

S.S. 516 "PIOVESE"

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA IN CORRISPONDENZA DELL'INTERSEZIONE A RASO CON LA S.P. 53, AL KM 24+450

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTISTA:

Ing. Vitantonio Suglia
Struttura Territoriale Veneto e Friuli Venezia Giulia
ANAS S.p.A.

GRUPPO DI PROGETTAZIONE ESTERNA:

BOLINA Ingegneria S.r.l.
via del Gazzato 20
30173, Mestre (VENEZIA)



Ing. Tobia ZORDAN

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Umberto Vassallo

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:



Arch. Manuel Zecchinel

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REV.	SCALA
VE9335 - NEMSVE00481		CODICE ELABORATO T00IA00GENRE02A		A	-
V04					
V03					
V02					
V01					
V00	Prima emissione	26/03/21	CM	CM	VS
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

**REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA AL KM 24+450 DELLA S.S. N° 516
ALL'INTERSEZIONE A RASO CON LA S.P. 53 IN COMUNE DI CODEVIGO (PD)**



<p>IL PROFESSIONISTA Dott. Cristiano Miele Diploma di Specializzazione in Beni archeologici Conseguito presso l'Università degli studi di Trieste-Udine-Venezia In data 23/10/2015</p>	<p>FIRMA </p>
<p>ARCHETIPO SRL Dott. Cristiano Miele Legale Rappresentante</p>	<p>FIRMA e TIMBRO archetipo srl start up innovativa Via della Croce Rossa, 112 35129 PADOVA Tel. 049.8697520 - Fax 049.8697511 Cod. Fisc. e Part. IVA: 04907130282</p>
<p>COLLABORATORI Dott. Massimiliano Fagan Dott. Stefano Pedersoli</p>	<p>FIRMA </p>

Data compilazione	Storia delle revisioni	
14/09/2020	Rev. 00	Del

INDICE	
1 INTRODUZIONE	3
1.1 Metodologia applicata	3
2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	3
3 RISULTATI DELL'INDAGINE	4
3.1 Il contesto geologico.....	4
3.2 Il contesto territoriale e geomorfologico	7
3.3 Inquadramento storico - archeologico del territorio	9
3.4 Fotointerpretazione	14
3.5 Ricognizione di superficie.....	20
4 VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	21
4.1 Considerazioni generali sulle interferenze tra le opere progettuali e le evidenze archeologiche presenti sul territorio	21
4.2 Individuazione delle aree a rischio archeologico	21
4.3 Criteri per l'individuazione delle aree a rischio archeologico potenziale.....	21
5 ELENCO DEGLI ELABORATI	22
6 BIBLIOGRAFIA.....	22

1 INTRODUZIONE

Lo studio di valutazione del rischio archeologico potenziale (Viarch) oggetto della presente relazione, prodotta da Archetipo srl, e redatta dallo scrivente, dott. Massimiliano Fagan, con il coordinamento del dott. Cristiano Miele, è stata richiesta da Anas Spa, in ottemperanza alla normativa vigente in materia di tutela e conservazione dei beni archeologici (art. 25 del D.Lgs n. 50 del 2016).

1.1 Metodologia applicata

Per una preliminare valutazione del rischio archeologico nelle aree interessate dalle lavorazioni si è svolto uno studio interdisciplinare che ha compreso:

- Ricerca e analisi delle fonti bibliografiche di settore con l'obiettivo di inquadrare lo sviluppo e l'evoluzione del territorio in esame dal punto di vista archeologico.
- Ricerca su dati inediti storici ed archeologici effettuati non come avviene solitamente tramite lo spoglio sistematico della documentazione accessibile conservata presso gli archivi della Soprintendenza Archeologia per il Comune di Venezia e Laguna, con sede a Venezia, a causa dell'emergenza Covid-19, ma attraverso la consultazione della piattaforma "Raptor", archivio informatico del Ministero.
- Lettura di cartografie tematiche.
- Analisi archeologica delle fotografie aeree tratte dall'archivio aerofotografico della Regione Veneto per l'individuazione di possibili anomalie di origine antropica o naturale nell'area di progetto.
- Determinazione di una più rigorosa collocazione topografica dei siti noti mediante georeferenziazione delle basi cartografiche disponibili ed informatizzazione dei dati acquisiti su piattaforma Gis, con accuratezza planimetrica da 1 a 15 m.

Al fine di delineare un inquadramento storico della zona il più possibile dettagliato, la ricerca è stata estesa ad un comparto territoriale più ampio, prendendo in considerazione aree geografiche contermini che meglio potevano caratterizzare storicamente il territorio. La redazione delle carte tematiche dell'area presa in esame e allegate alla presente relazione è stata effettuata con un programma di grafica vettoriale.

Per l'ubicazione topografica dei rinvenimenti archeologici ci si è avvalsi di una simbologia per indicare la tipologia del ritrovamento (contesto insediativo, contesto funerario, infrastrutture, contesto sporadico) abbinati alla variabile del colore, che identifica la cronologia dell'evidenza (età romana, età moderna, età imprecisata).

Per la valutazione preliminare del rischio archeologico, sulla base dei risultati delle indagini, si sono identificate le aree interessate dal progetto e, con campiture di colore, vi sono stati indicati i valori di rischio archeologico previsti (alto, medio e basso), con la finalità di evidenziare i diversi gradi di interferenza delle aree a rischio archeologico potenziale con le attività di progetto, a supporto di eventuali disposizioni di tutela da parte della Soprintendenza Archeologia del Veneto.

2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto in argomento prevede la realizzazione di una rotatoria al km 24+450 della S.S. n° 516, all'intersezione a raso con la S.P. 53, in prossimità del fiume Brenta, in comune di Codevigo (PD).

Allo stato attuale non siamo in possesso di alcuna relazione progettuale né di alcuna tavola grafica dell'intervento in oggetto poiché la fase di progettazione è attualmente ancora in fase di affidamento da parte di Anas.

A seguito di un colloquio con il responsabile del procedimento, siamo in grado di dire che, trattandosi di una rotatoria in un'area dove è già presente la rete stradale, non sono previsti interventi di scavo invasivi, ma piuttosto opere di interrimento per l'allargamento della viabilità e di scarifica delle strade attuali (**fig. 1**).



Fig. 1 Ortofoto dell'area interessata dal progetto.

3 RISULTATI DELL'INDAGINE

3.1 Il contesto geologico

La media Pianura alluvionale veneta si inserisce, dal punto di vista geologico, nell'antica conoide fluvio-glaciale del Brenta, detta "di Bassano" (**fig. 2**). Si tratta di una formazione a morfologia convessa che è delimitata ad est dagli omologhi depositi del Piave, e ad ovest da quelli dell'Astico (Comel 1968, p.13). Durante l'ultima glaciazione (Würm) le correnti di disgelo dei ghiacciai, che rimanevano attestati all'interno delle valli montane, avevano determinato la costruzione agli sbocchi vallivi di questi ampi coni di deiezione. In seguito, nel corso delle fasi di regressione cataglaciale¹ i fiumi entrarono in una fase di forte erosione e terrazzarono le precedenti formazioni. E' probabile che già in questo periodo il Brenta abbia aperto un solco lungo l'attuale direttrice, rimanendone confinato (Miniutti 2011, p. 6). Ne sarebbero una concreta testimonianza le scarpate fluviali individuate tra Bassano, Piazzola sul Brenta e Campo S. Martino, testimonianza confortata, almeno per tutto I° millennio a. C., anche da rinvenimenti archeologici e da datazioni al radiocarbonio (Castiglioni et alii 1987, Castiglioni 1989, Padova nord-ovest 1992²).

Un altro ramo del fiume è attestato più ad ovest, sull'asse Marostica – Sandrigo e sulla direttrice del Tesina attuale, che raggiungendo la zona di Longare proseguirebbe in direzione sud secondo alcuni autori³ o sull'asse dell'odierno Bacchiglione secondo altri⁴.

Durante il periodo post-glaciale (dal 8300 a.C. ca. ad oggi) si verifica un sensibile miglioramento del clima che raggiunge l'"optimum climatico" tra il 7000 e il 5000 BP. In tale periodo il corso del Brenta appare spostarsi progressivamente verso Est, depositando le sue alluvioni nella depressione compresa tra la conoide di Bassano e quella dell'Astico. Il fenomeno della migrazione verso oriente fu provocato verosimilmente dal processo di "depressione isostatica della conca adriatica e della sua prosecuzione nella bassa valle padana"⁵. Tracce evidenti di questo processo sono rappresentate dalle fasce di meandri fluviali individuate nella pianura interposta tra il Tesina e l'attuale Brenta (Marcolongo 1973, Castiglioni 1982), ricollegabili ad antiche e successive divagazioni dell'antico

¹ Iniziato, secondo il parere pressoché unanime degli studiosi, intorno al 14.000 a.C. ma di fatto concluso, almeno nelle Alpi meridionali, con attestazione sulle odierne posizioni, tra 18.000 e il 7.000 a.C. (Bartolomei, 1984; Paganelli, 1984).

² Si veda *PADOVA NORD-OVEST*, pp. 92-98 (L. Zaghetto) e bibliografia citata.

³ Molon 1875, p. 23; Molon 1883, pp. 62 ss., Marcolongo 1973, p.11.

⁴ Castiglioni 1982, pp. 191 – 192.

⁵ Marcolongo 1973, p. 9 (da Dal Piaz 1938).

corso del fiume. Il Bosio (1978, 1987) mette in relazione il paleocorso del Brenta individuato dal Marcolongo (1973, p.12) attraverso Camisano Vicentino, e proseguente lungo il tortuoso letto che disegna il canale detto "la Storta" a S di Mestrino, con il doppio meandro interno a Padova, giungendo ad un'attribuzione cronologica dello stesso all'età del Ferro e romana. Attualmente la cronologia e la morfogenesi di questo asse fluviale, è stata meglio chiarita in un recente contributo (Balista Rinaldi 2005), dove si è appurato che l'arco di attività formativa di questi tratti di fascia a meandri è collocabile tra la fine del II millennio a.C. e l'inizio dell'età romana. Il Castiglioni (1982, p.188) sottolinea come i tratti di meandro ad andamento serpeggiante e continuo siano riferibili ad una fase più recente del fiume, rispetto ad altri, discontinui e ripetutamente intersecantisi, che avvertono piuttosto di successive e ripetute modificazioni. Al primo tipo attribuiscono, oltre al chiaro paleoalveo della Storta, anche i lunghi tratti individuabili tra Campodoro e Lissaro. In un recente lavoro⁶, si è visto infine che i tratti superstiti di parcellizzazione agraria vicentina riferibili al periodo romano sembrano significativamente arrestarsi proprio a ridosso di queste tracce fluviali.

In considerazione del fatto che tali meandri giungono nei pressi dell'abitato di Arlesega, identificato con la *Mutatio ad Finem* dell'*Itinerarium Burdigalense*⁷, e anche per la presenza, nei pressi, della Fossa Liminella e dell'abitato di Liminella (da *Limen*, confine), è verosimile che questi paleoalvei siano riferibili ad una diramazione del Brenta di età romana, ritenuto unanimemente il confine tra il territorio di Padova e Vicenza⁸.

In seguito subentrerà un lungo periodo di stabilità geomorfologica, coincidente con lo svolgersi del periodo romano (Panizza 1985) in cui i corsi fluviali si assestarono sulle direttrici esistenti, anche per lo stretto controllo esercitato dall'uomo sugli alvei fin dalla tarda età del Ferro (Balista Rinaldi 2005, p.20).

⁶ Cattaneo 2008-09.

⁷ Bosio 1991; Bonetto 1999,

⁸ Menegazzi 1984; Tozzi 1987.

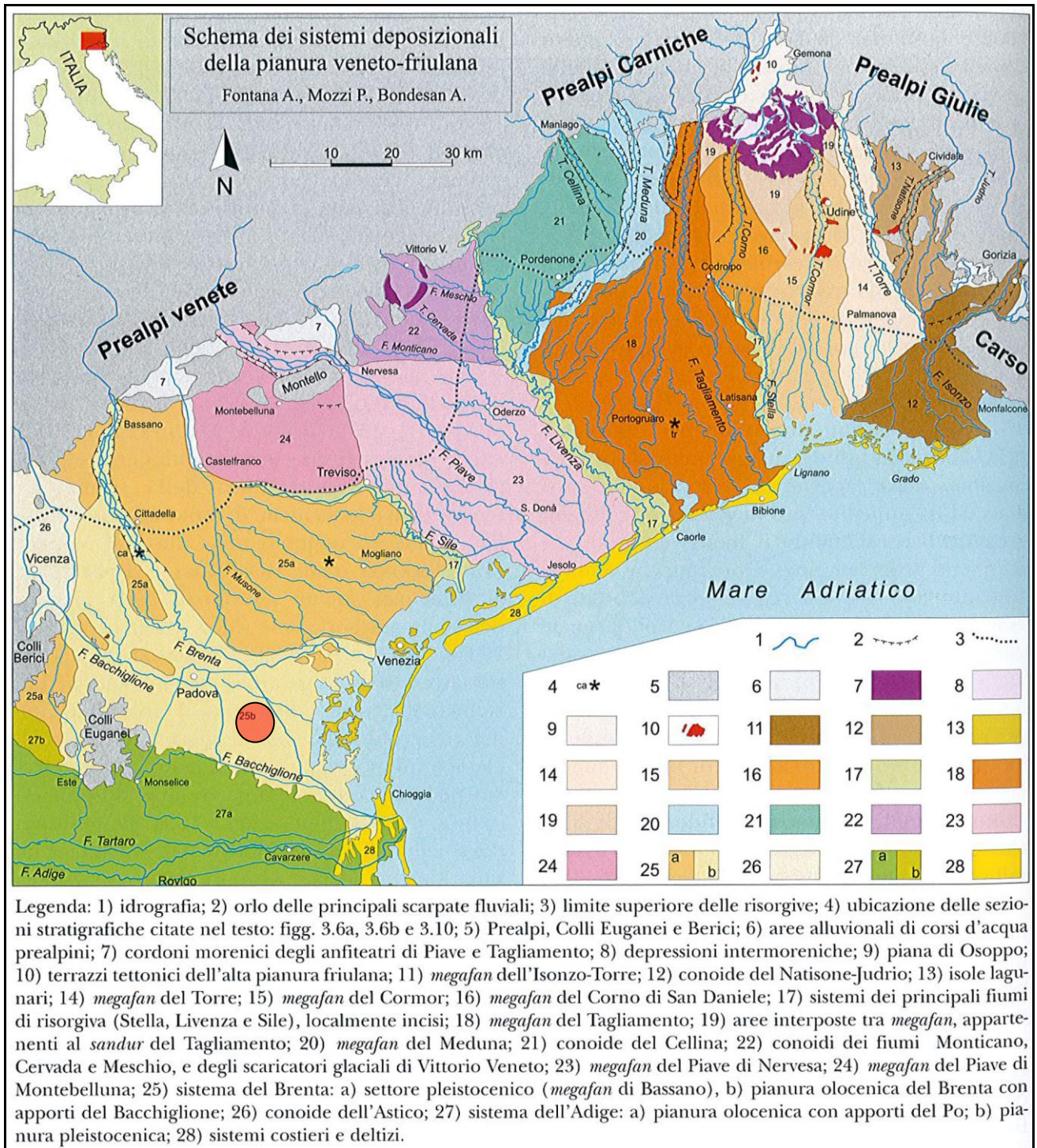


Fig. 2 Schema dei sistemi deposizionali della pianura veneto-friulana, da BONDESAN A., MENEGHEL M. (a cura di) 2004. Il cerchio rosso indica l'area oggetto dello studio.

3.2 Il contesto territoriale e geomorfologico

Il Comune di Codevigo è situato nella parte sud orientale della provincia di Padova, di cui rappresenta l'unico accesso lagunare con superficie territoriale di 69,89 kmq. Il Esso rientra nel contesto territoriale della cosiddetta "Saccisica", che si estende a sud-est della provincia di Padova e a sud ovest della provincia di Venezia su una superficie di circa 250 Kmq. I Comuni che la compongono sono dieci: Piove di Sacco, la "capitale storica" del territorio Saccense, Arzergrande, Bovolenta, Brugine, Codevigo, Correzzola, Legnaro, Polverara, Pontelongo, Sant'Angelo di Piove di Sacco. Si tratta di contesti ad economia eminentemente rurale, con cui tradizionalmente è forte l'interscambio, sia culturale che economico.

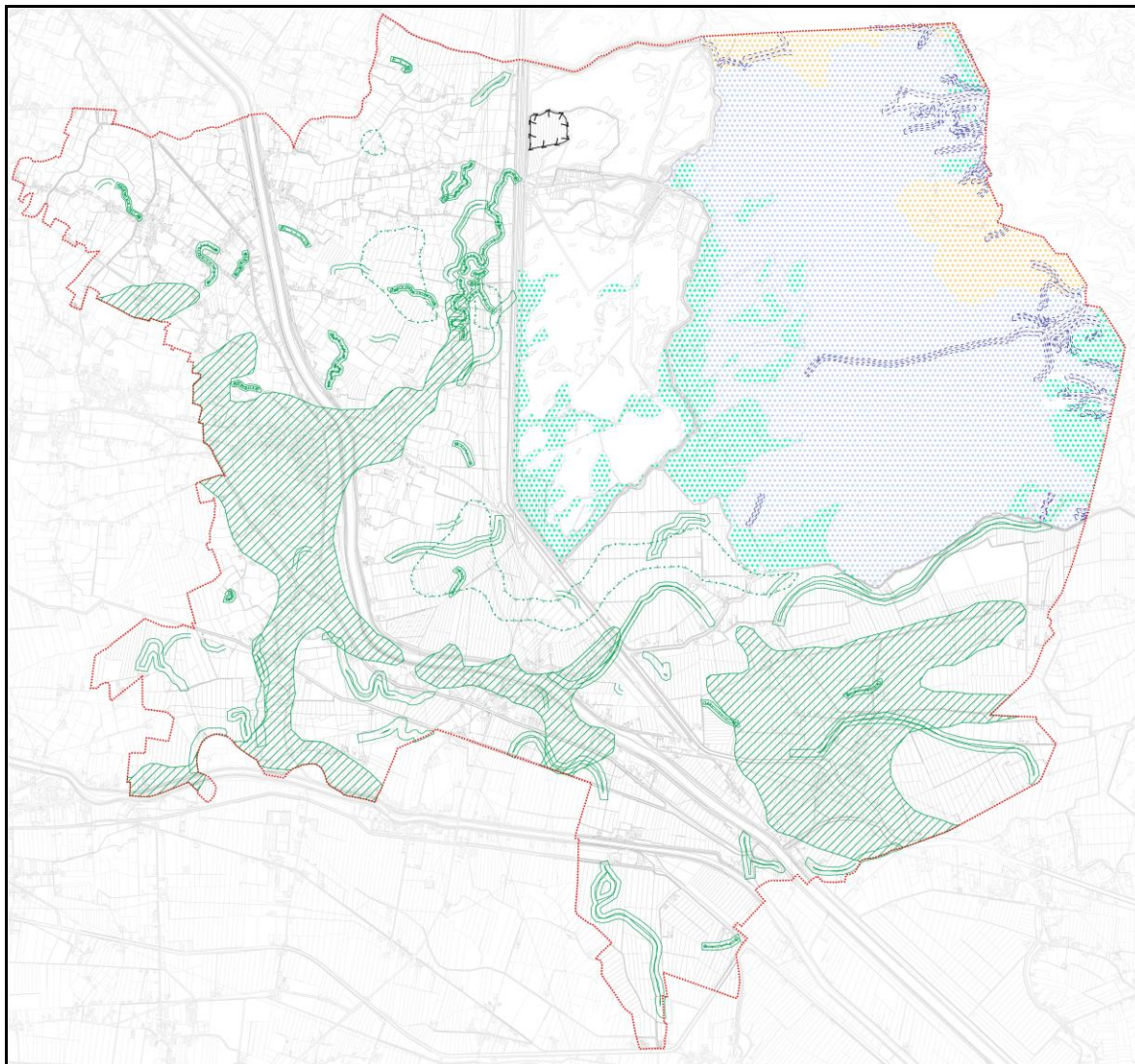
Nel complesso, Codevigo si pone come marginale rispetto alle aree di influenza di Padova e Venezia, interagente invece con quella di Chioggia, con la quale presenta alcuni tratti comuni. Il territorio si presenta comunque essenzialmente come un elemento di transizione da un punto di vista ambientale, posto com'è tra terraferma e laguna, caratterizzato da quell'ambito di transizione della bonifica cinquecentesca di Alvise Cornaro; inoltre, la presenza di numerosi importanti corsi d'acqua (Brenta, Bacchiglione, Novissimo) lo costituisce come importante elemento di un più vasto comparto idrogeologico;


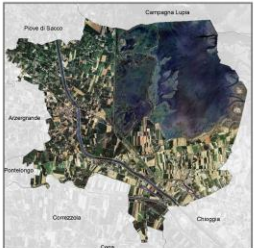
Da un punto di vista geomorfologico, a partire dall'Olocene, le condizioni climatiche si sono mantenute simili alle attuali, con lievi fluttuazioni della temperatura e della piovosità. In generale la porzione dei vari megafan interessata dall'evoluzione olocenica è stata più ridotta rispetto a quella pleistocenica, essa ha però la particolarità di essere stata influenzata direttamente anche dall'attività marina nei settori prossimi al mare o alle lagune. Di conseguenza, mentre durante il Pleistocene finale i sistemi fluviali sono stati condizionati quasi esclusivamente dai loro bacini alpini, con l'Olocene si è verificata anche una forte influenza da parte del mare. L'evoluzione della pianura nel corso degli ultimi mille anni ha subito profonde influenze da parte dell'attività umana soprattutto a causa della deviazione e arginatura di numerosi corsi d'acqua; non meno importanti sono stati gli estesi disboscamenti condotti nelle aree montane che hanno verosimilmente aumentato l'erosione dei versanti e quindi la quantità di sedimenti disponibile.

Il Comune di Codevigo ricade nella parte di pianura olocenica che ha avuto origine dai sedimenti portati dal Brenta e da apporti significativi da parte del Bacchiglione e dei sistemi deposizionali di Adige e Po. I sedimenti presenti sono prevalentemente, di origine alluvionale nella parte emersa e di origine marina nell'area lagunare. Sul margine costiero, sono presenti aree con sedimenti di origine deltizia che raccordano i depositi alluvionali con quelli marini.

La classificazione più importante del territorio è quella tra terre emerse e sommerse in quanto, gran parte del comune è costituito dalla laguna di Venezia. Il territorio è risultato prevalentemente costituito da limi che, senza soluzione di continuità, passano a zone più sabbiose nelle zone di dosso e più argillose nelle aree depresse e di bonifica. Sono presenti anche depositi palustri a tessitura fine e le torbiere presenti sul fondale della laguna e nelle aree emerse bonificate.

I dossi principali presenti nell'area comunale sono tre. A nord sono presenti le propaggini meridionali di uno dei dossi del Brenta, l'area centrale è interessata dalla biforcazione dei dossi di un ramo del Brenta attivo in età pre-romana e romana, mentre a sud affiorano le propaggini settentrionali dei dossi originati da Po e Adige (**fig. 3**).



	COMUNE DI CODEVIGO Provincia di Padova	P.A.T.
	ELABORATO 13	SCALA 1:20.000
CARTA GEOMORFOLOGICA APPROVATA CON INTRODUZIONE DELLE PRESCRIZIONI		
PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO		
	REGIONE VENETO Direzione Regionale del Patrimonio Culturale U.P. Coordinamento Territoriale S.E.S. (SICSA S.R.L.)	
	PROVINCIA DI PADOVA Settore Geomorfologia del Territorio Responsabile di settore geom. Maria Pavan	
GRUPPO DI PROGETTAZIONE 		AGROTEC S.p.A. con l'Assessorato Territoriale dell'arch. Alessandro Calzavara dell'arch. Francesco Zuccherato dell'ing. Nicola Rossi geom. Daniele Folin ing. Luca Lotti arch. Paolo Barbaldo arch. Francesco Pavesello arch. Anna Zambelli arch. Raffaele Navesani arch. ing. Roberto Oliviero
INDACO Bruno Anselmi		SECRETARIO di via Chiesa Odescopca
GENNAIO 2016		

Elaborato 13 Scala 1:20.000	CARTA GEOMORFOLOGICA
LEGENDA	
Confine comunali	
FORME FLUVIALI, FLUVIOGLACIALI E DI VERSANTE DOVUTE AL DILAVAMENTO	
Traccia di corso fluviale estivo, a livello di pianura o leggermente incassato	
Area depressa in pianura alluvionale; conca di discaricazione	
Dossato fluviale	
FORME ED ELEMENTI DI ORIGINE MARINA, LAGUNARE E LACUSTRE	
Canale lagunare	
Laguna viva	
Barone	
Valline lagunari	
FORME ARTIFICIALI	
Area bonificata per coltura	

Fig. 3 Carta geomorfologica del Comune di Codevigo.

3.3 Inquadramento storico – archeologico del territorio

Il vocabolo Codevigo proviene dal termine latino “caput” o “capite vici”, tradotto Capo di Vico. Secondo l'Olivieri la sua denominazione indica una predominanza su altre ville vicine in epoca romana: dovevano esserci almeno tre vici, ricordati da Livio quando racconta dell'arrivo di Cleonimo e gli spartani.

La prima menzione di questo toponimo si ha in un documento datato 988, per ritrovarlo poi in un ulteriore atto di cessione datato 1040, riguardante una donazione di un privato, Lazaro, il quale cede suoi possedimenti proprio nella suddetta località. Sempre secondo Olivieri una delle testimonianze più chiare della vetusta origine di Codevigo deriva dalla presenza di una chiesa arcipretale di San Zaccaria, privilegio appartenuto solo ai villaggi più illustri e antichi; la si trova citata in una visita vescovile del 1455, così come in quelle settecentesche, nonostante presenti al suo interno frammenti di scultura del IX secolo.

In un altro atto notarile dei 1026 il nome è già mutato in “Caput de Vico» e successivamente diventa “Caput de Vigo». Nel corso dei secoli si trasformò ancora fino a diventare “Capo de Vigo» e infine Codevigo.

Nel XIV sec. il territorio era sotto il dominio dei Carraresi, signori di Padova, e confinava con il territorio della Serenissima Repubblica di Venezia.

La famiglia dei Carraresi fece costruire numerose fortezze e lungo il confine un efficiente sistema difensivo costituito da numerose torri di avvistamento.

Dopo la loro sconfitta da parte dei Veneziani, questi iniziarono una serie di opere idrauliche per salvaguardare la laguna dall'interramento. Una di queste opere fu il taglio della “brenta nova” che provocò nella zona numerose alluvioni che, nel tempo, resero il territorio acquitrinoso e malsano. Le popolazioni locali di conseguenza abbandonarono i loro paesi. Solo dopo gli interventi di bonifica apportati per volontà dei Cornaro nella prima metà del Cinquecento si ha un aumento della popolazione e dell'economia locale.

Per quanto riguarda la distribuzione del popolamento in epoche antiche nel territorio in oggetto, essa è stata ricostruita sulla base della *Carta Archeologica del Veneto* (fig. 4)⁹.

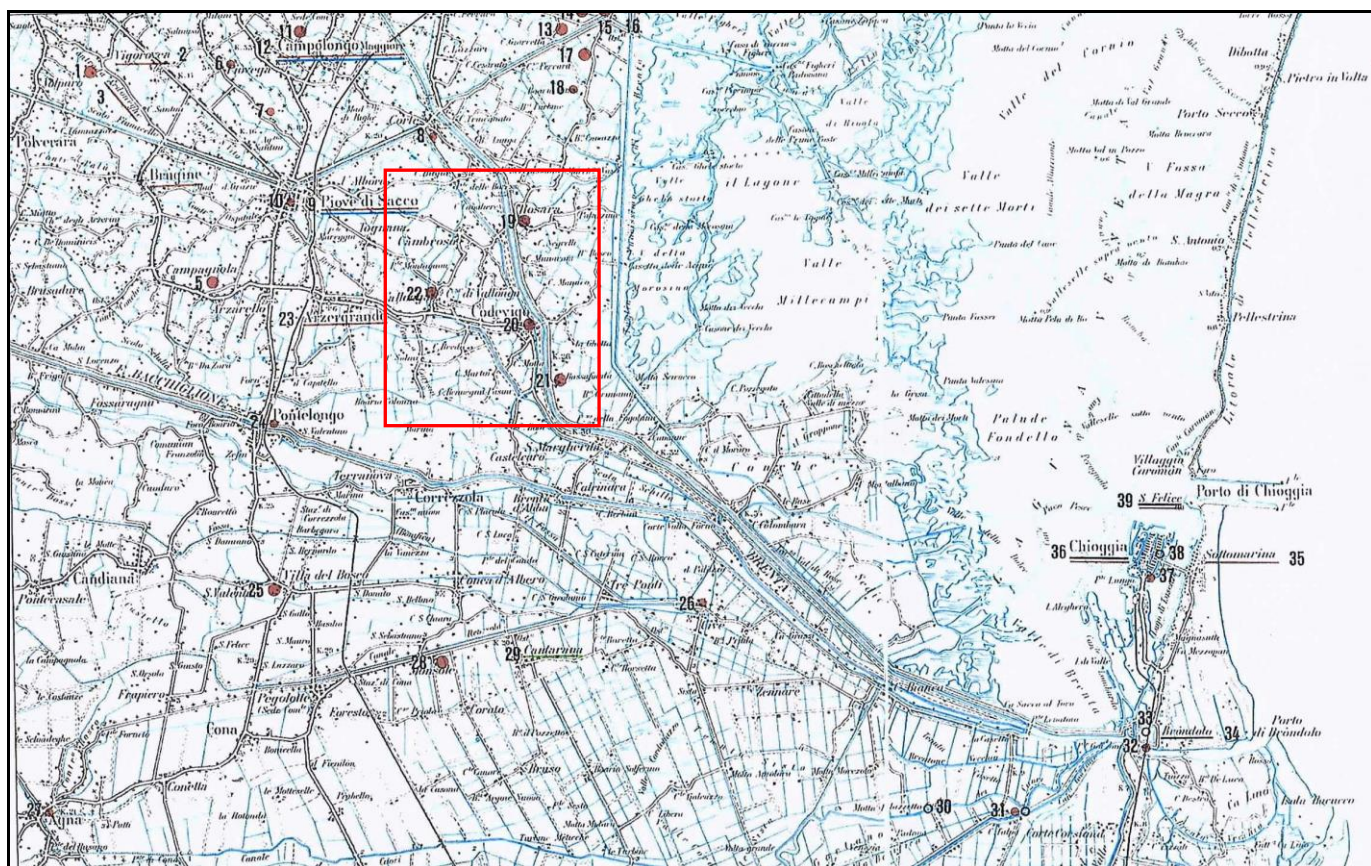


Fig. 4 Estratto della Carta Archeologica del Veneto.

⁹ Carta Archeologica del Veneto, IV, 1994, F. 65, pag. 105.

All'interno dell'area di progetto non ricade nessun sito tra quelli in essa segnalati.

Le attestazioni di frequentazione più prossime all'area di intervento fanno riferimento esclusivamente ad epoca romana.

Con la romanizzazione infatti tutto il territorio subisce una profonda riorganizzazione attraverso una capillare sistemazione agraria (centuriazione) e la creazione di una importante rete viaria. Proprio in merito ad essa va segnalato che nel 132 a. C., in corrispondenza del basso Brenta, venne realizzata la *via Popilia*.

Essa partiva da Rimini e si dirigeva verso Altino passando per Adria (BOSIO 1991, pp. 58 – 67). Da Adria la *via Popillia* proseguiva verso Corte Cavanella d'Adige (*Fossis*) dove si divideva in due ramificazioni, uno delle quali puntava verso le Bebbe, Brondolo e la laguna, dove uomini e merci attraversavano longitudinalmente in barca la laguna fino ad Altino. Questo attraversamento endolitoraneo, "la via per acque interne" (BOSIO 1991, pp. 236 – 249), collegava Ravenna ad Aquileia e fu resa possibile grazie alla presenza di numerosi spazi lagunari, delle ramificazioni dei bracci dei delta dei fiumi, e di canali artificiali (*fossae*), grandi opere idrauliche scavate per mettere in comunicazione i rami deltizi e le lagune. Il secondo ramo della *Popillia*, quello più occidentale, proseguiva in terraferma e piegava verso Corte Dolfina, Motta Palazzetto, la località Sista per continuare verso Vallonga (*Evrone*), Lova (*Mino Meduaco*) e Sambruson (*Maio Meduaco*) dove si inseriva nella via Annia proveniente da Padova (**fig. 5**). Nata per ragioni logistico – militari, questa strada divenne in epoca imperiale l'arteria commerciale più importante per le aree prossime alla laguna meridionale e punto di passaggio obbligato per uomini e merci che utilizzavano imbarcazioni a fondo piatto, adatte ad una navigazione lagunare e quindi punti di approdo in grado di ospitarle, quale quello ritrovato nei pressi del canale Cornio/Lova.

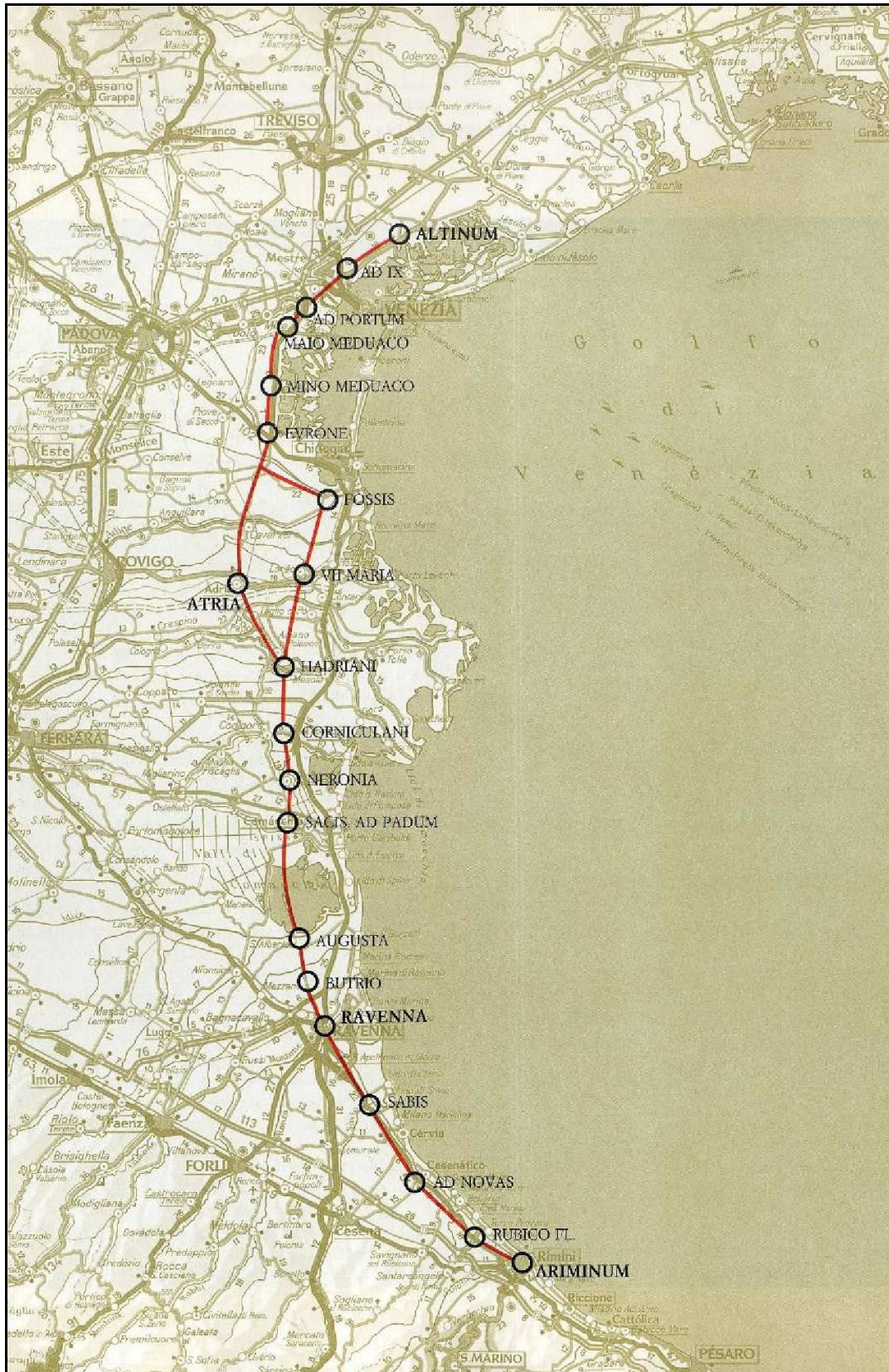


Fig. 5 La via *Popillia*: ipotesi del tracciato (da BOSIO 1991, pp.58-59).

Questo comportò la nascita di numerosi insediamenti, come testimoniato dalla Carta Archeologica. In prossimità dell'area di progetto vanno ricordati a nord, Rosara di Codevigo (PD), con il rinvenimento di tombe, urne cinerarie e monete di diversi imperatori (**sito 19**), Vallonga di Arzergrande (PD), con il rinvenimento di lapidi e soprattutto un gran numero di frammenti architettonici, tra cui rocchi di colonna, architravi, molto probabilmente relativi ad una

mansio lungo la via *Popilia* (**sito 22**) e Codevigo (PD), **sito 20** e località Bassafonda, **sito 21**, dove in entrambi i casi sono emerse urne cinerarie di epoca romana.

Oltre alla presenza degli assi viari antichi, un altro aspetto da tenere in considerazione riguarda la possibile estensione dell'agro centuriato fino a queste aree. Partendo infatti dalle analisi più recenti (MATTEAZZI 2014), il reticolo di centuriazione sembrerebbe essere stato modulato su *centuriae* rettangolari di 15X20 *actus*, con gli assi posti in direzione colli-laguna (*decumani*) distanziati di 20 *actus* e quelli orientati in senso NE-SW (*kardines*) di 15 *actus*. L'orientamento dei *kardines* è a nord 20° est, ossia parallelamente a quella che doveva essere la linea di costa in epoca romana: in questo modo i *decumani*, orientati a nord 290° ovest, potevano sfruttare appieno la pendenza naturale del terreno, favorendo in questo modo il drenaggio delle acque. Non sembra casuale, quindi, che gran parte della rete idrografica attuale segua lo stesso orientamento. Questa caratteristica orientamento si riscontra anche in alcuni canali lagunari il che permette di ipotizzare che in antico la centuriazione occupasse anche buona parte delle aree oggi occupate dalla Laguna di Venezia che in epoca romana risultava molto più ristretta e pertanto, verso est, il limite della centuriazione corrispondeva con la linea di costa di epoca romana (**fig. 6**).

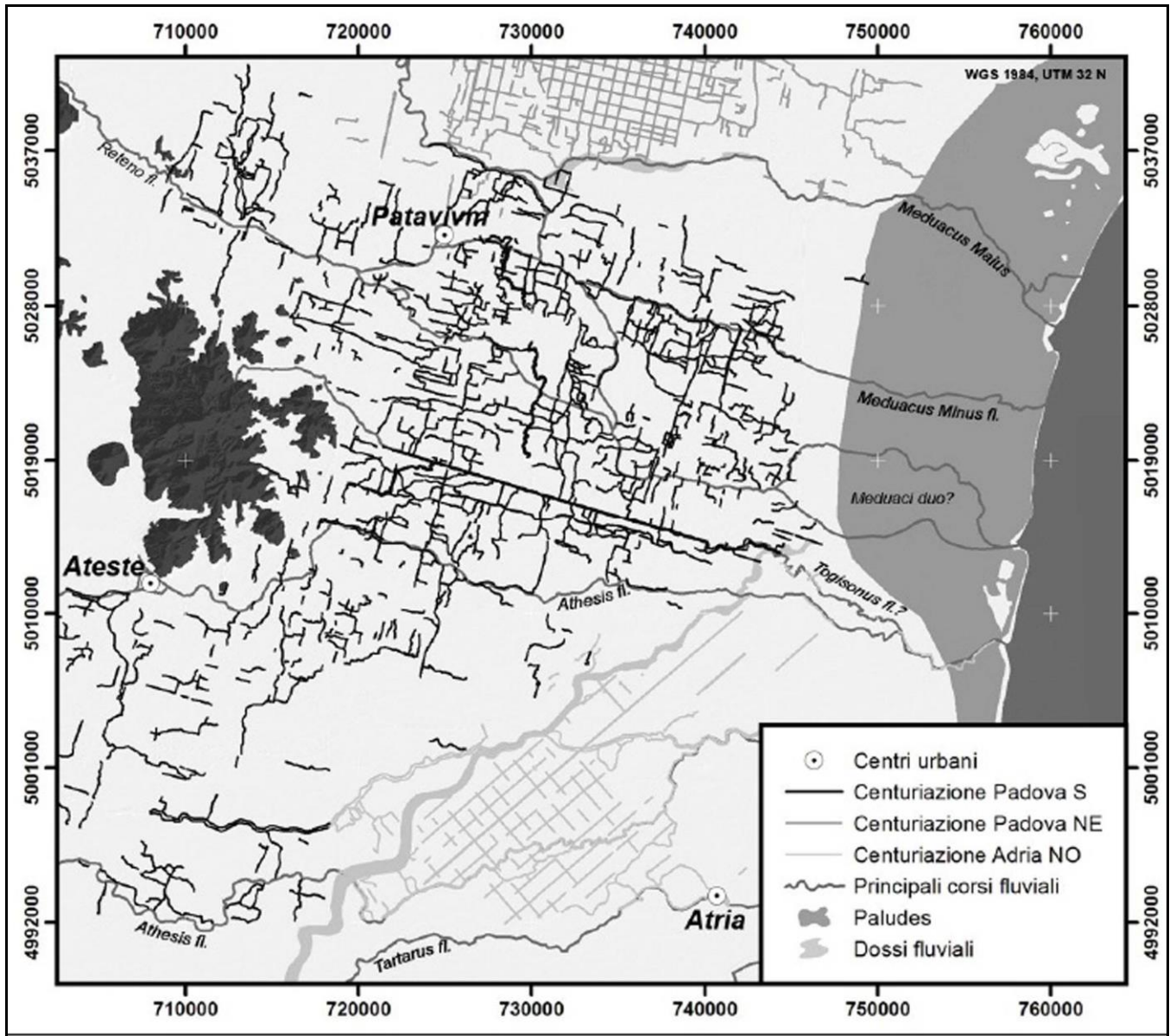


Fig. 6 Relazione tra i siti di epoca romana noti e le tracce viarie di probabile origine antica individuate dall'analisi archeomorfologica (Matteazzi 2014).

La fossa Clodia (canale Vena), su cui sorgeranno nell'alto Medioevo Chioggia (*Clugies Maior*) e Sottomarina (*Clugies Minor*), mostra un orientamento coerente con la centuriazione patavina. Gli interventi di parcellizzazione agraria della "Patavium V", tuttavia, più che servire per una assegnazione di lotti di terreno coltivabili sarebbero da collegare alla realizzazione del prolungamento verso nord della via *Popilia* nel I sec. a.C. e rientrerebbero in un progetto di sistemazione idraulica del territorio che attraverso una serie di opere di canalizzazione doveva regolamentare lo scolo delle acque ed evitare l'impaludamento. Con la fine del sistema agrario romano e il progressivo deterioramento della rete viaria, le campagne tornarono ad impaludarsi ed i traffici si spostarono sulla via endolagunare.

La situazione morfologica di questo territorio sarebbe rimasta stabile per un periodo abbastanza lungo e la linea di costa di epoca romana non avrebbe subito variazioni determinanti fino al XVI secolo, favorendo la formazione, alle spalle del cordone litoraneo, di lagune e paludi, visibili nelle carte di metà del Cinquecento.

A partire dal XVI secolo tutta quest'area risulta interessata da una serie di massicci interventi legati alla deviazione del fiume Brenta e al potenziamento del sistema difensivo della laguna di Venezia.

La tradizionale ricerca d'archivio presso la Soprintendenza, a causa dell'emergenza sanitaria Covid -19 è stata sostituita dalla consultazione della piattaforma "Raptor", archivio informatico del Ministero.

In località Casone Millecampi si ha notizia del ritrovamento effettuato alla fine degli anni '90 dal Gruppo Archeologico Mino Meduaco di Campolongo Maggiore, indicante una probabile dispersione di età rinascimentale. Si tratta di frammenti di piatti in porcellana e anse di pentole in ceramica grezza.

In località Casone Prime Poste sono presenti sporadici frammenti di ceramica rinascimentale come manufatti invetriati, graffiti e dipinti, ceramica semidepurata, depurata e grezza da cucina, individuati sempre dal Gruppo Archeologico Mino Meduaco di Campolongo Maggiore e sempre a fine anni '90.

3.4 Fotointerpretazione

L'area oggetto di intervento si trova nel comune di Codevigo, all'incrocio tra la strada statale 516 e la provinciale 53.

Con la fotointerpretazione è possibile identificare delle cosiddette anomalie che possono avere origine sia naturale, come ad esempio antichi corsi fluviali (paleoalvei) e idrografia varia, sia artificiale o antropica.

Il limite di questo strumento si riconosce in quelle evidenze che per motivi crono-culturali (ad esempio evidenze preistoriche) o per profondità nel sottosuolo possono risultare non visibili.

Lo studio delle foto aeree relative all'area interessata dalle lavorazioni di progetto si è basata sulla documentazione fotografica tratta dall'archivio della Regione Veneto: gli aerofotogrammi sono stati reperiti presso il sito cartografico regionale¹⁰. Per quest'analisi sono state utilizzate le strisciate fotogrammetriche dei principali voli disponibili¹¹.

Dall'analisi del primo aerofotogramma del 1978, l'area di progetto non presenta anomalie visibili. Solo nelle aree più lontane se ne possono notare alcune definibili come naturali, legate all'idrografia del territorio (**fig. 7**).

¹⁰ Immagini consultate e riprodotte dal portale "infrastruttura dei dati territoriali del Veneto", rese disponibili dalla Regione del Veneto L.R. n. 28/76 - Formazione della Carta Tecnica Regionale.

¹¹ 1978reven_16_901, 1983ve-tv_25_3293, 1987reven_13_4461, 1994veneziana_15_681, 2005veneziana_19_473, 2010veneziana-va_14_663.

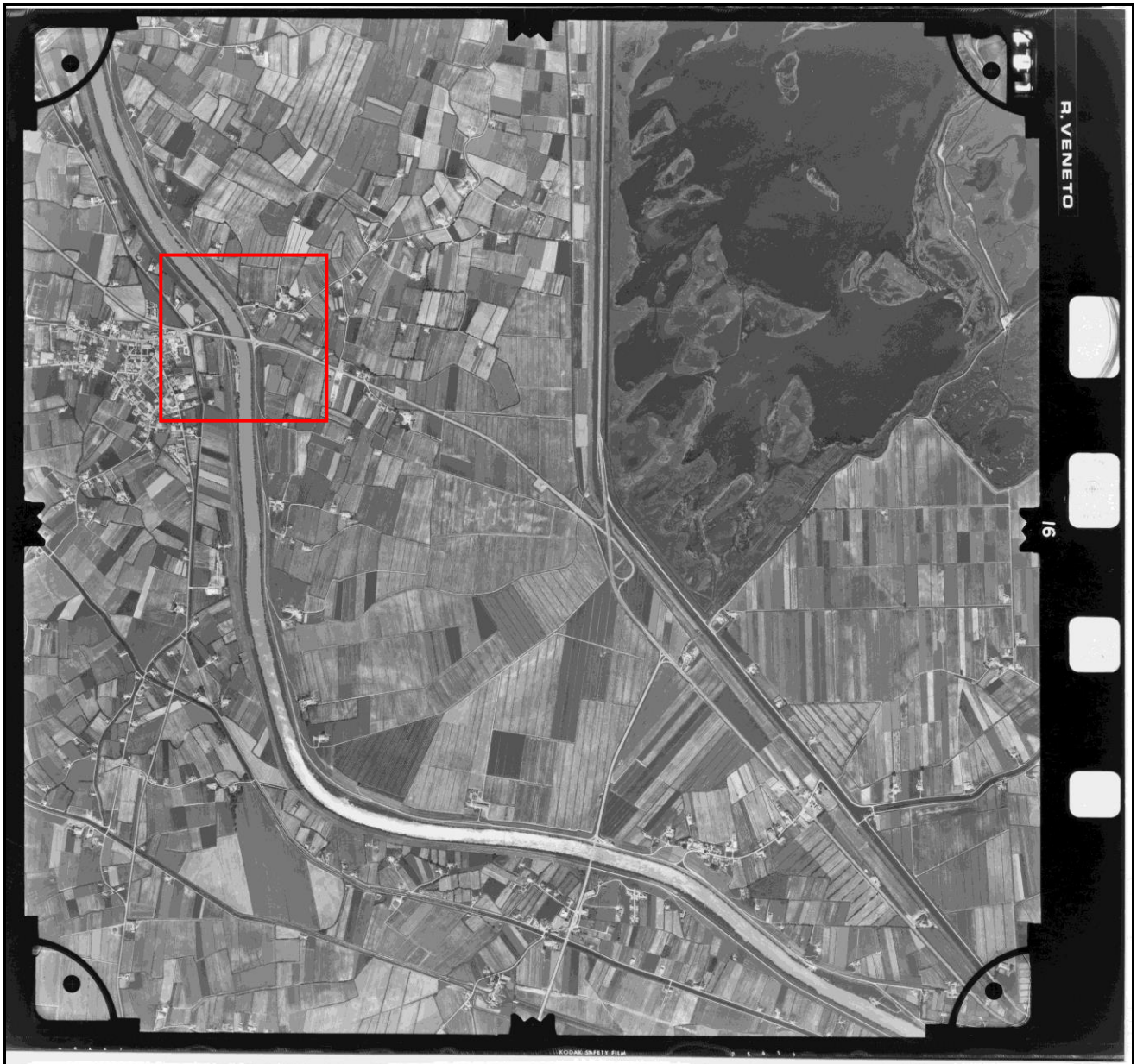


Fig. 7 1978reven_16_901.

Nel fotogramma del 1983 si evidenziano delle lineazioni antropiche da riferirsi probabilmente ad un diverso orientamento delle proprietà agricole. Interessanti invece sono due anomalie di forma retta e di origine antropica che potrebbero essere anche interpretabili come assi viari antichi. Uno è più prossimo all'area di progetto, mentre l'altro è più lontano, a nord – est. Interessante è anche l'anomalia posta a sud dell'area di progetto, legata per il suo carattere rettilineo ad attività antropiche. La forma e la direzionalità della stessa può rimandare a un'infrastrutturazione del territorio. E' da menzionare infatti che tra Codevigo e la località definita come Valonga le fonti bibliografiche ipotizzano il passaggio della "via Popilia" che collegava in antico Ravenna ed Aquileia. Per come si sviluppa questa anomalia potrebbe essere assimilabile ad un troncone dell'asse viario sopracitato che andrebbe a connettersi, data la direzionalità, con le prime anomalie inizialmente descritte. (fig. 8).



Fig. 8 1983ve-tv_25_3293, con evidenziate in giallo le anomalie antropiche.

Rispetto al fotogramma del 1983, in quello del 1987 le anomalie non sono più visibili, nel caso di quella più lontana a causa della diversa coltura coltivata, mentre ne sono visibili altre per lo più riconducibili ad eventi naturali, come ad esempio quella a nord – est assimilabile forse ad un vecchio canale (**fig. 9**).

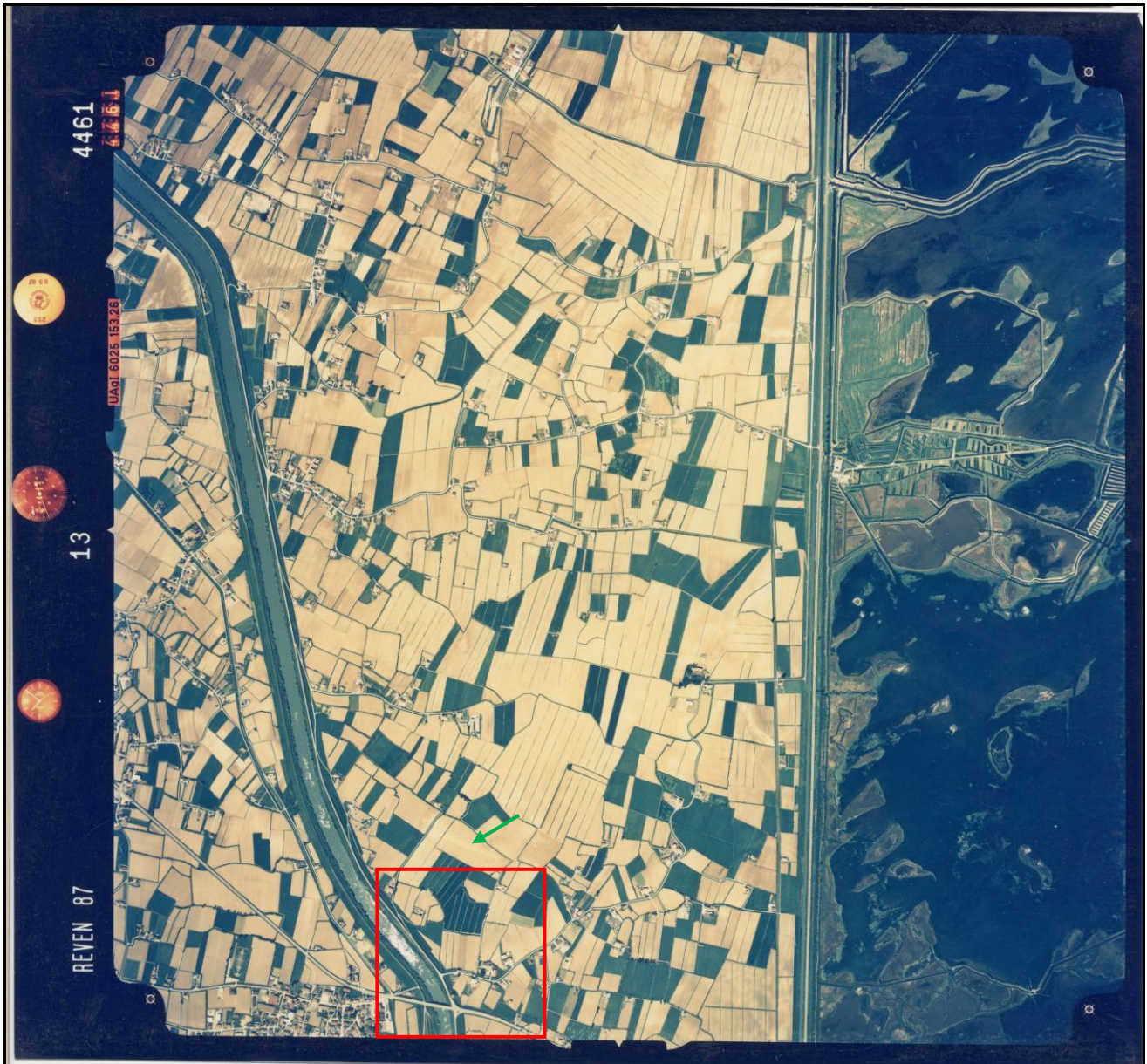


Fig. 9 1987reven_13_4461, con evidenziato in verde l'anomalia naturale.

Nei voli del 1994 e del 2005 non vi sono particolari anomalie e comunque non di origine antropica. In quello del 2005 sembra appena percettibile l'anomalia antropica nell' area di progetto ravvisata nel volo del 1983 (figg. 10, 11).

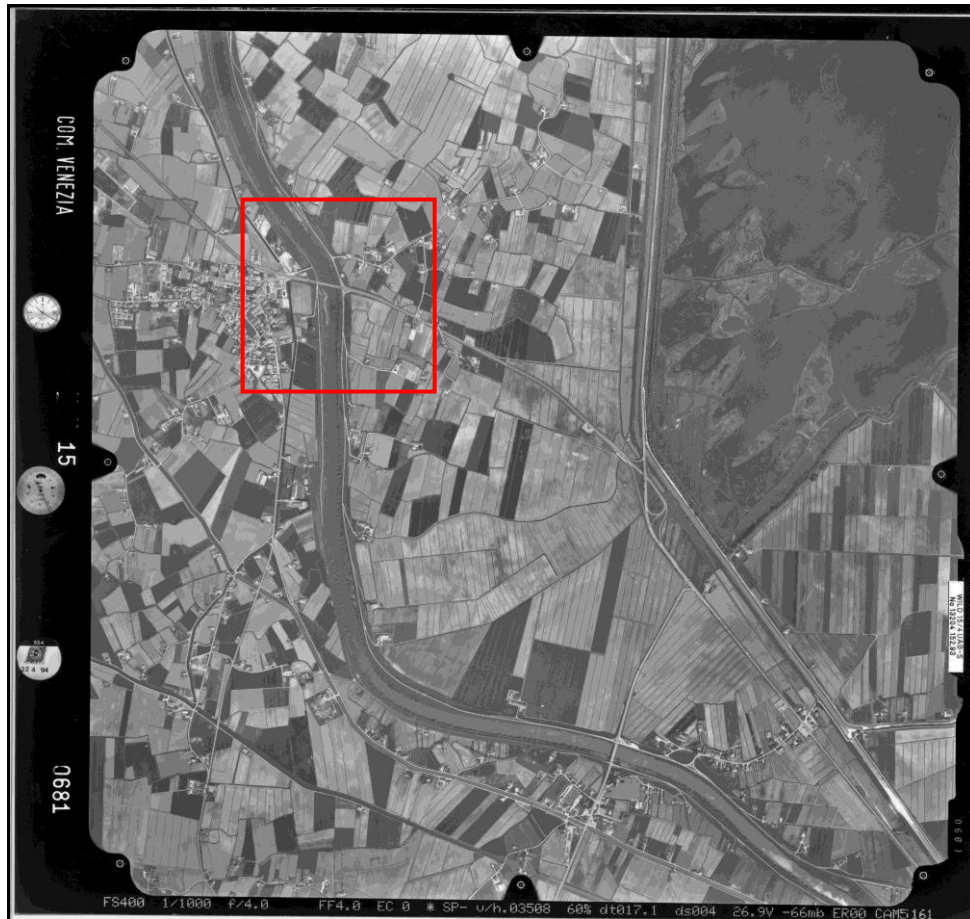


Fig. 10 1994venezia_15_681.



Fig. 11 , 2005venezia_19_473 con evidenziata in giallo l'anomalia antropica.

L'ultimo e più recente aerofotogramma, datato 2010, evidenzia solamente qualche anomalia naturale, ma la tipologia di colture presenti non permette una lettura agevole del suolo (**fig. 12**).



Fig. 12 2010venezia-va_14_663.

3.5 Ricognizione di superficie

Nel mese di settembre 2020, è stata compiuta una ricognizione di superficie lungo il tracciato oggetto di questa valutazione preventiva, finalizzata al riconoscimento di eventuali reperti, dislocati sul terreno, indicatori di potenziali tracce archeologiche ancora sepolte. Va comunque ricordato che l'assenza di rinvenimenti e/o evidenze di tipo archeologico non significa automaticamente l'assenza di siti di interesse archeologico, poiché vanno considerati a monte della ricognizione, molteplici fattori tra cui la visibilità dei terreni, l'eventuale presenza di riporti che nascondono le superfici antiche, la stagione delle arature e di conseguenza delle coltivazioni. Durante la ricognizione è stato documentato fotograficamente l'incrocio tra la strada statale 516 e la provinciale 53, in corrispondenza del fiume Brenta, ora regolato da impianto semaforico (**fig. 13**).



Fig. 13 Panoramica dell'incrocio tra la S.S. 516 e S.P. 53.

L'area dove sorgerà la rotatoria è caratterizzata ad ovest dall'argine del fiume Brenta che si presenta incolto e con cespugli a medio fusto, tanto che la visibilità è praticamente nulla. Ad est dell'incrocio, che è bene ricordare è in rilevato, vi sono campi agricoli alcuni coltivati ad erba medica, alcuni con frumento già alto ed altri appena arati. Non è stato possibile raggiungerli poiché si trovano ad una quota più bassa della strada e quindi inaccessibili (**fig. 14**).



Fig. 14 Panoramica dei campi ad est dell'incrocio.

4 VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

4.1 Considerazioni generali sulle interferenze tra le opere progettuali e le evidenze archeologiche presenti sul territorio

Il comprensorio territoriale interessato dalle lavorazioni si colloca in un'area il cui interesse archeologico è legato in particolare alla possibile estensione dell'agro centuriato in quest'area. Il rischio potenziale risulta pertanto essere medio mentre nulla è l'interferenza dell'opera in progetto con i contesti archeologici noti, sulla base dell'analisi della documentazione.

4.2 Individuazione delle aree a rischio archeologico

Sulla base dei dati acquisiti non sono state identificate aree a *rischio archeologico potenziale*, come da planimetria allegata (Allegato 1).

4.3 Criteri per l'individuazione delle aree a rischio archeologico potenziale

Il fattore di rischio è il risultato dell'interferenza tra evidenza archeologica rilevata o ipotizzata e specifica attività di cantiere. A livello teorico si identificano tre fattori di rischio: alto, medio e basso, rappresentati graficamente da *buffer* rispettivamente di colore rosso, giallo e verde posti ad una distanza calcolata sulla base della tipologia dell'attestazione archeologica (puntuale o diffusa), dall'estensione di eventuali affioramenti e dallo stato di conservazione ove sia possibile definirlo. Le dimensioni dell'area di *buffer* risultano in buona parte determinate

anche dall'accuratezza della collocazione topografica, che, a meno di misurazioni puntuali, spesso non ne consente un'identificazione esatta.

Esistono, tuttavia, una serie di elementi critici, propri di metodi di ricerca non invasivi e/o strumentali che non consentono di stabilire con esattezza l'area di *buffer*. A questo si uniscono elementi di difficile identificazione quali, ad esempio, l'estensione di alcune tipologie di insediamento o la possibilità di rinvenimenti fortuiti non altrimenti segnalati.

Ne deriva una generica identificazione dei *buffer* di rischio con distanze e fattore di rischio decrescenti via via che ci si allontana dalla collocazione, più o meno puntuale o ipotizzata, dell'attestazione archeologica:

- Fattore di rischio alto (*buffer* di colore rosso): da 0 a 25 m;
- Fattore di rischio medio (*buffer* di colore giallo): da 25 a 50 m;
- Fattore di rischio basso (*buffer* di colore verde): da 50 a 75 m.

5 ELENCO DEGLI ELABORATI

TAV. N.	Soggetto	Scala
Tav. 1	Carta del rischio archeologico potenziale	1:25000
Tav. 2	Carta dell'uso dei suoli, della visibilità e prese fotografiche	1:10000

6 BIBLIOGRAFIA

BALISTA C., RINALDI L. 2005, *I percorsi pre-protostorici del fiume Brenta a Padova*, in *La città invisibile 2005*, pp.11-21.

BOSIO L. 1991, *Le strade romane della Venetia et Histria*, Padova.

BELLEMO V., *Il territorio di Chioggia*, Venezia, Chioggia 1893

BONDESAN A. & MENEGHEL M.(a cura di), *Geomorfologia della Provincia di Venezia*, Padova, 2004

BONDESAN A., PRIMON S., BASSAN V. & VITTURI A. (a cura di), 2008 – *Le unità geologiche della provincia di Venezia*, Cierre Grafica, Caselle di Sommacampagna (Verona), 184 pp.

BONETTO J., *Il medio e basso corso del Brenta in età romana*, in: *IL BRENTA*, Verona, 2003, p. 173

BORTOLAMI S.,*Il Brenta medievale nella pianura veneta, note per una storia politico – territoriale*, in: *IL BRENTA*, Verona, 2003

BOSIO L., *La via Popillia*, in: Bosio L., *Le strade romane della Venetia e dell'Histria*, Padova 1991, pp. 58 – 59

BOSIO L., *La via per acque interne da Ravenna ad Aquileia*, in: Bosio L., *Le strade romane della Venetia e dell'Histria*, Padova 1991, pp. 236 – 249

CARTA ARCHEOLOGICA DEL VENETO, vol. IV, f.65 - *Adria*, Modena 1994, pp. 106 – 107

MATTEAZZI M. 2011, *Una strada tra terra e acqua*, in G. GORINI, *Alle foci del Medoacus Minor*, Limena, pp. 68-70

MATTEAZZI M. 2013, *Dinamiche insediative e organizzazione territoriale a sud di Padova in età romana*, Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Padova-Università Rovira i Virgili di Tarragona.

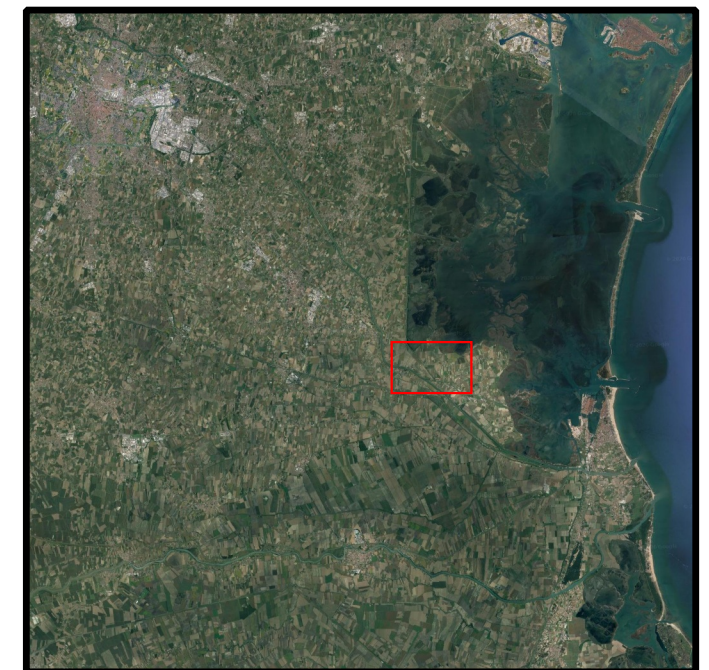
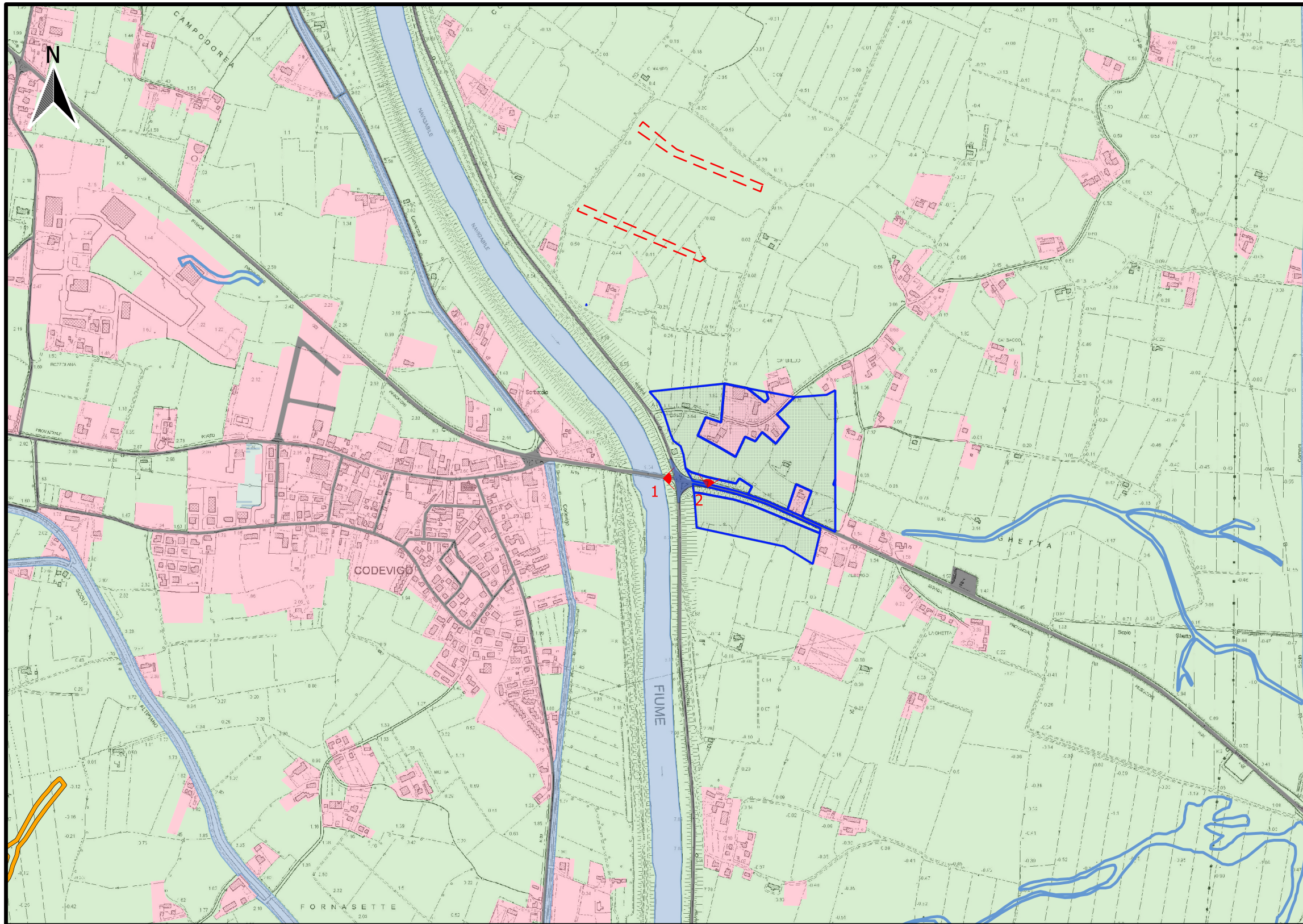
MATTEAZZI M. 2014, Il paesaggio centuriato a sud di Padova: una nuova lettura dallo studio archeomorfologico del territorio, in AAVV, *Agri Centuriati*, 11 (2014), pp. 9-29.

TOSI, L., RIZZETTO, F., BONARDI, M., DONNICI, VALLERANI F., 1995 - *La Brenta Nova: evoluzione di un alveo pensile*, Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, Venezia, *Rapporti e Studi*, 12.

VALLERANI F., Uomo e paesaggio tra bassa pianura e laguna, in: *IL BRENTA*, Verona, 2003, pp. 358 – 371

ZUNICA M., 1974 – “*La bonifica Delta Brenta*”. *Un esempio di trasformazione del paesaggio nella Laguna di Venezia*, *Rivista Geografica Italiana*, Annata LXXXI- Fasc. 3, Arti Grafiche Giorgi & Gambi, Firenze, 60 pp.

VALUTAZIONE DI IMPATTO ARCHEOLOGICO
 REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA AL KM 24+450
 DELLA S.S. N° 516 ALL'INTERSEZIONE A RASO CON LA
 S.P. 53 IN COMUNE DI CODEVIGO (PD)
 USO SUOLO E VISIBILITA'
 SCALA 1:10000
 TAVOLA 01



LEGENDA:

Intervento da progetto

Scatti fotografici

Scatto fotografico

Uso suolo

Agricolo

Corsi d'acqua

Edificabile

Spazi verdi

Viabilità

Visibilità

Buona

Discreta

Nulla

CTR 1:10.000

IMMAGINI RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

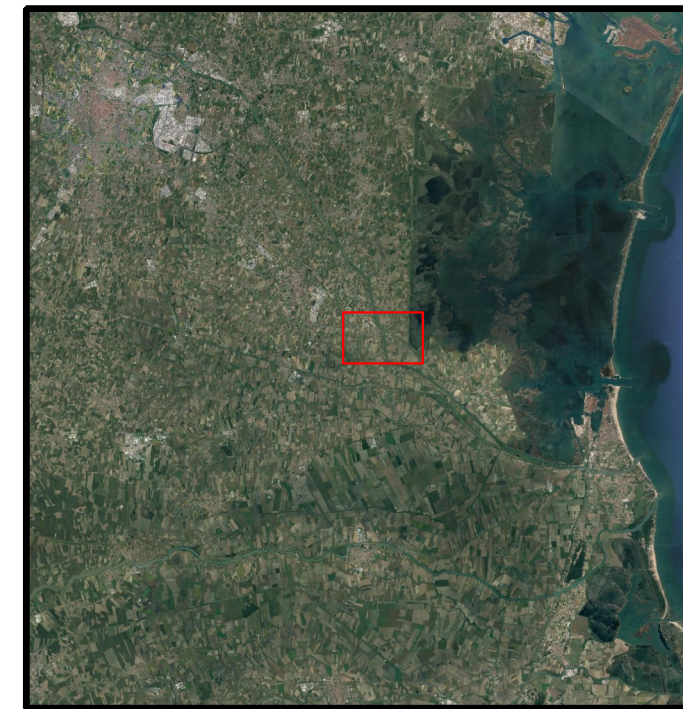
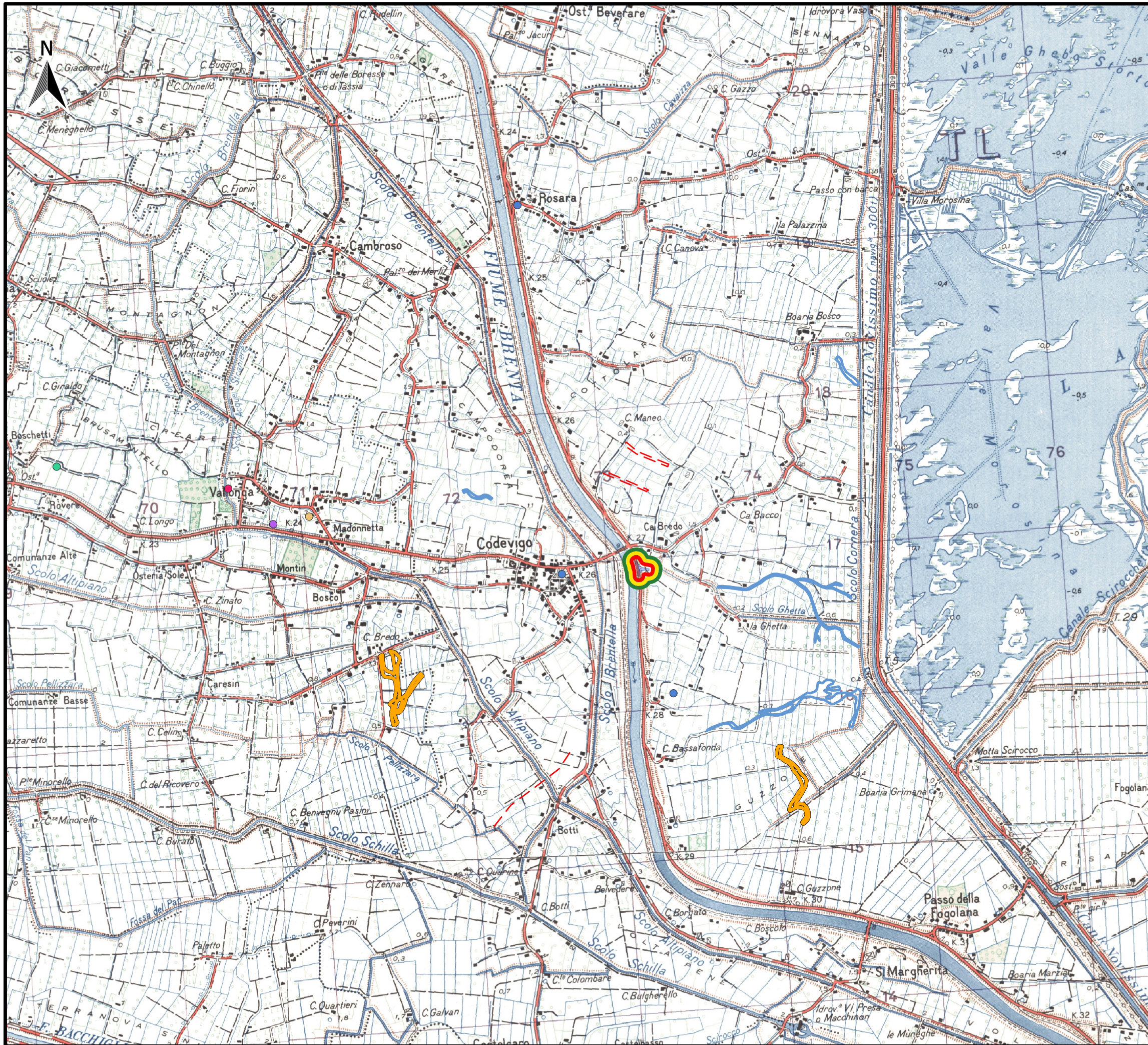
Descrizione:

Fot. 1: Presa fotografica dell'incrocio oggetto dell'intervento.

Fot. 2: Presa fotografica dei campi a Est dell'area di intervento



VALUTAZIONE DI IMPATTO ARCHEOLOGICO
 REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA AL KM 24+450 DELLA
 S.S. N° 516 ALL'INTERSEZIONE A RASO CON LA S.P. 53 IN
 COMUNE DI CODEVIGO (PD)
 SCALA 1:25000
 TAVOLA 02



LEGENDA:

- Intervento da progetto

- Buffer interferenza Progetto**

 - Alto 0-25 m
 - Medio 25-50 m
 - Basso 50-75 m

- Resti**

 - Area materiale di Materiale eterogeneo
 - Insediamento, iscrizioni
 - Tombe
 - Tracce di insediamento
 - Tracce di insediamento-epirafe

- Anomalie Naturali**

 - Lineari

- Anomalie Antropiche**

 - Lineari

- Anomali Antropiche e Naturali**

 - Lineari

- IGM 1:25.000