

AUTOSTRADA A13 : BOLOGNA - PADOVA

TRATTO: BOLOGNA – PADOVA AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA DEL TRATTO BOLOGNA ARCOVEGGIO – FERRARA SUD NUOVO SVINCOLO DI CASTEL MAGGIORE ALLA Prog. km 3+000

PROGETTO DEFINITIVO

VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

INDICE

1	PREMESSA	3
2	IL PROGETTO	6
3	INQUADRAMENTO STORICO DEL TERRITORIO	10
3.1	PREMESSA.....	10
3.2	PREISTORIA.....	10
3.3	PROTOSTORIA	11
3.4	ETÀ STORICA.....	15
4	IL SOPRALLUOGO	21
5	LA CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE: REDAZIONE, POSIZIONAMENTO E SCHEDE	24
6	IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO	26
6.1	LA CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO - PREMESSA.....	26
6.2	VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO.....	27
7	CONCLUSIONI	30
8	SCHEDE DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE.....	31
9	BIBLIOGRAFIA	44

1 PREMESSA

Il presente studio si inserisce nell'ambito del Progetto Definitivo del Nuovo Svincolo di Castel Maggiore (BO) in corrispondenza della progressiva Km 3+000 dell'Autostrada A13 Bologna-Padova, nel tratto Bologna Arcoveggio – Ferrara Sud. Tale intervento si configura all'interno del potenziamento del sistema infrastrutturale bolognese, in un'area che rappresenta la cerniera del sistema dei trasporti nazionali per i collegamenti Nord-Sud, sia per quanto riguarda la rete ferroviaria che quella autostradale. Il semianello tangenziale-autostradale di Bologna interconnette infatti le principali direttrici di traffico nazionale e regionale ed ha la funzione di raccogliere e smistare i flussi provenienti dall'asse centrale del Paese (attraverso le autostrade A1 e A13), dal confine con l'Austria (attraverso l'autostrada A22 del Brennero) e dalla costa adriatica (mediante l'autostrada A14), nonché di servire il traffico locale proveniente dalle zone limitrofe all'area metropolitana bolognese. Al fine di risolvere le criticità dell'area e stante la sua importanza e strategicità di carattere internazionale, nazionale e metropolitano, è stato sottoscritto in data 15 Aprile 2016 l'Accordo tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la Regione Emilia Romagna, la Città Metropolitana di Bologna, il Comune di Bologna e Autostrade per l'Italia per il potenziamento in sede del sistema autostradale/tangenziale nodo di Bologna, che prevede la realizzazione del cosiddetto "Passante di mezzo". Nell'ambito di tale accordo sono stati previsti vari interventi di completamento della rete viaria a scala urbana – metropolitana volti a migliorare l'accessibilità al sistema tangenziale ed autostradale; tra questi interventi si inserisce anche il completamento dei tratti mancanti per circa km 8,3 e l'adeguamento in sede per circa km 5,8 dell'intermedia di Pianura. Considerando che il tracciato dell'intermedia di pianura attraversa l'autostrada A13 alla progressiva Km 3+462, nell'accordo del 15 aprile 2016 ASPI, di concerto con il Ministero, si è impegnata alla realizzazione del nuovo svincolo di Castel Maggiore, oggetto del presente studio, che connette l'autostrada A13 all'intermedia di Pianura nell'ambito del progetto di ampliamento alla terza corsia della A13. Tale ampliamento è un'attività legata al V° Atto aggiuntivo alla concessione per l'esercizio di tratte autostradali tra Autostrade per l'Italia S.p.A. ed ANAS.

Nell'ambito di questo progetto si inserisce la presente Verifica dell'Interesse Archeologico, elaborata tra i mesi di novembre e dicembre 2016 in osservanza delle normative vigenti ai sensi dell'art. 25 del Dlgs 50/2016 e secondo le indicazioni della Circolare della Direzione Generale Archeologia prot- DG-AR 410 del 20/01/2016. Lo studio è stato realizzato dalla Dott.ssa Francesca Dell'Era, iscritta col n. 2562 alla sezione II (Soggetti Individuali) dell'Elenco Nazionale degli Archeologi del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, in possesso dei requisiti necessari per la redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto di opera

pubblica di cui al comma 1 Art. 95 D. Lgs. 163/2006 e successive modificazioni, con l'ausilio del Dott. Marco Destro, archeologo.

Il lavoro si compone di un elaborato testuale e due elaborati cartacei.

L'elaborato testuale è organizzato nei capitoli di seguito descritti:

- 1. 'PREMESSA': introduce l'elaborato testuale e specifica la tipologia dell'intervento in oggetto, la normativa di riferimento, l'indicazione di chi ha eseguito lo studio archeologico, le attività svolte, il numero e il tipo di elaborati prodotti;
- 2. 'IL PROGETTO': contiene la descrizione degli aspetti tipologici e progettuali dell'intervento;
- 3. 'INQUADRAMENTO STORICO DEL TERRITORIO': descrive gli eventi storici che hanno caratterizzato il territorio a partire dalla Preistoria fino al Medioevo, suddivisi secondo la periodizzazione correntemente in uso. Per maggior completezza, l'inquadramento ha interessato un'area a nord di Bologna più ampia rispetto a quella strettamente di progetto;
- 4. 'IL SOPRALLUOGO': descrive la perlustrazione realizzata limitatamente all'area del progetto e specifica le motivazioni per le quali, in accordo con gli ispettori della SABAP BO responsabili della tutela dei due Comuni nei quali ricade il progetto, si è deciso di non effettuare una vera e propria ricognizione;
- 5. 'LA CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE': esplicita i criteri utilizzati nel reperimento dei dati, nella redazione della carta, nel posizionamento, nella scelta del buffer (una fascia di 1,5 massimo 20 chilometri per parte rispetto allo svincolo in progetto), nella numerazione e nella redazione delle schede corrispondenti a ciascun rinvenimento. I rinvenimenti sono stati posizionati sulla base delle ricerche effettuate tra materiale edito (pubblicazioni cartacee e on-line, in particolare il PSC del Comune di Castelmaggiore) e materiale d'archivio (archivio storico e archivio corrente SABAP BO); un solo posizionamento si deve a rinvenimenti effettuati nel corso del sopralluogo;
- 6. 'IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO': nel capitolo si formula la valutazione del potenziale archeologico secondo quanto disposto dalla Circ. MIBACT prot. DG-AR 410 del 20.01.2016 Disciplina procedimento ex art. 28, co. 4 D.Lgs. 42/04 e agli artt. 95 e 96 D.Lgs. 163/06. Esplicitando i diversi parametri utilizzati per la valutazione, si esprime quindi la stima del livello di probabilità che nel territorio oggetto del presente studio si conservi stratificazione archeologica e di conseguenza il rischio che le attività connesse alla realizzazione dello svincolo in progetto possano interferire con strutture o resti archeologici di varia natura ed epoca.
- 7. 'CONCLUSIONI';
- 8. 'SCHEDE DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE': schede corrispondenti a ciascuno dei rinvenimenti posizionato su 'La Carta delle Presenze Archeologiche';
- 9. 'BIBLIOGRAFIA'.

Allegati all'elaborato testuale sono infine i due seguenti elaborati cartacei:

- 'CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE' (ARC5002)
- 'CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO' (ARC5003)

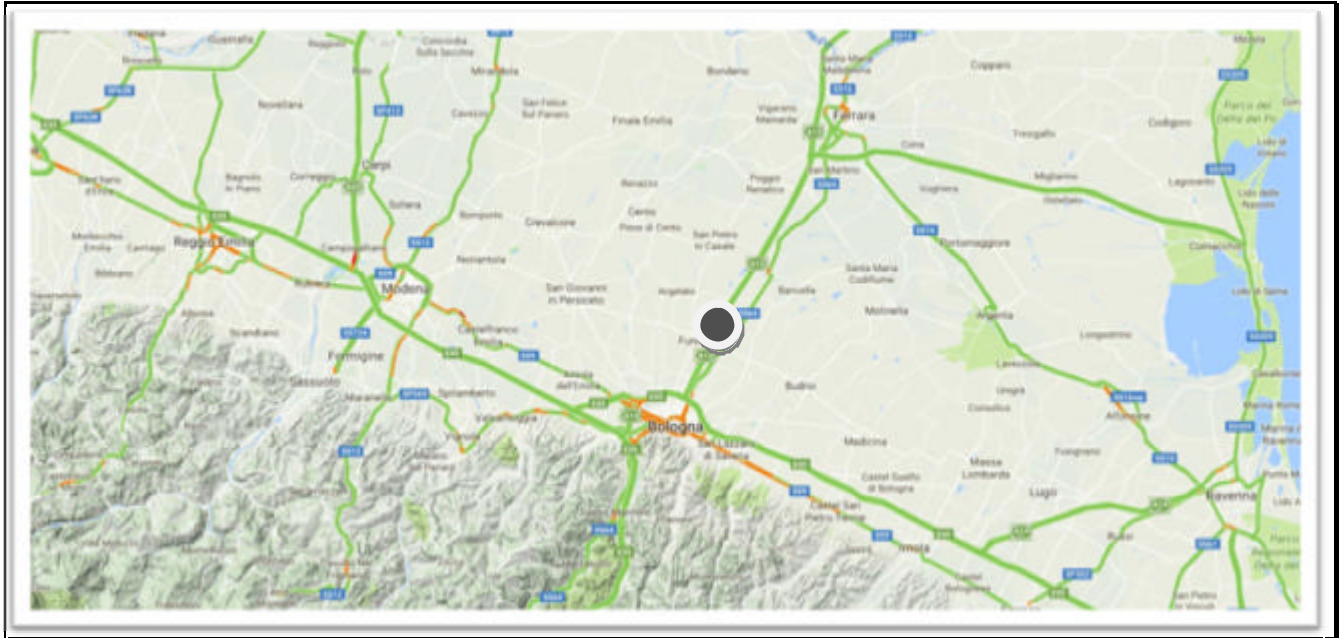


Fig. 1 - Inquadramento territoriale del progetto del Nuovo Svincolo di Castel Maggiore.

2 IL PROGETTO

Le opere di progetto si sviluppano a cavallo dei territori comunali di Castel Maggiore e di Bologna e più precisamente alla progressiva km. 3+000 dell'autostrada A13 Bologna– Padova, nella tratta compresa fra l'interconnessione di Bologna Arcoveggio e lo svincolo di Ferrara Sud.

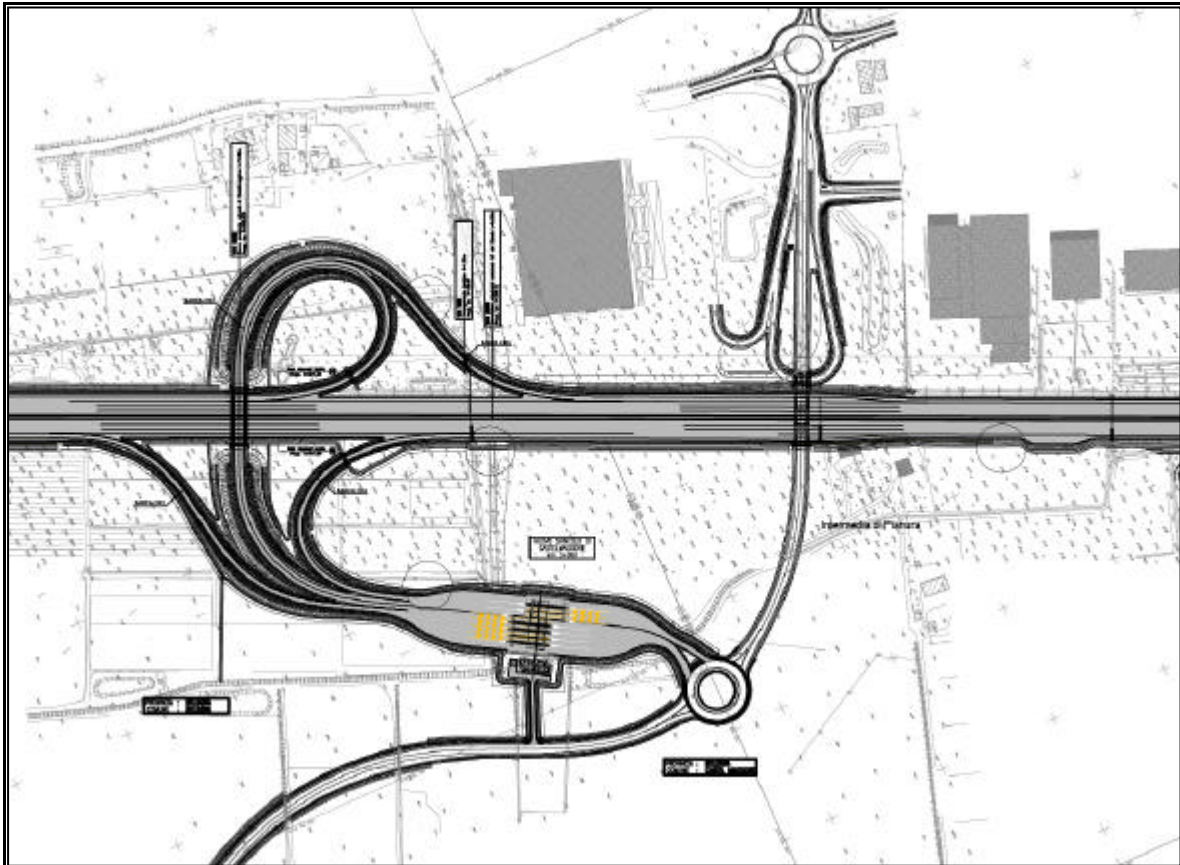


Figura 2 – Planimetria di progetto.

La soluzione progettuale in esame riguarda la realizzazione, nell'ambito del progetto di ampliamento alla terza corsia dell'Autostrada A13, di un nuovo svincolo autostradale di connessione alla nuova "intermedia di Pianura", per mezzo di una intersezione a rotatoria, e della relativa stazione di esazione.

Il tratto dell'autostrada A13 interessato dalle lavorazioni, lungo circa m 950, è localizzato a Nord dell'interconnessione di Bologna Arcoveggio. L'intervento si colloca, in particolare, tra il cavalcavia su via V. Peglion posto al km 2+604,83 ed il cavalcavia di nuova realizzazione dell'Intermedia di Pianura posto al km 3+461 circa a Nord.

Nel tratto in oggetto, l'autostrada A13 è caratterizzata da un lungo rettilineo posto in leggero rilevato, mentre altimetricamente si compone di livellette con pendenza contenuta.

Dal punto di vista progettuale, l'intervento consiste in uno svincolo a livelli sfalsati e in un piazzale di esazione. Le quattro rampe hanno la funzione di seguito riportata (Fig. 3):

- **RAMPA CM1:** Rampa monodirezionale a singola corsia, che consente la diversione dall'autostrada A13 per le provenienze da Padova in direzione di Castel Maggiore.
- **RAMPA CM2:** Rampa bidirezionale a doppia corsia, che consente l'immissione sull'autostrada A13 in direzione Bologna per le provenienze da Castel Maggiore.
- **RAMPA CM3:** Rampa monodirezionale a singola corsia, che consente la diversione dall'autostrada A13 per le provenienze da Bologna in direzione di Castel Maggiore.
- **RAMPA CM4:** Rampa monodirezionale a singola corsia, che consente l'immissione sull'autostrada A13 in direzione Padova per le provenienze da Castel Maggiore.

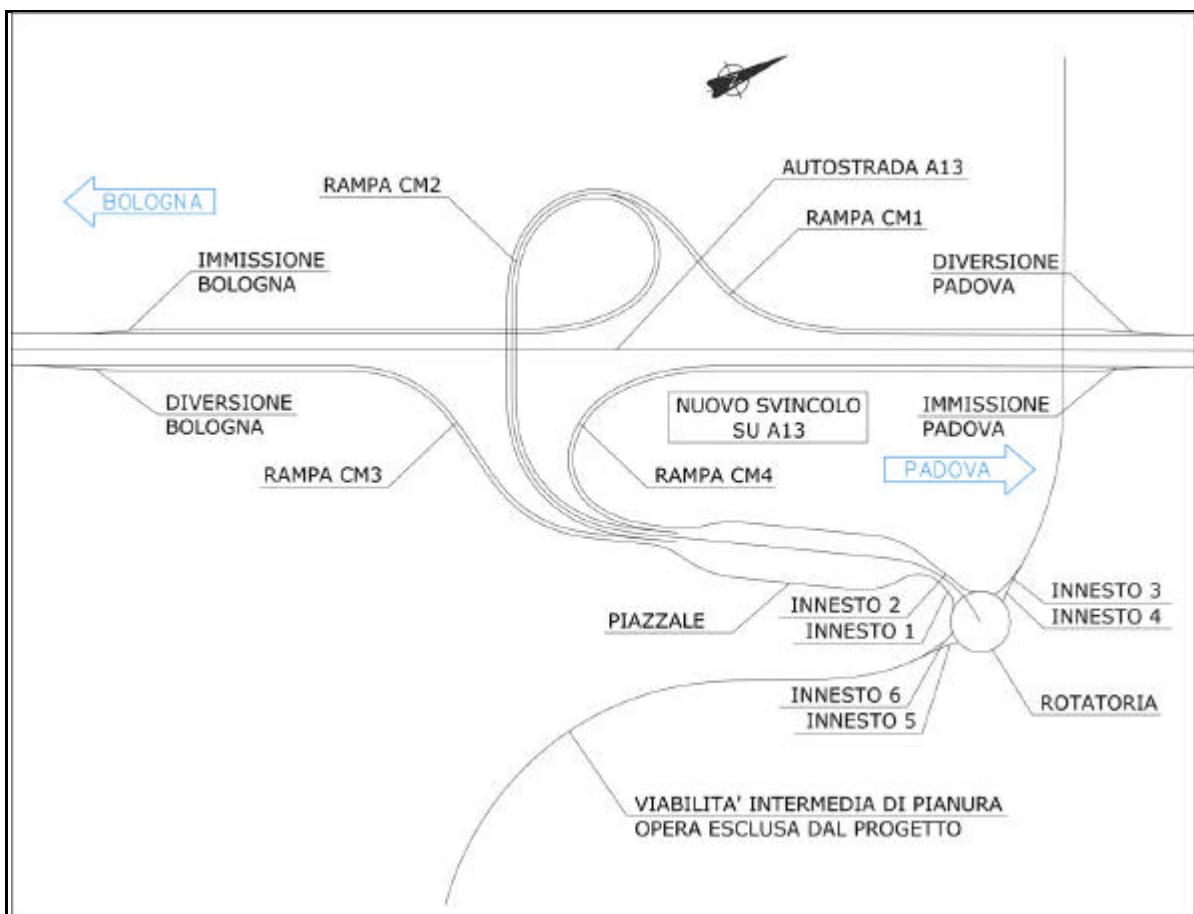


Figura 3 – Key plan di progetto.

Le sezioni tipo adottate per le rampe di svincolo e riportate nelle figure seguenti prevedono, per le rampe monodirezionali, un pavimentato complessivo da m 6.00 suddiviso in una corsia di marcia di m 4.00, banchina in sinistra da m 1.00 ed in destra da m 1.50; la rampa bidirezionale presenta invece un pavimentato da m 10.50 suddiviso in due corsie da m 3.75 e banchine laterali da m 1.50. Tutti i rilevati sono realizzati con un arginello erboso di larghezza pari a m 1.30, la pendenza delle scarpate in rilevato è pari a 4/7.

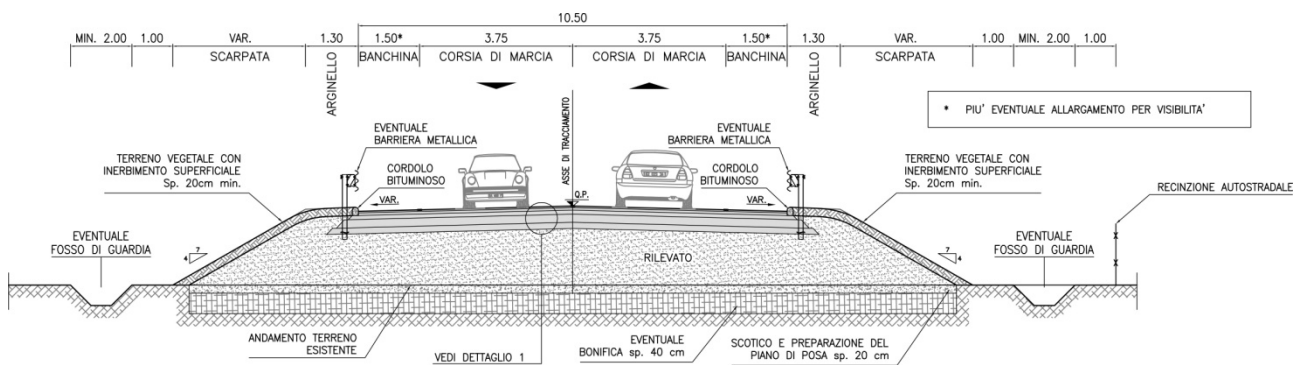


Figura 4 – Sezione tipo – Rampa di svincolo monodirezionale

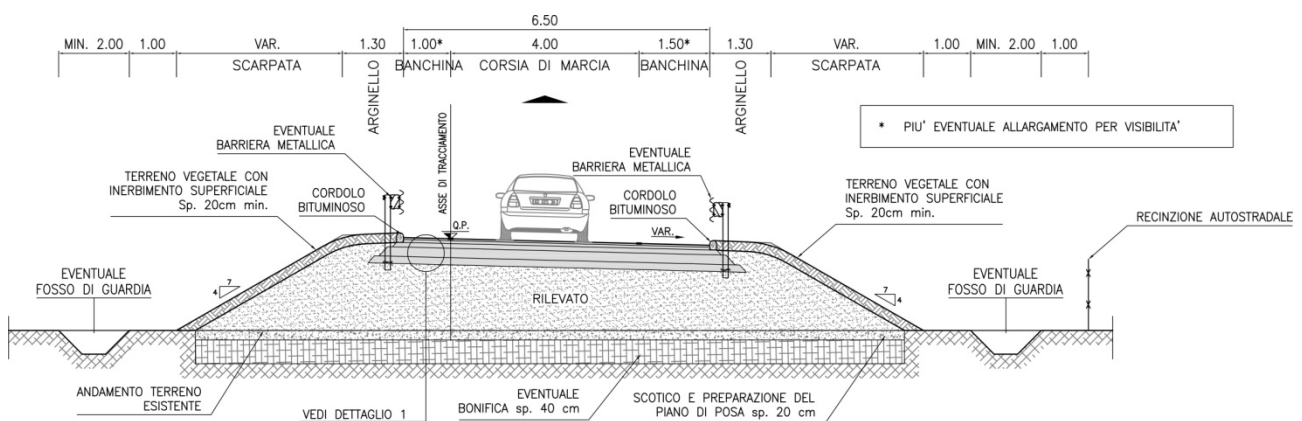


Figura 5 – Sezione tipo – Rampa di svincolo bidirezionale .

Dal punto di vista degli scavi, si fa presente che, considerate le caratteristiche geomeccaniche del terreno, oltre allo scotico per la preparazione del piano di posa dei rilevati previsto in cm 20 di spessore sarà necessario provvedere alla bonifica del terreno sottostante, per ulteriori cm 40. Tale terreno esistente verrà pertanto sostituito con altro di caratteristiche meccaniche consone a sopportare il peso del rilevato stradale che vi viene poggiato sopra.

Per altezze dei rilevati stradali superiori ai m 5.00 sarà prevista inoltre l'adozione di una banca da m 2.00 per garantire la stabilità e la manutenibilità delle scarpate dei rilevati.

Per quanto concerne le opere profonde, queste insistono esclusivamente in corrispondenza del cavalcavia di svincolo che sovrappassa l'Autostrada A13 ad una quota di circa m 7.50 dal piano stradale.

Al fine di garantire la stabilità dell'opera, è prevista la realizzazione in corrispondenza di ogni struttura di spalla, di una trave di fondazione installata su un allineamento di pali di grande diametro (ϕ 1200 millimetri), disposti ravvicinati. La lunghezza di tali pali è dettata dalla normativa vigente per il calcolo e la verifica delle opere in cemento armato.

Trattasi pertanto di 2 interventi localizzati di tipo puntuale, posti a ridosso dell'Autostrada A13 esistente.

L'intero intervento sarà, preliminarmente, oggetto di bonifica bellica, che consisterà nella ricerca, localizzazione e scoprimento di tutte le masse metalliche e di tutti gli ordigni, mine ed altri manufatti bellici esistenti fino a m 1.00 di profondità dal piano esplorato. La zona da bonificare sarà suddivisa in campi e successivamente in "strisce" come esplicitato al punto D delle "Prescrizioni Generali del Capitolato d'Appalto B.C.M. ed. 1984".

In corrispondenza delle aree di localizzazione delle impronte dei rilevati stradali e delle due spalle del cavalcavia sarà effettuata, inoltre, una bonifica profonda. Dopo aver effettuato la bonifica superficiale la zona sarà suddivisa in quadrati aventi il lato di cm 280. Al centro di ciascun quadrato, a mezzo di trivellazione non a percussione, verrà praticato un foro capace di contenere la sonda dell'apparato rilevatore. Detta perforazione verrà eseguita inizialmente per una profondità di m 1.00, corrispondente alla quota garantita con la bonifica superficiale; successivamente nel foro già praticato e fino al fondo di questo si introdurrà la sonda dell'apparato rilevatore, che, predisposto ad una maggiore sensibilità radiale, sarà capace di garantire la rilevazione di masse ferrose interrate entro un raggio di m 2.00. Tale operazione verrà spinta con trivellazioni successive sino ad una profondità di m 5.00 dal piano di campagna per le zone in cui è presente l'impronta del rilevato stradale e sino a m 7.00 nelle aree soggette alle perforazioni profonde per la realizzazione dei pali del cavalcavia di svincolo.

3 INQUADRAMENTO STORICO DEL TERRITORIO

3.1 PREMESSA

L'area interessata dal progetto dello svincolo autostradale di Castel Maggiore sull'Autostrada A13 Bologna Arcoveggio – Ferrara Sud, riguarda una limitata porzione di territorio essenzialmente omogeneo dal punto di vista geomorfologico, compreso tra la periferia settentrionale della città di Bologna a sud e il Comune di Castel Maggiore a nord, a cavallo dei quali si posiziona. L'area è caratterizzata da terreni subpianeggianti di natura alluvionale, modellati nei secoli dall'azione dei corsi d'acqua, in particolare il fiume Reno. Altra presenza importante è costituita dal Canale Navile, che dal Reno prende origine a Casalecchio ed è utilizzato da molti secoli come via di comunicazione tra la città, la bassa pianura e l'area ferrarese.

La facilità dello sfruttamento agricolo è quindi uno dei tratti maggiormente qualificanti di questo territorio. Le differenti modalità insediative adottate nel corso dei secoli da parte dell'uomo furono dettate da logiche e capacità di sfruttamento del territorio distinte a seconda del periodo e del contesto storico. In questa evoluzione, un ruolo fondamentale dovette giocare la vicinanza e quindi gravitazione e dipendenza dal centro principale della zona, Bologna, che fin da età villanoviana ricoprì il ruolo di entità egemone in questa porzione di territorio emiliano e che in particolare sotto l'influenza romana, a partire del II sec. a.C., divenne fulcro della programmazione territoriale organizzata secondo la divisione agraria centuriale e gli assi stradali in uscita dal centro urbano di *Bononia*.

3.2 PREISTORIA

Numerose sono le testimonianze in Emilia fin dal **Paleolitico** Superiore, anche se i materiali mobili rinvenuti non sono spesso associati a stratificazioni precise. Se è pertanto difficile distinguere eventuali caratteri di culture indigene, alcuni dati sono tuttavia individuabili: l'uso di pietre locali, che escludono quindi il nomadismo a largo raggio, e la mancanza di frequentazione di caverne naturali a scopo di riparo. Nel territorio bolognese si documenta la presenza dell'uomo a partire dal Paleolitico Inferiore: circa 800.000 anni fa le prime forme di *Homo Antecessor* comparvero nelle attuali vallate ad oriente di Bologna, lungo il corso dei fiumi Savena ed Idice, su una fascia

territoriale che si trovava alle spalle dell'antica linea di costa lasciando come testimonianza semplici manufatti in pietra, primi rudimentali strumenti¹.

Una vera e propria rivoluzione nella storia dell'uomo è segnata dall'arrivo del **Neolitico**, in cui si assiste al passaggio da un'economia di caccia e raccolta ad un'economia produttiva basata sull'agricoltura e l'allevamento. Il fenomeno, graduale, nell'Italia settentrionale si sviluppa nel corso del VI millennio a.C., e in Emilia si colloca tra il 5700 a.C. e il 3.500 a.C. circa. Nascono i primi insediamenti stabili, con capanne in legno e paglia, nei quali si rinvennero nuovi strumenti legati al mutato stile di vita, quali asce e accette in pietra levigata per il disboscamento dei terreni da mettere a coltura, falci e falchetti per i cereali, macine per ottenere farine, recipienti in ceramica per conservare scorte alimentari. In particolare, nei pressi di Bologna è stato riconosciuto un insediamento a Casalecchio di Reno², dal quale provengono manufatti tipici della cosiddetta Cultura di Fiorano.

L'Eneolitico o Età del Rame si fa convenzionalmente iniziare in Italia Settentrionale tra il 3500 e il 3000 a.C. È una cultura che lascia testimonianze in tutta la regione, e introduce la metallurgia per la fabbricazione di armi, per quanto si continuano a realizzare in selce le punte di frecce, e di ornamenti che assumono un significato di prestigio; gli strumenti della vita quotidiana continuano invece ad essere realizzati in pietra, legno e osso. I preziosi oggetti in metallo rivelano, particolarmente in contesto funerario, l'emergere di alcuni individui all'interno delle comunità, dovuto ad accumulo di ricchezza attraverso il possesso del bestiame o dello stesso metallo. Assai maggiore è l'impatto di altre innovazioni tecnologiche introdotte nel corso di questa fase: l'aratro a trazione animale, il carro e lo sfruttamento dei prodotti secondari dell'allevamento come il latte e la lana. È la cultura di Remedello, borgo del bresciano dal 2500 al 1800, di cui l'Emilia è il limite meridionale.

3.3 PROTOSTORIA

Età del Bronzo³ (Fig. 6)

Per l'età del Bronzo Antico (2300-1650) è da registrare una scarsità di documentazione nella nostra zona, e per lo più non suffragata da sicuri dati stratigrafici. Tra le poche testimonianze del periodo, segnaliamo i rinvenimenti a Casalecchio di Reno⁴. Nel Bronzo medio (1650-1350 a.C.) il

¹ Strumenti prodotti da questo ominide sono conservati nella sezione preistorica del Museo Civico Archeologico di Bologna.

² Ferrari, Pessina, Steffe, 1998.

³ Per una panoramica della situazione tra le età del Bronzo antica e recente si veda Cattani, Miari, c.s.

⁴ Steffe 1984.

territorio si trova compreso tra la cultura terramaricola, fiorita in Emilia occidentale, e la civiltà Appenninica che si diffonde a est del Panaro lungo la dorsale dell'Appennino fino al golfo di Taranto. Nel Bronzo Recente (1350-1150 ca), invece, influenze terramaricole nella zona emiliana orientale danno luogo alla *facies* detta subappenninica. Mentre la civiltà appenninica vive di un'economia pastorale forse basata su transumanza (come attestano ad esempio i bollitori per il burro), l'economia Delle genti terramaricole si basa su agricoltura e allevamento, anche se il più grande sviluppo è da vedersi nella metallotecnica, che produce prodotti destinati ad una società industriosa e pacifica. Fra la fase finale del Bronzo Medio e gli inizi del Bronzo Recente aumentano gli insediamenti nelle zone collinari e lungo il crinale appenninico, fenomeno ben registrato soprattutto nel Bolognese (Monterenzio Vecchio, Monte Bibele, Bologna-Villa Cassarini, Castel de' Britti, Rocca di Roffeno, S. Maria in Villana, Poggio della Gaggiola, Podere Chiesuola)⁵.

La fase Finale dell'età del Bronzo (1150 -1000 ca) coincide, in Italia settentrionale, con la fase proto-villanoviana, che anticipa alcuni aspetti della successiva cultura dell'età del Ferro. Gli insediamenti, per lo più sulle alture, sono protetti da muri a secco, e il rituale funerario è l'incinerazione. Nelle fasi iniziali, le tombe, a pozzo, comprendono il solo ossuario biconico decorato da motivi geometrici e qualche ornamento personale; più ricchi i corredi delle sepolture più recenti, in cui compaiono ceramiche, utensili ecc. Numerosi 'ripostigli' di oggetti in bronzo documentano l'importanza dell'attività metallurgica.

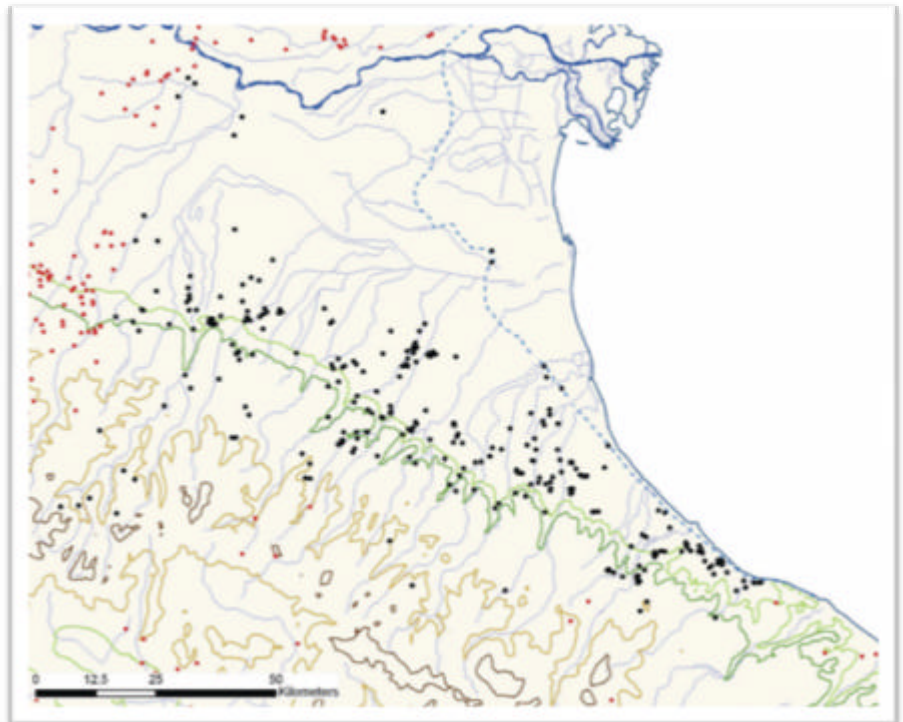


Fig. 6 - Segnalazioni relative all'età del Bronzo della Romagna e delle province di Bologna e Ferrara (in nero). (Da Cattani, Miari c.s.).

⁵ Cattani, Miari c.s., p. 20 ss.

Età del Ferro

Durante la Prima età del Ferro (IX-VII secolo a.C.) l'area emiliana si caratterizza per il diffondersi della cultura Villanoviana, il cui nome deriva dalla località di Villanova di Castenaso, presso Bologna, in cui alla fine dell'Ottocento vennero effettuati importanti rinvenimenti pertinenti ad un nuovo ambito culturale (Fig. 7). Tali elementi culturali, che costituiscono l'evidenza della fase più antica della civiltà etrusca, sono riscontrabili in varie aree geografiche distribuite in modo discontinuo nella penisola italiana: l'Emilia (in particolare il Bolognese, il Modenese ed il Reggiano), Verucchio in Romagna, diverse zone della Toscana, Fermo nelle Marche, il Lazio settentrionale, alcune aree della Campania. Dal IX secolo a.C. gruppi umani provenienti dall'Etruria si spostano, valicando l'Appennino, e vanno ad insediarsi nella fascia pedecollinare e pianeggiante. I rinvenimenti di sepolture di quest'epoca sembrano segnalare come la prima zona abitata sia Bologna, che a partire dall'VIII secolo a.C. appare già protourbanizzata. Nel corso dell'VIII secolo a.C. si assiste ad una espansione che procede dall'area di Bologna verso occidente.

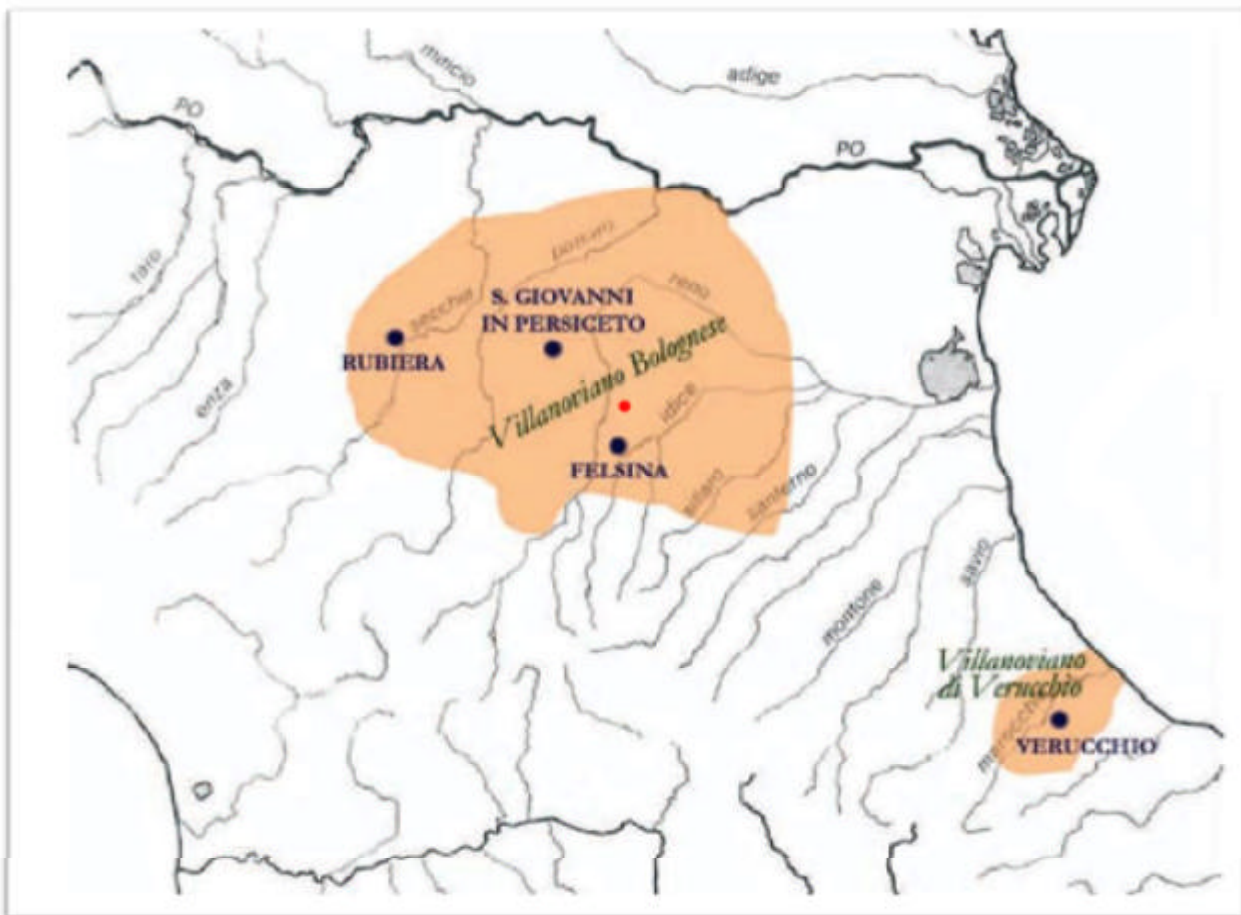


Fig. 7 - Diffusione della cultura villanoviana tra VIII e VII sec. a.C. (da Marvelli, Marchesini, Lambertini 2009). In rosso l'area di progetto dello svincolo.

Poco si conosce degli abitati villanoviani; i rinvenimenti più significativi effettuati nell'area bolognese indicano insediamenti formati da capanne in legno e materiali deperibili, probabilmente circondati da strutture difensive⁶. Ben più abbondanti e documentati sono i ritrovamenti di contesti funerari, come ad esempio la necropoli di Villanova di Castenaso, le necropoli dell'area urbana di Bologna, quella 'Al Galoppatoio' di Castelfranco Emilia e i rinvenimenti presso Crespellano, Bazzano, Nonantola e Savignano sul Panaro. Ritrovamenti effettuati a partire dalla fine dell'800, confermano la presenza villanoviana nel nostro territorio: San Giovanni in Persiceto, Anzola dell'Emilia, Sant'Agata Bolognese, Sala Bolognese⁷. Caratterizza la cultura villanoviana il prevalente rituale funerario l'incinerazione. Nelle necropoli, situate all'esterno dei villaggi, le sepolture sono deposte in fosse a pozzetto o parallelepipedo realizzate in nuda terra o rivestite da ciottoli di fiume o lastre lapidee, al cui interno è spesso presente, oltre al vaso contenente le ossa e le ceneri del cremato, un corredo di vari oggetti. Sulla tomba veniva creato un piccolo tumulo di terreno, spesso con un segnacolo in pietra disposto verticalmente. La ricchezza di dati archeologici ha permesso di ricostruire molti aspetti del rituale funerario. Bologna, in etrusco *Velzna* (nome poi latinizzato in *Felsina*), vero epicentro della supremazia etrusca su un'ampia porzione della pianura padana, progressivamente amplia il suo raggio di influenza verso il Po e assume il ruolo indiscusso di 'capitale' di una delle confederazioni di città etrusche, ricordata dalle fonti antiche. Precocemente interessata dal processo di urbanizzazione, si caratterizza per una struttura organizzativa ed economica avanzata, che la porta al controllo di un ampio distretto territoriale nel quale rientra ben presto il territorio in esame. Attraverso i corredi funerari dell'imponente campione di sepolture bolognesi è possibile cogliere l'evolvere della locale comunità villanoviana sino a quando la società diviene più articolata e complessa, finendo per adottare costumi e rituali dal valore altamente simbolico e aprendosi sempre di più alle influenze e agli esotismi del mondo esterno. Sotto la spinta dell'attrazione culturale esercitata dall'Oriente mediterraneo si sviluppa la facies Orientalizzante, a partire dal VII sec. a.C., connotandosi per un ceto principesco nelle cui mani si concentra il potere economico. A questa componente del corpo sociale villanoviano va riconosciuto il fondamentale ruolo di promotrice di eminenti progressi culturali, dalla nascita dell'artigianato artistico sino al diffondersi della scrittura.

La civiltà villanoviana perdura in Emilia Romagna dall'inizio IX alla metà del VI sec. a.C., manifestando attardamenti rispetto alla zona tosco laziale.

⁶ Marvelli, Marchesini, Lambertini, 2009, pp. 13 ss.

⁷ *idem*, p. 15.

3.4 ETÀ STORICA

Età Celtica

Il terreno a sud del Po viene interessato dal flusso migratorio celtico già dalla fine del V secolo a.C. e poi nel secolo successivo. La tribù che guida la discesa gallica in Emilia è quella dei Boi, cui si accompagnano quelle minori federate degli Alamari e dei Linoni. *Felsina*, circondata da villaggi abitati da Celti, si organizza in una confederazione di città etrusche padane, di cui fanno parte anche Spina e Marzabotto, ma probabilmente in seguito alle tensioni con i Celti, con i Romani e con i Campani dell'Etruria campana a sud, gli Etruschi si ritirarono nell'Etruria storica, lasciando agli inizi del IV sec. a.C. volontariamente *Felsina* ai Boi. Il territorio dei Boi si estendeva, verso oriente, fino al fiume Montone, oltre il quale aveva inizio il territorio dei Galli Senoni. Relativamente poche sono le tracce note del passaggio celtico, e restano quindi da indagare assetto e occupazione del suolo in questo periodo⁸. La struttura tribale celtica finisce per disintegrare il processo di urbanizzazione che era stato avviato e in parte realizzato dagli Etruschi, sul quale venne a sovrapporsi senza continuità quindi la nuova organizzazione dei romani. A Bologna restano labili tracce dell'abitato celtico; la documentazione archeologica dalla città e dal territorio

circostante è soprattutto di carattere funerario: tombe, per lo più ad inumazione, in cui accanto a materiali di corredo tipicamente etruschi (vasellame per il banchetto) si associano armi e ornamenti di tradizione celtica⁹.



Foto 8 - Corredo funerario della sala gallica del museo Civico Archeologico di Bologna.

⁸ Oltre all'insediamento di Bologna (Minarini 2005, pp. 341-361), sono da registrare poco distanti i resti di abitato nelle vicinanze di Casalecchio di Reno, sulla riva sinistra del Reno, indagati nei primi anni Novanta (Minarini 2005, p. 364).

⁹ Rinvenimenti funerari celtici a ridosso dell'insediamento felsineo, scoperti in periodo anche abbastanza recente, si registrano ad esempio a Ceretolo, nel complesso funerario di Casalecchio-zona A, lungo la riva sinistra del Reno, o presso lo svincolo autostradale Dozza-Arcoveggio. Una sintesi in Minarini 2005, pp. 361-368.

Età Romana

I Romani si affacciano in Emilia Romagna dopo battaglia di Sentino (295 a.C.) contro Sanniti, Umbri Galli Piceni e Etruschi, con la quale si impadroniscono del territorio di Piceni e Senoni; nel territorio di questi ultimi procedono alla prima importante fondazione, nel 268 a.C., della colonia latina di *Ariminum*. L'esercito romano sconfigge i Boi nel 225 a.C., sotto la guida del console Lucio Emilio Papo, nella località di Campo Regio presso il promontorio di Talamone. Ma l'invasione della Cispadana, iniziata nel 218 a.C. con la fondazione delle colonie latine teste di ponte di Piacenza e Cremona, fu interrotta dalla furia della guerra annibalica per un quarto di secolo. La definitiva conquista della pianura padana e la conseguente creazione della provincia romana di Gallia cisalpina avviene nel II secolo a.C. ed è sancita dalla deduzione, nel 189 a.C. della colonia latina di *Bononia*, cui seguirono ricolonizzazioni e fondazioni di nuove città, tutte allo sbocco delle valli appenniniche. Fu necessaria successivamente sistemare e unificare i percorsi stradali preesistenti, per cui nello stesso 189 a.C., anno della sconfitta dei Galli, Roma avviò la costruzione della via Emilia, completata nel 187 a.C. Il punto di inizio dell'arteria dell'Emilia coincide con quello finale della via Flaminia, via consolare e militare costruita nel 220 a.C. per collegare Roma a Fano e Rimini e consentire all'esercito il rapido accesso alla regione, in connessione alle campagne militari che alla fine del III avviarono il processo di sottomissione dei Galli della Pianura Padana. Inoltre, a Piacenza la via Emilia si intersecava con la via Postumia, che collegava i porti di Genova ed Aquileia, lo scalo romano più importante dell'alto Adriatico.

Alla sistemazione della rete stradale, la conquista romana accompagna una prima grandiosa opera di appoderamento coloniaro, la **centuriazione** (Fig. 9), dapprima realizzata nelle aree di media e alta pianura prossime alla città. Successivi ampliamenti verso nord del reticolo centuriate, nell'area di bassa pianura, avvennero forse con l'età sillana e soprattutto in età triumvirale e augustea, quando le città accolsero altri contingenti di coloni¹⁰.

La trasformazione del paesaggio agrario tra la tarda Repubblica e l'età augustea fu radicale, e lascia ancora oggi, nella sua geometrica regolarità, il segno più evidente della dominazione romana nella regione, dando la misura dell'intensità e razionalità dello sfruttamento del territorio.

Nell'ambito dell'azione pianificatoria di questa gestione territoriale di così vasta portata, le colture si specializzano e si orientano verso le produzioni "intensive". Le indagini degli ultimi anni hanno fatto emergere nuove evidenze archeologiche che gettano maggiore luce sull'organizzazione del

¹⁰ Bottazzi 1991.

paesaggio agrario, sui processi insediativi, sulle caratteristiche strutturali e organizzative degli abitati, sulla quotidianità del popolamento rurale durante questa fase. Il fitto tessuto insediativo era costituito da proprietà fondiari di piccola e media grandezza, talora con residenze arricchite di complementi d'arredo e rifiniture di pregio, di impianti produttivi, di piccoli sepolcreti¹¹.



Fig. 9 – L'ager Bononiensis Schema della pianificazione territoriale (Ortalli 2000).

¹¹ Sulle tipologie edilizie dell'ager Bononiensis e sulla loro evoluzione nel corso dell'età imperiale si veda Coralini 2005, pp. 564 ss.

Il programma di sistemazione agrario iniziato alla metà del II a.C. è completato solo con Augusto nella regione denominata dall'imperatore, nella sua nuova partizione territoriale del suolo italico, Regio VIII (*Aemilia*), delimitata da Rimini, dal Po e dall'Appennino. Il territorio a nord di Bologna resta connesso alle vicende storiche e alle necessità economiche e di approvvigionamento della città, e si struttura in un'organizzazione per *vici* (aggregati di case e terreni) e *pagi* (circostrizioni rurali), sulla quale talora i rinvenimenti archeologici gettano luce, come nel caso del *vicus* di Maccaretolo, poco a N di S. Pietro in Casale, che si inserisce nella riorganizzazione augustea¹².

Il sistema di organizzazione territoriale così strutturato non si mantiene tuttavia inalterato nel corso dell'intera età imperiale: indagini archeologiche condotte nel bolognese attestano come tra il II e il III secolo si assista alla contrazione e rarefazione degli insediamenti, cui si accompagnano lo scadimento e la rifunzionalizzazione degli spazi residenziali a favore delle attività produttive non agricole. Il fenomeno, che origina probabilmente dalla progressiva concentrazione fondiaria, è il primo sintomo di una crisi che porterà a una drastica riduzione del popolamento nella tarda antichità: nel IV secolo il sistema fondato sulla piccola e media proprietà entra definitivamente in crisi e viene sostituito da un sistema basato su accorpamenti fondiari, specializzazioni, decentramenti produttivi e rapporti gerarchici tra diversi insediamenti. Più difficile cogliere il passaggio alla tarda antichità e all'alto Medioevo nell'ambito urbano perché la fisionomia della città felsinea primo imperiale sembra conservarsi nelle sue linee essenziali, in particolare nel reticolo viario che resta attivo e in uso¹³. Ma una progressiva contrazione della città e la riduzione delle dimensioni degli edifici nel corso del III secolo lasciano percepire la crisi che in quel periodo investì l'impero. In questo contesto si inseriscono, nel secolo successivo, i primi edifici di culto cristiano e probabilmente anche il nuovo sistema difensivo fortificato in blocchi di selenite, che recenti rinvenimenti sembrano poter collocare tra la fine del IV e gli inizi del V secolo. L'immagine di Bologna per i primi secoli del Cristianesimo è quella di una città poco estesa, con spazi rappresentativi e religiosi abbastanza limitati e connotata da espressioni architettoniche e decorative poco appariscenti.

¹² Trocchi, Rossetti 2016.

¹³ Il quadro più aggiornato su Bologna nella tarda antichità, sulla base dei più recenti rinvenimenti archeologici, è in Curina 2016.

Medioevo

Dopo la caduta dell'Impero Romano d'Occidente, il bolognese e in particolare il territorio di Castel Maggiore furono a lungo teatro di guerre. Videro il passaggio degli eserciti di Odoacre, conobbero le guerre gotiche, sperimentarono fame, peste ed epidemie. Divenuta terra bizantina nel VI, dall'VIII secolo questo territorio passò sotto il dominio degli Arcivescovi di Ravenna, assistette al dominio dei Longobardi dal 727 al 774, fu poi restituito da Carlo Magno al papato (Adriano I) insieme all'Esarcato d'Italia, rientrando nella cosiddetta *Romània* e mantenendo usi e costumi latini. Rimase sotto la dinastia carolingia dei Franchi fino alla fine del IX secolo quando Bologna fu ufficialmente unita al Regno d'Italia nell'898 del re Berengario. Nel X secolo il territorio a nord di Bologna sperimentò ulteriori vessazioni e razzie da parte degli Ungari.

Di grande interesse in questo panorama è il recente ritrovamento, grossomodo km 1,5 a nord-ovest di Castelmaggiore, di un insediamento del IX-X secolo in via Bondanello (presso Laghetto Riola), un villaggio di cui sono venute alla luce alcune abitazioni, un fossato e numerose fornaci¹⁴. Dell'esistenza del Comune di Castel Maggiore, pochi chilometri a nord di Bologna, abbiamo per la prima volta notizia da testi che risalgono al X secolo; il centro era anticamente chiamato Castaniolo. Probabilmente anteriore al Mille è l'origine anche dell'insediamento nell'area di Corticella, il cui toponimo, l'unico significativo nella zona presa in esame, rimanda al sistema agrario altomedievale della *'curtis'*. In questo periodo la città e il suo territorio vivono un graduale risveglio, beneficiando successivamente dal XII secolo (a. 1115) dell'autonomia comunale. La città conobbe quindi una forte espansione anche edilizia, diventando uno dei principali centri di scambio commerciale e dotandosi di canali che permisero il transito di grandi quantità di merci, oltre che la produzione di energia idraulica necessaria ad alimentare numerosi mulini per l'industria tessile serica.

Con la trasformazione, alla fine del XII o agli inizi del XIII secolo, del canale Navile in una via d'acqua sicura attraverso le terre paludose, Corticella e in generale il territorio a nord della città acquisirono crescente rilievo. Il Navile, probabilmente per alcuni tratti navigabile già in epoca romana, divenne infatti a partire da questo momento un canale di grande importanza sia dal punto di vista idraulico che storico. Aveva origine in corrispondenza dell'uscita del Canale di Reno da Bologna, nel punto cioè in cui sorgeva il porto fluviale della città, uno dei maggiori porti italiani nel Medioevo, che collegava Bologna, allora dotata di una flotta consistente e di un tessuto industriale nel settore tessile di valenza europea, col Po e quindi con il mare. Con la creazione dell'idrovia del

¹⁴ Archivio corrente SABAP BO, 'SP4 via Bondanello – Laghetto Riola (Castel Maggiore – BO)'.

Navile si posero dunque le basi per una profonda trasformazione dell'economia anche del territorio e si dette impulso agli insediamenti artigianali.

Il XIII secolo vide un intenso sviluppo demografico della città ed una notevole espansione urbana, per la quale si rese necessaria la costruzione di una seconda cinta muraria nei primi decenni del Duecento. Bologna, divenuta una delle più grandi città d'Europa del tempo, impose la propria supremazia su alcune città della Romagna. Tale spinta si esaurì presto a seguito del coinvolgimento della città nelle lotte tra guelfi e ghibellini, che si succedettero con alterne fortune e determinarono un calo della popolazione e una serie di rivolte contro lo Stato Pontificio. Nella seconda metà del secolo si assiste alla ripresa politica del governo comunale: dal 1337 al 1347 la città è retta dalla signoria dei Pepoli, cui seguiranno vari regimi tra cui quello Visconteo e della Chiesa. Con la rivolta del 1376 e la cacciata del vicario pontificio, fino al 1401 la città ritornerà alle vecchie strutture comunali. La borghesia, riuscendo ad estromettere le grandi famiglie aristocratiche dal potere, affida a Giovanni da Legnano la carica di rappresentante pontificio in città. La restaurazione del regime comunale, detto "Signoria del popolo e delle arti", ebbe effetti benefici anche sulla popolazione, sull'urbanistica di Bologna e sul suo territorio. Alla fine del XIV secolo, con la stanchezza dell'esperienza comunale, si affermò il graduale potere della famiglia Bentivoglio che dominò, fra alterne vicende e spesso in contrasto con il potere papale, dal 1401 al 1506, quando fu costretta all'esilio da papa Giulio II.

4 IL SOPRALLUOGO

In accordo con gli ispettori della 'Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara' responsabili della tutela dei due Comuni interessati dal progetto si è deciso di non effettuare una ricognizione (*survey*) dell'area interessata dal progetto ma di concentrarsi sull'analisi dei dati editi e di quelli di archivio. La decisione è stata presa in considerazione della ristrettezza del tempo a disposizione per la redazione del presente elaborato, per la necessità di rilasciare permessi e autorizzazioni all'accesso ai campi per le ricognizioni, e per considerazioni specificamente legate alle condizioni di visibilità del terreno, spesso non ottimali in questo periodo dell'anno.

Come stabilito, è stato pertanto effettuato un sopralluogo il giorno 23 novembre 2016, limitatamente all'area interessata dal progetto.

I campi presentavano visibilità differente, come evidenziato nella Fig. 10.

I gradi di visibilità al momento del sopralluogo erano:

Visibilità ottima (colore verde): terreno arato, dissodato, lavato da pioggia e privo di vegetazione (Foto 11).

Visibilità sufficiente (colore giallo): arato, fresato, con vegetazione in stato avanzato di crescita (Foto 12)

Visibilità scarsa (colore rosso): arato, non fresato, con vegetazione coprente (Foto 13).

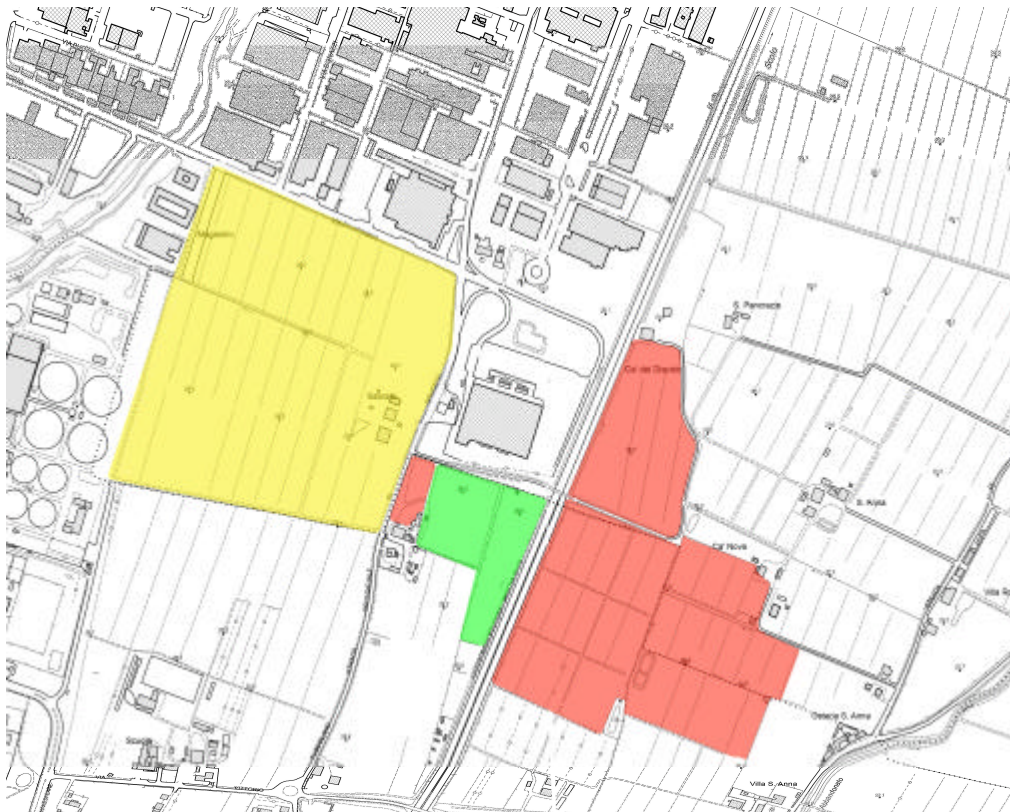


Fig. 10 – Visibilità al momento del sopralluogo (23/11/2016).



Foto 11 Comune di Bologna. Area a E di via di Saliceto e a S del capannone Metro. Vista da N-NW.



Foto 12 Comune di Castel Maggiore. Area a S di via di Vittorio. Vista da N.



Foto 13. Comune di Castel Maggiore. Area a W di Strada di Sammarina. Vista da E.

Si segnala che nel corso del sopralluogo nel campo immediatamente a sud del capannone della Metro, accessibile dallo stradello che si distacca dalla strada provinciale Saliceto, è stata individuata un'area di frammenti fittili di epoca romana (Fig. 6). In considerazione della bassa densità dei frammenti, è possibile che il rinvenimento non indichi l'esistenza di strutture nel sottosuolo ma sia indizio di una semplice frequentazione dell'area in età romana. Il grado di affidabilità del rinvenimento è basso. Il ritrovamento è stato segnalato sulla carta delle presenze archeologiche al n. 8, descritto nella corrispondente scheda e tenuto in considerazione nella valutazione del potenziale archeologico.

5 LA CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE: REDAZIONE, POSIZIONAMENTO E SCHEDE

Per la redazione della carta archeologica sono stati utilizzati dati raccolti mediante indagini di tipo prettamente indiretto, ossia ricerche bibliografiche, dati desunti dal PSC del Comune di Castelmaggiore reperibile in rete¹⁵, ricerche di archivio, e le segnalazioni degli ispettori della 'Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara' responsabili per i Comuni di Bologna (dott.ssa R. Curina) e di Castel Maggiore (dr. T. Trocchi) per i l'area interessata dal progetto di nuovo svincolo di Castel Maggiore sull'A13. A queste è stato aggiunto il risultato del sopralluogo realizzato il 23/11/2016 nell'area interessata dallo svincolo (cfr. cap. 4), che ha portato al rinvenimento di materiale sporadico di superficie; infatti, anche se allo stato attuale delle conoscenze gli indizi sono insufficienti per pensare ad una struttura nel sottosuolo, si è ritenuto utile posizionare il rinvenimento in quanto coincidente con parte dell'area interessata dal progetto e comunque indicativo di una frequentazione antica della zona (cfr. 'Carta delle Presenze archeologiche' e 'Schede Archeologiche', identificativo 8).

Le evidenze raccolte e visualizzate sulla carta sono quelle inquadrabili tra la preistoria e l'età medievale. I rinvenimenti antichi sono stati posizionati su disegno CAD bidimensionale su base cartografica CTR alla scala 1:5000, sezz. 221012, 221013, 221051, 221054 (elaborato di riferimento: 'Carta delle presenze archeologiche'). Sull'elaborato è stato riportato, in nero, il progetto di svincolo con opere annesse, e si è deciso di indicare, per completezza, anche il progetto di 'viabilità intermedia di pianura', in magenta, e l'ampliamento dell'autostrada A13, in marrone, il cui studio, affidato ad altri soggetti, è escluso dal presente progetto.

I singoli rinvenimenti sono stati posizionati puntualmente, riportando l'ingombro reale laddove noto, o adottando un simbolico cerchio nei casi in cui la notizia del rinvenimento consenta un posizionamento solo generico. La simbologia utilizzata richiama quella adottata nel PSC di Castel Maggiore, la quale suddivide e visualizza le evidenze archeologiche in tre macro-categorie, ossia tracce della partizione territoriale centuriale (n.1) *infra*, percorsi stradali (n. 2) *infra* e rinvenimenti di diversa natura (nn. 3, 4) 5) e 6) *infra*; a questi è stato aggiunto un simbolo per il confine tra i

¹⁵ AA.VV., *Unione Reno Galliera, PSC Schede di rischio archeologico*. Tavole consultate: Tav. 3 e Allegato Tav. 3, aggiornamento giugno 2013.

due Comuni a cavallo dei quali si posiziona l'area del nuovo svincolo in progetto (n.7) *infra*), la cui segnalazione è importante ai fini di valutazioni connesse alla diversa natura delle indagini condotte (cfr. cap. 6.1).

La diversità dei colori con cui sono realizzati i simboli suggerisce l'ambito cronologico di riferimento (medievale, romano, etrusco/villanoviano). La diversa campitura permette infine una rapida valutazione del tipo di indagine -e quindi del grado di precisione indiziale- sulla base della quale si riferisce la notizia del rinvenimento: se i ritrovamenti siano cioè avvenuti nel corso di esplorazioni o ricognizioni di superficie (rinvenimenti 'nell'arativo') o se invece siano noti da scavo (rinvenimenti 'accertati'). Le tracce di persistenza della centuriazione romana (n. 1 *infra*) sono invece ricavabili dall'analisi delle fotografie aeree combinate con lo studio della parcellazione territoriale moderna.

Le classi di evidenze a cui rimandano i simboli utilizzati sono:

- 1) Persistenza della centuriazione romana
- 2) Direttrice strada Bologna-Padova romana
- 3) Rinvenimenti di epoca medievale nell'arativo
- 4) Rinvenimenti di epoca romana accertati
- 5) Rinvenimenti di epoca romana nell'arativo
- 6) Rinvenimenti di epoca etrusca/villanoviana accertati
- 7) Confine tra i Comuni di Bologna e Castel Maggiore
- 8) Progetto nuovo svincolo di Castel Maggiore

I rinvenimenti sono stati posizionati entro una fascia di 1,5 massimo 20 chilometri per parte rispetto allo svincolo in progetto e sono stati indicati con numerazione progressiva. All'identificativo di ciascun rinvenimento corrisponde una specifica scheda realizzata in forma tabellare (cfr. cap. 8). La scheda costituisce l'anagrafica indispensabile per identificare, definire e localizzare il rinvenimento, ed è stata strutturata semplificando le voci delle schede per la catalogazione correntemente in uso, coprendo i seguenti campi informativi:

- identificativo
- dati amministrativi (voci: **COMUNE, PROVINCIA, LOCALITÀ, TOPONIMO, INDIRIZZO**)
- relazione dei siti con l'opera in progetto (voce: **LATO A 13**)
- dati cartografici (voce: **CTR**)
- dati archeologici (voci: **DEFINIZIONE, INTERPRETAZIONE, DESCRIZIONE, CRONOLOGIA**)
- dati ambientali provvedimenti di tutela (voce: **VINCOLI**)
- metodo di rinvenimento (voce: **METODO, DATA RICOGNIZIONE, VISIBILITÀ**)
- dati bibliografici (voci: **BIBLIOGRAFIA, ARCHIVIO**)

6 IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

6.1 LA CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO - PREMESSA

La valutazione del potenziale archeologico della porzione di territorio in esame, ovvero il livello di probabilità che in esso sia conservata stratificazione archeologica, è stata effettuata sulla base delle indicazioni contenute nella specifica normativa di riferimento, come disposto dalla Circolare MIBACT prot. DG-AR 410 del 20.01.2016, Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1.

La carta della valutazione del potenziale archeologico è stata redatta sulla base dei dati emersi dal presente studio e conformemente alle indicazioni dei funzionari. La valutazione interessa una superficie dell'ampiezza di un chilometro per ciascuna parte dall'area interessata dal nuovo svincolo in progetto (elaborato di riferimento: "Carta del potenziale archeologico" in scala 1:5.000). L'elaborato utilizza come base cartografica la Carta delle Presenze Archeologiche redatta per il presente studio (cfr. cap. 5), sulla quale è stato apposto il retino corrispondente al potenziale archeologico, individuato secondo i criteri e tra i livelli stabiliti nell'Allegato 3 alla Circ. MIBACT prot. DG-AR 410 del 20.01.2016 Disciplina procedimento ex art. 28, co. 4 D.Lgs. 42/04 e agli artt. 95 e 96 D.Lgs. 163/06.

I parametri alla base della valutazione sono stati i seguenti:

- tipologia delle indagini archeologiche;
- intensità delle indagini archeologiche;
- tipologia dei rinvenimenti;
- densità dei rinvenimenti, valutata anche in connessione ai diversi tipi di indagini;
- analisi predittive sulla base di valutazioni legate alla geomorfologia, alle caratteristiche dei suoli e alla storia del territorio.

Ai fini della valutazione del Potenziale Archeologico, va tenuto presente che la porzione di territorio ricadente nel Comune di Castel Maggiore è stata fatta oggetto di indagini di superficie (*survey*) ma di un inferiore numero di scavi preventivi, contrariamente a quanto invece avvenuto per l'area ricadente nel Comune di Bologna. Indagini di superficie nel Comune di Castel Maggiore sono state infatti realizzate per il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune (prima approvazione con delibera C.C n.4 del 27.01.2010; Variante n. 1/2012 approvata con delibera C.C n.36 del 26.06.2013), e sono confluite in una carta archeologica contenente posizionamenti basati anche

sull'edito e su indagini di archivio, e nelle corrispondenti 'schede del rischio archeologico' (elaborati scaricabili: 'PSC_TAV3_n_36_26.06.2013' e '019_PSC_ALL_TAV3_schede rischio archeologico'), facilmente reperibili online. Per il Comune di Bologna manca invece di una documentazione simile, ma al contempo risultano più numerosi gli scavi realizzati in occasione di indagini preventive, che non hanno però coperto uniformemente l'area in esame. Le differenti indagini svolte nei due comparti, pur se di natura e grado indiziario diversi, possono essere valutate con modalità comparativa e combinata in considerazione della contiguità delle due zone e la presenza di situazioni geomorfologiche e ambientali sostanzialmente simili.

6.2 VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

Nella valutazione del potenziale archeologico dell'area di progetto del nuovo svincolo sono stati tenuti in considerazione fattori di tipo storico, archeologico, ambientale e della natura dei dati della documentazione. Va premesso che la parzialità e la disomogeneità delle indagini non consentono in ogni caso di considerare la densità dei rinvenimenti posizionati sulla carta archeologica prodotta in seno al presente studio come esaustiva della reale entità del deposito archeologico effettivamente conservatosi fino ai giorni nostri. Inoltre, come si è detto, i territori ricadenti nei due comparti comunali sono stati indagati con indagini a differente grado di copertura e intensità. Pertanto risulta fondamentale, oltre alla comparazione dei dati di diversa natura, l'inquadramento dell'area in esame all'interno di un contesto più ampio, unica via per la corretta valutazione degli elementi in nostro possesso.

Tra i fattori storici più caratterizzanti della porzione di territorio in esame, il primo ad assumere una posizione di indubbio rilievo è la centuriazione, ossia la divisione agraria basata sulla piccola e media proprietà terriera realizzata in età romana. Questo tipo di ripartizione territoriale, ancora oggi leggibile nel tessuto moderno, prevedeva il frazionamento del terreno in lotti regolari e si caratterizzava per un popolamento sparso ma capillarmente distribuito all'interno delle maglie centuriali e organizzato in *pagi* (circoscrizioni rurali) e *vici* (aggregati di case e terreni). Relitti del reticolo centuriale sono ancora leggibili anche nel territorio contermina a quello interessato dal progetto (nn. 10, 21 e 22). Sui lotti di terra dovevano trovarsi edifici proporzionati all'estensione del terreno assegnato, ossia fattorie di modeste dimensioni o impianti più articolati del tipo della villa rustica, con aspetti residenziali di livello superiore. Le indagini di superficie, laddove realizzate nel bolognese, dimostrano un popolamento distribuito in maniera regolare, comprendente fino a due nuclei abitativi per ogni centuria, stanziati al centro del lotto o in prossimità degli incroci centuriati. È possibile che siano riferibili a simili strutture i resti rinvenuti occasionalmente in scavi realizzati anche in aree non troppo distanti da quella in oggetto (nn. 1, 2, 3, 4, 5, 7) o in aree di dispersione di materiale in superficie (n. 14). Non è possibile interpretare con grado sufficiente di certezza il

rinvenimento segnato al n.8, costituito da frammenti ceramici di epoca romana rinvenuti in superficie nello strato arativo: la bassa densità dei reperti potrebbe essere indizio di una semplice frequentazione dell'area in età romana ma non necessariamente indicare l'esistenza di strutture nel sottosuolo.

Il territorio centuriato è incentrato su importanti direttrici di traffico fluviale (il Reno e forse alcuni tratti del canale Navile, che secondo alcune ipotesi potrebbero essere stati navigabili già in epoca romana) e viario (nn. 9 e 10) diretti al nord. Due importanti assi attraversano il territorio, quello oggi ricalcato dalla via di Saliceto (n. 10), che segna nel territorio suburbano a nord della città la prosecuzione del cardo massimo di Bologna, e un percorso ancora diretto verso nord ma leggermente divergente dal precedente (n. 9), da alcuni studiosi identificato con l'Emilia Altinate. L'importanza dei due assi è testimoniata dal disporsi lungo il loro percorso di insediamenti di diverse epoche, dagli edifici rustici di età romana (nn. 4, 11) ai siti di età medievale (nn. 12, 13, 16, 17). La presenza di un sito dell'età del ferro (n. 15) lungo la strada n. 10 assieme all'irregolarità del suo percorso, sono forse indizio di una recenziarietà di questo asse rispetto a quello indicato col n. 9. Maggiormente gravitanti sul canale Navile sembrano invece gli edifici romani nn. 5 e 7. In questo panorama va immaginata la presenza di sepolcreti o aree funerarie che dovevano servire i nuclei abitativi che punteggiavano il territorio, a costituire cimiteri prediali nei singoli fondi o in prossimità degli edifici rurali, come quello evidenziato nel nostro studio al n. 7.

L'insediamento di età medievale sembra abbastanza vivace, particolarmente nella parte più settentrionale della zona sotto studio, anche se l'assenza di una esatta determinazione cronologica dei rinvenimenti non consente di stabilire se i siti siano vissuti contemporaneamente. Rispetto ai rinvenimenti romani, questi sembrano coprire il territorio meno uniformemente ed organizzarsi invece per gruppi (nn. 17-18; 18-19-20; 23-24).

Vanno infine fatte alcune considerazioni sulle quote dei rinvenimenti archeologici. Questo territorio è stato costantemente influenzato dal Reno e degli altri corsi d'acqua e dall'alternarsi di fasi alluvionali e di fasi di stabilità. Vari scavi realizzati nell'area suburbana ed extraurbana a nord di Bologna e anche nell'area in studio mostrano che le quote di frequentazione romana delineano chiaramente almeno due grandi episodi alluvionali che comportarono innalzamenti di livelli e in alcuni casi la scomparsa di alcuni insediamenti produttivi. Valore esemplificativo ai fini delle nostre valutazioni ha in particolare il sito 4, che mostra due fasi costruttive di epoca romana, rispettivamente alle quote di -2,40 e -3,05 metri al di sotto del piano di campagna. In ogni caso, la presenza di reperti riferibili ad età romana anche tra il materiale erratico, portato in superficie dalle arature, è indizio della notevole consistenza e vastità del deposito archeologico di quest'epoca. Conseguentemente i resti archeologici, le frequentazioni e i paleosuoli di età medievale si trovano, in questa porzione del territorio a nord di Bologna, a quote superiori rispetto alle romane e piuttosto superficiali, poco al di sotto del terreno arativo.

Concludendo, la vicinanza con l'importante centro storico di Bologna ma anche con l'insediamento di Castel Maggiore, la densità dei rinvenimenti noti, il valore esemplificativo degli scavi pur se condotti occasionalmente, la presenza di materiale antico, in forma erratica, sulla superficie delle campagne, fanno ritenere ALTO il grado di potenziale archeologico dell'area studiata, e di conseguenza ALTO il rischio che lo svincolo in progetto possa interferire con strutture o resti archeologici di varia natura ed epoca, particolarmente con quelli riferibili ad età romana e medievale. Pertanto ogni lavorazione connessa al progetto del nuovo svincolo, da quelle che comportino la sola rimozione dello strato più superficiale di humus a quelle più impattanti connesse alla realizzazione delle fondazioni su pali delle spalle del cavalcavia di svincolo, rischia di portare alla luce se non danneggiare preesistenze archeologiche.

7 CONCLUSIONI

La presente Verifica dell'Interesse Archeologico è stata elaborata per un territorio situato a cavallo tra i comuni di Bologna e Castel Maggiore e si inserisce tra gli studi connessi alla progettazione del nuovo svincolo autostradale di Castel Maggiore con annessa stazione di esazione in corrispondenza della progressiva km 3+000 dell'Autostrada A13 Bologna-Padova, nel tratto Bologna Arcoveggio – Ferrara Sud, la cui realizzazione è stata stabilita in seguito all'Accordo sottoscritto in data 15 Aprile 2016 tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la Regione Emilia Romagna, la Città Metropolitana di Bologna, il Comune di Bologna e Autostrade per l'Italia per il potenziamento in sede del sistema autostradale/tangenziale nodo di Bologna.

Ai fini dell'approvazione del progetto il presente studio, redatto in osservanza della normativa vigente, verrà trasmesso al Soprintendente territorialmente competente assieme a copia del progetto dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici.

Lo studio, che si compone di un elaborato testuale, articolato in vari paragrafi, e in due elaborati cartacei, è stato redatto con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, alla lettura della geomorfologia del territorio, all'esito delle ricognizioni e degli scavi condotti nel territorio e all'inquadramento delle vicende storiche che ne hanno caratterizzato lo sviluppo e l'evoluzione.

Sulla base delle informazioni raccolte, soppesate e valutate complessivamente anche in funzione del loro valore indiziario, il Grado di Potenziale Archeologico della porzione di territorio in esame, ovvero il livello di probabilità che in esso sia conservata stratificazione archeologica, è stato valutato nel presente studio ALTO, in quanto indiziato da ritrovamenti diffusi, da numerosi rinvenimenti di materiali dalla provenienza certa, dall'estensione e pluralità delle tracce che coprono in maniera diffusa l'area, e tali da indicare la presenza certa nel sottosuolo di contesti archeologici.

8 SCHEDE DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE

IDENTIFICATIVO	1	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ		Corticella	TOPONIMO	Saliceto	
INDIRIZZO		Via del Tuscolano	LATO A 13	EST	
DEFINIZIONE		Area di farmmenti	INTERPRETAZIONE	Villa rustica	
DESCRIZIONE					
<p>Probabile villa rustica di epoca romana caratterizzata dalla presenza in aratura di fr. di materiali da costruzione e fr. ceramici</p>					
CRONOLOGIA		Romano	VINCOLI	/	
METODO		Ricognizione	CTR	1:5000. Sez.: 221013	
BIBLIOGRAFIA		PSC di Castel Maggiore, sito 019.043 R			
ARCHIVIO		/			
DATA RICOGNIZIONE		2008-2009	VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	2	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ			TOPONIMO	Bondanello	
INDIRIZZO		Strada di Corticella	LATO A 13	OVEST	
DEFINIZIONE		Strutture e fr. fittili	INTERPRETAZIONE	Edificio rustico	
DESCRIZIONE					
<p>Sulla parete occidentale di una di una cava (Prop. Edifornaciai) ormai dismessa (si veda scheda seguente), nel 1986 sono stati visti frammenti laterizi, fittili e ceramici di età romana, tra cui vanno segnalati frammenti di parete a vernice nera di II secolo a.C.</p> <p>Le stratigrafie risultavano compromesse dai lavori moderni</p>					
CRONOLOGIA		Romano	VINCOLI	/	
METODO		Sopralluogo	CTR	1:5000. Sez.: 221054	
BIBLIOGRAFIA		/			
ARCHIVIO		Sabap BO. Archivio storico. CART. B/2 90 (J. Ortalli)			
DATA RICOGNIZIONE			VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	3	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ				TOPONIMO	Bondanello
INDIRIZZO		Strada di Corticella		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Strutture e fr. fittili		INTERPRETAZIONE	Edificio rustico
DESCRIZIONE					
<p>Nell'area interessata dai lavori di estrazione della cava di Prop. Edifornaciai, nel 1977 sono stati rinvenuti resti di murature e di sottofondo pavimentale, con tracce della fase di distruzione.</p>					
CRONOLOGIA		Romano		VINCOLI	/
METODO		Sopralluogo		CTR	1:5000. Sez.: 221054
BIBLIOGRAFIA		/			
ARCHIVIO		Sabap BO. Archivio storico. CART. B/2 90 (F. Berti)			
DATA RICOGNIZIONE				VISIBILITÀ	

IDENTIFICATIVO	4	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ		Corticella		TOPONIMO	S. Anna
INDIRIZZO		Strada di Corticella		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Strutture		INTERPRETAZIONE	Edificio rustico o produttivo
DESCRIZIONE					
<p>Durante lavori realizzati nel 1986 per l'ampliamento degli impianti di depurazione situati tra via Corticella e il Canale Navile sono stati rinvenuti, e parzialmente intaccati, resti di strutture romane estesi su un fronte di circa 35 m. Altri resti archeologici già parzialmente distrutti dai lavori rinvenuti più a ovest portano la probabile estensione dell'insediamento antico a più di 80 m. L'insediamento sembra aver avuto due fasi costruttive, rispettivamente alle quote di - 2,40 e -3,05 metri circa sotto al piano di campagna separate da un evento alluvionale. Alla fase più recente, che sembra ascrivibile ad età imperiale, sono riferibili muri in laterizio conservati per un'altezza massima di 90 cm, ad una profondità minima di -2,40 m dal p.d.c., ed una vasca con pavimentazione ad esagonette (piano vasca a -3,15 m ca). Dal rilievo archeologico allegato alla documentazione sembra ricavarsi l'esistenza anche di due canalette coperte alla cappuccina. La stragrafia osservata comprendeva anche uno strato di crollo di tetto e forse resti di attività produttive (fornace?).</p>					
CRONOLOGIA		Romano		VINCOLI	/
METODO		Scavo		CTR	1:5000. Sez.: 221013
BIBLIOGRAFIA		/			
ARCHIVIO		Sabap BO. Archivio storico. CART. B/2 90 (J. Ortalli)			
DATA RICOGNIZIONE				VISIBILITÀ	

IDENTIFICATIVO	5	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Corticella		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via G. Bentini 71		LATO A 13		OVEST
DEFINIZIONE	Strutture e fr. fittili		INTERPRETAZIONE		Edificio rustico
DESCRIZIONE					
<p>Nel 1959, durante la costruzione del villaggio INA-CASA, a 4 metri di profondità dal piano di campagna fu rinvenuto un vano di forma quadrangolare (3,28x3,31 m), con pavimentazione in esagonette bianche e rosse e riquadro centrale a esagonette romboidali degli stessi colori; nel pavimento era inserita una base laterizia circolare. Poco più ad est, furono ritrovati tratti murari e una base circolare in pietra e un grande vaso in pietra. Due sezioni della pavimentazione sono conservate presso la Soprintendenza.</p>					
CRONOLOGIA	Romano, I sec. A.C.		VINCOLI		/
METODO	Scavo		CTR	1:5000. Sez.: 221013	
BIBLIOGRAFIA	D. Scagliarini, <i>L'insediamento residenziale e produttivo nel suburbio di Bologna romana</i> , in "Atti Mem. Deput. Storia Patria Prov. di Romagna" XX, 1969, p. 153 n. 1				
ARCHIVIO	Sabap BO. Archivio storico. CART. B/2 90 (G.A. Mansuelli)				
DATA RICOGNIZIONE			VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	6	COMUNE	Castelmaggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Corticella		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Strada di Corticella		LATO A 13		OVEST
DEFINIZIONE	Insediamento		INTERPRETAZIONE		Edificio rustico
DESCRIZIONE					
<p>Nel 2006, in occasione di un vasto intervento edilizio (Comparto 4 area Isorus srl-Galotti), sia durante la fase di controllo della Bonifica da ordigni bellici che successivamente tramite saggi archeologici, sono state intercettate e scavate stratigrafie archeologiche di età romana. Si tratta di canalizzazioni colmate con materiali fittili e ceramici di età romana, concentrazioni di materiali (forse focolari), una buca di scarico contenente anche fr. di <i>crustae</i> marmoree. Complessivamente, i resti si possono riferire ad una fase di bonifica dei terreni eseguita in antico prelevando materiali da un edificio posto nelle vicinanze, dotato anche di decorazioni di pregio.</p>					
CRONOLOGIA	Romano		VINCOLI		/
METODO	Scavo		CTR	1:5000. Sezz: 221054 e 221013	
BIBLIOGRAFIA					
ARCHIVIO	CART. B/2 90 (Tecne srl)				
DATA RICOGNIZIONE	/		VISIBILITÀ		/

IDENTIFICATIVO	7	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Corticella		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Strada di Corticella		LATO A 13		OVEST
DEFINIZIONE	Strutture e frr. fittili, tombe, epigrafe		INTERPRETAZIONE		Edificio rustico e sepolcreto
DESCRIZIONE					
<p>A Corticella presso l'ex fornace Stanzani (oggi corrispondente al toponimo Casa Buia), a 130 m dal Canale Navile, sono segnalati in tempi diversi rinvenimenti relativi ad un probabile edificio rustico con sepolcreto prediale.</p> <p>A) Nel 1883 a -4,16 m dal piano di campagna fu scoperto un pavimento in esagonette bianche e rosse, pertinente ad una vasca di forma quadrata di 3,80 m di lato dotata di un sistema di smaltimento delle acque.</p> <p>B) Nel 1911 furono ritrovate accidentalmente alcune tombe di età romana il cui contenuto in seguito alla visita della Soprintendenza fu avvocato al Museo.</p> <p>C) Alle fornaci Stanzani presso Corticella nel 1920 sono stati rinvenuti un dente di cinghiale e frammenti di ceramica e di mattoni in cotto romani, all'interno di una fossa profonda m 4 scavata nella proprietà per ricavarne terra da usare per la fabbricazione dei mattoni. Nello stesso luogo era stato rinvenuto nel 1883 un cippo marmoreo figurato romano della seconda metà del I sec. a.C.. Il cippo è alto m 2 e reca iscrizione su due righe:</p> <p style="text-align: center;">C·OENIBVS L·F·SAB</p> <p>Gli operai della fornace segnalano anche il rinvenimento (1883?) di frammenti di pavimentazione romana realizzata con esagonette di cotto di impasto chiaro e scuro, rintracciato per una parte della superficie originaria.</p>					
CRONOLOGIA	Romano		VINCOLI		/
METODO	Scavo		CTR	1:5000. Sez.: 221013	
BIBLIOGRAFIA	<p>A) G. Gozzadini, <i>Recenti scavi e ritrovamenti di antichità nel Bolognese</i>, in "Atti Mem. Deput. Storia Patria Prov. di Romagna" III s. I, 1882-1883, p. 251</p> <p>G. Gozzadini, in "Notizie Scavi" 1883, pp.124-125</p> <p>D. Scagliarini, <i>L'insediamento residenziale e produttivo nel suburbio di Bologna romana</i>, in "Atti Mem. Deput. Storia Patria Prov. di Romagna" XX, 1969, p. 154 n. 2</p> <p>B) G. Gozzadini, <i>Recenti scavi e ritrovamenti di antichità nel Bolognese</i>, in "Atti Mem. Deput. Storia Patria Prov. di Romagna" III s. I, 1882-1883, p. 251</p> <p>Bollettino d'arte del Ministero della P. Istruzione, 8, p. 39. http://www.bollettinodarte.beniculturali.it/opencms/multimedia/BollettinoArtelt/documents/14749737_05257_03_-_Sovrintendenza_agli_scavi_38.pdf</p> <p>C) G. Gozzadini, <i>Recenti scavi e ritrovamenti di antichità nel Bolognese</i>, in "Atti Mem. Deput. Storia Patria Prov. di Romagna" III s. I, 1882-1883, pp. 250-251</p> <p>CART. B/2 90</p>				
ARCHIVIO	C) CART. B/2 90				
DATA RICOGNIZIONE	/		VISIBILITÀ		/

IDENTIFICATIVO	8	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ				TOPONIMO	
INDIRIZZO		Strada Prov. Saliceto		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Ffrr. fittili		INTERPRETAZIONE	Non id
DESCRIZIONE Nel campo immediatamente a sud del capannone della Metro sono stati rinvenuti nello strato arativo frammenti di coppi, laterizi e ceramica comune di epoca romana. La densità dei frammenti è bassa, pertanto è che il rinvenimento non indichi l'esistenza di strutture nel sottosuolo ma sia indizio di una semplice frequentazione dell'area in età romana. Il grado di affidabilità del rinvenimento è basso. (Sopralluogo F. Dell'Era-M. Destro, novembre 2016).					
CRONOLOGIA		Romano		VINCOLI	/
METODO		Ricognizione		CTR	1:5000. Sez.: 221013
BIBLIOGRAFIA		/			
ARCHIVIO		/			
DATA RICOGNIZIONE		23/11/2016		VISIBILITÀ	ottima

IDENTIFICATIVO	9	COMUNE	Bologna e Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ		Corticella, Castel Maggiore, Bentivoglio, S. Giorgio in Piano		TOPONIMO	
INDIRIZZO		Vie di Galliera(BO) e Angelelli		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Materiale mobile e strati		INTERPRETAZIONE	Strada
DESCRIZIONE Antico asse stradale, oggi ricalcato dalla via Galliera a Bologna, del quale sono stati rinvenuti fuori città vari tratti a Corticella, Castel Maggiore, Bentivoglio presso l'interporto, S. Giorgio in Piano. È una glareata di ampiezza variabile e con andamento sostanzialmente rettilineo orientata in direzione nord-nord est. Non identificabile con certezza con nessuna delle strade antiche, ma ipoteticamente messa in relazione con l'asse Bologna – Padova noto dalle fonti. Il tratto glareato rinvenuto a via Angelelli (Corticella) (in pianta indicato come 9 a) si trova a quota – 2,50 m. dal p.d.c.					
CRONOLOGIA		Romano		VINCOLI	/
METODO		Scavo Tecne		CTR	1:5000. Sez.: 221013
BIBLIOGRAFIA		<ul style="list-style-type: none"> - G. Bernagozzi, La centuriazione nel Claternate, in Scavi e ricerche archeologiche nel Bolognese e nella Romagna, Atti e Memorie della Deput. di Storia Patria per le Province di Romagna, n.s. Vol. XX (1969), Bologna 1970, pp. 241-265. - J. Ortalli, Strade di Bologna romana – Tipologia e topografia, in Strenna Storica Bolognese, Anno XXXIV – 1984, pp.285-305. - G. Bottazzi, Programmazione ed organizzazione territoriale nella pianura bolognese in età romana ed alcuni esiti alto-medievali, in AA.VV., Romanità della pianura, Bologna 1991, pp. 43-113. - D. Rigato, Le antiche vie del basso ferrarese, in Acque e uomini nelle plaghe di Padusa - Quaderni di Campotto n°1, Bologna 1991, pp. 14-18. -M. Minozzi, R. Raimondi, E. Rossetti, 'Localizzazione topografica dei siti di età romana nel territorio. Per un aggiornamento della Carta Archeologica in San Pietro in Casale, inT. Trocchi, R. Raimondi (a cura di), <i>Villa Vicus Via</i>, Sesto Fiorentino (FI), 2016, pp. 22-23. - PSC di Castel Maggiore, sito 019.033 R 			
ARCHIVIO		/			
DATA RICOGNIZIONE		2008 - 2009		VISIBILITÀ	/

IDENTIFICATIVO	10	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Castel Maggiore		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Strada Prov. Saliceto		LATO A 13		OVEST
DEFINIZIONE	Allineamento		INTERPRETAZIONE		Relitto centuriale
DESCRIZIONE					
Antico asse stradale di età romana, oggi ricalcato da via Saliceto, relitto centuriale probabilmente corrispondente al Cardine massimo della città di Bologna.					
CRONOLOGIA	Romano		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione, fotointerpretazione		CTR	1:5000. Sez.: 22101 e : 221013	
BIBLIOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - G. Bernagozzi, La centuriazione nel Claternate, in <i>Scavi e ricerche archeologiche nel Bolognese e nella Romagna, Atti e Memorie della Deput. di Storia Patria per le Province di Romagna</i>, n.s. Vol. XX (1969), Bologna 1970, pp. 241-265. - L. Cremonini, <i>Castel Maggiore – Com'era...e com'è</i>, Firenze 1988, p.45-66. - E. Rizzo, <i>L'antica Pieve di San Marino e i suoi "Comuni"</i> (Sec. X-XIX), Bologna 1989 - AA.VV., <i>Romanità della pianura</i>, Bologna 1991. - V. Montanari, Castel Maggiore, Piccola storia di un grande paese, in Montanari V., Garulli C., <i>Castel Maggiore tra storia e memoria</i>, Bologna 2007, p. 9-49. - AA.VV., <i>Da Castagnolo a Castel Maggiore-Fonti per la storia locale</i>, Comune di Castel Maggiore 1999. - PSC di Castel Maggiore, sito 019.038 R 				
ARCHIVIO					
DATA RICOGNIZIONE	2008 - 2009		VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	11	COMUNE	Bologna	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ			TOPONIMO		Villa S. Anna
INDIRIZZO	Via Ferrarese 178-180		LATO A 13		OVEST
DEFINIZIONE	Frammenti fittili		INTERPRETAZIONE		Paleosuolo?
DESCRIZIONE					
Concentrazione di materiale fittile di età genericamente romana rinvenuto in trincee esplorative realizzate presso gli edifici moderni di Villa S. Anna. Sembra indicare l'esistenza di un paleo suolo.					
CRONOLOGIA	Romano		VINCOLI		/
METODO	Scavo(trincea)		CTR	1:5000. Sez.: 221051	
BIBLIOGRAFIA	/				
ARCHIVIO	Sabap BO. Archivio corrente				
DATA RICOGNIZIONE			VISIBILITÀ		/

IDENTIFICATIVO	12	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Sabbiuo		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Strada Prov. Saliceto		LATO A 13		OVEST
DEFINIZIONE	Area di farmmenti		INTERPRETAZIONE		Non id.
DESCRIZIONE					
Frammenti ceramici individuati nello strato arativo, indizio di una frequentazione riconducibile ad orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Sez.: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.030 M				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	13	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ			TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via Sammarina (Fondo Bargellina)		LATO A 13		EST
DEFINIZIONE	Area di farmmenti		INTERPRETAZIONE		Non id.
DESCRIZIONE					
Frammenti ceramici individuati nello strato arativo, indizio di una frequentazione riconducibile ad orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Sez.: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.026 R				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	14	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITA				TOPONIMO	
INDIRIZZO		Via Saliceto, Via Matteotti		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Area di farmmenti		INTERPRETAZIONE	Villa rustica
DESCRIZIONE					
<p>Ricognizioni di superficie evidenziano in aratura frammenti di materiale da costruzione e frammenti ceramici indizio della presenza di una villa rustica di epoca romana</p>					
CRONOLOGIA		Romano		VINCOLI	/
METODO		Ricognizione		CTR	1:5000. Sez.: 221012
BIBLIOGRAFIA		PSC di Castel Maggiore, sito 019.025 R			
ARCHIVIO		/			
DATA RICOGNIZIONE		2008-2009		VISIBILITÀ	/

IDENTIFICATIVO	15	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITA				TOPONIMO	
INDIRIZZO		Via Angelelli		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Strati		INTERPRETAZIONE	Livelli di frequentazione e strada
DESCRIZIONE					
<p>Lavori per la realizzazione di una cassa di espansione (Comparto 10) hanno posto in evidenza livelli antropizzati relativi all'età del ferro</p>					
CRONOLOGIA		età del Ferro – età romana		VINCOLI	/
METODO		Scavo Tecne – 2006/7		CTR	1:5000. Area: 221013
BIBLIOGRAFIA		PSC di Castel Maggiore, sito 019.034 R			
ARCHIVIO		/			
DATA RICOGNIZIONE		2008-2009		VISIBILITÀ	/

IDENTIFICATIVO	16	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ				TOPONIMO	
INDIRIZZO		Via Chiesa, via Angelelli		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Area di farmmenti		INTERPRETAZIONE	Insediamiento
DESCRIZIONE					
Ricognizioni di superficie evidenziano nello strato arativo la presenza di frammenti ceramici indizio di una frequentazione riconducibile ad orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA		Medievale		VINCOLI	/
METODO		Ricognizione		CTR	1:5000. Area: 221013
BIBLIOGRAFIA		-PSC di Castel Maggiore, sito 019.023 M - G. Bernagozzi, 'La centuriazione nel Claternate', in <i>Scavi e ricerche archeologiche nel Bolognese e nella Romagna, estratto da Atti e Memorie della Deput. di Storia Patria per le Province di Romagna</i> , n.s. Vol. XX (1969), Bologna 1970, pp . 241-265. - L. Cremonini, <i>Castel Maggiore – Com'era...e com'è</i> , Firenze 1988, p.45-66. - E. Rizzo, <i>L'antica Pieve di San Marino e i suoi "Comuni" (Sec. X-XIX)</i> , Bologna 1989. - AA.VV., <i>Romanità della pianura</i> , Bologna 1991 - V. Montanari, 'Castel Maggiore, Piccola storia di un grande paese', in Montanari V., Garulli C., <i>Castel Maggiore tra storia e memoria</i> , Bologna 2007, p. 9-49. - AA.VV. <i>Da Castagnolo a Castel Maggiore-Fonti per la storia locale</i> , Comune di Castel Maggiore 1999			
ARCHIVIO		/			
DATA RICOGNIZIONE		2008-2009		VISIBILITÀ	/

IDENTIFICATIVO	17	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ				TOPONIMO	
INDIRIZZO		Via Chiesa		LATO A 13	OVEST
DEFINIZIONE		Strutture e farmmenti		INTERPRETAZIONE	Canalizzazioni
DESCRIZIONE					
Lavori di splateamento per la realizzazione di parcheggio hanno messo in evidenza canalizzazioni pertinenti ad un probabile assetto medioevale. È stata rilevata la presenza di frammenti di tegole, frammenti ceramici anche a decorazione "pettinata" e reperti osteologici di animali.					
CRONOLOGIA		Medievale		VINCOLI	/
METODO		Scavi		CTR	1:5000. Area: 221013
BIBLIOGRAFIA		PSC di Castel Maggiore, sito 019.018 M			
ARCHIVIO		ASAE, Segnalazione Calligola-Fiorini 7 Gennaio 2007			
DATA RICOGNIZIONE		2007		VISIBILITÀ	

IDENTIFICATIVO	18	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Sabbiuino		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via Sammaria. Fondo S. Elena		LATO A 13		EST
DEFINIZIONE	Area di frammenti		INTERPRETAZIONE		Non id.
DESCRIZIONE					
Ricognizioni di superficie evidenziano in aratura la presenza di frammenti ceramici indizianti una frequentazione riconducibile a orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Area: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.020 M				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

IDENTIFICATIVO	19	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Sabbiuino		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via Sammaria. Fondo S. Guglielmo		LATO A 13		EST
DEFINIZIONE	Area di frammenti		INTERPRETAZIONE		Non id.
DESCRIZIONE					
Ricognizioni di superficie evidenziano in aratura la presenza di frammenti ceramici indizianti una frequentazione riconducibile a orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Area: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.024 M				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

COD. RIFERIMENTO	20	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Sabbiuino		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via Sammaria. Fondo Casino		LATO A 13		EST
DEFINIZIONE	Area di frammenti		INTERPRETAZIONE		Non id.
DESCRIZIONE					
Ricognizioni di superficie evidenziano in aratura la presenza di frammenti ceramici indizianti una frequentazione riconducibile a orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Area: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.021 M				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

COD. RIFERIMENTO	21	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Castel Maggiore		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Sabbiuino		LATO A 13		EST
DEFINIZIONE	Allineamento		INTERPRETAZIONE		Relitto centuriale
DESCRIZIONE					
Persistenze della centuriazione antica di epoca romana (Decumano)					
CRONOLOGIA	Romano		VINCOLI		/
METODO	Ricognizione, fotointerpretazione		CTR	1:5000. Sez.: 221012	
BIBLIOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - G. Bernagozzi, La centuriazione nel Claternate, in <i>Scavi e ricerche archeologiche nel Bolognese e nella Romagna, Atti e Memorie della Deput. di Storia Patria per le Province di Romagna</i>, n.s. Vol. XX (1969), Bologna 1970, pp. 241-265. - L. Cremonini, <i>Castel Maggiore - Com'era...e com'è</i>, Firenze 1988, p.45-66. - E. Rizzo, <i>L'antica Pieve di San Marino e i suoi "Comuni"</i> (Sec. X-XIX), Bologna 1989 - AA.VV., <i>Romanità della pianura</i>, Bologna 1991. - V. Montanari, Castel Maggiore, Piccola storia di un grande paese, in Montanari V., Garulli C., <i>Castel Maggiore tra storia e memoria</i>, Bologna 2007, p. 9-49. - AA.VV., <i>Da Castagnolo a Castel Maggiore-Fonti per la storia locale</i>, Comune di Castel Maggiore 1999. - PSC di Castel Maggiore, sito 016.038 R 				
ARCHIVIO					
DATA RICOGNIZIONE	2008 - 2009		VISIBILITÀ		

COD. RIFERIMENTO	22	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Castel Maggiore		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Sabbiuo		LATO A 13	EST	
DEFINIZIONE	Allineamento		INTERPRETAZIONE	Relitto centuriale	
DESCRIZIONE					
Persistenze della centuriazione antica di epoca romana (Decumano)					
CRONOLOGIA	Romano		VINCOLI	/	
METODO	Ricognizione, fotointerpretazione		CTR	1:5000. Sez.: 221012	
BIBLIOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - G. Bernagozzi, La centuriazione nel Claternate, in <i>Scavi e ricerche archeologiche nel Bolognese e nella Romagna, Atti e Memorie della Deput. di Storia Patria per le Province di Romagna</i>, n.s. Vol. XX (1969), Bologna 1970, pp. 241-265. - L. Cremonini, <i>Castel Maggiore – Com'era...e com'è</i>, Firenze 1988, p.45-66. - E. Rizzo, <i>L'antica Pieve di San Marino e i suoi "Comuni"</i> (Sec. X-XIX), Bologna 1989 - AA.VV., <i>Romanità della pianura</i>, Bologna 1991. - V. Montanari, Castel Maggiore, Piccola storia di un grande paese, in Montanari V., Garulli C., <i>Castel Maggiore tra storia e memoria</i>, Bologna 2007, p. 9-49. - AA.VV., <i>Da Castagnolo a Castel Maggiore-Fonti per la storia locale</i>, Comune di Castel Maggiore 1999. - PSC di Castel Maggiore, sito 019.032 R 				
ARCHIVIO					
DATA RICOGNIZIONE	2008 - 2009		VISIBILITÀ		

COD. RIFERIMENTO	23	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Sabbiuo		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via Ferrarese. Fondo Sabbiuo Sinistro		LATO A 13	EST	
DEFINIZIONE	Area di frammenti		INTERPRETAZIONE	Non id.	
DESCRIZIONE					
Ricognizioni di superficie evidenziano in aratura la presenza di frammenti ceramici indiziati una frequentazione riconducibile a orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI	/	
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Area: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.031 M				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

COD. RIFERIMENTO	24	COMUNE	Castel Maggiore	PROVINCIA	Bologna
LOCALITÀ	Sabbiuo		TOPONIMO		
INDIRIZZO	Via Ferrarese. Fondo Sabbiuo Sinistro		LATO A 13	EST	
DEFINIZIONE	Area di frammenti		INTERPRETAZIONE	Non id.	
DESCRIZIONE					
Ricognizioni di superficie evidenziano in aratura la presenza di frammenti ceramici indizianti una frequentazione riconducibile a orizzonte medioevale					
CRONOLOGIA	Medievale		VINCOLI	/	
METODO	Ricognizione		CTR	1:5000. Area: 221012	
BIBLIOGRAFIA	PSC di Castel Maggiore, sito 019.037 M				
ARCHIVIO	/				
DATA RICOGNIZIONE	2008-2009		VISIBILITÀ		

9 BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Da Castagnolo a Castel Maggiore. Fonti per la storia locale*, Comune di Castel Maggiore 1999.
- AA.VV., *Romanità della pianura*, Bologna 1991.
- AA.VV., *Unione Reno Galliera, PSC Schede di rischio archeologico*, Tav. 3 e Allegato Tav. 3, aggiornamento giugno 2013.
- Baldini, V. Casali, G. Marsili (a cura di), *Città cristiana, città di pietra. Itinerario alle origini della Chiesa di Bologna, Catalogo della mostra 19 maggio 2016 – 26 febbraio 2017*, Bologna 2016
- G. Bernagozzi, 'La centuriazione nel Claternate', in *Scavi e ricerche archeologiche nel Bolognese e nella Romagna, Atti e Memorie della Deput. di Storia Patria per le Province di Romagna*, n.s. vol. XX (1969), Bologna 1970, pp. 241-265.
- G. Bottazzi, 'Programmazione ed organizzazione territoriale nella pianura bolognese in età romana ed alcuni esiti alto-medievali', in AA.VV., *Romanità della pianura*, Bologna 1991, pp. 43-113.
- M. Cattani, M. Miari, 'La Romagna tra antica e recente età del Bronzo', in M. Cattani, M. Miari, *La Romagna tra antica e recente età del Bronzo, Atti XLV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, Modena, 26-31 ottobre 2010 (relazione generale), c.s.
- A. Coralini, 'L'ager Bononiensis: i sistemi insediativi e produttivi ((I sec. a.C. –VI sec. d.C.)', in G. Sassatelli, A. Donati, *Bologna nell'antichità*, Bologna 2005, pp. 559-579.
- L. Cremonini, *Castel Maggiore – Com'era...e com'è*, Firenze 1988.
- R. Curina, 'Bologna tra età romana e tarda antichità attraverso Le indagini archeologiche', in Baldini, V. Casali, G. Marsili (a cura di), *Città cristiana, città di pietra. Itinerario alle origini della Chiesa di Bologna, Catalogo della mostra 19 maggio 2016 – 26 febbraio 2017*, Bologna 2016, pp. 17-23.
- A. Ferrari, A. Pessina, G. Steffe, 'The Early Neolithic of Central-Eastern Emilia and of Romagna', in *Preistoria Alpina*, 34 (1998), pp. 253-262.
- M. Forte, P. von Eles (a cura di), *La pianura bolognese nel Villanoviano. Insediamenti della prima età del Ferro*, Firenze 1994.
- S. Marvelli , M. Marchesini, F. Lambertini (a cura di), *Sui sentieri delle ombre. Antichi frammenti di vite ritrovate. Le tombe villanoviane di San Giovanni in Persiceto. Guida*, Bologna 2009.
- S. Marvelli, M. Marchesini, P. Pancaldi (a cura di), *Guida al Museo Archeologico Ambientale, S. Giovanni in Persiceto*, Bologna 2005.
- L. Minarini, 'I Celti a Bologna' e 'Il territorio circostante Bologna', in G. Sassatelli, A. Donati, *Bologna nell'antichità*, Bologna 2005, pp. 341-368.

- V. Montanari, 'Castel Maggiore, Piccola storia di un grande paese', in V. Montanari, C. Garulli, *Castel Maggiore tra storia e memoria*, Bologna 2007, pp. 9-49.
- P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Castenaso antichissima. Centocinquant'anni di archeologia villanoviana: metodi a confronto (guida alla mostra)*, Villanova di Castenaso 2004.
- J. Ortalli, 'L'ager bononiensis e il territorio di Calderara di Reno. Cave Nord, struttura ed evoluzione dell'impianto rustico', in J. Ortalli, P. Poli, T. Trocchi (a cura di), *Antiche genti della pianura. Tra Reno e Lavino: ricerche archeologiche a Calderara di Reno*, Firenze 2000, pp. 27-38.
- J. Ortalli, 'Strade di Bologna romana. Tipologia e topografia', in *Strenna Storica Bolognese*, Anno XXXIV – 1984, pp.285-305.
- D. Rigato, 'Le antiche vie del basso ferrarese', in *Acque e uomini nelle plaghe di Padusa, Quaderni di Campotto n. 1*, Bologna 1991, pp. 14-18.
- E. Rizzo, *L'antica Pieve di San Marino e i suoi "Comuni" (Sec. X-XIX)*, Bologna 1989
- G. Sassatelli, A. Donati, *Bologna nell'antichità*, Bologna 2005.
- G. Steffè 'Rinvenimenti dell'eneolitico e del bronzo antico a Casalecchio di Reno (Bologna)', in *Preistoria Alpina - Museo Tridentino di Scienze Naturali*, 20 (1984), pagg. 147-154.
- T. Trocchi, R. Raimondi (a cura di), *Villa Vicus Via, Archeologia e storia a San Pietro in Casale. Catalogo della mostra San Pietro in Casale (BO), 1 ottobre 2016 - 31 gennaio 2017*, Sesto Fiorentino (FI) 2016.
- T. Trocchi, E. Rossetti, 'Il sito di Maccaretolo – Podere Bonora. Contributo per uno stato della questione', in T. Trocchi, R. Raimondi (a cura di), *Villa Vicus Via, Archeologia e storia a San Pietro in Casale. Catalogo della mostra San Pietro in Casale (BO), 1 ottobre 2016 - 31 gennaio 2017*, Sesto Fiorentino (FI) 2016, pp. 39-47.

ABBREVIAZIONI

SABAP BO: Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara