

committente



progetto

POLO TECNOLOGICO DI SESTO S.G. BIOPIATTAFORMA INTEGRATA CAP

Progetto definitivo

progettisti

tbfpartner
Ingegneri e Consulenti
Via Besso 42 T +41 91 610 26 26
6900 Lugano E-Mail tbfti@tbf.ch

STM

Studio Tecnico Miglio
via XXIV Maggio 4 t 0321.98074
28043 Bellinzago Novarese info@studiomiglio.it

tecno habitat
società di ingegneria

via Natale Battaglia 22 t 02.26148322
20127 Milano thmi@tecnohabitat.com

quattroassociati

Quattroassociati architetti
piazza Sant'Ambrogio 25, 20123 Milano
t 02 4981780 - f 02 48021855
studio@quattroassociati.it

ica
INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE

ICAstudio Ingegneria Civile Ambientale
v.le Venezia 22, 27100 Pavia
t 0382.474426
info@icastudio.com

committente

progettista

titolo

RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

rev.	data	descrizione	disegnato	controllato
0	14.11.2019	Prima emissione per PAUR	EB	EB
1				
2				
3				
4				
5				
scala	formato	data	documento no.	rev.
-	A4	14.11.2019	B-40-006	0

RELAZIONE PREVENTIVA DELL' INTERESSE ARCHEOLOGICO

POLO TECNOLOGICO DI SESTO SAN GIOVANNI. BIOPIATTAFORMA INTEGRATA CAP

COMMITTENTE:

CAP Holding s.p.a.
Via del Mulino, 2 – 20090 Assago (MI)

DITTA INCARICATA:



ARCHEOSFERA S.r.l.s.

Via Volontari Del Sangue 202, 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Tel. 3291132288 - R.ARCH. n. 3484

ESECUZIONE E REDAZIONE:

Dott.ssa Elena Belgiovine

RELAZIONE

Indice

1. INTRODUZIONE	3
2. METODOLOGIA D’INDAGINE	9
3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	10
4. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO	12
4.1 Introduzione	12
4.2 Preistoria e protostoria	13
4.3 Età romana	15
4.4 Tardo-antico e Medioevo	16
4.5 Età moderna	19
5. LE ATTESTAZIONI ARCHEOLOGICHE	21
5.1 I rinvenimenti archeologici	21
5.2 La carta archeologica di sintesi	25
6. RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA DI SUPERFICIE	26
7. STUDIO AEROFOTOINTERPRETATIVO	38
8. LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	40
8.1 La valutazione del rischio archeologico assoluto sul territorio	40
8.2 La valutazione del rischio archeologico relativo all’opera in progetto	41
9. ALLEGATI	42
10. BIBLIOGRAFIA	43

1. INTRODUZIONE

Oggetto della presente relazione è la verifica preventiva di interesse archeologico relativa al progetto di trasformazione degli impianti CAP-CORE di Sesto San Giovanni, per la costituzione di una Biopiattaforma integrata. Il documento viene realizzato per conto di CAP Holding s.p.a.

Le aree del depuratore CAP e del termovalorizzatore CORE, che sono fra loro confinanti e costituiscono un unico insediamento tecnologico, sono localizzate nel quadrante Nord-Est dell'area metropolitana milanese nel territorio comunale di Sesto San Giovanni, in particolare tra il campo di atletica di via Manin, il centro di produzione Mediaset a Cologno Monzese e parte del Parco Adriano a Milano (Fig. 1).



**Fig. 1: Immagine aerea del polo tecnologico CAP-CORE.
In giallo è indicata la proprietà CORE, in blu la CAP.**

Gli impianti sono inseriti nel Parco Locale di Interesse Sovracomunale Media Valle del Lambro, appena a monte del superamento da parte del Naviglio Martesana, il quale mette in connessione l'area, verso oriente, con una serie di Parchi locali e con il Parco Regionale dell'Adda (Fig. 2). La zona, in quanto inserita entro i due corridoi ecologici appena citati, è classificata dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Po in fascia C – Area di inondazione per piena catastrofica (Fig. 3).

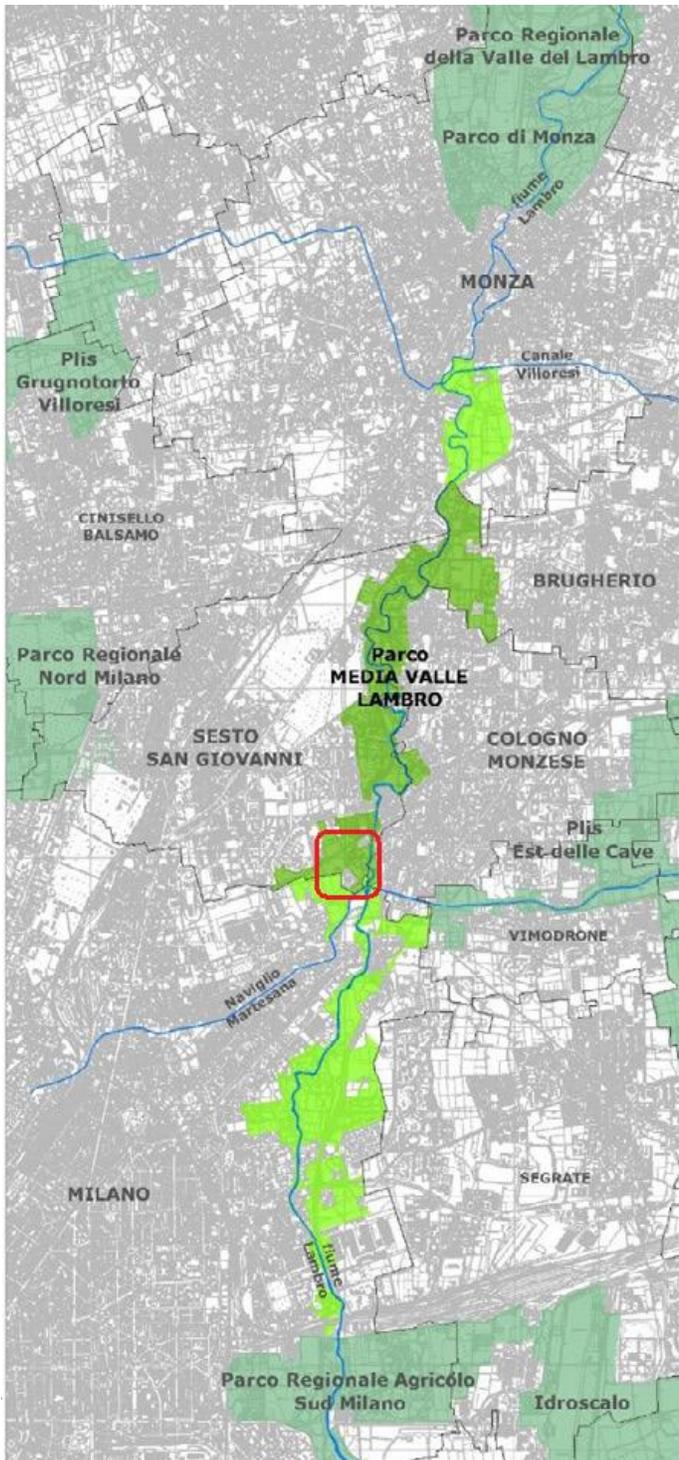


Fig. 2: Il sistema dei parchi e i corridoi ecologici del Lambro e del Naviglio Martesana.

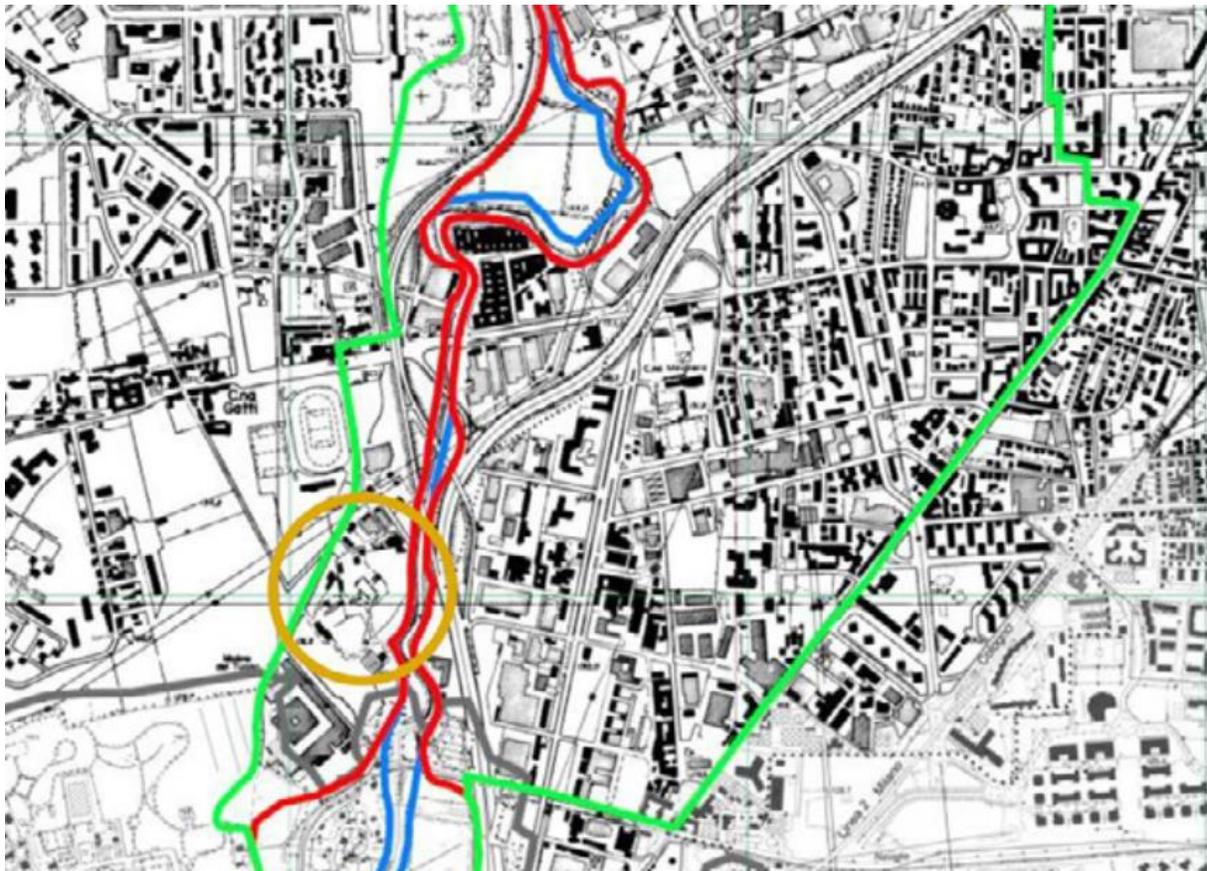


Fig. 3: Fasce fluviali del PAI (aggiornate al 2014). Blu: fascia A, rosso: fascia B, verde: fascia C.

Il progetto prevede un insieme di interventi inteso ad assicurare la funzionalità, l'adeguamento tecnologico e lo sviluppo degli impianti esistenti, oltre che a mettere in atto necessarie modifiche volte alla mitigazione del rischio idraulico.

Per quanto riguarda gli interventi edilizi, questi sono genericamente finalizzati alla sostituzione degli impianti del termovalorizzatore e alla sua integrazione con l'impianto di trattamento delle acque. Più in dettaglio, si fa riferimento al recupero funzionale dei fabbricati esistenti e ad un sostanziale rinnovamento della loro immagine esterna, con lavori di adeguamento che, per alcuni edifici, prevedono una ristrutturazione edilizia, con conferma del sedime, della sagoma e delle fondazioni, o con sostituzione di elementi strutturali, per l'adeguamento alla normativa antisismica. Secondo tale premessa le operazioni più evidenti riguardano: l'introduzione del fabbricato dell'avanfossa (unità n. 2), che determina una sostanziale riconfigurazione del piazzale di accesso e di manovra dei mezzi, con l'aggiunta di una tettoia in struttura metallica leggera fondata su plinti interrati; la realizzazione di una

corsia di attesa per i mezzi di conferimento (unità n. 3), che comporta lavori di scotico e livellamento del terreno; la costruzione del camino a Sud del “fabbricato forni” (unità n. 2), che prevede la demolizione dell’attuale struttura e la posa della nuova su un plinto di fondazione interrato di circa 3 m di profondità¹. Tali trasformazioni sono in connessione diretta con la creazione di un nuovo sistema integrato di viabilità interna, dove strade e piazzali sono riconfigurati nei tracciati e rinnovati integralmente nelle delimitazioni con le aree verdi² (Fig. 4).



Fig. 4: Simulazione di progetto con indicazione degli interventi strutturali.

¹ Per ulteriori dettagli si veda la Relazione tecnica di progetto.

² Si veda la descrizione dell’unità n. 4 nel capitolo 6.

All'interno di questo quadro di riferimento generale per gli aspetti ecologici e ambientali sono stati valutati i nuovi interventi necessari alla realizzazione della Biopiattaforma tenendo conto anche delle problematiche idrogeologiche e della vulnerabilità del rischio idraulico degli impianti dall'esonazione del Lambro in questo particolare punto del suo percorso. Al fine è stata prevista la creazione di un anello di difesa dalle piene attorno all'area dei due impianti, da realizzare mediante i seguenti interventi (Fig. 5):

1. sostituzione della recinzione metallica lungo il lato ovest di entrambi gli impianti (adiacente a via Manin) con un muro per il contenimento dei livelli di piena di altezza minima pari ad 1 m;
2. predisposizione di guide per l'installazione di panconature di emergenza di altezza pari ad 1 m in corrispondenza degli accessi agli impianti in via Manin;
3. sostituzione della recinzione metallica di confine tra termovalorizzatore CORE e piattaforma ecologica del Comune di Sesto S. Giovanni con un muro di contenimento dei livelli di piena con quota di ritenuta a 133,20 m slm (altezza 2,0-2,5 m);
4. rialzo del muro di confine tra depuratore CAP e piattaforma ecologica del Comune di Sesto S. Giovanni fino a quota 133,20 m slm (altezza finale variabile 2,0-2,5 m);
5. adeguamento in quota dell'argine di Lambro esistente per un tratto di circa 200 m (intervento da integrare nell'ambito del progetto di pista ciclabile inserito tra le opere di compensazione previste);
6. sostituzione della recinzione metallica lungo il lato sud-est del depuratore CAP con un muro per il contenimento dei livelli di piena con quota di ritenuta a 130,50 m slm (altezza circa 2 m);
7. realizzazione di nuovo muro per il contenimento dei livelli di piena in adiacenza all'area boscata a sud dell'impianto CAP, di altezza minima pari a 1 m³.

In generale le lavorazioni previste contemplano interventi nel sottosuolo che si differenziano a seconda della zona e della tipologia. Si passa infatti da semplici operazioni di scavo superficiale relative a parcheggi e vie di circolazione interna, ad approfondimenti di scavo per elementi strutturali che variano da 1.50 fino a 3 m di profondità.

³ I dati sono tratti dalla Relazione paesaggistica di progetto.

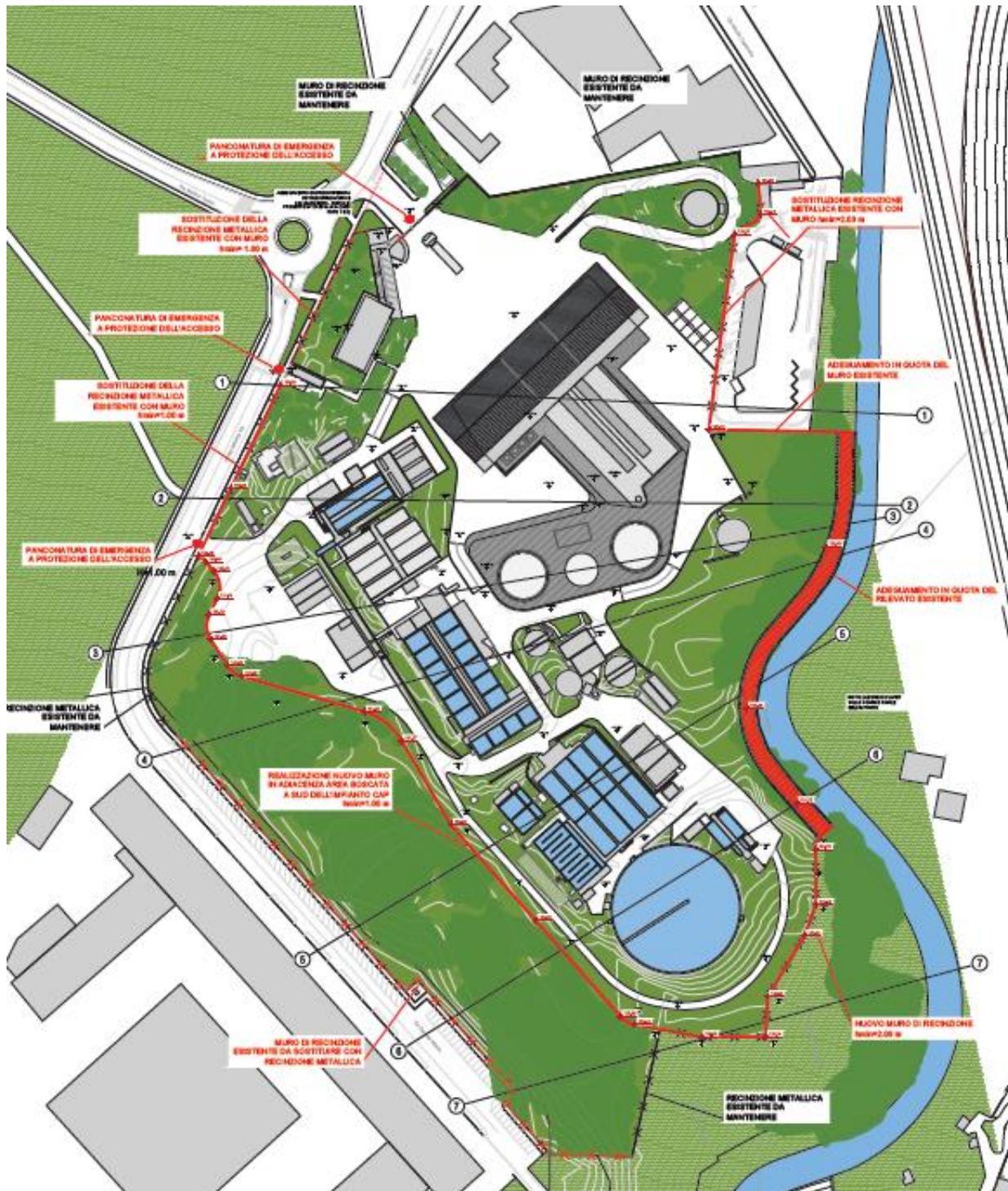


Fig. 5: Interventi di riduzione del rischio idraulico.

2. METODOLOGIA D'INDAGINE

L'attività di indagine e la redazione dello studio archeologico sono state condotte secondo i criteri generali stabiliti nella procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico prevista dal D.Lgs. 50/2016, art. 25 e secondo le linee guida fornite dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Milano.

Si è proceduto in primo luogo allo spoglio bibliografico nell'ambito della letteratura specializzata, alla verifica dei principali repertori bibliografici di scavo e dei periodici di interesse storico-archeologico dedicati all'area interessata dagli interventi, estendendo la ricerca ad una fascia di territorio ampia circa 5 km. Si è inoltre proceduto alla consultazione dei documenti archivistici della Soprintendenza relativi a segnalazioni di presenze o rinvenimenti archeologici ed è stato condotto un esame della cartografia storica e di quella aggiornata. E' stata inoltre effettuata l'analisi delle principali fonti cartografiche storiche avvalendosi in particolare delle risorse in rete degli Archivi di Stato relativi alle aree in oggetto e di ulteriori risorse disponibili di archiviazione cartografica che garantiscono particolare efficacia nell'identificazione delle aree di interesse e qualità di definizione e di visualizzazione delle mappe. Alla luce delle informazioni raccolte è stata redatta una breve sintesi storico-archeologica del territorio in questione con la realizzazione di schede specifiche che illustrano le caratteristiche della presenza archeologica evidenziandone l'attendibilità dell'interpretazione, lo stato di conservazione dei reperti, la cronologia e gli elementi datanti, nonché la bibliografia di riferimento. Tutti i dati sono quindi confluiti all'interno di una carta archeologica di sintesi realizzata sulla base della cartografia ufficiale.

Nell'ambito della redazione della relazione archeologica preventiva per le aree di progetto sono stati analizzati anche documenti aerofotografici allo scopo di individuare eventuali anomalie. Si è infine effettuato, in data 19 novembre 2019, un sopralluogo finalizzato alla realizzazione di una ricognizione di superficie per cercare di valutare la reale consistenza dei depositi.

Lo studio ha dunque condotto all'individuazione del rischio archeologico assoluto (relativamente al territorio preso in esame e ai siti individuati) e del rischio archeologico relativo, ottenuto dalla sovrapposizione dei risultati raccolti nel corso del presente lavoro con le caratteristiche dell'opera in progetto. Tali dati sono funzionali all'individuazione di proposte di intervento preventive e in corso d'opera, che dovranno sempre essere valutate ed autorizzate dalla competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Milano.

3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'area oggetto di indagine è situata nella porzione meridionale del Comune di Sesto San Giovanni, nei pressi del confine con il Comune di Cologno Monzese, sulla riva idrografica destra del fiume Lambro.

Il territorio si inquadra nell'ambito della Pianura Padana, un bacino sedimentario risalente al periodo terziario, collocato tra il rilievo alpino e quello appenninico. Il comprensorio oggetto di studio è situato nella media pianura, tra le isoipse di 200 m s.l.m., a nord, e di 100 m s.l.m., a Sud. La superficie della pianura presenta una lieve inclinazione in direzione Sud/Sud-Est.

Relativamente alla geologia dell'area, in tutto il territorio immediatamente a Nord-Est del Comune di Milano, sono stati storicamente individuati depositi alluvionali risalenti al Pleistocene Superiore, denominati Diluvium recente o Fluvioglaciale Würm e fenomeni alluvionali più recenti, risalenti all'Olocene, denominati Alluvium recente⁴. Una più moderna classificazione ha introdotto, per il territorio in esame, una nuova unità, denominata Supersintema Lombardo Superiore (LS). L'unità in questione "è caratterizzata dalla presenza di ghiaie grossolane e medie con frequenti ciottoli, spesso mal selezionate, localmente cementate, in strati da medi a spessi, con subordinati livelli di sabbie medie e grossolane e sabbie ghiaiose"⁵.

Più nello specifico, il territorio corrispondente ai comuni di Sesto San Giovanni e Cologno Monzese è interessato dalla presenza delle seguenti unità geologiche di superficie, facenti parte del Supersintema Lombardo Superiore: sintema di Cantù, sintema del Po e le unità di Guanzate, Cadorago e Minoprio, inserite nel supersintema di Besnate (Allegato 1).

SINTEMA DI CANTU'

Corrisponde al Diluvium recente, seppure in un senso più ristretto. È formato prevalentemente da sedimenti di natura ghiaioso-sabbiosa e sabbioso-ghiaioso, a seconda delle aree di diffusione, e risale al periodo dell'ultima glaciazione. All'altezza dei comuni di Sesto San Giovanni e Cologno Monzese, questa unità geologica occupa la riva idrografica sinistra del fiume Lambro ed è costituita da sedimenti ghiaioso-sabbiosi.

4 FRANCANI ET ALII 2016, p. 13.

5 IVI, p. 58.

SUPERSINTEMA DI BESNATE

Il supersintema di Besnate corrisponde a depositi precedentemente attribuiti al Diluvium medio e al Diluvium recente. Pur essendo suddiviso in diverse unità geologiche (Sumirago, Guanzate, Cadorago, Minoprio, Bulgargrasso), è generalmente formato da depositi fluvioglaciali con sedimenti di natura ghiaioso-sabbiosa. L'area oggetto dell'intervento è interessata dalla presenza dell'Unità di Guanzate (riva idrografica destra del Lambro), la quale è caratterizzata da sedimenti di natura ghiaioso-sabbiosa, con discontinui depositi limosi rubefatti (si tratta del cosiddetto "ferretto").

SINTEMA DEL PO

Il Sintema del Po corrisponde all'unità precedentemente definita Alluvium recente. Si tratta di depositi caratterizzati da sedimenti di natura prevalentemente ghiaiosa e sabbioso-ghiaiosa, formati in età olocenica per via dell'azione dei fiumi, nel caso specifico del fiume Lambro. A livello stratigrafico copre una superficie di erosione che ha inciso le unità di Guanzate e Minoprio e il sintema di Cantù. Si colloca nella porzione di territorio adiacente al corso del Lambro ed occupa dunque l'area oggetto dell'intervento, sebbene essa sia coperta in prevalenza da terreno di riporto.

Il fiume Lambro costituisce il principale corso d'acqua dell'area Est e Nord-Est del Comune di Milano, attraversando, in questa porzione di territorio, i comuni di Sesto San Giovanni, Brugherio e Cologno Monzese (Parco Media Valle del Lambro). Il bacino del fiume è costituito prevalentemente da depositi ghiaiosi, con leggere differenze nelle sequenze superficiali.⁶ La massiccia urbanizzazione delle aree comunali sopra citate ha determinato un sostanziale mutamento del limite del Lambro e un restringimento della gola dello stesso, che oggi coincide essenzialmente con l'alveo di magra del fiume.

⁶ La principale variazione litologica si osserva tra Peschiera Borromeo e Mediglia, con una prevalenza di depositi superficiali fini.

4. INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

4.1 Introduzione

La ricostruzione storico-archeologica prodotta nel presente lavoro tratta un ambito cronologico compreso tra la preistoria e il post-medioevo concentrandosi, dove possibile, nell'areale prossimo alla zona di interesse; dove invece i documenti o i reperti non hanno restituito notizie sufficientemente circostanziate, la ricerca è stata allargata ai contesti geografici più ampi o meglio caratterizzanti.

Nel territorio in esame, il fiume Lambro ha costituito certamente un importante motore di sviluppo per l'insediamento umano. I bacini fluviali hanno sempre rappresentato un polo attrattivo non indifferente per gli abitanti di un determinato territorio, sia in ragione della loro importanza come vie di comunicazione, in relazione anche allo scambio di prodotti, sia come fonte di approvvigionamento idrico fondamentale per un territorio che fino alla fine degli anni Cinquanta del XX secolo, aveva una connotazione tendenzialmente agricola (Fig. 6).



Fig. 6: Foto aerea GAI, risalente al 1954 con indicazione dell'area oggetto di intervento.

Il Lambro costituisce dunque un minimo comune denominatore tra l'età antica e l'età moderna.

Il territorio considerato nella presente relazione, corrispondente, nell'ambito amministrativo attuale, ai comuni di Sesto San Giovanni, Cologno Monzese, Segrate, Vimodrone e Crescenzago, non è stato oggetto di approfondite ricerche archeologiche, anche per via della massiccia urbanizzazione iniziata negli anni 60' del secolo scorso. Si sottolinea anche il numero estremamente limitato di rinvenimenti casuali.

4.2 Preistoria e protostoria

Allo stato attuale delle conoscenze, non sono noti rinvenimenti precedenti al passaggio tra Eneolitico tardo e inizi del Bronzo antico. A quest'epoca risale un'interessante evidenza venuta alla luce nel corso di uno scavo di emergenza effettuato nel 1990 nel Comune di **Cologno Monzese** (via Piemonte – via Pisa, n. 7). Le operazioni di scavo hanno permesso di identificare una serie di tracce in negative di forma sub-ovale, interpretate come il fondo di una capanna, datata grazie al rinvenimento di frammenti di orli con decorazione plastica a pasticche e bugne e di una punta di freccia foliata. La collocazione del rinvenimento, a circa un chilometro dall'attuale alveo del fiume Lambro, consente di metterlo in relazione con il bacino fluviale, che costituiva, come precedentemente sottolineato, il motore attorno a cui si andavano sviluppando gli insediamenti umani. Lo stretto legame con il Lambro diventa ancora più probabile se si considera quanto scritto nel paragrafo precedente, ovvero che l'argine del fiume è stato notevolmente modificato dall'urbanizzazione moderna, che ha determinato una considerevole riduzione della gola del bacino fluviale. Dunque la capanna doveva trovarsi leggermente più prossima al fiume, in una posizione perfetta, in quanto non direttamente esposta alle piene dello stesso, ma abbastanza vicina da permettere di sfruttare comodamente i terreni fertili.

Il periodo compreso fra la fine dell'età del Rame e l'inizio dell'età del Bronzo è caratterizzato, a seguito anche di un progressivo e generalizzato incremento demografico che interessa tutta l'Europa centro meridionale, da una trasformazione delle pratiche economiche e dall'incremento di rapporti e scambi tra comunità insediate in territori molto distanti (conseguenza anche del diffondersi delle nuove tecniche metallurgiche). Alla luce di questo dato, risulta dunque evidente il vantaggio costituito dalla vicinanza ad un corso d'acqua.

Nel corso del Bronzo finale emergono le *facies* culturali di Scamozzina e Canegrate, caratterizzate dal rituale funerario dell'incinerazione, e nucleo della successiva cultura di Golasecca, di cui anticipano il

modello insediativo di controllo del territorio, che prevede il definitivo spostamento degli abitati lungo i percorsi fluviali e terrestri.

Attribuita alla *facies* culturale di Scamozzina-Monza, è un'area funeraria (XIV-XIII sec. a.C.) individuata in via Trasimeno, alla **Cattabrega di Crescenzago (n. 9)**. Si tratta di un rinvenimento fortuito risalente al 1869. Come sottolineato da Pompeo Castelfranco⁷, che tentò di ricostruire parzialmente le modalità di rinvenimento, in località Cattabrega furono disseppelliti molti vasi, contenenti un gran numero di oggetti (in gran parte andati perduti). Sulla base dei pochi reperti recuperati, il Castelfranco data l'area funeraria all'età del bronzo. Fra le caratteristiche che lo studioso indica per le sepolture di Crescenzago, contenute entro urne di forma tronco-conica, vi sono il rito dell'incinerazione e la ricorrente defunzionalizzazione degli oggetti legati alle tombe⁸. Spade assimilabili a quelle rinvenute a Crescenzago, si trovano nel territorio di Monza, avvalorando l'ipotesi che vi fosse una penetrazione commerciale lungo il corso del Lambro.

Tra il Bronzo finale e la prima età del Ferro, nel territorio lombardo piemontese compreso fra Po, Serio e Sesia, si sviluppa la cultura di Golasecca, che si caratterizza per un modello insediativo volto al controllo delle vie d'acqua e dei principali valichi alpini (valichi che tra IX e V secolo erano probabilmente attraversabili solamente nei periodi più caldi dell'anno a causa del cambiamento climatico che causò un brusco calo delle temperature nel periodo indicato⁹). Non sono comunque noti rinvenimenti riferibili all'età di Golasecca per quanto riguarda il territorio considerato.

Fra IV e III secolo l'invasione gallica, forse favorita da un generale innalzamento delle temperature che facilitò l'attraversamento dei valichi alpini,¹⁰ causò una trasformazione nell'assetto del territorio, in seguito alla quale le vie terrestri assunsero maggiore rilevanza a discapito di quelle fluvio-lacustri. Il modello di insediamento in questa fase è caratterizzato prevalentemente da un'organizzazione in piccoli villaggi sparsi sul territorio.

7 CASTELFRANCO 1886, p. 58.

8 Fra questi si segnalano alcuni frammenti di spade ripiegate intenzionalmente prima della deposizione e un ago crinale dalla testa appiattita o discoidale, anche questo defunzionalizzato. Si veda CASTELFRANCO 1886, p. 61.

9 CASTELLETTI 2001, p. 467.

10 IDEM.

4.3 Età romana

Le fonti romane descrivono Milano come la più grande e popolosa fra le città dei Galli Insubri.

Nell'ultimo quarto del III secolo il territorio risulta interessato dalla politica espansionistica che Roma stava portando avanti nell'Italia settentrionale. La data simbolo dell'irruzione dei romani nel nord Italia è il 222 a.C., quando l'esercito romano sconfisse i Galli nei pressi di *Clastidium* (Casteggio). In seguito a questa vittoria militare, Roma fondò (218 a.C.) le due colonie di Piacenza e Cremona, vere e proprie teste di ponte protese verso la pianura Padana e collegate ai territori romani tramite il Po.

Negli anni successivi Roma dovette affrontare la sollevazione delle tribù galliche del nord Italia, che seguì la discesa di Annibale. Pochi anni dopo la sconfitta di quest'ultimo, all'inizio del II secolo a.C., la penetrazione romana nella Gallia Cisalpina cominciò a intensificarsi. Vennero stretti diversi trattati con le tribù galliche, che mantennero i propri territori, ma concessero a Roma di stanziare truppe e creare avamposti nella pianura Padana.

Nell'89 a.C., tramite la *lex Pompeia* venne concesso il diritto latino alle popolazioni residenti a nord del fiume Po, preludio alla concessione della cittadinanza romana, che venne accordata nel 49 a.C.. Milano in questo periodo iniziò a diventare un municipio di una certa rilevanza ed il territorio attorno ad essa subì rilevanti trasformazioni. Le campagne vennero infatti disboscate, bonificate e suddivise secondo il sistema della centuriazione, di cui rimangono labili tracce nei pressi di Lissone¹¹ e, forse, nell'orientamento di via XXIV Maggio e di via Fratelli di Dio a Sesto San Giovanni, che sembrano avere un andamento differente da quello del moderno reticolato urbano¹². Come sottolineato da Antico Gallina¹³, la centuriazione nel territorio di Milano segue orientamenti differenti. L'area di Cologno Monzese e di Sesto San Giovanni era probabilmente strutturata su una griglia che seguiva un orientamento Nord-Sud, oggi difficilmente ravvisabile a causa della massiccia urbanizzazione della zona. Tracce di frequentazione antica, afferenti a possibili aree funerarie, sono riscontrabili attraverso segnalazioni di ritrovamenti sporadici, come una vasca di sarcofago adibita a lavatoio, presente fino agli anni '60 del 900 presso **Villa Torretta a Sesto San Giovanni (n. 1)**, oppure come il rinvenimento di "anfore funerarie" nei pressi del **Cimitero Vecchio di Cologno Monzese (n. 8)**.

L'organizzazione romana del territorio prevedeva anche l'approntamento di un complesso sistema viario, formato da strade principali e percorsi minori, che fungevano da bretelle. Essendo Milano un

11 SARTORI 1989, p. 16.

12 IDEM.

13 ANTICO GALLINA 2012, p. 10.

centro urbano di una certa rilevanza, da esso partiva un fitto reticolato di vie, che aveva la funzione di collegare la città al resto dei territori romani. Anche l'area di Sesto San Giovanni era interessata dal passaggio di una di queste strade e nello specifico di quella che si dirigeva verso il ponte sull'Adda di Olginate¹⁴, da cui passava anche l'importante percorso tra Bergamo e Como. Sesto deve il suo nome attuale proprio al passaggio di questa strada, dal momento che nel suo territorio si trovava il *Sextus lapis*¹⁵. Dal territorio dell'attuale Sesto passavano probabilmente altre vie minori, ricalcate anche da percorsi attualmente esistenti, come quella che collegava Vimodrone, Cologno e Monza. Unica traccia di infrastrutture viarie nella zona è riferibile ad una fonte orale, che riporta del ritrovamento di “tracce di strade antiche” nei pressi del **Cimitero Vecchio di Cologno Monzese (n. 8)**.

Durante il I sec. d.C. l'amministrazione romana intervenne sul sistema delle acque, deviando ad esempio il corso dell'Olona su Milano per scopi commerciali¹⁶.

Nei secoli successivi la città crebbe considerevolmente di importanza, fino a divenire residenza imperiale nel 286 d.C., titolo che mantenne sino allo spostamento della capitale a Ravenna (402 d.C.).

L'area in esame restò comunque sempre a vocazione prettamente agricola e non sono note, allo stato attuale delle conoscenze, evidenze archeologiche significative. Sembra da scartare l'ipotesi secondo cui il centro di Sesto si sarebbe formato intorno ad una *mansio*, poiché non vi sono evidenze archeologiche a dimostrarlo ed inoltre l'area si trova molto vicina a Milano, vanificando di fatto la funzione che avrebbe dovuto avere la stazione di sosta¹⁷.

4.4 Tardo-antico e Medioevo

Per il periodo tardo-antico e altomedievale non sono note attestazioni archeologiche nel territorio preso in esame. In linea generale, è comunque da sottolineare il fatto che durante la dominazione gota l'organizzazione del territorio non cambiò in maniera considerevole. È probabile che si sia verificato un peggioramento delle infrastrutture ed un parziale abbandono di alcune aree, ma il sistema insediativo tardo romano non crollò, le città rimasero il centro dell'organizzazione del territorio.

14 PIROTTA 2014, p. 10.

15 Poco più a nord di Sesto si trovava la Cascina Occhiate, il cui nome derivava dalla pietra miliare posta sull'ottavo miglio.

16 DAVID, LOMBARDI 2000, p. 329.

17 SARTORI 1989, p. 19.

Anche in seguito all'invasione longobarda del 568/569, l'assetto istituzionale e il rapporto tra campagna e città non si trasformò in maniera radicale¹⁸, soprattutto nel territorio tra Milano, Monza e Pavia. Queste tre città furono infatti capitali del regno longobardo e per questa ragione è probabile che il territorio attorno ad esse abbia mantenuto un elevato livello organizzativo.

A quest'epoca risalgono una serie di villaggi, nel territorio a ridosso del Lambro compreso fra Monza e Milano, a cui viene tradizionalmente attribuita un'origine longobarda. Tra questi piccoli insediamenti è ricordato un sito noto come Sundro¹⁹, che corrisponde al territorio attualmente occupato da Cassina dei Gatti (**Cascina Gatti, n. 5**)²⁰. Il villaggio di Sundro è citato per la prima volta in un documento dell'842 (quindi già in epoca franca), poi ripreso in un placito dell'865²¹. In questo testo viene fatto riferimento ad una donazione effettuata da un esponente della famiglia dei Leopegisi di Colonia (Cologno Monzese) nei confronti del monastero di Sant'Ambrogio di Milano. In questo documento è citato anche un ponte detto "Sunderasco", che aveva la funzione di collegare Sundro con Sertole (l'attuale Cascina Santa Maria di Cologno Monzese). L'insediamento di Sundro è citato ancora in un documento dell'11 ottobre 992, in cui il prete Anselmo della Basilica di San Giovanni di Monza cede in usufrutto alcuni beni e case situati a Sundro, Sesto e Tenebiaco, in una bolla di papa Alessandro III del 1165 e in un atto notarile del XIII secolo, da cui si evince anche l'esistenza di una via che, passando nei pressi della chiesa di Santa Maria di Sundro, si dirigeva verso il ponte sul Lambro²².

È possibile che nell'VIII secolo a Sesto avesse sede uno sculdascio, ovvero un funzionario del regno longobardo che aveva il compito di amministrare la giustizia nei villaggi²³.

Tra IX e X secolo, il territorio di Sesto San Giovanni entra probabilmente a far parte della *curtis* amministrata dalla basilica di San Giovanni Battista di Monza²⁴, per quanto si trovasse di fatto in un'area di proprietà del monastero di Sant'Ambrogio di Milano²⁵, almeno fino al 1097. In quell'anno

18 AUGENTI 2016, p. 10.

19 Il *sundrium* in epoca longobarda è il territorio lavorato dal *dominus* con l'aiuto dei servi, quello che in seguito prenderà il nome di *dominucum*.

20 Cassina dei Gatti costituì comune autonomo fino al 1869, quando venne aggregato a Sesto.

21 CODICE DIPLOMATICO SANT'AMBROSIANO, pp. 375-380.

22 PORRO 1989, p. 28.

23 GUALTIERI 1837, p. 514; PORRO 1989, p. 34.

24 La fondazione della basilica di San Giovanni viene fatta risalire alla regina longobarda Teodolinda, moglie prima di Autari ed in seguito di Agilulfo. Una traccia della dominazione monzese sul territorio di Sesto si trova forse in un documento contenuto nel Codice diplomatico monzese, in cui viene fatto riferimento alla chiesa di Santo Stefano, che si trovava nel territorio di Sesto (l'attuale parrocchia di Sesto San Giovanni ne ha recuperato il nome).

25 È possibile che la basilica di San Giovanni fosse investita dei diritti signorili, mentre i diritti patrimoniali spettavano a Sant'Ambrogio.

l'arcivescovo di Milano Anselmo IV donò alla canonica monzese i beni e i diritti inerenti a diverse parrocchie, fra cui Sant'Eusebio a Sesto San Giovanni e San Giuliano di Cologno²⁶.

Com'è ampiamente noto dalla ricerca storica e archeologica, a partire dal X secolo buona parte del territorio italiano venne interessato da un notevole incremento delle fortificazioni, che va sotto il nome di incastellamento. Per quanto non siano note evidenze monumentali, è certo che il territorio di Sesto non fu estraneo a tale fenomeno. Alcune fonti risalenti al XIII secolo attestano la presenza di un *castrum*²⁷, forse ancora visibile nel XIX secolo, come sembra attestare un passo della “Grande illustrazione del Lombardo-Veneto” in cui viene fatto riferimento ai ruderi di un castello turrato²⁸. Tali resti sono forse gli stessi di cui si trova attestazione nel secondo volume del “Dizionario corografico dell'Italia”, in cui vengono ricordati gli avanzi di alcuni fortificati²⁹. D'altra parte non stupisce il fatto che questo territorio abbia attraversato un processo di incastellamento, dal momento che il corso del fiume Lambro costituiva certamente un importante mezzo di comunicazione e commercio, in quanto collegato al sistema fluviale del Po e alla città di Milano attraverso il canale Vettabia³⁰.

Proprio questa posizione rilevante nell'ambito delle vie commerciali, consentì a Sesto San Giovanni di acquisire una certa importanza nel corso del basso medioevo. Diversi individui originari di Sesto sono ad esempio attestati tra i consoli di giustizia del comune di Milano, e nel 1200 risiedeva in paese una famiglia di “Capitanei”³¹.

All'XI secolo risale la fondazione del **monastero di San Nicolao (n. 2)**, che acquisì nel corso del tempo una certa rilevanza. Al passaggio tra alto e basso medioevo si data inoltre l'introduzione di mulini che sfruttavano la forza idraulica per diverse attività, fra cui ad esempio la macinazione dei cereali. Questa innovazione tecnologica e il diffondersi di diverse colture irrigue, determinò un ingente investimento nelle opere di canalizzazione, che comportarono una trasformazione del territorio rurale e la nascita delle cascate. All'XI secolo è infatti datata anche la costruzione della **Cascina Baraggiola (n. 3)**.

26 Negli anni successivi vi furono diverse contese tra le due chiese relativamente al possesso di questi territori, che rimasero comunque di pertinenza della Chiesa di San Giovanni di Monza.

27 A riguardo si veda PORRO 1989, p. 34.

28 GUALTIERI 1837, p. 514.

29 AMATI, 1868, p. 596.

30 PORRO 1989, p. 35.

31 IVI, p. 36.

4.5 Età moderna

A partire dal XV secolo e fino a tutto il XIX, le cascate si diffusero notevolmente e divennero la cellula del sistema agricolo della campagna milanese. Nel corso del XVI secolo il territorio di Sesto fu interessato da un'intensa attività di costruzione e ampliamento di ville, fra le quali si ricordano Villa Torretta, Villa Pellucca e Villa Visconti d'Aragona. Queste dimore divennero sede di villeggiatura per diverse nobili famiglie milanesi e conservano affreschi eseguiti da artisti di notevole fama, tra cui Bernardino Luini.

Nel corso del Settecento, Sesto passò sotto la giurisdizione del podestà di Milano e nel secolo successivo gli vennero aggregati i comuni di Cassina de' Gatti e di Sant'Alessandro.

L'analisi della cartografia storica permette di confermare, anche per l'età moderna, la vocazione prettamente agricola dell'area oggetto di studio. Le uniche evidenze riscontrabili, osservando il Catasto Teresiano (Fig. 7), nell'area di Cassina de' Gatti sono infatti **Molino Tuono** e **Cassina Bergamina (n. 6)**, a Ovest dell'area oggetto di intervento. Appare evidente inoltre la nascita di un complesso sistema di canalizzazione che sfrutta le risorgive naturali (fontanili).



Fig. 7: Catasto Teresiano, Mappe attivazione. Foglio 6 – Cassina De' Gatti.

Nell'analisi del Catasto Lombardo-Veneto (Fig. 8) si osserva una crescente complessità del sistema di canalizzazione, con la presenza del “fontanile Barinetti”, il cui passaggio interessa l'area oggetto dell'intervento, e del “fontanile del molino Tuono”, entrambi non presenti nel Catasto Teresiano.

L'ultima carta analizzata (Fig. 9), redatta nell'ambito del Nuovo Catasto Terreni fra il 1894 e il 1902, conferma la situazione osservata nel catasto lombardo-veneto, mettendo in evidenza il sistema di rogge e fontanili su cui si basava l'economia agricola ottocentesca.



Fig. 8: Catasto Lombardo-Veneto, 1858-1873, Foglio 4 – Cassina De' Gatti.



Fig. 9: Nuovo Catasto Terreni, 1894-1902, Foglio 4 Cassina de' Gatti.

5. LE ATTESTAZIONI ARCHEOLOGICHE

5.1 I rinvenimenti archeologici

La schedatura comprende tutti i ritrovamenti individuati nell'aree limitrofe ai punti di intervento. Per la raccolta delle informazioni ci si è avvalsi del materiale d'archivio messo a disposizione dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Milano, integrato con un accurato spoglio bibliografico.

Le schede sono elencate secondo un ordine topografico e strutturate in modo da fornire le informazioni essenziali sul sito, la tipologia, la modalità e l'anno di ritrovamento. Per tipologia si intende una sintetica definizione dell'evidenza rinvenuta, come ad esempio strutture per il culto, tomba, necropoli, insediamento, epigrafe, materiale sporadico ecc.; le modalità riguardano invece le indicazioni delle attività che ne hanno determinato la scoperta (scavo programmato, raccolta di superficie, rinvenimento casuale ecc.). Ogni attestazione è stata poi brevemente descritta, ove possibile ne è stato definito l'ambito cronologico di appartenenza, e infine sono stati aggiunti puntuali riferimenti bibliografici e note relative all'eventuale luogo di conservazione.

I dati così raccolti sono confluiti in una carta archeologica di sintesi (Allegato 2).

N. sito	1
Comune	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Località /via /specificità	Villa Torretta
Anno di ritrovamento	-
Tipologia del rinvenimento	Sarcofago romano
Modalità del rinvenimento	Rinvenimento casuale
Descrizione	Vasca di sarcofago adibita a lavatoio
Cronologia	Età romana
Bibliografia	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, Archivio della Soprintendenza, Carta Archeologica
Note	Nella cinquecentesca Villa Torretta, trasformata agli inizi del XX secolo in dimora per gli operai della Breda, era presente fino al 1969 una vasca di sarcofago adibita a lavatoio. Dispersa.

N. sito	2
Comune	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Località /via /specificità	Via Verdi – Monastero di S. Nicolao

Anno di ritrovamento	-
Tipologia del rinvenimento	Edificio di culto medievale
Modalità del rinvenimento	Evidenza strutturale
Descrizione	<p>La fondazione del monastero si può far risalire all’XI secolo (1088-1099) come traspare da parte delle murature ancora visibili con inserti di tegole ad alette e mattoni romani di reimpiego e ciottoli a spina di pesce. L’edificio è stato il centro della religiosità sestese a cui facevano capo le chiese di Sant’Alessandro (attuale Monza), di Sant’Eusebio (attuale Cinisello Balsamo), di Santa Maria Tenebiaco (Torretta) e di Santa Maria de’ Sundro (Cascina Gatti). Il monastero ospitava le suore benedettine cistercensi di Sant’Ambrogio, monache che avevano ingaggiato una dura battaglia contro la chiesa di San Giovanni Battista in Monza, l’attuale Duomo, per sottrarsi alle pesanti decime. Le architetture sono trecentesche con 7 arcate ogivali in buono stato di conservazione; il chiostro, a forma rettangolare, originariamente era porticato su almeno tre lati.</p> <p>L’annessa chiesetta romanica, larga 14 metri e lunga 20 metri, è stata demolita nel 1962. In una teca, a lato dell’altare, erano conservate, fino alla fine del 1800, le reliquie di Sant’Ambrogio. Scavi archeologici hanno messo in luce le fondazioni di una primitiva chiesa triabsidata.</p>
Cronologia	Basso Medioevo/Rinascimento
Bibliografia	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, Archivio della Soprintendenza, Carta Archeologica
Note	Materiali conservati in soprintendenza

N. sito	3
Comune	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Località /via /specificità	Cascina Baraggiola – Via San Maurizio al Lambro 174
Anno di ritrovamento	-
Tipologia del rinvenimento	Architettura rurale; cascina
Modalità del rinvenimento	Evidenza strutturale
Descrizione	-
Cronologia	XI secolo
Bibliografia	Scheda completa SIRBeC
Note	-

N. sito	4
Comune	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Località /via /specificità	Cascina Colombo – Via Pisa 439
Anno di ritrovamento	-
Tipologia del rinvenimento	Architettura rurale; cascina

Modalità del rinvenimento	Evidenza strutturale
Descrizione	-
Cronologia	Ante 1721
Bibliografia	Scheda completa SIRBeC
Note	-

N. sito	5
Comune	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Località /via /specificità	Cascina Gatti
Anno di ritrovamento	-
Tipologia del rinvenimento	Architettura rurale; cascina
Modalità del rinvenimento	Evidenza strutturale
Descrizione	Il sito di Cà de Gatui viene inserito da Egnatio Danti (1536-1586) all'interno della sala delle Carte Geografiche in Vaticano: i possedimenti della cascina sono molto estesi, comprendendo numerosi cascinali sorti intorno all'agglomerato principale (cascine Bergamina, Colombo). Grazie ad esse la Cascina Gatti costituiva un tessuto connettivo per l'attività agricola. Il borgo di Cascina Gatti ha struttura complessa, in quanto si è sviluppato senza un disegno prestabilito; alcune attestazioni in età moderna indicano la continuità di vita del borgo.
Cronologia	Ante XVI secolo
Bibliografia	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, Archivio della Soprintendenza
Note	Secondo la relazione del Comitato Cascina Gatti, Cà de Gatui sarebbe identificabile con Sundro, citato in un atto di donazione del 13 maggio 842. Sundro nel corso del 1200 avrebbe preso il nome dalla famiglia Gatta, o Gatti, che vi risiedeva. Possibile che la struttura abbia ospitato un convento.

N. sito	6
Comune	SESTO SAN GIOVANNI (MI)
Località /via /specificità	Cascina Bergamina – Località Molino Tuono
Anno di ritrovamento	2016
Tipologia del rinvenimento	Architettura rurale; cascina
Modalità del rinvenimento	Evidenza strutturale; rinvenimento casuale
Descrizione	I resti del complesso sono ancora parzialmente visibili in superficie all'interno di un'area boscata. Individuata una struttura interrata con volta a botte, interpretabile in via preliminare come cisterna.
Cronologia	Ante 1878
Bibliografia	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, Archivio della Soprintendenza.
Note	Rinvenimento fortuito avvenuto in occasione dei lavori di

	realizzazione del Parco rurale di Cascina Gatti.
--	--

N. sito	7
Comune	COLOGNO MONZESE (MI)
Località /via /specificità	Via Piemonte, via Pisa
Anno di ritrovamento	1990
Tipologia del rinvenimento	Insegiamento eneolitico
Modalità del rinvenimento	Rinvenimento casuale; scavo d'emergenza
Descrizione	Nella primavera del 1990 è stato effettuato uno scavo d'emergenza su un'area ampia 700 mq, che ha permesso di individuare evidenze archeologiche in parte compromesse da precedenti interventi edilizi. L'indagine si è concentrata nell'area settentrionale dove i depositi erano stati maggiormente preservati, mettendo in evidenza una fase di frequentazione costituita da un fondo di capanna di forma subovale, con fondo argilloso recante tracce di calpestio. Nel riempimento argilloso nerastro di colmatatura del fondo ribassato sono stati recuperati numerosi reperti ceramici, (ceramica ad impasto con decorazione plastica a pasticca e bugna) e litici, tra cui una punta di freccia foliata, frammisti a carboni.
Cronologia	Eneolitico tardo - Inizi Bronzo Antico
Bibliografia	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, Archivio della Soprintendenza, Carta Archeologica; BINAGHI LEVA 1990.
Note	Area a rispetto archeologico nel Piano Territoriale Provinciale

N. sito	8
Comune	COLOGNO MONZESE (MI)
Località /via /specificità	Cimitero Vecchio
Anno di ritrovamento	
Tipologia del rinvenimento	Area funeraria romana; infrastruttura viaria
Modalità del rinvenimento	Rinvenimento casuale
Descrizione	È ricordato il rinvenimento presso il cimitero vecchio di Cologno Monzese di tombe attribuite ad età romana, definite "anfore funerarie", e tracce di strade antiche
Cronologia	Età romana
Bibliografia	Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, Archivio della Soprintendenza, Carta Archeologica
Note	Fonte orale

N. sito	9
Comune	MILANO
Località /via /specificità	Località Cattabrega di Crescenzago, via Trasimeno
Anno di ritrovamento	1869

Tipologia del rinvenimento	Area funeraria dell'età del Bronzo
Modalità del rinvenimento	Rinvenimento casuale
Descrizione	In località Cattabrega, in via Trasimeno, fu individuato un insediamento della dell'età del Bronzo (<i>facies</i> Scamozzina-Monza), con area funeraria costituita da sepolture ad incinerazione, in urne biconiche decorate con motivi a zig-zag, a punti impressi, a festoni, con corredo metallico in bronzo (spade spezzate e ritorte oltre a spilloni per capelli).
Cronologia	Preistoria (età del Bronzo medio)
Bibliografia	CASTELFRANCO 1886
Note	-

5.2 La carta archeologica di sintesi

Per meglio valutare l'impatto archeologico dell'opera sul territorio è stata redatta una carta di sintesi contenente le informazioni disponibili e rappresentabili. La carta comprende l'area di progetto ed il territorio circostante, riportando i dati archeologici raccolti durante il lavoro.

I ritrovamenti sono stati posizionati su una base cartografica ricavata dalla Carta Tecnica Regionale, utile all'inquadramento archeologico dell'area e all'individuazione dei punti di interesse. Ad ogni sito corrisponde sulla carta il numero della scheda descrittiva relativa. Ogni numero è caratterizzato da uno o più simboli, secondo quanto riportato in legenda, che rappresentano graficamente le diverse tipologie di rinvenimento. I colori diversi richiamano i principali ambiti cronologici definiti: preistoria e protostoria (magenta/verde), romanizzazione ed età romana (arancio), medioevo (verde chiaro), mentre in blu verranno indicate le cascine storiche.

6. RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA DI SUPERFICIE

L'esecuzione della ricognizione archeologica di superficie costituisce, all'interno dell'indagine preliminare, un'importante verifica del territorio in oggetto la cui finalità è l'accertamento della presenza di eventuali emergenze d'interesse archeologico non note.

La *survey* ha avuto luogo il giorno 19 novembre 2019 ed è stata condotta nelle zone direttamente coinvolte dagli interventi in oggetto, ampliando la ricerca ad una fascia di territorio circostante più estesa che comprendesse non solo l'area interna alle proprietà ma, per maggior sicurezza, che tenesse conto di un'area cuscinetto (buffer) di circa 20-30 m fino a 50/100 m nelle aree non urbanizzate, ritenute più d'interesse per geomorfologia e rapporto spaziale con le zone soggette a intervento (Fig. 10).



Fig. 10: Ricognizione presso l'unità n. 4.

L'attività di ricognizione è stata condotta a partire dagli spazi interni dell'area industriale CAP-CORE dove, data l'elevata densità di urbanizzazione, sono state privilegiate le aree a verde e i settori che saranno oggetto di consistente intervento nel sottosuolo. Seguendo un percorso circolare, l'indagine si è concentrata soprattutto nei settori perimetrali delle proprietà, permettendo di valutare lo stato del

territorio circostante e il grado di interferenza legato alla presenza degli impianti. Successivamente ci si è occupati delle aree esterne al complesso industriale, prendendo in considerazione i terreni collocati direttamente a Nord-Ovest e tutto il tratto del fiume Lambro che costeggia la proprietà ad Est, fino al punto di confluenza con il Naviglio Martesana. Qui il fiume scorre all'interno di un invaso artificiale le cui sponde sono rialzate e sostenute da argini che, lungo la destra idrografica, si trovano all'interno dell'area CAP-CORE. Il tratto è comunque caratterizzato da buone condizioni dell'ambiente circostante e le fasce prospicienti, ad eccezione di quella entro la proprietà industriale, sono ampie e boschive. Anche qui, Particolarmente condizionante è stato il grado di visibilità del terreno, subordinato al fatto di trovarsi all'interno del *Parco della media valle del Lambro*, in area caratterizzata da fitta copertura vegetativa (Fig. 11).



Fig. 11: Polo tecnologico di Sesto San Giovanni.
In blu è indicata l'area industriale oggetto di intervento, in rosso l'area di buffer.

All'esterno dunque il sopralluogo si è svolto prendendo in esame prima i terreni limitrofi ad una sponda del fiume, fino al raggiungimento della massima estensione dell'area di interesse, per poi proseguire sul versante opposto fino al punto di partenza. Al fine di rendere più immediata ed efficace la descrizione si è deciso inoltre di suddividere le aree in unità che si differenziano per caratteri geomorfologici e di uso del suolo, e che risulteranno direttamente interessate dalle opere in oggetto. Le zone individuate sono state denominate con un numero progressivo che riflette il percorso effettuato durante la ricognizione; di seguito se ne riporta il dettaglio (Fig. 12).



Fig. 12: Polo tecnologico di Sesto San Giovanni. Indicazione delle unità individuate durante la ricognizione.

1. **Unità situata lungo il perimetro Nord-Ovest della proprietà CORE:** settore di forma quadrangolare completamente urbanizzato, con funzione di ingresso alla proprietà e sede degli uffici tecnici. L'area è collocata su un terrazzo di poco sopraelevato rispetto al vicino piazzale di manovra e le strutture esistenti sono realizzate interamente con terreno di riporto. Il dislivello è visibile nelle poche aree destinate a verde. Questo settore sarà oggetto di riqualificazione delle strutture esistenti e di rinnovamento dei relativi sotto-servizi.
2. **Piazzale di manovra a Sud dell'unità n. 1:** area di forma poligonale interamente urbanizzata e occupata dal corpo principale del complesso, definito da progetto come “fabbricato forni” e dal vicino piazzale di manovra. Questo settore si trova ad una quota inferiore di circa 1 m rispetto all'area n. 1 e sarà interessato dagli interventi più consistenti, ovvero la demolizione e seguente costruzione del nuovo camino, e la realizzazione del fabbricato dell'avanfossa.
3. **Area destinata a verde situata lungo il lato Nord della proprietà CORE:** il settore in oggetto occupa il lato Nord-Est dell'unità n. 2 e si configura come un'area a prato, di poco sopraelevata rispetto alla prima. La visibilità è nulla a causa della presenza di erba fitta con diversi gradi di maturazione. Il dislivello, simile a quello riscontrato nell'Unità 1 e reso più evidente lungo i lati confinanti con il piazzale di manovra, indica la natura artificiale dell'area. La zona sarà interessata da interventi di livellamento funzionali alla creazione di una corsia carrabile ad anello connessa al piazzale e all'avanfossa.
4. **Area boscata lungo il perimetro Sud-Ovest della proprietà CAP:** fascia boscata della profondità di circa 50-60 m, caratterizzata da un andamento ondulato e dalla presenza di una depressione centrale. Qui si individuano tre grosse aree composte da vegetazione ad alto fusto, intervallate da zone lasciate a verde. La composizione arborea delle fasce boscate è formata da specie caducifoglie disetanee (pioppi, cipressi, robinie, querce) secondo un impianto di tipo forestale; il fitto sottobosco di edere, foglie, radici e arbusti rendono la visibilità molto bassa. Lungo il lato Est, questo settore è delimitato da un percorso carrabile sterrato situato a quota più alta su terreno di riporto. Non si rilevano tracce o evidenze di frequentazione antica. L'area verrà intaccata dai lavori solo marginalmente mediante l'ampliamento della vicina area a parcheggio, il

rifacimento del muro perimetrale esterno e la realizzazione di un nuovo muro ad Est con funzione di contenimento esondazione.

5. **Area verde ad Est dell'unità n. 4, lungo la destra idrografica del fiume Lambro:** il settore rappresenta parte del terrapieno dell'argine del fiume Lambro. Lasciato interamente a verde, il terreno è elevato fino a raggiungere il limite superiore relativo all'argine, con un lato scosceso a pendenza modesta. Sulla sommità si registra la presenza di vegetazione spontanea ad alto fusto, come acacie e robinie, e ceppaie morte o schiantate, che definiscono il profilo dell'argine artificiale. L'area sarà oggetto di un intervento di rialzamento a scopo di protezione idraulica.
6. **Fascia perimetrale a Nord dell'unità n. 5, lungo la destra idrografica del fiume Lambro:** settore piuttosto esteso, che costeggia interamente il corso del fiume e si configura come un'area a prato. Essa si trova a quota nettamente inferiore rispetto all'unità n. 5, con una lieve depressione all'estremità Nord, occupata da una macchia disordinata di vegetazione ad alto fusto. La visibilità è nulla a causa della presenza di erba fitta. L'area è delimitata, verso il corso del fiume, dal terrapieno dell'argine, dove il terreno si eleva fino a raggiungerne il limite superiore. Come nell'area n. 5, quest'ultimo si caratterizza per la presenza di vegetazione spontanea sulla sommità e verrà interessato dal medesimo intervento di rialzamento a scopo di protezione idraulica.
7. **Area compresa tra le unità 2 e 6 all'interno della proprietà CAP:** area di forma quadrangolare interamente urbanizzata e occupata dal collettore. Il settore è confinante con l'unità n. 2 rispetto alla quale si trova ad una quota inferiore di circa 1 m. Il dislivello è visibile grazie al muro di recinzione Nord, che separa le due proprietà industriali. Qui verranno effettuati interventi riqualificazione delle strutture esistenti, creando un unico grande complesso attraverso l'unione e la copertura degli impianti esistenti.
8. **Terreno situato all'esterno dell'area industriale, a Nord dell'Unità n. 1:** terreno di forma quadrangolare che si configura come un'area a prato. Il suolo, di difficile lettura si intravede appena attraverso la vegetazione ed è fangoso a causa delle continue piogge. L'area è confinante con via Manin ed è stata visibilmente oggetto di risistemazione in occasione della realizzazione della rotonda che collega la suddetta strada con via Molino Tuono. Non si rilevano evidenze archeologiche.

9. **Terreno situato all'esterno dell'area industriale, a Sud-Ovest dell'unità n. 8:** terreno di forma triangolare caratterizzato dalla presenza di una collina artificiale al centro, circondata su due lati da una fascia di fitta vegetazione ad alto fusto, con arbusti ed erba alta che rendono nulla la visibilità. L'intera zona è frutto di un massiccio intervento di risistemazione.
10. **Terreno situato all'esterno dell'area industriale, a Sud-Ovest dell'unità n. 9:** terreno di forma rettangolare occupato interamente da un'alta collina artificiale realizzata con terreno di riporto. La sommità e i lati presentano nuovi inserimenti di giovani arbusti.
11. **Terreno situato all'esterno dell'area industriale, a Sud-Ovest dell'unità n. 10:** terreno di forma quadrangolare che si configura come un'area a prato. Il suolo, di difficile lettura si intravede appena attraverso la vegetazione ed è fangoso a causa delle continue piogge. La visibilità è nulla a causa della presenza di fitta vegetazione con differenti gradi di maturazione. L'area è separata dall'unità n. 10 mediante un sentiero sterrato carrabile, realizzato a quota leggermente più elevata su terreno di riporto.
12. **Area boscata all'esterno dell'area industriale, a Sud delle unità 4 e 5:** fascia boscata con andamento ondulato, caratterizzata dalla presenza di macchie sparse di fustaie, concentrate prevalentemente lungo le rive del fiume Lambro e del Naviglio Martesana. Tra di esse si rilevano zone caratterizzate da fitta vegetazione arbustiva composta da edere e rovi che associati all'erba alta rendono la visibilità sul terreno pressoché nulla. Individuate poche aree prive di vegetazione, occupate tuttavia da proprietà private inaccessibili.
13. **Area boscata, situata lungo la sinistra idrografica del fiume Lambro:** l'area è compresa tra il corso del fiume e la Tangenziale Est di Milano (A52). Essa è caratterizzata dalla presenza di macchie sparse di fustaie, concentrate prevalentemente lungo le rive del fiume Lambro, intervallate da zone di fitta vegetazione arbustiva che rendono nulla la visibilità sul terreno. Il settore è delimitato verso il fiume da un alto terrapieno artificiale, che raggiunge il limite superiore dell'argine, e risulta parzialmente urbanizzato. Non si rilevano evidenze archeologiche sul terreno.

Si riporta di seguito la documentazione fotografica relativa all'area oggetto di ricognizione:



Foto 1: unità 1. Area a parcheggio sopraelevata nei pressi dell'ingresso. Vista da Sud.



Foto 2: unità 1. Dislivello artificiale presente nel settore Nord della proprietà CORE. Vista da Est.



Foto 3: unità 2. Piazzale di manovra con panoramica dell'area di realizzazione dell'avanfossa. Vista da Nord



Foto 4: unità 2. Dettaglio dell'area del camino. La struttura sarà oggetto di demolizione e ricostruzione. Vista da Ovest.



Foto 5: unità 3. Area a verde situata a Nord dell'unità n. 2. Vista da Ovest.



Foto 6: unità 4. Area boscata lungo il perimetro Sud-Ovest della proprietà CAP. Vista da Est.



Foto 7: unità 4. Area boscata lungo il perimetro Sud-Ovest della proprietà CAP. Dettaglio del settore meridionale visto da Sud.



Foto 8: unità 5. Tratto del fiume Lambro che costeggia la proprietà in oggetto. Vista da Sud.



Foto 9: unità 5. Terrapieno dell'argine oggetto dei nuovi interventi di innalzamento. Vista da Nord.



Foto 10: unità 6. Area a verde situata lungo la destra idrografica del Lambro, delimitata a Est dal terrapieno dell'argine. Vista da Ovest.



Foto 11: unità 8. Terreno situato a Nord dell'area industriale, oggetto di interventi di sistemazione a seguito dell'impostazione della recente viabilità locale. Vista da Sud.



Foto 12: unità 9. Collina artificiale e fascia di vegetazione ad alto fusto che costeggiano via Manin. Vista da Est.



Foto 13: unità 10. Terreno situato a Sud-Ovest dell'unità 9, occupato da una collina artificiale oggetto di recente piantumazione. Vista da Sud.



Foto 14: unità 11. Area a prato situata a Sud-Ovest dell'unità 10. Presenza di fitta vegetazione con diversi gradi di maturazione che impedisce la visibilità del terreno. Vista da Est.



Foto 15: unità 12. Area situata a Sud del complesso, tra il fiume Lambro e il Naviglio Martesana. Fascia boscata perimetrale ed estese aree di fitta vegetazione arbustiva. Vista da Nord.



Foto 16: unità 13. Fascia boscata lungo la sinistra idrografica del fiume Lambro. Fitta vegetazione arbustiva frutto di crescita spontanea. Vista da Ovest.

7. STUDIO AEROFOTOINTERPRETATIVO

Lo studio interpretativo delle immagini aeree è stato compreso in un'area di buffer tra 250/500 metri attorno alla zona di intervento; la disamina dei materiali a disposizione per i quali si è scelto di privilegiare essenzialmente immagini da satellite e foto aeree tratte dal Portale Cartografico Nazionale, non ha permesso di effettuare una scansione con buona visibilità delle aree in oggetto. Non è stato possibile infatti individuare tracce o anomalie imputabili alla presenza di eventuali resti sepolti in prossimità delle zone interessate dagli interventi. Il settore risulta marcatamente urbanizzato e il grado di visibilità dell'area è compromesso sia dalle strutture industriali presenti che dai tracciati e dalle organizzazioni interne del Parco Adriano e del Parco Media Valle del Lambro (Fig. 13).



Fig. 13: Ortofoto a colori, 2012. Stralcio dal Portale Cartografico Nazionale. In giallo l'area di intervento.

Interessante è sicuramente la messa a confronto delle foto aeree più recenti a quella realizzata nel 1954, prima della pesante urbanizzazione che ha interessato l'area nel corso degli anni '60. In particolare, tutti i terreni disposti lungo il corso del fiume Lambro che sono oggetto di intervento, risultano messi a coltura, con le evidenti tracce di aratura che li caratterizzano. Non si riscontrano aree costruite nelle vicinanze, se non quelle relative a Cascina Gatti. Nella successiva foto aerea del 1989 si riscontra invece come la zona sia stata completamente modificata dall'innesto delle aree industriali e dal tracciato della tangenziale, influenzando anche sul corso del fiume Lambro (Fig. 14).



Fig. 14: Ortofoto B/N dell'area in oggetto, indicata in giallo. A destra la situazione del territorio nel 1954, a sinistra in una foto aerea del 1989 (da Portale Cartografico Nazionale).

8. LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

8.1 La valutazione del rischio archeologico assoluto sul territorio

Ai fini della valutazione del rischio di un determinato comprensorio territoriale è di grande utilità il grado di conoscenza del tessuto insediativo antico, desumibile dalla sintesi storico-archeologica condotta sulle fonti bibliografiche edite e dalla ricerca di archivio. I fattori di valutazione per la definizione del rischio archeologico si possono individuare sulla base dei siti noti e della loro distribuzione spazio-temporale, il riconoscimento di eventuali persistenze abitative, il grado di ricostruzione dell'ambiente antropico antico.

Se pur l'area in oggetto non insista su una zona sottoposta a vincolo archeologico, i rinvenimenti segnalati nelle aree urbane di Sesto San Giovanni, Cologno Monzese e Milano Crescenzago risultano particolarmente significativi. Questi, insieme ai riferimenti toponomastici, rendono infatti il territorio in questione sicuramente indiziato di frequentazione antica soprattutto in età preistorica, protostorica e romana. Consistenti e da non tralasciare sono le attestazioni di epoca medievale e moderna, rappresentate dalle cascine storiche, che compongono un quadro più articolato della continuità di vita in queste zone.

In corrispondenza dell'area nelle immediate adiacenze a quella interessata dai lavori, l'elevata urbanizzazione e la presenza di infrastrutture, possono aver in parte compromesso l'eventuale presenza di depositi di tipo archeologico, tuttavia va comunque sottolineato che il mantenimento nel tempo di aree agricole, poi destinate a parco offre maggiori garanzie circa lo stato di conservazione dei livelli d'uso antichi.

Il grado di rischio assoluto è convenzionalmente definito su tre livelli differenziati:

- Basso: aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, assenza di toponimi significativi, situazione paleoambientale con scarsa vocazione all'insediamento umano.
- Medio: aree con scarsa presenza di rinvenimenti archeologici, ma che hanno goduto di una condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi.
- Alto: aree con numerose attestazioni archeologiche, condizione paleoambientale e geomorfologica favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi che possono essere indicatori di un alto potenziale archeologico sepolto.

Il **rischio archeologico** assoluto rilevato per il **territorio** a più ampio raggio può dunque, nel complesso, essere considerato **MEDIO** in virtù delle considerazioni fatte pocanzi.

8.2 La valutazione del rischio archeologico relativo all'opera in progetto

La valutazione del rischio archeologico relativo è frutto del capillare lavoro di analisi ed elaborazione di tutte le informazioni raccolte sia in seguito allo spoglio bibliografico di testi e dati d'archivio, che all'interpretazione delle evidenze emerse dalla cartografia antica, dall'aerofotointerpretazione e dalla ricognizione sul terreno. Dalla redazione della carta archeologica di sintesi si evince il grado di conoscenza del territorio in questione, permettendo di formulare ipotesi sul tipo di fenomeno insediativo che ha interessato l'area.

I diversi rinvenimenti presi in esame indicano la presenza di nuclei insediativi sparsi sul territorio, per i quali il fiume Lambro ha certamente costituito un importante motore di sviluppo; si pensi ad esempio alla scoperta, a Cologno Monzese, di un fondo di capanna di età eneolitica, la cui collocazione a circa un chilometro dall'attuale alveo del fiume, consente di metterlo in relazione con il bacino del Lambro. La vasca di sarcofago di Villa Torretta a Sesto San Giovanni, i rinvenimenti di Crescenzago e le "anfere funerarie" di Cologno Monzese attestano inoltre la presenza di aree a destinazione funeraria, testimoniando una chiara occupazione e frequentazione dell'area dall'età preistorica fino all'età romana. A quest'ultima fase risalgono le poche tracce di infrastrutture viarie individuate a Cologno Monzese in località Cimitero Vecchio, che rientrano probabilmente entro quella fitta rete di strade principali e vie minori che passavano dal territorio dell'attuale Sesto e risalivano la valle del Lambro, come testimoniato anche dai toponimi. Tra le evidenze segnalate, quelle medievali e moderne forniscono infine importanti indicazioni sulla continuità di vita di questi insediamenti già a partire dall'età Longobarda, con il villaggio di Sundro, e successivamente con la nascita e la diffusione delle cascine che, tra XV e XIX secolo, furono alla base del sistema agricolo delle campagne milanesi.

L'area in oggetto si trova inserita in un contesto che, come testimoniato dalle foto aeree, almeno fino al 1954 aveva conservato l'originale vocazione agricola; lo dimostra la prossimità con Cascina Gatti, situata a Nord-Ovest, e l'ancora più diretta vicinanza con la Cascina Bergamina, recentemente individuata in località Molino Tuono. Nonostante ciò, allo stato attuale, va comunque sottolineato che le opere in progetto interesseranno un'area densamente urbanizzata e già sottoposta ad interventi che potrebbero aver in parte compromesso gli eventuali depositi stratigrafici. Inoltre, dalla carta geologica

elaborata (Allegato 1) si evince come proprio l'area di nostro interesse sia stata oggetto, in fase di occupazione, di una massiccia opera di deposito di materiale di riporto, che ha alterato la geomorfologia di questo settore. Si ritiene pertanto che il **rischio archeologico relativo** agli interventi previsti nel progetto possa essere considerato **MEDIO-BASSO**.

Dott.ssa Elena Belgiovine

Elena Belgiovine

9. ALLEGATI

Per quanto attiene al materiale in allegato, si segnala che la carta geologica, realizzata in scala 1:12000, è redatta sulla base dei dati tratti dalle *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia*³², sovrapposti in seguito alla carta CTR del territorio. Allo stesso modo, la carta del posizionamento archeologico è realizzata riassumendo le informazioni presenti nell'archivio della Soprintendenza; la mappa è stata composta in GIS partendo da carta CTR con dettaglio 1:10000 ridotta al 25000 perché, per eccesso di distanza, nell'area compresa a scala più dettagliata non era possibile una lettura spaziale dei siti rispetto all'opera in oggetto. La mappa presenta la georeferenziazione dei siti per i quali è possibile una localizzazione. Le etichette applicate alla CTR per i siti archeologici riportano la numerazione progressiva della tabella. Il DTM in allegato 3 in scala 1: 25000, su cui è presente la geolocalizzazione dei siti secondo le stesse modalità dell'Allegato 2, è tratto dal Geoportale della Lombardia. Si è scelta, dopo il caricamento su piattaforma GIS, una restituzione con "Ombreggiatura" perché ritenuta, in questo caso, più adeguata alla visualizzazione dei caratteri morfologici del territorio in rapporto alle evidenze archeologiche localizzate.

ALLEGATO 1

Carta geologica dell'area prossima alla localizzazione delle opere su CTR in scala 1:12000.

ALLEGATO 2

Posizionamento dei siti archeologici dell'area prossima alla localizzazione delle opere su CTR in scala 1:25000

³² Si vedano in particolare le note al foglio 118 (Milano) della Carta Geologica d'Italia, scala 1:50000, del 2012.

ALLEGATO 3

Posizionamento dei siti archeologici dell'area prossima alla localizzazione delle opere su DTM in scala 1:25000

10. BIBLIOGRAFIA

AMATI 1868 – A. AMATI (a cura di), *Dizionario Corografico dell'Italia*, II, Milano.

ANTICO GALLINA 2012 – M. ANTICO GALLINA, *Da “Treitio” a “Trecio”. La gestione del territorio tra romanità e medioevo*, in S. LUSUARDI SIENA, C. GIOSTRA, *Archeologia medievale a Trezzo sull'Adda*, Città di Castello, pp. 8-26.

BINAGHI LEVA 1990 M.A. Binaghi Leva, *Cologno Monzese (MI), Via Piemonte. Capanna eneolitica* in *NSAL* 1990, pp. 43-44

CASTELFRANCO 1886 – P. CASTELFRANCO, *Tombe della Cattabrega presso Crescenzago*, in «*Bullettino di Paleontologia italiana*», serie II, volume II, Parma.

CASTELLETTI 2001 – L. CASTELLETTI, *Impatto ambientale umano dalla tarda età del bronzo alla romanizzazione in Lombardia*, in *La protostoria in Lombardia*, 3° Convegno Archeologico Regionale, 22-23-24 ottobre 1999, Como, pp. 465-483.

CODICE DIPLOMATICO SANT'AMBROSIANO – A. FUMAGALLI (a cura di), *Codice Diplomatico Sant'Ambrosiano*, XCIV, Milano 1805.

DAVID, LOMBARDI 2000 – M. DAVID, E. LOMBARDI, *Per una idrografia storica del Milanese. Prime osservazioni intorno ai fiumi e alle opere idrauliche di età romana*, in *Milano tra l'età repubblicana e l'età augustea*, Atti del Convegno di studi, 26-27 marzo 1999, Milano, pp. 327-338.

FRANCANI ET ALII 2016 – V. FRANCANI, A. PICCIN, M. CREDALI, F. BERRA, D. BATTAGLIA, P. GATTINONI, I. RIGAMONTI, S. ROSSELLI, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50000, Foglio 118 Milano*, Piacenza.

GUALTIERI 1837 – L. GUALTIERI, *Grande illustrazione del lombardo-veneto. Ossia storia delle città, dei borghi, comuni, castelli ecc. fino ai tempi moderni*, I, Milano.

PIROTTA 2014 – S. PIROTTA, *Le vie romane nella provincia di Milano: dagli antichi miliari stradali ai toponimi numerali delle località moderne*, in «*Storia in Martesana*», 8, pp. 1-24.

PORRO 1989 – A. PORRO, *L'età medievale e moderna*, in E. PARMA (a cura di), *Sesto San Giovanni. Storia, Arte, Cultura*, Cinisello Balsamo, pp. 23-80.

SARTORI 1989 – A. SARTORI, *L'antichità più lontana*, in E. PARMA (a cura di), *Sesto San Giovanni. Storia, Arte, Cultura*, Cinisello Balsamo, pp. 9-22.

Sitografia

<https://www.bonificadeltadelpo.it>

<https://www.pgt.comune.milano.it>

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

<http://www.asmilano.it>

<http://www.geoportale.regione.lombardia.it>

<http://www.pcn.minambiente.it>

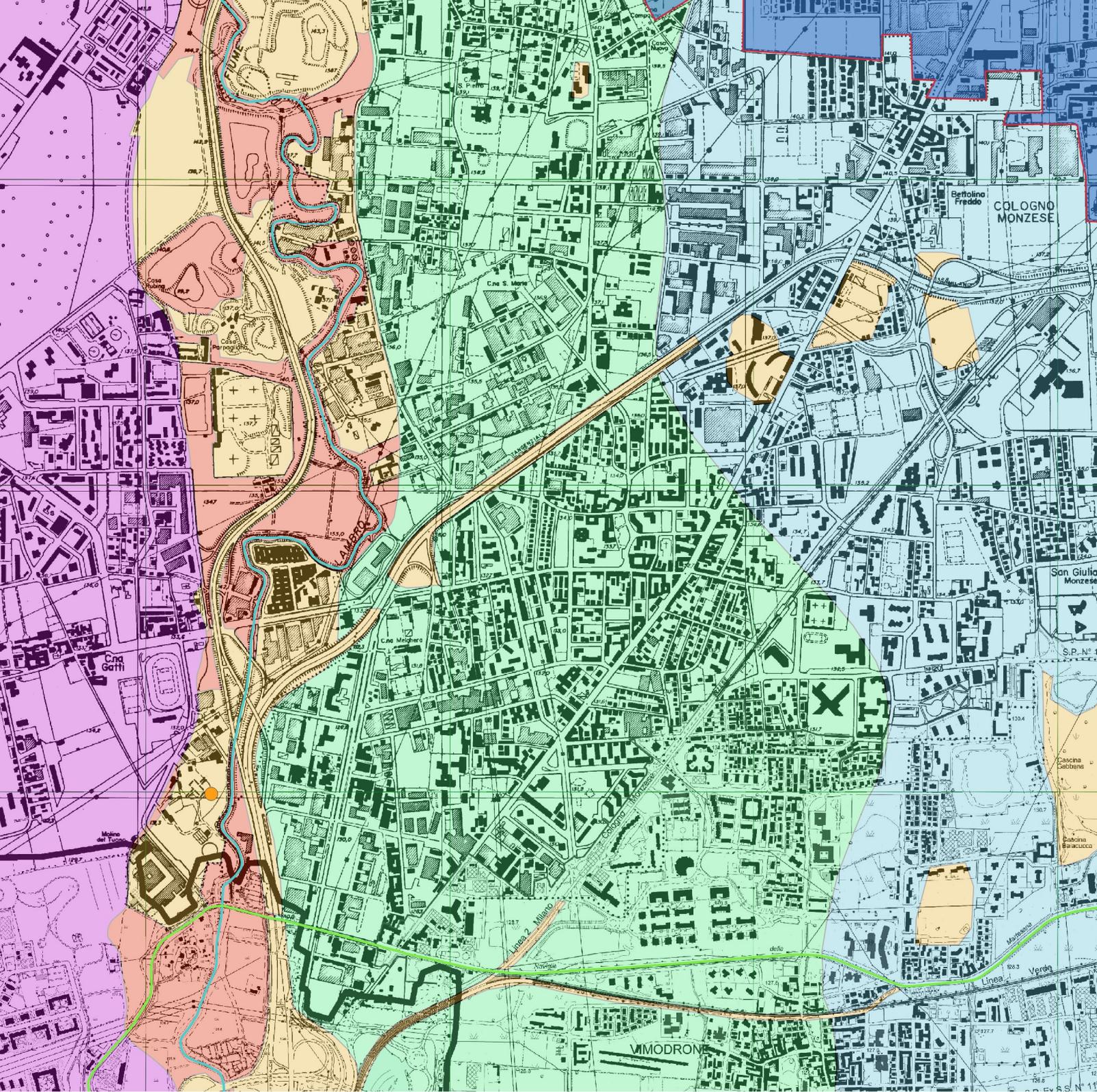
Carta geologica su CTR



Legenda

- Area intervento
- Lambro (Fiume)
- Naviglio Martesana (Canale)
- Geologia**
 - Alloformazione di Cantu'
 - Sintema del Po (Unità Postglaciale)
 - Unità di Cadorago (ex Cernusco Lombardone BCe)
 - Unità di Guanzate
 - Unità di Minoprio (ex Osnago BOs)
 - Terreno di riporto

SCALA 1:12000



Posizionamento dei rinvenimenti archeologici su CTR

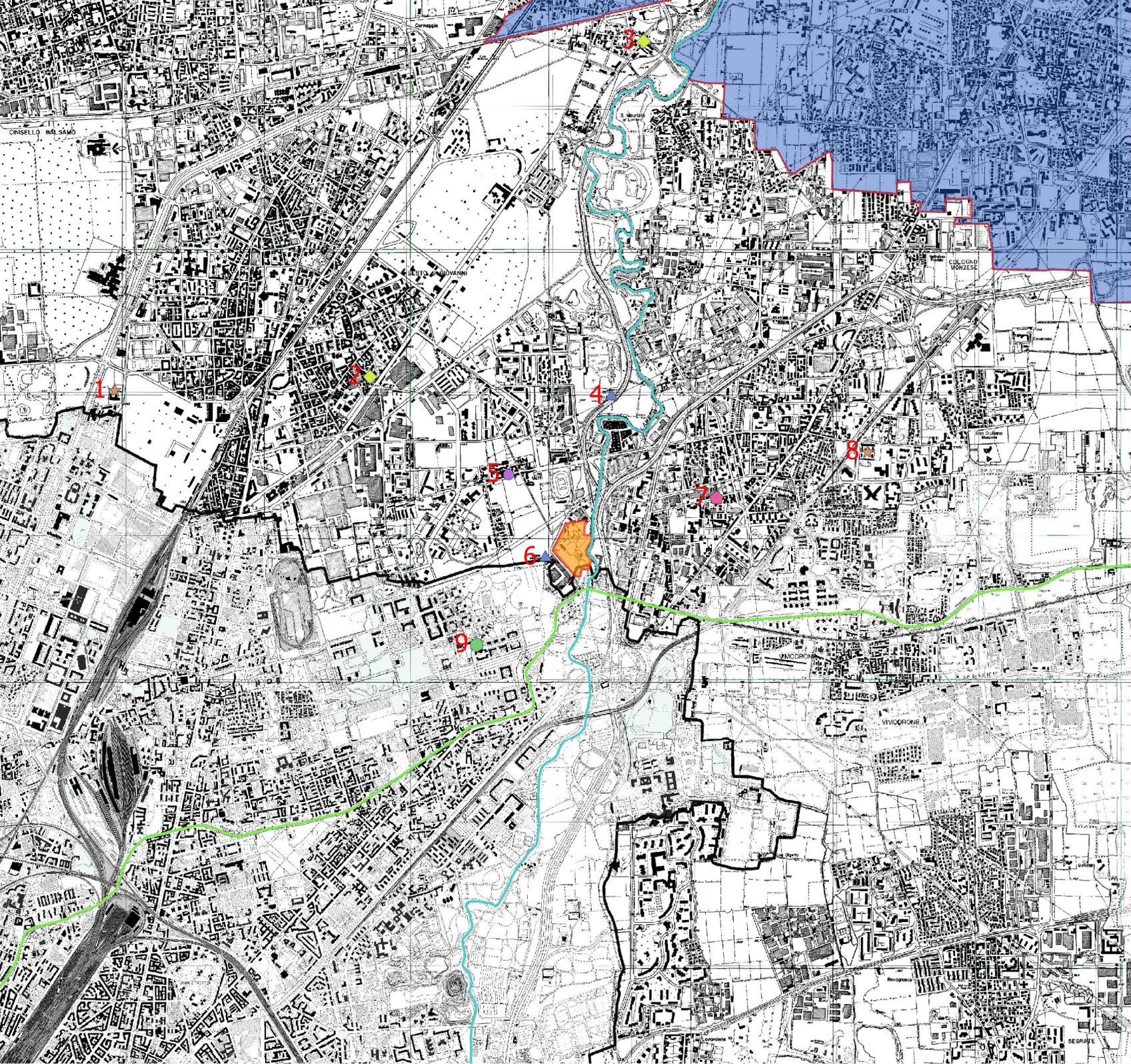


Legenda

- Lambro (Fiume)
- Naviglio Martesana (Canale)
- Area intervento
- Attestazioni archeologiche
 - ◆ Medievale
 - Medievale/Moderno
 - ▲ Moderno
 - ◆ Preistorico
 - ◆ Protostorico
 - ★ Romano
- Limite amministrativo
 - MILANO
 - MONZA E BRIANZA

1:25000

0 500 1000 m



Posizionamento dei rinvenimenti archeologici su DTM



Legenda

- Lambro (Fiume)
- Naviglio Martesana (Canale)
- Area intervento
- Attestazioni archeologiche
 - ◆ Medievale
 - Medievale/Moderno
 - ▲ Moderno
 - ◆ Preistorico
 - Protostorico
 - ★ Romano
- Limite amministrativo
 - MILANO
 - MONZA E BRIANZA

1:25000

0 500 1000 m

