757 Fax +39 051 823305
via Marzocchi 17, 40017 San Giovanni in Persiceto (Bo)
E-mail: maa@caa.it Sito internet: www.museoarcheologicoambientale.it

CALDERARA DI RENO (BO)

Via della Mimosa, PUA "Mimosa" - ARS.CA_VI

Realizzazione di un nuovo comparto a prevalente uso residenziale

Sondaggi archeologici preliminari

In seguito agli accordi intercorsi tra la Soprintendenza Archeologia dell'Emilia Romagna, il Museo Archeologico Ambientale ed il Progettista Arch. Mario Dalsecco, nel mese di luglio 2015 sono state condotte ed ultimate le attività di sondaggio archeologico preliminare relative alla realizzazione di un nuovo comparto a prevalente uso residenziale in via della Mimosa nel Comune di Calderara di Reno (Bo).

Le attività di indagine archeologica sono state eseguite dalla scrivente e da operatori del Museo Archeologico Ambientale sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologia dell'Emilia Romagna e con la piena collaborazione della Direzione Lavori e degli attuatori del piano.

Localizzazione dell'area

L'area dell'intervento si colloca immediatamente ad ovest del capoluogo di Calderara di Reno, a ridosso dell'abitato, lungo via della Mimosa, in una zona attualmente interessata da attività agricole. Essa si colloca nelle vicinanze delle *aree di concentrazione di materiali archeologici* CA.11 (*Carta delle Tutele degli Elementi di interesse storico-architettonico e/o testimoniale* del PSC 2009 di Terred'Acqua), ubicata a 155 m di distanza, che presenta una ricca dispersione in superficie di materiali di età romana ascrivibili ad una villa rustica, e CA.25 (a 350 m di distanza, dispersione in superficie di materiali di età romana); essa si colloca, inoltre, nelle vicinanze dell'*area di accertata e rilevante consistenza archeologica* CA.26 (a 300 m di distanza, rinvenimento di tombe "alla cappuccina" di età romana) e dell'*area di potenziale rischio archeologico* CA.45 (a 400 m di distanza, rinvenimento ad una profondità approssimativa compresa tra -0,60 a -1,70 m di buche di discarica e dispersione di materiali databili all'età del Ferro).

L'analisi preliminare di fotografie aeree e satellitari della zona non ha evidenziato la presenza di anomalie o particolarità utili a fini archeologici nell'area interessata dai lavori.

Caratteristiche dell'intervento

L'intervento prevede la realizzazione di un nuovo comparto, a prevalente uso residenziale, esteso su un'area complessiva di circa 79.750 m² (110 x 725 m circa); procedendo da sud a nord il comparto è interessato da 16 lotti per altrettante villette mono e bifamiliari, prive di locali interrati, quindi da 6 lotti per altrettanti fabbricati pluriresidenziali a 3 e 4 piani, sempre privi di locali interrati, da una costruzione ad uso asilo nido per il Comune di Calderara di Reno, infine da una struttura commerciale di circa 3.000 m² di superficie coperta. Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione delle necessarie opere di urbanizzazione, con viabilità stradale e ciclopedonale, parcheggi pertinenziali e pubblici, sottoservizi, parchi e verde pubblico, l'escavazione di un nuovo canale di scolo con funzione di vasca di laminazione lungo il margine occidentale. Si prevede che gli scavi per le opere che necessiteranno di una maggiore profondità nel sottosuolo (fondazioni del fabbricato ad uso commerciale e canale di scolo con vasca di laminazione) non supereranno la quota di -2,50 m dal piano di campagna attuale.

Le operazioni di sondaggio archeologico sono quindi state effettuate su tutta l'area in progetto, comprese sia le opere in attuazione che quelle non in attuazione, mediante la realizzazione di 31 trincee con profondità massima di circa 2,50 m dal piano di campagna attuale (ad eccezione di un approfondimento effettuato nella Trincea I dove è stata raggiunta la quota di -3,00 m dal p.d.c.) e larghezza di 1,10 m.

Le indagini archeologiche sono state realizzate mediante escavatore meccanico a benna liscia da 100 cm, con osservazione diretta dell'escavazione e delle stratigrafie e con redazione della relativa documentazione grafica e fotografica.

Risultati delle indagini

Le operazioni di sondaggio archeologico preliminare hanno documentato la presenza di una stratigrafia piuttosto omogenea sulla totalità dell'area indagata, con alcune variazioni locali. In superficie si trovava uno strato arativo a matrice franco-argillosa (US 1) di colore grigio-bruno chiaro abbastanza friabile, caratterizzato dalla presenza di abbondanti apparati radicali di colture moderne, di potenza variabile tra 0,45 e 0,70 m. Presso le Trincee VII-X, tale strato mostrava una colorazione bruna scura causata verosimilmente da recenti operazioni di concimazione del terreno agricolo.

In corrispondenza delle Trincee I-III e VI-XXVIII, il terreno arativo copriva un livello franco (US 2) giallastro chiaro, sterile, di potenza variabile tra 0,05 e 0,40 m. Soltanto presso le Trincee IV, V e parte della Trincea VI, invece, l'arativo era seguito da uno strato sabbioso poco limoso (US 7) giallastro chiaro, friabile, sterile, esteso fino alla quota di -1,20/-1,30 m dal piano di campagna attuale.

Sulla totalità dell'area oggetto di indagine si documentava la presenza di uno strato in argilla (US 3) grigia scura, compatta, compreso tra le quote di -0,70 m e -1,45 m dal p.d.c. attuale. Presso la Trincea I lo strato risultava localmente molto ricco di piccoli frammenti laterizi in dispersione (*sez. 1*) e localmente caratterizzato dalla presenza di calcinelli (*sez. 3*). Tale strato, identificato con un paleosuolo di epoca romana, ha restituito un frammento di ceramica a vernice nera, alcuni ciottoli fluviali di medie dimensioni, frammenti di mattoni manubriati, frammenti di *dolia*, frammenti di anforame e di tegole. In corrispondenza delle Trincee II e III, esso risultava molto pulito, con rarissimi frammenti laterizi di piccole dimensioni. Presso le Trincee IV-V, US 3 si mostrava nuovamente frequentata, con frammenti laterizi di piccole dimensioni in dispersione, mentre in corrispondenza della Trincea VI si rilevava la presenza di frammenti laterizi di medie e grandi dimensioni (in particolare coppi), indice di un'intensa frequentazione. Presso la Trincea VII erano ancora presenti rari

frammenti laterizi, mentre risultavano assenti in corrispondenza delle Trincee VIII-X e XII-XV. Le Trincee XI, XVI-XIX e XXVIII risultavano, infine, caratterizzate da rari frammenti laterizi in dispersione, a differenza delle Trincee XX-XXVII e XXIX-XXXI che ne erano completamente prive. La disposizione delle trincee presso l'area delle villette ha consentito di individuare per il paleosuolo US 3 un'intensa frequentazione circoscritta all'interno di un areale di forma ovale con dimensioni massime di 36 x 46,5 m circa; la dispersione di materiali di epoca romana, tuttavia, risultava proseguire in direzione Est, in corrispondenza dell'area dove insiste l'attuale vasca di laminazione. Nonostante l'intensa frequentazione del paleosuolo in quest'area non sono state individuate strutture *in situ* di età romana.

In corrispondenza della Trincea I, con origine a circa 1,10 m di profondità dal p.d.c. presso il paleosuolo US 3, si rilevava la presenza di una buca di forma sub-circolare (US 100) con probabile funzione di butto, caratterizzata da un riempimento in argilla (US 101) grigia scura e dalla presenza di numerosissimi frammenti laterizi romani di medie dimensioni, frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune e anforame di dimensioni abbastanza rilevanti e alcuni ciottoli fluviali di medie dimensioni. Mentre in corrispondenza della testa la buca di scarico misurava 3 m di diametro, presso il fondo della trincea, a circa 3 m dal p.d.c. attuale, tale evidenza risultava continuare nel sottosuolo con larghezza di circa 1 m.

Al di sotto di US 3, presso la maggior parte dei sondaggi effettuati si riscontrava la presenza di uno strato in argilla poco limosa (US 4) di colore grigio chiaro con screziature giallastre e con presenza di calcinelli, fino alla profondità massima di 1,70 m dal p.d.c. attuale; in corrispondenza delle Trincee VII e XXV, invece, US 3 risultava seguito da uno strato franco argilloso (US 9) grigio-bruno, con abbondanti screziature brune scure, compreso tra le quote di -1,20 e -1,50 m dal p.d.c.

Seguiva nella successione stratigrafica uno strato in limo argilloso (US 5) di colore grigio-giallastro con abbondanti screziature brune, ricco di calcinelli, riscontrato fino ad una profondità variabile tra 1,70 e 2,20 m dal p.d.c. attuale. In corrispondenza di tale strato, alla profondità di 1,80 m presso la Trincea I (*sez. I*), sono stati rinvenuti tre frammenti in ceramica d'impasto, tra cui un frammento di orlo ed un frammento di orlo con bugna databile tra l'età del Bronzo e l'età del Ferro. Presso le Trincee II e III, inoltre, tra le quote di -1,60 e -1,80 m dal p.d.c. attuale, sono stati rinvenuti ulteriori frammenti di ceramica databile all'età del Bronzo/Ferro.

Al di sotto di US 5 si documentava quasi ovunque la presenza di uno strato franco sabbioso (US 6) bruno-giallastro con rare screziature grigie, caratterizzato da abbondanti calcinelli anche di grandi dimensioni, sterile, documentato fino alla profondità massima raggiunta presso la Trincea I di 3,00 m dal p.d.c. attuale. In corrispondenza delle Trincee II-III, XIII e XIX, tale strato presentava una matrice localmente più sabbiosa, dovuta probabilmente a fenomeni di deposito alluvionale. Presso la Trincea VIII, invece, esso mostrava una minore presenza di calcinelli.

In corrispondenza delle Trincee VIII e IX, tuttavia, lo strato US 6 risultava coperto da uno strato franco (US 10) di colore bruno giallastro, con abbondanti screziature brune, potente 0,50 m. Soltanto in corrispondenza delle Trincee VII e XXV, al di sotto di US 6 si riscontrava, infine, uno strato in limo sabbioso (US 8) grigio con abbondanti screziature giallastre, presente fino alla profondità massima raggiunta di 2,50 m dal p.d.c. attuale.

[Planimetria generale]

[Sezz. 1-37 (1:20)]

Conclusioni

Le attività di sondaggio preliminare condotte presso via della Mimosa a Calderara di Reno hanno consentito di rilevare sulla totalità dell'area indagata una sequenza stratigrafica piuttosto omogenea, composta da terreni prevalentemente franco argillosi e caratterizzata dalla presenza di alcune localizzate evidenze di interesse archeologico.

In particolare, l'analisi della stratigrafia ha permesso di rilevare la presenza di uno strato in argilla scura (US 3), identificato con il paleosuolo di epoca romana. Le indagini hanno permesso di riconoscere per tale paleosuolo, compreso tra le quote di -0,70 m e -1,45 m dal p.d.c. attuale, un'intensa frequentazione circoscritta all'interno di un'areale di forma ovale con dimensioni massime di 36 x 46,5 m circa, in corrispondenza della parte sud-orientale del comparto; inoltre, in corrispondenza della Trincea I, con origine a circa 1,10 m di profondità dal p.d.c. presso il paleosuolo US 3, si rilevava la presenza di una grande buca di forma sub-circolare (US 100) con probabile funzione di butto, caratterizzata da un riempimento in argilla (US 101) grigia scura e dalla presenza di numerosissimi frammenti laterizi romani di medie dimensioni, frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune e anforame di dimensioni abbastanza rilevanti e alcuni ciottoli fluviali di medie dimensioni.

La presenza di alcuni reperti databili tra l'età del Bronzo e l'età del Ferro (in particolare tre frammenti in ceramica d'impasto, tra cui un frammento di orlo ed un frammento di orlo con bugna) consentono di inquadrare cronologicamente lo strato in limo argilloso US 5, rilevato ad una profondità variabile tra 1,30 e 2,20 m dal p.d.c. attuale.

Nel corso delle indagini al momento condotte presso il comparto in progetto non sono state intercettate particolari strutture *in situ* di carattere archeologico né anomalie ascrivibili a paleoalvei; in particolare, tuttavia, l'areale di intensa frequentazione del paleosuolo di età romana riscontrato nel settore sud-orientale del comparto suggerisce la necessità di effettuare controlli in corso d'opera per verificare l'entità dei depositi.

Il Direttore
del Museo Archeologico Ambientale
PhD dr. Silvia Marvelli

Gli operatori
del Museo Archeologico Ambientale
Fabio Lambertini Laura Pancaldi

San Giovanni in Persiceto (BO), 22 settembre 2015

ELENCO UUSS

- US 1** = Arativo a matrice franco-argillosa di colore grigio-bruno chiaro abbastanza friabile, caratterizzato dalla presenza di abbondanti apparati radicali di colture moderne. Presso le Trincee VII-X, tale strato mostrava una colorazione sul bruno scuro.
- US 2** = Strato franco giallastro chiaro, sterile.
- US 3** = Strato in argilla grigia scura, compatta.
Presso la Trincea I risultava localmente ricco di piccoli frammenti laterizi in dispersione (*sez. 1*) e localmente caratterizzato dalla presenza di calcinelli (*sez. 3*). Tale strato, identificato con un paleosuolo di epoca romana, ha restituito un frammento di ceramica a vernice nera, alcuni ciottoli fluviali di medie dimensioni, frammenti di mattoni manubriati, frammenti di *dolia*, frammenti di anforame e di tegole. In corrispondenza delle Trincee II e III, esso risultava molto pulito, con rarissimi frammenti laterizi di piccole dimensioni. Presso le Trincee IV-V, US 3 si mostrava nuovamente frequentata, con frammenti laterizi di piccole dimensioni in dispersione, mentre in corrispondenza della Trincea VI si rilevava la presenza di frammenti laterizi di medie e grandi dimensioni (in particolare coppi), indice di un'intensa frequentazione. Presso la Trincea VII erano ancora presenti rari frammenti laterizi, mentre risultavano assenti in corrispondenza delle Trincee VIII-X e XII-XV. Le Trincee XI, XVI-XIX e XXVIII risultavano, infine, caratterizzate da rari frammenti laterizi in dispersione, a differenza delle Trincee XX-XXVII e XXIX-XXXI che ne erano completamente prive.
- US 4** = Strato in argilla poco limosa di colore grigio chiaro con screziature giallastre e con presenza di calcinelli.
- US 5** = Strato in limo argilloso di colore grigio-giallastro con abbondanti screziature brune, ricco di calcinelli. In corrispondenza di tale strato, alla profondità di 1,80 m presso la Trincea I (*sez. 1*), sono stati rinvenuti tre frammenti in ceramica d'impasto, tra cui un frammento di orlo ed un frammento di orlo con bugna databile tra l'età del Bronzo e l'età del Ferro. Presso le Trincee II e III, tra le quote di -1,60 e -1,80 m dal p.d.c. attuale, sono stati rinvenuti ulteriori frammenti di ceramica databile all'età del Bronzo/Ferro.
- US 6** = Strato franco sabbioso bruno-giallastro con rare screziature grigie, caratterizzato da abbondanti calcinelli anche di grandi dimensioni, sterile. In corrispondenza delle Trincee II-III, XIII e XIX, si riscontrava una matrice localmente più sabbiosa, dovuta probabilmente a fenomeni di deposito alluvionale. Presso la Trincea VIII, invece, lo strato mostrava una minore presenza di calcinelli.
- US 7** = Strato sabbioso poco limoso giallastro chiaro, friabile, sterile.
- US 8** = Strato in limo sabbioso grigio con abbondanti screziature giallastre.
- US 9** = Strato franco argilloso grigio-bruno, con abbondanti screziature brune scure.
- US 10** = Strato franco di colore bruno giallastro, con abbondanti screziature brune.

US 100 = Taglio di buca di forma sub-circolare (diametro circa 3 m), riempito da US 101, con probabile funzione di butto.

US 101 = Riempimento di buca (US 100) in argilla grigia scura, caratterizzata dalla presenza di numerosissimi frammenti laterizi romani di medie dimensioni, frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica comune e anforame di dimensioni abbastanza rilevanti, alcuni ciottoli fluviali di medie dimensioni.

ELENCO SEZIONI

TRINCEE	SETTORE	N° SEZIONE
Trincea I	Area villette	1
Trincea I	Area villette	2
Trincea I	Area villette	3
Trincea II	Area villette	4
Trincea III	Area villette	5
Trincea III	Area villette	6
Trincea IV	Area villette	7
Trincea V	Area villette	8
Trincea VI	Area villette	9
Trincea VI	Area villette	10
Trincea VI	Area villette	11
Trincea VII	Area asilo	12
Trincea VIII	Area commerciale	13
Trincea VIII	Area commerciale	14
Trincea IX	Area commerciale	15
Trincea X	Area commerciale	16
Trincea XI	Area centrale (non in attuazione)	17
Trincea XII	Area centrale (non in attuazione)	18
Trincea XIII	Area centrale (non in attuazione)	19
Trincea XIV	Area centrale (non in attuazione)	20
Trincea XV	Area centrale (non in attuazione)	21
Trincea XVI	Area vasca di laminazione	22
Trincea XVII	Area vasca di laminazione	23
Trincea XVIII	Area vasca di laminazione	24
Trincea XIX	Area vasca di laminazione	25
Trincea XX	Area vasca di laminazione	26
Trincea XXI	Area vasca di laminazione	27
Trincea XXII	Area vasca di laminazione	28
Trincea XXIII	Area vasca di laminazione	29
Trincea XXIV	Area vasca di laminazione	30
Trincea XXV	Area vasca di laminazione	31
Trincea XXVI	Area vasca di laminazione	32
Trincea XXVII	Area vasca di laminazione	33
Trincea XXVIII	Area vasca di laminazione	34
Trincea XXIX	Area vasca di laminazione	35
Trincea XXX	Area vasca di laminazione	36

Trincea XXXI	Area vasca di laminazione	37
--------------	---------------------------	----

QUOTE DELLE SEZIONI

N° SEZIONE	QUOTA del p.d.c. attuale (in m s.l.m.)
1	29,98
2	29,81
3	29,93
4	29,70
5	29,26
6	29,35
7	29,80
8	29,84
9	29,80
10	29,89
11	29,90
12	29,21
13	29,18
14	28,80
15	29,10
16	28,72
17	29,39
18	29,21
19	29,29
20	29,20
21	29,29
22	30,00
23	29,98
24	29,84
25	29,80
26	29,63
27	29,43
28	29,28
29	29,17
30	29,16
31	28,98
32	28,84
33	28,65
34	28,50
35	28,47
36	28,34
37	28,40



Fig. 1 – Localizzazione dell'area oggetto dei lavori in progetto.(da Google Earth 2014).

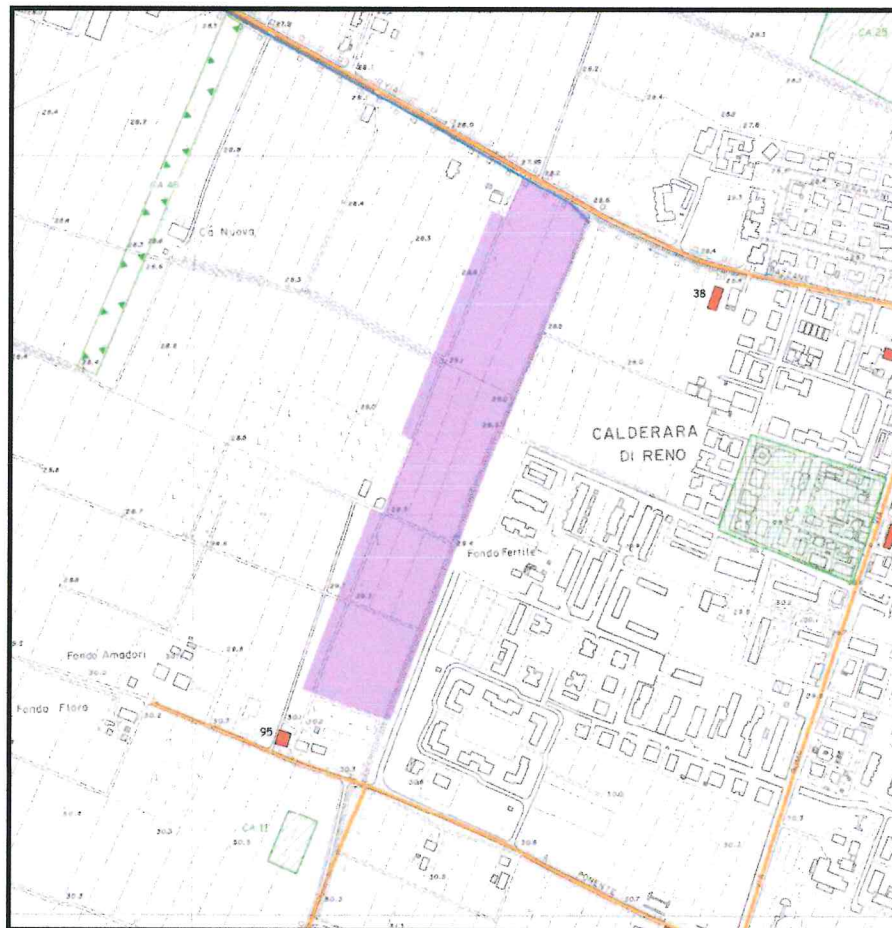


Fig. 2 – Dettaglio della *Carta delle Tutele degli Elementi di interesse storico-architettonico e/o testimoniale* del PSC 2009 di Terred'Acqua: localizzazione dell'area oggetto delle opere

in progetto (in viola); in verde le aree sottoposte a Tutela archeologica: CA.11, CA.26, CA.25, CA.45.



Fig. 3 – Dettaglio della localizzazione dell'area (da Google Earth 2014).



Fig. 4 – Realizzazione della Trincea I presso l'area delle villette.



Fig. 5 – Particolare della buca di scarico (UUSS 100-101) identificata presso la Trincea I, contenente frammenti laterizi e ceramici di epoca romana, con testa in US 3.



Fig. 6 – Particolare della sequenza stratigrafica riscontrata in corrispondenza della Trincea VII, presso l'area destinata ad asilo comunale.