Funded by the European Union NextGenerationEU

consorzio di bonifica di piacenza

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Italiadomani PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Strada Val Nure 3 – 29122 Piacenza

Titolo del programma:

PNRR MISSIONE 2 COMPONENTE 4 (M2C4).
Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvigionamento idrico dell'investimento 4.1, Missione 2, Componente C4 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Titolo intervento:

Distretto irriguo Arda: rete di invasi Caolzio-Molinazzo-Moronasco sottesi alla diga di Mignano
LOTTO 2 - INVASO MOLINAZZO

Decreto di finanziamento: **MIMS - R. 0000517 in data 16-12-2021**

Soggetto attuatore: **CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA**

Localizzazione: Comuni di **CASTELL' ARQUATO** E **ALSENO** - Prov. di **Piacenza** - Regione **Emilia Romagna**

PROGETTO ESECUTIVO

Importo complessivo:
€ 11.000.000,00
COD. LOC: **00405**
CUP: **G17B20007720005**

Attività	Soggetto	Ente/Oe
PROGETTAZIONE		
Coordinatore dellla progettazione:	Ing. D. CASTELLI	STECI s.r.l.
GRUPPO DI PROGETTAZIONE		
Progettazione:	Ing. D. CASTELLI	STECI s.r.l.
Progetto idraulico:		
Elaborati grafici:		
Stime analitiche costo di costruzione:		
Sicurezza:		
Studio agronomico:		
COLLABORAZIONE		
Rilievi topografici:		
Sistemi telecontrollo:		
Sistema di esecuzione:		
Assistenza tecnico amministrativa:		

Redatto da:

STECI
SOCIETA' DI INGEGNERIA s.r.l.
13100 VERCELLI - C.so Liberta`, 162
Tel. +39 0161 215335 - Fax +39 0161 259070
email: info@stecisrl.it - pec: steci@pec.stecisrl.it

(Dott. Ing. Domenico CASTELLI)

L'impresa appaltatrice:

SOMOTER s.r.l.
Via XI Settembre, 23 Tel. 0171 266268
12011 BORGO SAN DALMAZZO (CN)
Partita IVA: 00604240042

RUP:
ARCH. PIERANGELO CARBONE

Gruppo Elaborati: **LOTTO 2**

Titolo:

Relazione Archeologica (progetto definitivo)

ELABORATO NUM.:
R17

DATA:
GENNAIO 2024

LIV. PROG:	LOTTO:	DOC:	PROGR:	TAV:	SCALA:	REV:	CODICE ELABORATI:
PE	2	.	.	.	.	1	.

Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Data:	Verificato:	Data:	Approvato:	Data:
4							
3							
2							
1	RECEPIMENTO REPORT DI VERIFICA N°1 DEL 23-05-2024	STECI s.r.l.	GIUGNO 2024				
0	EMISSIONE		MARZO 2024				

URBER 5 della Bonifica

ANBI ASSOCIAZIONE NAZIONALE BONIFICHE IRRIGAZIONI

PREMESSA

Il progetto definitivo del "Distretto irriguo Arda: rete di invasi Caolzio-Molinazzo-Moronasco sottesi alla diga di Mignano - LOTTO 2 - INVASO MOLINAZZO" è stato positivamente sottoposto mediante conferenza dei servizi al Provvedimento Autorizzatorio Unico di VIA conclusosi mediante verbale conclusivo nella seduta del 21.03.2019 approvato con la Delibera di Giunta Regionale n. 717 del 13.05.2019.

Nell'ambito della succitata Conferenza dei servizi, trattandosi di provvedimenti Autorizzativo Unico, erano presenti, tra gli altri, gli Enti ed Uffici avente titolo ad esprimersi in merito alla conformità dei contenuti progettuali a:

- aspetti tecnici e rispetto delle normative in materia di opere di ritenuta;
- aspetti tecnici e rispetto delle normative in materia di idrogeologia;
- aspetti tecnici e rispetto delle normative in materia di idrologia;
- aspetti tecnici e rispetto delle normative in materia di archeologia.

Successivamente il progetto definitivo è stato oggetto di appalto integrato del quale è risultata aggiudicataria l'impresa Somoter s.r.l. formulando, tra l'altro, alcune migliorie di carattere ambientale ed organizzativo. Tali migliorie non hanno in alcun modo interessato gli aspetti tecnici o il rispetto delle normative nelle materie sopra elencate.

In tal senso lo sviluppo della progettazione esecutiva costituendo la mera ingegnerizzazione del livello precedente ne condivide i contenuti informativi e non necessita di sviluppare o approfondire ulteriormente tali relazioni tematiche in quanto esaustivamente trattate.

Al fine di una più comoda lettura di tutti i dati informativi del progetto esecutivo si allega di seguito la relazione archeologica già approvata in sede di approvazione del progetto definitivo.

CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

TITOLO DEL PROGRAMMA:

REGOLAMENTO UE N. 1305 DEL 13-12-2013
PROGRAMMA SVILUPPO RURALE PSR 2014-2020

MISURA 4 - Investimenti in immobilizzazioni materiali
SOTTOMISURA 4.3 - Investimenti in infrastrutture per lo sviluppo l'ammodernamento e l'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura, compresi l'accesso ai terreni agricoli e forestali, la ricomposizione e il miglioramento fondiario, l'approvvigionamento e il risparmio di energia e risorse idriche

TIPOLOGIA DI OPERAZIONE 4.3.02 - Investimenti in infrastrutture irrigue

P R O G E T T O E S E C U T I V O

LOCALIZZAZIONE: Comune di ALSENO – Provincia di Piacenza

Regione Emilia Romagna

TITOLO PROGETTO:

REALIZZAZIONE DI INVASO AD USO IRRIGUO PRESSO LOC. MOLINAZZO DI LUSURASCO NEL DISTRETTO IRRIGUO VAL D'ARDA (PC)

CUP: **G92E17000020006**

CODICE PROGETTO:
2017-PSRR-01

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

DOCUMENTO:
RELAZIONI SPECIALISTICHE

REDATTO DA:

CODICE ELABORATO					SCALA:	DATA:
LIVELLO PROGET:	DOC:	PROGR:	TAV:	REV:		
PE	**B**	**5**	**0**	**0**	**-**	30-4-2019

Revisione:	Descrizione:	Redatto:	Data:	Verificato:	Data:	Approvato:	Data:
D							
C							
B							
A							

CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

INDICE

1 PREMESSA 3

2 SAGGI ARCHEOLOGICI 6

2.1 METODOLOGIA 6

2.2 DESCRIZIONE ANALITICA 8

3 ESITO ARCHEOLOGICO 18

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

1 PREMESSA

Il presente elaborato illustra gli sviluppi e gli esiti dei saggi archeologici eseguiti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico (D.lgs. 50/2016, art. 25) per il progetto di un invaso ad uso irriguo sito in loc. Molinazzo di Lusurasco in Comune di Alseno (PC), nel distretto irriguo Val d'Arda (**Figure 1-2**).

L'intervento prevede la realizzazione di un invaso ampio circa 80.960 mq, per il quale saranno eseguiti scavi profondi 2.00 m circa dal piano di campagna attuale.

Il progetto si inserisce nel Programma di Sviluppo Rurale PSR 2014-2020 (Regolamento UE n. 1305 del 13/12/2013) per investimenti in infrastrutture irrigue finalizzate al risparmio della risorsa idrica.

I saggi sono stati eseguiti in ottemperanza al parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza (prot. 198 del 16/03/2018), che ha prescritto saggi di scavo "volti a individuare eventuali altri giacimenti archeologici presenti nell'area e attualmente non noti".

I lavori archeologici sono stati svolti nei giorni 08-09/01/2019 dalla dott.ssa Lorenza Bronzoni di AR/S Archeosistemi S.C. di Reggio Emilia. La presente relazione archeologica è curata e sottoscritta dalla dott.ssa Barbara Sassi, in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, comma 2, del D.lgs. 50/2016[1].

Il responsabile del procedimento e dell'istruttoria per la tutela archeologica è la dott.ssa Roberta Conversi della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza.

[1] Iscrizione n. 698 del 04/10/2010 nell'Elenco degli Operatori Abilitati per l'archeologia preventiva della Direzione Generale per le Antichità del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

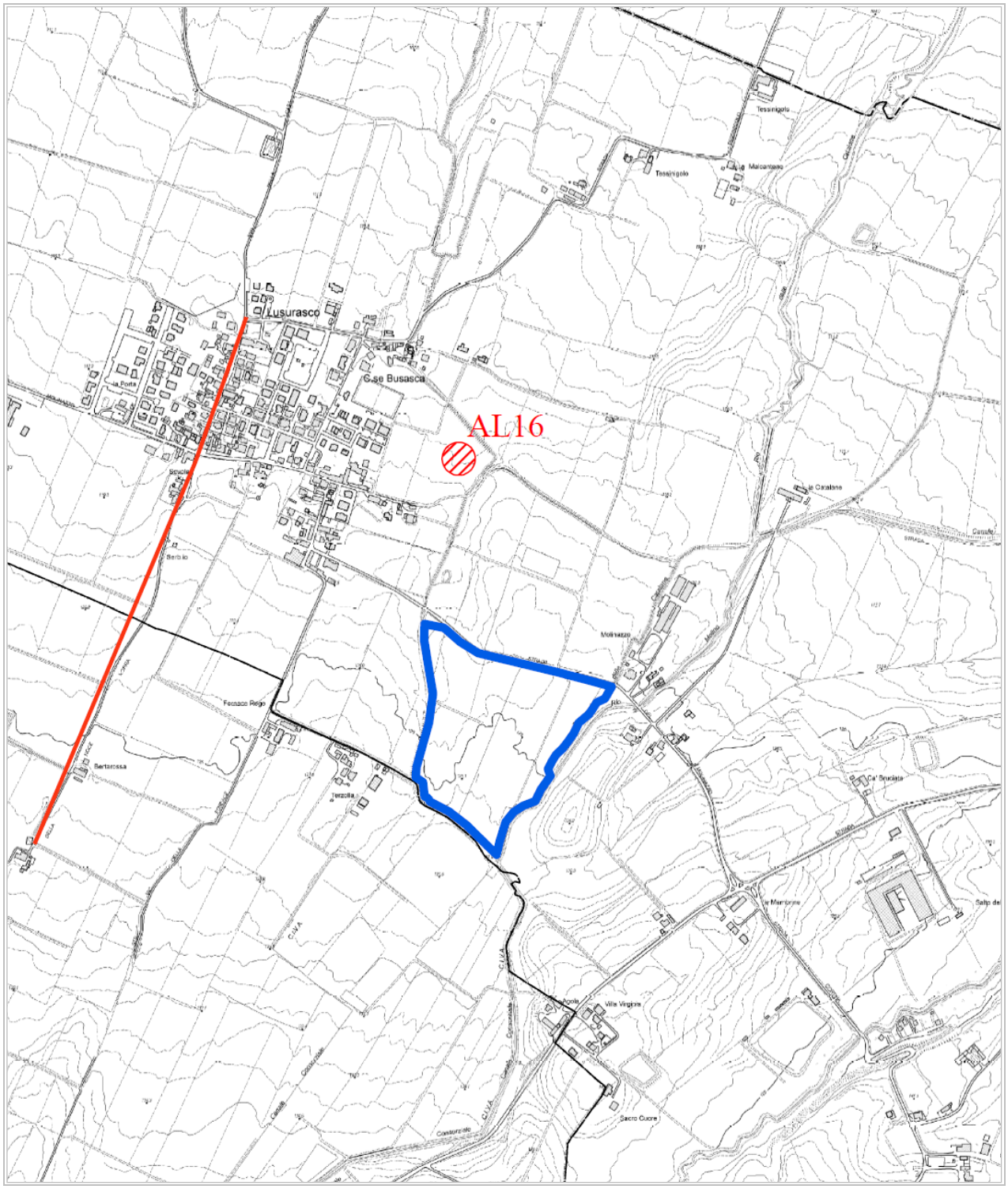

Figura 1 – Inquadramento territoriale e archeologico su CTR
(AL16: embrici bollati sporadici di età romana)

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it



Figura 2 – Area di intervento su ortofoto

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

2 SAGGI ARCHEOLOGICI

Per saggi archeologici si intendono trincee o saggi di maggiore entità che vanno effettuati allo scopo di individuare o di escludere la presenza di depositi archeologici.

Il dimensionamento e il numero dei saggi sono stati concordati e pianificati tra Soprintendenza, Consorzio di Bonifica di Piacenza e AR/S Archeosistemi S.C. entro le esigenze di un compiuto accertamento delle caratteristiche, dell'estensione e della rilevanza delle testimonianze archeologiche attese.

2.1 METODOLOGIA

L'attività sul campo ha previsto la realizzazione di n. 9 saggi (SAGGI 1-9) di dimensioni 10x1.50 m spinti fino a 2.00 m di profondità da p.c., quota corrispondente a quella prevista dall'intervento. I saggi sono stati eseguiti con metodo stratigrafico mediante escavatore meccanico dotato di benna liscia, documentazione grafica, fotografica e schedografica secondo i metodi dello scavo archeologico.

Ogni saggio è stato posizionato in cartografia (**Figura 3**) e fotografato con riprese generali e di dettaglio. All'interno di ogni saggio, l'archeologo ha proceduto alla pulizia a cazzuola di una o più porzioni delle pareti di scavo ritenute significative per la lettura stratigrafica. Tali porzioni sono state utilizzate per l'analisi e l'interpretazione geoarcheologica della stratigrafia a partire dal piano di campagna.

Ciascun saggio è stato descritto analiticamente sul campo mediante schede rielaborate nel seguente Paragrafo 2.2.

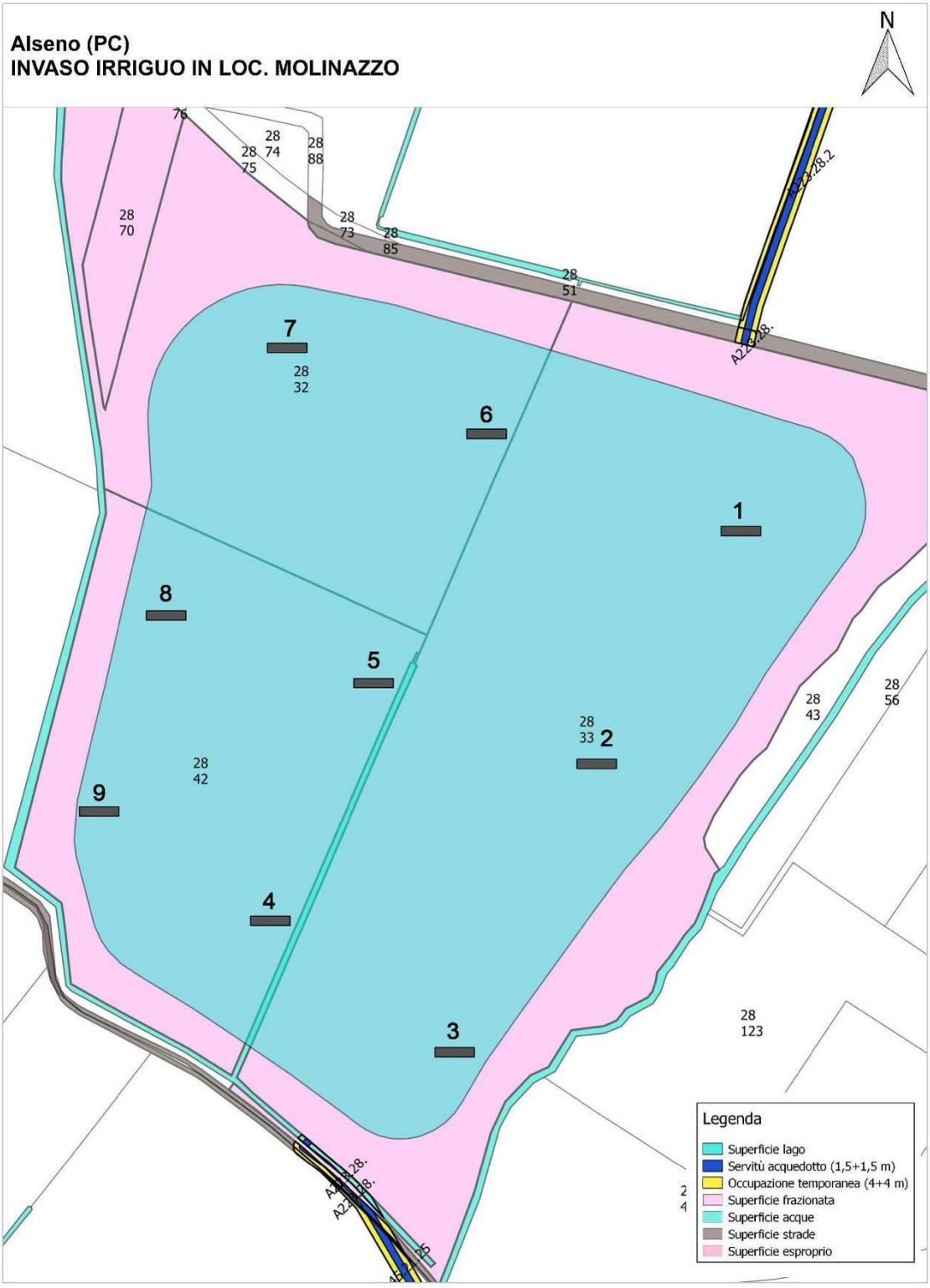

Figura 3 – Posizionamento dei saggi archeologici su planimetria di progetto

2.2 DESCRIZIONE ANALITICA

Il presente paragrafo restituisce in forma tabellare i dati raccolti in ciascun saggio archeologico.

Di seguito si descrivono le modalità di compilazione dei singoli campi:

- *Descrizione*. Riporta le informazioni inerenti ogni singolo strato riconosciuto, di cui sono registrate: quota di giacitura riferita all'attuale piano di campagna; caratteristiche litologiche e geologiche; elementi di formazione naturale o antropica; presenza di elementi archeologici; definizione geoarcheologica;
- *Interpretazione*. Illustra le dinamiche (naturali o antropiche) di formazione della stratigrafia, con particolare riguardo agli elementi riconducibili alla frequentazione antica;
- *Esito archeologico*. Fornisce, in modo immediato, il risultato ottenuto mediante l'indagine esito archeologico.





Figura 4 – Area di intervento a inizio lavori

CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 1	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-80 cm	Limo argilloso di colore bruno. DEPOSITO ALLUVIONALE
80-130 cm	Argilla di colore bruno giallastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
130-170 cm	Argilla limosa di colore bruno giallastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
170-200 cm	Limo argilloso di colore bruno giallastro; frequenti screziature di FeMn; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali a granulometria fine (limo e argilla), puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 2	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-80 cm	Limo argilloso di colore bruno. DEPOSITO ALLUVIONALE
80-140 cm	Argilla di colore bruno giallastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
140-180 cm	Argilla limosa di colore bruno giallastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
180-210 cm	Ghiaie medie in matrice limo argillosa, colore bruno giallastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 3	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-65 cm	Sabbia grossolana di colore nerastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
65-80 cm	Limo di colore bruno giallastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
80-120 cm	Ghiaie fini di colore grigio. DEPOSITO ALLUVIONALE
120-150 cm	Argilla di colore grigio giallastro; frequenti e grandi concrezioni di carbonato di calcio. DEPOSITO ALLUVIONALE
150-210 cm	Ghiaie medie in matrice limo argillosa, colore bruno giallastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 4	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-80 cm	Argilla di colore bruno giallastro. DEPOSITO ALLUVIONALE
80- 210 cm	Ghiaie medie e grandi grigie in matrice limo argillosa, colore bruno giallastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 5	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-110 cm	Limo di colore giallastro; a partire dalla base dello strato, fessure (glosse) colmate da limo giallastro sono tracce di apparati radicali relative al soprastante suolo agrario. DEPOSITO ALLUVIONALE
110-160 cm	Argilla di colore bruno; rari ciottoli molto piccoli. DEPOSITO ALLUVIONALE
160-210 cm	Ghiaie medie e grandi grigie in matrice limo argillosa, colore bruno giallastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 6	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-80 cm	Limo di colore bruno giallastro; rari ciottoli molto piccoli; rare radici erbacee fini. DEPOSITO ALLUVIONALE
80-110 cm	Limo di colore giallastro; comuni screziature di FeMn. DEPOSITO ALLUVIONALE
110-150 cm	Limo di colore bruno; rari ciottoli molto piccoli; debolmente pedogenizzato. DEPOSITO ALLUVIONALE
160-200 cm	Argilla limosa di colore bruno giallastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali a prevalente granulometria fine, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 7	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-80 cm	Limo di colore bruno giallastro; rari ciottoli molto piccoli; rare radici erbacee fini. DEPOSITO ALLUVIONALE
80-120 cm	Ghiaie medie alterate in matrice argillosa di colore bruno. DEPOSITO ALLUVIONALE
120-170 cm	Argilla di colore bruno; comuni screziature di Fe Mn. DEPOSITO ALLUVIONALE
170-200 cm	Ghiaie medie e grandi grigie in scarsa matrice argillosa, colore bruno grigiastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 8	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-90 cm	Limo di colore bruno giallastro; rari ciottoli molto piccoli; rare radici erbacee fini. DEPOSITO ALLUVIONALE
90-140 cm	Limo di colore giallastro; comuni screziature di FeMn. DEPOSITO ALLUVIONALE
140-200 cm	Ghiaie medie e grandi alterate in matrice argillosa di colore bruno; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





CONSORZIO DI BONIFICA DI PIACENZA

Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

SAGGIO 9	
Descrizione	
0-50 cm	Limo di colore giallastro; comuni apparati radicali erbacei. SUOLO ATTUALE
50-110 cm	Ghiaie medie e grandi alterate in matrice argillosa, colore bruno; DEPOSITO ALLUVIONALE
110-200 cm	Ghiaie medie e grandi in matrice argillosa limosa, colore bruno grigiastro; limite inferiore non raggiunto. DEPOSITO ALLUVIONALE
Interpretazione	
La serie stratigrafica è caratterizzata dal susseguirsi di depositi alluvionali di differente granulometria, puliti.	
Esito archeologico	
NEGATIVO	





Sede legale: 29122 Piacenza – strada Val Nure, 3 – tel. 0523 464811 – fax 0523 464800 – C.F. 91096830335
info@cbpiacenza.it – www.cbpiacenza.it
e-mail certificata: cbpiacenza@pec.it

3 ESITO ARCHEOLOGICO

Tutti i saggi hanno rilevato la presenza di depositi alluvionali e di conoide fino ad almeno 2.00 m da p.c., formati dal susseguirsi di limi e argille o di ghiaie, sabbie e limi.

Nel complesso, i saggi archeologici non hanno rilevato la sussistenza di elementi archeologici e pertanto l'esito archeologico è negativo.

dott.ssa Lorenza Bronzoni

ARCHEOSISTEMI AR/S Reggio Emilia

p.AR/S ARCHEOSISTEMI
Società Cooperativa
IL DIRETTORE TECNICO
Dott.ssa BARBARA SASSI