

**REGIONE
FRIULI - VENEZIA GIULIA**

COMUNE DI MARTIGNACCO (UD)

ATLAS SOLAR 2 s.r.l.
Via Cino Del Duca, 5
20122 MILANO (MI)
P.IVA 03035010309

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO
AGRIVOLTAICO CON FOTOVOLTAICO AD INSEGUITORI MONOASSIALI
PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, COMPRESIVO DI
IMPIANTO AGRICOLO CON ANNESSO APIARIO, SITO NEL COMUNE DI
MARTIGNACCO (UD), FORMATO DA DUE SEZIONI CIASCUNO PER UNA
POTENZA NOMINALE MASSIMA DI 9006 KW E POTENZA IN A.C. DI 8250
KW, ALLA TENSIONE RETE DI 20 KV E DELLE RELATIVE OPERE DI RETE
RICADENTI NEI COMUNI DI MARTIGNACCO (UD) E FAGAGNA (UD)**

**PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE
COMPRESIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE**

ELABORATO

RELAZIONE ARCHEOLOGICA

DATA: 19/12/2021

SCALA :

aggiornamento : -

IL CONSULENTE

Dott. Archeologo Gerardo FRATIANNI


Gerardo Fratianni
Archeologo
p.iva 01476890700
Abilitaz. Archeol. Prevent. n. 2313



Energy for the Future

Udine (UD) Via Andreuzzi n°12, CAP 33100
Partita IVA 02943070306
www.atlas-re.eu

revisione	descrizione	data	DOC RS1
A	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	19/12/2021	
B			
C			

Sono vietati l'uso e la riproduzione non autorizzati del presente elaborato

Sommario

1. Il progetto	2
2. La metodologia di indagine	8
2.1 Attivita' di Survey.....	9
2.1.1 Visibilità dei suoli	13
2.1.2 Appendice fotografica	15
3. Geomorfologia del territorio di Martignacco - Fagagna.....	22
4. Quadro storico.....	24
4.1 Epoca preistorica	25
4.2 Epoca protostorica	27
4.3. Epoca romana.....	33
4.3.1 L'assetto demografico ed economico	33
4.3.2 Centuriazione	35
4.3.3 Viabilità.....	38
5. Tabella generale delle presenze archeologiche	43
5.1 Catalogo dei Siti noti.....	46
5.1 Siti da Ricognizione Archeologica di superficie (survey)	58
6. Valutazione del Rischio Archeologico.....	59
6.1. Carta del Rischio Archeologico ed analisi dei dati	62
7. Bibliografia.....	70

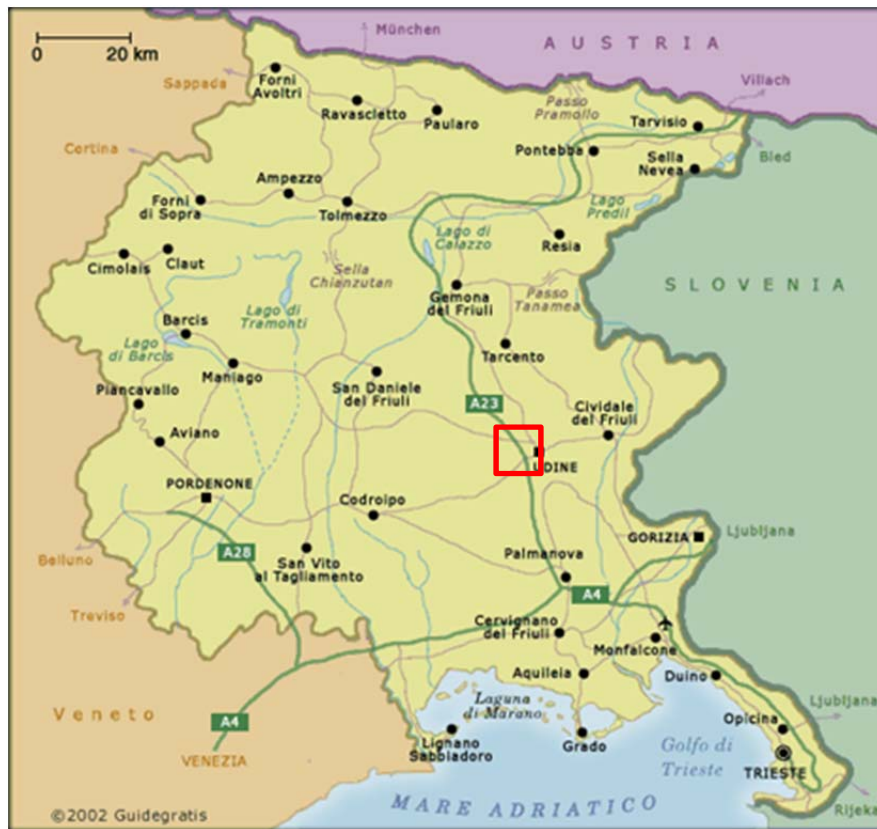
Allegati:

Elaborato cod. RS2.1 Carta delle presenze archeologiche

Elaborati cod. RS2.2-5 Carta del Rischio Archeologico in scala 1:2000

1. Il progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto ubicato in provincia di Udine in agro del Comune di Martignacco in località Bertolan – Fuessole, costituito da due sottocampi adiacenti denominati “Martignacco 1” e Martignacco 2” con potenza complessiva massima di 9006 kw ciascuno e con potenza nominale in A.C. di circa 8250 kW. Di fatto i due sottocampi vengono trattati in tale relazione senza distinzione in quanto appartenenti ad un unico impianto e contigui tra loro. Gli impianti saranno allacciati alla rete MT di e-distribuzione nazionale tramite realizzazione di due nuove cabine di consegna collegate in antenna da cabina primaria AT/MT FAGAGNA, nell'omonimo comune.



Pianta della Regione Friuli Venezia Giulia con l'indicazione dell'area di intervento

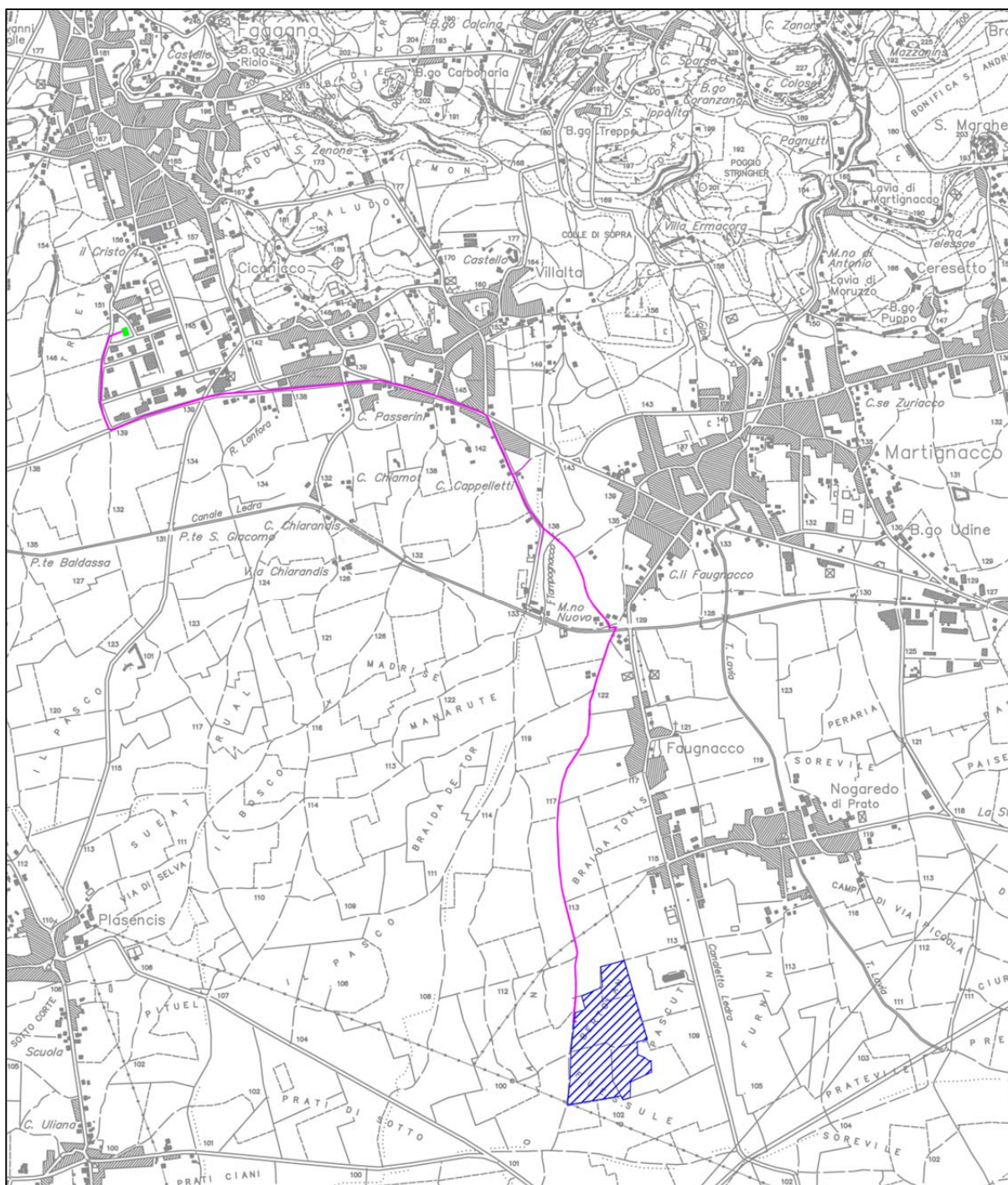


Fig. 1. Ubicazione su Carta Regionale (unione di F. 66NO, 66SE, 66SO) dell'impianto (blu) connesso con cavidotto (magenta) alla Cabina Primaria (verde)

Il sito destinato ad ospitare l'impianto si localizza a sud del Comune di Martignacco, poco distante dalle frazioni di Faugnacco e Nogaredo di Prato, posto ad una quota altimetrica di circa 110 m s.l.m., in area relativamente pianeggiante con ingresso da strada pubblica (strada comunale Maggiore). L'area di intervento è delimitata ad est dalla Strada comunale Nogaredo, a S dalla Strada comunale La Trevisana che funge da delimitazione con il

comune di Passignano di Prato, ad ovest dalla strada comunale Faugnacco, mentre a N da terreni agricoli della stessa località Bertolan.

L'area d'interesse presenta un'estensione complessiva di circa 34,5 ha, nella disponibilità del proponente, anche se la superficie reale d'intervento risulta essere di circa 24,0 ha. (figg. 2-3). Le coordinate geografiche del sito sono (punto baricentrico): 45,925139, long. 13,269759.

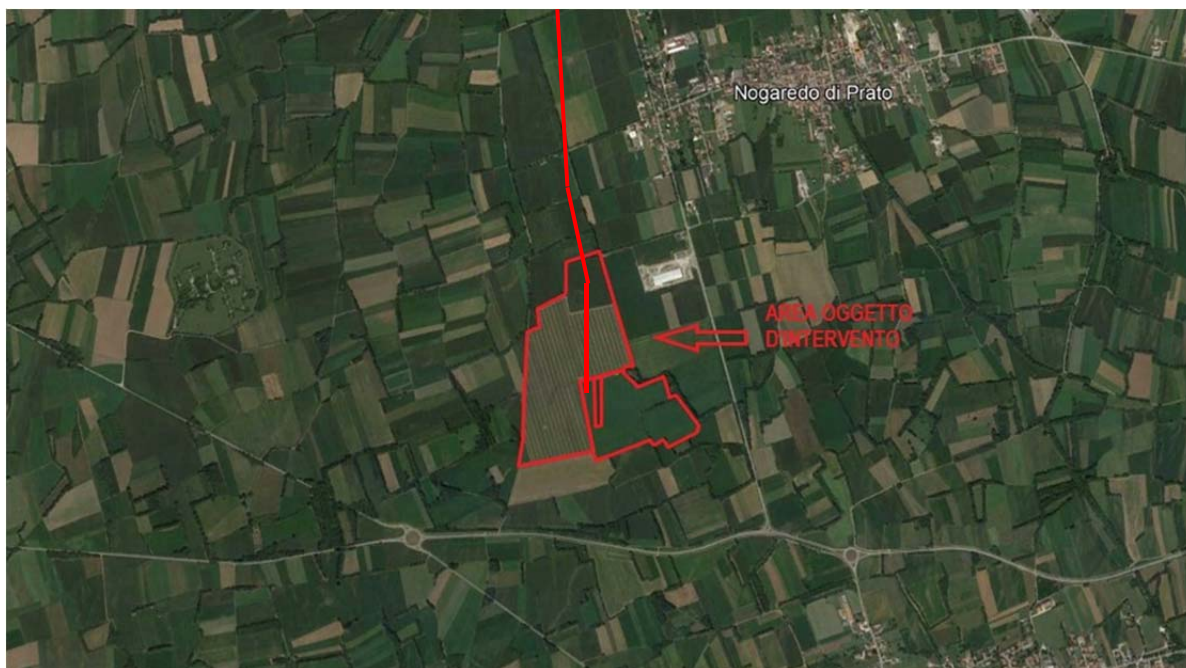


Fig. 2. Foto da satellite dell'area dell'impianto Martignacco e prima parte del cavidotto

Tutte e due le aree ricadono in zona omogenea "E" con destinazione agricola. Nello specifico l'area interessata risulta inserita in un contesto paesaggistico di tipo rurale con presenza, nelle immediate vicinanze, di sporadiche costruzioni edilizie e presenza di un complesso industriale nella parte nord-ovest.

L'area di progetto interessa 27 lotti contigui relativi a varie proprietà, pertinenti al Comune di Martignacco identificati catastalmente al F. 22, partt. 12, 13, 15, 16, 22-30, 32-34, 61, 95, 96, 103, 104, 107, 112, 126, 127, 140, 141 (fig. 3). Rispetto alle aree acquisite, l'impianto occupa una superficie ridotta per la posa di stringhe di pannelli, con una viabilità interna trasversale. La fascia esterna sarà utilizzata per un progetto di agro-forestazione e realizzazione di un apiario, ovvero un insieme di sistemi agricoli che vedono la coltivazione

di specie arboree e/o arbustive perenni, consociate a seminativi nella stessa unità di superficie¹.

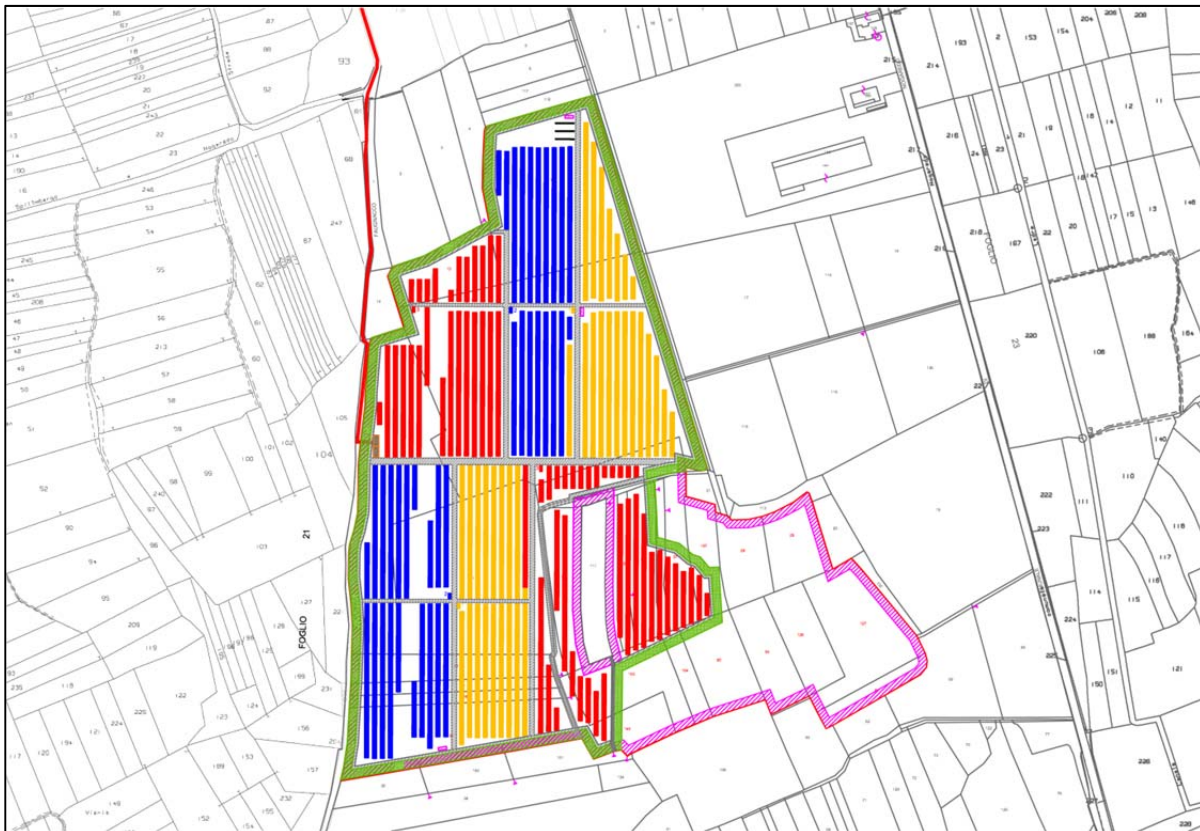


Fig. 3. Ubicazione dell'impianto su planimetria Catastale (F. 2 Comune di Martignacco). In verde la superficie interna occupata dalle stringhe fotovoltaiche, in magenta le particelle escluse

L'impianto in oggetto è di tipo a terra ad inseguimento solare mono-assiale; si tratta di impianti a inseguimento solare con moduli fotovoltaici in silicio monocristallino, montati in configurazione unifilare su strutture metalliche (tracker) conficcati nel terreno, aventi un asse rotante (mozzo) per permettere l'inseguimento solare e la loro installazione non contempla sbancamenti o scavi in profondità. I cablaggi di servizio e di interconnessione tra i singoli moduli, le cabine e i quadri energetici, saranno invece interrati ad una profondità variabile per tipologia di servizio, tra 0,5 ed 1,2 m. È altresì prevista l'infissione di una serie di pali verticali per videosorveglianza.

Le opere di connessione, costituite da elettrodotto interrato, ricadono in parte nel Comune di Martignacco (UD) e in parte nel comune di Fagagna (UD). Per quanto riguarda

¹ Per le specifiche tecniche del progetto di agrosilvicoltura si rimanda alla Relazione Tecnica par. A.0.1.A.2.1. ed alla Relazione specialistica allegata al progetto.

l'elettrodotto interrato di collegamento del campo fotovoltaico alla cabina primaria di e-distribuzione, questo avrà una lunghezza di circa 7,1 km e percorrerà la viabilità esistente, asfaltata ad eccezione del primo tratto di circa 1,6 km su strada comunale Faugnacco, in terra battuta, e sarà interrato ad una profondità max. di 1,2 m. Lungo il percorso di connessione si dovranno attraversare dei canali d'acqua e la ferrovia, il superamento dei quali sarà possibile applicando la tecnica del "no-dig" o "perforazione teleguidata" che permette la posa in opera di tubazioni e cavi interrati senza ricorrere agli scavi a cielo aperto e senza compromettere il naturale flusso del corso d'acqua.

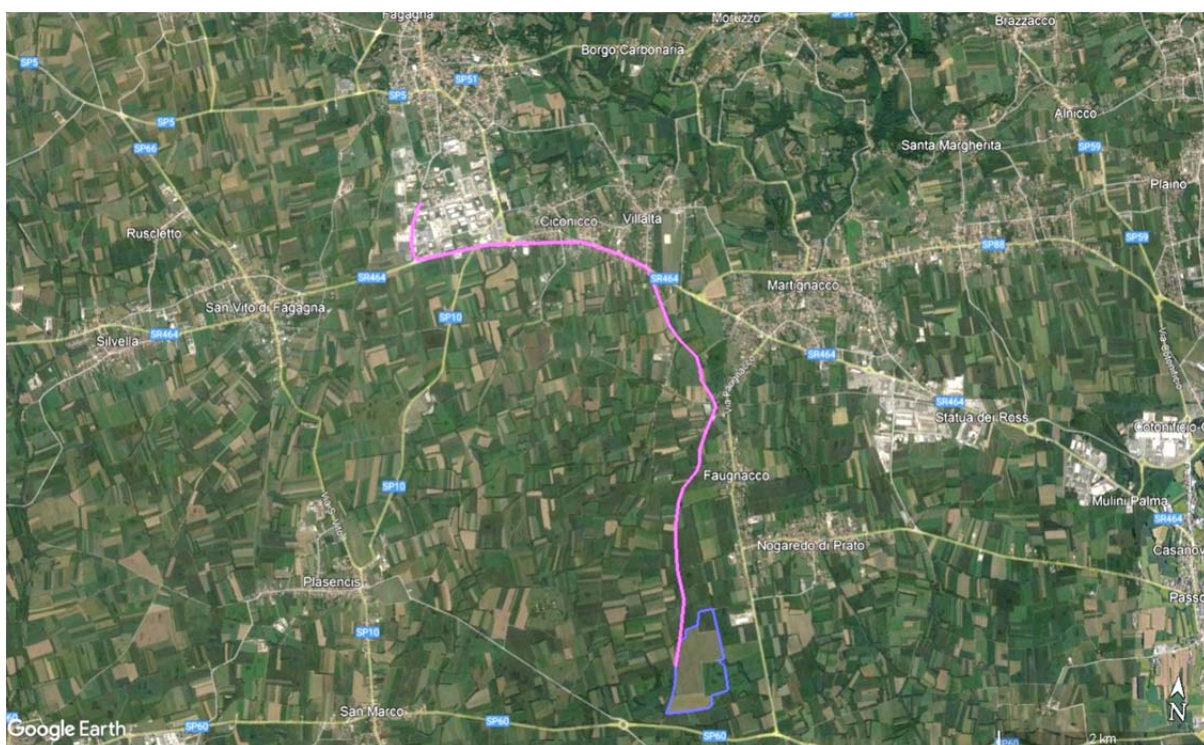


Fig. 4. Posizionamento dell'area di impianto e cavidotto (in magenta) su foto da satellite (Google Earth)

Il percorso del cavidotto, che esce dal campo nel settore O, seguirà verso N la strada comunale Faugnacco fino ad immettersi sulla strada comunale via Piccola Maggiore, che scavalca il canale Ledra Tagliamento e proseguendo sulla strada vicinale per Tampognacco si collega a via Molino sul Ledra. Dopo circa 725 m lungo questa via (chiamata anche strada comunale Selvuzza) si entra nei limiti comunali di Fagagna e ci si innesta alla SR 464 (via Spilimbergo). Da questo punto il cavidotto di connessione prosegue verso ovest lungo tale strada nella frazione di Ciconicco, e costeggiando l'area industriale di Fagagna, per deviare a N su via Tonutti e collegarsi alla Cabina Primaria esistente. In realtà la connessione avverrà mediante due linee elettriche di media tensione (20 KV) in cavi interrati per il

collegamento della rispettiva cabina di consegna (all'interno del campo) a due cabine esistenti di E-Distribuzione denominata la prima "Cabina C.li Passeri" ubicata nel territorio comunale di Fagagna al foglio di mappa 25 particella 297 e la seconda "Cabina FVT DADJ Club" ubicata nel territorio comunale di Fagagna al foglio di mappa 25 particella 415² (fig. 5).



Fig. 5. Descrizione delle opere di progetto

Lo sviluppatore del progetto Atlas RE S.r.l, con sede in via Andreuzzi 12 - Udine, per conto della Atlas Solar 2, s.r.l. con sede in via Cino Del Duca, 5 – Milano, ha incaricato il sottoscritto dott. Gerardo Fratianni di redigere uno studio preliminare di verifica di interesse archeologico al fine di comprendere per tutelare il patrimonio archeologico noto presente nell'area che sarà interessata della costruzione dell'impianto fotovoltaico- Il campo risulta pianeggiante ed al momento della ricognizione appena fresato per una metà e con coltura allo stato iniziale di crescita nell'altra metà (figg. 6-7).

² La prima cabina si riferisce al Campo Martignacco 1 e la seconda a Martignacco 2, qui, come già indicato, descritti insieme come unico impianto



Fig. 6. Il campo di Martignacco S. visto da NE (fig. .. 7)



Fig. 7. Il campo di Martignacco visto da SO (fig... 6)

2. La metodologia di indagine

La presente ricerca è stata impostata dall'autore autori come Verifica di Impatto Archeologico (VIArch) sviluppata intorno all'area interessata dalla proposta di realizzazione del nuovo impianto fotovoltaico. I limiti geografici dell'indagine sono: i limiti comunali di Martignacco ad ovest e sud, ed i comuni di S. Vito di Fagagna ad est, Tomba di Mereto a S-O, e l'area urbana di Fagagna a nord. In questo modo l'impianto viene ad insistere nel centro della porzione di territorio sottoposta a verifica di interesse archeologico. Il lavoro ha previsto la redazione di una Carta delle presenze archeologiche del territorio (cod. RS2.1) e di tre Tavole del Rischio Archeologico (cod. RS2.2-5). Nel presente studio sono stati considerati tutti i siti noti dalle pubblicazioni archeologiche della zona in esame, i

rinvenimenti sporadici ed in più è stata eseguita appositamente una campagna di ricognizione nel sedime del campo fotovoltaico vero e proprio e lungo l'asse del cavidotto. Ter tale lavoro sono state considerate tutte le evidenze note, dalla preistoria al primo medioevo.

I dati raccolti sono stati organizzati in singole unità di sito, numerate e posizionate su una base cartografica Regionale del Friuli Venezia Giulia in scala 1:25000 (F. n. 66NO S. Daniele del Friuli, 66SE Udine, 66SO Campoformido) in ambiente Autocad, che costituisce il database dal quale sono state estratte le carte tematiche. Le stesse unità di sito sono state poi organizzate in un catalogo dove vengono esposte singolarmente le informazioni archeologiche principali, con una interpretazione e una cronologia di massima (ove possibile) dell'evidenza censita (vedi sotto, § 5).

Precedono il catalogo vero e proprio, dei paragrafi relativi alla geologia del territorio in esame (§ 3), alla viabilità ed un piccolo compendio dell'evoluzione storico archeologica di questo tratto di territorio, dalla preistoria al medioevo (§ 4).

Conclude il lavoro l'analisi del Rischio archeologico collegato all'impianto ed al relativo cavidotto, in cui sono confluite le indicazioni sia bibliografiche che quelle oggetto delle *survey*, per valutare l'incidenza del progetto su eventuali depositi archeologici.

2.1 Attività di Survey

La ricognizione mirata sul campo è stata eseguita in due fasi, attraverso l'indagine sistematica relativa all'ingombro della superficie che ospita gli impianti fotovoltaici e una fascia a ridosso del cavidotto. Tale attività, risulta essere un elemento molto importante del presente Studio Archeologico, che soprattutto per la verifica dei siti interessati da fasce di rischio archeologico da dati di archivio.

La ricognizione di superficie è stata eseguita nel territorio della Regione Friuli Venezia Giulia, nei Comuni di Martignacco e Fagagna (UD), in corrispondenza delle particelle in cui ricade l'impianto ed una fascia esterna di circa 20 m rispetto ad esso. Inoltre, le attività di *survey* hanno interessato una fascia di circa 40 m a cavallo dell'asse del cavidotto, in tutta la sua estensione, ovvero 7,100 km circa. Le indagini, precedute da una accurata ricerca bibliografica e d'archivio, sono state condotte in maniera sistematica attraverso

l'esplorazione di tutte le superfici disponibili e accessibili, con una maggiore cura ed attenzione per quelle aree con una visibilità alta e medio-alta (campi arati). Tali operazioni hanno consentito di indicare progressivamente la visibilità dei suoli, attraverso un posizionamento informatico "sul campo" dei dati acquisiti.

Le ricognizioni sono state effettuate nel mese di Dicembre 2021 dai dott.ri Gerardo Fratianni e Giuseppe Lembo. Il percorso ricognitivo ha avuto inizio nell'area dell'impianto fotovoltaico a sud ed è proseguito lungo il tratto del cavidotto verso nord (fig. 8). Si è operato con metodo sistematico, esplorando ogni terreno accessibile e visibile in tutta la sua estensione, disponendosi gli archeologi in linea con una distanza variabile fra i 7 e i 10 m. In questo modo ciascuno di essi ha potuto agevolmente documentare i reperti eventualmente visibili assicurando un campionamento efficace e rappresentativo, in percentuale, della totalità dei *realia* presenti. La maglia di ricognizione è stata scalata a seconda della densità dei reperti (fig. 9). In fase di attività di *survey* è stata effettuata una adeguata documentazione fotografica (fig. 13).

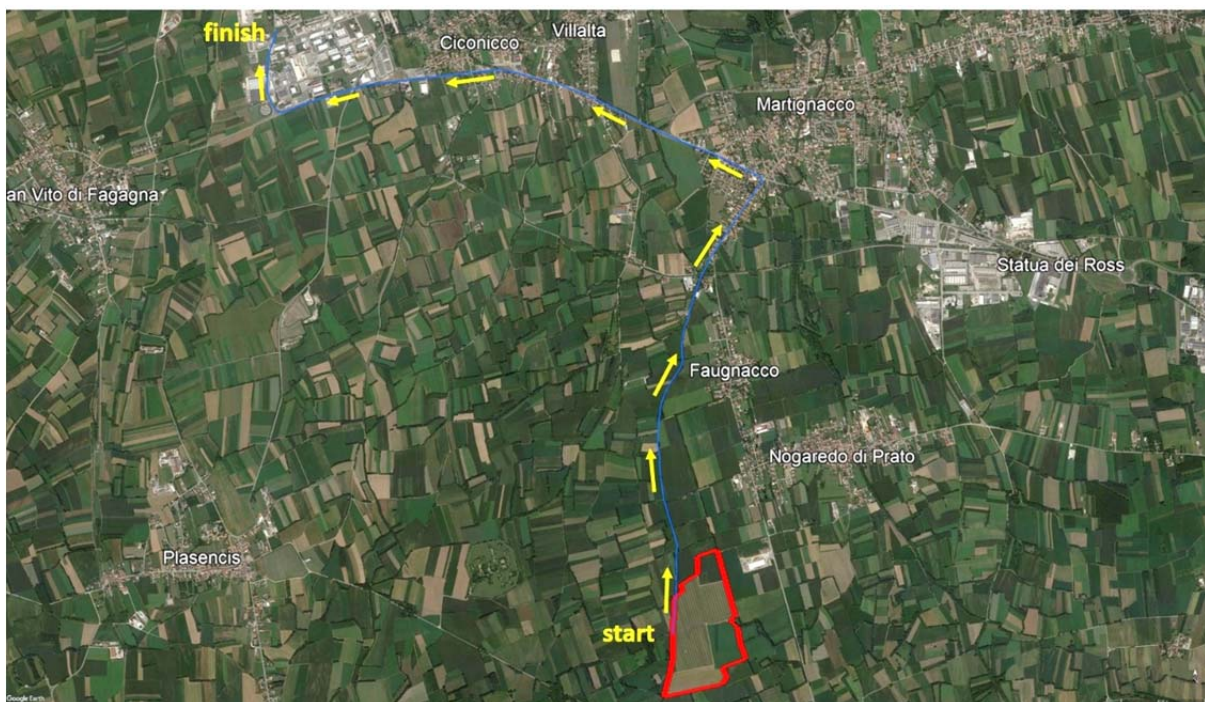


Fig. 8. L'area di progetto inserita nella veduta aerea di Google Earth Pro con evidenziato in giallo la direzione del percorso ricognitivo

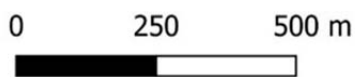
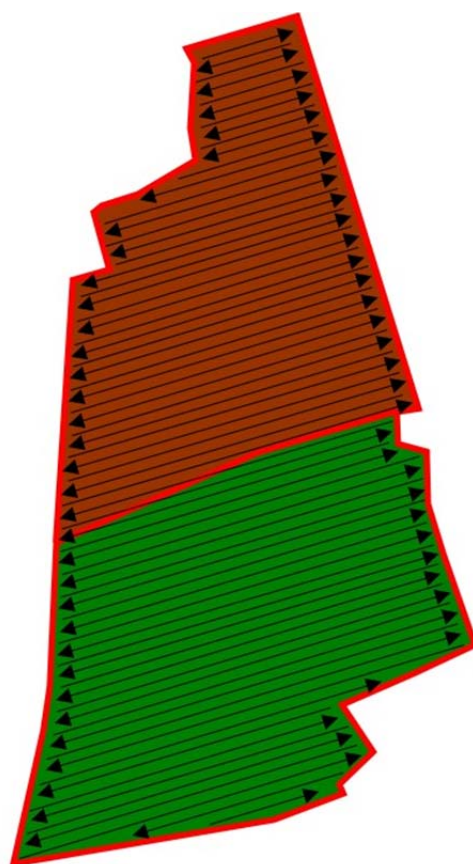


Fig. 9. Sviluppo metodologico di indagine per fasce nell'area dell'impianto e sua divisione in campo arativo (in marrone) e seminativo (in verde).

Il terreno del percorso del cavidotto e dell'area dell'impianto è composto da suoli franco-limosi (FL), con scheletro frequente, neutri, piuttosto eccessivamente drenati ed è indicato dalla sigla B2 (Suoli Flaibano franco-ghiaiosi) nella carta geomorfologica dell'ERSA (Agenzia regionale per lo sviluppo rurale) (fig. 11). Lo scheletro è composto perlopiù da ciottoli di calcare (di dimensioni medie di circa 10 cm) con la presenza più sporadica di ciottoli e frammenti in quarzite di piccole dimensioni (3-5 cm).

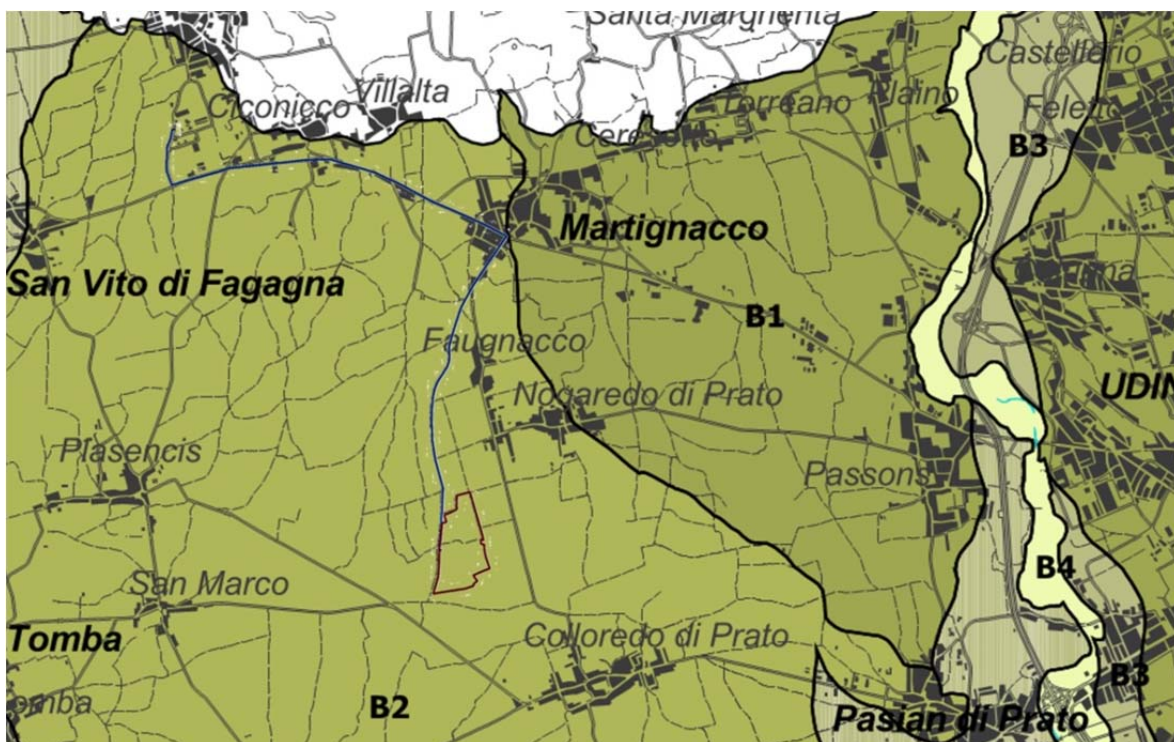


Fig. 11. Estratto della Carta geomorfologica realizzata dall'ERSA (Agenzia regionale per lo sviluppo rurale). In rosso l'area dell'impianto e in blu il percorso del cavidotto



Fig. 12 a-b. Particolari della visibilità del terreno nell'area dell'impianto (a sinistra arativo, a destra seminativo).

Nel campo la ricognizione è stata effettuata in maniera sistematica, coprendo tutta l'area di interesse (foto 1-14)³. L'area è caratterizzata da un'ottima visibilità nella parte arata e una buona visibilità nella parte seminata (fig. 12). Il terreno, sabbioso-argilloso, presenta elementi di calcare, perlopiù ciottoli, e sporadici ciottoletti in quarzite. Sul terreno sono stati individuati solo rarissimi frammenti indeterminati di ceramica comune non diagnostica. Solo un'area al centro del campo arato ha presentato una notevole quantità di frammenti ceramici, scarto di una produzione di mattoni moderni (foto 15).

³ vd. paragrafo 2.1.2

La prima parte della ricognizione archeologica del percorso del cavidotto, che dal campo in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico sale verso nord per circa 2,5 km fino alla strada principale che porta a Martignacco, è caratterizzata da un'alternanza di campi a seminativo, arati e campi ricoperti da manto erboso con una visibilità medio-bassa, nei quali non sono stati individuati elementi archeologici (foto 16-20).

Da questo punto fino alla fine del percorso nella zona industriale di Fagagna la ricognizione non è stata possibile a causa della forte antropizzazione caratterizzata dalla presenza di aree abitative e marciapiedi ai lati della strada (foto 21-27). Il percorso si conclude presso la centrale elettrica (foto 28).

2.1.1 Visibilità dei suoli

Tutta la superficie indagata è stata mappata seguendo determinati standard applicati alla visibilità dei suoli, ovvero la presenza o meno di fattori naturali o artificiali (vegetazione o urbanizzazione) che hanno determinato un effettivo grado di visibilità, a cui va aggiunto l'elemento non secondario di accessibilità delle aree dovuto a proprietà private recintate o zone inaccessibili, quali fitta vegetazione, pantano, alveo fluviale etc.

13

Il grado di visibilità dei suoli di tutta la superficie oggetto di *survey*, ha stato applicato il seguente schema:

1. **visibilità ottima:** per terreno arato e/o fresato
2. **visibilità media:** per colture allo stato iniziale di crescita - per uliveti e vigneti con terreno arato oppure per campi con coltivazione allo stato avanzato di crescita
3. **visibilità bassa:** per zone incolte; per zone con coltivazione in avanzata fase di crescita; macchia

E' stato aggiunto un ulteriore livello ovvero **Area urbanizzata / Inaccessibile**, in base agli elementi sopra indicati.

L'intera superficie di indagine relativa al campo fotovoltaico, ricade in un grado di visibilità che può rientrare nel livello Alto in quanto non vi sono ostacoli alla visibilità complessiva del terreno che pertanto mostra una visibilità alta pari al 100%.

2.1.2 Appendice fotografica

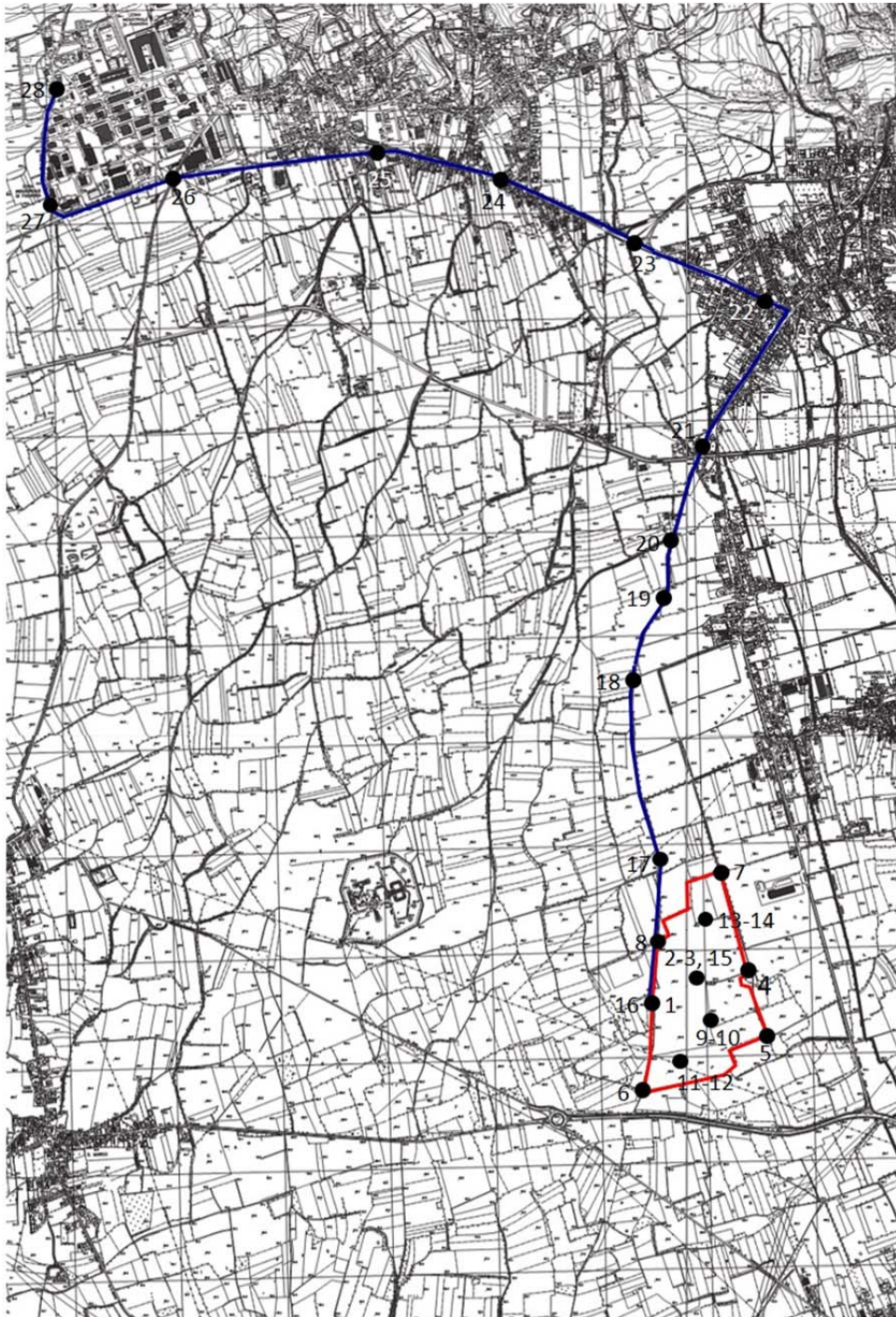


Fig. 13. Posizionamento degli scatti fotografici nella Carta Tecnica Regionale del Friuli Venezia Giulia 1:5000 composta dalle tav. 066062, 066063, 066101, 066102, 066103, 066104



Foto 1 Panoramica vista E



Foto 2 Panoramica vista S



Foto 3 Panoramica vista N



Foto 4 Panoramica vista N



Foto 5 Panoramica vista N-W



Foto 6 Panoramica vista N-E



Foto 7 Panoramica vista S-W



Foto 8 Panoramica vista S-E



Foto 9 Vista W



Foto 10 Vista E



Foto 11 Vista N



Foto 12 Vista S



Foto 13 Vista E



Foto 14 Vista W



Foto 15 Particolare dell'area ricca di materiale ceramico moderno di risulta



Foto 16 Vista N



Foto 17 Vista N



Foto 18 Vista N



Foto 19 Vista N



Foto 20 Vista N



Foto 21 Vista N



Foto 22 Vista N-W



Foto 23 Vista N-W



Foto 24 Vista W



Foto 25 Vista W



Foto 26 Vista W



Foto 27 Vista N



Foto 28 Centrale elettrica (Cabina Primaria) nella zona industriale di Fagagna (UD)

3. Geomorfologia del territorio di Martignacco - Fagagna

L'area del comune di Martignacco interessata dall'intervento si trova nell'alta pianura friulana a ridosso dell'anfiteatro morenico del Tagliamento, in un settore interposto ai corsi d'acqua Cormor e Corno di San Daniele.

La formazione della pianura si è arrestata nel Pleistocene superiore⁴, al termine della fase climatica denominata Ultimo Massimo Glaciale (LGM, Last Glacial Maximum).

Durante l'ultimo picco glaciale (LGM, fra 26.500 e 19.000 anni BP) nell'area friulana il ghiacciaio che percorreva la valle del Tagliamento si estendeva fino alle porte di Udine formando le colline dell'anfiteatro morenico esteso fra San Daniele e Tarcento. Le acque di fusione glaciali alimentavano i torrenti che si riversavano nella pianura antistante, sulle quali si sono ricalcate le direttrici del Tagliamento, del Corno di San Daniele, del Cormor e del Torre, che formarono a sud delle morene una piana fluvioglaciale costituita da depositi ghiaiosi grossolani con dimensioni via via decrescenti da monte (circa 1 m) a valle (circa 15 cm). Il loro spessore, attualmente documentato attraverso carotaggi, è di 12-15 metri.

22

Con la fine del picco glaciale, 18.000 anni BP, iniziò una complessa fase di fusione glaciale che comportò il progressivo allontanamento del ghiacciaio del Tagliamento all'interno delle valli, facendo sì che i torrenti entrassero in una fase erosiva durante la quale incisero dei solchi vallivi nei propri sedimenti da poco deposti e praticarono delle incisioni tuttora evidenti nella morfologia dell'alta pianura; esse iniziano a ridosso dell'anfiteatro morenico, si estendono verso sud per 10-20 km, sono profonde fino a 10-15 m e ampie alcuni chilometri. La più recente attività ha fatto sì che le alluvioni potessero espandersi a ventaglio creando dei conoidi minori aventi l'apice all'interno delle incisioni.

L'area interessata dall'intervento si trova in un settore della piana fluvioglaciale molto vicino all'anfiteatro morenico, presso un conoide formatosi con la sedimentazione dell'LGM alimentata da un torrente che scaturiva dalla fronte glaciale nei dintorni di Fagagna, dove è ben evidente una sella che interrompe la continuità della cresta morenica

⁴ FONTANA 2006, ZANFERRARI et al. 2008

più esterna. Più a valle il conoide perde evidenza morfologica e sfuma in una piana ghiaiosa indistinta che si estende verso sud per qualche decina di chilometri.

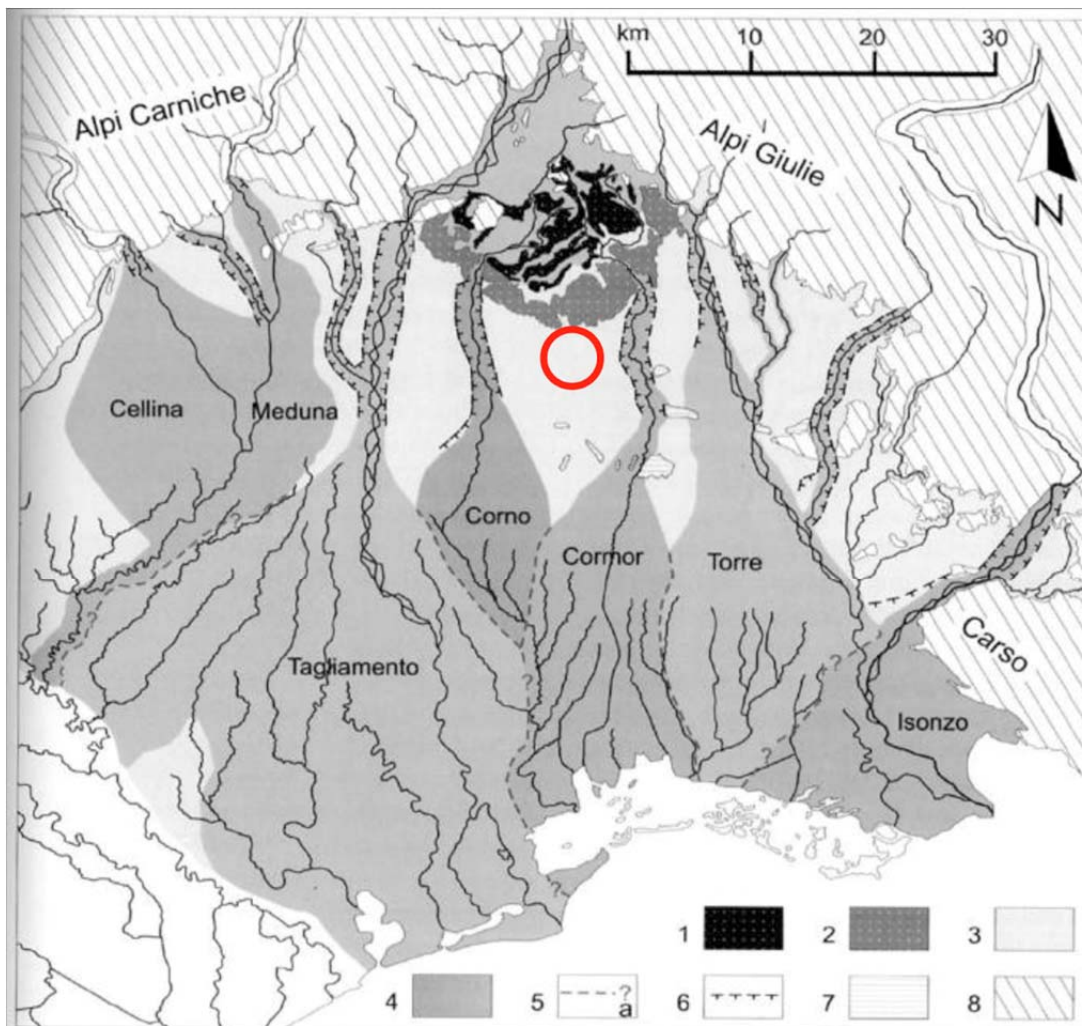


Fig. 6.4 - Aree genericamente interessate dalla sedimentazione durante la fase cataglacial (18.000 - 15.000 anni BP circa). 1) morene pleniglaciali; 2) morene cataglaciali; 3) aree inattive; 4) aree attive; 5) limite tra megafan; 5a) limite incerto; 6) orlo di terrazzo fluviale; 7) terrazzo tettonico; 8) Alpi. All'interno delle aree indicate come attive possono esistere zone inattive, talvolta molto estese.

Fig. 14. Carta litologica della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, con l'indicazione dell'area di progetto

4. Quadro storico

Le tracce più antiche di frequentazione di questa porzione di territorio sono ascrivibili all'epoca protostorica, forse già dal Bronzo Antico, con la presenza di un castelliere presso Savalons, anche se nell'area in esame è questa la sola attestazione così antica. Più abbondanti le tracce di frequentazione di epoca romana e in quest'ambito il segno più importante che sembra caratterizzare dal punto di vista archeologico questo territorio è il passaggio di alcuni importanti tracciati stradali antichi, malgrado la posizione esatta degli stessi non sia ancora accertata. Risultano anche leggibili sul terreno alcune tracce di centuriazione che indicano la pertinenza dell'area al territorio aquileiese.

Molti dei siti censiti non sono stati oggetto di indagine archeologica con scavi di verifica, ma nella maggior parte dei casi la presenza di affioramento di materiale edile di età romana è stata interpretata come indicazione della presenza di edifici isolati o parte di insediamenti più strutturati, ma sempre di dimensioni relativamente modeste. Anche i rinvenimenti a carattere sepolcrale sembrano in linea con una forma di occupazione del territorio legata ad attività agricole e a tenute di modesta entità, ma la disposizione dei siti sembra sottolineare l'importanza dei tracciati stradali anche nel condizionare le forme insediative, dal momento che sembrano sempre privilegiate le posizioni non troppo discoste dalle strade principali. La qualità dei reperti ribadisce la presenza di comunità di modeste capacità economiche, ma ben inserite in una rete commerciale che consente la più ampia diffusione degli approvvigionamenti.

Un importante sepolcreto di epoca longobarda assieme ad alcuni rinvenimenti sporadici, indica la continuità abitativa dell'area, senza interruzioni dall'età romana al medioevo. Si tratta probabilmente di presenze legate a necessità strategico difensive del territorio, posizionate in prossimità di percorsi che avrebbero potuto facilmente venire utilizzati da forze avverse per invadere la regione.

4.1 Epoca preistorica

Nell'area circostante, le tracce più antiche di presenza umana sono i manufatti litici del Paleolitico Tardo provenienti dal **Paludo di Fagagna**, ma è durante il Mesolitico che le frequentazioni rinvenute aumentano disponendosi in altura e in presenza d'acqua, nonché in prossimità di materie prime come la selce; questo tipo di materiale viene reperito nei ciottoli fluvioglaciali dei depositi morenici del Tagliamento (Fornaci De Mezzo a Rive d'Arcano, il sito del Mulino Ferrant nei pressi di Cassacco, San Daniele, etc.).

Dalla zona del castello di **Villalta**, a Fagagna, provengono manufatti litici piuttosto vari associati a frammenti di ceramica decorata.

Nel sito di **Ragogna** si registra invece una interessante continuità di frequentazione dal Mesolitico Recente al Neolitico, all'Eneolitico fino al Bronzo Antico. Questo insediamento, tuttavia, presenta alcune difficoltà d'interpretazione dal momento che apparentemente sorge in un'area nella quale le pratiche agricole dovevano risultare piuttosto difficoltose, a meno di immaginare la presenza di aree ricche di risorse alimentari non lontano da Ragogna, che l'insediamento non prevedesse la pratica agricola ma ancora legata alla caccia-raccolta oppure che esso fosse legato solo alle battute di caccia o al reperimento della selce.

Diverso il caso di **Molin Nuovo**, a nord-ovest di Udine, che su oltre 20.000 mq ha restituito un'enorme mole di strumenti litici del Neolitico finale o precedente. Insieme a Molin Nuovo, gli unici siti rinvenuti si trovano a **Felletto Umberto** e **Mereto di Tomba**; per il resto siamo in presenza di manufatti recuperati casualmente, spesso dopo lavori di aratura, che denotano comunque il crescente interesse per le zone montuose e collinari (se si eccettuano gli sporadici depositi archeologici di orizzonte neolitico di Fagagna in loc. Paludo e Il Pasco). Il Neolitico è attestato nei territori di **Fagagna**, in prossimità del rio Tampognacco, a Majano, San Daniele e Flaibano: le scelte insediative sembrano privilegiare l'ambito collinare per motivi di opportunità legati in primis alle pratiche dell'agricoltura e dell'allevamento integrate dalle attività di raccolta, caccia e pesca.

Si possono segnalare anche i rinvenimenti di **Ciconico** (un frammento vascolare con incisioni geometriche, strumenti litici, schegge e nuclei di lavorazione di selce ascrivibili ad un orizzonte compreso fra Eneolitico e Bronzo recente), così come ha carattere sporadico il materiale neolitico proveniente da **Cassacco** (loc. **Braida Campeis**, **Coseanis** e **Casali di Treppo Piccolo**).

Per l'Eneolitico, si segnalano le cuspide foliate e di pugnali di **Coseano** e più a sud le ricerche hanno permesso di documentare l'esistenza di un nuovo sito preistorico presso Pavia di Udine che, sulla base del materiale recuperato, può essere attribuito al Neolitico Antico. E' stata indagata una piccola struttura a pozzetto e recuperati frammenti ceramici e industria in selce scheggiata. Successive ricerche di superficie hanno riconosciuto una frequentazione preistorica di tutta l'area nel corso del Neolitico e della prima età dei Metalli.

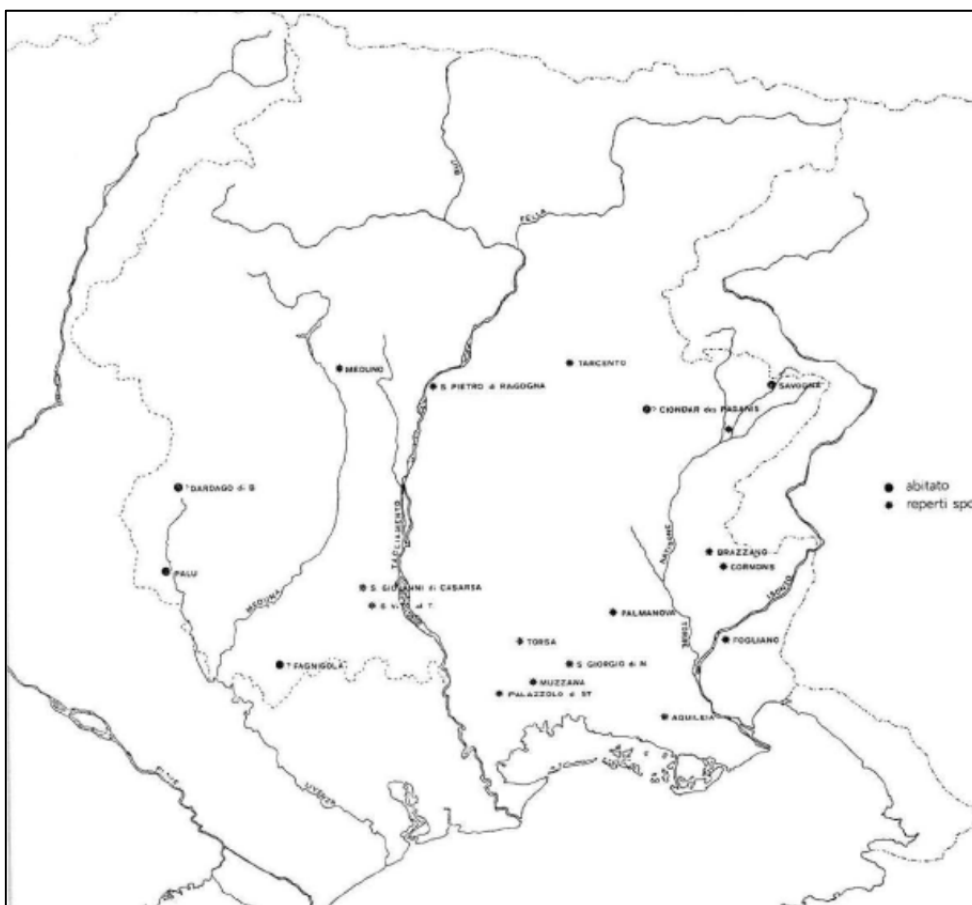


Fig. 15. Stazioni eneolitiche nel Friuli (da Cassola Guida 1979)

4.2 Epoca protostorica

Nel Bronzo antico il territorio sembra frequentato in una prima fase da comunità ancora non pienamente sedentarizzate, dedite verosimilmente alla pastorizia, che delimitano i territori nell'alta pianura udinese e forse pordenonese con l'erezione di tumuli funerari. L'epoca protostorica si caratterizza per la progressiva comparsa di abitati ben strutturati, che, quantomeno nella fascia meridionale del settore considerato, prendono la forma di castellieri, assumendo una valenza difensiva⁵.

A partire da questa prima fase gli abitanti dei castellieri vennero deposti in necropoli piane: ne sono testimonianza due sepolture ad inumazione in fossa ricoperte da ciottoli rinvenute alla fine dell'800 in località detta "Comunai" o "Bas di Tomba", risalenti ad un periodo compreso tra Bronzo Medio inoltrato e Tardo Bronzo (1400–1000 a.C.), forse appartenente a un sepolcreto più grande andato verosimilmente distrutto. Accanto alle loro ossa furono ritrovati frammenti di armilla a spirale in lamina bronzea, la cui fattura trova riscontro in molti corredi comuni coevi in ambito danubiano-carpatici.

In una prima fase i castellieri sono circondati da semplici recinti e palizzate, mentre col tempo queste rudimentali difese vengono sostituite da complessi aggeri e fossati esterni. Nell'area considerata ricadono il castelliere di **Rive d'Arcano**, ubicato a nord ovest del centro abitato, su un terrazzo morenico alla confluenza del torrente Patocco con il Corno, quello di **Savalons**, in comune di Mereto di Tomba, e quello di **Bonzicco**, in comune di Dignano. Il castelliere di **Savalons** (detto anche di Mereto)(fig. 16). L'insediamento è protetto da una cinta difensiva a terrapieno che ne disegna la pianta quadrangolare con gli angoli arrotondati: l'orientamento non segue



Fig. 16. Mereto di Tomba, loc. Savalons. Foto da satellite in cui la vegetazione rimarca il fossato di un castelliere

⁵ Cfr CORAZZA 2018

perfettamente i punti cardinali, ma è inclinato leggermente verso ovest, forse a causa della conformazione del terreno o dell'andamento di un corso d'acqua ora scomparso. Il perimetro è di 770 metri, l'area interna è di circa 3 ettari.

Nell'antica e media età del bronzo una nuova pratica funeraria, rappresentata dalle tombe a tumulo monumentali, si diffonde in Europa centrale. Questo tipo di seppellimento, già usato nella penisola balcanica e in varie regioni europee a partire dall'Eneolitico-Bronzo Antico, è riservato a singoli personaggi importanti all'interno della comunità, destinati ad essere venerati come antenati illustri. I tumuli vengono eretti in contesti esclusivamente pianeggianti, lungo una fascia piuttosto ristretta che si sviluppa in senso est-ovest. Nel territorio della Collinare, solo la porzione meridionale è interessata al fenomeno.

Il sito meglio indagato è quello di Tomba, a **Mereto**, che ha restituito una deposizione in cassa lignea ricoperta da un tumulo di ciottoli di 5 metri di diametro; l'area è stata quindi oggetto della pratica della cd. "semina delle ossa" e di una progressiva monumentalizzazione del tumulo dal 1750 a.C. (datazione della deposizione) al 1510 a.C., quando il tumulo giunge a misurare 22 metri di diametro; è attestata anche una continuità di frequentazione per lo svolgimenti di pasti rituali (fig. 17)⁶.



Fig. 17. Il Tumulo di Mereto di Tomba in fase di scavo (da <https://protostoria.uniud.it/Siti/Mereto.htm>)

La *Tumbare* di Mereto ha vissuto fino al Bronzo Medio, con una comunità che si aggrega attorno ad un giovane di circa 16-19 anni distintosi per la sua competenza nella lavorazione

⁶ Cfr. BORGNA, CORAZZA, SIMEONI 2010

del metallo, come suggeriscono l'incudine (una grossa pietra squadrata) e il lisciatoio in pietra, deposti nella tomba. Fino all'età del Bronzo Medio il basso tumulo creato sopra la tomba crebbe in altezza e da luogo di culto dell'antenato divenne santuario, punto d'incontro e di riferimento nei traffici a lunga distanza. Il cambiamento di funzione e di significato fu condizionato da mutamenti ideologici e sociali che portarono alla definitiva stabilizzazione della comunità nel nuovo villaggio fortificato di Savalons.

Il tumulo di **Villalta di Fagagna** (UT 27) (*tumbule di Foscian*), rappresenta una sepoltura tumulo troncoconica, situata alle spalle del Castello di Villalta. Secondo le ultime ricerche storiche e gli scavi condotti nelle altre simili strutture di San Osvaldo e di Tomba di Mereto, dovrebbe risalire alla media età del bronzo, in un periodo compreso fra il 1800 ed il 1150 a.C. circa (fig. 18).



Fig. 18. Il tumulo di Villalta di Fagagna

La frequentazione della media e bassa pianura friulane nel corso del Bronzo antico è documentata pressoché esclusivamente da una distribuzione di bronzi sporadici, prevalentemente asce, che, pur in assenza di chiari indizi di un tessuto insediativo, sembrerebbero marcare l'attivazione di un possibile percorso longitudinale lungo la fascia delle risorgive e di uno parallelo, leggermente più a sud. Lungo la costa, presso la frangia lagunare, appare frequentato in un momento avanzato del Bronzo antico, in base alla presenza di asce sporadiche a margini rilevati, il territorio prossimo all'area dell'abitato di Muzzana Bonifica, che sarà attivo, qualche secolo dopo, a partire dal tardo Bronzo medio⁷.

Nel corso del Bronzo medio sono attestati bronzi sporadici in diverse aree del Friuli ed in particolare in bassa pianura e nell'Aquileiese: tra gli utensili prevalgono le asce con tipi centroeuropei, mentre le spade, che con un certo numero di esemplari rappresentano dei votivi dedicati ai fiumi, rientrano prevalentemente in tipi diffusi tanto nell'Italia padana che in Europa centrale, e vengono soppiantate alla fine del Bronzo medio da spade a lingua da

⁷ Tasca 2019, p. 19.

presa italiche. La presenza di comunità residenti in centri fortificati e contemporaneamente la funzione simbolica e votiva della spada manifesta l'emergere di un'"élite" guerriera, che tende nel Bronzo medio a non rappresentarsi con forme di sepoltura monumentali⁸.

Nella bassa pianura udinese, dove è presente una distribuzione molto fitta di insediamenti del primo e pieno Bronzo recente, tendenzialmente distribuiti in relazione ad alvei o paleoalvei fluviali, non sono attestati aggeri analoghi ai terrapieni della media e alta pianura, ma forme di delimitazione dell'insediamento sono comunque note⁹.

Dal punto di vista culturale, la fitta distribuzione di insediamenti nei diversi ambiti della pianura friulana vede in una prima fase, verosimilmente inquadrabile al passaggio tra la fine del Bronzo medio e l'inizio del Bronzo recente, la circolazione ancora di un significativo numero di indicatori ceramici legati alla cultura dei castellieri carsico-istriani del Bronzo medio. A questo influsso si affiancano in modo sempre più marcato componenti correlabili con gli aspetti iniziali della Cultura dei Campi d'Urne centroeuropea, negli aspetti attualmente particolarmente ben attestati nella Croazia nord-occidentale e soprattutto nella Slovenia orientale e centro-meridionale. Una terza componente culturale riconoscibile nella produzione ceramica del Bronzo recente friulano è quella legata agli aspetti del Bronzo recente veneto; tra gli indicatori più significativi si riconoscono le decorazioni delle anse di tazze costituite da sovrerelevazioni lobate o cilindrette, reinterpretazioni locali di modelli di origine veneto-romagnola. La circolazione di questi elementi tipologici trova il proprio apice nella media pianura della Destra Tagliamento sudorientale e diviene man mano più rarefatta procedendo verso est e nord est nell'Udinese¹⁰.

La fitta distribuzione del popolamento che nelle fasi iniziale e piena del Bronzo recente interessa diverse zone nella fascia delle risorgive di Destra Tagliamento e nella bassa pianura udinese, e che sembrerebbe aver dato luogo anche a sistemi insediativi organizzati attorno ad abitati maggiori, è nota sostanzialmente solo da rinvenimenti di superficie o da recuperi a seguito di scassi ed è quindi priva di qualunque indicazione stratigrafica,

⁸ Tasca 2019, p. *ibid.*

⁹ Tasca 2019, p. 22.

¹⁰ Tasca 2019, p. *ibid.*

rendendo così problematica la definizione di una evoluzione tipo-cronologica valida per l'area¹¹.

Nonostante questo limite tuttavia sembra possibile riconoscere nell'area indicata la graduale rarefazione degli indicatori ceramici riferibili ai momenti più avanzati del Bronzo recente, fino a riconoscere nella documentazione attualmente disponibile la sostanziale assenza di elementi riferibili alla fase estrema del Bronzo recente.

Verosimilmente quindi dopo l'abbandono della bassa pianura udinese si osserva la comparsa in diversi abitati del resto della regione, a partire dalla fascia delle risorgive del Friuli centrale, di elementi formali e stilistici mutuati dal repertorio della fase antica dei Campi d'Urne dell'area slovena, croata nordoccidentale e medio-danubiana. Si tratta di elementi connessi alla fase Baierdorf-Velaticce dei Campi d'Urne centroeuropei¹².

Se dunque il XII secolo – e soprattutto la prima metà del secolo – sembra corrispondere ad una fase di contrazione del numero complessivo di abitati attestati, la rete insediativa pare ancora saldamente attiva ad esercitare il controllo sulle vie di comunicazione nel territorio regionale, sia dal sud verso l'interno, sia in senso trasversale, lungo le risorgive e lungo l'arco pedemontano, con una rinnovata diffusa presenza sul territorio¹³.

Il pieno Bronzo finale (XI secolo, BF2) vede una nuova fase di interventi di ampliamento e ricostruzione nei castelli, con l'innalzamento o l'ampliamento delle cinte. Il nuovo ciclo di popolamento e di attività avviatosi in questa fase, che sembra avere il suo apice intorno al passaggio al Ferro (X-IX secolo a.C.), vede, accanto all'inserimento del Friuli in reti "internazionali" di traffici di beni e merci, lo sviluppo parallelo di una marcata tendenza alla regionalizzazione sia nella produzione ceramica, in cui l'elemento più caratteristico è l'adozione generalizzata di orli ad appiattimento e ispessimento superiore, diffusi tra l'estremo lembo del Veneto orientale, la Slovenia occidentale e il Carso, sia nella produzione metallurgica, con l'elaborazione nel medesimo areale di tipi originali tra gli utensili in bronzo¹⁴

¹¹ Tasca 2019, p. 26.

¹² Tasca 2019, p. *ibid.*

¹³ Tasca 2019, p. 27.

¹⁴ Tasca 2019, p. 28.

Vanno menzionati anche i ritrovamenti più datati, come la lama di pugnale in bronzo di tipo "Ledro" scoperta nel 1881 a sud-ovest di **Majano**, morfologicamente riconducibile a tipi transalpini attestati alla fine del Bronzo Antico (1700-1600 a.C.), ed un coltello a lama serpeggiante scoperto da Girolamo Asquini alla fine del Settecento a **Fagagna**, ascrivibile al tipo "Breguzzo". Si tratterebbe di offerte alle divinità fluviali da parte di figure eminenti (guerrieri) dal momento che gli oggetti sono stati trovati presso i corsi d'acqua.

L'Età del Ferro è rappresentata innanzitutto dal sito di San Daniele, dove è stata acclarata la presenza di un abitato che occupava tutta la sommità dell'altura tra Bronzo Finale e prima Età del Ferro (ma con frequentazioni che attivano al III sec. a.C.); qui probabilmente si trovava anche un luogo di culto (fibula zoomorfa in bronzo).

Un altro santuario si trovava probabilmente su un'altra altura, a **Castelvechio di Flagogna**.

Purtroppo, in tutta la Collinare finora è stato localizzato un solo sepolcreto, alla fine dell'Ottocento, sul declivio orientale del colle di Moruzzo; all'Età del Ferro (o al periodo di La Tène) appartengono svariate fibule ritrovate sul Mont di Bisic, a Castelvechio di Flagogna, a San Daniele e a Casali Lini.

La documentazione degli ultimi secoli prima della romanizzazione non è dunque sufficientemente estesa da consentire una ricostruzione dettagliata delle modalità insediamentali e dei caratteri culturali peculiari delle popolazioni autoctone, ma non sembra azzardato affermare che in questo territorio nel III e nel II secolo a.C. aspetti culturali tipici delle aree alpine e transalpine si compenetrarono con quelli peculiari delle zone costiere e dell'area padano-veneta. Non sembra tuttavia di potersi ravvisare fenomeni protourbani organizzati né la diffusione di strutture di uso collettivo (quali erano stati i castellieri).

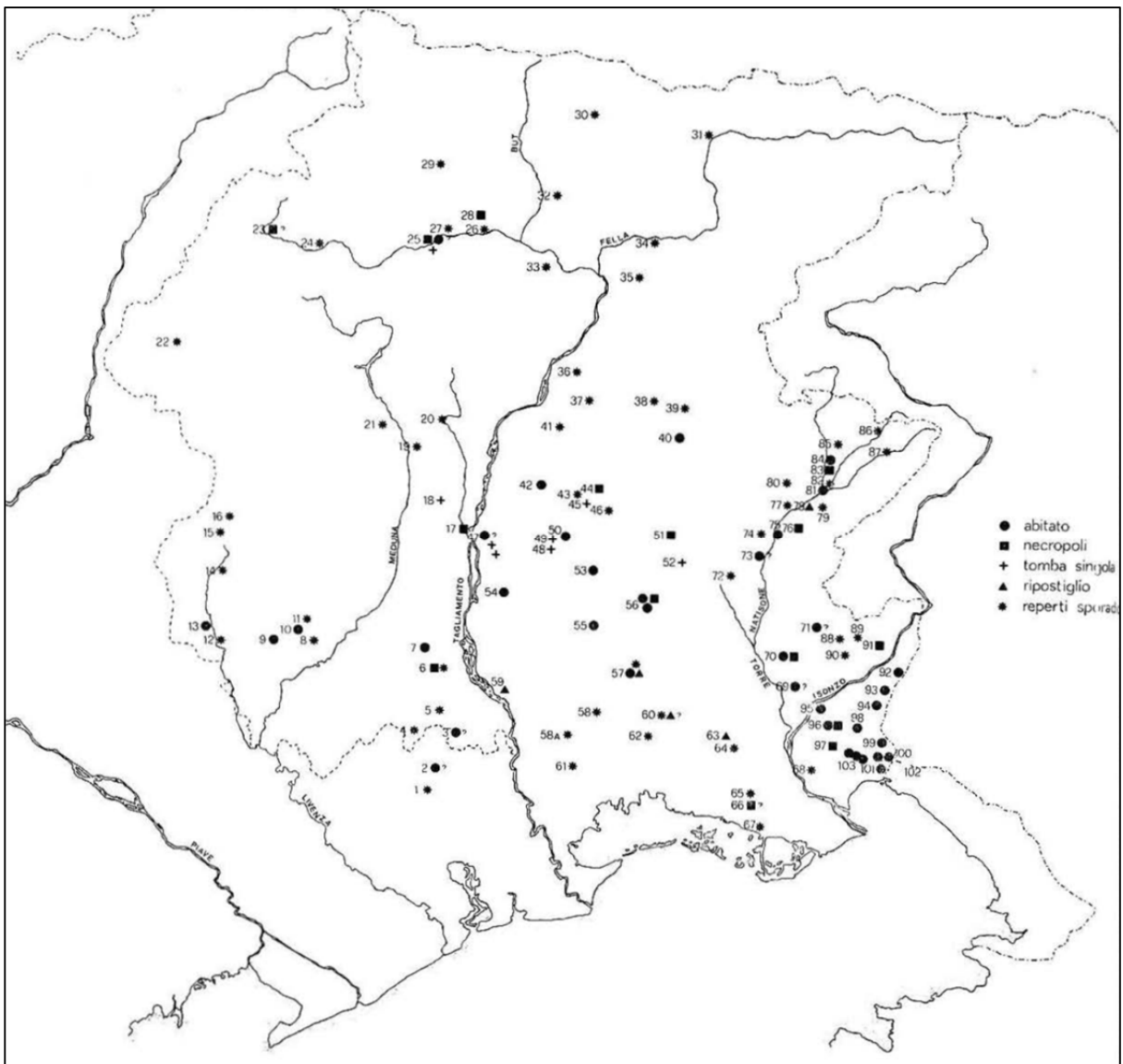


Fig. 18. Stazioni dell'età del Bronzo e del Ferro in Friuli (da Cassola Guida 1979)

4.3. Epoca romana

4.3.1 L'assetto demografico ed economico

Il Friuli Venezia Giulia in epoca augustea faceva parte della X regio, che in epoca diocleziana, diventerà la provincia *Venetia et Histria*, con tutta probabilità afferente al municipio romano di *Forum Julii*.

Allo stato attuale degli studi il popolamento della Collinare friulana sembra essersi mantenuto in prossimità delle vie di comunicazioni (fluviali o terrestri che fossero) e delle

fonti d'acqua, preferibilmente in luoghi d'altura e ben esposte; la quasi totalità degli insediamenti viene ricondotta a edifici rurali di piccole o medie dimensioni, che portano a ricostruire un assetto agrario non basato sul latifondo perlomeno in epoca altoimperiale. I complessi di un certo livello edilizio sono poco meno di una ventina.

La parabola economica della Collinare e della pianura antistante ha seguito una fase iniziale di produzione di sussistenza, legata alla deduzione di Aquileia e alla graduale occupazione dell'agro. Alla luce dei materiali circolanti e della discreta ricchezza ostentata da alcuni corredi funerari, si ritiene tuttavia che il territorio abbia cominciato a rispondere alle "sollecitazioni" della colonia forse già verso la fine del II secolo a.C. (perlomeno per determinati siti), entrando a pieno titolo nel sistema integrato che faceva capo ad Aquileia, ma anche a Concordia. La pratica dell'allevamento, vietata nella pianura centuriata, si sarebbe sviluppata nella zona collinare e montana.

L'influenza romana si sarebbe esercitata dapprima con il controllo delle vie di comunicazione verso le regioni transalpine (già agli inizi della colonia sono attestati scambi commerciali col regno Norico), dove i coloni aquileiesi potevano trovare mercato per la loro produzione vinicola (le assegnazioni originarie avevano creato ca. 4000 piccole aziende) e per i prodotti del porto, e in cambio potevano acquistare materie prime pregiate (soprattutto ferro e ambra). I nuclei preromani, trasformati in seguito all'intensificarsi dei traffici commerciali in centri di mercato controllati dai Romani, sarebbero quindi divenuti poli di attrazione e di aggregazione delle popolazioni sparse per le valli circostanti, che si fusero gradualmente in insediamenti stabili e sempre più definiti urbanisticamente con i Romani, dapprima soprattutto liberti e servi dei principali imprenditori aquileiesi che andavano via via allargando e consolidando i loro affari, come sembrano indicare i *liberti magistri* del culto di Ercole e *magistri vici a Iulium Carnicum* e come dimostrerebbe la costituzione a Cividale di un *Forum*, centro semiautonoma con diritto di mercato come ne sorgevano lungo le principali vie commerciali che congiungevano tra loro i maggiori centri con autonomia amministrativa.

Che il I ed il II secolo d.C. siano i momenti migliori di questo territorio lo si evince anche dal numero di attestazioni funerarie, che per questo periodo ammonta a quasi una settantina ma precipita nel III sec. d.C. a meno di una decina e a circa una quindicina nel IV.

Con il tardoantico, le arterie viarie già attive in epoca romana continuano ad essere utilizzate, garantendo continuità di vita anche ai centri posizionati sui rilievi collinari e sulle alture, mentre a est della concordia-Norico e a ovest della cd. Iulia Augusta si registra un vuoto che forse non può essere imputato ad una semplice mancanza di documentazione. La quasi totalità delle sepolture di questa fase è ascrivibile a gruppi di etnia longobarda.

4.3.2 Centuriazione

Senza dubbio la componente insediamentale di epoca romana che più spicca nel territorio è la **centuriazione di Aquileia**, detta “**centuriazione classica**” ed orientata di circa 22° ovest.

Dapprima limitata all’agro più vicino ad Aquileia, entro i primi decenni del I sec. a.C. la griglia sarebbe stata estesa a tutta la pianura friulana inclusa la zona lagunare e le prime pendici montane, escludendo quindi solo la fascia delle risorgive, la zona collinare di origine morenica a nord di Udine e l’area circostante Tricesimo, dove l’orientamento segue i punti cardinali. Nel corso di questa espansione, tra l’altro, questa centuriazione ne avrebbe intaccato una precedente orientata N-S¹⁵.

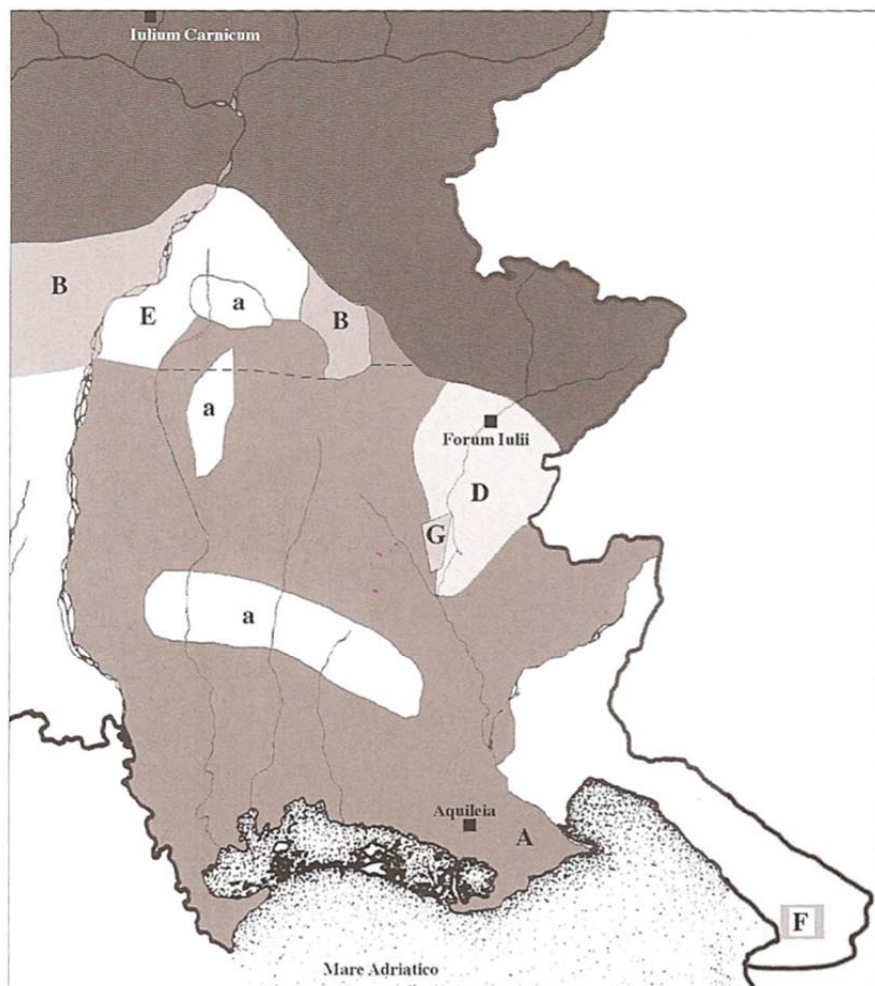
35

La seconda centuriazione riscontrabile è quella di **San Daniele**, le cui evidenze sono state riconosciute tra il Tagliamento a ovest, Carpacco, Dignano, Rodeano Alto e Rodeano Basso a sud, il torrente Corno e il Ledra a est, con tracce più labili tra Majano e Buja e a Cassacco e Colloredo di Monte Albano, mentre le tracce a nord fino ad Osoppo sono meno certe. Questa pianificazione del territorio ha i cardini orientati a 28° est.

La terza centuriazione è quella di **Tricesimo** che, come detto, ha un orientamento N-S e sarebbe precedente a quella di San Daniele. Il lavoro di Puppatti, supportato da ricognizioni sistematiche, ha permesso di riconoscere sia un modulo di 20 x 20 actus — base sulla quale tutti gli attuali centri abitati vengono a collocarsi sui cardini e sui decumani —, sia un modulo 20 x 24 actus, che per lo studioso sarebbe anteriore alla prima e che, secondo il Prenc, daterebbe ad un lasso di tempo compreso fra il 169 a.C. e la metà del I sec. a.C..

¹⁵ Cfr. BOSIO 1986 E PRENC 1991

Solo agli inizi del I secolo a.C. la centuriazione con orientamento nord-sud avrebbe riguardato le terre intorno a Tricesimo, mentre il restante agro avrebbe assunto i caratteri della pianificazione aquileiese.



da
PRENC 2007

Fig. 4. Fase 4, la situazione in età altoimperiale (rilievo dell'autore).
 A- la centuriazione "classica" di Aquileia.
 B- la centuriazione "Nord-Sud" cosiddetta di Tricesimo estesa anche ad ovest del Tagliamento.
 D- la centuriazione "classica" di *Forum Iulii*.
 E- la centuriazione cosiddetta di San Daniele.
 F- il quadro segnala il secondo impianto urbano di *Tergeste*.
 G- la centuriazione cosiddetta di Manzano.
 a- aree non centuriate.
 --- con linea tratteggiata è stato indicato il possibile limite meridionale del settore di Alta Pianura attribuito a *Julium Carnicum*.

In epoca romana, il territorio corrispondente agli attuali comuni di Martignacco e Fagagna è molto probabile che facessero parte della suddivisione centuriale afferente ad Aquileia, anche se aree prossime a San Daniele. La centuriazione impressa una nuova configurazione al paesaggio rurale, favorendo un migliore sfruttamento del comprensorio

territoriale mediante opere di bonifica, regimentazione dei corsi d'acqua, piantumazione di filari alberati e siepi; fu attivato un sistema viario interno di grande funzionalità.

Le particelle ottenute, che corrispondevano, nell'area tra il Tagliamento ed il Torre e a sud dell'anfiteatro morenico, a porzioni quadrate di 20 actus di lato (circa 710 m), formarono una sorta di maglia di allineamenti ortogonali, paralleli al *cardo* e al *decumanus maximi* che si incrociavano ad angolo retto al centro di Aquileia, secondo il modello della *ratio pulcherrima*, lo schema perfetto. Le prime indagini mirate ad individuare e ricostruire i moduli della centuriazione in questo tratto della pianura friulana si devono ad Alma Bianchetti che nel 1987, in occasione del riordino fondiario curato dal Consorzio Bonifica Stradalta, nell'ambito dei lavori di rilevamento delle peculiarità storico-culturali dell'area considerata, realizzò una tavola del reticolo centuriale per la zona di Sclaunico, indicandone gli assi principali e le suddivisioni interne. La Bianchetti rilevò inoltre il condizionamento effettivo della lottizzazione romana nell'evoluzione del territorio, segnalando in particolare la sovrapposizione di tratti di confini comunali e censuari tra i Comuni di Basiliano e Lestizza e la cancellazione, parziale o completa, di alcuni segmenti inglobati dall'odierna viabilità.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze, dobbiamo confermare l'ipotesi della studiosa, il cui lavoro è stato arricchito dagli illuminanti contributi di E. Prenc, che, a sua volta, ha ribadito un orientamento dei cardini di circa 22° a Ovest, partendo dall'incrocio ortogonale di Gradisca di Sedegliano, su cui viene impostata la ricostruzione della griglia centuriale del Friuli centrale, grazie ad una serie di evidenze ben conservate. Un altro importante asse usato per il riconoscimento della centuriazione è, come si è accennato, il cardine massimo corrispondente alla strada che da Aquileia punta verso nord-ovest alla volta di Cervignano e Palmanova, su cui si impostavano la via Postumia e la via Julia Augusta. Nell'area di progetto tra Martignacco e Fagagna, il rilevamento non ha consentito di elaborare un quadro ben distribuito degli elementi iso-orientati, anche perché alcuni allineamenti non sempre sono riconducibili all'organizzazione in assi principali e limites interni a causa della frammentarietà dei tratti conservati e della loro distanza ravvicinata.

4.3.3 Viabilità

Numerose strade attraversavano la regione, e collegavano Aquileia con Roma ed il resto dell'Impero. Lungo la fascia della pianura, e con un tragitto da ovest verso est, troviamo due importanti strade: la via Postumia e la via Annia. È verosimile che i primi due assi viari dell'area, usati già in epoca preistorica, siano i corsi del Tagliamento e del torrente Corno.

Nel settore mediano della pianura friulana correva la **Postumia**; rimane ancora aperta la questione relativa all'effettiva attribuzione di questo odonimo – che riprende il *nomen* del console suo costruttore *Sp. Postumius Albinus* - al percorso coincidente in parte con la moderna S.S. 13, che da Oderzo (*Opitergium*) corre attraverso la pianura friulana centrale fino Codroipo, in parte con la "Stradalta" (sito 13), che piega verso sud-est fino a Sevegliano per procedere poi, come detto, alla volta di Aquileia. Secondo la scuola padovana, ed in particolare secondo G. Rosada, questo percorso corrisponderebbe ad una strada di arroccamento, mentre il vero tracciato della Postumia verrebbe a coincidere con quello della consolare via Annia¹⁶. La scuola di pensiero triestina e friulana non ritiene di uguagliare le due strade: tra le varie motivazioni, quella principale sarebbe data dal fatto che non si spiegherebbero due nomi per uno stesso itinerario.

38

La parte centrale del Friuli era attraversata dalla cd. via **Iulia Augusta**, ricordata nell'**Itinerarium Antonini** e nella **Tabula Peutingeriana**; essa partiva da Aquileia e attraversava tutto il Friuli con andamento nord/nord-ovest, raggiungendo dopo 30 miglia *Ad Tricesimum*, (Tricesimo), la *mansio* o *mutatio Ad Silanos*, nei pressi di Artegna, e *Iulium Carnicum* (Zuglio). Da qui procedeva alla volta di *Virunum*, (Maria Saal-Klagenfurt) nel Norico e di Aguntum (Lienz). Nella bassa friulana l'asse viario, ricalcato dalla moderna S.S. 352, attraversava il foro di Aquileia; ancora discussa è l'identificazione del tratto finale con il *kardo maximus* della centuriazione aquileiese classica (22° NW-SE). Studi condotti sulla cartografia ottocentesca ne hanno consentito la ricostruzione fino a Risano e Chiasottis a fronte del suo riconoscimento in alcuni confini catastali. La chiesa parrocchiale di Risano si affaccerebbe sul tracciato. È indubbio che il *kardo maximus* aquileiese avesse costituito un'arteria stradale, ma gli studiosi sembrano propensi a credere che si trattasse di una *via*

¹⁶ Per una trattazione generale sull'Annia vd. AA.VV. 2010

vicinalis; esisteva un secondo percorso, parallelo ad esso, che doveva fungere da prolungamento della via Iulia Augusta.

A sostegno di tale teoria si ricordano alcuni toponimi significativi: presso il paese di Risano è nota, quantomeno dal 1579, una “Strada d’Aquileia” e nel Sommarione del 1811 una via d’Oleis. Vicino a Tizzano è indicata una “via d’Aquileia” nel 1665, e in loc. Palmada si ricorda una “Strata magistra Aquilegie”. Nel territorio di Pavia di Udine e immediatamente a nord e a sud di esso vi sono tre chiese disposte lungo questo tracciato viario: si tratta della chiesa di Sant’Andrea a Lumignacco, della parrocchiale di San Canziano a Risano e della chiesa di San Michele a Tizzano. Alcune fotografie aeree (cfr. figg. 2-4) mostrano due tratti, rispettivamente da Strassoldo a Sevegliano e da Mereto di Capitulo a Santa Maria la Longa.

Il tracciato della Iulia Augusta, di cui si ribadisce l’importanza militare e commerciale, sarebbe dunque coinciso con il cardine centuriale aquileiese fino a Mereto di Capitulo, dopo di che avrebbe continuato con andamento nord-sud.

Nella Bassa friulana correva la via Annia: tale arteria consolare, costruita nel 156 o 153 a.C. ad opera di *T. Annius Luscus*, raccordava Aquileia con Altino e *Iulia Concordia* con un iniziale tracciato perilagunare. Attraversato il fiume Tagliamento, la strada passava per Latisanotta – *mutatio ad Paciliam* – e per Chiarisacco, vicino a San Giorgio di Nogaro – *mutatio ad Undecimum* –, giungendo a Torviscosa e S. Martino di Terzo.

Di fatto il suo andamento rettilineo fino a Chiarisacco viene fatto coincidere con la S.S. 14 – Triestina; qui la via Annia avrebbe attraversato il fiume Corno grazie alla costruzione di un’imponente struttura in pietre e laterizi, messa in luce durante lavori di dragaggio del fiume, per puntare, dopo un’ampia curva, verso sud-est in direzione di Aquileia.

Nella ricostruzione dell’assetto viario di questo settore della pianura friulana vanno sicuramente menzionate altre vie, come la strada che da Terzo d’Aquileia si staccava con andamento nord-est in direzione di *Forum Iulii*, l’odierna Cividale, intercettando la Postumia presso Cavenzano e costeggiando il corso del Torre-Natisone.

Va ricordata anche la strada che conduceva a *Emona*, l’attuale Lubjana: dopo aver toccato Villa Vicentina e Villesse essa raggiungeva la *mutatio ad Undecimum* presso Gradisca e passava l’Isonzo all’altezza della Mainizza, dove sono stati rinvenuti i resti di un complesso

termale da cui provengono un'ara votiva con dedica al dio del fiume, *Aesontius*, e un bassorilievo che lo raffigura. In prossimità del centro abitato, il fiume era attraversato da un grande ponte, abbattuto dagli Aquileiesi per arrestare l'avanzata di Massimino il Trace e ricostruito con materiale di recupero, come racconta lo storico Erodiano (VIII, 2).

Da lì si inoltrava nella valle del Vipacco alla volta di Aidussina, Hrušica (*Ad Pirum*), Vrhnika (*Nauportus*) e Lubjana. Sempre verso levante puntava la via Gemina, che da Aquileia recava a Pola passando, lungo la costa, per *Tergeste* e *Parentium*.

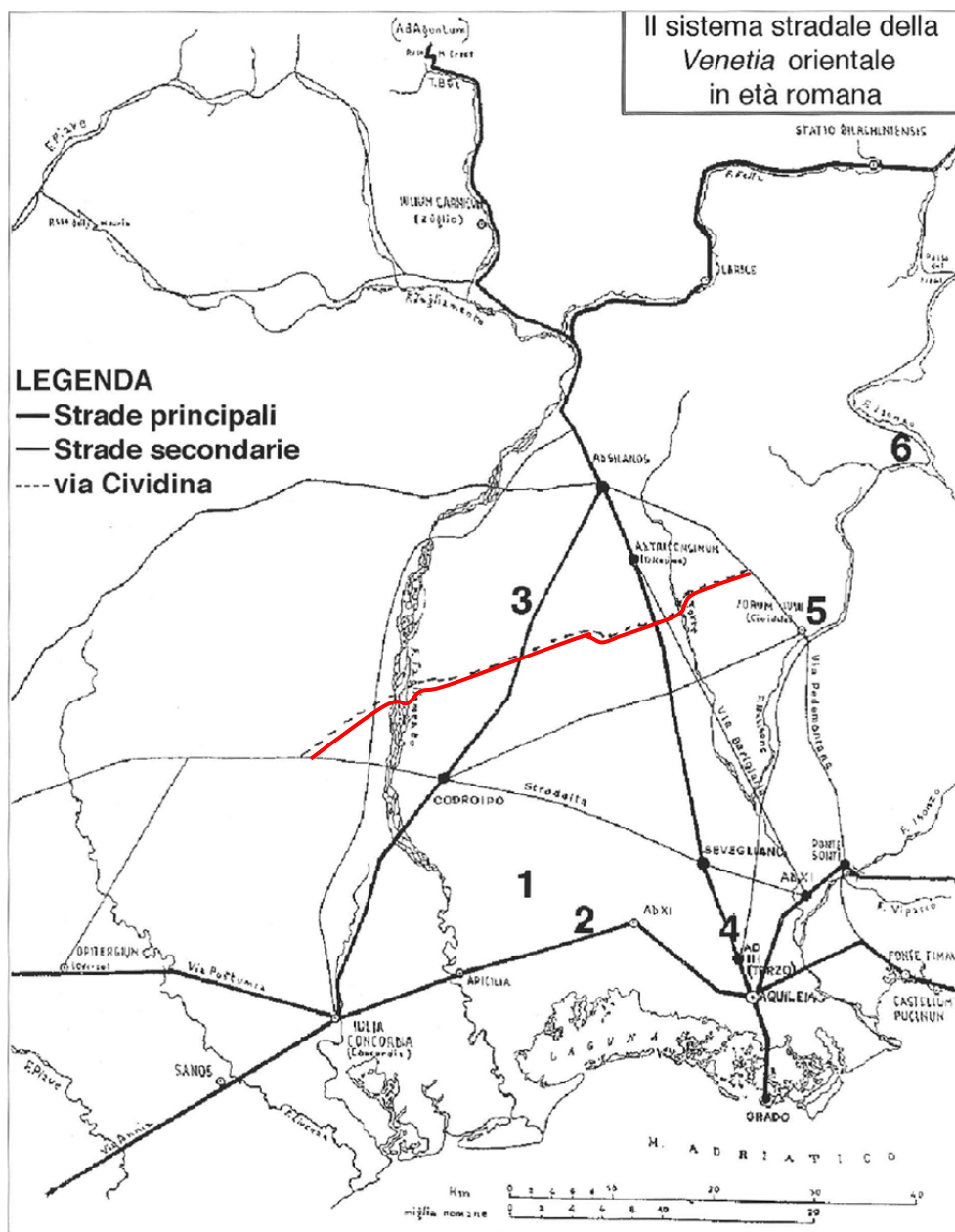


Fig. 19. Il sistema stradale nella *Venetia* orientale in età romana (da Bosio 1976). In rosso la via Cividina e con il n. 3 la via Concordia-Norico

La viabilità del territorio tra Martignacco e Fagagna

Via Cividina e via Concordia Norico

L'odonomo è determinato dall'antroponimo cognominale Cividin/Cividini, da collegarsi a sua volta con la città di Cividale e quindi da interpretarsi come "proveniente da Cividale"¹⁷ (fig. 20). La strada attraversava, con andamento est-ovest, la pianura friulana: dal pordenonese¹⁸, raggiungeva San Odorico di Flaibano, Nogaredo di Corno, Martignacco e Ceresetto per puntare, con un tracciato non ancora ricostruito puntualmente, su Cividale.



Fig. 20. Il percorso della via Cividina nel tratto di Fagagna e Tavagnacco. A sinistra la via Concordia Norico (da Cividini 2014)

In merito alla via Concordia –Norico (UT 36), ovvero la strada che collegava direttamente *Iulia Concordia* con la zona delle Alpi Giulie settentrionali, vi sono ben sei cippi miliari che ne riescono a definire il tracciato. Nonostante sia stata praticamente trascurata negli *Itineraria* romani è accertato che si tratta di un collegamento diretto verso il Norico escludendo Aquileia; da *Concordia*, tenendosi nella sinistra del fiume Lemene e passando per Cintello e Cordovado, raggiungeva il Tagliamento dopo aver toccato Pieve di

¹⁷ Cfr. PRENC 2000, p. 48; CIVIDINI 1998, pp. 30-31; BUORA 1982, pp. 43-54

¹⁸ Dopo aver attraversato il Tagliamento la strada raggiungeva San Giorgio della Richinvelda, dirigendosi poi verso Cordenons, Pordenone e Sacile, Cfr. BUORA 1981, c. 181.

Rosa. Scavalcato il fiume la via conduceva a Codroipo e da qui verso S. Lorenzo, Pantianicco e Tomba di Mereto, dove è stato trovato un sepolcreto di età romana ed il tracciato della strada¹⁹. Da questa località, si giunge a Fagagna, da dove proviene uno dei miliari di Augusto che indica XXXIII miglia (UT 22, fig. 21)²⁰. Altro miliario recuperato da Colloredo di Montalbano ha inciso il numerale XXXVIII (CIL V, 7996) e forse il tracciato è da rivedere in una strada campestre chiamata ancora oggi via Romana. Non è da escludere che il lastricato visto alcuni metri sotto l'attuale piano stradale, a fianco della chiesa di Ciconicco (UT 18), possa essere un segmento di tale strada²¹; analoga ipotesi può essere proposta per le evidenze individuate a Borgo Riolo a Fagagna dove, oltre alla strada, sarebbero stati messi in luce "alcuni dadi di pietra alternati per il passo pedonale sul deflusso del Paludo" (UT 39). (fig. 22).



Fig. 21. Il miliario augusteo di Fagagna (CIL V, 7995) (UT 22)



Fig. 22. Il miliario CIL V, 7996 rinvenuto a Colloredo di Montalbano

Nel caso della via Concordia – Norico si propone la interpretazione di Tagliaferri, in base al miliario di Fagagna (UT 22), ai resti visibili presso Borgo Riolo sempre a Fagagna (UT 39) e quelli indicati da Buora nei pressi della chiesa di Ciconicco (UT 18). La curva netta che la strada compie verso sud/est in direzione Tomba di Mereto, è determinata dalla presenza del lastricato stradale individuato in località *Baracius* presso Tomba, ma la reale posizione della strada tra i due comuni non è determinabile con chiarezza.

¹⁹ in località *Baracius*; cfr. Bosio 1970 p. 175 con bibliografia e Tagliaferri 1986, SE681

²⁰ CIL V, 7995. Nella stessa località è stata trovata l'iscrizione CIL V, 1973 che ricorda la *gens Fania*.

²¹ Cfr. BUORA 1981, c. 182., con bibliografia

5. Tabella generale delle presenze archeologiche

(Vd.. TAV. RS2.1)

N° SITO	COMUNE	LOCALITÀ	DEFINIZIONE	EPOCA
1	Fagagna	Il pasco di Ciconicco	Tombe	Romana
2	Fagagna	Bosco di Fagagna	Insedimento	Romana
3	Fagagna	Rual di Ciconicco	Tombe	Romana
4	Fagagna	Charandis di Ciconicco	Insedimento	Romana
5	Mereto di Tomba	Plasencis	Centa	Età medievale
6	Mereto di Tomba	San Marco	Insedimento	Romana
7	Fagagna	Pradolino di San Vito di Fagagna	insediamento	Romana
8	Fagagna	Rambulins	Insedimento	Romana
9	Fagagna	Rambulins	Insedimento	Romana
10	Fagagna	Rambulins	Insedimento	Romana
11	San Vito di Fagagna	Pieve di San Vito di Fagagna	Insedimento	Medievale
12	Fagagna	Riva di Fagagna	Insedimento	Romana
13	Fagagna	Riva	Insedimento	Romana
14	Fagagna	Tei di Fagagna	Insedimento	Romana
15	Fagagna	Triet di Fagagna	Insedimento	Romana

16	Fagagna	Sant'Apollinare	Insedimento	Romana
17	Fagagna	Ciconicco	Insedimento	Romana
18	Fagagna	Paludo sopra Ciconicco	Tombe - Viabilità	Romana
19	Fagagna		Insedimento	Romana
20	Fagagna	Battaglia	Insedimento	Romana
21	Fagagna	S. Giacomo	Centa	Medievale
22	Fagagna	San Leonardo	Insedimento - Viabilità	Romana
23	Fagagna	Lemont	Insedimento	Romana
24	Fagagna	Lemont	Insedimento	Romana
25	Moruzzo	Rugo	Insedimento	Romana
26	Moruzzo	Borgo Treppo	Insedimento	Romana
27	Fagagna	Villalta	Tomba a tumulo	Età del bronzo
28	Villalta	Fosso Tampognacco	Insedimento	Romana
29	Villalta	Chiasattis	Insedimento	Romana
30	Fagagna	Venco	Insedimento	Romana
31	Martignacco	Santa Maria	Insedimento	Romana
32	Martignacco	San Biagio	Insedimento	Romana

33	Martignacco	Telessae	Insedimento	Romana
34	Santa Margherita	Pieve di Santa Margherita del Gruagno	Rinvenimenti sporadici	Romana
35	Santa Margherita	Sorevile	Insedimento	Romana
36	Fagagna	Borgio Riolo	Strada Julia Concordia - Norico	Romana
37	Fagagna	Ciconicco – villa Volpe	Epifrafe	Romana
38	Fagagna	Ciconicco	Via Cividina	Romana
39	Fagagna	Borgio Riolo	Strada	Romana

5.1 Catalogo dei Siti noti

Sito n°	1
Comune	Fagagna
Località	Il pasco di Ciconicco
Definizione	Tombe
Descrizione	<p>Nel 1931, a seguito del dissodamento di un prato, si rinvenne una urna cineraria; altre due nel 1961, in pietra, di forma tronco-conica con coperchio, collocate a 30 cm di profondità, con frammenti di laterizi, coppi e anfore (probabilmente tombe a cassetta).</p> <p>Nel 1965/66 si recuperarono 6-7 urne cinerarie in pietra tronco-coniche con qualche vaso, 1 ampolla, altri vetri, in genere di modesti corre-di andati poi dispersi.</p> <p>Il luogo, evidentemente, ospita una vasta necropoli non scavata.</p>
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 173, BA 413.

Sito n°	2
Comune	Fagagna
Località	Bosco di Fagagna
Definizione	Insedimento
Descrizione	Su terreno arativo si rinvennero macerie romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 175, BA 748.

Sito n°	3
Comune	Fagagna
Località	Rual di Ciconicco
Definizione	Tombe
Descrizione	<p>Su terreno arativo di proprietà Rina Venier, si rinvenne una necropoli a incinerazione, della quale si recuperarono 6 urne in pietra (5 cilindriche e una troncoconica), contenenti ossuari in vetro. Di una si raccolse l'intero corredo funerario: 1 anello d'oro con castone e motivi vegetali con uccellino incisi; 1 fibula a doppia spirale (diffusa dal periodo tardo-flavio al II sec. d.C.), 1 moneta di Claudio I e 1 di Domiziano.</p>
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 173, BA 412.

Sito n°	4
Comune	Fagagna
Località	Charandis di Ciconicco
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo, poco a est del Rio Lanfora, si rinvennero quantità notevoli di macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento di qualche importanza.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 83, FA 996.

Sito n°	5
Comune	Mereto di Tomba
Località	Plasencis
Definizione	Centa
Descrizione	<p>A Plasencis la chiesa settecentesca di San Leonardo occupa la maggior parte dell'area circoscritta dalla cortina. Il terrapieno, alto in media 1,5 m, ha forma allungata e si trova al centro del paese, lungo la via principale. Si è conservato (seppur per un'altezza di circa 1,5 m) un tratto delle mura che sostenevano il terrapieno, le quali dovevano erigersi per 4-5 m e costituire la cinta. A sud, questo muro è ancora esistente, poiché ad esso si sono appoggiati esternamente alcuni edifici rustici. Su questo lato il borgo conserva il nome di "Sotto corte". Dal catasto napoleonico, oltre agli edifici disposti a semicerchio esternamente alla centa, si nota nelle immediate vicinanze la polla d'acqua usata per abbeverare le greggi.</p> <p>A Plasencis il rialzo su cui è sorta la chiesa di San Leonardo rende evidente l'apprestamento difensivo, del quale resta anche qualche traccia muraria.</p>
Datazione	Epoca medievale
Bibliografia	http://www.ipac.regione.fvg.it/asp/ViewProspEstesa.aspx?idAmb=122&tp=vRAP&tsk=CA&idScheda=65&pNum=0&idsttem=10&C1=MainCounter%7CCA%7C65&searchOn=0&order=0&START=1

Sito n°	6
Comune	Mereto di Tomba
Località	San Marco
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo, posto a fianco di una villa con capannone agricolo, si rinvennero macerie romane corrispondenti a un insediamento imprecisato. Fu recuperata una macina a mano in pietra.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 174, BA 652.

Sito n°	7
Comune	Fagagna
Località	Pradolino di San Vito di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo, posto in leggera altura, si rinvennero resti di macerie romane corrispondenti a un insediamento del quale si possono riconoscere almeno 3 concentrazioni ed una di queste abbastanza rilevante al centro dell'area pietra.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 68, SD 973.

Sito n°	8
Comune	Fagagna
Località	Rambulíns
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo, posto in leggera altura, si rinvennero macerie romane corrispondenti a un insediamento di modeste proporzioni.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 84, FA 1156.

Sito n°	9
Comune	Fagagna
Località	Rambulíns
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo, leggermente a nord-est, poco sotto alla strada asfaltata, si rinvennero macerie romane corrispondenti a un insediamento di modeste proporzioni.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 84, FA 1157.

Sito n°	10
Comune	Fagagna
Località	Rambulíns di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Come i precedenti, un po' più a nord oltre la strada asfaltata. Sembra di maggiori proporzioni. Anche questo come i due precedenti, è posto ai lati della vecchia via proveniente da Plasencis.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 84, FA 1158.

Sito n°	11
Comune	San Vito di Fagagna
Località	Pieve di San Vito di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Scavando in uno dei vani annessi al fianco meridionale della chiesa parrocchiale dei SS. Vito, Modesto e Crescenza (sog-getta già prima del 1182 all'Abbazia di Sesto al Reghena, dio-cesi di Concordia, e divenuta pieve in relazione al medesimo legame), furono scoperte una tomba costituita da una fossa ri-coperta da grosse lastre di pietra, e una seconda tomba forma-ta da un sarcofago tardo romano, ricoperto da una lastra di pietra sulla quale era stata scolpita una croce latina ansata a matassa, tipica dell'epoca altomedioevale tra VIII e IX secolo. La frammentarietà del coperchio e il pessimo stato del conte-nuto del sarcofago hanno impedito qualsiasi ipotesi atta a ve-rificare l'eventuale corredo, l'identificazione e la cronologia dell'inumato. Tuttavia, la presenza del sarcofago consente di ipotizzare un precedente insediamento di popolazione romana nella località, ipotesi confortata dal fenomeno diffusissimo del-la coincidenza tra insediamenti romani e costruzione degli edi-fici di culto cristiani. La località di S. Vito è nota anche per alcuni ritrovamenti longobardi.
Datazione	Epoca medievale
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 69, SD 1019.

Sito n°	12
Comune	Fagagna
Località	Riva di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo molto lavorato si rinvennero frammenti di embrici, coppi etc., diffusi e molto sminuzzati in un'area a leggera elevazione, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 68, SD 974.

Sito n°	13
Comune	Fagagna
Località	Riva di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo molto lavorato si rinvennero frammenti di embrici, coppi etc., diffusi e molto sminuzzati in un'area a leggera elevazione, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 68, SD 975.

Sito n°	14
Comune	Fagagna
Località	Tei di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo si rinvennero frammenti di embrici, coppi etc., in quantità circoscritta e molto dispersi, ma sufficienti a ipotizzare un insediamento di modeste proporzioni. Si raccolsero frammenti di anfore in area in leggera elevazione.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 68, SD 976.

Sito n°	15
Comune	Fagagna
Località	Triet di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo in piano, a ovest del Rio Lanfora, si rinvennero macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento di modeste proporzioni.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 82, FA 977.

Sito n°	16
Comune	Fagagna
Località	Sant'Apollinare di Fagagna
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo in piano, alla base di una contigua terrazza sul lato nord, si rinvennero frammenti di embrici, coppi etc., corrispondenti a un insediamento imprecisato. Terreno molto lavorato e diffusione notevole di frammenti sminuzzati. La tradizione locale vuole che nei pressi insistesse una chiesetta intitolata a S. Apollinare, ora distrutta.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 73, FA 451.

Sito n°	17
Comune	Fagagna
Località	Ciconicco
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno arativo in rialzo, si rinvennero macerie fittili e lapidei romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato. Si raccolse un piccolo coltello

	in ferro.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 84, FA 1068.

Sito n°	18
Comune	Fagagna
Località	Paludo sopra Ciconicco
Definizione	Tombe - viabilità
Descrizione	<p>In una conca di acque ora prosciugate, in zona che ha subito lavori agricoli notevoli, l'agricoltore Carlo Coccolo rinvenne una pseudo-urna a cista in pietra, del tipo aquileiese, con un cane accucciato raffigurato a rilievo sul coperchio, molto consunto. È attribuibile alla metà del I sec. d.C. - primi decenni II sec. d.C. (Buora).</p> <p>Nella medesima zona sono segnalati anche embrici romani, mentre «in una conca, verso Ciconicco», su fondo collinare di proprietà Nigris, si ritrovarono 1 cerchietto in bronzo, 1 bottone in bronzo e 1 pendaglio in bronzo (conservati al M.C.U., nn. 1603/4/5).</p> <p>Il Buora afferma che, nei pressi, a fianco della chiesa di Ciconicco, fu rinvenuto un tratto di lastricato «alcuni metri sotto l'attuale sede stradale».</p>
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 71, FA 440.

Sito n°	19
Comune	Fagagna
Località	
Definizione	Insedimento
Descrizione	Poco a est della fabbrica Tonutti si rinvennero macerie roma-ne corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 69, SD 1150.

Sito n°	20
Comune	Fagagna
Località	Battaglia
Definizione	Insedimento
Descrizione	Su terreno arativo si rinvennero macerie fittili e lapidee ro-mane, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 63, SD 734.

Sito n°	21
Comune	Fagagna
Località	San Giacomo
Definizione	Centa
Descrizione	La centa di San Giacomo di Fagagna è ricordata in numerosi atti notarili a partire dal 1344, soprattutto in relazione alla presenza di canipe, i magazzini in cui venivano messe in sicurezza le derrate alimentari. Nel 1352 e nel 1377 i documenti attestano la presenza entro la cortina di case e di un macello. Per quanto riguarda le evidenze materiali della centa, si deve sottolineare la presenza di un muro alto circa 5-6 metri, posto dietro all'abside della chiesa di San Giacomo, con merli rifatti. Secondo T. Miotti sarebbe databile al XIV-XV secolo, potendo quindi rappresentare un probabile residuo della struttura difensiva.
Datazione	Epoca medievale
Bibliografia	http://www.ipac.regione.fvg.it/asp/ViewProspEstesa.aspx?idAmb=120&tp=vRAP&tsk=CA&idScheda=57&pNum=0&idsttem=6&START=1

Sito n°	22
Comune	Fagagna
Località	San Leonardo
Definizione	Insediamiento - Viabilità
Descrizione	In una lettera di G. Asquini si ricorda resistenza e l'importanza della chiesetta di S. Leonardo con le parole: «presso l'antichissima chiesa di S. Leonardo, sulla pubblica strada che attraversa il colle, ove eravi una grossa abitazione del tempo romano, vi è un bellissimo cippo miliario...». La strada è, evidentemente, la Con-cordia-Norico, mentre il cippo è dedicato all'Imp. Augusto, nel consolato XIII, potestà tribunicia XXII e indica la distanza da Concordia al XXXIII miglio (datato 2 a.C.).
Datazione	Epoca romana - 2 a.C.
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 70, FA 439.

Sito n°	23
Comune	Fagagna
Località	Lemont
Definizione	Insediamiento
Descrizione	A est della località S. Zenone, luogo di una vecchia chiesetta non più esistente, su terreno arativo in leggera pendenza alle falde della collina, si rinvennero macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato. Esso si estende ai due lati della stradina e da questa è stato diviso, all'atto della sua costruzione, per raggiungere la chiesa di S. Zenone, poco discosta. Si raccolsero fr. di mattoncini parallelepipedi per pavimenti.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 83, FA 995.

Sito n°	24
Comune	Fagagna
Località	Lemont
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Poco sotto il torrente Rugo, in terreno arativo in leggera pendenza, si rinvennero macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 82, FA 994.

Sito n°	25
Comune	Moruzzo
Località	Rugo
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Poco sotto il torrente Rugo, in terreno arativo in leggera pendenza, si rinvennero macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 82, FA 980.

Sito n°	26
Comune	Moruzzo
Località	Borgo Treppo
Definizione	Insediamiento
Descrizione	Su terreno in altura, digradante verso sud, poco a lato dell'oratorio seicentesco di S. Carlo (forse già col titolo di S. Michele Arcangelo), si rinvennero macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato. Si raccolse anche un fr. di anfora a piede lungo.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 83, FA 1013.

Sito n°	27
Comune	Fagagna
Località	Villalta
Definizione	Tomba a tumulo (Tumbule di Foscjàn)
Descrizione	La tomba a tumulo di Villalta non è stata oggetto di scavi sistematici e risulta, ad oggi, l'attestazione funeraria più settentrionale di questa tipologia

Datazione	fasi iniziali dell'età del bronzo
Bibliografia	Tracce archeologiche 2006, p. 101, con bibliografia; Cividini 2014, FA01

Sito n°	28
Comune	Villalta
Località	Fosso Tampognacco
Definizione	Insedimento
Descrizione	Subito a est del Fosso, su terreno arativo in leggera elevazione rispetto all'acqua, si rinvennero macerie fittili e lapidee romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 82, FA 979.

Sito n°	29
Comune	Villalta
Località	Chiasattis
Definizione	Insedimento
Descrizione	Su terreno arativo contiguo a una vecchia carreggiata, posto su leggera altura terrazzata (a sud il piano scende improvvisamente di quota) si rinvennero fr. di embrici, coppi etc., in quantità diffusa e massiccia, con alcune concentrazioni ancora rilevabili sui lati sud e ovest del grande campo, specialmente nel tratto più rilevato del terreno. Fittili sia rossi che gialli. Dell'insediamento, che dovrebbe essere di notevole ampiezza, si poterono verificare alcuni tratti delle murature di base, composte di ciottoli legati da calce bianca e resistente. Vennero recuperati (attualmente conservati in proprietà privata): tessere di mosaico bianche e nere da 1-2 cm; un tubo in cotto per riscaldamento; fr. di vasi in ceramica rossa del I-II sec. d.C.; fr. di orlo di anfora marcato VARI PACCI (già noto, del I sec. d.C.); cubetti in cotto bianco-giallastri e rossi per pavimenti; fr. di macina a mano in pietra (maschio); fr. di applique in bronzo a foglie da due petali; 1 moneta P.B., forse di Costantino; chiavi e ferri diversi.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 76, FA 534.

Sito n°	30
Comune	Fagagna
Località	Venco
Definizione	Insedimento
Descrizione	Su un'area sottoposta a movimenti di terra per la costruzione di abitazioni, in altura, prospiciente l'ampio spazio della fornace (n. 279), si rinvennero macerie romane corrispondenti a un insediamento, che probabilmente

	apparteneva, in funzione abitativa, al complesso della medesima fornace.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 232, PP 971.

Sito n°	31
Comune	Martignacco
Località	Santa Maria
Definizione	Insedimento
Descrizione	Sul fianco sinistro della vecchia parrocchiale di S. Maria Maggiore, ora in stato di abbandono, in terreno coltivato ad orto a est del torrente Volpe e sul luogo dell'antico cimitero, si rinvennero fr. di embrici, coppi etc. in quantità e diffusione notevoli, anche se in via di forte sminuzzamento. Un insediamento imprecisato è, comunque, configurabile e forse lo stesso si spingeva sotto le fondamenta dell'edificio culturale.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 78, FA 738.

Sito n°	32
Comune	Martignacco
Località	San Biagio
Definizione	Insedimento
Descrizione	Sul luogo occupato un tempo dalla chiesetta di S. Biagio, nei pressi dell'attuale strada Udine-Martignacco, prima del Km. 8, si rinvennero fr. di embrici, coppi etc., corrispondenti a un insediamento imprecisato (a seguito di lavori per fognature). Esso si inoltrava, probabilmente, come tanti altri già osservati, sotto le fondamenta dell'edificio culturale. Si ha memoria localmente di un cimitero attorno alla vecchia chiesa.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 81, FA 957.

Sito n°	33
Comune	Martignacco
Località	Telessae
Definizione	Insedimento
Descrizione	Su terreno arativo, frammenti di embrici, coppi etc., corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 74, FA 486.

Sito n°	34
Comune	Santa Margherita
Località	Pieve di Santa Margherita del Gruagno
Definizione	Rinvenimenti sporadici
Descrizione	Una scultura marmorea frammentaria, raffigurante una testa di Ercole, è murata nel corridoio della sacrestia della chiesa. Già ritenuta dal Brusin proveniente da Aquileia, secondo i più recenti studi è invece da attribuire a una produzione locale, forse per un santuario dedicato ad Ercole sito nei pressi. Databile al II sec. d.C.
	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 83, FA 1009.

Sito n°	35
Comune	Santa Margherita
Località	Sorevile
Definizione	Insedimento
Descrizione	Su terreno arativo posto in piano, si rinvennero macerie romane, corrispondenti a un insediamento imprecisato.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 177, BA 1010.

Sito n°	36
Comune	Fagagna
Località	Via San Rocco
Definizione	Viabilità - Via Julia Concordia-Norico
Descrizione	Si tratta della strada che ai margini del tracciato che si staccava dalla via Cividina e raggiungeva Ciconicco verso Fagagna, i cui resti sono stati segnalati a Ciconicco (Fagagna) in loc. Padulo nei pressi della chiesa di Ciconicco. Il Buora nel 1980 Segnala la presenza di un lastricato lungo il versante occidentale del rilievo, alcuni metri sotto il livello stradale. In quel punto sono stati rinvenuti anche diversi resti pertinenti ad una necropoli romana (sito 18)
Datazione	Epoca romana (I-II secolo d.C.)
Bibliografia	BUORA 1981, cc. 192-194, fig. 9; TAGLIAFERRI 1986, Vol. I pp. 196-207; CIVIDINI 2014, FA07, FA08

Sito n°	37
Comune	Fagagna,
Località	presso Villa Volpe
Definizione	Sito Polifunzionale - epigrafe
Descrizione	Stele funeraria in pietra calcarea, con piccolo foro sul limite inferiore.

	<p>Sul lato sinistro venne inserito un cardine in epoca imprecisata. <i>Aratriae</i> <i>C(ai) f(iliae)</i> <i>Tertulliae</i> <i>sibi et suis</i> <i>L(ocus)Q(uo)Q(uoversus) P(edes) XVII</i></p> <p>il blocco con iscrizione funeraria venne rinvenuto nel 2001 durante lavori di restauro presso la casa del sig. M. Bacci, nel cortile della cd. Villa Volpe. Risulta riutilizzato prima come gradino e successivamente come pietra d'angolo di un portone. E' molto probabile una provenienza aquileiese del pezzo, da ricollegare al gusto per l'antiquariato. Nello stesso cortile risultava murato anche uno stemma nobiliare del 1566.</p>
Datazione	Epoca romana. Prima metà del I secolo d.C. – II d.C.
Bibliografia	CIVIDINI 2006, p. 117, n. 12; ZUCCHIATTI 2002, pp. 48-49. Cividini 2014, FA 12

Sito n°	38
Comune	Fagagna,
Località	Ciconicco
Definizione	Strada – via Cividina
Descrizione	Una rilevante funzione viaria era svolta dalla via Cividina attraversava, con andamento est-ovest, la pianura friulana: dal pordenonese ²² Dopo aver attraversato il Tagliamento la strada raggiungeva San Giorgio della Richinvelda, dirigendosi poi verso Cordenons, Pordenone e Sacile 177 essa raggiungeva San Odorico di Flaibano, Nogaredo di Corno, Martignacco e Ceresetto per puntare, con un tracciato non ancora ricostruito puntualmente, su Cividale. Cividini (2014) non esclude che il lastricato visto, alcuni metri sotto l'attuale piano stradale, a fianco della chiesa di Ciconicco, possa essere un segmento di tale strada.
Datazione	Epoca romana. Prima metà del I secolo d.C. – II d.C.
Bibliografia	PRENC 2000, p. 48; CIVIDINI 1998, pp. 30-31; BUORA 1982, pp. 43-54; BUORA 1981, c. 181

Sito n°	39
Comune	Fagagna
Località	Borgo Riolo
Definizione	Strada
Descrizione	Garlatti ricorda che «fin dal 1921, al disotto della chiesetta di S. Leonardo, verso Borgo Riolo, esisteva ancora un tratto proprio originale della strada romana, con le grosse pietre irregolari, per lo più a forma di triangolo, incassato tra il ciglio delle cam-pagne laterali», poi perduto per

²², Cfr..

	l'allargamento della strada con eliminazione delle pietre.
Datazione	Epoca romana
Bibliografia	TAGLIAFERRI 1986, Vol. II, p. 80, FA 897.

5.1 Siti da Ricognizione Archeologica di superficie (survey)

Le ricognizioni di superficie effettuate nel mese di novembre 2021 per verificare l'esistenza di materiale archeologico di superficie indicativo di depositi archeologici nel sottosuolo non ha individuato siti o singole unità topografiche (vd. § 2.1)

6. Valutazione del Rischio Archeologico

La valutazione dell'impatto archeologico deve essere intesa come un procedimento che verifica anticipatamente quale trasformazione potrà essere indotta nella componente ambientale archeologica, da un determinato intervento umano. La componente archeologica, quindi, va intesa come parte del sistema ambientale e non come oggetto valutativo, che invece va individuato nel progetto di trasformazione proposto. Va ricordato che la valutazione di impatto archeologico, come tutte le valutazioni ambientali, è sempre di tipo probabilistico e presuntivo dovendo definire ex ante le trasformazioni che un territorio avrà nel tempo.

Concettualmente le fasi della valutazione di impatto archeologico si possono strutturare attraverso:

- l'analisi delle caratteristiche del territorio e delle sue presenze archeologiche secondo le metodiche e le tecniche della disciplina archeologica;
- la ponderazione della componente archeologica, attraverso la definizione della sensibilità ambientale, in base ai ritrovamenti e alle informazioni in letteratura, valutando il valore delle diverse epoche storiche in modo comparato;
- l'individuazione del rischio, come fattore probabilistico, che un determinato progetto possa interferire, generando un impatto negativo, sulla presenza di oggetti e manufatti di interesse archeologico.

Partendo da questi presupposti, la comparazione dei dati acquisiti hanno permesso di effettuare un'analisi complessiva del rischio archeologico, che ne rappresenta una risultante pressoché analitica delle informazioni disponibili. Il posizionamento dei dati bibliografici, aerofotogrammetrici e quelli derivati dalle *survey*, hanno consentito di elaborare una *Carta del rischio archeologico relativo*, in cui fare confluire tutte le indicazioni che potessero determinare un fattore di rischio archeologico per le opere di progetto.

Si deve in questa prima analisi distinguere tra un fattore di Rischio Assoluto ed uno di Rischio Relativo. Il primo rappresenta l'effettivo rischio di presenze antiche sull'intera area in esame, indipendentemente dalla tipologia dell'opera di progetto e desunto dall'analisi e dalla combinazione di alcuni fattori di rischio prestabiliti e individuati su base tipologica. A seguito di questa analisi dei fattori di rischio è stato pertanto possibile giungere ad una definizione dei gradienti di Rischio archeologico Assoluto e alla susseguente valutazione delle diverse aree interessate. Il rischio Archeologico Relativo, invece, si riferisce alla possibilità che l'area di progetto possa interferire con depositi archeologici supposti o certi in base alle varie caratteristiche dei singoli siti posizionati. Nella definizione dell'impatto archeologico, si deve tenere intendere una trasformazione indotta che modifica lo *status quo* di un determinato contesto ambientale e può essere declinato, in sintesi, nel seguente modo²³:

- Impatto negativo, quando le trasformazioni indotte degradano lo stato dell'ambiente preesistente, e impatto positivo quando dette trasformazioni migliorano i contenuti ambientali preesistenti.
- Impatto locale, quando gli effetti delle trasformazioni indotte si manifestano nel breve intorno del progetto o del piano;
- Impatto ampio, quando si manifestano in ambiti molto vasti anche di tipo transfrontaliero.;
- Impatto reversibile, se al termine dell'azione progettuale non si manifestano trasformazioni nell'ambiente;
- Impatto irreversibile, se al termine dell'azione progettuale le trasformazioni indotte nell'ambiente permangono.

Se dal punto di vista concettuale la componente archeologica costituisce una prerogativa essenziale ed imprescindibile nell'analisi dell'impatto ambientale, si deve in questo caso scindere dal contesto ambientale e paesaggistico per la caratteristica di reversibilità che acquisisce una simile opera. Il paesaggio archeologico, qualora esso venga alterato, sarà

²³ CAMPEOL – PIZZINATO 2007, pp. 277-278

comunque ripristinato nelle sue condizioni attuali, nonostante l'urbanizzazione e la viabilità moderna ne hanno in parte compromesso l'aspetto originario. Dal punto di vista archeologico, pertanto nella valutazione del Rischio Archeologico Relativo, si deve tenere conto essenzialmente della possibilità che tale opera possa intaccare depositi archeologici pertanto costituire un impatto irreversibile per le trasformazioni che nel suolo vengono indotte. La posa dei *trakker* di sostegno dei pannelli fotovoltaici prevede una loro infissione del terreno di circa 1,20/1,40 m sull'intera superficie disponibile, escludendo la viabilità di servizio interna. Si tratta di profilati di alluminio di 10/12 cm di diametro, che sono infissi nel terreno ad una distanza tra loro di circa 9 m lineari

Nella presente valutazione del Rischio Archeologico si tiene conto di diversi fattori, i quali collegati tra loro possono contribuire ad una più precisa definizione del rischio:

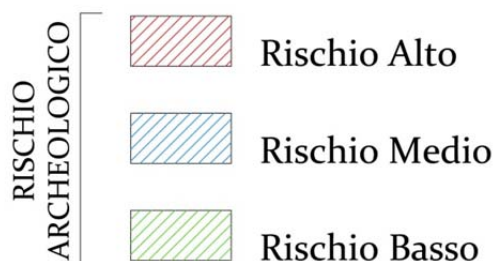
1. le caratteristiche geomorfologiche del territorio che possono aver favorito la frequentazione dello stesso (fattore di Rischio Geomorfologico);
2. la presenza di toponimi significativi che suggerissero la presenza d'insediamenti nell'antichità (fattore di Rischio Toponomastico);
3. l'ipotetica presenza di eventuali testimonianze archeologiche in base alla contiguità o al collegamento con insediamenti o vie di comunicazione antiche (fattore di Rischio Topografico);
4. la presenza di eventuali anomalie visibili in fotografia aerea (fattore di Rischio Aerofotogrammetrico).

La cartografia relativa al Rischio Archeologico Assoluto è stata realizzata in scala 1:2.000 su base catastale e illustra l'intera area sottoposta a studio. Facendo riferimento alle più recenti metodologie di analisi e di restituzione del Rischio Archeologico Assoluto sulla carta sono state localizzate: le zone con differente gradiente di rischio, le presenze archeologiche indicate con corrispondente codice numerico

6.1. Carta del Rischio Archeologico ed analisi dei dati

Dopo avere acquisito tutte le segnalazioni e posizionato le singole unità topografiche nella *Carta delle presenze archeologiche*, essa va a costituire la base di lavoro per la definizione del Rischio Archeologico e quindi della *Carta del Rischio Archeologico* relativo all'ingombro dell'opera di progetto. Essa consta di quattro tavole (cod. RS2.2, 3, 4, 5) scala 1.2.000 che ha come base la Carta Catastale su cui è stata opportunamente montata la planimetria di progetto.

In tali elaborati è stata presa in esame una fascia di circa 40 m esterna alla superficie interessata, che di fatto rappresenta la fascia più esterna della ricognizione di superficie. Su di essa si definisce il rischio archeologico utilizzando diversi indicatori di rischio, ognuno dei quali campiti con colori diversi:



L'indicazione effettiva del rischio archeologico si è ottenuta seguendo tale criterio:

1. sono stati posizionati tutti i siti individuati, sia tramite le ricognizioni che attraverso l'indagine d'archivio
2. dal punto esterno di ognuno di essi è stato creato un poligono distante 50 m il cui areale rappresenta la fascia di Rischio Alto. Tale metodo non è stato utilizzato per tutti i siti; infatti, per quei posizionamenti bibliografici che non hanno un preciso riscontro sul terreno o di cui non si conosce una corretta localizzazione, si è preferito ridurre a 20 mt la fascia di rischio alto. Lo stesso vale per i siti che mostrano materiali a densità sporadica, come per i siti da ricognizione 1 e 2. In tal

caso si è comunque circoscritto un areale di distribuzione, ma si è ridotto a 20 m la fascia di rischio alto.

3. Dall'area che indica il rischio alto è stato tracciato un ulteriore poligono distante anch'esso 50 m dal precedente che va a definire la superficie con Rischio Medio. Come per il precedente, per alcuni punti si è preferito ridurre la fascia del rischio.

4. Oltre il poligono del rischio Medio, tutta la superficie è stata considerata rischio Basso.

Manca un valore di impatto nullo perché è impossibile stabilire, anche in assenza di fattori di rischio, un'assenza assoluta di un rischio archeologico. Infatti il "vuoto" derivante dalla mancanza di fattori di rischio può essere determinato da molteplici circostanze del tutto contingenti all'area in esame (scarse indagini effettuate, perdita di informazioni riguardo a ritrovamenti effettuati nel passato, scomparsa di toponimi, scarsa visibilità dei terreni, etc.) e può dunque essere un dato del tutto apparente.

Si indicano le varie distanze impiegate nella definizione del rischio sulla base delle unità topografiche disponibili:

Sito n.	Definizione	Distanza Rischio Alto	Distanza Rischio Medio
36	Viabilità	0-50 m	50-100 m
38	Viabilità	0-50 m	50-100 m

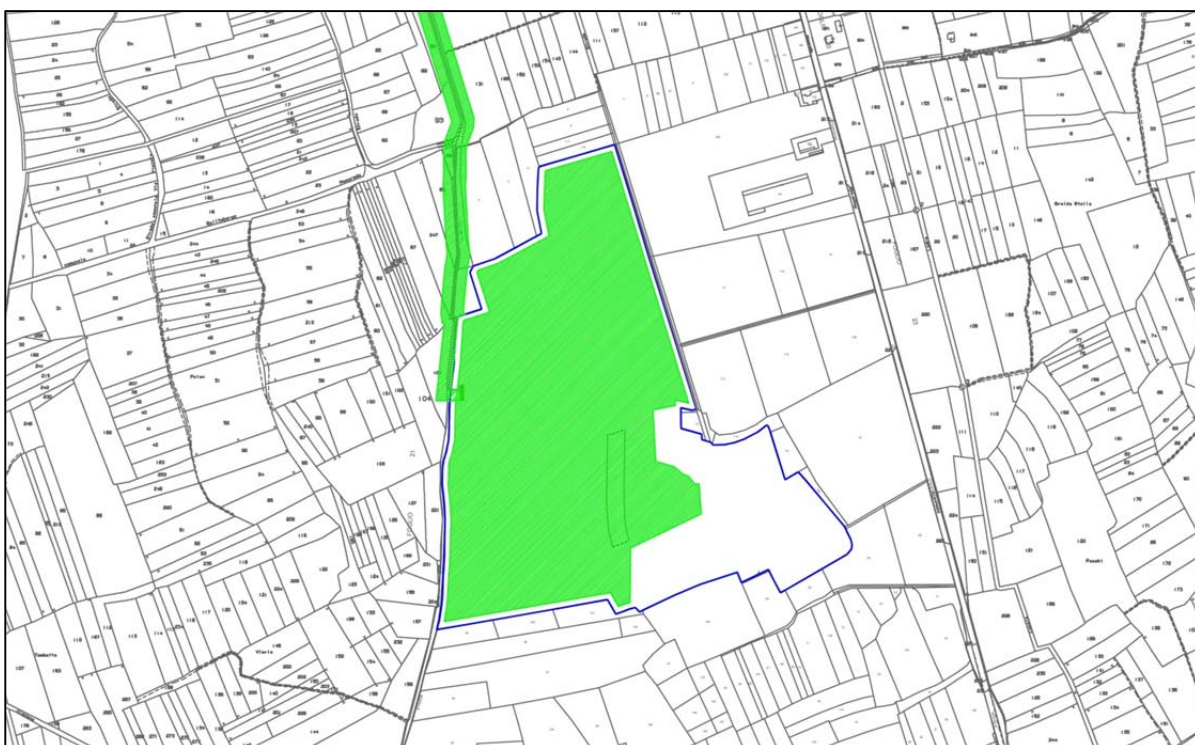


Fig. 23. Stralcio della Carta del Rischio Archeologico per la sola area interessata dalle stringhe dei pannelli, con l'indicazione dei vari gradi di rischio nell'area dell'impianto. In verde grado di Rischio Basso.

L'analisi del rischio archeologico va comunque tarata sull'opera di progetto, separando l'area dell'impianto dalla stretta fascia del cavidotto. Nel primo caso il rischio archeologico va estesa all'intera superficie dell'impianto, per cui si può parlare di areali di rischio archeologico²⁴.

Si nota nella tav. RS2.2 ed alla fig. 23 che nell'intera estensione dell'area dell'impianto è presente un grado di **Rischio Archeologico Basso**, essendo completamente libera da aree di dispersione di materiale antico. Le attività di ricognizione propedeutiche al presente lavoro, non hanno evidenziato depositi archeologici né materiali sporadici superficiali che potessero generare un rischio archeologico diverso. Come si è avuto modo di descrivere nel paragrafo relativo alle attività di *survey* (vd. § 2.1.1), tale dato risulta ancor più significativo a giudicare dalla alta visibilità dei suoli che aumenta l'affidabilità delle indicazioni desunte. Anche l'analisi bibliografica conferma una scarsa occupazione di questo settore nelle varie epoche storiche. Il sito più vicino al campo si posiziona a meno di 2 km ad E, in località Il

²⁴ Nell'analisi del Rischio archeologico, in quanto inteso come un indicatore delle superfici potenzialmente archeologiche, non si è fatta distinzione tra i due impianti contigui Martignacco 1 e Martignacco 2, entrambi collegati a due differenti cabine di e-distribuzione (vd. § 1)

Pasco di Ciconicco (UT 1), ovvero una necropoli di epoca romana che, vista la distanza, non può generare un rischio archeologico all’impianto.

Un discorso differente riguarda la fascia interessata del cavidotto; per il quale non si può parlare di superficie interessata dal rischio archeologico, ma della possibilità o meno di incontrare interferenze di natura archeologica lungo il suo tracciato. Tale cavidotto, come espresso in premessa (vd. *infra* § 1. Introduzione) consiste in uno scavo di circa 7,1 km che si sovrappone in tutta la sua estensione alla viabilità esistente e consente di raccordare l’impianto alla Cabina Primaria di Fagagna ma che ha due piccole diramazioni a metà percorso verso le cabine di e-distribuzione di “FVT Dadj Club” e “C.li Passeri”. Si tratta di realizzare una stretta trincea continua, profonda circa 1/1,5 m per una ampiezza di 40 cm per il passaggio dei cavi elettrici. Nelle Tav. 2.1.2-5 viene presa in esame una fascia di circa 40 m ai due lati del tracciato (superficie di ricognizione), e la stessa superficie è stata considerata per la valutazione del Rischio.

Nella tabella seguente si indicano i singoli tratti di cavidotto in cui si registrano variazioni del rischio archeologico in relazione alla progressiva chilometrica del tracciato, considerando la direzione del percorso dall’impianto (PKm 0,00) verso la Cabina Primaria (Pkm 7,100). Si indicano nella stessa tabella anche gli elementi che concorrono alla definizione del Rischio archeologico.

Tratto cavidotto Kml		Rischio	Sito	Località	Definizione
DA	A				
0	3,590	Basso			
3,590	3,640	Medio	38	Fagagna loc. Ciconicco, Via Molini sul Ledra	Viabilità (via Cividina)
3,640	3,840	Alto	38		
3,840	3,890	Medio	38		
3,890	4,480	Basso			
4,480	3,536	Medio	36	Fagagna loc. Ciconicco, Via Spilimbergo/Via S.	Viabilità (via Concordia- Norico)

4,536	4,651	Alto	36	Rocco	
4,651	4,705	Medio	36		
4,705	7,100	Basso			

Le stesse considerazioni in merito alla presenza di possibili depositi archeologici possono essere fatte lungo la stretta fascia del cavidotto per quasi tutta la sua estensione. Come si nota dalla tabella del Rischio, le uniche due aree in cui il Rischio si discosta dal livello basso, sono pertinenti a possibili interferenze con una viabilità antica, rappresentate dalle UT 36 e 38 presso la frazione di Ciconicco di Fagagna. Come espresso nel paragrafo relativo alla viabilità (§ 4.3), i percorsi qui rappresentati graficamente sono ipotesi di tracciato dovuti a studi di natura topografica, generati da una serie di valutazioni storiche e archeologiche (vd. cap. 4.3 viabilità fig. 20). Nel primo caso (UT 38), il tracciato principale del cavidotto verso la Cabina Primaria e la sua linea che conduce verso la Cabina di e-distribuzione “C.li Passeri” andrebbero ad intersecare un possibile tracciato viario rappresentato dalla c.d. via Cividina.

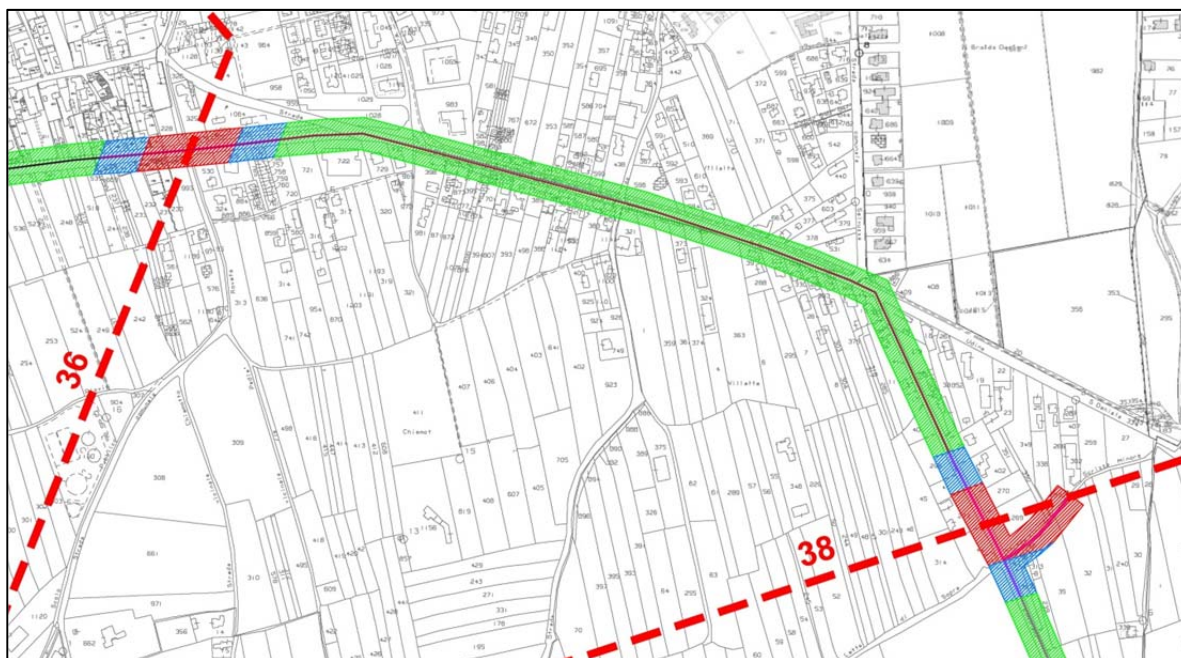


Fig. 24. Stralcio della Carta del Rischio Archeologico con l'indicazione del grado di rischio lungo il cavidotto nella zona di Ciconicco di Fagagna, interessata dalla viabilità antica

Si registrano pertanto due interferenze del percorso del cavidotto sulla viabilità antica appena descritta (fig. 25). In questi punti si viene a generare un rischio archeologico alto che copre una fascia di 100 m a cavallo del tracciato viario ed un'altra di 50 m per lato, di rischio medio. Ad ogni modo, per entrambi i casi, si è preferito indicare un rischio elevato nonostante i percorsi viari, così come tracciati sulla planimetria, siano solo ipotizzati. Pertanto, dando per buona l'interpretazione di Tagliaferri, l'intersezione col cavidotto dovrebbe avvenire all'incirca al km 4,590 tra via Spilimbergo e Via S. Rocco in località *Ciconicco* (fig. 27). La via Cividina presenta ancor meno certezze, ma secondo i riferimenti noti in letteratura dovrebbe generare una interferenza col cavidotto al km 3,690 circa, ovvero nei limiti comunali di Fagagna fraz. Ciconicco, Via Molini sul Ledra tra i n. civici 32 e 52 (fig. 25--26)

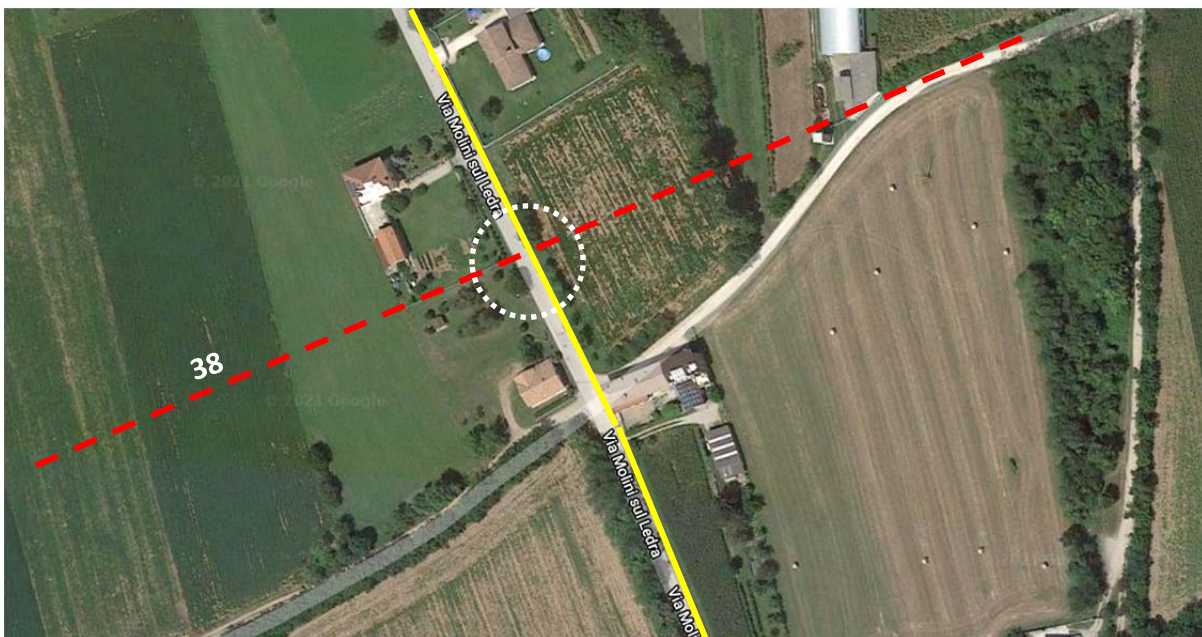


Fig. 25. Fagagna, via Molin sul Ledra. Eventuale interferenza tra il cavidotto (in giallo) e la via *Cividina* (UT 38)



Fig. 26. Il tratto di Via Mulin sul Ledra interessato dal cavidotto nel punto in cui dovrebbe attraversare la via Cividina

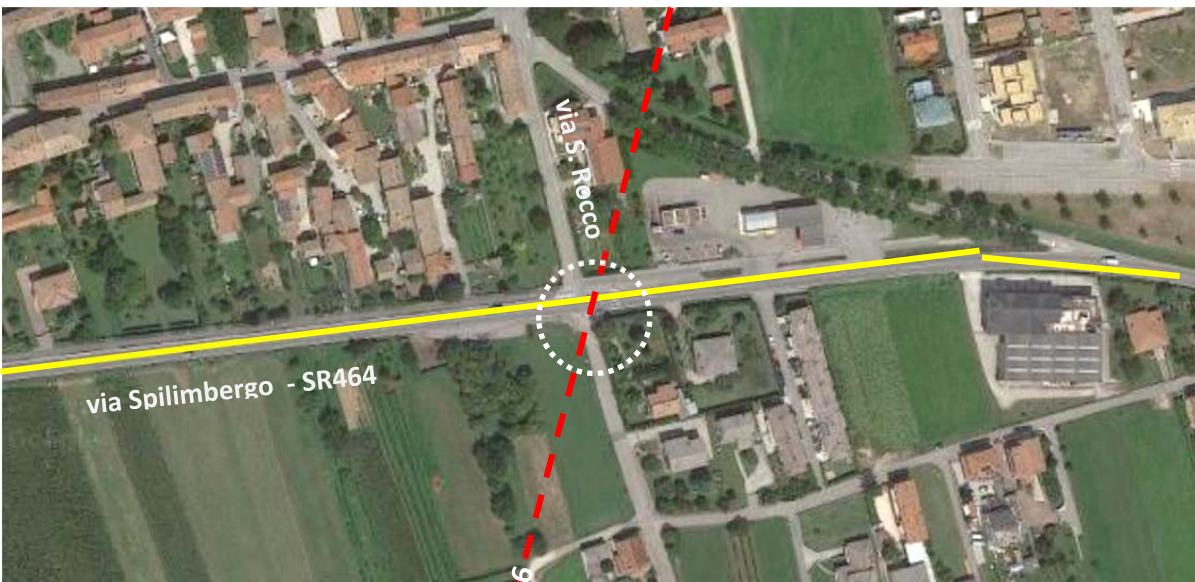


Fig. 27. Fagagna, via Spilimbergo (SR464) angolo via S. Rocco. Eventuale interferenza tra il cavidotto (in giallo) e la via Julia Concordia - Norico (UT 38)

Il resto del tracciato fino alla Cabina Primaria Fagagna risulta con un rischio archeologico considerato basso, non avendo indicatori che possano generare un fattore di rischio. Esso, ad ogni modo, viene indicato tenendo presente solo la posizione di eventuali siti noti in letteratura oppure evidenziati mediante le attività di *survey*. La presenza di un rilevato stradale con relativi servizi per entrambe le interferenze, essendo in zone fortemente urbanizzate (in particolare per la UT 36) riduce notevolmente il rischio di intercettare strutture archeologiche. Oltretutto non si conoscono le quote delle eventuali emergenze ma se consideriamo che Buora indica il tracciato stradale *alcuni metri sotto*

l'attuale sede stradale (cfr. UT 18), potrebbe essere un elemento che riduce ulteriormente il rischio archeologico in fase di scavo del cavidotto, visto che si raggiungono quote che non superano 1,50 m di profondità.

In conclusione, l'analisi dei dati archeologici per l'impianto di Martignacco permette di assegnare all'area destinata ad ospitare i pannelli fotovoltaici un Rischio Archeologico Basso, a giudicare dalla assenza di indicatori archeologici sia desunti dai dati di archivio che dalle ricognizioni effettuate sul campo, oltretutto con un'alta visibilità dei suoli. Un tale fattore di rischio basso, si riscontra per tutto quasi tutto il tracciato del cavidotto che dall'impianto, in località Bertolan - Fuessole si dirige verso la SE di Fagagna utilizzando la viabilità esistente. Gli unici punti in cui si registra un fattore di rischio alto e medio sono: 1) All'altezza del suo pkm 3,690 in direzione Fagagna, rischio generato da una possibile interferenza con un'asse viario di epoca romana, denominata *via Cividina* che con andamento est-ovest si dirige verso il Cividale. Tale tracciato è probabile che intersechi il cavidotto nei limiti comunali di Fagagna lungo via Mulin Sul Ledra; 2) All'altezza del suo pkm 4,590, anche in questo caso generato da una possibile interferenza con un'asse viario di epoca romana, *via Julia Concordia* – Norico, che con andamento sostanzialmente SO/NE est-ovest si dirige verso le Alpi Giulie. L'incrocio col Cavidotto dovrebbe avvenire all'incirca tra via Spilimbergo (SR464) e via S. Rocco. Tale analisi si riferisce ad un rischio assoluto, senza considerare la quota di scavo del cavidotto e le attuali quote stradali in rapporto alla campagna circostante.

7. Bibliografia

AA.VV. 2010

AA.VV., *Via Annia. Un lungo viaggio nel tempo verso Aquileia*. Comune di Aquileia, 2010.

AA.VV. 2018

AA.VV., *Cjastelirs, Tumbaris, Mutaris ... viaggio tra i contadini-guerrieri di un Friuli protostorico*, Mereto di Tomba, 2018

BORGNA, CORAZZA, SIMEONI 2013

E. Borgna, S. Corazza, G. Simeoni, *Il tumulo di Mereto di Tomba (UD) : un monumento funerario cresciuto nel tempo*, 2013, Atti del Forum per la ricerca archeologica nel Friuli-Venezia Giulia, Aquileia gennaio 2011

BOSIO 1970

BOSIO L., *Itinerari e strade della Venetia romana*, Padova 1970

BOSIO 1986

Bosio L., *La centuriazione romana della X Regio*. In: "Antichità Altoadriatiche XXVIII. Aquileia nella 'Venetia et Histria'", EUT Edizioni Università di Trieste, Trieste, 1986, pp. 143-156.

BOSIO 1997

Bosio L., *Le strade romane della Venetia e dell'Histria*, Esedra editrice, 1997.

BUORA 1981

Buora M., *Il territorio di Fagagna in epoca romana e altomedievale*, «AqN», LII, 1981, cc. 177-208.

BUORA 1982

Buora M., *Urne e pseudourne a cista aquileiesi*, «AqN», 53, 1982, cc. 189-216

CAMPEOL – PIZZINATO 2007

Campeol G., Pizzinato G., *Metodologia per la Valutazione dell'Impatto Archeologico*, in Archeologia e Calcolatori 18, 2007, 273-292

CANCI et alii 2006

A. Canci A., Cassola Guida P., Corazza S., Vitri S., *Alcuni nuovi dati cronologici sull'età del bronzo in Friuli, in Preistoria dell'Italia settentrionale. Studi in ricordo di Bernardino Bagolini, Atti del convegno. Udine, 23-24 settembre 2005, Udine 2006, pp. 604-608*

CANDUSSIO 1981

Candussio A., *Preistoria nell'udinese: testimonianze di cultura materiale* : Udine, Sala Aiace, 16 marzo-3 maggio 1981

CANDUSSIO 1998

Candussio A., *Ritrovamenti di età preistorica e di età romana*, in Cassacco 1998, Spilimbergo (PN), pp. 9- 24.

CANDUSSIO 1994

Candussio A., *Rinvenimento di un'ascia martello eneolitica a Pavia di Udine*, in Quaderni friulani di Archeologia, n. IV / 1994, pp. 189-191

CÀSSOLA GUIDA 1979

Càssola Guida P., *Insedimenti preromani nel territorio di Aquileia*, in *Antichità Altoadriatiche* XV, 1 (1979), Trieste, 1979, pp. 57-82

CIVIDINI 2006

Cividini T., *Il territorio della Collinare in epoca romana*, Fagagna 2006

CIVIDINI 2014

Cividini, T., *Riti, sepolture e corredi di epoca romana nel Friuli collinare*. Tesi di dottorato 2014. Università degli studi di Padova, disponibile su <http://paduaresearch.cab.unipd.it/6521/>

CORAZZA 2018

Corazza S., *I sistemi difensivi dei castellieri del Friuli: cronologia e modalità costruttive*, in *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae* - 2018 - pp. 209-222

FONTANA 2006

Fontana A., *Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana*, (Pubblicazione n.47 - Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale), Udine 2006

GOMEZEL-TIUSSI 2000

Gomez C., Tiussi C., *La carta archeologica del Comune di Bagnaria Arsa e l'assetto territoriale in epoca antica*, in "Bagnaria Arsa. Viaggio tra archeologia, storia e arte", a cura di Tiussi C., Comune di Bagnaria Arsa, 2000, pp. 8-19.

MAROCCO 1991

Marocco R., *Evoluzione tardopleistocenica-olocenica del delta del fiume Tagliamento e delle lagune di Marano e Grado (Golfo di Trieste). Il Quaternario*. In: "Italian Journal of Quaternary Sciences", 4: pp. 223-232.

MINIUSSI 2003

Miniussi P., *Relazione geologica per la variante generale al P.R.G.C., Comune di Terzo di Aquileia*, settembre 2003.

PAVIE 2006

Borzacconi A., Caiazza G. (a cura di), *Pavie. Il comune di Pavia di Udine e la sua storia*, Udine 2006

PESSINA ET ALII 2003

Pessina A., Fiappo G.C., Rottoli M., *Un sito neolitico a Pavia di Udine. Nuovi dati sull'inizio dell'agricoltura in Friuli*, in Gortania 25 2003.

PESSINA ET ALII 2018

Andrea Pessina A., Alessandro Fontana A., Rottoli M., Elettra Occhini E., Salvador S., *Il Neolitico della Bassa Pianura friulana. Aspetti culturali, geoarcheologici e paleobotanici*, in Preistoria e Protostoria del Caput Adriae - 2018 - pp. 135-148

PRENC 1991

Prenc F., *Alla riscoperta dei resti della centuriazione aquileiese*, in: "Preistoria e protostoria dell'alto Adriatico", 1991, p. 279-301.

ROSSETTI 2006

Rossetti A., *Iulia Augusta: da Aquileia a Virunum lungo la ritrovata via romana per il Norico*, 2006.

TAGLIAFERRI 1986

Tagliaferri A., *Coloni e legionari romani nel Friuli celtico. Una ricerca archeologica per la storia*. Grafiche Editoriali Pordenonesi, 1986.

TASCA 2019

Tasca G., *L'età del Bronzo nel Friuli-Venezia Giulia*, in "Quaderni friulani di Archeologia", a. XXIX, n° 1, giugno 2019, pp. 17-36.

TRACCE ARCHEOLOGICHE 2006

S. Corazza, G. Simeoni, F. Zendron, *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli*, Montereale Valcellina 2006

VINCI 2018

Vinci G., *Materiali dell'età del bronzo provenienti da Visco (Palmanova): un possibile castelliere di pianura?*, in *Preistoria e Protostoria del Caput Adriae* - 2018 - pp. 633-640

ZANFERRARI et al. 2008

Zanferrari A., Avigliano R., Monegato G., Paiero G., Poli M.G. *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 066 "Udine"*, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia






ZUCCHIATTI 1992

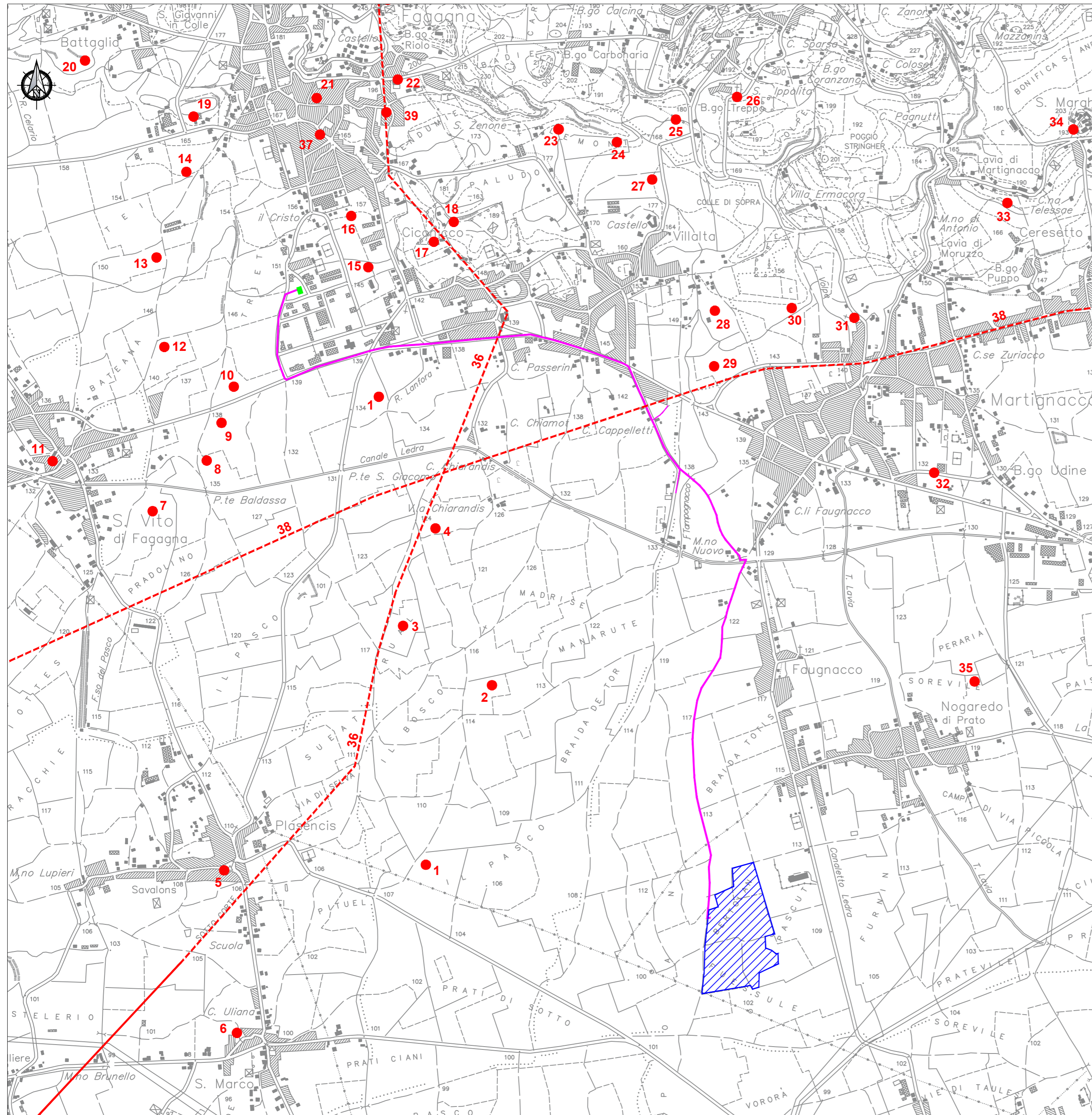
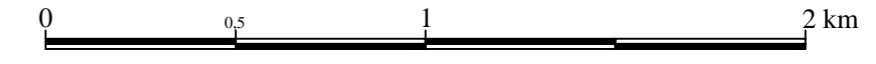
V. Zucchiatti V., *Antiqua Fagagna. Archeologia e dintorni nel fagagnese (1983-1992)*, "Fagagna 102", n.u., settembre 1992, pp. 17-25.

ZUCCHIATTI 2002

V. Zucchiatti V., *Una lapide romana da Aquileia a Fagagna*, "Fagagna 112", n.u., settembre 2002, pp. 48-49

LEGENDA

-  CAMPO FOTVOLTAICO
-  SOTTOSTAZIONE ELETTRICA
-  VIABILITA' ANTICA (supposta)
-  SITO ARCHEOLOGICO DA BIBLIOGRAFIA
-  CAVIDOTTO



**REGIONE
FRIULI - VENEZIA GIULIA**
COMUNE DI MARTIGNACCO (UD)

ATLAS SOLAR 2 s.r.l.
Via Cino Del Duca, 5
20122 MILANO (MI)
P.IVA 03035010309

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON FOTVOLTAICO AD INSEGUITORI MONOASSIALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, COMPRESIVO DI IMPIANTO AGRICOLO CON ANNESSO APIARIO, SITO NEL COMUNE DI MARTIGNACCO (UD), FORMATO DA DUE SEZIONI CIASCUNO PER UNA POTENZA NOMINALE MASSIMA DI 906 KW E POTENZA IN A.C. DI 8250 KW, ALLA TENSIONE RETE DI 20 KV E DELLE RELATIVE OPERE DI RETE RICADENTI NEI COMUNI DI MARTIGNACCO (UD) E FAGAGNA (UD)

PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE COMPRESIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE

**ELABORATO
CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE**

DATA: 19/12/2021	SCALA : vd. scala metrica	aggiornamento : -
------------------	---------------------------	-------------------

IL CONSULENTE
Dott. Archeologo Gerardo FRATIANNI

Gerardo Fratianni
Archeologo
p.iva 01476890700
Abilitaz. Archeol. Prevent. n. 2313




ATLAS RE
Energy for the Future






Udine (UD) Via Andreuzzi n°12, CAP 33100
Partita IVA 02943070306
www.atlas-re.eu

revisione	descrizione	data	DOC RS2.1
A	CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE	19/12/2021	
B			
C			

Sono vietati l'uso e la riproduzione non autorizzati del presente elaborato

LEGENDA

-  CAMPO FOTOVOLTAICO
-  CAVIDOTTO
-  SOTTOSTAZIONE ELETTRICA

-  SITO ARCHEOLOGICO EDITO
-  VIABILITA' ANTICA (supposta)
- RISCHIO ARCHEOLOGICO**
 -  Rischio Alto
 -  Rischio Medio
 -  Rischio Basso



**REGIONE
FRIULI - VENEZIA GIULIA**
COMUNE DI MARTIGNACCO (UD)

ATLAS SOLAR 2 s.r.l.
Via Cino Del Duca, 5
20122 MILANO (MI)
P.IVA 03035010309

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON FOTOVOLTAICO AD INSEGUITORI MONOASSIALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, COMPRESIVO DI IMPIANTO AGRICOLO CON ANNESSO APIARIO, SITO NEL COMUNE DI MARTIGNACCO (UD), FORMATO DA DUE SEZIONI CIASCUNO PER UNA POTENZA NOMINALE MASSIMA DI 9006 KW E POTENZA IN A.C. DI 8250 KW, ALLA TENSIONE RETE DI 20 KV E DELLE RELATIVE OPERE DI RETE RICADENTI NEI COMUNI DI MARTIGNACCO (UD) E FAGAGNA (UD)

PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE COMPRESIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE

ELABORATO

CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO 1/4

DATA: 19/12/2021

SCALA : 1:2000

aggiornamento : -

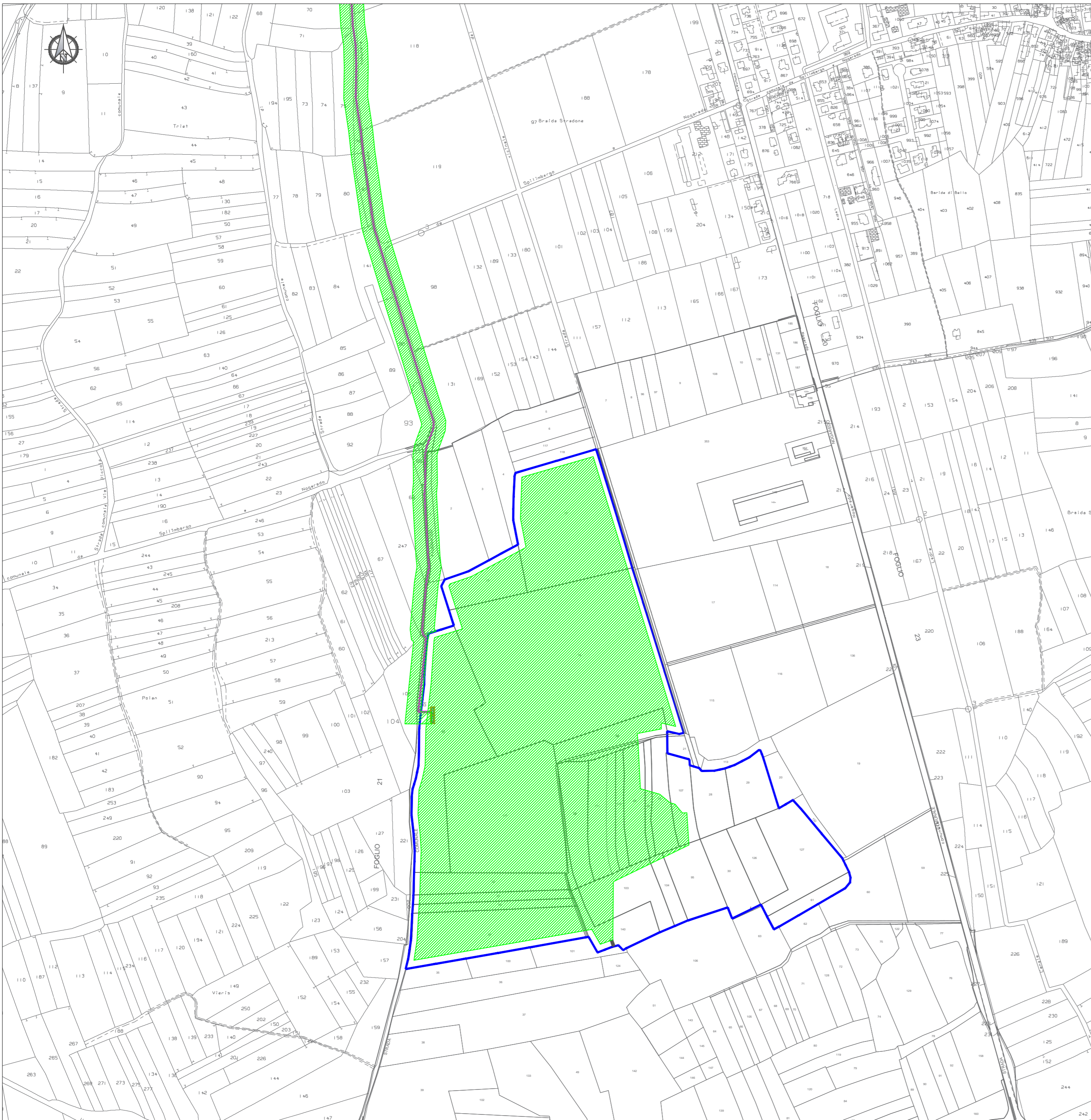
IL CONSULENTE
Dott. Archeologo
Gerardo FRATIANNI

Gerardo Fratianni
Archeologo
p.iva 01476890700
Abilitaz. Archeol. Prevent. n. 2313




ATLAS RE
Energy for the Future
Udine (UD) Via Andreuzzi n°12, CAP 33100
Partita IVA 02943070306
www.atlas-re.eu






revisione	descrizione	data	DOC RS2.2
A	CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	19/12/2021	
B			
C			

Sono vietati l'uso e la riproduzione non autorizzati del presente elaborato



LEGENDA

-  CAMPO FOTOVOLTAICO
-  CAVIDOTTO
-  SOTTOSTAZIONE ELETTRICA

-  SITO ARCHEOLOGICO EDITO
-  VIABILITA' ANTICA (supposta)
- RISCHIO ARCHEOLOGICO**
 -  Rischio Alto
 -  Rischio Medio
 -  Rischio Basso



**REGIONE
FRIULI - VENEZIA GIULIA**
COMUNE DI MARTIGNACCO (UD)

ATLAS SOLAR 2 s.r.l.
Via Cino Del Duca, 5
20122 MILANO (MI)
P.IVA 03035010309

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON FOTOVOLTAICO AD INSEGUITORI MONOASSIALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, COMPRESIVO DI IMPIANTO AGRICOLO CON ANNESSO APIARIO, SITO NEL COMUNE DI MARTIGNACCO (UD), FORMATO DA DUE SEZIONI CIASCUNO PER UNA POTENZA NOMINALE MASSIMA DI 9006 KW E POTENZA IN A.C. DI 8250 KW, ALLA TENSIONE RETE DI 20 KV E DELLE RELATIVE OPERE DI RETE RICADENTI NEI COMUNI DI MARTIGNACCO (UD) E FAGAGNA (UD)

PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE COMPRESIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE

ELABORATO

CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO 2/4

DATA: 19/12/2021

SCALA : 1:2000

aggiornamento : -

IL CONSULENTE
Dott. Archeologo
Gerardo FRATIANNI

Gerardo Fratianni
Archeologo
p.iva 01476890700
Abilitaz. Archeol. Prevent. n. 2313

ATLAS RE
Energy for the Future

Udine (UD) Via Andreuzzi n°12, CAP 33100
Partita IVA 02943070306
www.atlas-re.eu

revisione	descrizione	data	DOC RS2.3
A	CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	19/12/2021	
B			
C			

Sono vietati l'uso e la riproduzione non autorizzati del presente elaborato

LEGENDA

-  SITO ARCHEOLOGICO EDITO
-  VIABILITA' ANTICA (supposta)
- RISCHIO ARCHEOLOGICO**
 -  Rischio Alto
 -  Rischio Medio
 -  Rischio Basso
-  CAMPO FOTOVOLTAICO
-  CAVIDOTTO
-  SOTTOSTAZIONE ELETTRICA



**REGIONE
FRIULI - VENEZIA GIULIA**
COMUNE DI MARTIGNACCO (UD)

ATLAS SOLAR 2 s.r.l.
Via Cino Del Duca, 5
20122 MILANO (MI)
P.IVA 03035010309

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON FOTOVOLTAICO AD INSEGUITORI MONOASSIALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, COMPRESIVO DI IMPIANTO AGRICOLO CON ANNESSO APIARIO, SITO NEL COMUNE DI MARTIGNACCO (UD), FORMATO DA DUE SEZIONI CIASCUNO PER UNA POTENZA NOMINALE MASSIMA DI 9006 KW E POTENZA IN A.C. DI 8250 KW, ALLA TENSIONE RETE DI 20 KV E DELLE RELATIVE OPERE DI RETE RICADENTI NEI COMUNI DI MARTIGNACCO (UD) E FAGAGNA (UD)

PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE COMPRESIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE

ELABORATO

CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO 3/4

DATA: 19/12/2021

SCALA : 1:2000

aggiornamento : -

IL CONSULENTE
Dott. Archeologo
Gerardo FRATIANNI

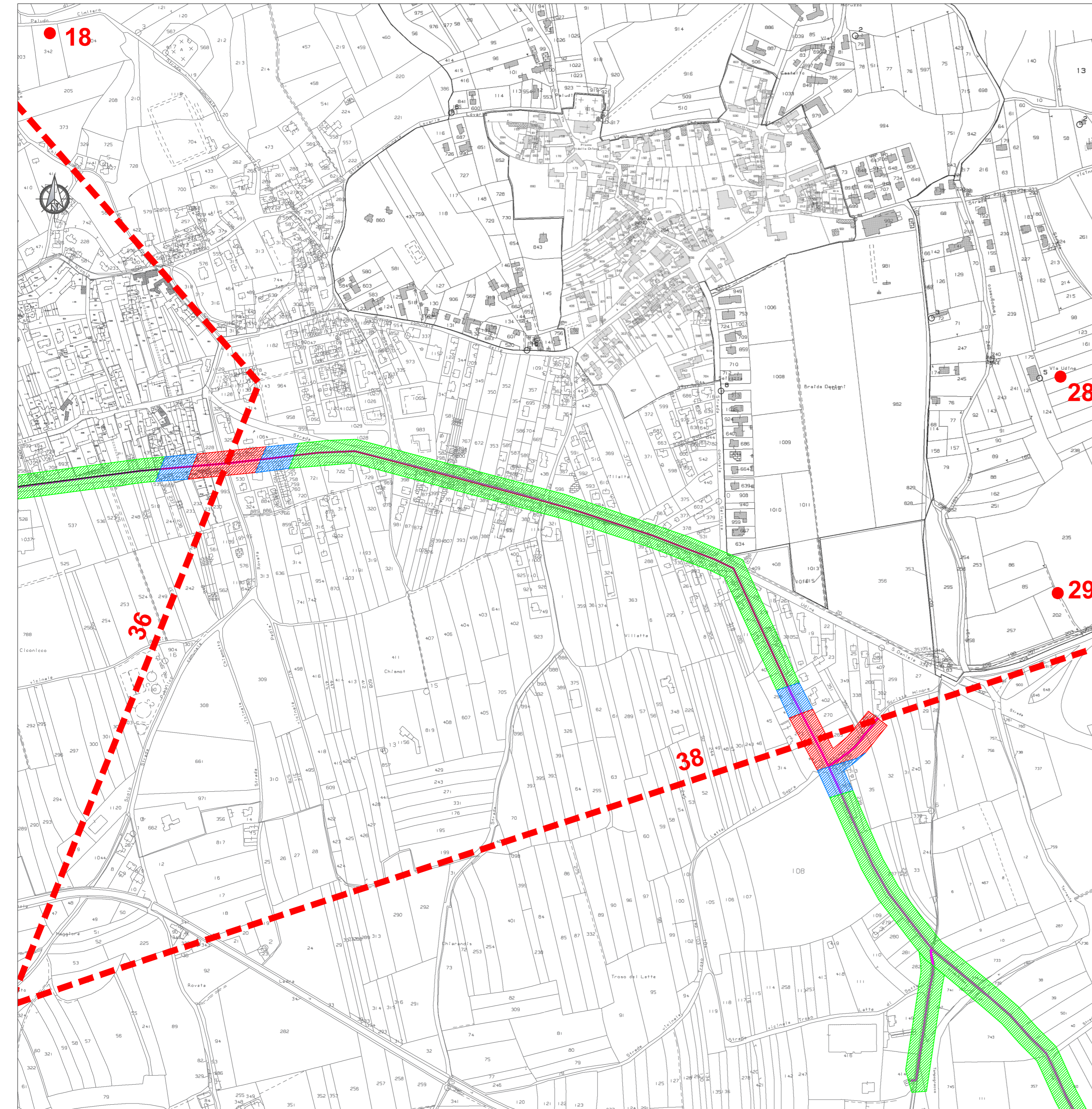
Gerardo Fratianni
Archeologo
p.iva 01476890700
Abilitaz. Archeol. Prevent. n. 2313

ATLAS RE
Energy for the Future




Udine (UD) Via Andreuzzi n°12, CAP 33100
Partita IVA 02943070306
www.atlas-re.eu






revisione	descrizione	data	DOC RS2.4
A	CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	19/12/2021	
B			
C			

Sono vietati l'uso e la riproduzione non autorizzati del presente elaborato



LEGENDA

-  CAMPO FOTOVOLTAICO
-  CAVIDOTTO
-  SOTTOSTAZIONE ELETTRICA

-  SITO ARCHEOLOGICO EDITO
-  VIABILITA' ANTICA (supposta)
- RISCHIO ARCHEOLOGICO**
 -  Rischio Alto
 -  Rischio Medio
 -  Rischio Basso



**REGIONE
FRIULI - VENEZIA GIULIA**
COMUNE DI MARTIGNACCO (UD)

ATLAS SOLAR 2 s.r.l.
Via Cino Del Duca, 5
20122 MILANO (MI)
P.IVA 03035010309

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO CON FOTOVOLTAICO AD INSEGUITORI MONOASSIALI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA, COMPRESIVO DI IMPIANTO AGRICOLO CON ANNESSO APIARIO, SITO NEL COMUNE DI MARTIGNACCO (UD), FORMATO DA DUE SEZIONI CIASCUNO PER UNA POTENZA NOMINALE MASSIMA DI 9006 KW E POTENZA IN A.C. DI 8250 KW, ALLA TENSIONE RETE DI 20 KV E DELLE RELATIVE OPERE DI RETE RICADENTI NEI COMUNI DI MARTIGNACCO (UD) E FAGAGNA (UD)

PROGETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE COMPRESIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE

ELABORATO

CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO 4/4

DATA: 19/12/2021

SCALA : 1:2000

aggiornamento : -

IL CONSULENTE
Dott. Archeologo
Gerardo FRATIANNI

Gerardo Fratianni
Archeologo
p.iva 01476890700
Abilitaz. Archeol. Prevent. n. 2313

ATLAS RE
Energy for the Future
Udine (UD) Via Andreuzzi n°12, CAP 33100
Partita IVA 02943070306
www.atlas-re.eu

revisione	descrizione	data	DOC RS2.5
A	CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO	19/12/2021	
B			
C			

Sono vietati l'uso e la riproduzione non autorizzati del presente elaborato

