

# ELETTRODOTTO INTERRATO ALTA TENSIONE NOVIGLIO (MI)

## RELAZIONE ARCHEOLOGICA PREVENTIVA (art. 25 del D.Lgs. 50/2016)

**ARCHEO.KUN S.r.l.**  
Borgo S. Spirito, 9 43125 Parma  
archeo.kun@gmail.com  
C.F e P.I 02880130345

*Haus Heide*

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

## Indice

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELL'OPERA	5
3	METODOLOGIA DI INDAGINE	6
4	INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	9
5	INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO	14
6	ANALISI TOPONOMASTICA	20
7	ANALISI DELLE TUTELE STORICO-ARCHEOLOGICHE	23
	7.1 Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	24
	7.2 Sistema Informativo dei Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia (SIBA)	24
	7.3 Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (PTCP)	25
	7.4 Piano Territoriale di Coordinamento Parco agricolo Sud Milano (PTC Parco)	26
	7.5 Vincoli in Rete (Mibac)	27
8	SCHEDE DI SITO	28
	8.1 Tabella degli attributi	33
9	ANALISI DEI FOTOGRAMMI AEREI	34
10	RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE	37
11	CONCLUSIONI	51
12	BIBLIOGRAFIA	54

## ALLEGATI:

- Tavola 01: Carta delle presenze archeologiche (1:8.000)
- Tavola 02: Carta delle ricognizioni topografiche (1:8.000)
- Tavola 03: Carta del Rischio archeologico (1:8.000)

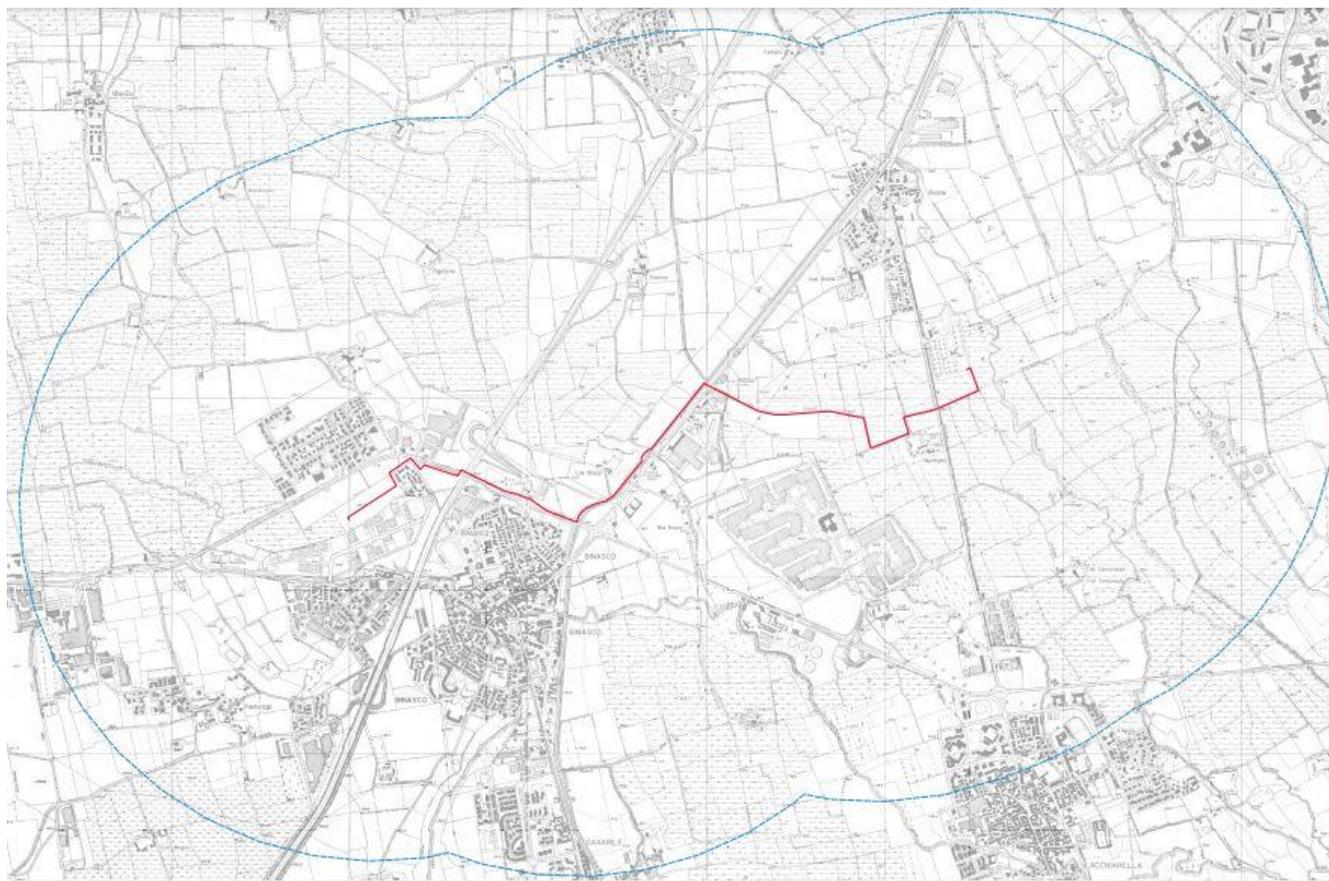
Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

## 1. PREMESSA

La procedura di “verifica preventiva dell’interesse archeologico”, comunemente conosciuta come “archeologia preventiva”, è stata introdotta nel nostro ordinamento dalla legge 109 del 25 giugno 2005, di conversione, con modificazioni, nel decreto legge 26 aprile 2005, poi inserita negli articoli 95-96 del D.Lgs. 163/2006 e ha come scopo la raccolta delle informazioni significative ai fini della caratterizzazione archeologica di quelle aree che ricadono in progetti di lavoro pubblico o privato sottoposti all’applicazione del Codice dei contratti pubblici (D.Lgs. 50/2016, art. 25), prima dell’inizio dei lavori stessi.

Il fine ultimo è quello di conciliare la salvaguardia del patrimonio antico con l’esigenza di non rallentare il regolare svolgimento dei lavori nella fase esecutiva.

Il presente studio intende mettere in evidenza la potenzialità archeologica dell’ambito territoriale interessato dai lavori per la realizzazione dell’*Elettrodotto interrato Alta Tensione – Noviglio (MI)*.



**Limiti dell’area d’indagine nell’ambito del progetto per l’*Elettrodotto interrato Alta Tensione - Noviglio (MI)* su CTR**

Scopo di questa relazione è di raccogliere le informazioni significative ai fini della caratterizzazione archeologica dell’area oggetto di intervento, preliminarmente all’avvio dei lavori.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

Per poter affrontare questa indagine occorre effettuare una ricerca bibliografica e d'archivio, eseguire l'indagine interpretativa della geomorfologia del territorio, ampliare le notizie in base agli scavi archeologici recenti effettuati nella zona e osservare i dati emergenti nel territorio, sia attraverso ricognizioni di superficie, sia attraverso l'analisi di immagini satellitari.

I siti di interesse archeologico che vengono segnalati riguardano rinvenimenti di reperti e di strutture che abbracciano un arco di tempo che va dalla preistoria fino all'età moderna. Le segnalazioni riportate non devono, tuttavia, essere considerate separatamente dal contesto, ma come indicatori di un'antica occupazione antropica del territorio i cui esiti non sono sempre prevedibili. Per questo motivo, nella relazione e nelle carte, sono segnalate le zone di interesse archeologico in un buffer complessivo di 4,00 km (2,00 km per lato rispetto all'asse dell'elettrodotto).

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

## 2. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il progetto dell'*Elettrodotto interrato Alta Tensione*, si sviluppa per circa 4,40 km attraverso i territori comunali di Noviglio (Mappa Catastale Noviglio fg 15), Binasco (Mappa Catastale Binasco fg 1, 2), Zibido (Mappa Catastale Zibido fg 23) e Lacchiarella (Mappa Catastale Lacchiarella fg 1, 2, 3) nella Città metropolitana di Milano.

Il tracciato ha inizio in un'area posta immediatamente a Sud della frazione di Santa Corinna, comune di Noviglio, e procede in direzione Sud-est lungo la Strada Provinciale Binasco-Melegnano fino all'incrocio con la SP 139 dove volta in direzione Nord-est e segue il corso del Naviglio di Pavia. In località Badile la linea devia in direzione Est e, attraverso campi a uso agricolo, giunge alla Stazione Elettrica lungo la SP 105 in comune di Lacchiarella.



Inquadramento dell'opera in progetto su ortofoto

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

### 3. METODOLOGIA DI INDAGINE

L'indagine ha come obiettivo l'inquadramento storico e archeologico del territorio interessato dal progetto dell'*Elettrodotto interrato Alta Tensione* - Noviglio (MI). Lo studio è stato condotto in corrispondenza del tracciato, nei territori comunali di Noviglio, Binasco, Zibido e Lacchiarella attraverso la ricostruzione diacronica delle dinamiche insediative antiche, al fine di poter individuare eventuali emergenze archeologiche in corrispondenza degli scavi in progetto. La metodologia applicata alla presente indagine segue le indicazioni proprie dell'archeologia del paesaggio<sup>1</sup> e le linee guida del *Ministero dei beni e delle attività culturali* (prescrizioni dell'art. 95 del D. Lgs. 163/2006 e successive circolari).

Nello specifico la ricerca è stata condotta su diversi piani metodologici e tecnici:

- **Elementi di geomorfologia e litologia.** L'analisi geomorfologica dell'area è stata elaborata dalla Carta geologica d'Italia su base IGM 1:100.000, Foglio 45 - Milano e le relative note illustrative<sup>2</sup> e sulla base del PGT dei comuni di Noviglio<sup>3</sup>, Binasco<sup>4</sup>, Zibido<sup>5</sup> e Lacchiarella<sup>6</sup>.
- **Ricerca bibliografica.** Le principali fonti analizzate sono il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)<sup>7</sup> della Regione Lombardia; il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)<sup>8</sup> della Provincia di Milano; Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano (PTC Parco)<sup>9</sup>; il Piano di Governo Territoriale Comunale (PGT)<sup>10</sup> di Noviglio; il Sistema Informativo dei Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia (SIBA)<sup>11</sup>; Vincoli in Rete<sup>12</sup> (Mibac), al fine di analizzare le tutele storico archeologiche relative all'ambito di intervento.

Sono state inoltre prese in esame monografie, articoli e contributi scientifici, oltre a atti di convegni di studi, sia a livello nazionale che regionale e locale. I testi consultati sono stati riportati in *Bibliografia* e scolti in nota in riferimento ai singoli siti indagati.

- **Ricerca archivistica.** La ricerca archivistica è stata eseguita tramite il portale Raptor<sup>13</sup> (acronimo di Ricerca Archivi e Pratiche per la Tutela Operativa Regionale), che raccoglie in

<sup>1</sup> CAMBI-TERRENATO 2004.

<sup>2</sup> COMIZZOLI-GELATI- PASSERI 1969.

<sup>3</sup> <https://www.comune.noviglio.mi.it/it-it/servizi/abitare-c/piano-di-governo-territoriale-pg> t

<sup>4</sup> <https://www.comune.binasco.mi.it/it/page/piano-di-governo-del-territorio-pgt>

<sup>5</sup> [https://www.comune.zibidosangiacomo.mi.it/aree\\_tematiche/pgt/approvato/](https://www.comune.zibidosangiacomo.mi.it/aree_tematiche/pgt/approvato/)

<sup>6</sup> <https://www.comune.lacchiarella.mi.it/pgt-piano-di-governo-del-territorio/>

<sup>7</sup> <http://www.geoportale.regione.lombardia.it/galleria-mappe>

<sup>8</sup> [https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione\\_territoriale/PTCP/PTCP\\_vigente/](https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/PTCP/PTCP_vigente/)

<sup>9</sup> [https://www.cittametropolitana.mi.it/parco\\_agricolo\\_sud\\_milano/territorio\\_e\\_pianificazione/piano\\_territoriale\\_di\\_coordinamento.html](https://www.cittametropolitana.mi.it/parco_agricolo_sud_milano/territorio_e_pianificazione/piano_territoriale_di_coordinamento.html)

<sup>10</sup> <https://www.comune.noviglio.mi.it/it-it/servizi/abitare-c/piano-di-governo-territoriale-pg> t

<sup>11</sup> <https://www.cartografia.servizirl.it/viewsiba/>

<sup>12</sup> <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>

<sup>13</sup> <https://www.raptor.beniculturali.it>

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

formato digitale le informazioni, costantemente aggiornate, sui ritrovamenti e i dati archeologici del territorio.

- **Cartografia storica.** E' stato preso in esame il *Catasto Teresiano*, catasto geometrico particellare a base peritale, elaborato dal 1718 al 1733 da una commissione nominata da Carlo VI e poi, su volere dell'imperatrice Maria Teresa, dal 1749 al 1757, per completare il censimento di tutte le proprietà fondiarie del Ducato di Milano; e il successivo *Catasto Lombardo Veneto*, che sostituisce il *Catasto Teresiano* a partire dalla metà dell'Ottocento<sup>14</sup>.
- **Vincolistica.** Sono stati consultati gli strumenti di pianificazione regionale (PTR e PPR) e provinciale (PTCP e PTC Parco). Sono stati inoltre presi in esami i vincoli dal Sistema Informativo dei Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia (SIBA) e dal sito del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (Vincoli in Rete di cui è anche parte la Carta del Rischio – Sistema Informativo Territoriale – SIT - dell'ISCR).
- **Fotointerpretazione aerea.** Sono state indagate fotografie aeree confrontate e sovrapposte a più recenti immagini aeree satellitari, sia verticali che oblique. In particolare, è stata analizzata la ripresa aerofotografica "Volo GAI" curata dall' IGM ed eseguita dal consorzio "Gruppo Aereo Italiano" nel 1954-55 e l'ortofotografia del 1998<sup>15</sup>.
- **Ricognizione di superficie** (survey), effettuata in data 02.08.2021 da due operatori archeologici.

I dati raccolti attraverso la collazione di bibliografia e sitografia, degli esiti di indagini pregresse, della cartografia storica e attuale, unitamente all'analisi toponomastica e dei vincoli archeologici sono confluiti nelle schede di sito introdotte da un breve inquadramento generale del popolamento antico nel territorio.

Le schede di sito sono composte da diversi livelli informativi:

- Sigla identificativa del **sito**.
- **Definizione** del sito, evidenza archeologica, struttura ecc.
- **Posizionamento del sito.** Questo livello comprende quattro distinti attributi:
  - *Regione*
  - *Provincia*
  - *Comune*
  - *Località* che identifica l'effettivo posizionamento del sito secondo la fonte che ne riporta la presenza con un grado di approssimazione rilevante soprattutto nei casi di fonti del XIX secolo e della prima metà del XX secolo.
- **Descrizione del sito.** Il livello è definito da quattro attributi:

<sup>14</sup> Le mappe catastali sono state consultate dal sito dell'Archivio di Stato di Milano.

<sup>15</sup> I fotogrammi aerei sono stati consultati dal Geoportale della Regione Lombardia.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

- *Anno di rinvenimento.* Si riporta la data della prima notizia di rinvenimento e tutte le indagini successive a essa, che riguardano il sito (es. gli anni di successive campagne di scavo e/o ricognizioni topografiche).
- *Modalità di rinvenimento.* In alcuni casi si tratta di rinvenimenti casuali, soprattutto per i siti documentati già nel XIX secolo, ma a partire dal XX secolo si registrano interventi di scavo archeologico successivi all'assistenza archeologica svolta in corso d'opera negli scavi urbani, pubblici e privati.
- *Descrizione del sito.* In questo livello sono descritte in maniera sintetica le evidenze archeologiche con particolare riferimento ai dati spaziali.
- *Cronologia* indicata a seconda delle fonti in secoli oppure in periodi storici di riferimento (preistoria, protostoria, età romana, medievale, rinascimentale).
- **Bibliografia**, dove sono riportate le fonti informative.
- **Note**, il livello riporta le informazioni relative alla presenza di eventuali Vincoli, ai luoghi di conservazione dei materiali e altre notizie varie non comprese nei livelli e negli attributi sopra descritti.

I dati relativi ai siti archeologici descritti nelle singole schede sono stati poi sintetizzati in una **tabella** specifica degli attributi inseriti nel database GIS. La tabella è stata elaborata secondo quattro livelli informativi:

- **Numero progressivo**
- **Cronologia**
- **Descrizione**
- **Località**

La sovrapposizione dei dati con il progetto ha permesso quindi la definizione del **Rischio archeologico** caratterizzato da un diverso grado di incidenza che rispetta le indicazioni presenti nella Circolare 1/2016, Allegato 3, della Direzione Generale Archeologia.

I dati raccolti, secondo i diversi livelli, sono confluiti all'interno di una **piattaforma GIS**, proiettati con sistema di riferimento **GAUSS-BOAGA fuso 32 EPSG 3003**, su Carta CTR 1: 10.000 della Regione Lombardia.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

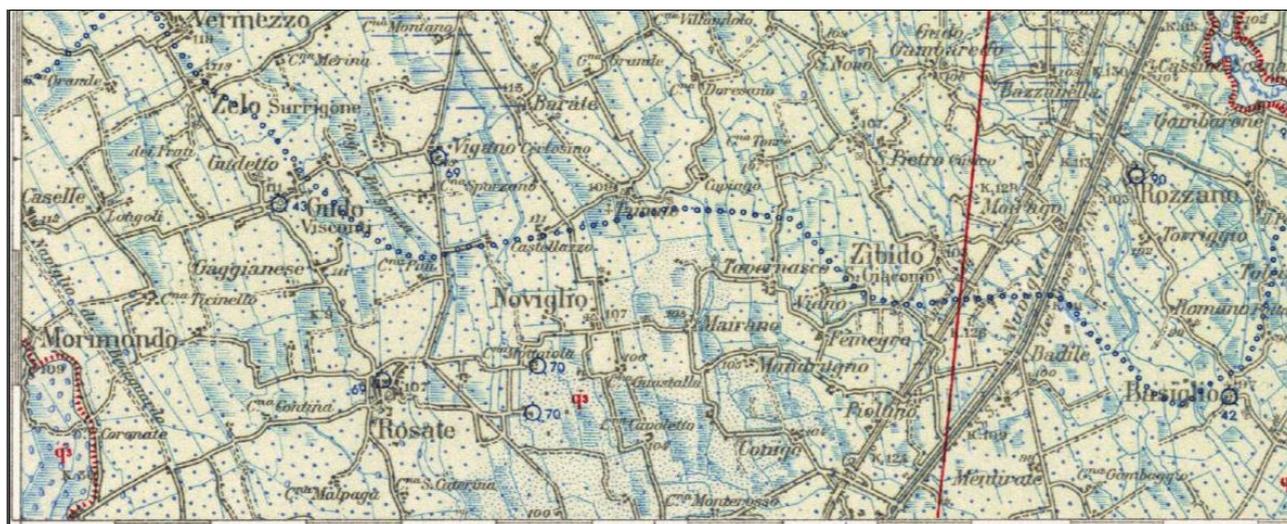
## 4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

Per comprendere le scelte insediative dell'uomo nel tempo e quindi cercare di individuare le aree di maggior vocazione insediativa antica, al fine di valutare la potenzialità archeologica con migliore attendibilità, è fondamentale implementare le informazioni archeologiche con i dati geomorfologici e litologici.

L'ambito interessato dalla valutazione del rischio archeologico è compreso nei territori dei comuni di Noviglio, Binasco, Zibido e Lacchiarella, nella provincia sud-occidentale della Città Metropolitana di Milano.

Il territorio in analisi appartiene alla fascia medio-bassa della Pianura Padana e si trova in un'area pianeggiante (a circa 99 m s.l.m.) ad est del fiume Ticino.

Gli strumenti utili per questa ricostruzione paleoambientale sono la carta geologica d'Italia su base IGM 1:100.000, Foglio 45 - Milano e le relative note illustrative<sup>16</sup>, dove vengono descritte le caratteristiche geologiche dell'area interessata.



Stralcio della Carta Geologica d'Italia 1:100.000, foglio 45 Milano (<http://sgi.isprambiente.it>)

La formazione della pianura milanese è legata all'evoluzione tettonico-sedimentaria del bacino padano. In generale la pedogenesi dell'area in oggetto è il risultato di una vicenda relativamente complessa di sovrapposizioni tra terrazzi fluviali su precedenti depositi di ambiente salmastro o marino.

La geologia di questo tratto di pianura Padana si inserisce in un contesto deposizionale fluvio-glaciale e fluviale quaternario, caratterizzato da una morfologia sub-pianeggiante in leggero declivio verso sud-est.

<sup>16</sup> COMIZZOLI-GELATI- PASSERI 1969.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

Secondo la suddivisione operata dal servizio geologico l'intero foglio è interessato esclusivamente da terreni continentali del Quaternario che compongono l'alta e media pianura lombarda<sup>17</sup>.

L'area in oggetto è inserita nel Fluviale Würm, che forma l'esteso livello della Pianura ("Livello Fondamentale della pianura o Piano Generale Terrazzato-PGT"). Si tratta del risultato dell'ultima fase di colmamento alluvionale, con alte scarpate lungo i corsi d'acqua principali che si sono formate successivamente, durante un ciclo prevalentemente erosivo, protrattosi nell'Olocene, e che ebbe inizio nel cataglaciale (fase di ripresa termica dopo il periodo freddo) würmiano. È costituito da un suolo bruno o brunastro, talora rossastro per dilavamento di suoli preesistenti a monte ed è costituito da depositi sabbio-argillosi con lenti ghiaiose a ciottoli minuti.

Dal punto di vista morfologico la zona si caratterizza da una estesa piana omogenea. Le incisioni dei corsi d'acqua interrompono le superfici pianeggianti creando delle forme terrazzate che interessano sia i terreni più antichi sia quelli più recenti. Grazie a queste forme terrazzate è possibile distinguere diverse unità morfologiche identificate sulla base di discontinuità con le superfici adiacenti:

- Unità dei rilievi isolati
- Unità del livello fondamentale della pianura
- Unità del livello intermedio della pianura
- Unità dei fondi vallivi attuali

Il tracciato di progetto si sviluppa attraverso l'Unità del livello fondamentale della pianura. L'unità si identifica con una superficie molto estesa, delimitata da orli di terrazzi, interpretata come il prodotto delle fasi di aggradazione fluvio-glaciale e fluviale nella piana pedemontana a seguito dell'ultima glaciazione. La superficie dell'Unità del livello fondamentale della pianura appare molto regolare, ma un'attenta analisi del microrilievo mette in evidenza una serie di irregolarità locali caratteristiche, in particolare i dossi (forme positive) e i paleovalvi (forme concave), esito e riflesso dell'idrografia antica. L'individuazione di questi elementi di discontinuità nella pianura è molto importante per identificare gli antichi insediamenti umani, essendo la presenza dei corsi d'acqua un elemento determinante nella scelta insediativa fin dalle epoche preistoriche.

Il territorio oggetto del presente studio è classificato dal SIT di Regione Lombardia come Media Pianura idromorfa con Paleovalvi. Nei Piani di Governo del Territorio dei comuni di Noviglio, Binasco, Zibido e Lacchiarella si identificano grandi bacini idrografici, al cui interno si sviluppano assi di drenaggio, più o meno ramificati, con direzione prevalente NNO-SSE e con andamento parallelo. Questi bacini sono separati da spartiacque che si evolvono nella stessa direzione e sono continui su tutto il territorio.

<sup>17</sup> *Ibidem.*

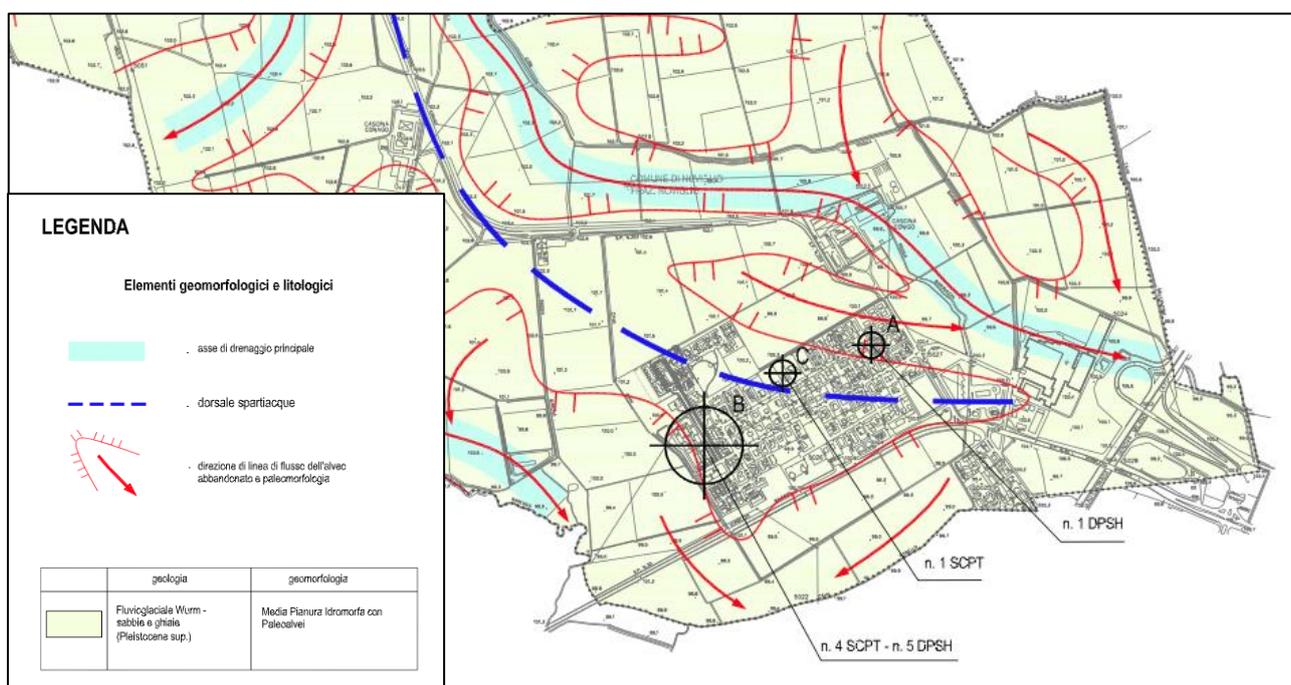
Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

Le carte geologiche e geomorfologiche mostrano come l'ambito di interesse si imponga prevalentemente su terreni fluvioglaciali, sabbio-ghiaiosi.

L'idrografia attuale del territorio, come accade nella quasi totalità della pianura padana, è il risultato di fenomeni naturali (alluvioni, cambiamenti climatici...) e degli interventi antropici diretti e indiretti sulla rete idrica. Il complesso delle attività antropiche presenti sul territorio costituisce il principale fattore attuale di modificazione ed occupazione delle superfici. Importanti nella comprensione della geomorfologia del territorio sono, infatti, le arginature dei corsi d'acqua, le canalizzazioni, i siti di deviazione fluviale e le aree di cave attive, abbandonate o ripristinate.

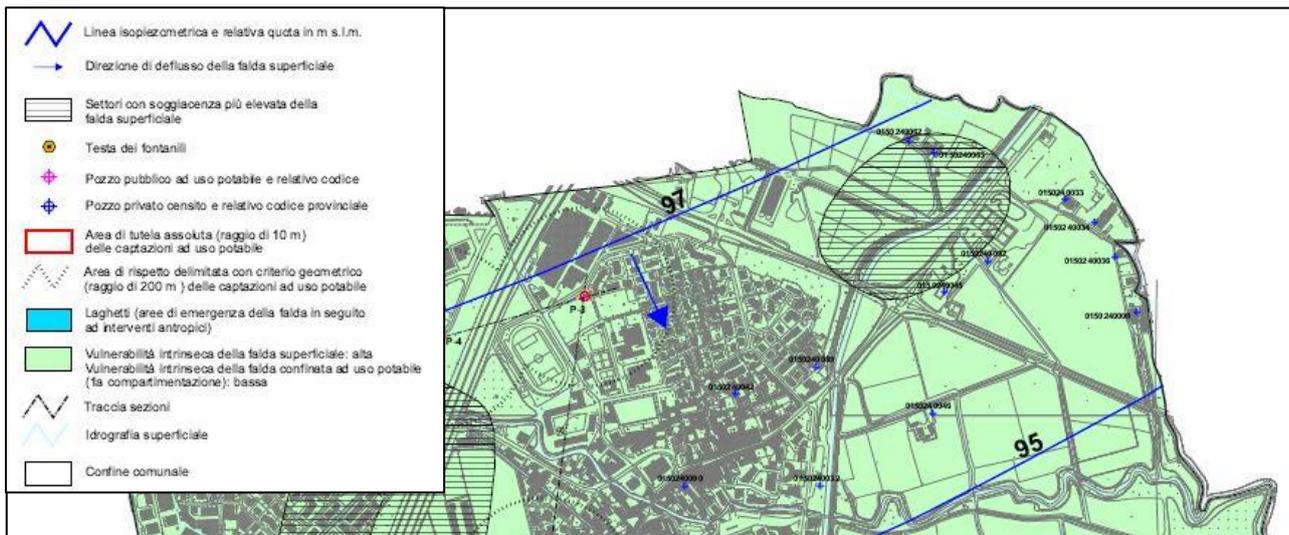
Il reticolo idrico minore è piuttosto complesso e ha carattere irriguo, tipico della media-bassa pianura Padana; si caratterizza per la presenza di corsi d'acqua correlati a sistemi principali. I corsi d'acqua si distribuiscono prevalentemente lungo le direttrici dei paleoalvei così come le testate e le aste dei fontanili che si localizzano nelle aree di interrelazione tra le depressioni morfologiche di paleoalveo e le superfici piezometriche della falda freatica.

Numerosi sono, inoltre, i canali artificiali che caratterizzano il territorio e, in particolare, l'area di indagine è attualmente suddivisa in diversi comparti agricoli delimitati da una rete di canali artificiali che individuano aree coltivate a erba medica e aree occupate da risaie e ribassate di circa 0,50 metri dal piano di campagna, per facilitarne l'inondazione.

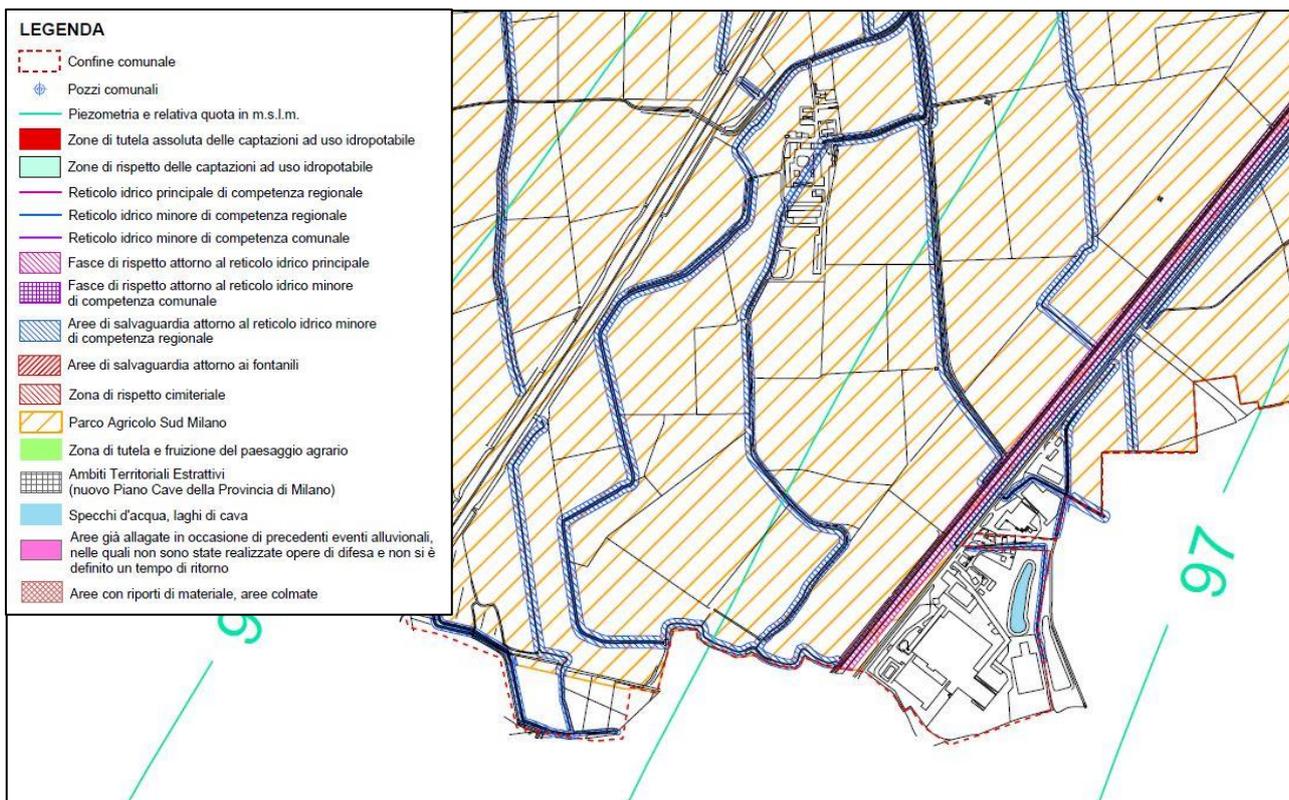


**Stralcio della Tavola 1- Elementi geomorfologici, idrogeologici, e geologico-tecnici del PGT del Comune di Noviglio**

Elaborato	
	<p>ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it</p>

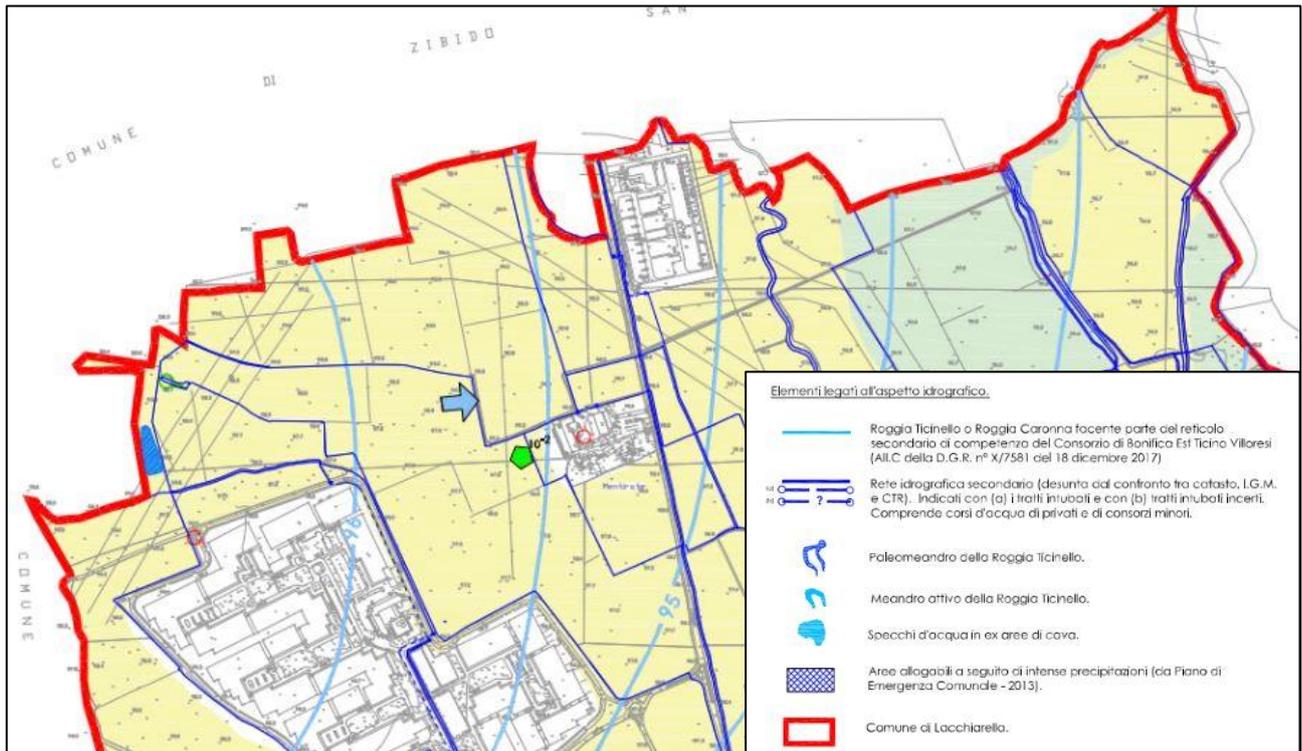


**Stralcio della Tavola 3- Carta Idrogeologica del PGT del Comune di Binasco**



**Stralcio della Carta di Sintesi zona sud della relazione Geologica - PGT del Comune di Zibido**

Elaborato	
	<p>ARCEO.KUN S.r.l.                  C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma                  Email: arceo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it</p>



Stralcio della Tavola 3- Carta Idrogeologica del PGT del Comune di Lacchiarella

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

## 5. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

Le indagini bibliografiche e d'archivio permettono di analizzare tutte le notizie esistenti sui luoghi oggetto dell'opera, dalle prime indagini sistematiche del territorio alle ultime attestazioni, spesso inedite, e reperibili negli archivi della Soprintendenza di competenza.

L'area interessata dal progetto si colloca nel territorio a sud-ovest della provincia di Milano.

La documentazione storica e archeologica mostra un quadro del popolamento antico del territorio lombardo piuttosto dinamico già a partire dall'epoca preistorica. La presenza di numerosi laghi e corsi d'acqua e le caratteristiche geomorfologiche dell'area Padana hanno indubbiamente costituito una forte attrattiva nella scelta insediativa umana fin dalle epoche più antiche.

Le prime tracce archeologiche della presenza umana nel territorio lombardo risalgono al Paleolitico inferiore (un lungo periodo che inizia 2,5 milioni di anni fa e termina circa 300.000 anni fa) e si concentrano nel bresciano. Altri dati testimoniano una frequentazione durante il Paleolitico medio e superiore (come i reperti, datati circa 60.000 anni fa, rinvenuti nella Caverna Generosa in provincia di Como, nelle Prealpi lombarde o i reperti provenienti dall'area benacense e riferibili all'Uomo di Neanderthal). Numerosi siti sauveterriani e castelnoviani testimoniano una frequentazione piuttosto assidua del territorio anche in epoca mesolitica. Sicuramente è dal periodo successivo, il Neolitico, che il quadro del popolamento diventa più variegato sia negli aspetti culturali, definiti sulla base della produzione ceramica, sia nella diffusione sull'intero territorio. Nella fase più antica del Neolitico si distinguono il gruppo dell'Isolino (5200-4600 a.C.), dal sito dell'Isolino di Varese, La Cultura di Fiorano (5500-4800 a.C.) e la Cultura del Vhò, presso Piadena (Cremona). Il Neolitico medio si caratterizza per una maggiore omogeneità culturale che accomuna una vasta area dell'Italia Settentrionale ed è legata, in particolare, alla popolazione dei Vasi a Bocca Quadrata (VBQ), dalla caratteristica forma della produzione ceramica. Per buona parte del IV millennio a.C. il territorio sarà dominato dai VBQ e numerosi sono i siti che ne testimoniano la diffusione e l'evoluzione nelle sue tre fasi peculiari: stile geometrico-lineare; stile meandro-spiralico e stile a incisioni e impressioni. Lo sviluppo della cultura VBQ nell'area nord-occidentale viene interrotto con l'arrivo dei gruppi dello Chassey-Lagozza (4200-3300 a.C.), documentati soprattutto nelle aree lacustri del varesino (Lagozza di Besnade, Bodio, Cazzago Brabbia, Isolino Virginia). Nel momento di passaggio all'età dei metalli l'area lombarda è inserita nel più ampio aspetto culturale di Remedello (3400-2400 a.C.), ben rappresentato dalle pratiche funerarie (Fontanella di Casalromano-MN e Remedello-BS, le più importanti).

La presenza dei laghi e dei numerosi corsi d'acqua sono alla base della scelta occupazionale del territorio anche nell'Età del Bronzo. Il più noto e diffuso aspetto culturale del Bronzo antico, infatti, è noto col nome di Cultura palafitticola di Polada la cui maggior concentrazione si individua intorno al lago di Garda. Nel Bronzo medio si distinguono due ambiti culturali e geografici: la zona orientale, al di là del fiume Oglio si caratterizza per una continuità con gli aspetti palafitticoli di Polada e una

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

significativa vicinanza alla cultura delle Terramare; in occidente si afferma un nuovo aspetto culturale, caratterizzato dal rito funebre della cremazione e dalla deposizione di armi nei corredi, che prende il nome dalla necropoli della Scamozzina di Albairate e Monza.

Nell'ambito di intervento si rileva un'unica attestazione genericamente attribuita a età Preistorica corrispondente a un'area di affioramento di materiale litico in località Santa Maria in Campo (**sito 2**)<sup>18</sup> a circa 1,40 km dalla linea di progetto.

Nell'Età del Ferro si affaccia sul panorama lombardo la Cultura di Golasecca. Si tratta di una cultura archeologica che si estendeva uniformemente nella Lombardia occidentale, nel Canton Ticino, nella Val Mesolcina e nel Piemonte orientale, su un territorio che copriva quindi circa 20.000 kmq tra il corso del Sesia a ovest, il Serio e l'Adda a est, il Po a sud e lo spartiacque alpino a nord. La Cultura di Golasecca si sviluppò durante tutto l'arco cronologico della prima Età del Ferro (IX-V sec. a.C.), su un substrato molto più antico e rintracciabile nella Cultura della Scamozzina (Bronzo medio) e nella Cultura di Canegrate (Bronzo recente) senza una apparente soluzione di continuità<sup>19</sup>. Un importante centro golasecchiano è stato individuato a sud del Verbano, negli attuali comuni di Sesto Calende, Golasecca e Castelletto Ticino. Il comprensorio sembra subire un improvviso declino ed un abbandono a cui seguirà la fondazione di Milano. Gli scavi archeologici della città metropolitana hanno mostrato in diverse aree urbane (cortile di Palazzo Reale, via Moneta, Biblioteca Ambrosiana, via Val Petrosa, via Meravigli, Cordusio, via Francesco Sforza) la presenza di reperti riferibili al periodo finale di Golasecca (V sec. a.C.) e testimoniano l'esistenza di un abitato seppur poco conosciuto a causa della diretta interferenza dei suoli e delle strutture romane di epoca successiva. Un primo sviluppo urbano di Milano si fa risalire al VI secolo a.C. quando il centro abitato si calcola fosse distribuito su una superficie di 12 ettari e circondato da una densa rete di abitati rurali, noti principalmente dalla distribuzione delle necropoli<sup>20</sup>.

La posizione strategica, al centro delle rotte commerciali, già nel V secolo a.C., portò a un'occupazione sempre più capillare del territorio. Grazie al controllo delle vie d'acqua e dei valichi alpini i Golasecchiani divennero gli intermediari dei commerci tra Greci ed Etruschi con i Celti abitanti a nord delle Alpi e questo fenomeno fu determinante per la nascita e lo sviluppo dei centri proto-urbani della regione.

Nel IV secolo a.C., con l'insediamento nell'area degli Insubri, si delineò una netta cesura tra la prima e la seconda Età del Ferro, anche se Livio afferma che nel territorio erano già presenti, nel VI secolo a.C., popolazioni celtiche. Polibio (II, 15, 1-3; II, 17, 911) e Strabone (V, 1-6) descrivono la presenza di villaggi sparsi, privi di fortificazioni, inseriti in un contesto ambientale ricco e fertile. Il territorio degli

<sup>18</sup> Documentazione d'archivio informatizzata su RAPTOR (<https://www.raptor.beniculturali.it>)

<sup>19</sup> DE MARINIS 2001

<sup>20</sup> BOURDIN 2017, pp.151-168.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokun srl@legalmail.it">archeokun srl@legalmail.it</a>

Insubri comprendeva la media-alta pianura lombarda tra Ticino e Adda e lo stesso Strabone definisce *Mediolanum*, l'attuale Milano, come il loro centro principale. Tuttavia, la dominazione politica degli Insubri si estese ben oltre questi confini e abbracciò quasi tutta la *Regio Transpadana*, notoriamente conosciuta dalle fonti come *Gallia Transpadana*.

I dati archeologici più numerosi e significativi per quanto riguarda l'area in esame si riferiscono principalmente al periodo romano.

I romani conquistarono il territorio dell'Italia settentrionale e in particolare l'area di pianura dell'attuale Lombardia a partire dal III sec. a.C. Nel 222 a.C. ci fu una prima vittoria dei romani sugli Insubri a Casteggio (Pavia) e la conquista della loro capitale *Mediolanum*.

Nella fase della romanizzazione sembra venga mantenuta la tipologia insediativa di stampo celtico determinando di fatto la presenza di nuclei insediativi di lunga vita, riscontrabile nella stratigrafia archeologica. La riorganizzazione romana comportò però anche grandi attività di bonifica e livellamento dei suoli, tanto da asportare intere stratigrafie pertinenti soprattutto la seconda Età del Ferro, documentata perlopiù attraverso il rinvenimento di materiale residuale.

Nel III secolo a.C. era già sviluppata una fitta rete stradale che muoveva a raggera da Milano mentre i principali interventi di riassetto idrico si susseguirono tra il II e il I secolo a.C. La porzione di territorio in analisi risulta inserita, tra l'età repubblicana e quella imperiale, tra i tracciati della *Mediolanum-Ticinum* e la direttrice *Mediolanum – Novaria – Vercellae*.

Con la *lex Pompeia de Transpadanis*, nell'89 a.C., le popolazioni a nord del Po ottennero lo *ius latii* e nel 49 a.C. venne concessa la cittadinanza romana alle colonie latine che divennero quindi, *municipia*.

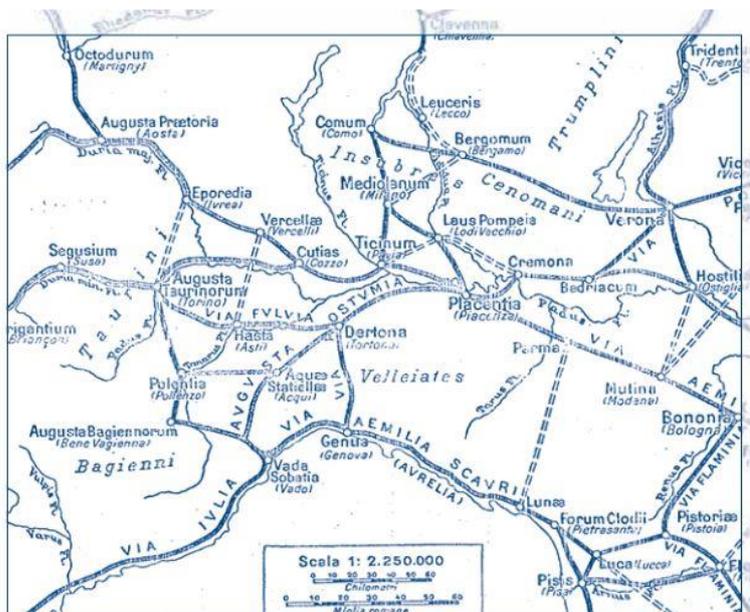
In età repubblicana il popolamento era distribuito lungo i corsi d'acqua, in luoghi comunque non soggetti a esondazioni e alluvioni, e in prossimità della viabilità principale e secondaria. A questi primi impianti, a chiara vocazione rurale e artigianale, si aggiunsero, in età imperiale, prestigiosi insediamenti abitativi e produttivi: si tratta di ville extraurbane collegate a personaggi di alto rango.

La centuriazione dell'*ager Mediolanensis* si presume che avvenne entro l'età augustea e, per quanto le tracce nel territorio rimangono modeste, si ritiene che le centurie fossero di tipo canonico (20 x 20 *actus*)<sup>21</sup>.

A questa fase di grande espansione, sia di Milano che del suo territorio, fino a tutta la seconda età imperiale, segue un periodo di generale instabilità, causata da mutate condizioni politiche, economiche e sociali. Alla metà del III secolo d.C. gli Alemanni, seppur infine respinti, arrivarono fino a Milano. Espressione di questi tempi sono i numerosi ripostigli monetali e di oggetti, più o meno preziosi, rinvenuti nel territorio.

<sup>21</sup> DoLci 2005, pp. 91-102.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it



Schema delle strade romane dell'Italia Settentrionale (da G. Corradi - Le Strade Romane dell'Italia Occidentale)

A partire dal IV secolo d.C. la diffusione del cristianesimo portò alla trasformazione della periferia di Milano attraverso la costruzione delle prime basiliche e di estese aree cimiteriali.

Tracce del popolamento romano nel territorio sono state individuate in prossimità dell'area di indagine in questo lavoro. Si tratta in un caso di un sarcofago rinvenuto presso la cascina Vigonziono, a circa 1,20 km di distanza verso nord-est dall'area di progetto. Non si hanno notizie del contesto di giacitura primaria del reperto, databile al periodo Tardo Antico, che al momento del ritrovamento era riutilizzato come fioriera (**Sito 1**)<sup>22</sup>. Alcuni reperti sporadici individuano la presenza romana in un'area distante circa 1,5 km verso sud dall'area di indagine (In località Casarile-Santa Maria in Campo), in contesti pluristratificati, in un caso oggetto di scavo archeologico (**Siti 2, 3**)<sup>23</sup>. Tale dato testimonia la frequente continuità insediativa degli stessi luoghi a partire dalle epoche protostoriche e, in molti casi, fino ad oggi, riscontrata in diverse indagini archeologiche del territorio e confermata dalle fonti archivistiche medioevali.

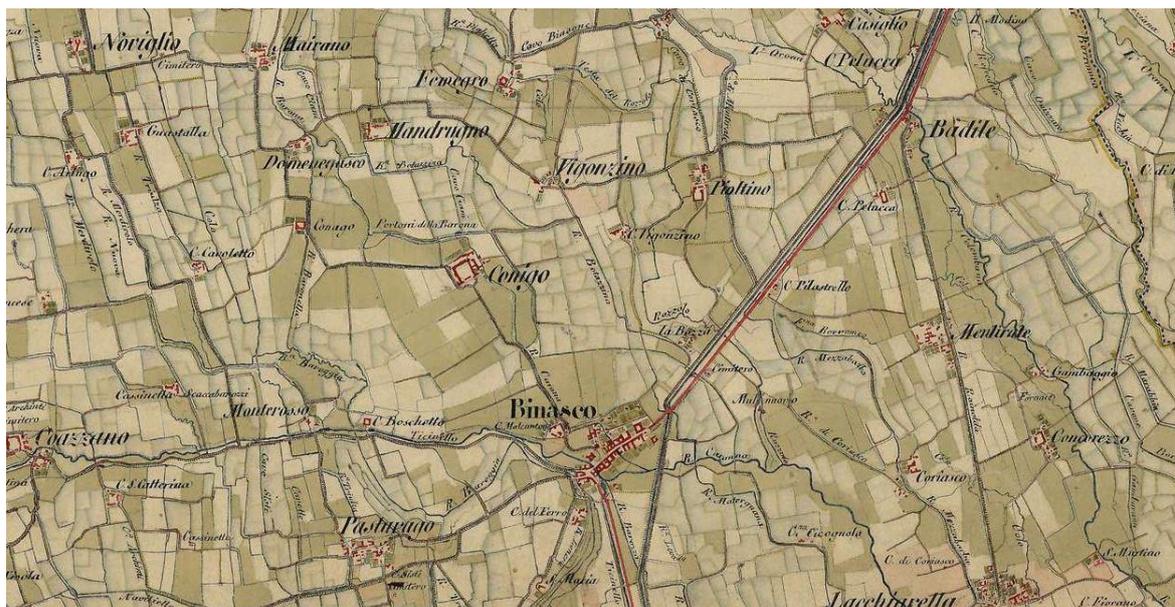
In età medioevale, pur venendo a mancare una sistematica manutenzione delle infrastrutture viarie, sopravvissero le principali direttrici stradali. Fonti storiche documentarie attestano, già prima dell'XI secolo, la presenza di insediamenti religiosi, pievi e monasteri, nelle immediate vicinanze e, in alcuni casi, in sovrapposizione a siti di epoca romana.

Al medioevo si fa risalire la massima diffusione delle cascine, strutture insediative di tipo rurale composte da abitazioni e rustici di proprietà di latifondisti dei ceti aristocratici che caratterizzano il territorio fino al secondo dopoguerra e in alcuni casi conservate ancora oggi (**siti 4; 6; 7; 8; 9**).

<sup>22</sup> Documentazione d'archivio informatizzata su RAPTOR (<https://www.raptor.beniculturali.it>).

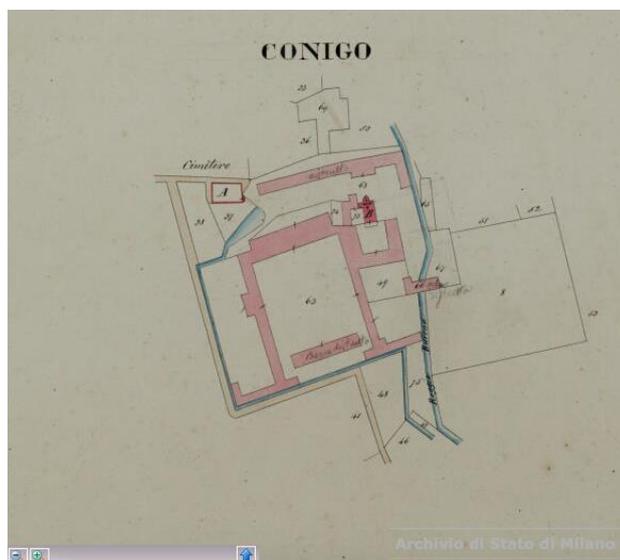
<sup>23</sup> SIMONE-PROSPERI 1990; CAZORZI 1991.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archo.kunsl@legalmail.it">archo.kunsl@legalmail.it</a>



L'ambito di indagine nella Carta della Seconda Ricognizione militare asburgica (1818-1829)  
(<https://maps.arcanum.com/en/map/europe-19century-secondsurvey>)

Nei pressi dell'area di indagine, a circa 1 km verso nord est, è presente un imponente complesso costituito da una cascina di XIV secolo, con annesso oratorio di XVI secolo dedicato a Santa Maria Nascente soggetto a vincolo di tutela come bene architettonico (**Sito 4**)<sup>24</sup>: la Cascina Conigo compare anche nel *Catasto Teresiano*, seppur in forma dissimile dall'attuale.



Mappa di Conigo nel Catasto Teresiano (1854). <http://www.asmilano.it>

<sup>24</sup><http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-05217/>; MI100-05218/Schede SIRBeC

Elaborato	
	ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:arceo.kun@gmail.com">arceo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:arceokunsl@legalmail.it">arceokunsl@legalmail.it</a>

Al XIV secolo risale anche la chiesa tardo gotica di S. Maria in Campo a Casarile, a cui era annesso il Monastero dei Francescani, noto per documenti archivistici (tutto il complesso fu demolito tra 1880 e 1895) e oggetto di uno scavo archeologico condotto tra il 1990 e il 1991, sotto la direzione scientifica della Soprintendenza archeologica (**Sito 3**)<sup>25</sup>. Durante le ricerche si sono accertate le fondazioni della facciata e dell'abside di una precedente chiesa altomedievale attribuita alla prima metà del X secolo, al di sotto di quella trecentesca, e varie sepolture coeve. Le fonti documentarie, infatti, attestano la presenza di una chiesa di S Maria in Campo, situata tra i comuni di Casarile e Binasco, a partire dal privilegio di Ottone III, che nel 998 d.C. concede una rendita fondiaria al piccolo santuario fatto costruire dal vescovo di Pavia Liutfredo (950 d.C.) nel luogo dove era stato trovato un cippo miliare romano con l'effigie della Madonna<sup>26</sup>.

Del periodo visconteo (1395-1447) un'importante testimonianza proviene dal vicino castello di Binasco (**Sito 10**)<sup>27</sup>, una imponente struttura situata al centro del paese (oggi sede del Comune di Binasco e di alcuni Enti pubblici), a pianta quadrangolare allungata e alte mura merlate in laterizi a vista che cingono un'ampia corte centrale. Il castello doveva essere protetto da quattro torri angolari, di cui oggi se ne conservano solo due e circondato da un fossato, attualmente coperto. I Visconti eressero la fortezza sui resti di una più antica fortificazione che sorgeva al centro di un importante snodo viario tra Milano e Pavia.



Binasco, nucleo di antica formazione (sito 5) nel Catasto Teresiano (1854). <http://www.asmilano.it>

<sup>25</sup> <https://www.raptor.beniculturali.it>; SIMONE-PROSPERI 1990; CAZORZI 1991; Carta archeologica della Lombardia. Provincia di Milano (Sito D01).

<sup>26</sup> SIMONE-PROSPERI 1990.

<sup>27</sup> CUOMO-LIMA 1987; CUOMO 1987; CONTI-HYBSCH-VINCENTI 1990, pp. 40-40; <https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI230-00026/>

Elaborato	
	ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:arceo.kun@gmail.com">arceo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:arceo.kun srl@legalmail.it">arceo.kun srl@legalmail.it</a>

## 6. ANALISI TOPONOMASTICA

Lo studio della toponomastica, offre diversi spunti atti alla comprensione dell'origine di un luogo, può essere suddiviso in due aspetti principali, storico e tipologico.

L'aspetto storico fornisce informazioni su un nome di luogo e la sua evoluzione nella storia legato alle popolazioni, offre la possibilità di comprendere sia l'evoluzione di un popolo, sia di ricostruirne la storia. L'aspetto tipologico è volto a comprendere la formazione, l'evoluzione e la trasformazione dei toponimi.

Si possono suddividere i toponimi in diverse tipologie che ne ricalcano i tratti distintivi:

- Fitonimi: relativi a nomi presi da piante, testimoniano la presenza di boschi e si riconoscono spesso per il suffisso eto-etto.
- Zoonimi: fanno riferimento a nomi di animali selvatici o allevati.
- Limnonimi: in relazioni ai laghi e Oronimi a catene montuose.
- Teonomi e Angionimi: se fanno riferimento a divinità pre-cristiane si possono definire anche Teotopònimi, mentre se derivati da nomi di santi si definiscono Agiotopònimi.
- Prediali: se riferiti a nomi derivanti dal nome di un possedimento terriero.
- Fondiari: riferiti a fondi agricoli.

Sono svariati gli elementi che influenzano la toponomastica e possono essere tali da definirne un nominativo come le condizioni di un territorio, le architetture, gli insediamenti e la viabilità antica. La chiave di lettura in relazione allo stato etnico di appartenenza del nome è racchiusa nella parte radicale, ma maggiormente rilevante è la parte suffissale.

I toponimi di epoca pre-romana, hanno solitamente origine dal ceppo delle lingue indoeuropee, poco conosciute e tendenzialmente veicolate da fonti latine, i toponimi preromani si classificano in Etrusco, Greco, Illirico, Ligure, Messapico, Osco, Retico, Sabino, Umbro, Retico. Appartengono a questo periodo la maggior parte dei nomi che riportano le caratteristiche morfologiche del territorio, toponimi idronimi, limnonimi e oronimi.

In epoca romana la lingua latina si è spesso limitata a tradurre o adottare nomi preesistenti latinizzandoli. Nascono in questo periodo numerosi antroponomi derivanti dal nome di persone in genere con suffissi che ne indicano l'appartenenza, così detti toponimi prediali o fondiari. Il fisco Romano, soprattutto in età Imperiale, denominava i fondi con il nome aggettivato del proprietario, frequente in un toponimo quindi, trovare riferimenti alle caratteristiche geografiche del luogo o a un nome di persona quale ad esempio il proprietario del fondo.

Appartengono a questa categoria i toponimi riferiti agli insediamenti che terminano con il suffisso *ano-ana*, e che derivano da misure agrarie, distanze stradali (*quarto-sesto-decimo*), caratteristiche urbane (*treppo-codroivo*), divinità.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

In epoca medievale permane per alcuni secoli la tradizione toponomastica latina che si evolve in denominazioni tipiche del culto cristiano, con riferimenti a elementi botanici, zoologici e urbanistici. Sarebbe inesatto classificare in un unico gruppo la toponomastica medievale, che vede un susseguirsi di influssi e domini. Si assiste in un primo periodo a influenze linguistiche germaniche (suffissi *engo-bergo-aldo* e nomi *fara-marca-sala-guardia*) contrapposte a quelle latine bizantine (suffisso *ano-ana*) e a una lenta evoluzione verso un comune linguaggio cristiano (*pieve, badia, angeli, paradiso* e innumerevoli santi).

Con il Rinascimento e l'età moderna, si nota una nuova evoluzione della toponomastica che diventa celebrativa, ricordando personaggi storici, battaglie, membri di case regnanti, con il periodo fascista si ha un ritorno alle origini e una ricerca storica delle radici latine.

Di fronte alla scarsità di segnalazioni e studi, possiamo ricavare un buon numero di notizie dalla toponomastica, sia di località e insediamenti isolati che di luoghi naturali. Nei primi i dati forniti dal toponimo attestano spesso la tipologia abitativa che si è prodotta nel tempo, nei secondi possiamo leggere le tracce di qualcosa che è completamente scomparso o si è ridotto talmente di dimensioni da essersi trasformato in un semplice retaggio mnemonico, oppure verificare il mutamento che l'uomo, nei secoli, ha portato al paesaggio. Ne sono esempio termini quali *castello, castellazzo, castellarò*, dati a un monte o a un campo, che rimandano con buona probabilità alla presenza di una struttura fortificata oggi scomparsa, mentre in alcuni casi di quella struttura restano labili tracce o segni tangibili.

Nel territorio oggetto d'indagine si segnala la probabile origine di Noviglio dalla distanza di 9 miglia (*miliarium nonum*) da *Mediolanum*, anche se nel territorio non sono mai stati rinvenuti indicatori delle distanze stradali (pietre miliari). Per altri il toponimo rifletterebbe il nome personale latino *Novellius*, conosciuto in varie iscrizioni latine rinvenute nella zona, in forma asuffissata (priva cioè di un suffisso come *-ate* o *-ācus*). La più antica attestazione scritta risale all'anno 1057 quando si menziona una selva, oggetto di vendita tra privati, posta «in loco et fundo Novelli», indicazione dell'esistenza di un villaggio (*locus*) dotato di un proprio territorio (*fundus*). La forma definitiva del toponimo si attesta però soltanto nel secolo XIII, quando nelle fonti si parla di fondi posti «in loco Novelio» cui era stato affiancato un *castrum de Novelio*.

Il toponimo di Binasco potrebbe derivare dal prediale latino *Benanu*, con il suffisso celto-ligure *-ascus*. Altre ipotesi lo riconducono al termine latino *bini*, ovvero *doppio*, riferito, questo più tardivamente (XII secolo), alla sua posizione equidistante in mezzo ai feudi di Milano e di Pavia, di fatto separati dal canale idrico artificiale *fossatum*, poi rinominato Canale Ticinello. Altre ipotesi ancora, lo riconducono al dialetto lombardo *bina*, ovvero *riparo*.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsrl@legalmail.it">archeokunsrl@legalmail.it</a>

Si segnalano inoltre i toponimi di Conigo, Pioltino, Pasturago, Mentirate e Vigonzino pertinenti a nuclei di antica formazione attestati in cartografia storica.

I toponimi di interesse sono evidenziati su apposita cartografia allegata (**Tavola 01, Carta delle presenze archeologiche**).

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

## 7. ANALISI DELLE TUTELE STORICO ARCHEOLOGICHE

Gli strumenti utilizzati per l'analisi delle tutele archeologiche eventualmente coincidenti con il tracciato di progetto, o poste nelle immediate vicinanze, sono:

- Il Piano Territoriale Regionale (**PTR**) e il Piano Paesaggistico Regionale (**PPR**)<sup>28</sup>
- Il Sistema Informativo dei Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia (**SIBA**)<sup>29</sup>
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (**PTCP**)<sup>30</sup>
- Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano (**PTC Parco**)<sup>31</sup>
- Vincoli in Rete (Mibact)<sup>32</sup>

<sup>28</sup> <http://www.geoportale.regione.lombardia.it/galleria-mappe>

<sup>29</sup> <https://www.cartografia.servizirl.it/viewsiba/>

<sup>30</sup> [https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione\\_territoriale/PTCP/PTCP\\_vigente/](https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/PTCP/PTCP_vigente/)

<sup>31</sup> [https://www.cittametropolitana.mi.it/parco\\_agricolo\\_sud\\_milano/territorio\\_e\\_pianificazione/piano\\_territoriale\\_di\\_coordinamento.html](https://www.cittametropolitana.mi.it/parco_agricolo_sud_milano/territorio_e_pianificazione/piano_territoriale_di_coordinamento.html)

<sup>32</sup> <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsrl@legalmail.it">archeokunsrl@legalmail.it</a>

### 7.1 Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

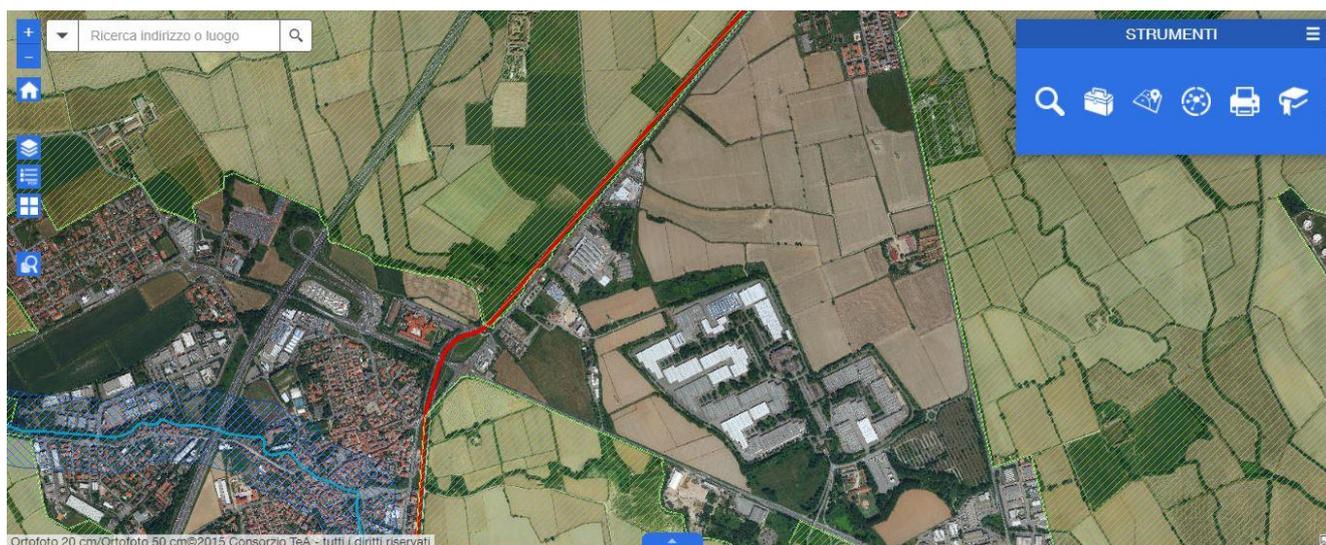
Nel PTR della regione Lombardia (ultimo aggiornamento approvato con d.c.r. n. 1443 del 24 novembre 2020), all'interno delle le aree e gli ambiti di intervento del piano, sono presi in considerazione il paesaggio e il patrimonio culturale (capitolo 2.1.4). Nel PPR sono messi in evidenza le strutture insediative e i valori storico culturali del paesaggio.

In corrispondenza dell'ambito di indagine non sussistono aree e elementi di particolare interesse storico-archeologico individuate dal PTR e dal PPR.

### 7.2 Sistema Informativo dei Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia (SIBA)

Il Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici (S.I.B.A.), raccoglie tutte le informazioni relative ai beni e agli ambiti paesaggistici individuati sul territorio lombardo e alle relative forme di tutela e valorizzazione. Sono comprese le zone di interesse archeologico ex lege 431/85 art., let.m.

In corrispondenza della linea di progetto non sono presenti zone di interesse archeologico ex lege 431/85 art., let.m.



**Sistema Informativo dei Beni e Ambiti Paesaggistici della Lombardia (SIBA).**

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

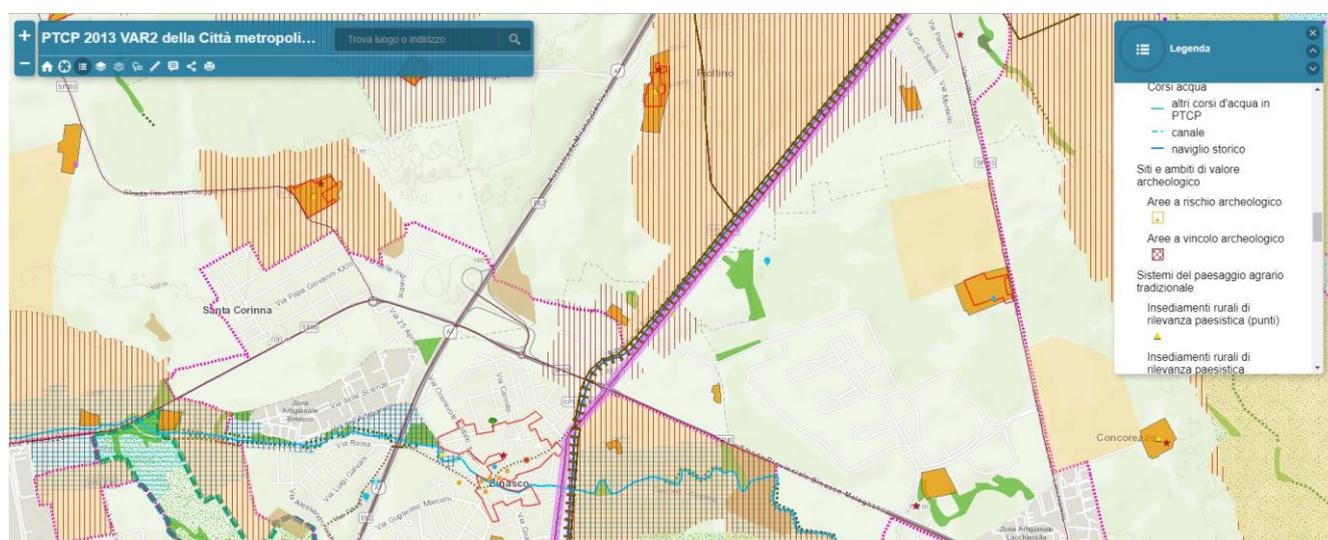
### 7.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Nel PTCP, all'interno di un più ampio quadro conoscitivo del territorio, sono individuate le aree di interesse archeologico (Tavole 2 - Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (sezione 6), scala 1:30.000).

Non si rilevano corrispondenze tra il tracciato in progetto e Aree a vincolo e/o rischio archeologico segnalate nel PTCP.

Si segnala la prossimità del tratto centrale della linea di progetto, tra la SP 139 e la SS 35, con il percorso di interesse storico e paesaggistico lungo il naviglio di Pavia.

Il PCTP segnala anche i nuclei di antica formazione (art. 31), si segnala la prossimità del tratto finale del tracciato di progetto con il nucleo di antica formazione del complesso rurale di Mentirate (**sito 7**).



#### Ambiti ed elementi di prevalente valore storico e culturale

- ||||| Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26)
- Siti e ambiti di valore archeologico (art. 30)**
- ▒▒▒▒▒ Aree a vincolo archeologico
- ▢▢▢▢▢ Aree a rischio archeologico
- Sistemi dell'idrografia artificiale**
- Navigli storici (art. 27)
- - - Canali (art. 27)
- Fontanili (art. 29)
- ⚙️ Manufatti idraulici (art. 29)

#### Sistemi del paesaggio agrario tradizionale

- ▲ Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (art. 32)
- Insediamenti rurali di interesse storico (art. 29)
- Pioppeti
- Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica (art. 28)

#### Sistemi fondamentali della struttura insediativa storica di matrice urbana

- ▭ Nuclei di antica formazione (art. 31)
- ▒▒▒▒▒ Giardini e parchi storici (art. 32)
- Architetture militari (art. 32)
- ★ Architettura religiosa (art. 32)
- Architettura civile non residenziale (art. 32)
- Architettura civile residenziale (art. 32)
- ▲ Archeologia industriale (art. 32)

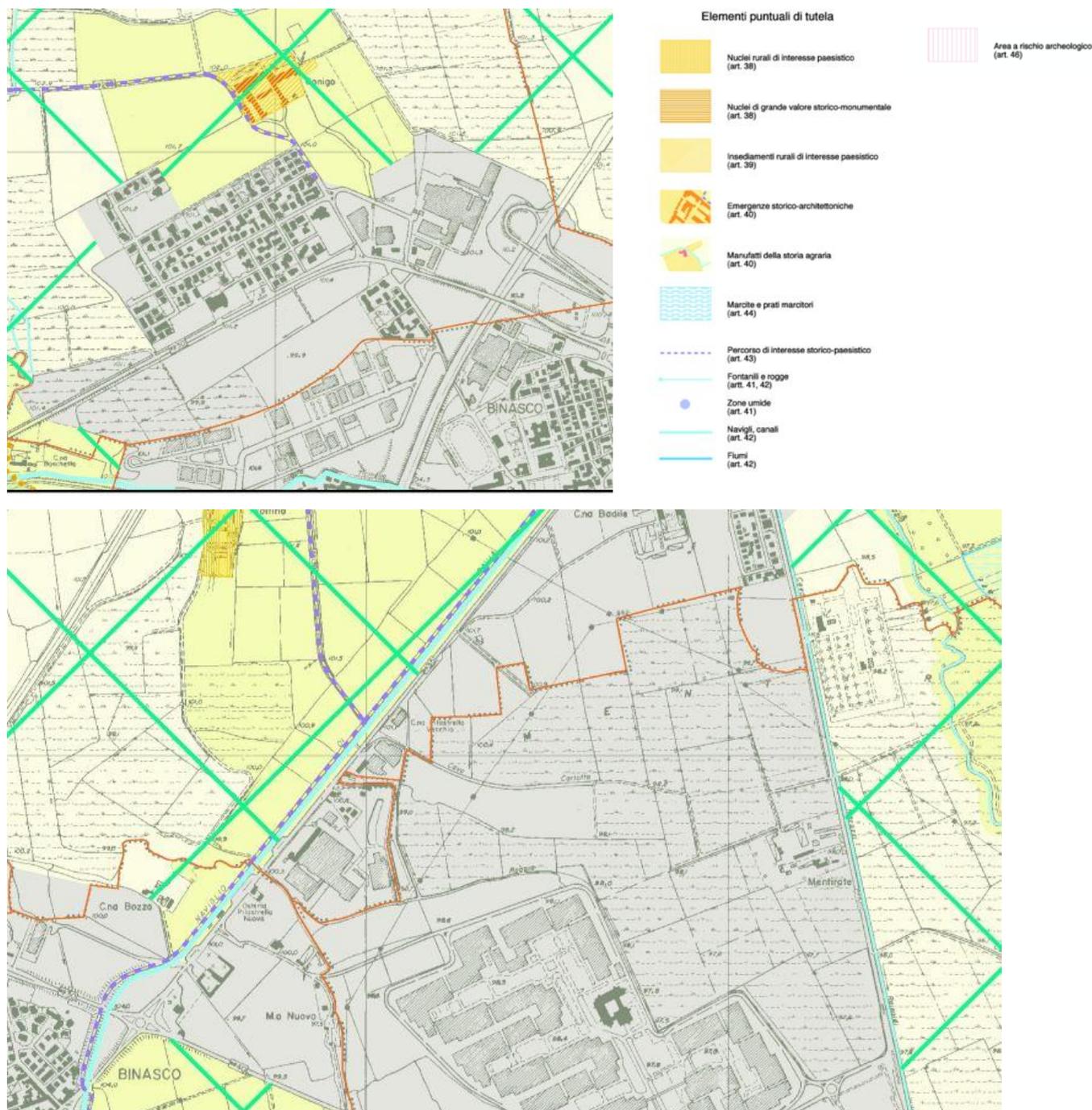
Stralcio Tav. 2, sez. 6 del PTCP con legenda

Elaborato	
	<p>ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: arceo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it</p>

### 7.4 Piano Territoriale di Coordinamento Parco Agricolo Sud Milano (PTC Parco)

Nel PTCP Parco Agricolo Sud Milano, all'interno di un più ampio quadro conoscitivo del territorio, sono individuate le aree di interesse archeologico (Capo V- art. 46: aree a vincolo e a rischio archeologico).

Non si rilevano corrispondenze tra il tracciato in progetto e Aree a rischio archeologico segnalate nel PTC Parco.



**Stralcio delle Tavole 11 e 16 del Piano territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano (PTC)**

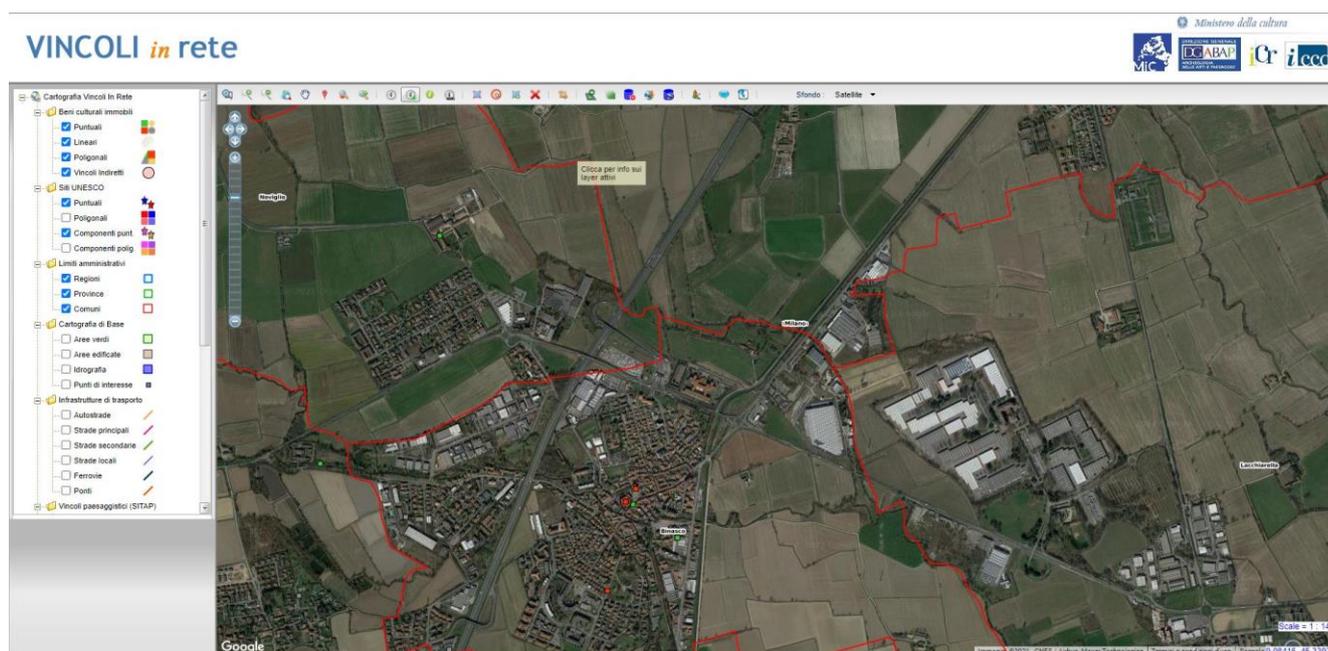
Elaborato	
	<p>ARCHEO.KUN S.r.l.                  C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma                  Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archo.kunsl@legalmail.it">archo.kunsl@legalmail.it</a></p>

## 7.5 Vincoli in Rete (Mibact)

Vincoli in rete è stato realizzato dall'Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro (MIBACT).

I dati necessari all'attuazione del progetto sono oggi presenti nelle Soprintendenze, nei Segretariati Regionali e, a livello centrale, all'interno delle seguenti banche dati:

- **Sistema informativo Carta del Rischio** contenente tutti i decreti di vincolo su beni immobili emessi dal 1909 al 2003 (*ex leges* 364/1909, 1089/1939, 490/1999) presso l'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro;
- **Sistema Informativo Beni Tutelati** presso la Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio;
- **Sistema informativo SITAP** presso la Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio;
- **Sistema Informativo SIGEC Web** presso l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione.



Vincoli in rete (Mibact) <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>

In corrispondenza del tracciato di progetto non insistono vincoli archeologici.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archoekunsl@legalmail.it">archoekunsl@legalmail.it</a>

## 8. SCHEDE DI SITO

<b>Sito 01</b>
<b>Definizione:</b> sarcofago reimpiegato
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Zibido San Giacomo/confine con Noviglio
<b>Località:</b> Zibido
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> ritrovamento sporadico
<b>Descrizione:</b> ritrovamento sporadico presso la Cascina Vigonziono: vasca di sarcofago adibita a fioriera, di provenienza sconosciuta databile al periodo Tardo antico
<b>Cronologia:</b> età romana-tardo antico
<b>Bibliografia:</b> documentazione d'archivio informatizzata su RAPTOR ( <a href="https://www.raptor.beniculturali.it">https://www.raptor.beniculturali.it</a> ); Carta archeologica della Lombardia. Provincia di Milano.
<b>Note:</b>

<b>Sito 02</b>
<b>Definizione:</b> affioramenti di materiale
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Binasco
<b>Località:</b> Santa Maria in Campo-area nord
<b>Anno di rinvenimento:</b> 1989
<b>Modalità di rinvenimento:</b> ricognizione di superficie
<b>Descrizione:</b> Durante una ricognizione di superficie effettuata dal Gruppo Archeologico sono stati individuati reperti su un'area abbastanza estesa in località Santa Maria in Campo. Sono stati segnalati frammenti di maiolica e invetriata graffita, omogenei con il ritrovamento di Casarile- Santa Maria in Campo (sito 3), ed anche frammenti ceramici La Tene (I sec. a.C.), frammenti ceramici di età romana e litica presumibilmente preistorica.
<b>Cronologia:</b> Preistoria generica e Tardo Medioevo
<b>Bibliografia:</b> documentazione d'archivio informatizzata su RAPTOR ( <a href="https://www.raptor.beniculturali.it">https://www.raptor.beniculturali.it</a> ); Carta archeologica della Lombardia. Provincia di Milano.
<b>Note:</b>

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

<b>Sito 03</b>
<b>Definizione:</b> insediamento e struttura per il culto
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Noviglio
<b>Località:</b> Casarile-Santa Maria in Campo
<b>Anno di rinvenimento:</b> 1990-1991
<b>Modalità di rinvenimento:</b> scavo archeologico
<b>Descrizione:</b> scavi archeologici condotti dalla Soprintendenza archeologica della Lombardia, in occasione del restauro della Chiesa dei SS. Cosma e Damiano, hanno messo in luce le fondazioni della chiesa tardo gotica del XIV sec. a cui era annesso il Monastero dei Francescani (tutto il complesso fu demolito tra il 1880 e il 1895). In questa occasione si sono anche accertate le fondazioni della facciata e dell'abside della precedente chiesa altomedioevale (X sec.) e varie sepolture. Anni dopo i resti sono stati restaurati e interrati. Ritrovati anche una buca con frammenti di anfore di età romana che testimonia una precedente occupazione del sito.
<b>Cronologia:</b> età romana generica - alto Medioevo
<b>Bibliografia</b> documentazione d'archivio informatizzata su RAPTOR ( <a href="https://www.raptor.beniculturali.it">https://www.raptor.beniculturali.it</a> ); SIMONE-PROSPERI 1990; CAZORZI 1991; Carta archeologica della Lombardia. Provincia di Milano (Sito D01).
<b>Note:</b>

<b>Sito 04</b>	
<b>Definizione:</b> cascina con annesso oratorio	
<b>Regione:</b> Lombardia	
<b>Provincia:</b> Milano	
<b>Comune:</b> Noviglio	
<b>Località:</b> Santa Corinna, via delle Industrie	
<b>Anno di rinvenimento:</b>	
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale (bene storico-architettonico)	
<b>Descrizione:</b> complesso datato al XIV secolo, circondato da mura e con un ampio arco d'ingresso sul quale spiccano le teste scolpite di buoi e cavalli. Sul lato destro si trovano gli edifici una volta riservati alle maestranze. In un secondo cortile interno tra stalle e magazzini si trova l'Oratorio di S. Maria Nascente.	
	
<b>Cronologia:</b> età alto medioevale-rinascimentale	
<b>Bibliografia</b> documentazione d'archivio informatizzata Link risorsa: <a href="http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-05217/">http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-05217/</a> e <a href="http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/MI100-05218/">MI100-05218/</a> Schede SIRBeC: <a href="http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/MI100-05217/">http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/MI100-05217/</a> e <a href="http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede-complete/MI100-05218/">MI100-05218/</a> ; Catasto Teresiano;	
<b>Note:</b> bene architettonico di interesse culturale non verificato ( <a href="http://vincoliinrete.beniculturali.it">http://vincoliinrete.beniculturali.it</a> ). Bene vincolato: antica chiesa di Santa Maria nella cascina di Conigo (ai sensi del Dlgs 42/2004, art. 10 - Data del provvedimento: 3 novembre 1913) (PGT Comune di Noviglio).	

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archo.kunsl@legalmail.it">archo.kunsl@legalmail.it</a>

<b>Sito 05</b>
<b>Definizione:</b> nucleo di antica formazione (PTCP art. 31)
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Binasco
<b>Località:</b>
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale
<b>Descrizione:</b> nucleo di antica formazione (PTCP art. 31) di Binasco
<b>Cronologia:</b> basso medievale
<b>Bibliografia</b> documentazione d'archivio informatizzata Link risorsa: <a href="http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456">http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456</a> ; Catasto Teresiano.
<b>Note:</b>

<b>Sito 06</b>
<b>Definizione:</b> cascina con annesso oratorio (PTCP art. 31)
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Zibido San Giacomo
<b>Località:</b> Pioltino
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale
<b>Descrizione:</b> Complesso rurale con annesso oratorio di San Carlo (XVI secolo) e case coloniche, individuato già nel catasto Teresiano e più volte rimaneggiato. Segnalato nel PTCP come nucleo di antica formazione.

<b>Cronologia:</b> età rinascimentale
<b>Bibliografia</b> documentazione d'archivio informatizzata Link risorsa: <a href="https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI050-00014/">https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI050-00014/</a> ; <a href="http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456">http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456</a> ; Catasto Teresiano;
<b>Note:</b>

Elaborato	
	ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

<b>Sito 07</b>
<b>Definizione:</b> nucleo di antica formazione (PTCP art. 31)
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Lacchiarella
<b>Località:</b> Mentirate
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale
<b>Descrizione:</b> Complesso rurale segnalato nel PTCP come nucleo di antica formazione.

<b>Mentirate nel Catasto Teresiano, Lacchiarella fg. 5</b>
<b>Cronologia:</b> età rinascimentale
<b>Bibliografia</b> <a href="http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456">http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456</a> ; Catasto Teresiano;
<b>Note:</b>

<b>Sito 08</b>
<b>Definizione:</b> nucleo di antica formazione (PTCP art. 31)
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Vernate
<b>Località:</b> Pasturago
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale
<b>Descrizione:</b> complesso rurale, nucleo di antica formazione (PTCP art. 31) cascina di Pasturago
<b>Cronologia:</b> XVIII secolo
<b>Bibliografia</b> documentazione d'archivio informatizzata Link risorsa: <a href="http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456">http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456</a> ; <a href="https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-07782/">https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-07782/</a>
<b>Note:</b>

Elaborato	
	ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:arceo.kun@gmail.com">arceo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

<b>Sito 09</b>
<b>Definizione:</b> nucleo di antica formazione (PTCP art. 31)
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Zibido San Giacomo
<b>Località:</b> Vigonzino
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale
<b>Descrizione:</b> complesso rurale, nucleo di antica formazione (PTCP art. 31) cascina di Vigonzino
<b>Cronologia:</b> XVIII secolo
<b>Bibliografia</b> documentazione d'archivio informatizzata Link risorsa: <a href="http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456">http://sit2.cittametropolitana.milano.it/www/websit/viewer/index.aspx?IdMappa=sit_10_123456</a> ; <a href="https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-07908/">https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI100-07908/</a>
<b>Note:</b>

<b>Sito 10</b>
<b>Definizione:</b> Castello
<b>Regione:</b> Lombardia
<b>Provincia:</b> Milano
<b>Comune:</b> Binasco
<b>Località:</b> via Giacomo Matteotti
<b>Anno di rinvenimento:</b>
<b>Modalità di rinvenimento:</b> evidenza strutturale
<b>Descrizione:</b> castello di Binasco, imponente struttura situata al centro del paese (oggi sede del Comune di Binasco e di alcuni Enti pubblici), a pianta quadrangolare allungata e alte mura merlate in laterizi a vista che cingono un'ampia corte centrale. Il castello del periodo visconteo (1395-1447) doveva essere protetto da quattro torri angolari, di cui oggi se ne conservano solo due e circondato da un fossato, attualmente coperto. I Visconti eressero la fortezza sui resti di una più antica fortificazione che sorgeva al centro di un importante snodo viario tra Milano e Pavia.

<b>Cronologia:</b> medievale
<b>Bibliografia</b> CUOMO-LIMA 1987; CUOMO 1987; CONTI-HYBSCH-VINCENTI 1990, pp. 40-40; <a href="https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI230-00026/">https://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/schede/MI230-00026/</a>
<b>Note:</b>

Elaborato	
	ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:arceo.kun@gmail.com">arceo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:arceo.kun srl@legalmail.it">arceo.kun srl@legalmail.it</a>

## 8.1 Tabella degli attributi

N Sito	Cronologia	Descrizione	Località
Sito 1	Età romana-tardoantico	Vasca di sarcofago reimpiegata	Zibido
Sito 2	Preistoria-Tardo medioevo	affioramenti di materiale	Santa Maria in Campo-area nord
Sito 3	Età romana-Rinascimento	Insediamiento e struttura per il culto	Casarile. Santa Maria in Campo
Sito 4	Età basso medioevale- Rinascimentale	Cascina e Chiesa	Santa Corinna
Sito 5	Età medievale	Nucleo di antica formazione	Binasco
Sito 6	Età Rinascimentale	Nucleo di antica formazione	Zibido San Giacomo, Pioltino
Sito 7	Età Rinascimentale	Nucleo di antica formazione	Lacchiarella, Mentirate
Sito 8	XVIII secolo	Nucleo di antica formazione	Vernate, Pasturago
Sito 9	XVIII secolo	Nucleo di antica formazione	Zibido San Giacomo, Vigonzino
Sito 10	Età medievale	Castello	Binasco

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

## 9. ANALISI DEI FOTOGRAMMI AEREI

Attraverso l'analisi dei fotogrammi aerei è possibile riconoscere eventuali tracce di origine antropica o naturale nel territorio; il confronto, tra diverse immagini e i dati, sia bibliografici che raccolti in ricognizione, è necessario per poter stabilire se l'alterazione possa essere interpretata di interesse archeologico o segno di attività più recenti (come condutture, metanodotti, cave, interventi agricoli ecc.).

Per l'analisi topografica del territorio, oggetto dell'indagine di archeologia preventiva, il supporto per la foto-lettura e fotointerpretazione è rappresentato dalle riprese satellitari disponibili sulla piattaforma open source Google Earth Pro®.

La piattaforma dispone di una vasta raccolta di immagini, satellitari, aeree, 3D, Street View; le immagini satellitari acquisite negli anni sono state rilevate dai satelliti Early Bird 1, QuickBird, WorldView 1 e più di recente dalla serie di satelliti, WorldView-3, che consente riprese a una risoluzione molto elevata. La piattaforma satellitare appartiene all'azienda statunitense DigitalGlobe da cui Google acquista le riprese.

Il sensore elettronico che acquisisce l'immagine nel piano focale di WorldView-3 è un sensore CCD lineare orientato perpendicolarmente alla direzione di volo orbitale, questa particolarità costruttiva consente di ottenere immagini in forma di strisce lunghe e strette. Nel caso di WorldView-3, un'immagine inquadra una striscia di superficie terrestre larga poco più di 13 km e lunga decine di chilometri.

Le immagini del satellite hanno una risoluzione massima commerciale di una sessantina di centimetri. Google Earth permette di utilizzare lo "storico" delle riprese satellitari, tale opzione consente di vagliare il contenuto semantico delle immagini e i rapporti spazio-temporali (per l'area oggetto di studio dal 2003 ad oggi), anche in ragione delle possibili differenze di visibilità in diverse stagioni dell'anno e in differenti condizioni di luce, umidità, ricopertura vegetale, etc.

A seguito della raccolta dei dati utili alla valutazione di possibili elementi di interesse, si procede alla lettura dei fotogrammi sui quali possono essere riconosciute tracce riconducibili a tre tipologie:

- *Soilmarks*, tracce di colore su suolo nudo, derivanti dalla diversa composizione e/o conformazione del terreno, possibili indicatori della presenza di strutture interrato e depositi di interesse archeologico che influenzano il grado di umidità del terreno e la velocità di evaporazione dell'acqua;
- *Cropmarks*, tracce da vegetazione, si manifestano principalmente a causa della crescita differenziata della vegetazione sul suolo. La vegetazione in questo caso assume colorazioni differenti o un differente grado di copertura del terreno. Queste tracce si dividono in due categorie *positive* e *negative* a seconda della maggiore o minore disponibilità di acqua che determina un differenziato livello di crescita delle piante. Tracce *positive* sono generalmente

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

riconducibili a fossati o buche ricolmate mentre le *negative* possono indicare murature, strade e più generalmente superfici solide e impermeabili;

- *Tracce di sopravvivenza*, evidenze che caratterizzano il territorio moderno ricalcando *pattern* impostati nel passato. Una caratteristica tipica di questo gruppo di tracce consiste nella sopravvivenza parziale, limitata solo ad alcuni elementi. Un caso è rappresentato da fossati e terrapieni attestati in maniera discontinua a cui si allineano le parcellizzazioni agricole moderne.

Come oramai consolidato nella lunga tradizione di studi aero-topografici le tecniche di osservazione remota delle aree urbane e circostanti presentano dei limiti oggettivi, è noto infatti che in generale il successo nell'indagine archeologica con l'impiego di tecniche di telerilevamento dipende da una serie di fattori fisici e antropici quali il rapido e costoso sviluppo urbanistico, lo sfruttamento per fini industriali e residenziali di vaste aree prima agricole, il mutato uso del suolo, la meccanizzazione agricola, etc.

Di conseguenza le aree con un elevato livello di visibilità si riducono drasticamente rispetto a quelle apprezzabili in passato, ed esse spesso coincidono quasi esclusivamente con le porzioni di territorio occupate dalle colture agricole. In corrispondenza di queste aree le anomalie riconducibili a resti sepolti sono, in genere, osservabili dall'alto in modo chiaro solo in determinati periodi dell'anno e a condizione che siano soddisfatte specifiche situazioni climatiche e di crescita della vegetazione.<sup>33</sup>

Per l'analisi topografica del territorio oggetto della presente indagine di archeologia preventiva sono stati analizzati anche alcuni fotogrammi storici. In particolare, è stata analizzata la ripresa aerofotografica "Volo GAI" curata dall' IGM ed eseguita dal consorzio "Gruppo Aereo Italiano" nel 1954-55 che rappresenta la prima ripresa stereoscopica dell'intero territorio italiano. Questo volo risulta un prezioso documento storico del territorio nell'immediato dopoguerra. Nelle zone di pianura i fotogrammi sono stati ripresi a quote intorno ai 5.000 m, risultando a una scala di circa 1:30.000. Dall'analisi del fotogramma si nota come in questa fase storica gli elementi antropici principali del territorio, oltre all'organizzazione viaria e agricola, sono l'antico insediamento di Conigo, il centro storico di Binasco, i nuclei di antica formazione di Pioltino, Mentirate e Vigonzo.

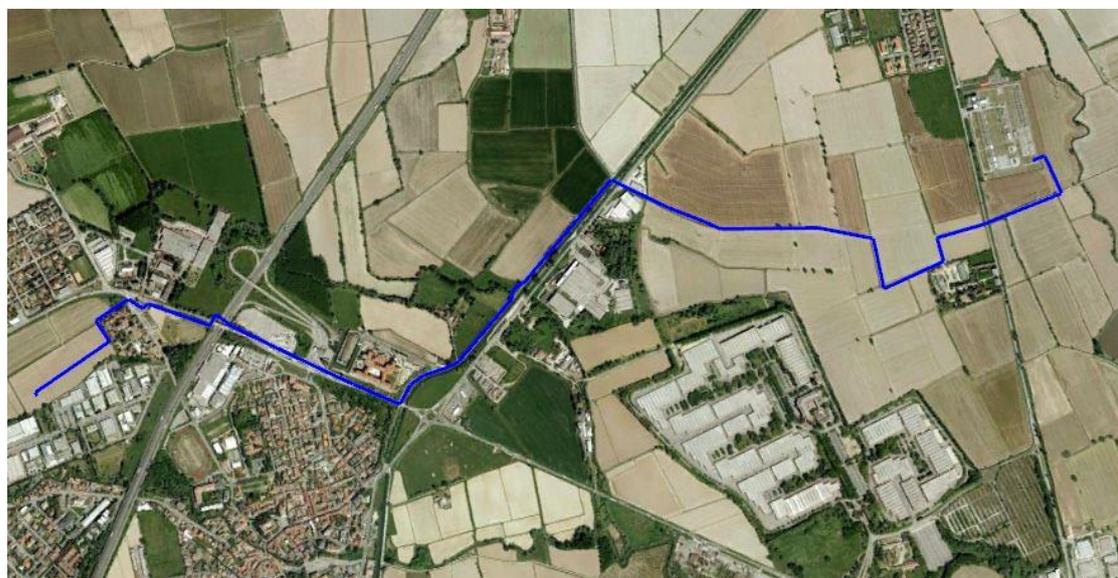
<sup>33</sup> Per quanto riguarda le variabili e le diverse condizioni che influenzano la fotointerpretazione aerea PICCARRETA, CERRAUDO 2000; MUSSON PALMER, CAMPANA 2005.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it



Particolare del Volo GAI 1954-1955, che riprende il territorio oggetto di studio

È stata inoltre analizzata la ripresa satellitare (9/2009) in cui è evidente l'espansione urbanistica, nonché industriale, artigianale e commerciale del territorio, a partire dagli anni '80 del '900.



Google Earth Pro® 9/2009 con sovrapposto il tracciato di progetto in blu

L'analisi non ha permesso il riconoscimento di tracce e/o alterazioni cromatiche del suolo potenzialmente riconducibili a strutture e/o depositi sepolti di possibile interesse archeologico.

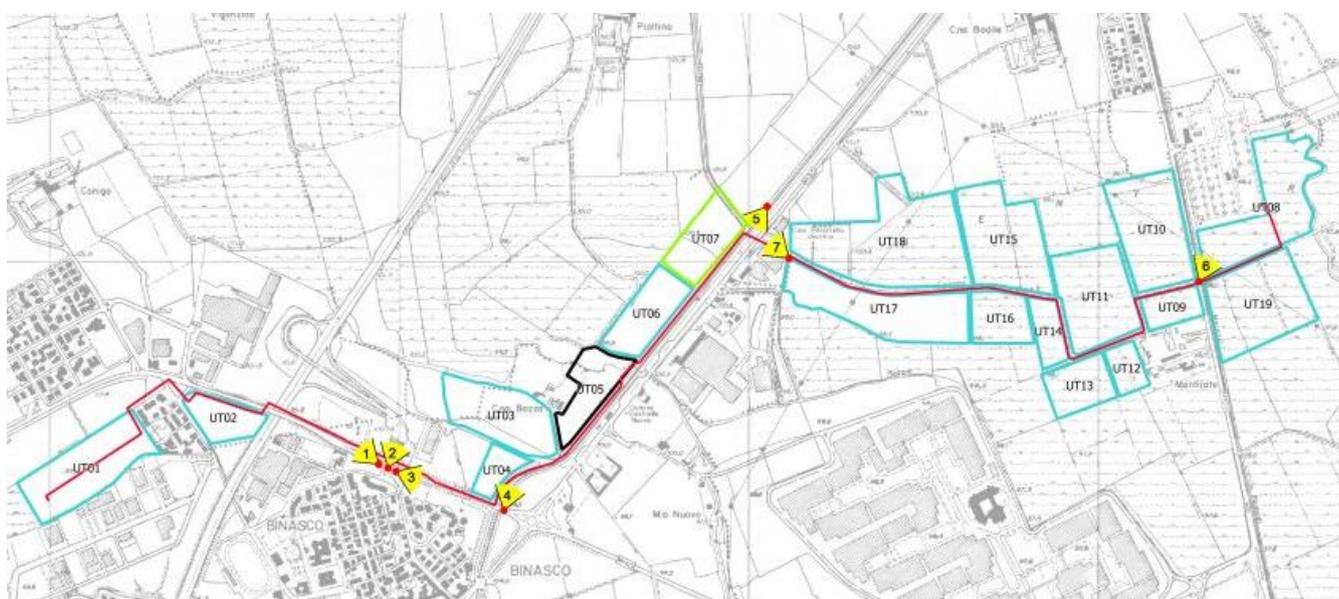
Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

## 10. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione archeologica si propone la copertura, il più possibile sistematica e uniforme, del territorio, con limiti definiti dalla natura del terreno, dalla vegetazione, dal grado di urbanizzazione che condizionano in maniera determinante l'accessibilità e la visibilità della superficie da indagare.

L'estensione delle aree analizzate in ricognizione è determinata dalla reale dimensione delle Unità Topografiche (UT), identificate in base al progetto, oltre che dalla necessità di verificare sul campo elementi emersi dalle indagini bibliografiche/archivistiche e dalla fotointerpretazione aerea.

La ricognizione topografica è stata svolta da due operatori archeologici in data 02.08.2021. Sono state distinte 19 Unità Topografiche (UT), raffigurate nell'allegata **Tav. 02 – Carta delle ricognizioni topografiche** (scala 1:8.000) e nella seguente immagine.



### LEGENDA

- NOVIGLIO DEvelog AT
- U.T. non ricognibile
- U.T. con visibilità del suolo nulla
- U.T. con visibilità del suolo bassa - Esito della ricognizione negativo
- ▲ Punto di ripresa fotografica

È stato possibile accedere a tutte le UT evidenziate in cartografia (prevalentemente campi incolti e risaie) a esclusione dell'UT 05, un'area recintata presso Cascina Bozza. A causa della fitta copertura vegetale, la maggior parte delle UT presentava condizioni di visibilità del suolo nulle; in un solo caso (UT 07) il terreno incolto offriva una visibilità bassa, tale da consentire l'esecuzione della ricognizione, che non ha tuttavia dato luogo all'identificazione di evidenze archeologiche.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

**UT 1:** campo coltivato, visibilità nulla



**UT 2:** campo incolto con fitta copertura vegetale, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

**UT 3:** campo coltivato a mais, visibilità nulla



**UT 4:** campo incolto con fitta copertura vegetale, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archoekunsrl@legalmail.it">archoekunsrl@legalmail.it</a>

**UT 5:** proprietà privata inaccessibile



**UT 6:** campo coltivato, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

**UT 7:** campo incolto, visibilità bassa. Nessuna evidenza archeologica da segnalare



**UT 8:** area a prato a visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archoekunsl@legalmail.it">archoekunsl@legalmail.it</a>

**UT 9:** risaia, visibilità nulla



**UT 10:** risaia, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

**UT 11:** risaia, visibilità nulla



**UT 12:** risaia, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

**UT 13:** risaia, visibilità nulla



**UT 14:** risaia, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archo.kun@gmail.com">archo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archoekunsrl@legalmail.it">archoekunsrl@legalmail.it</a>

**UT 15:** risaia, visibilità nulla



**UT 16:** risaia, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

**UT 17:** risaia, visibilità nulla



**UT 18:** risaia, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

**UT 19:** risaia, visibilità nulla



In corrispondenza dei tratti in parallelismo con gli assi viari e degli attraversamenti stradali, tutti caratterizzati da visibilità nulla del suolo, è stata eseguita una documentazione fotografica suppletiva, riportata di seguito e posizionata in pianta (Tavola 02, Carta della ricognizione topografica) con coni di visuale.

**Punto di ripresa fotografica n. 1:** tratto in parallelismo con SP40, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

**Punto di ripresa fotografica n. 2:** tratto in parallelismo con SP40, visibilità nulla



**Punto di ripresa fotografica n. 3:** tratto in parallelismo con SP40, visibilità nulla



Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

**Punto di ripresa fotografica n. 4: Naviglio, visibilità nulla**



**Punto di ripresa fotografica n. 5: attraversamento SS35 e Naviglio, visibilità nulla**



Elaborato	
	ARCEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsrl@legalmail.it

**Punto di ripresa fotografica n. 6: attraversamento SP105, visibilità nulla**



**Punto di ripresa fotografica n. 7: attraversamento in area privata inaccessibile**



**L'esito della ricognizione topografica è stato negativo** per tutte le UT percorse, dove non è stata rilevata la presenza di materiali di interesse archeologico in affioramento di superficie.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsl@legalmail.it">archeokunsl@legalmail.it</a>

## 11. CONCLUSIONI

L'analisi dei dati raccolti, in relazione al progetto relativo alla realizzazione dell'*Elettrodotto interrato Alta Tensione – Noviglio (MI)* ha permesso la definizione del **Rischio archeologico** sulla base di quanto indicato nella Circolare 1/2016, Allegato 3, della Direzione Generale Archeologia.

L'area oggetto di studio si inserisce attualmente in un contesto agricolo circondato da aree a uso abitativo, industriale e commerciale. L'analisi dei fotogrammi aerei mostra come fino alla metà del XX secolo la principale vocazione dell'intero territorio fosse di tipo agricolo.

La ricerca bibliografica, cartografica e archivistica mostra un quadro del popolamento antico del territorio piuttosto ricco fin dalle epoche preistoriche, anche se non interessa direttamente l'area di progetto, ma si distribuisce sul territorio provinciale e regionale in maniera differenziata nel corso delle diverse fasi culturali, seguendo generalmente i corsi d'acqua principali e disponendosi in corrispondenza degli alti morfologici, meno soggetti a esondazioni e alluvioni.

L'unica attestazione di epoca preistorica presente all'interno del buffer di indagine, posta a circa 1,40 km dal tracciato di progetto, si riferisce a industria litica rinvenuta in ricognizioni topografiche in un contesto pluristratificato in località Santa Maria in Campo nel territorio comunale di Binasco (**sito 2**).

In epoca storica l'area si pone in un ambito periferico rispetto alle principali dinamiche che interessano lo sviluppo urbano e territoriale di Milano, pur essendone indubbiamente influenzata.

A partire dall'epoca romana si riscontrano evidenze archeologiche nel contesto di indagine, pur limitate a elementi sporadici (alcuni frammenti ceramici dal **sito 2** e una buca con frammenti di anfore dal **sito 3**) o in giacitura secondaria (vasca di sarcofago del **sito 1**).

Le evidenze archeologiche più significative, delle fasi successive al periodo romano, riguardano l'individuazione della struttura medievale, con annesso sepolture, della chiesa di Santa Maria in Campo (X secolo) e la successiva fase trecentesca, a cui era annesso il Monastero francescano (**Sito 3**). L'interessante sovrapposizione, piuttosto frequente nelle stratigrafie archeologiche del territorio, di elementi di età romana, di epoca medioevale e di epoca rinascimentale mostra la presenza di nuclei insediativi di lunga vita, apparentemente senza soluzione di continuità e dunque una continuità d'uso del territorio intorno al tracciato di progetto nelle epoche post-classiche.

Una significativa testimonianza della frequentazione del territorio a partire dal periodo Basso medioevale proviene dalle cascine, strutture insediative di tipo rurale composte da abitazioni e rustici di proprietà di latifondisti dei ceti aristocratici che caratterizzano l'ambito fino al secondo dopoguerra e in alcuni casi conservate ancora oggi (**siti 4; 6; 7; 8; 9**).

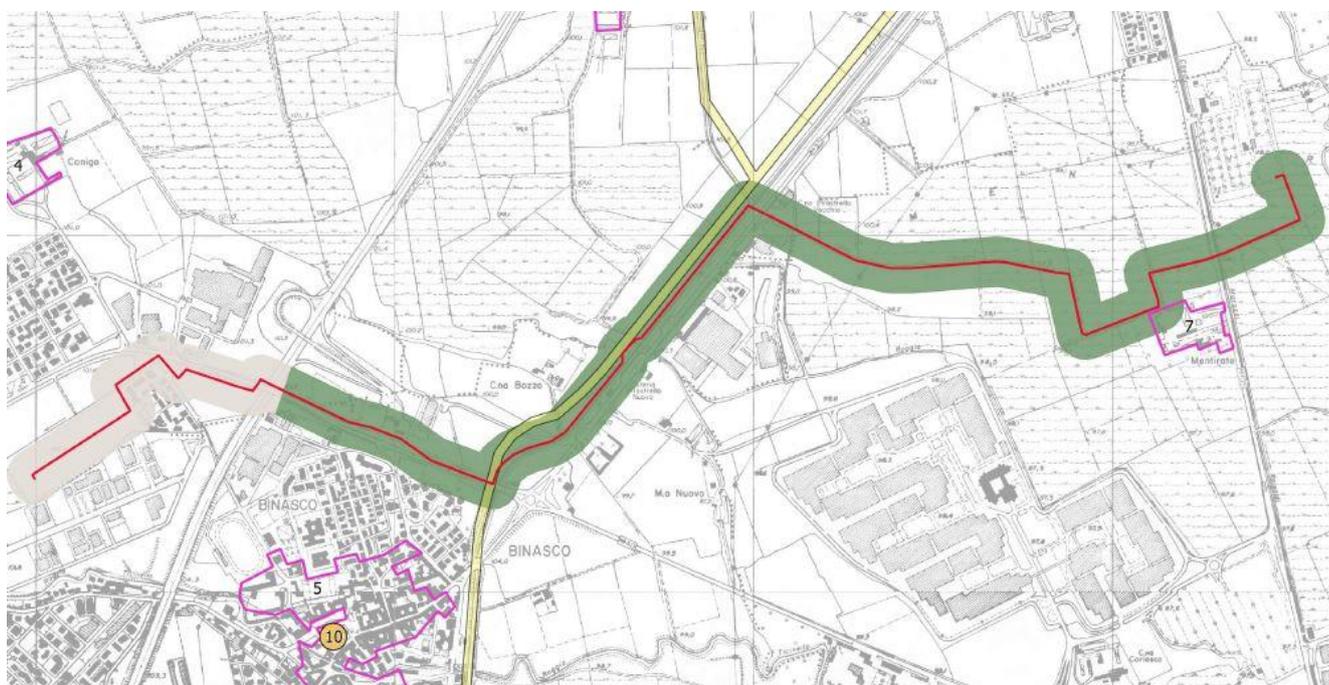
Non si rileva comunque alcuna corrispondenza tra il tracciato in progetto e siti archeologici documentati su base bibliografica e archivistica. Gli elementi di interesse in più stretta vicinanza alla

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

linea di progetto corrispondono alla viabilità storica e a nuclei di antica formazione documentati nella cartografia storica.

Anche l'analisi della fotografia aerea e la ricognizione topografica ha dato esito archeologico negativo.

Si può pertanto concludere che il tracciato di progetto si sviluppa in un ambito che, data la posizione geografica, le caratteristiche geomorfologiche e l'assenza di evidenze archeologiche in diretta sovrapposizione, è caratterizzato, nel tratto più occidentale da un rischio archeologico inconsistente di grado 1; mentre al segmento più orientale del tracciato si attribuisce un rischio archeologico basso di grado 3, per la prossimità alla viabilità storica e a nuclei di antica formazione (cfr Tabella dei gradi di potenziale archeologico - Circolare 1/2016, Allegato 3, Direzione Generale Archeologia).



Rappresentazione grafica del rischio archeologico (cfr. Tavola 03, Carta del Rischio archeologico)

Si rimanda per quanto di competenza alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Milano.

30/11/2021

**ARCHEO.KUN S.r.l.**  
Borgo S. Spirito, 9 43125 Parma  
archo.kun@gmail.com  
C.F e P.I 02880130345

*Hans Jocher*

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

**Tabella dei gradi di potenziale archeologico  
(Circolare 1/2016, Allegato 3, Direzione Generale Archeologia)**

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	<b>Nulla.</b> Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	<b>Non determinato:</b> il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	<b>Improbabile.</b> Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	<b>Molto basso.</b> 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	<b>Basso.</b> 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	<b>Basso:</b> 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	<b>Non determinabile.</b> Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definire l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	Medio	<b>Medio:</b> il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	<b>Indiziato da elementi documentari oggettivi,</b> 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	<b>Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote,</b> ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. soilmark, cropmark, micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	<b>Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati.</b> 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	<b>Alto:</b> il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	<b>Indiziato da ritrovamenti diffusi.</b> 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	<b>Certo, non delimitato.</b> 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	<b>Difficilmente compatibile:</b> 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	<b>Certo, ben documentato e delimitato.</b> 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 remote sensing.		<b>Difficilmente compatibile:</b> il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

## 12. BIBLIOGRAFIA

BONIARDI-BORTOLOTTI-FAVINO-SIMONELLI 2011. Boniardi A.M., Bortolotto S., Favino P., Simonelli R., *La Certosa di Pavia e la Mediolanum Ticinum nel contesto dell'Ager Ticinensis: una proposta di valorizzazione dei tracciati storici*, in Atti della 15° Conferenza Nazionale ASITA (Reggia di Colorno 15-18 Novembre 2011), 2011, pp.427-438.

BOURDIN 2017. Bourdin S., *Popolamento e urbanizzazione nella Cisalpina preromana*, in Lo Cascio E., Maiuro M. (a cura di), *Popolazione e risorse nell'Italia del Nord dalla romanizzazione ai Longobardi*, pp.151-168.

CAMBI-TERRENATO 2004. Cambi F., Terrenato N., *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma 2004.

CAZORZI 1991. Cazorzi C., *Casarile (MI). S. Maria in Campo. Seconda campagna di scavo*, in Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia 1991, pp. 125-127.

COMIZZOLI-GELATI- PASSERI 1969. Comizzoli G., Gelati R., Passeri L.D., (sotto la direzione di Ardito Desio), *Note Illustrative alla Carta Geologica d'Italia a scala 1:100.000, foglio 45 e foglio 46, Milano e Treviglio*, Ercolano (Napoli) 1969.

CONTI-HYBSCH -VINCENTI 1990. Conti F., Hybsch V., Vincenti A., *I Castelli della Lombardia: province di Milano e Pavia*, vol. I, 1990.

CUOMO-LIMA 1987. Cuomo A.M., Lima G., *Binasco: un borgo, un castello e la sua gente*, Binasco 1987.

CUOMO 1987. Cuomo A. M., *Il castello di Beatrice d'Este duchessa di Milano*, Pavia 1987.

DOLCI 2005. Dolci M., *Ager Mediolanensis e Ager Comensis: il problema della centuriazione*, in *Agri centuriati: an International Journal of Landscape Archaeology*, 2, pp. 91-102.

DE MARINIS 2001. De Marinis R., *I Celti e la Lombardia* in Cuscito D., (a cura di) *I Celti nell'alto adriatico*, Antichità Alto Adriatiche XLVIII, Atti delle tre giornate internazionali di studi (Trieste, 5-7 aprile 2001), Trieste 2001, pp. 203-226.

MUSSON, PALMER, CAMPANA 2005. Musson C., Palmer R., Campana S., *In volo nel passato. Aereofotografia e cartografia archeologica*, Firenze 2005.

SIMONE-PROSPERI 1990. Simone L., Prospero R., *Casarile (MI). S. Maria in Campo. Sondaggio*, in Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia 1990, pp. 203-205.

SIMONE 2004. Simone L., *Casarile (MI). S. Maria in Campo. Restauro e ricopertura dei resti archeologici*, in Notiziario della Soprintendenza Archeologica della Lombardia 2003-2004.

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: archeo.kun@gmail.com – Pec: archeokunsl@legalmail.it

Tozzi 1983. Tozzi P., *Caratteristiche e problemi della viabilità nel settore meridionale del territorio di Mediolanum*, in *Milano e i Milanesi prima del Mille*, 10° Congresso Internazionale di Studi sull'Alto Medioevo, Spoleto 1983, pp. 59-84.

PICCARRETA, CERRAUDO 2000. Piccarreta F., Cerraudo G., *Manuale di aereofotografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni*, Bari 2000.

<https://www.raptor.beniculturali.it>

<https://www.isprambiente.gov.it>

<http://sgi.isprambiente.it>

<http://www.geoportale.regione.lombardia.it/galleria-mappe>

[https://www.cittametropolitana.mi.it/parco\\_agricolo\\_sud\\_milano/territorio\\_e\\_pianificazione/piano\\_territoriale\\_di\\_coordinamento.html](https://www.cittametropolitana.mi.it/parco_agricolo_sud_milano/territorio_e_pianificazione/piano_territoriale_di_coordinamento.html)

<http://www.lombardiabeniculturali.it/storia-e-documenti/>

<https://www.cartografia.servizirl.it/viewsiba/>

<http://www.asmilano.it>

<https://www.comune.noviglio.mi.it/it-it/servizi/abitare-c/piano-di-governo-territoriale-pgt>

<http://vincoliinrete.beniculturali.it>

[https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione\\_territoriale/PTCP/PTCP\\_vigente/](https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/PTCP/PTCP_vigente/)

<https://www.comune.binasco.mi.it/it/page/piano-di-governo-del-territorio-pgt>

[https://www.comune.zibidosangiacomo.mi.it/aree\\_tematiche/pgt/approvato/](https://www.comune.zibidosangiacomo.mi.it/aree_tematiche/pgt/approvato/)

<https://www.comune.lacchiarella.mi.it/pgt-piano-di-governo-del-territorio/>

Elaborato	
	ARCHEO.KUN S.r.l. C.F. – P.IVA 02880130345 – REA di Parma n. 274375 – B.go Santo Spirito, 9 – 43125 Parma Email: <a href="mailto:archeo.kun@gmail.com">archeo.kun@gmail.com</a> – Pec: <a href="mailto:archeokunsrl@legalmail.it">archeokunsrl@legalmail.it</a>