



Istanza di Concessione di Coltivazione "Valle del Mezzano"

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI COLTIVAZIONE DI GAS METANO E POSA METANODOTTO DI COLLEGAMENTO POZZO "Trava 2 dir" - METANODOTTO Snam Rete Gas

Comuni di Ostellato e Comacchio (Fe)

SOCIETÀ RICHIEDENTE ALEANNA ITALIA SPA Sede operativa: viale G. Rossini 9 00198 - Roma Tel. +39 06 8088244	TECNICO INCARICATO  ATS SRL Archeo Tech and Survey srl Sede operativa: Via Adda, 27-29 58100 Grosseto
---	---

TITOLO ELABORATO: <h2>Verifica preventiva di interesse archeologico</h2>	DATA SETTEMBRE 2024
--	-------------------------------

REV.	DATA	DESCRIZIONE			
00	30/09/2024	PRIMA EMISSIONE			

Il presente disegno è aziendale. La società tutela i propri diritti a termine di legge./ This file is company property. Company lawfully all rights.

Sommario

1.0 Introduzione.....	3
1.1 PREMessa.....	3
1.2 STRATEGIA DELL'INDAGINE.....	3
1.3 LE FASI DELL'ANALISI.....	4
1.4 DESCRIZIONE PROGETTUALE.....	6
1.4.1 Impianto di trattamento.....	6
1.4.2 Metanodotto.....	7
2.0 Relazione tecnica.....	9
2.1 IL QUADRO GEOMORFOLOGICO.....	9
2.2 IL QUADRO STORICO-ARCHEOLOGICO.....	11
2.3 SCHEDARIO TOPOGRAFICO.....	14
2.4 DOCUMENTAZIONE AEROFOTOGRAFICA.....	17
2.5 SOPRALLUOGHI RICOGNITIVI.....	21
2.6 CONCLUSIONI.....	23
3.0 Tavole allegate.....	23
4.0 Bibliografia di riferimento.....	24

1.0 Introduzione

1.1 Premessa

La presente relazione di valutazione archeologica preventiva è stata realizzata da ATS S.r.l. su incarico del Aleanna Italia S.r.l.¹. La valutazione è stata effettuata secondo i termini di legge², per definire il rischio di impatto archeologico connesso al progetto di “Realizzazione di un impianto di coltivazione di gas metano e posa metanodotto di collegamento pozzo “Trava 2 dir” - metanodotto Snam Rete Gas, nei comuni di Ostellato e Comacchio (FE)”. Il metodo di lavoro adottato ha previsto la raccolta più ampia possibile di informazioni storico-archeologiche e storico-ambientali entro un **buffer di 1 km** dall'opera in progetto. Riteniamo che tali indicatori, anche se non sempre direttamente connesse alla presenza di evidenze archeologiche nei punti di esecuzione dell'opera, possono fornire informazioni sulla distribuzione delle frequentazioni antropiche antiche stimolando riflessioni sulla probabilità di rinvenire depositi archeologici nelle attività di escavazione connesse alla presente opera.

1.2 Strategia dell'indagine

La strategia di intervento adottata ha previsto l'applicazione delle fasi operative definite dalla legislazione in materia di tutela archeologica preventiva, con l'obiettivo ultimo di definire un valore di rischio motivato e legato alle caratteristiche stesse del territorio in esame e del progetto in analisi. L'attività di valutazione del rischio archeologico non mira solo a quantificare il rischio di incontrare in uno specifico territorio preesistenze archeologiche, ma anche a definire l'entità dell'impatto che potrebbe avere un dato intervento costruttivo sull'esistente archeologico. Per far questo è essenziale ricostruire il quadro del patrimonio storico-archeologico del contesto in esame, sommando i risultati delle differenti fasi operative e, per quanto possibile, allargando l'analisi al territorio limitrofo al contesto di indagine. L'obiettivo infatti è quello di individuare possibili elementi indiziari utili a definirne il potenziale e, quindi, un rischio conseguente per la specifica area coinvolta nel progetto.

1 Sede legale: Via XX Settembre, 45 75100 Matera.

2 L'applicazione dell'iter procedurale previsto e normato dall'art. 28 del D. Lgs 40/2004 e s.m.i., e dagli artt. 38, c.8 e 41, c.4 del D. Lgs 36/2023 e s.m.i.

1.3 Le fasi dell'analisi

La ricerca e la produzione cartografica è stata condotta seguendo le nuove direttive del Ministero della Cultura Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione per la raccolta dei dati necessari alla realizzazione della Verifica Preventive dell'Interesse Archeologico³.

Valutazione del quadro geo-morfologico: la comprensione del contesto geologico è un elemento importante nella valutazione del contesto in cui sono attestate presenze antropiche antiche. È importante valutare sia gli aspetti geologici in relazione al potenziale archeologico che l'uso del suolo in epoca moderna e contemporanea, in modo da determinare eventuali interventi antropici che possono aver alterato o compromesso eventuali depositi archeologici presenti in loco.

Valutazione del quadro storico-archeologico: questa fase prevede una ricerca bibliografica storico-archeologica al fine di poter definire un potenziale archeologico dell'area oggetto di indagine. Nel caso specifico, si è tenuto in considerazione il valore archeologico delle zone contermini per le quali è stato prodotto cospicuo materiale bibliografico: è stato preso in considerazione sia il tipo di ritrovamento che l'eventuale rapporto del contesto con le zone limitrofe. Inoltre, un'attenzione particolare è stata riservata all'affidabilità topografica del posizionamento delle notizie. È comune infatti che dalle fonti edite, soprattutto se lontane nel tempo, risulti esserci una certa indeterminatezza nell'ubicazione dei ritrovamenti fornendo un indicatore della presenza di depositi archeologici, senza però consentire di circoscrivere con precisione l'area. Tale indeterminatezza non si ritrova invece per i rinvenimenti provenienti da ricognizioni archeologiche di superficie che hanno il pregio di collocare geograficamente in maniera più precisa i ritrovamenti.

Valutazione della documentazione aerofotografica: lo studio della documentazione aerofotografica storica mira sia alla ricerca di eventuali indicatori archeologici ancora presenti nel contesto, identificabili con tracce visibili in fotografia, sia alla ricostruzione di quella che è stata l'evoluzione o l'eventuale trasformazione del contesto nel corso degli anni.

Sopralluoghi ricognitivi: l'attività di sopralluogo vuole non solo verificare il potenziale archeologico dell'area attraverso l'individuazione di indicatori archeologici e manufatti sulla

³ http://www.ic_archeo.beniculturali.it/it/279/standard-e-applicativo

superficie dei terreni coinvolti, ma anche analizzarne l'aspetto attuale per evidenziare interferenze che potrebbero averne compromesso la leggibilità archeologica.

Valutazione del Progetto: altra fase essenziale per il processo di valutazione preliminare è quella di analisi delle specifiche tecniche del progetto costruttivo, utile per definire concretamente e sulla base della tipologia di intervento il reale impatto che questo potrebbe avere sul contesto territoriale e archeologico.

Cartografia archeologica: tutti i dati raccolti con i metodi sopra descritti saranno restituiti in modo da creare la cartografia archeologica necessaria a valutare l'impatto archeologico del progetto.

1.4 Descrizione progettuale

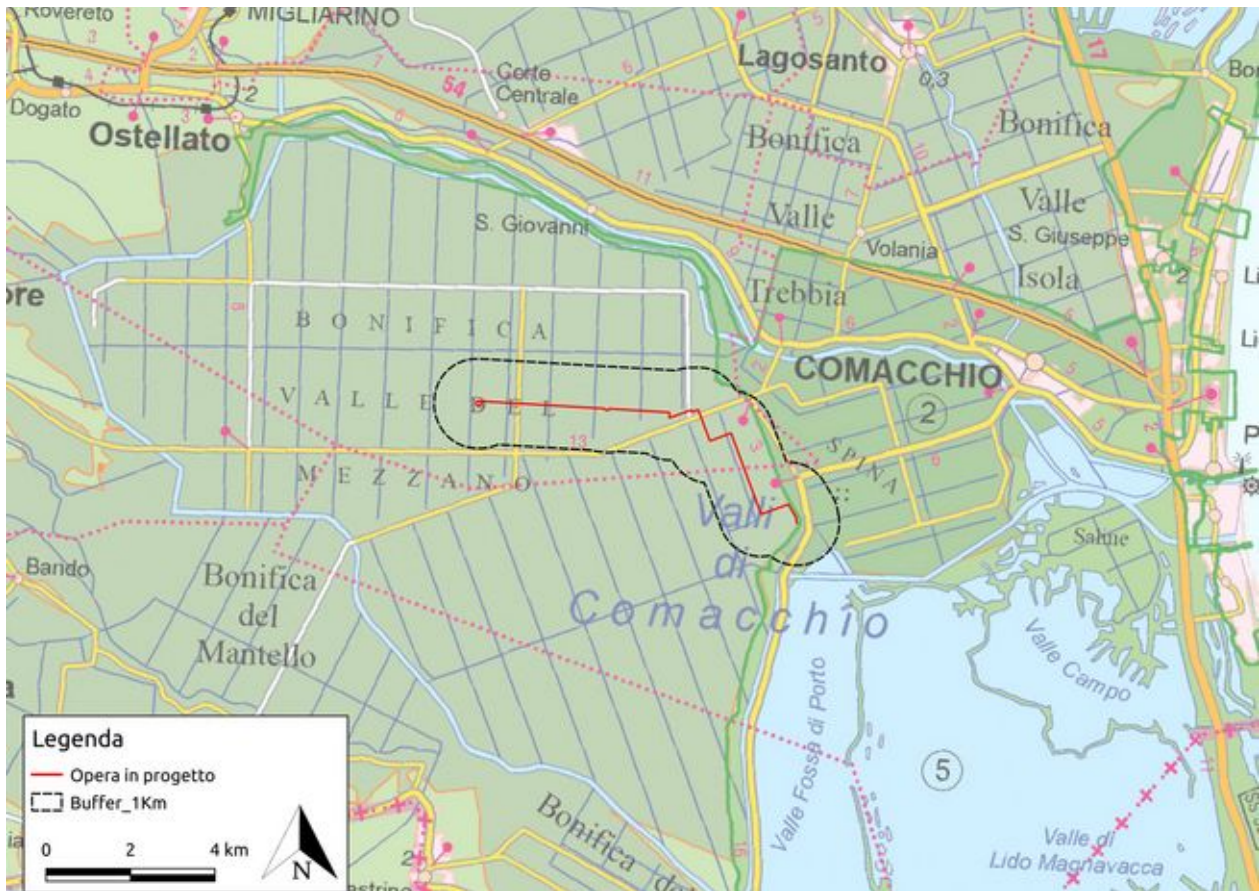


Figura 1-1 Localizzazione dell'opera in progetto

1.4.1 Impianto di trattamento

L'impianto di trattamento gas verrà realizzato nell'area pozzo denominata "Trava 2dir" ricadente nella concessione Corte dei Signori, situata a sud del comune di Ostellato (FE) in area agricola al centro della Valle del Mezzano. Il gas estratto verrà immesso nella rete nazionale Snam Rete Gas.

Il giacimento di Trava è stato individuato dalla recente perforazione (marzo 2017) del pozzo Trava 2dir (profondità 1100m)

E' inoltre prevista la posa di un metanodotto di **circa 9,985 km** fino alla cameretta SNAM e l'installazione di una nuova cameretta di misura **12x7m** (cabina Aleanna), da collocarsi a fine metanodotto e prima della consegna a SNAM. **La cabina SNAM sarà oggetto di ampliamento in un futuro progetto.**

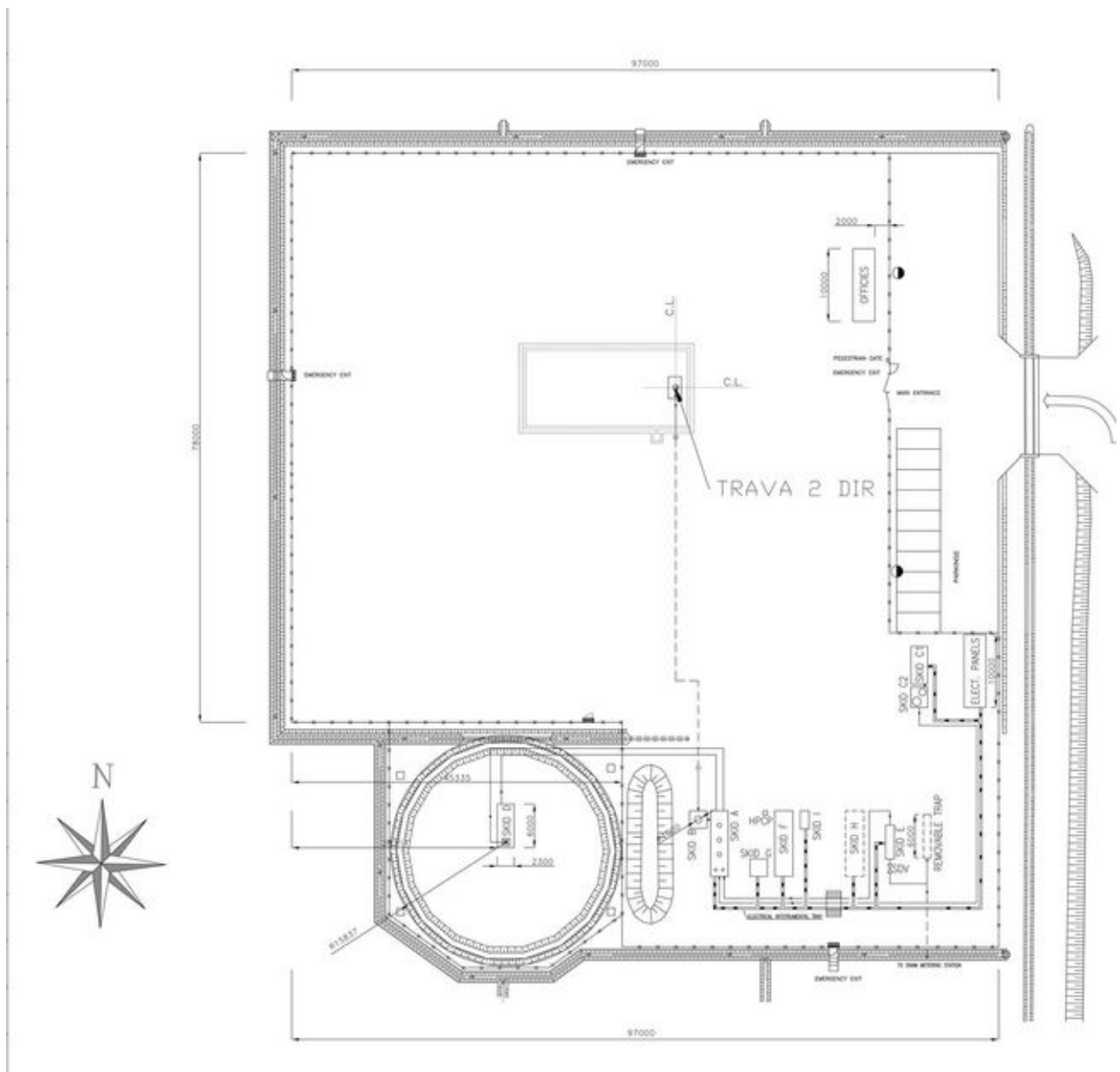


Figura 1-2 Planimetria dell'impianto di trattamento

1.4.2 Metanodotto

Il metanodotto da realizzare, ricadente nei comuni di Ostellato (FE) e Comacchio (FE), avrà una lunghezza di **circa 9,985 km**. La nuova condotta collegherà l'area del pozzo "Trava 2Dir" all'esistente metanodotto di proprietà SnamReteGas.

Lo scopo dell'opera consiste nella messa in produzione del citato pozzo con relativo convogliamento del gas estratto al metanodotto esistente.

Il metanodotto avrà una **copertura minima di 1,50 m** e una **larghezza dello scavo in sommità di circa 1,50 m**.

Lungo il tracciato del gasdotto saranno realizzati, se necessario, interventi migliorativi della stabilità dei terreni i quali garantiranno anche la sicurezza della tubazione.

Lungo la linea verranno inoltre installati tutti quegli accessori di completamento quali le paline di segnalazione e gli sfiati da ubicare in corrispondenza degli attraversamenti realizzati con tubi camicia.

Le operazioni di scavo della trincea e di montaggio della condotta richiedono la preventiva preparazione di un'area di passaggio per i mezzi d'opera. Tale fascia di lavoro dovrà essere continua per tutta la lunghezza del metanodotto e di larghezza tale da consentire l'esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi. Inoltre dovrà essere sempre garantita l'accessibilità dei mezzi di soccorso. La larghezza della pista di lavoro è stabilita in relazione al diametro nominale delle tubazioni da installare; nella fattispecie è fissata in metri 13,50.

In corrispondenza dei corsi d'acqua e delle infrastrutture verranno inoltre realizzati degli attraversamenti *trenchless* mediante **Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.)**.

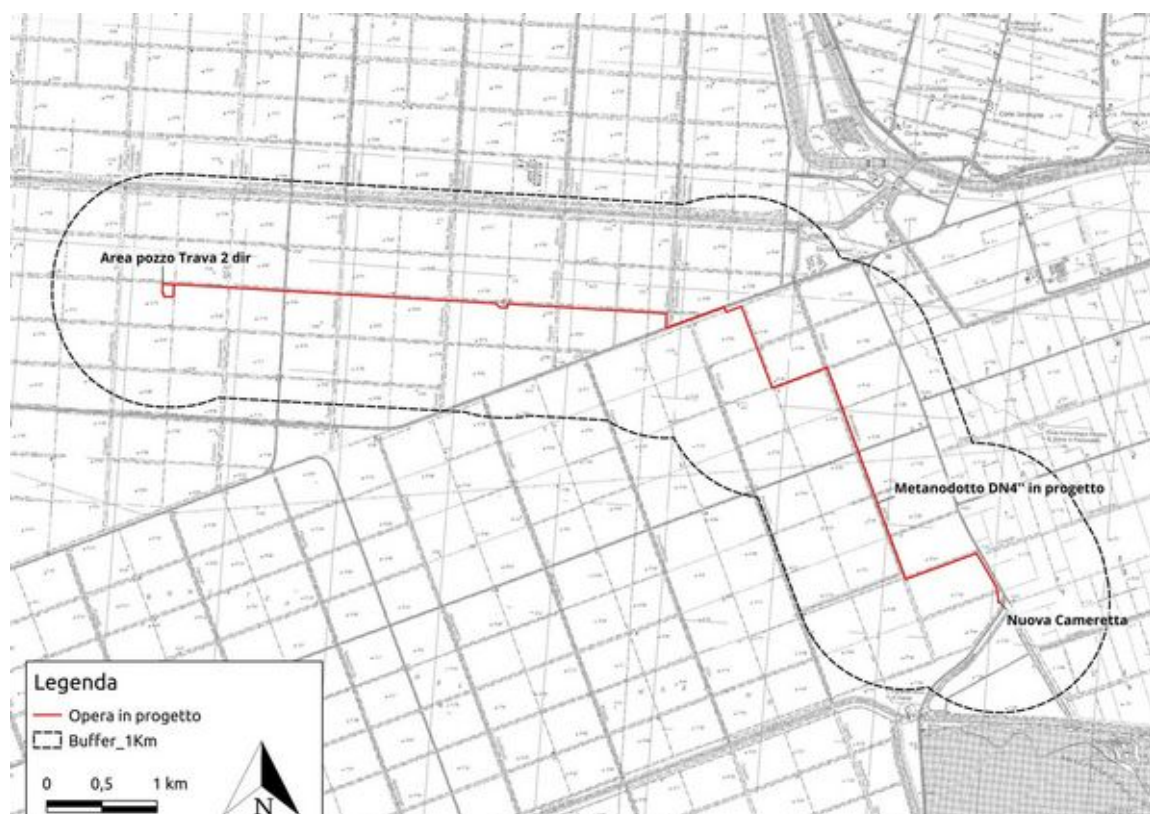


Figura 1-3 Opere in progetto su base CTR 1:25.000

2.0 Relazione tecnica

2.1 Il quadro geomorfologico

Il buffer di 1 Km, calcolato dall'area di progetto, ricade all'interno della zona di bonifica realizzata negli anni sessanta dello scorso secolo. La zona, scarsamente antropizzata, è caratterizzata da un'importante rete di canali di drenaggio artificiali disposti a scacchiera lungo le quattro direzioni geografiche, intramezzati, solo in direzione nord-sud, da strade bianche in rilevato che consentono ai mezzi agricoli e persone l'accesso ai campi, coltivati per lo più a mais, grano e colture ortofrutticole, quando non incolti.

I rettangoli di terra delimitati da questa fitta rete di strade e canali risultano a loro volta attraversati, in direzione nord-sud, da canali di irrigazione disposti a interasse di circa 35 m.

Tutta la zona è prevalentemente pianeggiante con quote di pochi metri al di sotto del livello del mare ed è caratterizzata dalla presenza di falda superficiale. Dal punto di vista geologico la zona è caratterizzata principalmente da depositi di argille e sabbie, spesso limose e con torba.



Figura 2-4 Geologia dell'area in esame

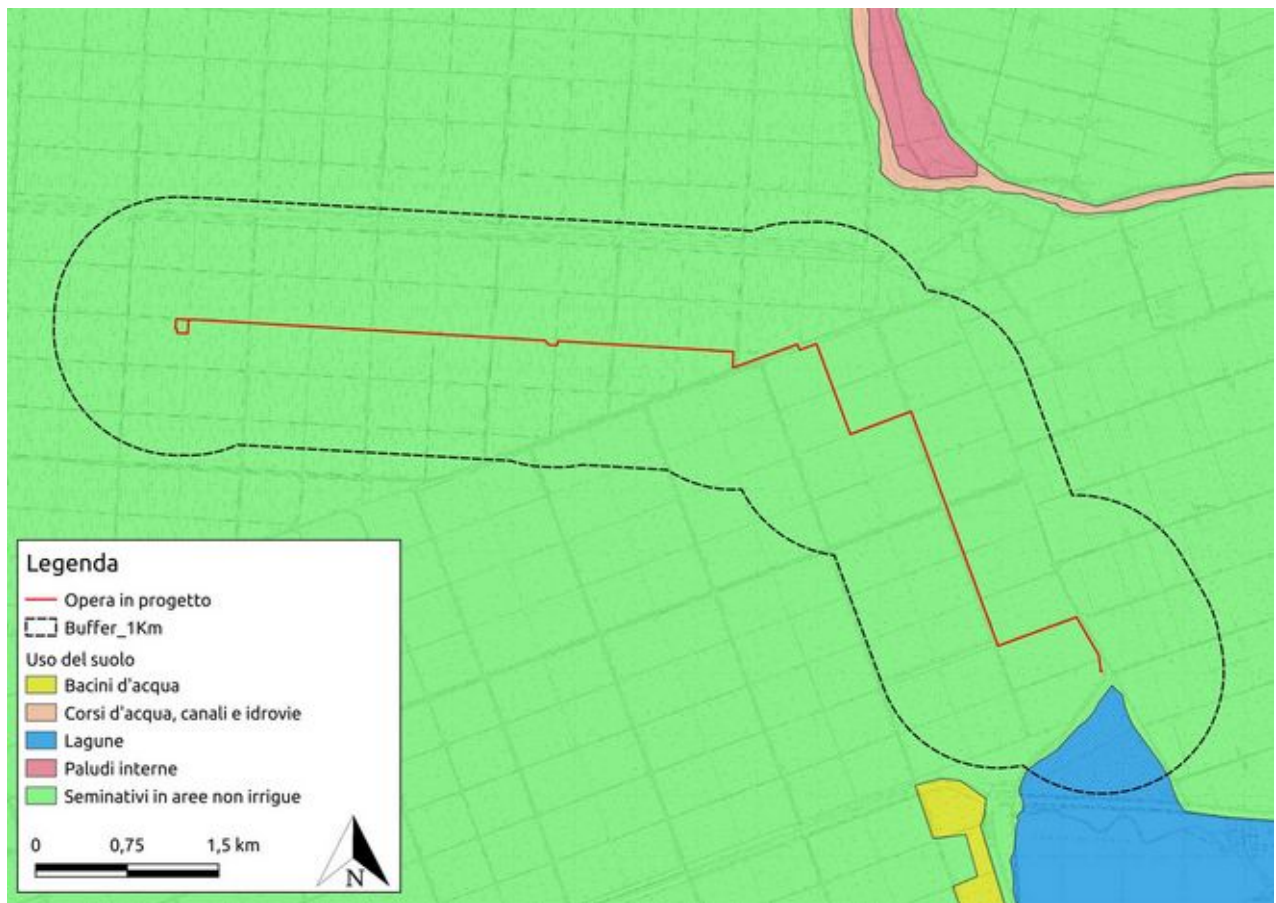


Figura 2-5 Uso dei suoli dell'area in esame

2.2 Il quadro storico-archeologico

Il buffer di 1 Km calcolato in base all'area di progetto, ha consentito di individuare 3 siti di interesse storico-archeologico, **databili dal periodo etrusco alla tarda antichità**. Si veda in merito la **Carta delle presenze archeologiche** e la **Carta del potenziale archeologico**, tavole allegate alla presente relazione.

La valle del Po fu interessata da una prima espansione della civiltà villanoviana agli inizi dell'età del Ferro (IX secolo a.C) che ebbe come finalità il reperimento di nuove terre per lo sfruttamento agricolo. Una seconda ondata di colonizzazione si riconosce a partire dalla metà del VI secolo a.C. con la penetrazione di gruppi di coloni dall'Etruria che coincide con una fioritura urbana e con il potenziamento delle vie di scambio. In questo contesto storico sorse l'abitato di Spina (sito n.1), ubicato in prossimità dell'area di progetto.

Spina fu un importante porto sulla costa adriatica che dalla seconda metà del VI sino al IV secolo a.C. risultò essere un attivissimo centro d'importazione e di smercio dei prodotti che provenivano dalla Grecia. Il sito fu rinvenuto in modo casuale nel 1922 durante le opere pubbliche di bonifica delle valli a nord di Comacchio; le campagne di scavo condotte fino al 1935 nell'area di Valle Trebba portarono alla luce la parte settentrionale della necropoli di Spina, frequentata a partire dalla fine del VI-metà V secolo a.C con più di 1200 sepolture. La successiva bonifica di Valle Pega, inoltre, consentì la scoperta, tra il 1953 e il 1956, della zona meridionale della necropoli dove furono individuate ben 3000 tombe. L'abitato di Spina, invece, fu scoperto grazie alle indagini estensive promosse tra il 1957 e il 1964.

Presso l'area di progetto è noto un altro sepolcreto, individuato tra gli anni Sessanta e Ottanta del secolo scorso (sito n. 2); risulta caratterizzato da sepolture ad inumazione in cassa laterizia e alla "cappuccina", databili alla tarda età romana, che hanno restituito corredi funerari piuttosto poveri. Nella parte meridionale, sono emersi invece consistenti porzioni di strutture murarie, riconducibili ad un edificio rustico formato da almeno tre vani giustapposti, tra cui un ambiente absidato. Sempre nelle vicinanze, in direzione ovest, è attestato un imponente manufatto in laterizi di età romano-imperiale (I-II sec. d.C.), indagato da scavi archeologici a partire dal 1976 e riferibile forse ad una costruzione turriforme tipo faro (sito n. 3). La torre avrebbe assolto funzioni di controllo e di segnalazione all'imbocco della Fossa Augusta per Ravenna.

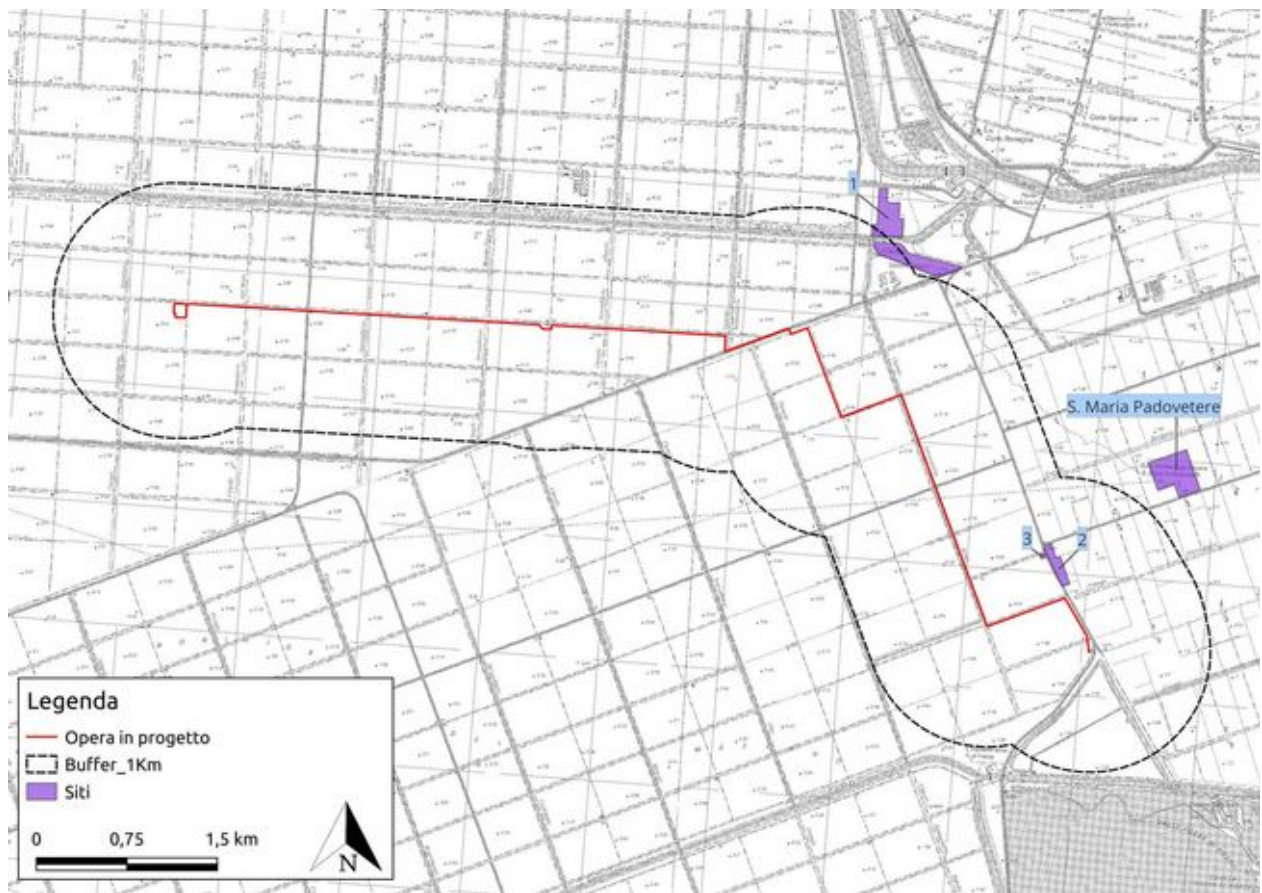


Figura 2-6 Carta delle presenze archeologiche

Ricordiamo in questa sede un ulteriore contesto situato appena fuori dall'area di buffer che venne scoperto durante i lavori di bonifica di Valle Pega, tra gli anni '50 e '60 del Novecento. Si tratta di una pieve databile al VI sec. d.C., identificata con la Chiesa di Santa Maria in Padovetere; l'edificio di culto era dotato anche di un annesso battistero ed era in stretta relazione con alcune sepolture. Una necropoli costituita da più di 200 tombe fu individuata a poca distanza verso sud/est; questa doveva essere pertinente a un vicino villaggio abitato almeno tra il VI e l'VIII sec. d.C. ma che ancora non è stato individuato. Nel 2008 ulteriori indagini portarono alla luce altre sepolture nell'area della pieve e i resti di un'imbarcazione lignea poche decine di metri a sud.

A conclusione è importante sottolineare come gran parte dei terreni confinanti ad est con l'area di buffer in esame siano stati interessati da recenti **sondaggi di scavo preventivo** (anno 2023) che hanno dato esito positivo dal punto di vista archeologico, in corrispondenza o nelle immediate vicinanze dei contesti segnalati in questa relazione. La cronologia dei materiali individuati è molto ampia e spazia **dall'età del ferro alla fase alto medievale**. Il dato si evince consultando le informazioni disponibili sul Geoportale Nazionale per l'Archeologia (GNA).

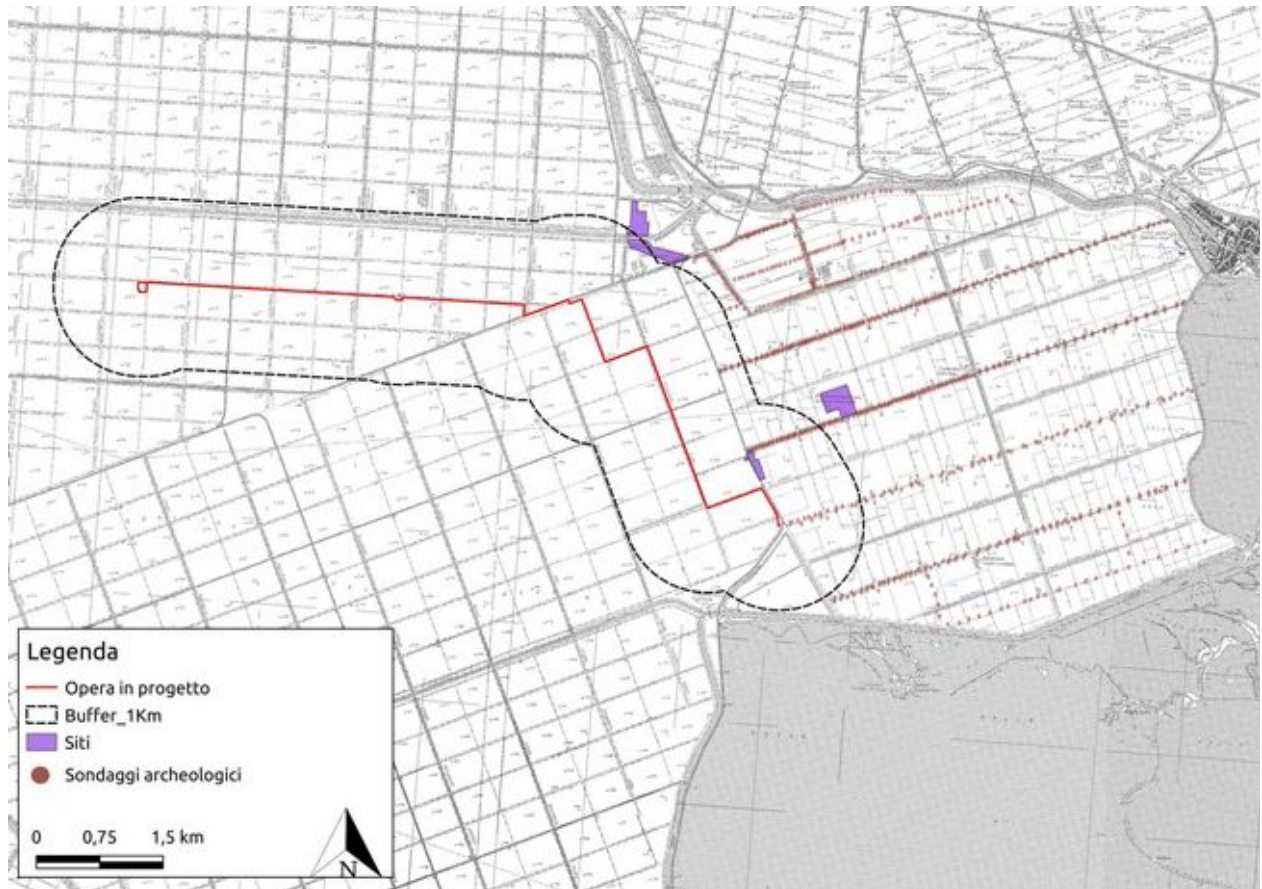


Figura 2-7 Veduta generale dei contesti noti e dei sondaggi archeologici di scavo

2.3 Schedario topografico

Si propone di seguito un estratto del **Catalogo MOSI** (allegato alla presente relazione) relativo ai siti censiti all'interno del **buffer di 1 Km.**

Sito 1 - Città etrusca di Spina (SABAP-BO-MO-RE-FE_2023_00232-ATS_000034_1)

Identificazione

OGD - definizione: insediamento

OGT - tipologia: {}

Localizzazione

LCC - comune: Comacchio

LCP - provincia: FE

GPT - Tecnica di georeferenziazione: rilievo da cartografia senza sopralluogo

GPM - Metodo di posizionamento: posizionamento esatto

GPBB - Base cartografica: Carta Tecnica Regionale (CTR)

Dati analitici

DES - Descrizione: L'abitato di Spina, con le sue necropoli di Valle Trebba e Valle Pega, era il principale porto dell'Etruria padana, ubicato alla confluenza di due paleoalvei, il cosiddetto "Po spinete" (il ramo del Po estinto, che nel IX sec. d.C. prese il nome di Padovetere, "Padus vetus") a oriente e l'attuale argine del Metello a meridione. Questa sorta di isola di forma quasi triangolare era delimitata da una possente arginatura, larga fino a dieci metri, formata da file parallele di pali verticali in legno infissi nell'argilla, e raggiungeva complessivamente una presunta estensione di circa 6 ettari, entro i quali si sviluppavano unità abitative e aree pubbliche. Canali e strade percorrevano la città, divisa in isolati rettangolari poiché organizzata fin dalla sua fondazione secondo criteri urbanistici di ortogonalità e orientamento secondo i punti cardinali in obbedienza a precisi rituali etruschi.

DTR - cronologia generica: {11 - Età Arcaica (800 - 509 a.C.), 12 - Età Romana (753 a.C. - 476)}

OGM - Modalità di individuazione: {dati bibliografici, dati di archivio}

Condizione giuridica: proprietà Stato

Valutazione del potenziale archeologico

VRPI - Interpretazione sito: Città etrusca di Spina e relativa necropoli

VRPS - Potenziale/sintesi: potenziale alto

Valutazione del rischio relativo all'opera in progetto

VRRO - Distanza dal Progetto in metri: 500-1000

VRRS - Rischio/sintesi: rischio basso

Bibliografia

Geoportale Nazionale per l'Archeologia (<https://gna.cultura.gov.it>)

Certificazione dei dati

FUR - Funzionario: Ascari Raccagni, Carolina

CMR - responsabile contenuti: Pericci, Francesco

CCR - responsabile redazione modulo: Brogi, Francesco

CMA - anno di redazione: 2024

Sito 2 - Valle Pega, loc. Baro Zavelea (SABAP-BO-MO-RE-FE_2023_00232-ATS_000034_2)

Identificazione

OGD - definizione: area a uso funerario

OGT - tipologia: {necropoli}

Localizzazione

LCC - comune: Comacchio

LCP - provincia: FE

GPT - Tecnica di georeferenziazione: rilievo da cartografia senza sopralluogo

GPM - Metodo di posizionamento: posizionamento esatto

GPBB - Base cartografica: Carta Tecnica Regionale (CTR)

Dati analitici

DES - Descrizione: Resti di una necropoli di età tardo-romana sono stati riportati in luce a più riprese e in maniera del tutto parziale nel corso degli anni Sessanta e Ottanta del secolo scorso, in seguito a ricognizioni di superficie e a qualche saggio di scavo. Le sepolture, tutte ad inumazione sia in cassa laterizia che alla cappuccina, hanno restituito pochi materiali di corredo fornendo complessivamente l'immagine di un complesso funerario piuttosto povero. Nelle immediate vicinanze, nei lotti più meridionali, sono emersi invece porzioni piuttosto consistenti di strutture murarie, anche articolate, verosimilmente riconducibili ad un edificio rustico formato da almeno tre vani giustapposti, tra cui un ambiente absidato

DTR - cronologia generica: {15 - Età Tardoantica (300 - 568)}

OGM - Modalità di individuazione: {dati bibliografici, dati di archivio}

Condizione giuridica: dato non disponibile

Valutazione del potenziale archeologico

VRPI - Interpretazione sito: Necropoli e resti di un probabile edificio rustico

VRPS - Potenziale/sintesi: potenziale alto

Valutazione del rischio relativo all'opera in progetto

VRRO - Distanza dal Progetto in metri: 50-100

VRRS - Rischio/sintesi: rischio alto

Bibliografia

Geoportale Nazionale per l'Archeologia (<https://gna.cultura.gov.it>)

Certificazione dei dati

FUR - Funzionario: Ascari Raccagni, Carolina

CMR - responsabile contenuti: Pericci, Francesco

CCR - responsabile redazione modulo: Brogi, Francesco

CMA - anno di redazione: 2024

Sito 3 - Valle del Mezzano, Baro Zavelea (SABAP-BO-MO-RE-FE_2023_00232-ATS_000034_3)

Identificazione

OGD - definizione: infrastruttura portuale

OGT - tipologia: {faro}

Localizzazione

LCC - comune: Comacchio

LCP - provincia: FE

GPT - Tecnica di georeferenziazione: rilievo da cartografia senza sopralluogo

GPM - Metodo di posizionamento: posizionamento esatto

GPBB - Base cartografica: Carta Tecnica Regionale (CTR)

Dati analitici

DES - Descrizione: Imponente manufatto in laterizi di età romano-imperiale. A partire dal 1976 sono stati condotti scavi archeologici che portarono alla luce un basamento quadrato di 7,42 m di lato, realizzato in mattoni sesquipedali e conservato per un'altezza di ca 2 m. La struttura poggiava con due riseghe di fondazione su una piattaforma quadrata contenuta perimetralmente da una duplice palificazione di tronchi di rovere, a descrivere un quadrato di circa 10 m di lato. Si tratta di una sorta di torrione, dotato delle dimensioni d'impianto tipiche delle torri della prima età imperiale romana (I-II secolo d.C.), identificabile in prima istanza come faro, anche se oggi tale interpretazione è messa in discussione dai più recenti scavi. A giudicare dall'ubicazione, la torre avrebbe appunto potuto assolvere a funzioni di controllo e segnalazione all'imbocco della Fossa Augusta per Ravenna. I resti, dopo un crollo parziale, sono sepolti da significativi depositi alluvionali della fine del VI sec.

DTR - cronologia generica: {14 - Età Romano imperiale (27 a.C. - 476)}

OGM - Modalità di individuazione: {dati bibliografici, dati di archivio}

Condizione giuridica: dato non disponibile

Valutazione del potenziale archeologico

VRPI - Interpretazione sito: Struttura portuale (faro?)

VRPS - Potenziale/sintesi: potenziale alto

Valutazione del rischio relativo all'opera in progetto

VRRO - Distanza dal Progetto in metri: 200-500

VRRS - Rischio/sintesi: rischio medio

Bibliografia

Geoportale Nazionale per l'Archeologia (<https://gna.cultura.gov.it>)

Certificazione dei dati

FUR - Funzionario: Ascari Raccagni, Carolina

CMR - responsabile contenuti: Pericci, Francesco

CCR - responsabile redazione modulo: Brogi, Francesco

CMA - anno di redazione: 2024

2.4 Documentazione aerofotografica

Lo studio delle fotografie aeree relative all'area in oggetto è stato effettuato con lo scopo sia di individuare eventuali anomalie o evidenze riferibili a contesti archeologici, sia di analizzare l'evoluzione del paesaggio attraverso un'analisi progressiva delle trasformazioni occorse nel tempo. Pertanto, sono state selezionate le foto aeree relative agli anni 1976-78, 2008, 2011, 2018 e 2020 a colori, e agli anni 1988-1989 in B/N.

Dall'analisi delle varie immagini è possibile osservare alcune trasformazioni del territorio che hanno comportato soprattutto la realizzazione di nuovi fabbricati o infrastrutture nonché parcellizzazioni agrarie, ma non emergono tracce riconducibili a chiari contesti archeologici.



Figura 2-8 Foto aerea del 1976-78



Figura 2-9 Foto aerea del 1988-89

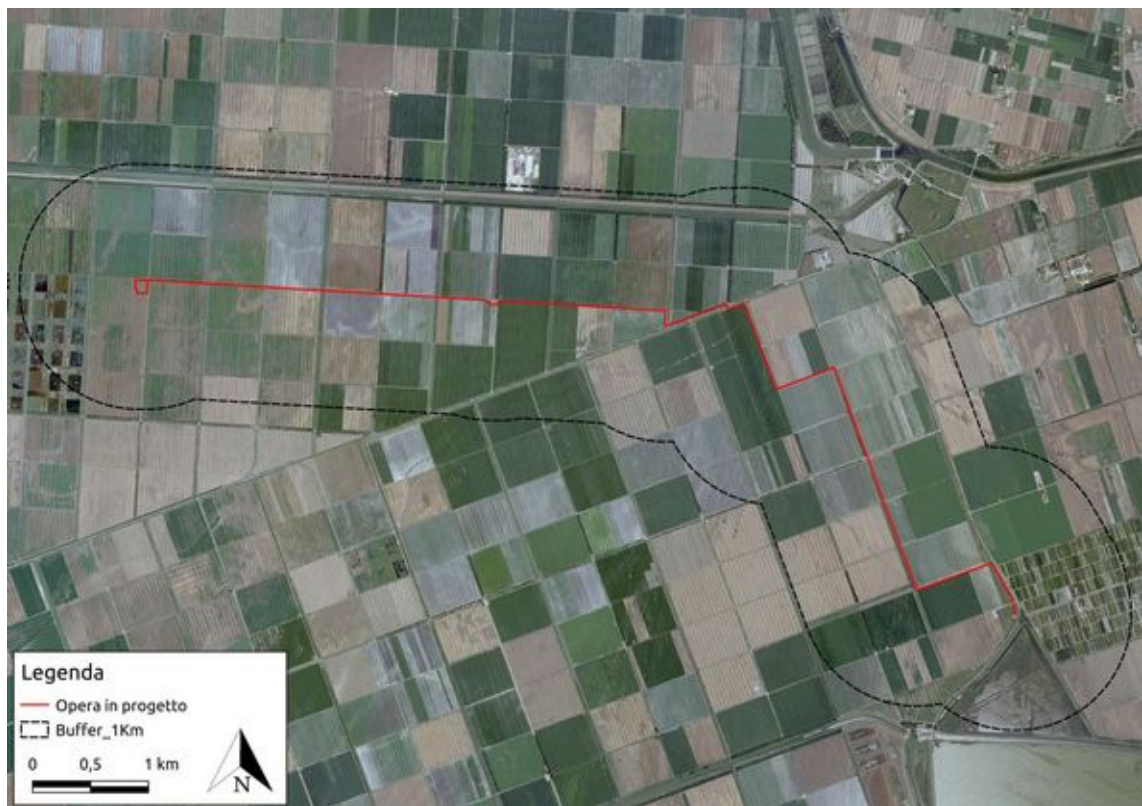


Figura 2-10 Foto aerea del 2008



Figura 2-11 Foto aerea del 2011

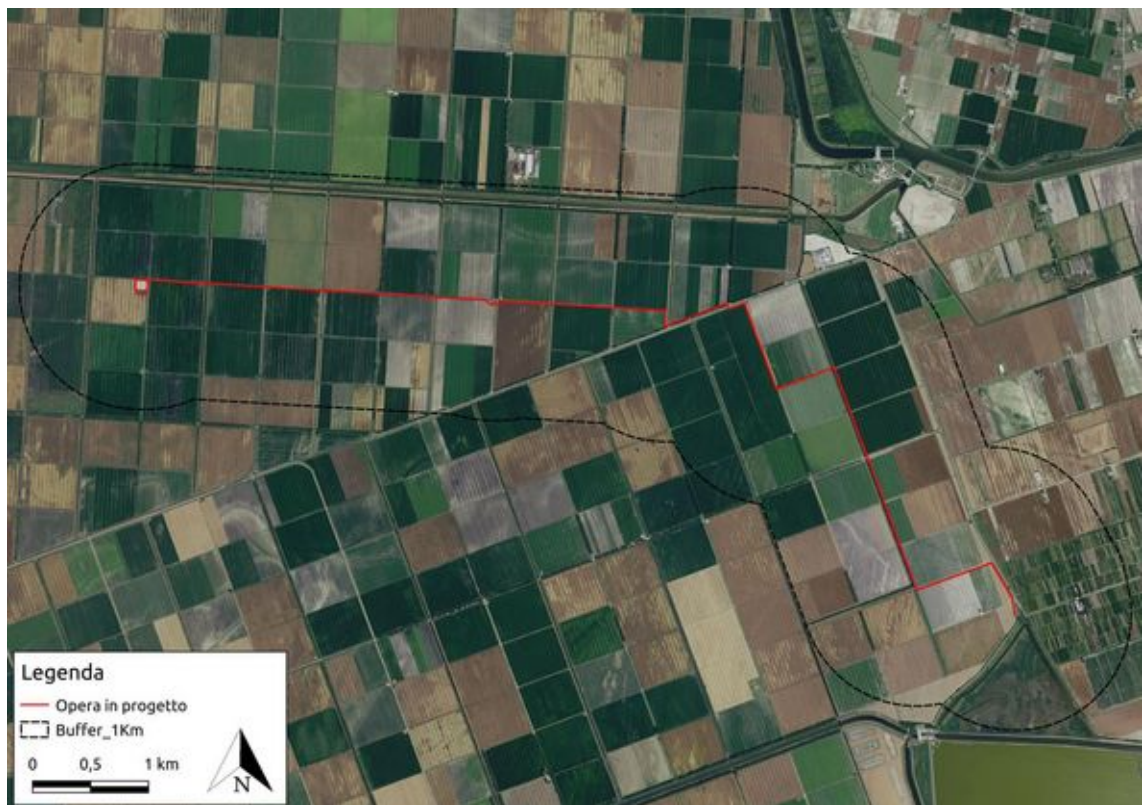


Figura 2-12 Foto aerea del 2018

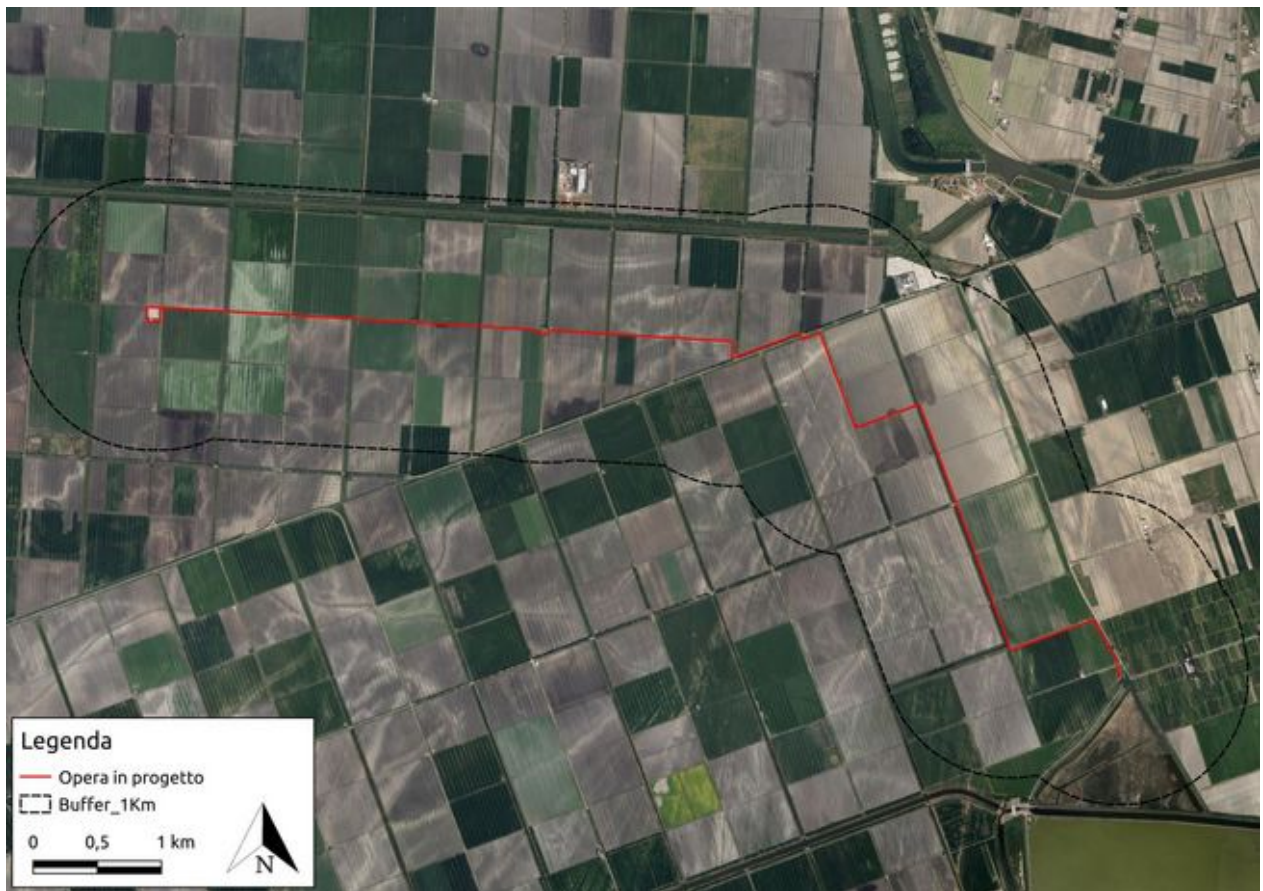


Figura 2-13 Foto aerea del 2020

2.5 Sopralluoghi ricognitivi

La ricognizione territoriale effettuata sulle aree interessate dal progetto è funzionale alla visione diretta dell'eventuale presenza di materiale archeologico. Le problematiche relative a questa metodologia di indagine archeologica sono legate principalmente a problemi di visibilità⁴. Su terreni adibiti a campi o ambienti rurali in genere l'attività ricognitiva può risultare più o meno efficace a seconda delle condizioni del terreno. Generalmente il momento ottimale e più affidabile risulta quello a seguito delle arature dei terreni.

Le ricognizioni di superficie sono state effettuate in data 15/12/2023 e in data 24/09/2024 : l'area in esame presenta una visibilità variabile e non è stata riscontrata la presenza di alcun contesto archeologico. Per ulteriori dettagli si rimanda alla **Carta della visibilità dei suoli e Unità Ricognitive** estratto dal *template* del Geoportale Nazionale dell'Archeologia (GNA) e allegato alla presente relazione.



Figura 2-14 Sopralluoghi ricognitivi: visibilità assente

⁴ CAMBI F., TERRENATO N. 1994.



Figura 2-15 Sopralluoghi ricognitivi: visibilità buona



Figura 2-16 Sopralluoghi ricognitivi: visibilità assente

2.6 Conclusioni

Nella valutazione preventiva di rischio archeologico per il progetto di “Realizzazione di un impianto di coltivazione di gas metano e posa metanodotto di collegamento pozzo “Trava 2 dir” - metanodotto Snam Rete Gas, nei comuni di Ostellato e Comacchio (FE)”, si è cercato di analizzare sia il valore indiziario diretto dei dati e i riferimenti disponibili sul potenziale archeologico del contesto, sia le caratteristiche tecniche del progetto, in termini soprattutto di entità dell’intervento.

Dal punto di vista tecnico si è evidenziato come il progetto preveda opere di di scavo.

L’analisi dei dati storico-archeologici, effettuata all’interno di un buffer di 1 km, ha messo in evidenza contesti databili dall’età del ferro all’alto medioevo.

I sopralluoghi ricognitivi effettuati sulle superfici dell’area di progetto non hanno consentito di individuare eventuali evidenze archeologiche.

In conclusione, si ritiene possibile definire, per il progetto in esame, un valore di **Rischio Archeologico di grado variabile (da Alto a Basso)**, così come riportato nella relativa tavola allegata alla presente relazione (*Carta del rischio archeologico*).

Si specifica che secondo le norme legislative di riferimento tale valore di rischio costituisce una previsione esclusivamente indicativa sottoposta a valutazione da parte delle autorità di tutela competenti.

3.0 Tavole allegare

- Carta della visibilità dei suoli e Unità ricognitive
- Carta delle presenze archeologiche
- Carta del potenziale archeologico
- Catalogo MOSI
- Carta del rischio archeologico

4.0 Bibliografia di riferimento

ALFIERI N., ARIAS P. E., 1958, *Spina*, Firenze.

AURIGEMMA S., 1960-1965, *La necropoli di Spina in Valle Trebba*, Roma.

AURIGEMMA S., ALFIERI N., 1960, *Il Museo Nazionale Archeologico di Spina in Ferrara*, Roma.

CAMBI F., TERRENATO N., 1994, *Introduzione all'Archeologia dei Paesaggi*, Roma.

GNA, *Geoportale Nazionale per l'Archeologia* (<https://gna.cultura.gov.it>).

MARINI CALVANI M., 2000 (a cura di), *Aemilia. La cultura romana in Emilia Romagna dal III secolo a.C. all'età costantiniana*, Venezia.

SASSATELLI G., 2008, *Gli etruschi nella valle del Po. Riflessioni, problemi e prospettive di ricerca*, "Annali della Fondazione per il Museo Claudio Faina", vol. XV, pp. 71-114.

Spina e l'Etruria padana, Atti del I Convegno di studi etruschi (Ferrara 8 - 11 settembre 1957), "Studi Etruschi", 25 -1959, supplemento, 1-206.

Studi sulla necropoli di Spina in Valle Trebba, Atti del Convegno (Ferrara, 15 ottobre 1992), Atti dell'Accademia delle scienze di Ferrara, 1993, suppl. al vol. 69.

TIMOSSI F., 2015-2018, *Necropoli etrusca di Valle Trebba (Spina). Studio del settore sud-orientale del campo 52, indagini tipologiche e archeometriche sulla ceramica etrusco-padana dei relativi corredi*, Tesi di Dottorato di Ricerca, ciclo XXXI, Università degli Studi di Ferrara.