

**RIASSETTO RETE ELETTRICA NAZIONALE NELL'AREA TRA
COLUNGA E FERRARA**

ELETTRODOTTI A 132 KV:

COLUNGA-ALTEDO

ALTEDO - FERRARA SUD

FERRARA SUD – CENTRO ENERGIA

Relazione Archeologica

TERNA RETE ITALIA Spa
Direzione Territoriale Nord Est
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti

Il Responsabile
(N. Ferracin)

Storia delle revisione Fornitore

Rev.	Data	descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato
01	10/07/2014	Emissione a seguito approvazione del 10/07/2014	Athena Coop. Archeologica	Athena Coop. Archeologica	Athena Coop. Archeologica
00	07/07/2014	Prima emissione	Athena Coop. Archeologica	Athena Coop. Archeologica	Athena Coop. Archeologica
Codice Elaborato Fornitore		<p><i>Athena</i> Società Cooperativa Archeologica Via Rognan (n. 6) 40033 Casalecchio di Reno (BO) Telefono 051.5883935 - Fax 051.3372163 Registro Imprese di Bologna n. 02691551200 Codice Fiscale e Partita I.V.A. 02691551200</p>		<p>ATHENA Cooperativa Archeologica</p> 	

Storia delle revisioni

Rev.00	10/07/2014	Prima emissione. Approvazione tramite e-mail del 10/07/2014
--------	------------	---

Elaborato	Esaminato	Accettato
Athena Coop. Arch.	R. Carletti NE-PRI-LIN	N. FERRACIN DTNE-PRI

M0510001SQ-r01

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
2. INDAGINE ARCHEOLOGICA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO	2
2.1. METODOLOGIA OPERATIVA	2
2.2. SCHEDE DEI SITI ARCHEOLOGICI	5
3. CONCLUSIONI	23
4. BIBLIOGRAFIA	25
5. ALLEGATI GRAFICI	27

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

1. INTRODUZIONE

Lo studio archeologico preventivo degli ambiti territoriali dei Comuni attraversati dal progetto di riassetto della Rete Elettrica Nazionale ad opera della società *Terna Rete Italia* è stato svolto in collaborazione e sotto la direzione della Soprintendenza Archeologica dell'Emilia Romagna (SBAER).

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

2. INDAGINE ARCHEOLOGICA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

2.1. METODOLOGIA OPERATIVA

L'articolazione dello studio, che rispecchia la sequenza delle attività operative svolte, può essere così schematizzata:

RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO:

Consiste nel reperimento dei ritrovamenti archeologici editi nella letteratura specializzata o di cui si conserva documentazione negli archivi e nelle biblioteche della Soprintendenza preposta.

La ricerca in questo caso è stata effettuata presso gli Archivi della Soprintendenza competente territorialmente (Archivio Storico e Archivio delle Relazioni di Scavo *SBAER – Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna*) ed utilizzando specifiche fonti bibliografiche.

I siti individuati sono stati cartografati con simbologie e colori differenti secondo le epoche (età del Bronzo, età del Ferro, età romana, età medievale, età post-medievale, ecc.).

Gli esiti dell'indagine bibliografica ed archivistica sono confluiti nel paragrafo SCHEDE DEI SITI.

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Definizione dei criteri di individuazione del livello di RISCHIO ARCHEOLOGICO:

Ai fini della valutazione del rischio di un determinato territorio è di grande utilità il grado di conoscenza del tessuto insediativo antico, intendendo con questo un complesso sistema che si sviluppa nelle varie epoche preistoriche e storiche, composto da reti viarie, empori commerciali, impianti produttivi, centri religiosi, centri minori, tutti inseriti in un contesto geomorfologico di riferimento. Per alcune aree si può avere una gran quantità di rinvenimenti, che possono farci propendere ad interpretare quel territorio come fortemente antropizzato, ma anche come un'area più studiata o tutelata. L'assenza di informazioni, nella ricerca archeologica, infatti, non può essere sempre considerata anche assenza insediativa.

Fattori inoltre che possono costituire fonte di rischio archeologico sono costituiti senza dubbio dalla presenza di interferenze dirette da sito bibliografico-archivistico, dalla distanza fra queste emergenze e l'opera in progetto, nonché dal numero di tali presenze in un tratto di territorio limitrofo all'opera in progetto. Anche la presenza di aree vincolate, sia interferenti, sia nell'ambito del territorio circostante, rappresentano indicatori del fattore di rischio. Ad esempio appare evidente che il dato bibliografico documentante la presenza di una necropoli o tomba isolata presso un importante relitto viario nei pressi del tracciato progettato possa far supporre la presenza nelle immediate vicinanze di un'area sepolcrale riferibile all'insediamento stesso.

Diversi livelli di rischio sono generati inoltre dalla tipologia di opera in progetto. Per la valutazione delle relazioni tra il percorso della rete elettrica *Terna* e il rischio archeologico relativo si è realizzata una prima identificazione delle potenziali azioni di progetto, da cui poi poter far discendere i fattori di impatto. Si sono quindi identificate le azioni di progetto significative che possono essere comprese nelle seguenti categorie:

- Costruzione ELETTRODOTTI INTERRATI
- Costruzione ELETTRODOTTI AEREI

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

- Costruzioni ESISTENTI DECLASSATE
- Demolizioni

Tali azioni, che rappresentano evidentemente dei livelli di rischio potenziale differenziato rispetto alla possibilità di rinvenimento archeologico, vengono così definite:

TIPOLOGIA OPERA	AZIONE DI PROGETTO	LIVELLO DI RISCHIO
Costruzioni CAVI INTERRATI A 132 Kv	Trincee di posa con profondità media di 1,6-1,7 m e larghezza di 1 m. TOT: 2,5 km di tratta.	ALTO
Transizione da linea aerea a linea in cavi interrati a 132 kv	Scavi con eliminazione soprassuolo, a profondità massima di 2,5 m e dimensioni medie di 7,2x7,2 m.	ALTO
COSTRUZIONI AEREE A 132 kv	Scavi limitati in estensione (4 fondazioni a plinto di 2,5x2,5 m), a profondità non superiore a 3,4 m. Se il suolo lo richiede le fondazioni verranno realizzate tramite trivellazione. TOT: 16 km di tratta.	MEDIO
COSTRUZIONI ESISTENTI A 220 kv	Nessuna azione di rimozione suolo.	NULLO
COSTRUZIONI ESISTENTI DECLASSATE	Nessuna azione di rimozione suolo. TOT: 29,3 km della tratta.	NULLO
DEMOLIZIONI	Demolizione strutture pre-esistenti. TOT: 63,1 km della tratta.	NULLO

2.2. SCHEDE DEI SITI ARCHEOLOGICI

Di seguito si fornisce un elenco schematico dei siti intercettati dall'elettrodotto o che si trovano nelle sue immediate vicinanze.

Il numero totale dei siti individuati è 17

SITO 1. Cassana, Ferrara (FE) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	14
Comune	Ferrara
Frazione	Cassana
Ubicazione	

5

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Villa rustica con necropoli
Cronologia	R - Romano
Classe	
Tipo	
Definizione	
Grado di ubicabilità	
Descrizione	Villa romana rustica con necropoli

STATO DI CONSERVAZIONE

Collocazione materiale	Museo di Schifanoia e Civico Lapidario
------------------------	--

BIBLIOGRAFIA E SCHEDE

Athena Società Cooperativa Archeologica • Via Ronzani, 61 • 40033 Casalecchio di Reno (BO)
Tel. 051.5883935 – Fax 051.3372163 – Cel. +3393409267148 (Dott. Amadori)
Registro Imprese di Bologna n. 02691551200
Albo Società Cooperative Sezione Mutualità Prevalente n. A971712
Cod. Fisc. e P. IVA 02691551200
Attestazione SOA OS25 CAT I n. 12508/07/00 del 08/07/2013
e-mail info@athenarcheologia.it
www.athenarcheologia.it

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 6 di 27

- *Villa Romana di Cassana. Documenti archeologici per la storia del popolamento rustico. Calderini (1981), Bologna.*
- *Ceramica con marca di fabbrica dagli scavi della villa romana di Cassana, "Rivista di Studi Liguri", 1980. XLVI, n. 1-4 (1983), pp. 83-105.*
- *Segnalazione di ritrovamenti archeologici nella zona di Cassana, "Musei Ferraresi", 4/1974, pp. 247-258.*
- *Cassana (Ferrara) - Relazione preliminare degli scavi eseguiti nel 1975, "Notizie degli Scavi di Antichità", v. XXX, 1976, pp. 81-92.*
- *Cassana: la campagna di scavo del 1978, "Giornale Filologico Ferrarese", a. I, n. 3, 1978, pp. 108-110.*
- *La villa romana di Cassana messa alla radice del delta del Po antico, "Bologna Incontri", Febbraio 1979-n. 2, pp. 29-31.*
- *Ceramica con marca di fabbrica dagli scavi della villa romana di Cassana, "Rivista di Studi Liguri", 1980. XLVI, n. 1-4 (1983), pp. 83-105.*
-

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 7 di 27

**SITO 2. Muzzana, Ferrara (FE)
ROMANO**

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito 15
Comune Ferrara
Frazione Muzzana
Ubicazione Villa Zanardi

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione Frequentazione
Cronologia R - Romano
Classe Materiale mobile
Tipo Frr. ceramici
Definizione
Grado di ubicabilità
Descrizione Frequentazione riconducibile a orizzonte romano

7

DATI TECNICI

Misura superficie
Quota Arativo

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 8 di 27

SITO 3. Tintoria, Minerbio (BO) MEDIEVALE

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito 038.001.M
Comune Minerbio
Frazione Tintoria
Ubicazione

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione Insedimento (motta?)
Cronologia M - Medievale
Classe Materiale mobile
Tipo Materiale vario, frammenti ceramici
Definizione
Grado di ubicabilità
Descrizione Probabile motta medievale

8

DATI TECNICI

Misura superficie
Quota Arativo e sotto

STATO DI CONSERVAZIONE

Collocazione materiale SBA Bologna

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 4. Veduro, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 12, CS 014
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Veduro
Ubicazione	Pod. Veduro I

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Edificio rustico
Cronologia	R - Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti di laterizi, mattone manubriato largo 15 cm, mattonelle esagonali con calce, ceramica a vernice nera
Definizione	
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Edificio rustico romano con annessa area produttiva

DATI TECNICI

Misura superficie	
Quota	Arativo e sotto

STATO DI CONSERVAZIONE

Collocazione materiale	SBA Bologna
-------------------------------	-------------

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 10 di 27

SITO 5. Veduro, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito Sito 87, CS 097
Comune Castenaso (BO)
Frazione Veduro
Ubicazione Strada Com. Bagnarese

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione Edificio rustico
Cronologia R - Romano
Classe Materiale mobile
Tipo Frammenti di laterizi e ceramici di uso domestico. Grumi
concottati e scarti di cottura
Grado di ubicabilità Buono
Descrizione Edificio rustico romano con annessa fornace

10

DATI TECNICI

Misura superficie
Quota Arativo e sotto

STATO DI CONSERVAZIONE

Collocazione materiale SBA Bologna

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 11 di 27

SITO 6. Fiesso, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 2, CS 003
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Fiesso
Ubicazione	Via Mascherone

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	R - Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Materiale fittile, ceramico e lapideo probabilmente
appartenente ad un insediamento	rustico
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione materiale di epoca romana

11

DATI TECNICI

Misura superficie	
Quota	Arativo e sotto

STATO DI CONSERVAZIONE

Collocazione materiale	SBA Bologna
-------------------------------	-------------

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 7. Fiesso, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 100, CS 113
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Podere Panperso
Ubicazione	Via Mascherone

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	R - Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi e ceramici d'uso domestico
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione materiale di epoca romana

12

DATI TECNICI

Misura superficie	
Quota	Arativo e sotto

STATO DI CONSERVAZIONE

Collocazione materiale	SBA Bologna
-------------------------------	-------------

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 8. Fiesso, Castenaso (BO) PRE ROMANO (?)

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 137, CS 154
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Podere Panperso
Ubicazione	S.S. San Vitale

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Traccia da foto aerea
Cronologia	PR – Pre Romano (?)
Classe Materiale mobile	
Tipo	

Grado di ubicabilità
Descrizione

Ampia area sub-circolare contornata verso nord/nord est da un'ampia zona di terreno scuro al centro della quale vi è una piccola area circolare.

13

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 14 di 27

SITO 9. Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 3, CS 004
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	
Ubicazione	S.S. San Vitale km 11,400

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Insedimento rustico
Cronologia	R – Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi, ceramica e lapidei
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di età romana appartenente ad un edificio rustico

14

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 10. Gazzoli, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 103, CS 116
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Gazzoli
Ubicazione	S.S. San Vitale N.253

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	R – Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di età romana

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 11. Fondo Martella, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 130, CS 147
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Fondo Martella
Ubicazione	Strada com. Albertazzi

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	R – Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi e ceramici di uso domestico
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di età romana appartenente ad un edificio rustico

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 12. Santa Barbara, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 127, CS 144
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Santa Barbara
Ubicazione	Strada com. Bel Fiore

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	R – Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di età romana

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 13. Fondo Madonna, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 35, CS 040
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Fondo Madonna
Ubicazione	Strada com. Fiumana Destra

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	R – Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di età romana

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 14. Fondo Madonna, Castenaso (BO) MEDIEVALE

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 35, CS 041
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Fondo Madonna
Ubicazione	Strada com. Fiumana Destra

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Dispersione materiale
Cronologia	M – Medievale
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di età medievale

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 15. Madonna di Castenaso, Castenaso (BO) ENEOLITICO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 112, CS 128
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Madonna di Castenaso
Ubicazione	Strada com. Fiumana Destra

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Insedimento
Cronologia	E – Eneolitico
Classe Materiale mobile	
Tipo	Materiale litico e frammenti ceramici ad impasto
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di epoca eneolitica riferibili ad un insediamento

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 16. Madonna di Castenaso, Castenaso (BO) ROMANO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 128, CS 145
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Madonna di Castenaso
Ubicazione	Strada com. Fiumana Destra

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Edificio rustico
Cronologia	R – Romano
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti laterizi e frammenti ceramici ad uso domestico
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale di epoca romana riferibili ad un edificio rustico

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

SITO 17. Colunga, Castenaso (BO) BRONZO

DATI IDENTIFICATIVI

Codice sito	Sito 111, CS 127
Comune	Castenaso (BO)
Frazione	Colunga
Ubicazione	Strada prov. Colunga

DATI ARCHEOLOGICI

Denominazione	Insedimento
Cronologia	B – Bronzo
Classe Materiale mobile	
Tipo	Frammenti ceramici ad impasto
Grado di ubicabilità	Buono
Descrizione	Dispersione di materiale dell'età del bronzo riferibili ad un insediamento

3. CONCLUSIONI

Durante lo studio per la valutazione del rischio archeologico riguardo al riassetto da parte di *Terna Rete Italia* della linea elettrica tra Ferrara e Colunga si è deciso, in accordo con i funzionari della Soprintendenza, di valutare esclusivamente le aree dove saranno effettuati opere di scavo.

Così sono state individuate tre zone:

- AREA 1: zona d'intervento posta ad ovest dell'abitato di Ferrara
- AREA 2: zona d'intervento posta nei comuni di Altedo e Minerbio.
- AREA 3: zona d'intervento posta nel comune di Castenaso.

Per quanto riguarda l'Area 1 si procederà con la messa in posa di elettrodotti interrati per circa 2,5 km (zona Centro Energia e C.P. Ferrara Sud) mentre per la restante parte si realizzerà una nuova linea aerea con la realizzazione di 28 plinti.

L'intervento andrà a lambire una delle aree archeologiche più importanti di tutto il territorio ferrarese, la villa rustica con necropoli di Cassana (Sito 1) e la frequentazione romana di Muzzana (Sito 2).

L'Area 2 vedrà la realizzazione di 5 plinti i quali cadranno in una zona non ancora ben conosciuta da un punto di vista archeologico ma che la Soprintendenza valuta come potenzialmente interessante. Tale interesse è confermato dalla presenza nelle vicinanze del plinto 51 dell'insediamento di epoca medievale di Tintoria (Sito 3).

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

Pag. 24 di 27

L'Area 3 è risultata essere la più interessante di tutte sia per il numero di plinti che verranno realizzati, 20, sia per le potenzialità archeologiche del territorio. Infatti la zona è ricca di siti (dal 4 al 17) molti dei quali sono posizionati proprio lungo il tracciato della linea e alcuni in prossimità dei plinti (in particolar modo i plinti 4, 5, 8, 10, 12, 21).

Valutando quanto espresso sopra siamo in grado di esprimere il grado di rischio archeologico per ognuna delle tre aree:

- AREA 1: MEDIO

- AREA 2: MEDIO

- AREA 3: ALTO

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

4. BIBLIOGRAFIA

Tutela archeologica sul tracciato dei metanodotti nella pianura bolognese, "Studi e Documenti di Archeologia", VII (1991-1992), pp. 151-155 (con G. Morico).

Malalbergo e la Pianura Bolognese: ritrovamenti archeologici di età romana (a cura di C. Negrelli, L. Pini), vari contributi a firma distinta, Malalbergo 1993.

ORTALLI J. 1994, *L'insediamento rurale in Emilia centrale*, in GELICHI S., GIORDANI N. (a cura di), *Il tesoro nel pozzo. Pozzi deposito e tesaurizzazioni nell'antica Emilia*, Modena, pp.169-214.

G. Reggiani, *I ritrovamenti archeologici di via Vita: un po' di civiltà romana ad Altedo*, in " *Ricettario dell'Asparago Verde di Altedo IGP*", 2008.

AA.VV., *Insedimento storico e beni culturali – Basso Ferrarese*, a cura di W. Baricchi e P.G. Massaretti, Tecnostampa, Reggio Emilia 1990.

Berti, F., *I materiali di Cassana ed il Ferrarese: rapporti e confronti*, in «La villa romana di Cassana». Calderini, Bologna 1978, pp. 131-175.

Bollini, M., *Militari e veterani nell'antico Delta Padano*, in «La civiltà comacchiese e pomposiana dalle origini preistoriche al tardomedioevo». Nuova Alfa, Bologna 1986, pp. 227-244.

Patitucci Uggeri, S., *Carta archeologica medievale del territorio ferrarese. I. Forma Italiae Medii Aevi, F. 76 (Ferrara)*, in «Quaderno di Archeologia Medievale», V, 1. All'Insegna del Giglio, Firenze.

Patitucci Uggeri, S., *Carta archeologica medievale del territorio ferrarese. II. Le vie d'acqua in rapporto al nodo idroviario di Ferrara*, in «Quaderno di Archeologia Medievale», V, 2. All'Insegna del Giglio, Firenze.

Travagli Visser, A.M., *Bonifica e colonizzazione nel Delta del Po in età romana*, in «La grande bonificazione ferrarese», I. Ferrara 1987, pp. 17-67.

Uggeri, G., *La romanizzazione dell'antico delta padano*. «Atti e Memorie della Deputazione Provinciale Ferrarese di Storia Patria», s. III, vol. XX. Ferrara 1975.

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

ALFIERI N., BOVINI G., MANSUELLI A. (a c. di), *Insedimenti nel Ferrarese*, Firenze 1976.

Insedimenti e viabilità nell'alto ferrarese dall'età romana al medioevo (Convegno Nazionale di Studi, Cento 8-9 maggio 1987), Ferrara.

BORGATTI F., *L'origine della città di Ferrara*, "AttiMemDepFerrara" XXI, 1912, 32 ss.

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

BOTTAZZI G. 1988, *Le vie oblique nelle centuriazioni emiliane*, in *Le vie Romane tra Italia centrale e Pianura Padana*, Modena, 149-189.

CALZOLARI M. 1995, *Divisioni agrarie e interventi idraulici nelle valli tra Spina e Comacchio in età tardoromana e alto-medievale*, in Quilici L. (a c. di), *Interventi di bonifica agraria nell'Italia romana*, "Atlante Tematico di Topografia antica" 4, Roma, 41-49.

DE SANTIS P., STEFFÉ G. (a c. di) 1995, *L'insediamento terramaricolo di Pilastrì (Bondeno, Ferrara): prime fasi di ricerca*, (cat. Mostra), Firenze 1995.

GELICHI S., STEFFÉ G., BERTI F. (a c. di) 1988, *Bondeno e il suo territorio dalle origini al Rinascimento*, (cat. Mostra), Casalecchio di Reno.

SCARANI R., *Repertorio di scavi e scoperte dell'Emilia Romagna*, "Preistoria dell'Emilia Romagna" II, Bologna 1963.

Von Eles P. – Forte M. (a cura di), *La Pianura Bolognese nel Villanoviano. Insediamenti della prima età del Ferro*, (Soprintendenza Archeologica dell'Emilia Romagna, Studi e documenti di Archeologia, 5), All'insegna del Giglio 1994.

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

5. ALLEGATI GRAFICI

- Carta di individuazione dei siti Area 1 - 1:10.000 – Doc. Codice
DU22226B1BDX29230
- Carta di individuazione dei siti Area 2 e Area3 - 1:10.000 - Doc. Codice
DU22226B1BDX29231