



PROVINCIA DI PARMA

S.P. 359R DI SALSOMAGGIORE E BARDI - RIQUALIFICA FUNZIONALE E
MIGLIORAMENTO DEL TRATTO STRADALE TRA BEDONIA E LOC. MONTEVACA

INTERVENTI INDIVIDUATI TRA IL KM 88+000 ED IL KM 90+000

**INTERVENTI PUNTUALI DI MESSA IN SICUREZZA
DELLA CARREGGIATA STRADALE ALLE PROGRESSIVE MEDIE
KM 88+000, KM 88+760 E KM 88+930**

CUP D33D19000120003

PROGETTO DEFINITIVO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ARCH. GLORIA RESTEGHINI

RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE

ING. GIANPAOLO MONTEVERDI

PROGETTISTI

ING. FILIPPO VIARO
ARCH. SERGIO BECCARELLI
ING. PAOLO CORCHIA



DESCRIZIONE:
**STUDI SPECIALISTICI
RELAZIONE ARCHEOLOGICA**

TAV. N°:
PD.02.02.01

SCALA:

-

DATA:
MARZO 2020

REVISIONE: DATA: OGGETTO:



INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUZIONE | 2 |
| 2. SINTESI ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO | 4 |
| 2.1. SEZIONI TIPO | 5 |
| 2.2. CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEGLI INTERVENTI..... | 6 |
| 2.2.1. Intervento al km 88+000..... | 6 |
| 2.2.2. Intervento al km 88+760..... | 7 |
| 2.2.3. Intervento al km 88+930..... | 8 |
| 2.3. OPERE DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE..... | 9 |
| 2.4. PROCESSO DI CANTIERIZZAZIONE | 10 |
| 2.4.1. Tempistiche e fasi esecutive | 11 |
| 2.4.1.1 Cronoprogramma dei lavori..... | 11 |
| 2.4.1.2 Fasi esecutive | 11 |
| 2.4.2. Dimensionamento dei cantieri | 13 |
| 2.4.2.1 Area di cantiere fissa..... | 13 |
| 3. VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO: METODOLOGIA | 16 |
| 4. ANALISI DELLE TUTELE ARCHEOLOGICHE | 17 |
| 4.1. TUTELE DI LEGGE | 17 |
| 4.2. PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR) | 17 |
| 4.3. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)..... | 19 |
| 4.4. PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC)..... | 20 |
| 5. RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO | 21 |
| 5.1. CARATTERI AMBIENTALI E GEOMORFOLOGICI..... | 21 |
| 5.2. DATI ARCHEOLOGICI..... | 23 |
| 5.2.1. Schede dei siti archeologici | 24 |
| 5.3. CARTOGRAFIA STORICA..... | 27 |
| 6. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE | 30 |
| 7. INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO | 31 |
| 8. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA | 33 |



1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato illustra gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 50/2016 nell'ambito del Progetto Definitivo relativo a tre interventi puntuali di messa in sicurezza della carreggiata della SP 359R "di Salsomaggiore e Bardi" in Comune di Bedonia (PR) (FIGURA 1-1).

In funzione del progetto si è svolta la prima fase delle indagini archeologiche indirette, comprendenti la raccolta dei dati di archivio e bibliografici reperibili e la lettura della geomorfologia del territorio (art. 25, comma 1, del D.lgs. 50/2016).

La presente relazione archeologica è curata e sottoscritta dalla dott.ssa Barbara Sassi di AR/S Archeosistemi S.C., in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, comma 2, del D.lgs. 50/2016¹ e archeologo di I^a Fascia ai sensi del D.M. MiBACT 244/2019.

Il funzionario archeologo competente per territorio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza è il dott. Alberto Stignani.

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 e per il turismo.

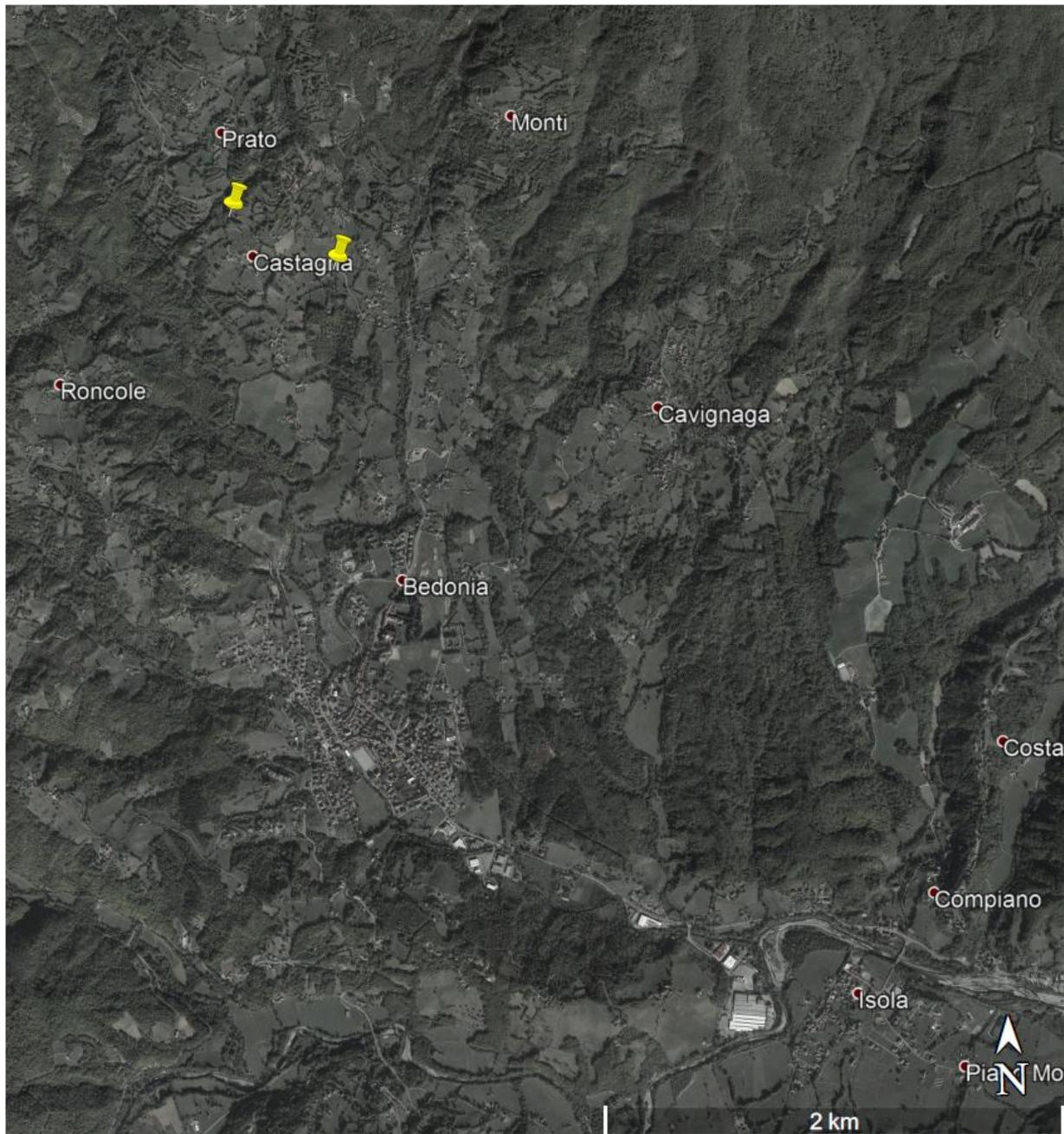


FIGURA 1-1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE SU ORTOFOTO



2. SINTESI ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO

Il presente capitolo rappresenta uno stralcio degli elaborati progettuali ritenuto sufficiente ai fini archeologici (D.lgs. 50/2016, art. 25, comma 1).

Gli interventi individuati lungo la S.P. 359R prevedono tutti interventi di ampliamento delle curve esistenti sul lato interno, tali da garantire l'iscrizione dei veicoli in curva, così come richiesto dal D.M. 5.11.2001. Tale esigenza deriva dal fatto che il tratto di strada in questione è interessato giornalmente dal transito di camion diretti verso lo stabilimento di acqua minerale, che potranno quindi incrociarsi senza dover necessariamente fermarsi per transitare alternativamente.

Allo scopo di permettere l'inscrivibilità in curva dei veicoli è necessario che nelle curve circolari ciascuna corsia sia allargata di una quantità e costante pari a:

$$e = K/R \quad \text{dove } K = 0,45$$

Oltre all'allargamento della carreggiata con riconfigurazione della cunetta al piede e della scarpata lato monte, è previsto un modesto ringrosso dell'arginello in terra lato valle per raggiungere le dimensioni necessarie alla corretta installazione delle barriere di sicurezza.

Preme infine evidenziare che la normativa di riferimento per l'“adeguamento” delle strade esistenti è rappresentata dal D.M. 22.04.2004, che all'art. 1 precisa che il D.M. 05.11.2001 *...“si applica per la costruzione di nuovi tronchi stradali, salvo la deroga di cui al comma 2 dell'art. 13 del D.L. n° 285 del 30.04.1992 (Codice della Strada), mentre è di riferimento nel caso di adeguamento di viabilità esistenti, nell'attesa dell'emanazione per esse di una specifica normativa”.*

Ad oggi detta normativa non è ancora stata emanata ufficialmente, sebbene sia disponibile già da tempo una versione in bozza “Norme per gli interventi di adeguamento delle strade esistenti” (bozza del 21.03.2006), che descrive i criteri con cui definire le caratteristiche degli interventi di adeguamento e individuare gli eventuali interventi mitigativi.

Nel caso specifico quindi il D.M. 5.11.2001 è stato utilizzato come riferimento per la definizione degli elementi marginali della sede stradale, non riguardando gli interventi in questione rettifiche di tracciato e/o varianti planimetriche. Particolare attenzione è stata posta ai tratti di transizione per evidenziare i quali sono stati inseriti interventi non strutturali, finalizzati all'innalzamento delle condizioni di sicurezza, riconducibili ai seguenti presidi:

- Inserimento di rallentatori ottici;
- Inserimento di delineatore modulari di curva;
- inserimento dei dispositivi di ritenuta.



2.1. SEZIONI TIPO

L'ampliamento della carreggiata stradale è generalmente prevista lato monte, con una larghezza di 5,50 m circa, realizzata prevedendo un pacchetto stradale di 0,47 cm.

Al margine della carreggiata lato monte, oltre all'arginello in terra di 0,50 m è prevista la realizzazione di una cunetta trapezoidale rivestita in cls, avente base maggiore di 0,90 m, base minore di 0,30 m e altezza 0,30 m.

Sul lato esterno è previsto l'ampliamento dell'arginello in terra alla larghezza di 1,25 m tale da consentire l'installazione di una barriera di sicurezza tipo H1. Qualora l'ampliamento necessiti anche di una ripresa della scarpata stradale è prevista la gradonatura dell'esistente per garantire l'ammorsamento del nuovo rilevato a quello esistente.

Non sono previste variazioni altimetriche della livelletta stradale, mentre la pendenza trasversale è prevista in continuità con quella esistente, comunque non superiore al 7%.

La composizione della sovrastruttura stradale dei tratti stradali di ampliamento è così prevista:

- Strato d'usura; 3 cm;
- strato di collegamento in conglomerato bituminoso (binder) 4 cm;
- strato di base in conglomerato bituminoso 12 cm;
- strato di fondazione in misto stabilizzato 30 cm;

Anche in questo caso per garantire l'uniformità del piano stradale è prevista la demolizione a gradoni della sovrastruttura stradale esistente per una larghezza totale di 1,00 m, oltre alla scarifica di tutta la strada esistente per la stesa del nuovo tappeto di usura.

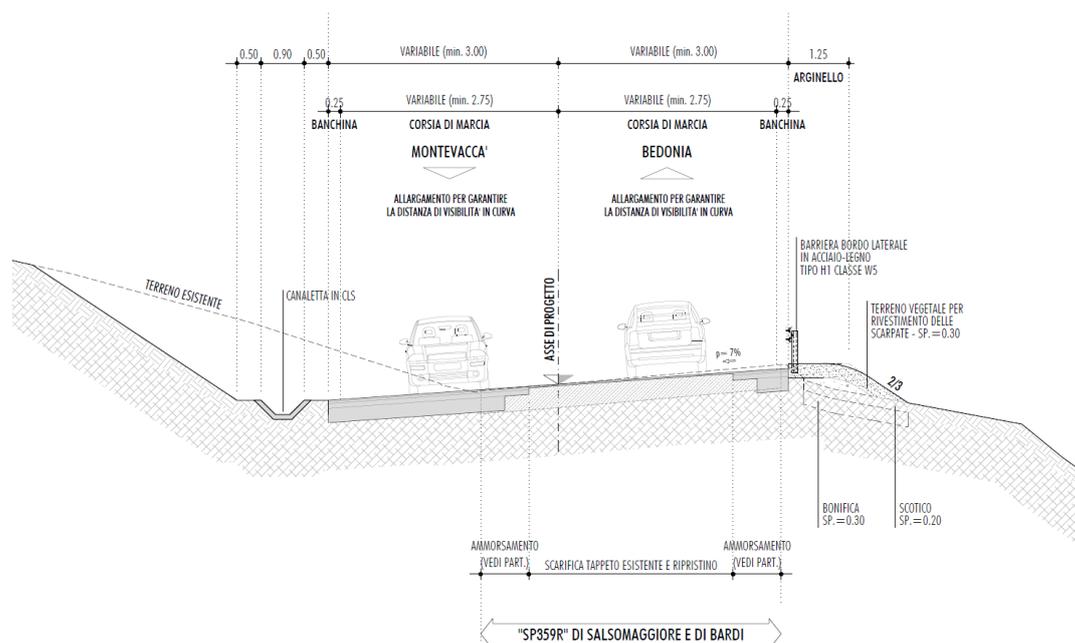


FIGURA 2-1 – SEZIONE TIPO – AMPLIAMENTO LATO MONTE



2.2. CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEGLI INTERVENTI

Di seguito vengono descritte le caratteristiche specifiche dei tre interventi.

2.2.1. Intervento al km 88+000

L'intervento è localizzato a nord di località Castagna e si estende per 142,91 m, prevedendo l'ampliamento di tre curve: la prima, sinistrorsa di raggio 21,52 m, la seconda destrorsa di raggio 250,00 m e la terza, sempre sinistrorsa, di raggio 23,53 m.



FIGURA 2-2 – INTERVENTO TRATTO 1 – STRALCIO PLANIMETRICO

La prima curva è stata ricostruita inserendo un raggio da 57,47, uno di 21,52 e un terzo di 179,56: il valore dell'allargamento calcolato sul raggio della curva esistente più piccolo è pari a 1,92; la larghezza della carreggiata tra le sezioni 3 e 5 corrispondenti alle tangenti della curva raggiunge i 9,70 m, per poi raccordarsi gradatamente alla sezione stradale esistente in corrispondenza di inizio e in raccordo all'ampliamento della curva destrorsa successiva in prossimità della sezione 8 di larghezza pari a 8,00 m.



Il tratto interposto tra la prima e la terza curva è stato allargato garantendo la larghezza minima delle corsie pari a 3,50 m oltre ad una banchina esterna di 0,50 m, per una larghezza complessiva di 8,00 m.

La terza curva è stata ricostruita inserendo un raggio da 204,88, uno di 23,53 e un terzo di 90,50: il valore dell'allargamento calcolato sul raggio della curva esistente più piccolo è pari a 1,78; la larghezza della carreggiata tra le sezioni 16 e 17 corrispondenti alle tangenti della curva raggiunge i 9,50 m, per poi raccordarsi gradatamente all'ampliamento della curva destrorsa precedente in prossimità della sezione 11 di larghezza pari a 8,00 m e alla sezione stradale esistente in corrispondenza della sez. 22.

Nel tratto terminale antistante l'accesso esistente lato di monte tra le sez. 22 e 24, la carreggiata mantiene le dimensioni esistenti, prevedendo la scarifica e il rifacimento della pavimentazione stradale.

Tra la sezione 8 e 9 è presente un collettore di attraversamento della sede stradale che convoglia le acque di monte verso valle: si prevede pertanto la realizzazione di un pozzetto di raccolta delle acque provenienti dalla canaletta di monte e il rifacimento del collettore, con prolungamento verso valle. Allo sbocco è presente un manufatto che prevede l'inserimento di un traverso di contenimento dell'acqua, oltre al rivestimento in massi del fosso di recapito.

Inoltre, in prossimità della fine dell'intervento la canaletta di monte intercetta un fosso che costeggia una carraia e il tubo che l'attraversa: viene quindi prevista la realizzazione di un pozzetto di raccolta in cui convergono i tre elementi e il rifacimento del collettore che attraversa la sede stradale.

2.2.2. Intervento al km 88+760

L'intervento è localizzato a nord dell'incrocio con strada per località Fontana Bonardi e dell'incrocio con la strada di collegamento a località Libbia, e si estende per 76,43 m con una serie di tre curve circolari di raggio pari a 200,49 m, 49,37 m e 397,45 m.

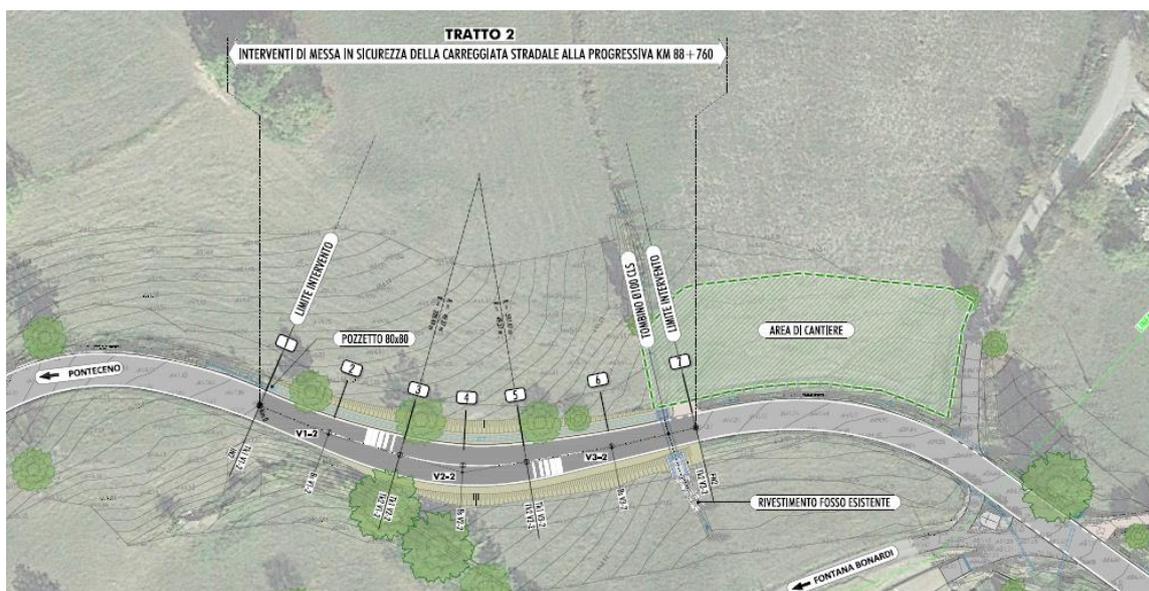


FIGURA 2-3 – INTERVENTO TRATTO 2 – STRALCIO PLANIMETRICO



Il valore dell'allargamento è calcolato per la curva di 49,37 m è pari a 0,89 m; la larghezza delle corsie tra le sezioni 3 e 5 corrispondenti alle tangenti della curva raggiunge i 3,50 m, per poi raccordarsi gradatamente alla sezione stradale esistente in corrispondenza di inizio e fine intervento.

In prossimità della fine dell'intervento la canaletta di monte intercetta un fosso che costeggia una carraia e il tubo che l'attraversa: viene quindi prevista la realizzazione di un pozzetto di raccolta in cui convergono i tre elementi e il rifacimento del collettore che attraversa la sede stradale. Allo sbocco è presente un manufatto che prevede l'inserimento di un traverso di contenimento dell'acqua, oltre al rivestimento in massi del fosso di recapito.

2.2.3. Intervento al km 88+930

L'intervento è localizzato a sud dell'incrocio con strada per località Fontana Bonardi e dell'incrocio con la strada di collegamento a località Libbia, e si estende per 72,00 m con una serie di tre curve circolari di raggio pari a 234,69 m, 49,65 m e 381,19 m.



FIGURA 2-4 – INTERVENTO TRATTO 3 – STRALCIO PLANIMETRICO

Il valore dell'allargamento è calcolato per la curva di 49,65 m è pari a 0,89 m; la larghezza delle corsie tra le sezioni 3 e 5 corrispondenti alle tangenti della curva raggiunge i 3,50 m, per poi raccordarsi gradatamente alla sezione stradale esistente in corrispondenza di inizio e fine intervento.

Non sono presenti lungo questo tratto opere di attraversamento della sede stradale.



2.3. OPERE DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE

Le opere di regimazione delle acque meteoriche sono costituite principalmente dal rifacimento del fosso lato monte, riproponendolo delle dimensioni esistenti, con una canaletta trapezoidale rivestita in cls avente le seguenti dimensioni: base maggiore 0,90 m, base minore 0,30 m e altezza 0,30 m.

Tale impostazione deriva dalle analisi idrologiche redatte con utilizzo delle nuove CPP di Bedonia aggiornate al 2017.

Gli attraversamenti esistenti lungo i tratti interessati dagli interventi sono stati ripristinati inserendo un pozzetto a monte dell'intervento per facilitare le operazioni di verifica e pulizia, prevedendo la sostituzione del tubo con le dimensioni specificate nella tabella seguente e realizzando un manufatto di sbocco al piede del rilevato stradale sul lato di valle. Allo sbocco è invece previsto un manufatto ad "U" che consente di contenere le scarpate laterali integrato da un traverso di contenimento di eventuali portate di acqua importanti in arrivo da molte. I fossi di recapito saranno opportunamente risezionati e rivestiti per una lunghezza di 10 m circa in massi in corrispondenza dello sbocco del tombino (1 metro per parte).

Nello specifico sono previsti i seguenti attraversamenti:

| TRATTO | SEZIONI | PROGRESSIVA | DIMENSIONE COLLETTORE | |
|----------|----------------|-------------|-----------------------|----------|
| | | | ESISTENTE | PROGETTO |
| TRATTO 1 | AT1- SEZ. 8B | | Manufatto 0,40x0,40 | Ø 1000 |
| TRATTO 1 | AT2 - SEZ. 22A | | Ø 500 | Ø 1000 |
| TRATTO 2 | AT3 - SEZ. 6A | | Ø 600 | Ø 1000 |

TABELLA 1-1 – ELENCO ATTRAVERSAMENTI IDRAULICI

In corrispondenza degli accessi ai campi, presenti sul lato di monte, saranno realizzati tubi Ø 30 in cls con pozzetto smorzatore di raccordo tra la canaletta e il tubo.

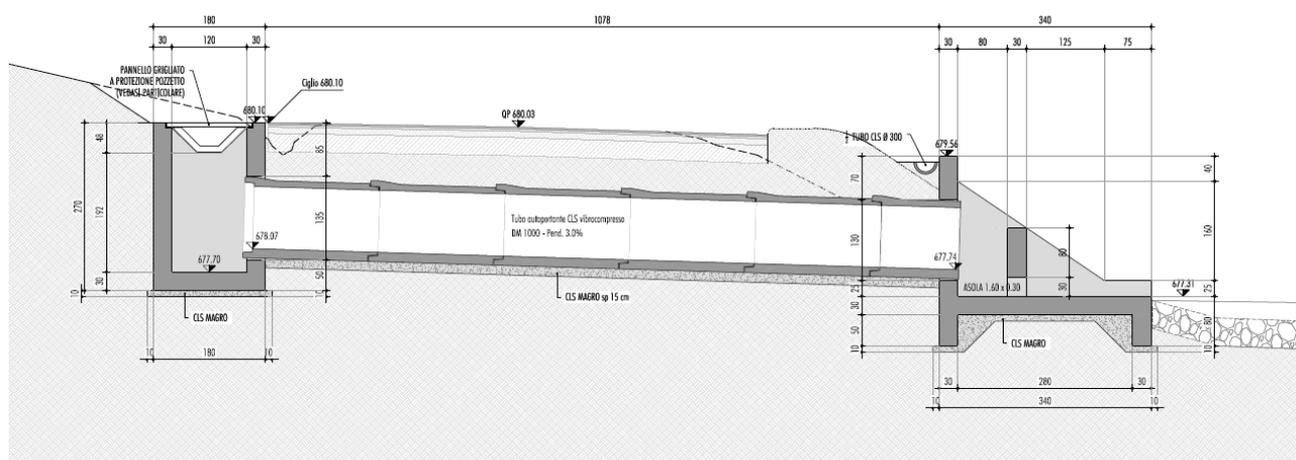


FIGURA 2-5 – ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO TIPO

Saranno inoltre ripristinate le condizioni ottimali dei fossi e le cunette presenti nell'area d'intervento, attraverso operazioni di pulizia dalla vegetazione e rivestimento in massi dei fossi di recapito.



2.4. PROCESSO DI CANTIERIZZAZIONE

La presente sezione fornisce una descrizione del processo di cantierizzazione pianificato per il progetto in oggetto.

Consolidata la configurazione progettuale descritta nei precedenti paragrafi del presente capitolo, il progetto di cantierizzazione è stato elaborato con la priorità di conseguire i seguenti obiettivi:

- dimensionare operativamente un processo di cantierizzazione in grado di garantire le esigenze realizzative dell'infrastruttura salvaguardando i caratteri ambientali del contesto territoriale interessato dai lavori;
- assicurare la compatibilità ambientale della fase realizzativa dell'opera in oggetto.

In virtù di quanto sopra, quindi, il processo di cantierizzazione è stato pianificato in relazione all'analisi puntuale delle caratteristiche localizzative, costruttive e dei fabbisogni generati da ogni singolo intervento, relativo ai lavori di riqualificazione della viabilità provinciale in oggetto. La corretta pianificazione del processo di cantierizzazione che governa la fase realizzativa dell'opera, è da ritenersi fattore prioritario anche in termini ambientali, al fine di ridurre i potenziali impatti legati alla fase costruttiva.

L'impostazione generale del processo realizzativo prevede una sequenza operativa distinta ed indipendente per ciascuno dei succitati tratti, suddivisa per fasi (vedasi anche successivo paragrafo 2.4.1).

In questa fase progettuale si è tuttavia valutato corretto prevedere che gli interventi di progetto siano governati da processi realizzativi sequenziali, in quanto tale scenario si configura, potenzialmente, come il più critico dal punto di vista ambientale.

Le scelte operate in questa sede, in termini di pianificazione logistica della fase di cantiere, sono mirate, pertanto, a garantire la sostenibilità ambientale del processo costruttivo dell'opera nella sua configurazione più critica. Gli aspetti fondamentali che caratterizzano la pianificazione strategica del piano di cantierizzazione possono sintetizzarsi in:

- studio della sequenza realizzativa delle opere in progetto e relative tempistiche esecutive;
- individuazione delle aree di cantiere (tipologia ed ubicazione);
- piano dei trasporti in fase di cantiere (individuazione dei poli di approvvigionamento, dei siti di conferimento dei materiali di risulta e scelta dei percorsi di collegamento tra aree di cantiere e poli di fornitura/deposito dei materiali legati alla realizzazione dell'opera di progetto).

Si evidenzia altresì che le tematiche illustrate nella presente sezione dello Studio di fattibilità Ambientale sono dettagliati, con specifici elaborati relazionali e grafici, nella sezione "*Sicurezza e cantierizzazione*" del Progetto Definitivo, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.



2.4.1. Tempistiche e fasi esecutive

In relazione alle tempistiche realizzative, la pianificazione operata in questa sede prevede che i tratti dell'estesa di progetto siano realizzati indipendentemente e sequenzialmente. In particolare, nell'ambito del processo realizzativo si prevede:

- dapprima la realizzazione della rettifica corrispondente al tratto posto alla progressiva km 88+000;
- successivamente la realizzazione della rettifica corrispondente al tracciato posto alla progressiva km 88+760;
- infine la rettifica del tratto corrispondente al tracciato posto alla progressiva 88+930.

Questa impostazione deriva dal fatto che, oggettivamente, una tale pianificazione risulta essere quella che presenta la probabilità maggiore di essere attuata, in ragione delle risorse disponibili.

2.4.1.1 Cronoprogramma dei lavori

Al fine di consentire un'immediata valutazione delle tempistiche programmate per la realizzazione dei tre tratti di provinciale da rettificare, è stato elaborato uno specifico cronoprogramma riferito alla fase di cantiere dell'opera (elaborato di progetto PD.04.06 "*Cronoprogramma dei lavori*"). Dalla lettura del cronoprogramma si possono evidenziare le seguenti principali considerazioni:

- la durata complessiva dei tre interventi assomma a **circa 4 mesi e mezzo (130 giorni)**;
- si prevede di completare la rettifica del primo tratto in **50 giorni**;
- la rettifica del secondo tratto, sequenziale rispetto al primo, è previsto che sia completata in **40 giorni**;
- la rettifica del terzo tratto, analogamente al precedente, è previsto che sia completata in **40 giorni**.

In particolare, si ritiene che sia prioritario completare le seguenti attività:

- tratto 1, risoluzione dell'interferenza con la linea telefonica interferita, allargamento carreggiata lato monte e realizzazione degli attraversamenti idraulici;
- tratto 2, allargamento rilevato lato valle e realizzazione dell'attraversamento idraulico;
- tratto 3, allargamento provvisorio della carreggiata lato monte.

2.4.1.2 Fasi esecutive

Le principali tipologie di attività previste per le rettifiche viabilistiche in progetto sono comuni a tutti e tre gli ambiti, in particolare:

- scavo di sbancamento lato monte, con successiva posa di canaletta idraulica prefabbricata per la regimazione delle acque;
- allargamento del rilevato esistente lato valle attraverso:



- scotico di 20 cm;
- gradonatura per ammorsamento rilevato con spessore 90 cm;
- posa del materiale da rilevato;
- rivestimento della scarpata con terreno vegetale avente spessore di 20 cm.
- riguarderanno sia la costruzione di rilevati, sia la realizzazione delle opere d'arte necessarie per superare le interferenze idrografiche ed infrastrutturali presenti lungo il nuovo asse di progetto;
- ammorsamento alla pavimentazione esistente per una larghezza di 1.00 m realizzando un nuovo pacchetto, nei tratti in allargamento, costituito da:
 - 3 cm di tappeto d'usura;
 - 4 cm di binder;
 - 10 cm di base;
 - 30 cm di fondazione stradale costituita da misto stabilizzato.

In particolare, per ciascun tratto, le fasi esecutive sono le seguenti:

- **Tratto 1 alla pk 88+000:**
 - fase 1: scavi per realizzare l'allargamento sul lato monte, realizzazione degli attraversamenti idraulici con relativi pozzetti di monte, posa della canaletta prefabbricata lungo il fosso di guardia e realizzazione di un primo tratto di pavimentazione provvisoria;
 - fase 2: gradonatura del rilevato lato valle, completamento dei manufatti idraulici e del rilevato. Al termine si procederà alla stesa della pavimentazione finale per tutto il tratto oggetto d'intervento;
- **Tratto 2 alla pk 88+760:**
 - fase 1: realizzazione di un primo allargamento provvisorio del rilevato lato valle, realizzazione dell'attraversamento idraulico e stesa di un primo tratto di pavimentazione provvisoria;
 - fase 2: scavo ed allargamento della carreggiata lato monte, completamento del manufatto idraulico lato monte e posa della canaletta idraulica prefabbricata lato monte. Realizzazione di un secondo tratto di pavimentazione provvisoria;
 - fase 3: completamento dell'allargamento del rilevato lato valle. Al termine si procederà alla stesa della pavimentazione finale per tutto il tratto oggetto d'intervento;
- **Tratto 3 alla pk 88+930:**
 - fase 1: scavi per realizzare l'allargamento sul lato monte e contestuale realizzazione di un fosso di guardia provvisorio in sommità della scarpata. Realizzazione di un primo tratto di pavimentazione provvisoria;
 - fase 2: gradonatura del rilevato esistente ed allargamento lato valle della carreggiata esistente. Realizzazione di un secondo tratto di pavimentazione provvisoria;
 - fase 3: dismissione del fosso di guardia provvisorio lato monte, realizzazione dell'ammorsamento finale della pavimentazione lato monte, realizzazione del fosso di guardia definitivo al piede della



scarpata e posa della canaletta prefabbricata di regimazione idraulica. Al termine si procederà alla stesa della pavimentazione finale per tutto il tratto oggetto d'intervento.

2.4.2. Dimensionamento dei cantieri

I criteri adottati per il dimensionamento dei cantieri, oltre a specifiche esigenze operative e di salvaguardia ambientale, rispondono alla necessità di:

- garantire una capacità produttività giornaliera definita in base alla programmazione dei lavori; in tal modo è individuato il numero di addetti e la consistenza delle attrezzature da impiegare. I parametri dimensionali maggiormente significativi risulta essere la movimentazione inerti provenienti dagli scavi (espressa in m³/giorno);
- valutare il fabbisogno di superficie necessaria ad ospitare in modo funzionale le attrezzature e le maestranze;
- individuare zone idonee ad ospitare il cantiere logistico, con caratteristiche morfologiche il più possibile pianeggianti e di adeguata estensione, nonché opportunamente distante da ambiti insediativi, emergenze storico-testimoniali e naturalistiche di pregio. In particolare, nelle aree comprese in zone sottoposte a tutela non saranno realizzate strutture di cantiere fisse (se non strettamente necessarie alla realizzazione di opere d'arte). L'obiettivo è limitare le operazioni di sbancamento e di bonifica, per la realizzazione dell'area logistica;
- ubicare le aree di cantiere in posizione baricentrica rispetto agli interventi, ottimizzando gli spostamenti delle maestranze e delle materie prime durante le fasi operative;
- consentire una facile accessibilità dalla viabilità esistente;
- limitare al minimo gli effetti indotti alle realtà insediative, evitando di localizzare il cantiere in prossimità di ricettori sensibili.

Al fine di ottimizzare la risoluzione delle specifiche problematiche produttive connesse alla fase esecutiva delle opere elencate in precedenza, si prevedono 2 distinte tipologie di aree di cantierizzazione:

- il fronte mobile dei lavori;
- le aree di cantierizzazione fisse (logistiche ed operative) a supporto delle differenti fasi realizzative.

Il fronte mobile dei lavori coincide con i tratti d'intervento, le cui fasi operative sono descritte nel precedente paragrafo. Nella presente sezione argomentativa si illustrano le caratteristiche dell'area logistica (cantiere fisso) individuato a supporto dell'esecuzione delle opere in oggetto.

2.4.2.1 Area di cantiere fissa

Come specificato nella sezione introduttiva il progetto di cantierizzazione prevede una sequenza operativa distinta ed indipendente per ciascuno dei succitati tratti. Ciò premesso, tuttavia, si evidenzia che in ragione dei vincoli territoriali esistenti (area boscata vincolata presso il tratto 1 a nord, orografia del terreno lungo i tre



tratti d'intervento) è stato individuato un unico sito che potrà essere destinato ad area logistica a supporto delle lavorazioni dei vari tratti. L'area in questione è ubicata in fregio alla SP359R esistente in Località Fontana Bonardi (vedasi successiva FIGURA 2-6 ed elaborato PD.04.03 – "Planimetria generale con individuazione dei cantieri e delle viabilità utilizzate dai mezzi operativi").



FIGURA 2-6 – UBICAZIONE DEL CANTIERE LOGISTICO (ESTRATTO DALL'ELAB. PD.04.03)

Tale area potrà essere allestita e successivamente dismessa in funzione delle tempistiche realizzative dei singoli tratti. Si evidenzia, inoltre, che qualora gli ultimi due tratti (tratto 2 e tratto 3) abbiano sovrapposizioni temporali in termini realizzativi, la stessa area ha dimensioni tali da poter essere divisa in due e specializzata a servizio del singolo intervento.

Il cantiere è localizzato in un'area agricola a nord dell'esistente S.P.359R e ad ovest di una viabilità secondaria destinata ad accesso di abitazioni private, nel territorio comunale di Bedonia (vedasi successiva FIGURA 2-7 ed elaborato PD.04.03 – "Lay-out di cantiere e fasi di traffico").

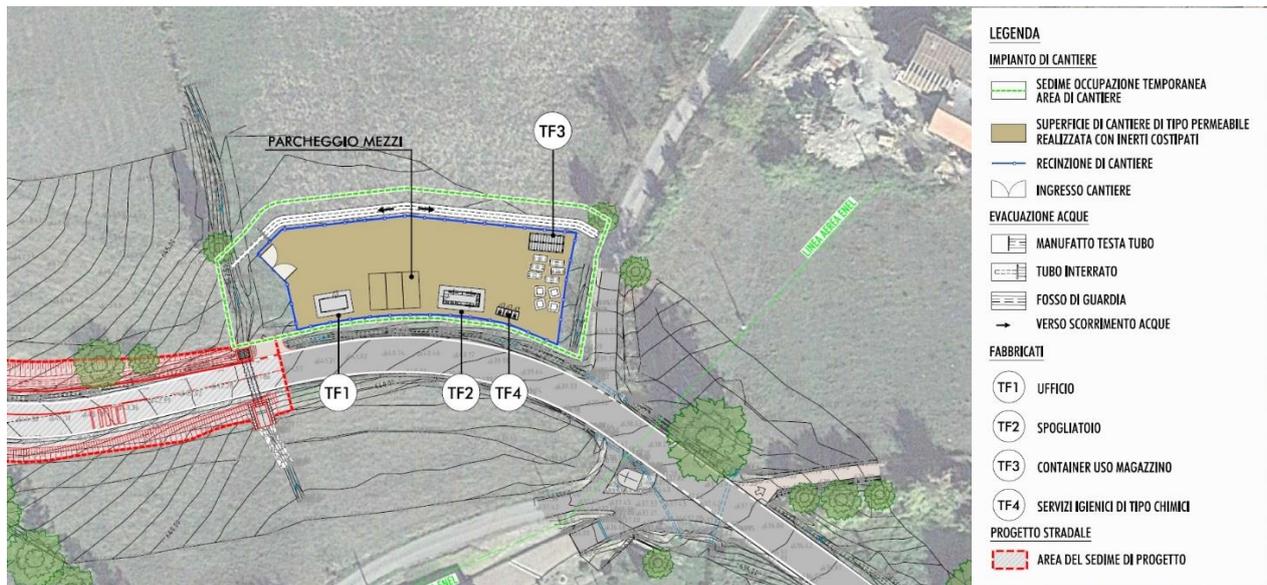


FIGURA 2-7 – LAY-OUT FUNZIONALE DELL'AREA LOGISTICO-OPERATIVA (ESTRATTO DALL'ELAB. PD.04.04)

Nell'area in oggetto trovano ubicazione sia le funzioni logistiche a supporto delle maestranze, che funzioni di carattere operativo, quali quelle di coordinamento, ovvero di deposito attrezzature e parcheggio dei mezzi operativi.

L'area è posizionata di fronte all'incrocio esistente fra la SP359R e la strada che conduce a Località Fontana Berardi e si estende per una superficie complessiva di circa 600 m². La configurazione studiata risulta compatibile con le fasi realizzative previste per ciascuno dei tre tratti di adeguamento viabilistico in progetto.

Come riportato sul corrispondente elaborato grafico, nella presente area sono collocati gli edifici legati alla funzione logistica (spogliatoi, servizi igienici chimici) ed operativa (uffici per impresa esecutrice, stoccaggio materiali, container magazzino).

Il numero e le dimensioni di tali fabbricati sono in grado di accogliere un numero medio di addetti pari a circa 6 unità.

L'accessibilità al cantiere sarà garantita dalla rete stradale esistente, attraverso l'accesso podereale attualmente esistente sulla SP359R. La sistemazione dell'area sarà completata da un fosso di guardia per raccogliere le acque di versante. La parte ad ovest di tale fosso sarà completata da un collettore di adeguate dimensioni per consentire l'accessibilità alla parte nord del fondo agricolo.

La distribuzione interna è stata studiata in modo tale da prevedere la parte logistica sul lato ovest del cantiere (in prossimità del cancello d'ingresso) e l'area stoccaggio sul lato est. La pavimentazione dell'area sarà costituita da una superficie con inerti costipati, al fine di fornire un congruo piano di lavoro per i mezzi che opereranno in tale area.

Il perimetro del cantiere, infine, sarà delimitato da un'ideale recinzione invalicabile, di altezza pari ad almeno m. 1.80, costituita da rete metallica di altezza 2.5 m ed integrata con teli antipolvere/mascheranti.

Il sedime del cantiere in oggetto è occupato temporaneamente durante la fase realizzativa delle opere stradali. Al termine dei lavori la sopracitata area sarà restituita alla destinazione originaria (agricola).



3. VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO: METODOLOGIA

La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico costituisce lo strumento per individuare i possibili impatti delle opere progettate sul patrimonio archeologico che potrebbe essersi conservato nel sottosuolo e, di conseguenza, per consentire di valutare, sulla base del rischio di interferenza, la necessità di attivare ulteriori indagini di tipo diretto.

L'acquisizione dei dati ai sensi dell'art. 25, comma 1, del D.lgs. 50/2016, è stata preceduta dall'analisi delle tutele di carattere archeologico mediante la consultazione degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica (PTPR, PTCP, PSC, PUG, POC, ecc.). Si tratta di una ricognizione prodromica di fondamentale importanza dal punto di vista archeologico, quale punto di partenza per la verifica della fattibilità di un'opera.

Per la verifica dell'interesse archeologico coerente a quanto indicato all'art. 25, comma 1, del D.lgs. 50/2016, si è proceduto attraverso due distinte fasi di attività:

- 1) acquisizione di un apparato documentale relativo alle presenze archeologiche individuate e/o documentate nel contesto in esame, mediante la collazione di informazioni desumibili da varie fonti (bibliografiche, archivistiche, cartografiche, aerofotografiche e ricognitive), per cui si rimanda ai Capitoli successivi;
- 2) valutazione dei gradi di potenziale archeologico del contesto territoriale preso in esame, sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, ovvero definizione dei livelli di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica.

La catalogazione delle presenze storico-archeologiche ad oggi note è stata eseguita mediante schedatura e individuazione cartografica su base CTR dei seguenti elementi:

- ✓ siti documentati da precedenti ricerche e reperibili mediante ricerca bibliografica e d'archivio;
- ✓ toponimi di formazione antica o medievale;
- ✓ persistenze della viabilità antica o medievale;
- ✓ tracce aerofotografiche di possibile significato archeologico.

La finestra di studio prescelta è pari ad una fascia di 1,5 km per lato dal sedime di progetto, ossia ad un buffer largo complessivamente 3 km centrato sul tracciato di progetto.



4. ANALISI DELLE TUTELE ARCHEOLOGICHE

L'analisi delle tutele vigenti di carattere archeologico consiste nella collazione dell'insieme coordinato dei dati territoriali archeologici disponibili sul web recanti perimetrazioni di provvedimenti di tutela archeologica su aree prossime o interferenti a quelle di progetto.

4.1. TUTELE DI LEGGE

Il D.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", art. 142, c. 1, lett. m) tutela, quali aree di interesse paesaggistico, le zone di interesse archeologico. Nel contesto interessato dal progetto non sono presenti zone di interesse archeologico sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 142, c. 1, lett. m) del Codice.

Non sono altresì presenti provvedimenti di vincolo diretto o indiretto emanati nel tempo ai sensi della ex L. 1089/1939 e s.m.i. o del D.lgs. 490/1999 recante "Procedimento di perimetrazione delle zone di interesse archeologico".

4.2. PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)

L'art. 21 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) dispone le norme di tutela dei beni di interesse storico-archeologico, comprensivi sia delle presenze archeologiche accertate e vincolate ai sensi di leggi nazionali o regionali, ovvero di atti amministrativi o di strumenti di pianificazione dello Stato, della Regione, di enti locali, sia delle presenze archeologiche motivatamente ritenute esistenti in aree o zone anche vaste, sia delle preesistenze archeologiche che hanno condizionato continuativamente la morfologia insediativa.

La Tav. 1 "Carta delle Tutele" individua le "Zone e gli elementi di particolare interesse storico-archeologico" indicandone l'appartenenza alle seguenti categorie riferite all'art. 21:

- a. *complessi archeologici*, cioè complessi di accertata entità ed estensione (abitati, ville, nonché ogni altra presenza archeologica) che si configurano come un sistema articolato di strutture;
- b1. *aree di accertata e rilevante consistenza archeologica*, cioè aree interessate a notevole presenza di materiali e/o strutture, già rinvenuti ovvero non ancora toccati da regolari campagne di scavo, ma motivatamente ritenuti presenti, aree le quali si possono configurare come luoghi di importante documentazione storica e insediativa;
- b2. *aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimento*, aree di rispetto e integrazione per la salvaguardia di paleohabitat, aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici; aree a rilevante rischio archeologico;
- b3. *aree di affioramento di materiali archeologici*, cioè aree dove lo strato archeologico coincide con l'attuale quota del piano di campagna;
- c. *zone di tutela della struttura centuriata*, cioè aree estese ed omogenee in cui l'organizzazione della produzione agricola e del territorio segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo;



- d. zone di tutela di elementi della centuriazione, cioè aree estese nella cui attuale struttura permangono segni, sia localizzati sia diffusi, della centuriazione.

Nel 2015 la Regione Emilia-Romagna e il Segretariato Regionale del MiBACT hanno adeguato il PTPR al D.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) in base alle definizioni *ope legis* dell'art. 142 e dei provvedimenti emanati nel tempo per individuare le aree di notevole interesse tutelate dall'art. 136 del suddetto Codice².

Nell'area di studio, il PTPR non individua beni archeologici o beni architettonici tutelati.

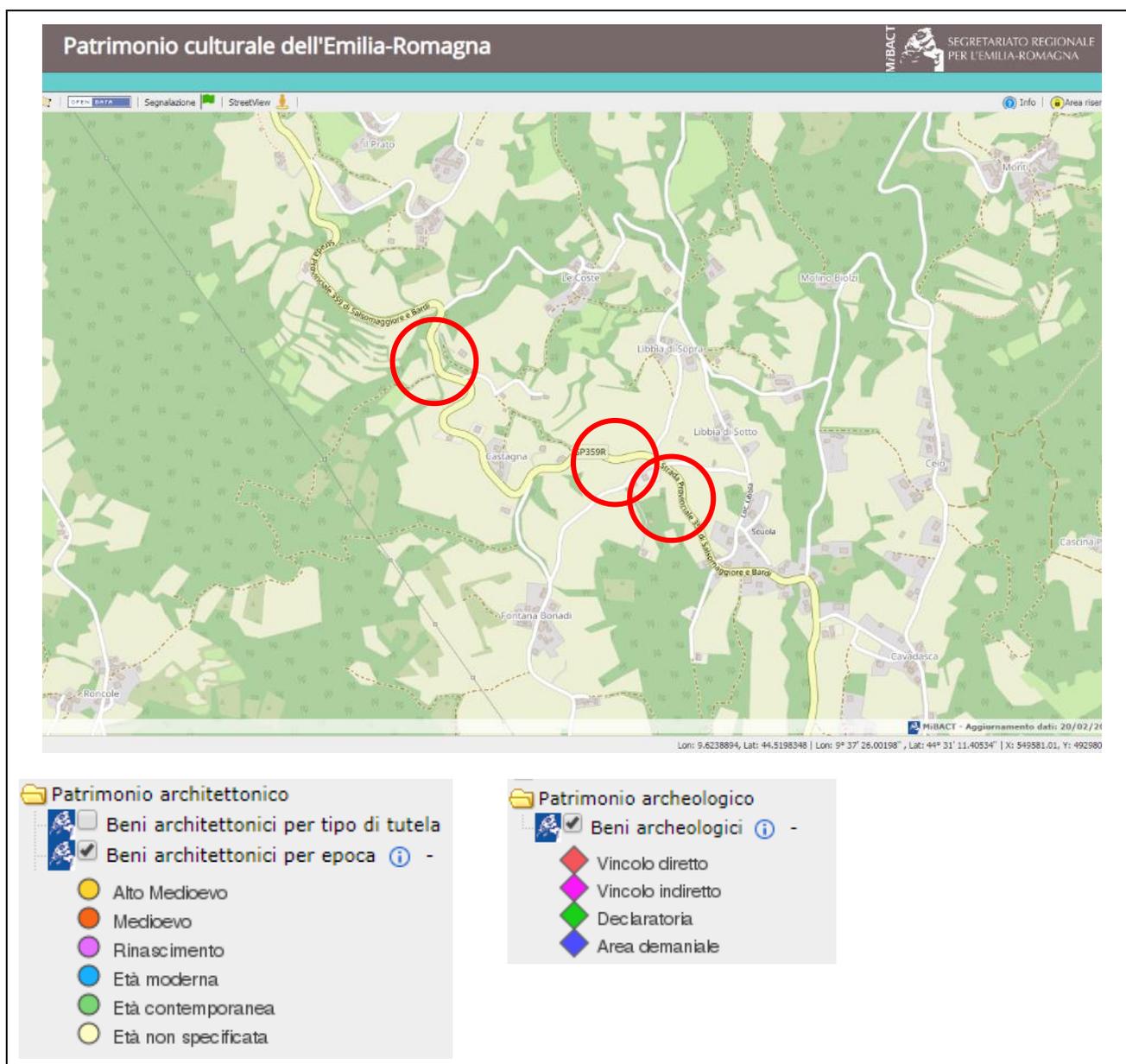


FIGURA 4-1 WEBGIS PATRIMONIO CULTURALE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

² <https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/PTPR>



4.3. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato con Del. C.P. n. 134 del 21/12/2007, individua nella variante parziale del 2010, Tav. C.1 "Tutela ambientale, paesistica e storico-culturale" le 'Zone ed elementi di specifico interesse storico, archeologico e testimoniale' (art. 16) in parziale adeguamento alle sovraordinate categorie del PTPR.

Nel territorio comunale di Bedonia, il PTCP individua come "area di accertata consistenza archeologica" (tutela b1 ex art. 21 PTPR) l'abitato dell'età del Bronzo in loc. Rocche di Drusco, distante oltre 6 km dall'area di progetto, ovvero ad una distanza più che sufficiente a garantirne la tutela.

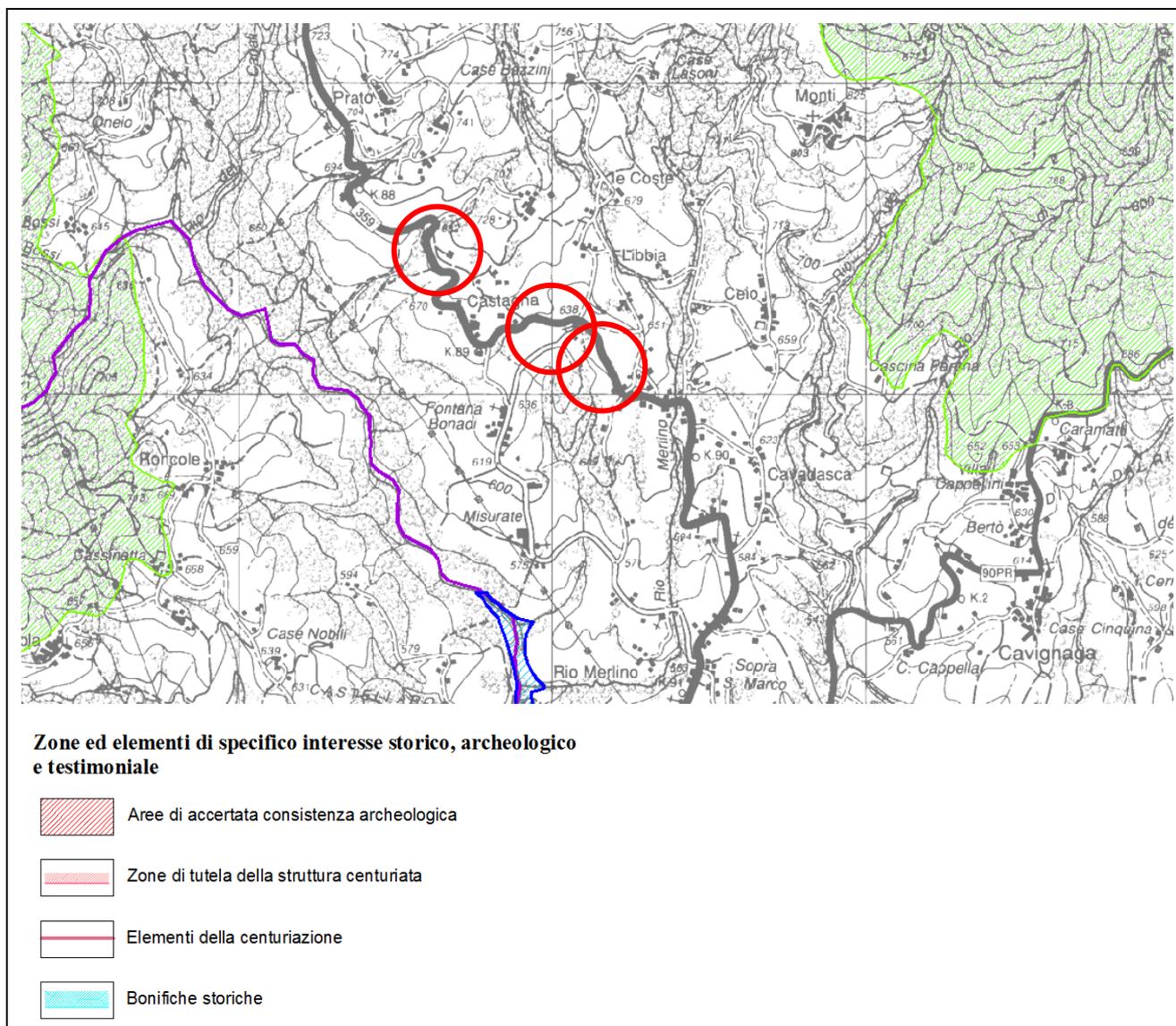


FIGURA 4-2 PTCP, STRALCIO TAV. C.1.8 "TUTELA AMBIENTALE, PAESISTICA E STORICO-CULTURALE"



4.4. PIANO STRUTTURALE COMUNALE (PSC)

Il vigente Piano Strutturale Comunale di Bedonia, approvato con Del. C.C. n. 16 del 23/03/2004 dispone, nella Variante 2015, di una "Tavola dei Sistemi" in cui il sistema insediativo storico comprende le aree di particolare interesse archeologico (art. 18), gli insediamenti storici nel territorio rurale (art. 17), la viabilità storica (art. 19) e gli edifici di valore storico architettonico culturale e testimoniale (art. 20).

Nell'area di studio, non sono presenti aree di interesse archeologico, mentre appaiono diffusi gli insediamenti rurali storici (Libbia, Castagna, La Costa, Il Prato, Cavadasca, ecc.) distribuiti lungo i tracciati della viabilità storica, fra cui è compresa la SP 359R (FIGURA 4-3).

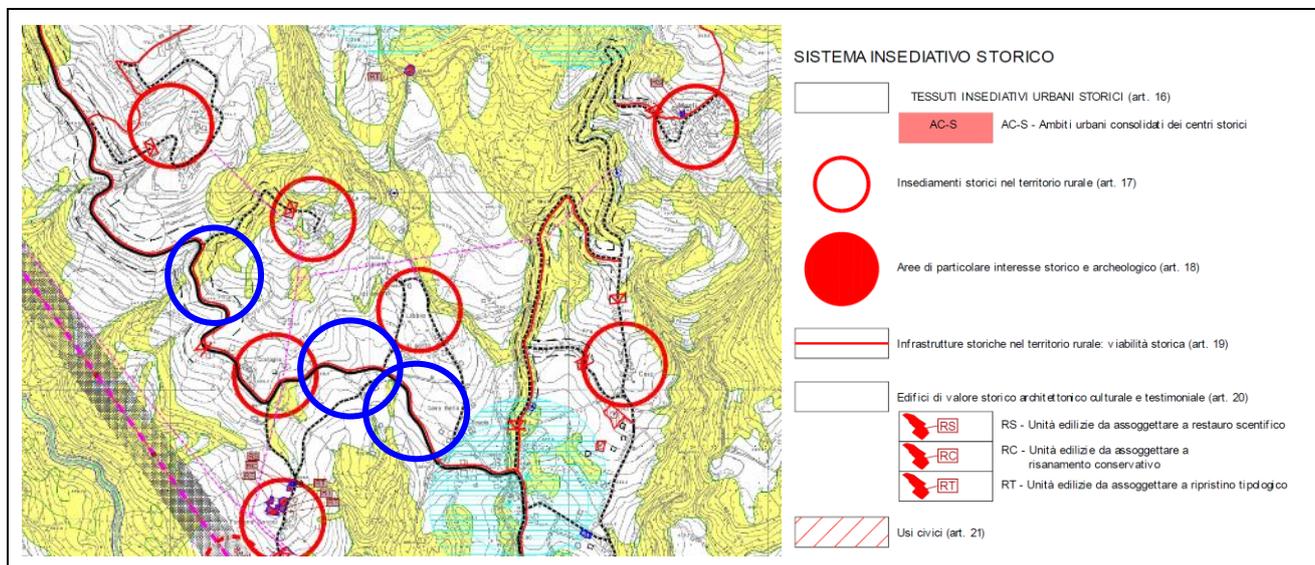


FIGURA 4-3 PSC, VARIANTE 2015 "TAVOLA DEI SISTEMI". IN BLU LE AREE DI INTERVENTO



5. RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

L'apparato documentale relativo alle presenze archeologiche documentate nel contesto in esame è stato raccolto mediante la collazione di informazioni desumibili da fonti bibliografiche, archivistiche e cartografiche.

L'indagine bibliografica è consistita nella collazione di bibliografia archeologica, sitografia e cd. "letteratura grigia"³ relative a studi e testi pertinenti al contesto territoriale indagato, pubblicati in formato cartaceo o disponibili nel web.

L'indagine archivistica è consistita nella collazione degli esiti di indagini pregresse mediante la consultazione di documenti relativi a segnalazioni e/o indagini archeologiche (saggi, scavi, ricognizioni, ecc.), conservati presso gli archivi delle Soprintendenze previa autorizzazione rilasciata dal Soprintendente.

L'indagine cartografica è consistita nella collazione della cartografia storica ed attuale (carte territoriali, geologiche, catastali) rappresentative dello stato del contesto indagato a partire dal XVII sec.

5.1. CARATTERI AMBIENTALI E GEOMORFOLOGICI

Come previsto all'art. 25, comma 1 del D.lgs. 25/2016, nel presente paragrafo si illustra una sintesi del contesto ambientale in cui si colloca l'area di studio. Tale sintesi è elaborata secondo le definizioni indicate nel MODI-Modulo Informativo dell'ICCD.

Gli interventi si collocano circa 2 km a nord dell'abitato di Bedonia (PR), nell'alta valle del Taro a 650 m s.l.m., nello spartiacque tra il Rio Merlino e il Rio Pelpirana, il quale confluisce nel Fiume Taro poco a valle di Bedonia.

Geologicamente, le curve ai km 88+000 e 88+760 si collocano sull'Unità del Flysch di Ottone (OTO) delle Unità tettoniche Liguri Esterne formato da marne, marne calcaree e calcari marnosi generalmente con base arenitica, con intercalazioni di peliti non carbonatiche. Età: Campaniano. La curva al km 88+930 si colloca su depositi continentali olocenici di frana quiescente (a2) accumuli gravitativi caotici di materiali eterogenei ed eterometrici attualmente quiescenti o stabilizzati (FIGURA 5-1).

³ Per "letteratura grigia" s'intendono i documenti prodotti a livello governativo, accademico o industriale, in formato elettronico e cartaceo, non pubblicati dall'editoria commerciale. Alcuni esempi di letteratura grigia sono: relazioni tecniche, pubblicazioni interne a organizzazioni pubbliche o private, linee guida, progetti di ricerca, documenti in poster, atti o abstract congressuali o seminariali, tesi di laurea, dispense di corsi, pre-print di articoli destinati successivamente a pubblicazione.

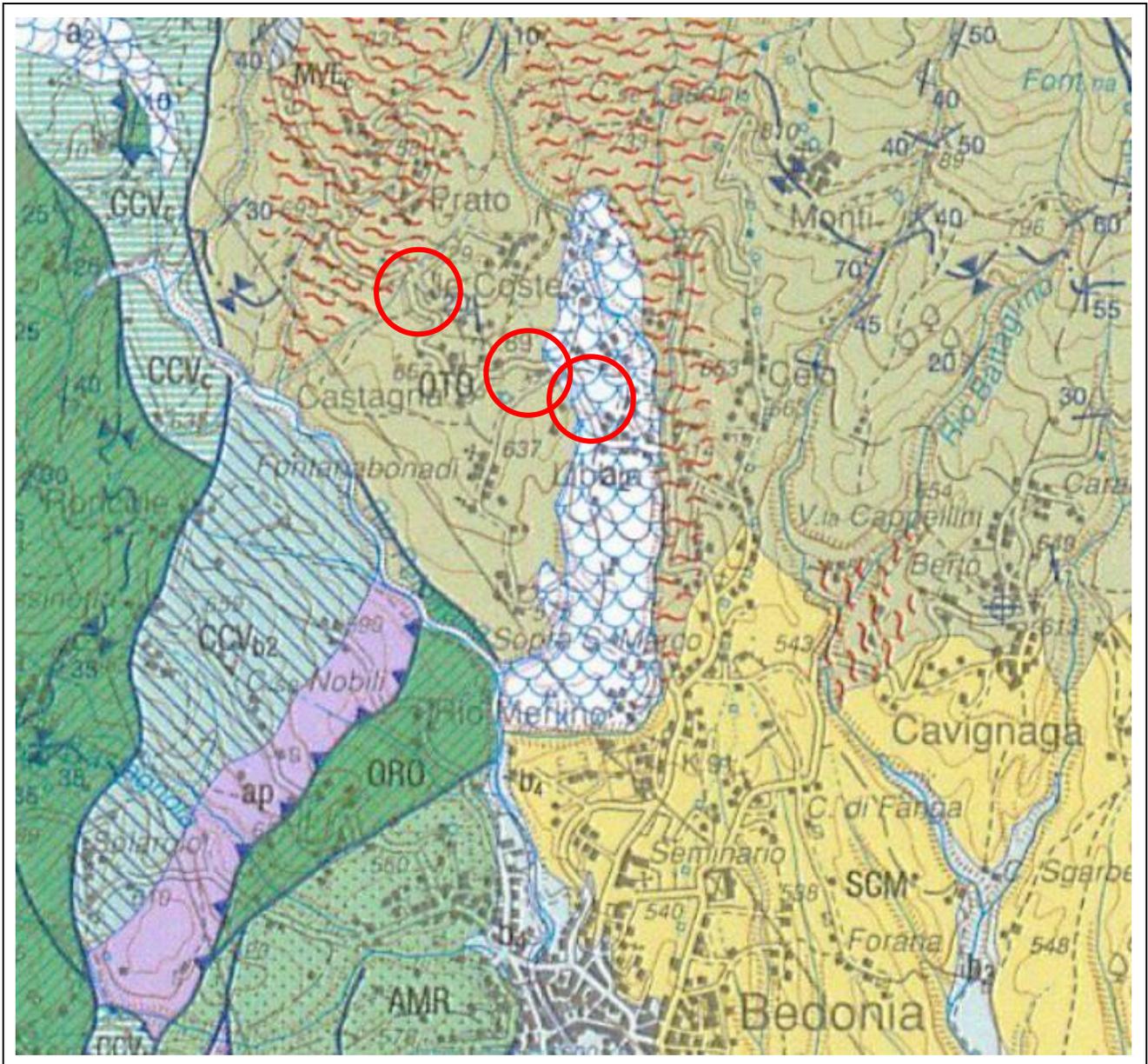


FIGURA 5-1 CARTA GEOLOGICA D'ITALIA, STRALCIO DEL FOGLIO 215



5.2. DATI ARCHEOLOGICI

Le prime tracce di frequentazione umana nel territorio preso in esame risalgono al **Paleolitico superiore**. Si tratta di industria litica segnalata in loc. La Costa (ID-sito 034003-01) e di una statuetta antropomorfa forse del tardo Paleolitico rinvenuta in loc. Prato nel 1954 ed oggi esposta nel Museo di Bedonia (ID-sito 034003-02, e FIGURA 5-2).

Aree con industria litica del **Mesolitico**, testimonianza di accampamenti stagionali di cacciatori di ungulati, sono note a Montarsiccio, presso il Passo dello Zovallo e nel sito di Monte Nero presso l'Aveio (GHIRETTI-GUERRESCHI 1990). I reperti, di selce e diaspro rosso, consistono in nuclei, cuspidi di freccia, lame lisce e denticolate.

Nel territorio comunale di Bedonia, l'**età del Bronzo** è testimoniata dal noto abitato delle Rocche di Drusco (BM-BR, 1650-1330 a.C.) sorto su una rupe ofiolitica in posizione arroccata con ampio controllo del territorio da parte dei Protoliguri (MAGGI-DEL LUCCHESI 1983; FERRARI 1990, scheda 34006; GHIRETTI 2003, pp. 131-133, 186-187; VITALI 2009, p. 163 n. 22 e p. 168).

Le presenze celto-liguri dell'**età del Ferro** sono intuibili solo su base toponomastica (loc. Cavadasca e Cavignaga).

In **età romana** *Bitunia*/Bedonia è citata nella *Tabula Alimentaria* di Veleia di età traiana (II sec. d.C.). Non sono note segnalazioni materiali di età romana.

Nell' **Altomedioevo** il territorio fu influenzato dai monaci dell'Abbazia di San Colombano di Bobbio che realizzarono gli insediamenti di Calice (*curtis Carice*), Carniglia, Casalporino, Chiesiola, Cornolo, Drusco, Nociveglia, Porcile, Romezzano.

Nel **Medioevo**, data la posizione in prossimità di diverse regioni, Bedonia si trovò contesa tra il Comune di Piacenza e le nobili famiglie dei Lusardi e dei Landi verso la fine del XII sec., per poi venire definitivamente assegnata a questi ultimi nella persona di Agostino nel 1551 che inglobò l'abitato nel cd. Stato Landi (FIGURA 5-2). Dal 1682 Bedonia passò ai Farnese, entrare nell'orbita del Ducato di Parma, con cui condivise gran parte della propria storia successiva.





5.2.1. Schede dei siti archeologici

La registrazione delle informazioni relative alle segnalazioni archeologiche materiali è sviluppata secondo i campi obbligatori indicati in: ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico versione 3.00: norme di compilazione*, in un formato e mediante campi adattati allo specifico contesto di studio.

I siti sono posizionati nell'Elaborato PD-02.03.02.

I campi prescelti per la registrazione dei dati relativi ai siti archeologici sono i seguenti:

ID_SITO. Codice identificativo del sito composto da Codice ISTAT del Comune seguito da trattino ('-') e numero progressivo a partire da 01 (es. 54235-01).

LOCALIZZAZIONE

Comune: indica il Comune nel quale si trova il sito, senza abbreviazioni, secondo le denominazioni ISTAT dei comuni italiani. Quindi si riporta tra parentesi la sigla della provincia. Es. Parma (PR)

Frazione/ Località: indica la frazione e/o la località in cui è ubicato il sito, senza abbreviazioni e secondo le denominazioni delle località abitate dei fascicoli ISTAT.

Quota s.l.m.: indica un valore di quota associato al punto. La quota, riferita al livello del mare, è espressa in metri; si possono utilizzare i decimali, separati da numero intero mediante un punto. Nel caso di valori negativi e per i siti sommersi, si premette il segno '-' (es.: 135.4 m; -5.5 m).

OGGETTO

Denominazione: indica la denominazione tradizionale e/o storica con cui il sito stesso è noto. In caso di sito inedito o di nuova acquisizione, si è optato per il toponimo riportato nella cartografia di base.

Definizione: definisce il sito in base alle caratteristiche peculiari dal punto di vista topografico, funzionale, formale, ecc., secondo parametri quanto più possibile obiettivi e non interpretativi. Per il vocabolario utilizzato si fa riferimento a ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico: vocabolario per la compilazione dei campi*.

Tipologia: precisa, se possibile, la tipologia del sito nell'ambito della definizione prescelta. Nel caso sia possibile individuare più precisazioni tipologiche, si indica la prevalente oppure, in caso di rilevanza quantitativa dei beni contenuti, se ne elenca più d'una separandole con una barra ('/') seguita da uno spazio. Per il vocabolario utilizzato si fa riferimento a ICCD, *Scheda SI Sito Archeologico: vocabolario per la compilazione dei campi*.

Cronologia: indica la *cronologia generica* e, se possibile, la *cronologia specifica* per l'intera sequenza insediativa del sito. La *cronologia generica* indica la fascia cronologica di riferimento (es.: Paleolitico medio, II millennio a.C., età romana, Altomedioevo, ecc.). È preferibile indicare un'espressione numerica seguita dalle indicazioni a.C., d.C. oppure B.P., rimandando a una definizione crono-culturale (es.: cultura villanoviana, ecc.) solo nei casi in cui non sia possibile una maggiore precisione. Qualora non sia possibile definire la fascia cronologica di riferimento con un'espressione univoca, si utilizzano più espressioni separate da un trattino. Se l'arco complessivo di vita del sito non prevede soluzioni di continuità, le informazioni sono divise con un trattino ('-'), altrimenti sono separate mediante una barra ('/') seguita da uno spazio.



La *cronologia specifica* indica la datazione specifica in secoli/anni, eventualmente anche a cavallo di secoli, indicando la data iniziale e quella finale dell'occupazione del sito anche mediante frazioni di secolo, seguita dalle sigle 'a.C.' e 'd.C.' (es.: sec. I a.C., sec. I a.C.- sec. III d.C., secc. IV a.C. - V d.C., secc. II a.C./ VII d.C., fine/ inizio, primo quarto, ecc.). Qualora non sia disponibile nessuna informazione inerente questo campo, si riporta 'non desumibile'.

Descrizione: il campo fornisce una descrizione tipologica e morfologica del sito in tutta la sua stratificazione, inserendo le osservazioni deducibili dalle fonti e dall'eventuale esame diretto del sito. Questo campo raccoglie, quando possibile, anche i dati tecnici relativi al sito: 1) *misure*, espresse in metri, delle dimensioni complessive del sito, ovvero superficie, lunghezza e larghezza massime; 2) *stato di conservazione*, ossia la qualificazione dello stato di integrità e/o leggibilità del sito nel suo complesso secondo le indicazioni: buono, discreto, mediocre, cattivo.

Modalità e anno/i di reperimento: il campo registra le circostanze relative alle modalità con cui è stato individuato fisicamente il sito sul territorio (fortuita, ricognizione di superficie, scavo, ecc.) e fornisce tra parentesi l'anno o gli anni in cui il sito è stato segnalato, scoperto o indagato. Es. fortuita (1868).

TUTELA ARCHEOLOGICA. In questo campo vengono registrate le informazioni inerenti l'acquisizione e la condizione giuridica del sito, i provvedimenti di tutela che lo riguardano (es.: D.M. 12/12/1975 ex L. 1089/1939; *ope legis*; D.lgs. 42/2004, titolo II, ecc.) e eventuali interventi di carattere urbanistico e paesaggistico che lo interessano e per i quali vengono riportati il tipo di strumento e l'anno di approvazione/adozione (es. PTCP 2012/ variante 2014/ zona di tutela D) e una sintesi normativa (es.: "area di interesse archeologico"). Qualora non sia presente nessuna forma di tutela archeologica, si riporta 'nessuna'.

DISTANZA DAL PROGETTO. Si indica in metri o in km la distanza minima lineare tra il sito e l'intervento in progetto).

FONTI. Si riportano in forma abbreviata le fonti archivistiche, bibliografiche o altre (es. strumenti di pianificazione territoriale e/o urbanistica) che trattano del sito archeologico. Le abbreviazioni sono sciolte al Capitolo 8.



| ID_sito 034003-01 | |
|-------------------|---|
| LOCALIZZAZIONE | Comune: Bedonia (PR) Frazione/ Località: Le Coste Quota s.l.m.: 675.0 m |
| OGGETTO | Denominazione: La Costa Definizione: tracce di frequentazione Tipologia: industria litica Cronologia: Paleolitico superiore Descrizione: area di industria litica Quota di giacitura: 0 m Modalità e anno di reperimento: dato bibliografico |
| TUTELA | Nessuna |
| FONTI | MONACO 1952 |
| DISTANZA PROG | 383 m |

| ID_sito 034003-02 | |
|-------------------|--|
| LOCALIZZAZIONE | Comune: Bedonia (PR) Frazione/ Località: Prato Quota s.l.m.: 720.0 m |
| OGGETTO | Denominazione: statuetta antropomorfa Definizione: ritrovamento sporadico Tipologia: statuetta litica Cronologia: Paleolitico? Descrizione: nel 1954 il contadino Ravaglia, durante lavori nel proprio orto, trovò statuetta antropomorfa (h 12,3 cm) realizzata in steatite di colore marrone ocra scuro proveniente probabilmente dalle emergenze ofiolitiche locali cui sono associati affioramenti di talco. Pur nella difficoltà di interpretazione stilistica e cronologica, accentuata dal reperimento casuale, A. Ghiretti la colloca al tardo Paleolitico Quota di giacitura: non desumibile Modalità e anno di reperimento: fortuita (1954) |
| TUTELA | <i>ope legis</i> D.lgs. 42/2004 (sul reperto) |
| FONTI | SABAP-PR, Archivio beni archeologici; GHIRETTI 1995 |
| DISTANZA PROG | 780 m |

| ID_sito 034003-03 | |
|-------------------|---|
| LOCALIZZAZIONE | Comune: Bedonia (PR) Frazione/ Località: Monte Vacca Quota s.l.m.: 788.0 m |
| OGGETTO | Denominazione: Montevacci, pendici del Monte Pelpi Definizione: ritrovamento sporadico Tipologia: industria litica Cronologia: età preistorica Descrizione: area con manufatti in selce Quota di giacitura: 0 m Modalità e anno di reperimento: fortuita |
| TUTELA | Nessuna |
| FONTI | SABAP-PR, Archivio topografico beni archeologici, scheda PRP/3.1 |
| DISTANZA PROG | 1427 m |



5.3. CARTOGRAFIA STORICA



FIGURA 5-3 MAPPA DELLO "STATO DEL PRINCEPIE LANDI" (METÀ XVII SEC.): BEDONIA È INDICATA COME 'PIEVE DI BEDONIA'

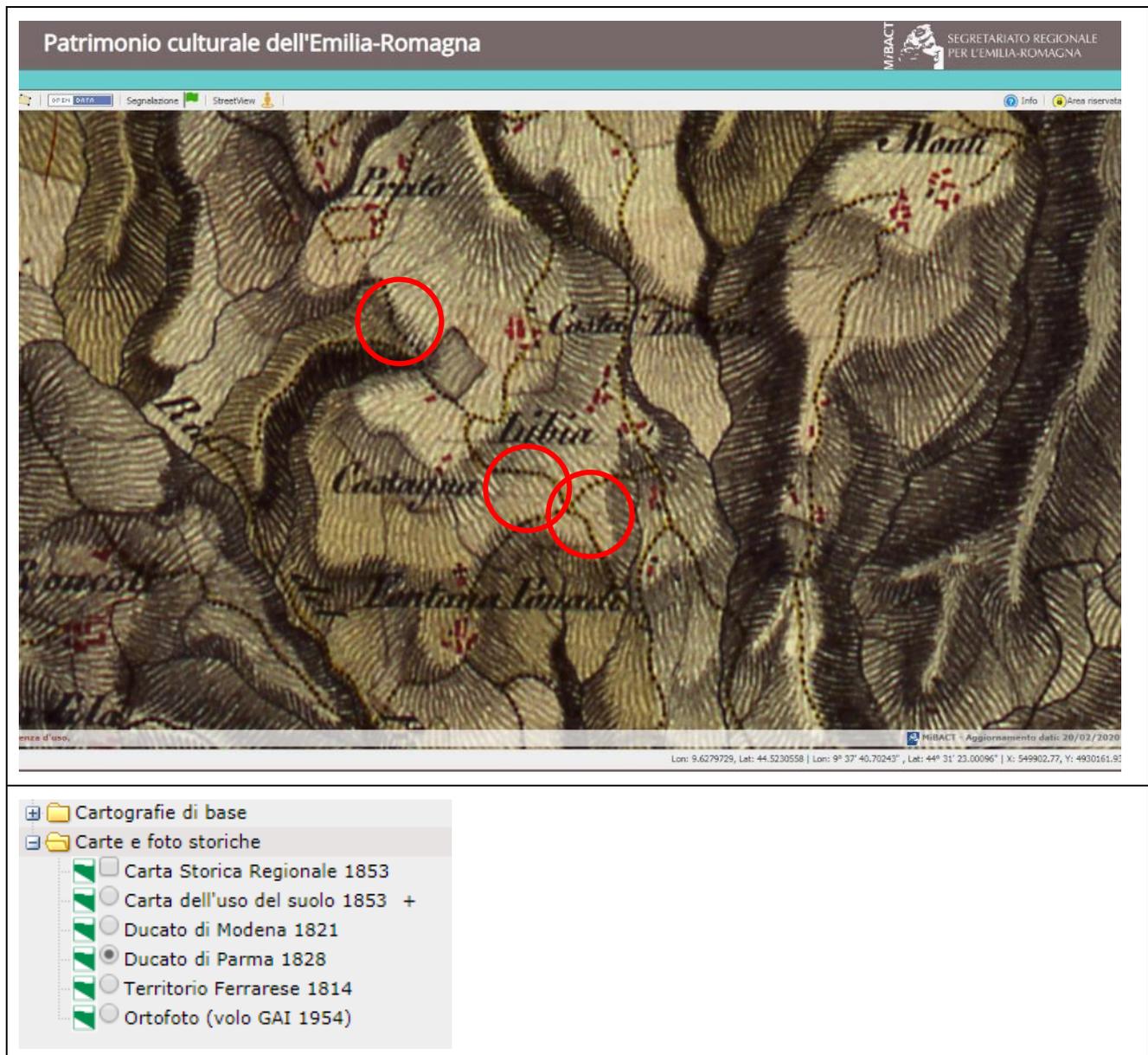


FIGURA 5-4 CARTA STORICA DEL DUCATO DI PARMA, PIACENZA E GUASTALLA (1828)

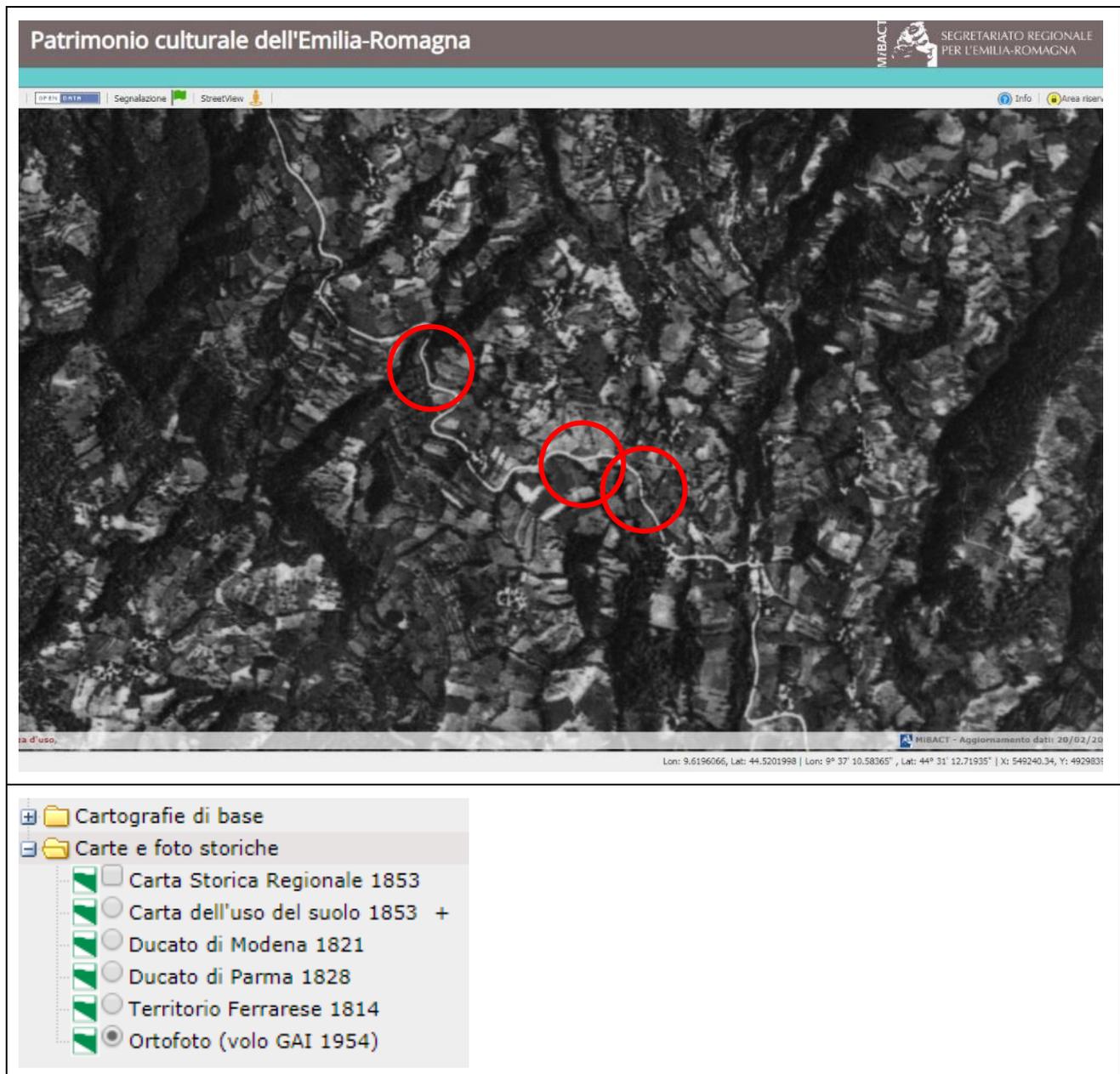


FIGURA 5-5 FOTOGRAFIA AEREA, VOLO IGMI-GAI (1954)



6. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione di superficie (*field survey*) è una tecnica di indagine non invasiva che consiste nell'ispezione diretta (autoptica) di porzioni ben definite di territorio, in modo da garantire una copertura uniforme e controllata delle aree che fanno parte del contesto indagato.

In generale, la ricognizione di superficie può essere *intensiva* o *estensiva* a seconda degli scopi dell'indagine. La *ricognizione intensiva* prevede la copertura completa dell'area interessata e la documentazione di ogni manufatto osservato; in questo caso, la squadra di ricognizione si dispone lungo una linea a distanze che dipendono dalle caratteristiche del suolo e della vegetazione e dagli scopi della ricerca, e percorre lentamente a piedi l'area oggetto di indagine. La *ricognizione estensiva*, invece, copre un'area più vasta ma controlla direttamente solo alcune zone campione, con lo scopo specifico di individuare siti archeologici.

L'obiettivo della copertura uniforme, che è uno dei tratti caratteristici della *ricognizione sistematica*, viene perseguito suddividendo il territorio in unità individuabili sulle carte (in genere i singoli campi coltivati) e percorrendole a piedi alla ricerca di manufatti e altre tracce archeologiche. I ricognitori, organizzati in squadre, attraversano il campo per linee parallele e a intervalli regolari variabili da 10 a 50 m circa.

La ricognizione sistematica e intensiva è applicabile a specifici contesti, come ad esempio la pianura ad uso agricolo, ma non è applicabile a tutte le situazioni: basti pensare alle zone boschive, dove l'ispezione per linee parallele non garantisce una copertura uniforme e controllabile. Vi sono pertanto contesti territoriali in cui il metodo più produttivo è rappresentato da una *ricognizione non sistematica*, ristretta cioè a zone che per vari motivi appaiono più promettenti. Con questo metodo si esplorano le sommità e i crinali, i letti dei fiumi, i boschi, i prati e i pascoli. I due tipi di ricognizione portano necessariamente ad una diversa documentazione.

Non sono invece oggetto di indagine ricognitiva le aree interessate da usi del suolo del tutto in contrasto con l'efficacia della ricognizione, ad esempio le aree edificate, i greti fluviali e gli specchi d'acqua.

Nel caso specifico, trattandosi di un contesto di terreni già rimossi per la costruzione dell'attuale sedime della Strada Provinciale, in cui la vegetazione e l'incolto schermano in modo permanente la visibilità del suolo, valutata l'inefficacia di questo tipo di indagine, si è ritenuto di non procedere alla ricognizione di superficie.



7. INDIVIDUAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

Sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti, è possibile definire il grado di potenziale archeologico del contesto territoriale preso in esame, ovvero di livello di probabilità che in esso sia conservata una stratificazione archeologica. La definizione dei gradi di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella Circolare 1/2016, Allegato 3, della Direzione Generale Archeologia del MiBACT (Tabella 7-1).

A partire dal potenziale archeologico atteso in corrispondenza del progetto, ne derivano gradi di "rischio"/ impatto archeologico diversificati modulati sia sulle caratteristiche del territorio sia su quelle specifiche di progetto.

* * *

Il contesto territoriale preso in esame mostra si trova in posizione favorevole per la frequentazione e l'insediamento umani a partire dal Paleolitico ma gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici, testimoniati da ritrovamenti fortuiti a carattere non insediativo, sono scarsissimi. Nello specifico il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche e a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara.

Sulla base di queste considerazioni e considerando le lavorazioni di progetto, che consisteranno in limitate attività di scavo a ridosso dell'attuale carreggiata stradale, si valuta che il contesto territoriale preso in esame esprima un basso potenziale archeologico (GRADO 3) e un conseguente "rischio"/ impatto basso.

Il grado di potenziale archeologico e il conseguente "rischio"/ impatto archeologico sono riportati nell'Elaborato PD.02.03.02 mediante buffer di colori differenti a seconda del livello di potenziale e di rischio archeologico attesi.



TABELLA 7-1 GRADI DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO (FONTE: MIBACT, CIRCOLARE DGA 1/2016)

| GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO | | “RISCHIO” | IMPATTO |
|----------------------------------|---|---------------|--|
| 0 | Nulla. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere | Nessuno | Non determinato: il progetto investe un’area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico |
| 1 | Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all’esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici | Inconsistente | |
| 2 | Molto basso. Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all’insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico | Molto basso | |
| 3 | Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici | Basso | Basso: il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un’adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara |
| 4 | Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l’entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche) | Medio | Medio: il progetto investe un’area indiziata o le sue immediate prossimità |
| 5 | Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all’esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo | | |
| 6 | Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale. | | |
| 7 | Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati. Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua | Medio-alto | Alto: il progetto investe un’area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità) |
| 8 | Indiziato da ritrovamenti diffusi. Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L’estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici | Alto | |
| 9 | Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è verosimile che sia noto solo in parte | Esplicito | Difficilmente compatibile: il progetto investe un’area non delimitabile con chiara presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo |
| 10 | Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche sia di <i>remote sensing</i> . | | Difficilmente compatibile: il progetto investe un’area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe |



8. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- FALLINI M., CALIDONI M., RAPETTI C., UGHETTI L. 2006, *Terra di pievi*, Parma.
- FERRARI R.M. (a c. di) 1990, *Paesaggio Archeologico Regionale. Primi elementi per il rilievo in Emilia-Romagna*, Bologna.
- GHIRETTI A. 1995, *La ricerca archeologica nell'Appennino Parmense e il ritrovamento di manufatti in steatite*, "Archeologia Medievale" XXII, pp. 148-161. <https://books.google.it/>
- GHIRETTI A. 2003, *Preistoria in Appennino. Le Valli Parmensi di Taro e Ceno*, Parma.
- GHIRETTI A., GUERRESCHI A. 1990, *Il Mesolitico nelle Valli di Taro e Ceno (Parma)*, "Preistoria Alpina" 24-1988, pp. 69-102.
- MAGGI R., DEL LUCCHESI A. 1983, *Rocche di Drusco: una stazione dell'età del Bronzo nell'alta Valle del Ceno (Bedonia - PR)*, "Rivista di Studi Liguri" XLIII-1977, pp. 151-176.
- MOLOSSI L. 1832-1834, *Vocabolario topografico dei Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla*, Parma.
- MONACO G. 1952, *Bedonia, loc. Costa*, "Rivista di Scienze Preistoriche" VII.
- PIGNONE R. (a c. di) 2005, *Carta Geologica d'Italia 1:50.000, Foglio 215 Bedonia* e relative note illustrative, Ispra-CARG, Firenze.
- VITALI D. 2009, *Celti e Liguri nel territorio di Parma*, in Vera D. (a c. di), *Storia di Parma, II. Parma romana*, Parma, pp. 147-179.

<http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliinRete/vir/utente/login>

http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/215_BEDONIA/Foglio.html

<http://www.seminariobedonia.it/polo-museale/museo-archeologico/>

<http://wwwservizi.regione.emilia-romagna.it/territorio/pianiurbanisticicomunali/Reportistica.aspx>

<https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/PTPR>

<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>

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