



REGIONE PUGLIA



COMUNE DI CARAPELLE

# PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO AVENTE POTENZA P=36,083 MWp CIRCA E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE

Nome impianto **CAR01**  
Comune di Carapelle, Regione Puglia

**PROGETTO DEFINITIVO**

Codice pratica: **WPBM6T0**

N° Elaborato: **RT09**



ELABORATO:

## RELAZIONE VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

COMMITTENTE:

LT 04 s.r.l.  
Anello Nord 25 ,39031 Brunico (BZ)  
p.iva: 08527550720

PROGETTISTI:

Dott. Vittorio Mironti

PROGETTAZIONE:



LT SERVICE s.r.l.  
via Trieste n°30, 70056 Molfetta (BA)  
tel: 0803346537  
pec: studiotecnicolt@pec.it

Dott. Vittorio Mironti  
Archeologo - Paleontologo PhD  
P.iva 03071920583  
C.F. MRNVTR83L25112  
v.miront@gmail.com

File: WPBM6T0\_DocumentazioneSpecialistica\_38.pdf

Folder: WPBM6T0\_DocumentazioneSpecialistica.zip

REV.	DATA	SCALA	FORMATO	NOME FILE	DESCRIZIONE REVISIONE
00	30/04/2024				PRIMA EMISSIONE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2. IL PROGETTO .....</b>	<b>5</b>
<b>3. METODOLOGIA APPLICATA ALLA RICERCA.....</b>	<b>6</b>
<b>4. INQUADRAMENTO STORICO - TERRITORIALE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 IL QUADRO GEOGRAFICO ED AMBIENTALE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 IL QUADRO STORICO ED ARCHEOLOGICO .....</b>	<b>13</b>
4.2.1 ASPETTI GENERALI .....	13
4.2.2 LE EVIDENZE NELLA <i>BUFFER ZONE</i> INTERESSATA DAL PROGETTO .....	14
4.2.3 LA VIABILITÀ ANTICA .....	15
4.2.4 I TRATTURI.....	17
<b>4.3 ELENCO E SCHEDE DEI SITI NOTI.....</b>	<b>18</b>
<b>5. RISULTATI E SCHEDE DELLE RICOGNIZIONI .....</b>	<b>32</b>
<b>6. FOTOINTERPRETAZIONE .....</b>	<b>46</b>
<b>6.1 ELENCO E SCHEDE DELLE ANOMALIE .....</b>	<b>49</b>
<b>7. CONCLUSIONI – VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....</b>	<b>75</b>
<b>8. ELENCO FOTO .....</b>	<b>77</b>
<b>9. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>80</b>

## 1. PREMESSA

La presente relazione riporta i risultati della valutazione del rischio archeologico nell'ambito del progetto per la realizzazione di un impianto di energia solare in agro di Carapelle (FG).

La documentazione prodotta descrive i risultati delle indagini indirette condotte con riferimento alla prima fase della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico. In adempimento alla normativa vigente, l'indagine è stata articolata in varie attività, dallo studio delle fonti archivistiche e bibliografiche pertinenti al contesto nel quale ricade l'opera in progetto, all'esecuzione di ricognizioni di superficie.

Nella prima parte della documentazione è descritta la metodologia applicata per lo sviluppo del presente studio ed è riportato un inquadramento storico-archeologico del territorio in esame con l'ausilio dell'analisi aerofotografica, oltre alle schede di censimento dei siti archeologici noti; nella seconda parte, invece, sono esposti schematicamente i dati raccolti nel corso del *survey* con immagini fotografiche di dettaglio. Inoltre, sono state realizzate tavole tematiche ed elaborati cartografici finalizzati ad indicare il posizionamento dei siti archeologici noti in relazione al progetto, la visibilità dei suoli indagati e le interferenze archeologiche rispetto alle aree interessate.

Nelle conclusioni, si è cercato di interpretare l'insieme degli elementi storico-archeologici raccolti con i dati emersi dalle ricognizioni di superficie, al fine di determinare una valutazione del potenziale archeologico delle opere in progetto.

Il presente lavoro è stato redatto in coerenza con le disposizioni contenute nell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii (vedi DPCM 14.04.2022) in materia di verifica preventiva dell'interesse archeologico e in conformità alle direttive del Ministero della Cultura.

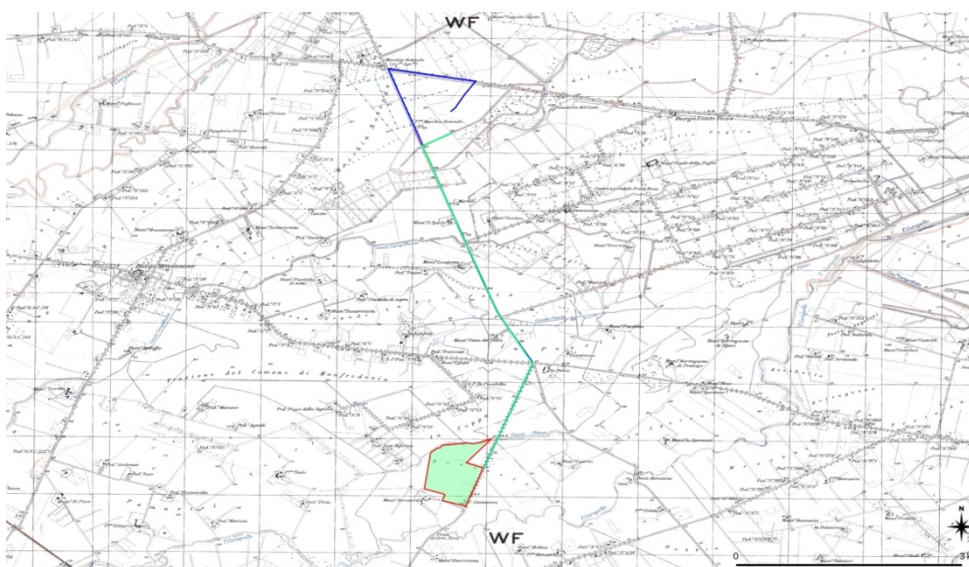
Le attività sono state eseguite dal Dott. Vittorio Mironti, archeologo specializzato di I fascia ai sensi del DM 244/2019. Le ricognizioni sono state effettuate il 14/01/2023.

## 2. IL PROGETTO

L'area interessata dal progetto e delle opere ad esso connesse ricade nei territori comunali di Foggia, Carapelle e Manfredonia (FG), tra le località Bonassisi e Macchia Rotonda (Fig. 1). L'impianto si colloca nel margine settentrionale del territorio comunale di Carapelle, mentre gli altri comuni sono interessati dalle opere di connessione. L'energia prodotta verrà convogliata nella sottostazione utente e da quest'ultima alla stazione elettrica "Manfredonia" Terna.



**Figura 1.** Ubicazione delle aree di progetto su immagine satellitare.



**Figura 2.** Ubicazione delle aree di progetto su carta IGM (1:25000).



### 3. METODOLOGIA APPLICATA ALLA RICERCA

L'indagine archeologica è stata articolata in una prima fase di collazione e studio delle fonti, analizzando il comprensorio geografico. In particolar modo, è stata analizzata la porzione territoriale circostante, esaminando una *buffer zone* di ca. 5 Km, definita nella zona a Sud-Ovest dell'abitato di Manfredonia e ad Est dell'abitato di Foggia.

Una fase importante della presente ricerca è stata quella della verifica dell'esistenza, nel territorio interessato dal progetto, di siti archeologici già noti. Lo studio è stato condotto sulle segnalazioni o sui vincoli archeologici e architettonici individuati dal P.U.T.T., ma anche sulla scorta di tutta la bibliografia scientifica di riferimento pubblicata, in quanto è ben noto che il patrimonio censito dal P.U.T.T. corrisponde solo ad una modesta porzione dell'esistente e di quanto si conosce perché pubblicato. Un utile strumento per la pianificazione territoriale è costituito dal nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, previsto dalla D.G.R. 357/2007, che risponde ad uno dei contenuti definiti dalla L.R. 20/2001 per il DRAG; approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, il PPTR ha inoltre la funzione di migliorare e completare il quadro conoscitivo del PUTT/P per ridurre i problemi attuativi emersi in fase di adeguamento della pianificazione comunale. Un consistente contributo nella ricerca di siti archeologici noti è stato fornito anche dalla Carta dei Beni Archeologici della Regione Puglia.

Nel dettaglio, le opere maggiormente consultate sono le seguenti, ordinate secondo una suddivisione per tipologia di pubblicazione e macro-periodi storici di riferimento:

- Preistoria e protostoria: Tinè 1983, Jones 1987, Riley 1992 e Brown 2001-2003, nei quali sono editi numerosi siti neolitici individuati attraverso l'aerofotografia archeologica o per mezzo di ricognizioni sul campo.
- Per l'età romana e tardoantica: Volpe 1990, 1996;
- Per il Medioevo: Martin 1993; Capitanata medievale.
- Per le centuriazioni del Tavoliere: Schmiedt 1989.
- Per la viabilità di età romana: Alvisi 1970.

- Taras come rivista specializzata nel settore, che include anche il notiziario ufficiale delle annuali attività di tutela della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia oltre che studi specialistici.
- Convegni e collane sul territorio daunio: Atti dei Convegni Nazionali di Preistoria, Protostoria e Storia della Daunia (sede convegno San Severo); Atti dei Convegni di studio sulla Magna Grecia (sede convegno Taranto), nei quali sono riportate anche le rassegne sulle attività svolte anno per anno dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia; Profili della Daunia Antica (cicli di conferenze sull'archeologia della Daunia).

Per una valutazione complessiva, è stata realizzata una tavola generale su foto satellitare e base IGM (Tavv. 2-3) con la sovrapposizione dell'opera in progetto, in relazione all'intero comprensorio geografico in esame, nonché allo specifico contesto indagato.

Per inquadrare l'area in oggetto da un punto di vista storico – archeologico e per ricostruirne la frequentazione in senso diacronico, sono state consultate fonti bibliografiche e storiche pubblicate mentre, per analizzare in dettaglio il contesto interessato, sono stati visionati anche documenti archivistici al fine di recuperare eventualmente anche dati inediti. I risultati di questa prima fase, insieme ad alcune note sulle caratteristiche geomorfologiche del comprensorio analizzato, sono stati sintetizzati in un capitolo specifico nella presente relazione, corredato dalle schede dei siti e dalle segnalazioni archeologiche rilevate nel contesto indagato, redatte secondo le voci obbligatorie del modello predisposto dalla Direzione Generale Archeologia di concerto con l'ICCD del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo.

In merito alla localizzazione delle emergenze archeologiche individuate nel corso della collazione delle fonti, è opportuno sottolineare che, oltre ad essere spesso assente una perimetrazione delle aree, è stato possibile posizionare i rinvenimenti con un diverso grado di precisione sulla base dei dati disponibili, distinguendo le evidenze con posizionamento: esatto (localizzazione ed estensione del sito archeologico ben definite), puntuale (localizzazione di un

insediamento attraverso coordinate geografiche limitate ad un punto) ed approssimato (localizzazione simbolica di una segnalazione, determinata dai dati forniti dalle fonti scritte e/o orali).

Nella seconda fase prevista per l'indagine diretta, è stata condotta l'analisi autoptica delle superfici a copertura totale delle aree interessate, effettuando ricognizioni di superficie il 14 gennaio 2023, in condizioni meteorologiche favorevoli. Lo stato dei luoghi è stato rappresentato in un'apposita tavola su foto satellitare (Tav. 1) al fine di documentare il grado di visibilità ed accessibilità delle aree riscontrato (buono, sufficiente, scarso, inaccessibile e nullo), necessario per la restituzione di dati scientificamente attendibili. In considerazione dell'utilizzo dei suoli come sede stradale in terreno battuto o strada asfaltata con visibilità appena sufficiente o nulla, si è ritenuto opportuno impostare la ricerca sul campo, verificando con ispezioni dirette anche le aree immediatamente adiacenti, coprendo una fascia complessiva di m 5 ca. Pertanto, sono state eseguite, ove possibile, ricognizioni oltre la fascia di asservimento ricadente nelle particelle limitrofe interessate dall'intervento in progetto, con l'obiettivo di verificare l'esistenza di concentrazioni di manufatti e/o tracce di resti di insediamenti archeologici in superficie.

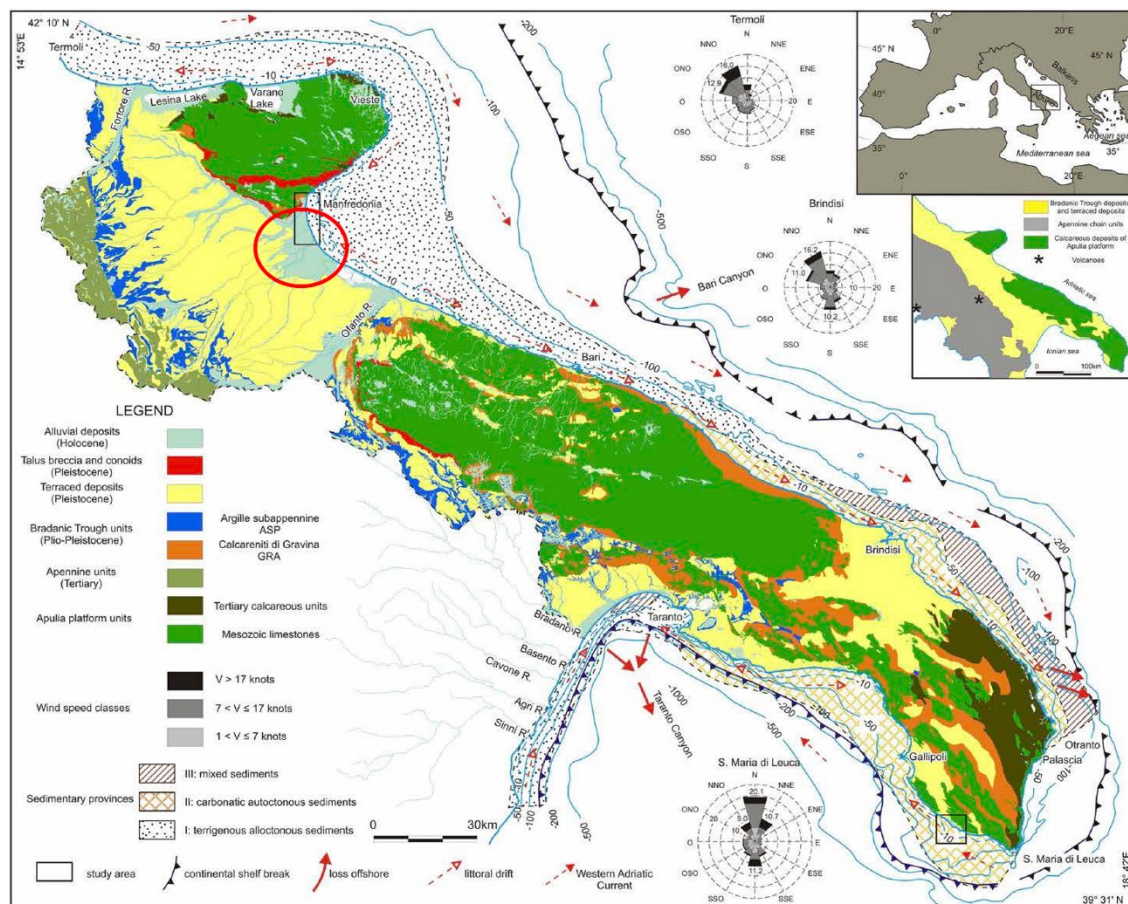
La scheda redatta per l'area indagata, compilata secondo le voci obbligatorie del modello predisposto dall'ICCD del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, riporta il riferimento alle tavole cartografiche ed è corredata delle riprese digitali realizzate sul campo.

L'analisi territoriale, con l'inquadramento storico-archeologico, ha permesso di definire il potenziale rischio archeologico del progetto in esame, considerando anche il grado di visibilità sufficiente riscontrato nelle superfici interessate. A conclusione delle attività d'indagine è stata approntata una carta del potenziale e rischio archeologico valutato sulla base della distanza dalle opere in progetto (da 0 a 100 m alto; fino a 300 m medio; oltre 300 m basso) su foto satellitare (Tav. 5) con la sovrapposizione dell'opera rispetto alle evidenze archeologiche rilevate nel contesto esaminato, con l'indicazione del grado di visibilità riscontrato secondo la classificazione ministeriale, come di seguito esposto in dettaglio.

## 4. INQUADRAMENTO STORICO-TERRITORIALE

### 4.1. Il quadro geografico ed ambientale

L'area interessata dal progetto, dislocata a Sud-Ovest della città di Manfredonia, rientra nel Tavoliere, quindi in una delle tre *subregioni* o distretti geografici che caratterizzano la provincia di Foggia (Fig. 3). Ampia 3000 Km<sup>2</sup>, quest'ultima è la più vasta pianura dell'Italia peninsulare; la sua formazione dal punto di vista geologico è relativamente recente, ed è il risultato della formazione di sedimentazioni di origine marina e continentali costituitisi alla fine del Cenozoico e proseguiti durante tutto il Quaternario e l'Olocene.



**Figura 3.** Carta geologica della regione Puglia, cerchiata in rosso l'area interessata dal progetto (da De Santis, Caldara 2015).

Morfologicamente il Tavoliere è una pianura lievemente ondulata caratterizzata da vaste spianate che digradano dolcemente verso il mare a partire dalle quote più alte del margine subappenninico.

L'intera pianura, con un andamento discendente W-E in direzione della linea di costa, è interrotta da una serie di terrazzamenti Plio-Pleistocenici di origine



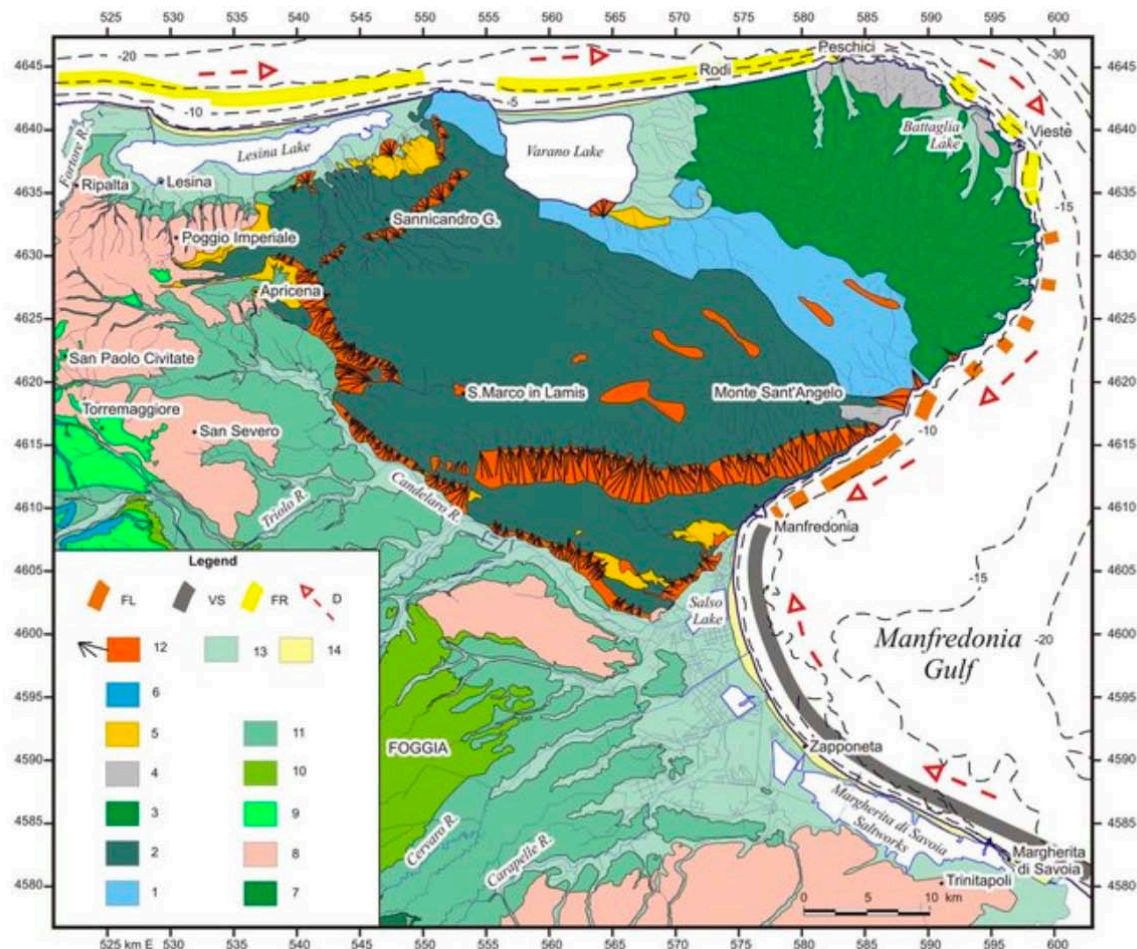
marina, tagliati dalle numerose valli fluviali che attraversano l'intero territorio (Caldara, Pennetta 1993; Simone 2010). Dunque, dal punto di vista della morfologia del territorio e dell'altimetria, le opere in progetto attraversano un'area pianeggiante attestandosi su quote comprese tra circa 20 e 40 m s.l.m. in corrispondenza, rispettivamente, della porzione settentrionale e meridionale delle stesse.

I livelli alluvionali del Tavoliere presentano, nella parte più superficiale, una crosta evaporitica di formazione olocenica di natura calcarea la cui genesi è riconducibile al fenomeno della risalita capillare delle acque sotterranee ricche di carbonato di calcio. Queste, richiamate in superficie dall'intensa evaporazione in regimi climatici caldi con precipitazioni a carattere stagionale, arricchiscono di calcio i depositi superficiali.

Per la fascia costiera è stato possibile ricostruire i mutamenti della linea di costa nel tempo, a partire almeno dalle fasi medio-oloceniche (Boenzi *et alii* 2001; Caldara *et alii* 2002; Di Rita *et alii* 2011). La risalita del livello marino alla fine dell'ultima glaciazione unito alla presenza di un cordone dunare litoraneo identificato a circa 10 km di distanza dalla costa attuale e formatosi in concomitanza della rielaborazione dei sedimenti marini, favorirono, nel corso del VII millennio a.C., la formazione di un'ampia laguna collegata al mare, che si estendeva per circa 40 km dalla città di Siponto al delta del fiume Ofanto, estendendosi per alcuni km verso l'interno.

Nello specifico, l'area interessata dal progetto è collocata al limite delle zone umide e va comunque considerato che il territorio è stato, almeno parzialmente, modificato in tempi relativamente recenti da attività di bonifica antropiche delle zone paludose. A Nord-Est della zona in esame, si estende un'area occupata in antico dal Lago Salpi, la cui bonifica iniziò nel 1811.

Più nello specifico, dal punto di vista geologico e litologico, i terreni che insistono nel sottosuolo in esame sono rappresentati dai depositi alluvionali pleistocenici e olocenici, prodotti dall'attività di esondazione dei principali corsi d'acqua che attraversano il territorio dal subappennino al mare Adriatico.



**Figura 4.** Geological sketch map of the northern Apulia region. 1: reef limestone (Jurassic–Lower Cretaceous); 2: shelf limestone (Jurassic–Lower Cretaceous); 3: slope or pelagic limestone (Cretaceous); 4: Peschici calcarenites (Eocene); 5: calcarenite units (Miocene–Pliocene); 6: argille subappennine unit (Upper Pliocene–Lower Pleistocene); 7–11: terraced deposits: 7: alluvial (Lower–Middle Pleistocene), 8: marine (Middle Pleistocene), 9: alluvial (Middle Pleistocene), 10: alluvial (Middle–Upper Pleistocene), 11: alluvial (Upper Pleistocene); 12: alluvial fan or talus breccias or eluvial–colluvial deposits; 13: alluvial deposits (Holocene); 14: littoral sands and silts (Holocene–the present); FL: beaches with flint pebbles; VS: sandy beaches with Vulture volcano minerals transported by the Ofanto River; FR: sandy beaches nourished by the Fortore River and other Adriatic rivers; D: current littoral drift (da De Santis, Caldara 2015).

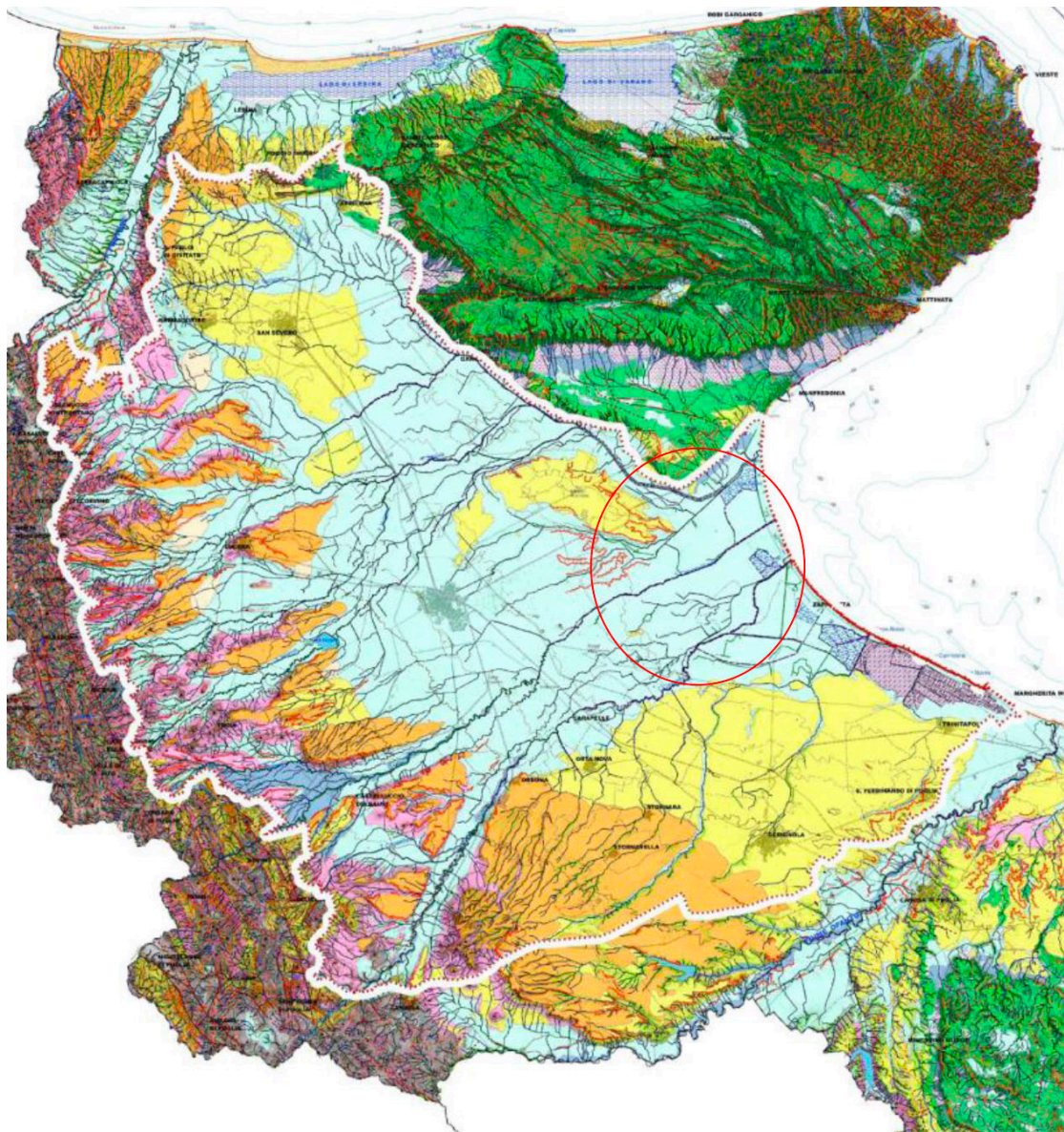
La morfologia di questa area è contraddistinta da un territorio pianeggiante con la presenza di rari rilievi di modesta entità, che raggiungono circa i 40 metri di altitudine.

I suoli sono uniformi, scuri e complessi dal punto di vista pedologico, e risultano in prevalenza di natura calcarea, con sporadiche presenze di suoli sabbiosi e silicei; oggi presentano una sviluppata acidità e un basso contenuto organico tanto da essere definiti “stepposi”, non tanto a causa dei fattori climatici, quanto piuttosto a causa degli stanziamenti umani che si sono succeduti nell’area i



quali hanno comportato degrado dell'*humus*, soprattutto a seguito delle trasformazioni intensive dovute alla meccanizzazione. Lo strato vegetativo presenta uno spessore medio che varia tra i 30 e i 50 cm.

Il comparto in esame è prevalentemente caratterizzato da terreni destinati a seminativi e da un reticolo idrografico abbastanza sviluppato.



**Figura 5.** Idrografia dell'area in esame.

## **4.2. Il quadro storico e archeologico**

### *4.2.1. Aspetti generali*

La Puglia settentrionale risulta essere uno degli areali meglio studiati della penisola italiana, tuttavia, alla luce delle nuove scoperte nell'ambito dell'archeologia preventiva, il potenziale archeologico del territorio continua incessantemente ad aumentare. Numerosi sono gli studiosi che, a partire dalla metà del secolo scorso, si sono interessati all'analisi del territorio con lavori sistematici di ricognizione o scavi stratigrafici. A questi dati vanno aggiunte le numerose informazioni recuperate da almeno un intenso ventennio di ricerca in seguito alla realizzazione di opere pubbliche e/o private. I dati in nostro possesso provengono, per la preistoria e la protostoria, dalle pubblicazioni di Bradford (1949, 1950), Tinè (1983), Jones (1987), Riley (1992) e Brown (2001-2003), nei quali sono editi numerosi siti neolitici, individuati attraverso l'aerofotografia archeologica o per mezzo di ricognizioni sul campo; per l'età romana Volpe (1990, 1996); per il medioevo Martin (1993); per l'analisi delle centuriazioni Schmiedt (1989); per la viabilità di età romana Alvisi (1970).

Le condizioni geo-ambientali del Tavoliere pugliese si presentano particolarmente adeguate allo sfruttamento antropico. Infatti, questo territorio a partire almeno dal Neolitico antico (fine del VII millennio a.C.) è stato soggetto ad un'occupazione umana capillare testimoniata da centinaia di villaggi trincerati distribuiti in tutta la piana.

I numerosi studi sui fossati che circondano i villaggi neolitici del Tavoliere hanno permesso, nel corso del tempo, di rilevare una variazione diacronica nella forma e nello sviluppo lineare di queste strutture.

Anche durante l'età del Bronzo, si registra una consistente occupazione del Tavoliere pugliese soprattutto nell'area costiera ma anche nell'entroterra.

Le evidenze pertinenti ai Dauni mettono in evidenza un sistema abitativo-insediativo ben affermato e caratterizzato dall'alternanza di nuclei sparsi alternati ad insediamenti di maggiori dimensioni; questo modello insediativo rimarrà in uso fino all'età romana, dove si assisterà da una parte ad una progressiva diminuzione delle capanne e dell'altra all'affermarsi di edifici in muratura. È l'alleanza tra Arpi e Roma, avvenuta nel 326 a.C., in occasione



della seconda guerra sannitica, che diede inizio al quel profondo e incessante processo di trasformazione che investì il mondo daunio, la romanizzazione. Fu la guerra annibalica, consumatasi agli inizi del III secolo a.C., che diede l'avvio alla romanizzazione decretando la fine della civiltà daunia. Terminate le guerre sannitiche, Roma disponeva di una grande quantità di *ager publicus* che organizzò istituendo nuove entità politico-urbanistiche (colonie e municipi) che consentirono un consolidamento dell'egemonia in questi territori, favorendo quindi un'importante espansione dei confini romani.

È quindi nel III secolo a.C. che la Daunia fu sottoposta ad una importante e massiccia fase di riorganizzazione territoriale e di fatto di assoggettamento politico-culturale a Roma. In età augustea vengono creati dei distretti regionali e la Daunia viene compresa nella *regio secunda*, quella dell'*Apulia et Calabria*. Una controtendenza si registra durante il Tardoantico, quando la Daunia sembrerebbe attraversare un momento prospero, soprattutto nell'area ofantina e nel Subappennino dauno, documentato da un incremento delle strutture abitative che spesso arrivano a raggiungere dimensioni considerevoli, rispetto a quanto riscontrato nella media età imperiale. Un successivo importante cambiamento si registra nel Medioevo dove la scelta insediativa ricade su alture isolate, spesso caratterizzate da elementi naturali sfruttati a scopi difensivi, al contrario di quanto registrato per le fasi precedenti (età Tardoantica), dove invece si prediligevano pianori e fondivalle popolati da *vici* a vocazione agricola ed a specializzazioni produttive.

#### *4.2.2. Le evidenze nella Buffer Zone interessata dal progetto*

Nel territorio in esame sono stati censiti 12 siti noti da letteratura o archivio quasi tutti, tranne i nn°8,9 e 10, riconducibili al neolitico.

Durante le ricognizioni di superficie non sono state individuate unità topografiche.

La presenza di villaggi trincerati di **età neolitica** nelle aree prese in esame è riconducibile ad una tipologia insediativa ben nota in Capitanata. I 9 siti censiti presentano tratti distintivi ampiamente documentati nei numerosi casi di insediamenti di età neolitica noti nel Tavoliere: generalmente dotati di

*compounds* interni, essi si caratterizzano per la presenza di fossati circolari o ovoidali, singoli o multipli, e risultano essere in gran parte localizzati lungo i margini di scarpate naturali, in posizione spesso sopraelevata, e spesso in prossimità di corsi d'acqua. I villaggi individuati sono Stracciagatto (sito n° 1), Masseria Fogliazzi I (sito n°2), Masseria Fogliazzi II (sito n° 3) Panetteria del Conte III (sito n° 4), Panetteria del Conte IV (sito n° 5), Panetteria del Conte I (sito n°6), Panetteria del Conte II (sito n°7), Podere Titolo (sito n°11) e Podere 472 (sito n°12).

Per l'età romana si è registrata la presenza dei siti di Masseria S. Spirito (sito n°8) e Barvagnone (sito n°9): il primo con continuità di occupazione in età medievale, mentre il secondo riconducibile ad una Villa rustica.

Per il medioevo si segnala la presenza del sito di Bonassisi (sito n°10) con una frequentazione che inizia nel basso medioevo e continua in età regia.

L'area in esame non mostra una particolare concentrazione di siti archeologici rispetto ad altre zone del territorio più o meno vicine. Tuttavia, questo è possibile che in parte dipende dallo stato delle ricerche e dalla visibilità archeologica.

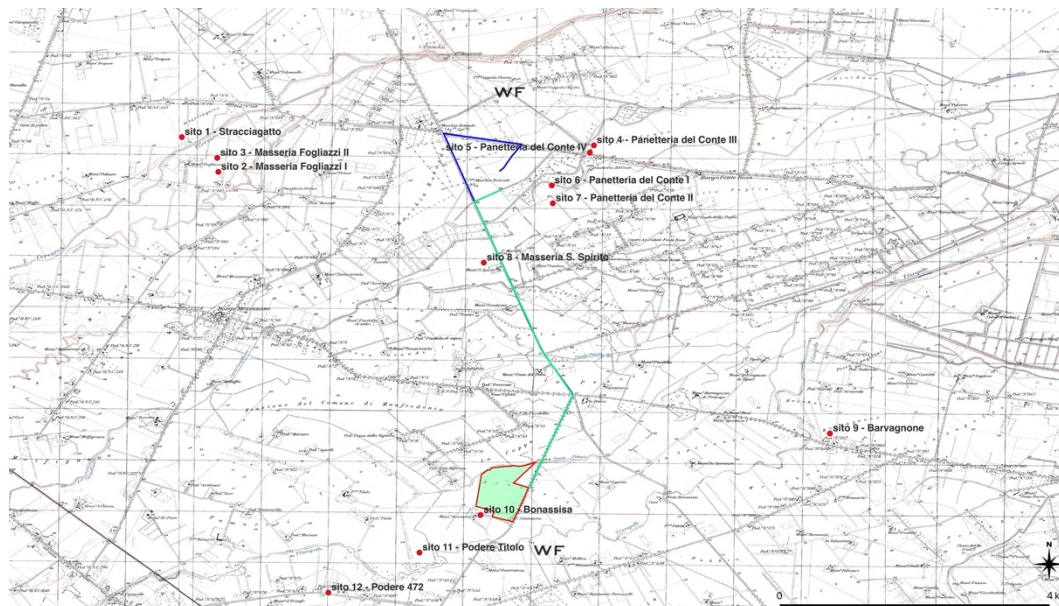


Figura 6. Le evidenze note.

#### 4.2.3. La viabilità antica

Gli itinerari antichi, nello specifico in Puglia settentrionale, sono stati materia di interesse di studio da parte di diversi autori. L'incrocio dei dati provenienti dalle

fonti letterarie ed epigrafiche e soprattutto dall'interpretazione delle anomalie riscontrate in fotografia aerea (Alvisi 1970), ha consentito di ricostruire i percorsi delle grandi vie di comunicazione e di quelle secondarie che attraversarono in età romana l'area interessata dalle opere in progetto. Dalla media e tarda età repubblicana anche in Puglia si attuò progressivamente la realizzazione di nuove strade e la regolarizzazione di tracciati preesistenti. La natura e la conformazione geomorfologica del territorio influirono inevitabilmente sulla realizzazione del sistema stradale. All'arrivo dei Romani in Puglia l'articolazione stradale era ancora connessa all'utilizzo di vie naturali che permetteva le comunicazioni tra le aree interne e la costa.

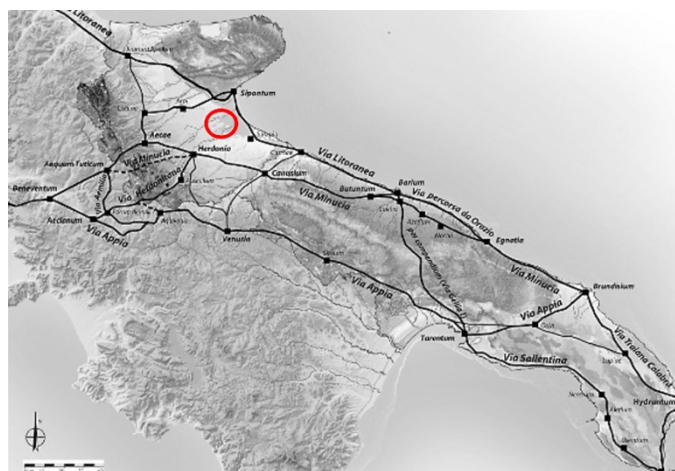


Figura 7. La viabilità antica in Puglia, cerchiata in rosso l'area interessata dal progetto

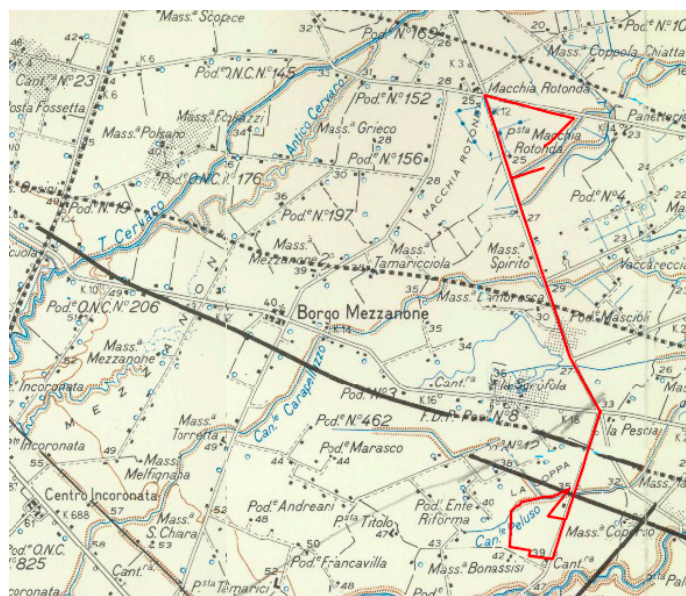


Figura 8. La viabilità antica secondo le ipotesi dei diversi studiosi (da Alvisi 1970) con indicazione (in rosso) delle aree di progetto.

Per quanto concerne il territorio interessato dalle opere in progetto, questo era attraversato da alcuni percorsi viari antichi, dove però non si notano interferenze con tratti viari primari ma solo con ipotetici di tratti viari secondari.

#### 4.2.4. I tratturi

Le informazioni in nostro possesso non aiutano del tutto a risalire all'origine di quella che ad oggi appare come una preziosa testimonianza di percorsi in relazione a forme di produzione economica e rispecchia di conseguenza, almeno in parte, l'assetto sociale delle comunità antiche interessate, basato sulla pastorizia. Alcuni autori propongono la datazione, almeno di alcuni Tratturi, all'epoca protostorica collocando l'inizio dello sfruttamento di questi tracciati, almeno alcuni di questi, all'età del Ferro, se non addirittura all'età del Bronzo. Purtroppo, allo stato attuale della ricerca rimane estremamente difficile, se non a livello prettamente teorico e ipotetico, ricostruire la storia dello sfruttamento di tali percorsi.



**Figura 9.** Carta della rete tratturale nella Puglia settentrionale: cerchiata in rosso l'area interessata dalle opere in progetto.

Per quanto riguarda l'area in progetto, nella porzione intermedia del cavidotto, si segnala l'interferenza con il tratturello Foggia – Tressanti – Barletta n°41, mentre a poca distanza (a NW) si sviluppa il tracciato del tratturello Foggia – Zapponeta n°42 (Fig. 10).





Figura 10. Rapporto tra l'area interessata dal progetto e la rete tratturale (in rosso)

### 4.3. Elenco e schede dei siti noti

N. SITO	UBICAZIONE	TIPOLOGIA	DATAZIONE	RISCHIO
1	Foggia - Stracciagatto	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante foto aerea.  Evidenza aerofotografica riferibile alla presenza di un villaggio neolitico.  <b>Bibliografia</b> CartApulia FGBIS002696 Carta 2008 FG002210 Brown 2001/2003, pag. 129	Neolitico	Basso
2	Foggia - Masseria Fogliazzi I	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante foto aerea.  Evidenza aerofotografica riferibile alla presenza di un villaggio neolitico.  <b>Bibliografia</b> CartApulia FGBIS002706 Carta 2008 FG002213 Brown 2001/2003, pag. 129	Neolitico	Basso
3	Foggia - Masseria Fogliazzi II	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante foto aerea.  Evidenza aerofotografica riferibile alla presenza di un villaggio neolitico.  <b>Bibliografia</b> CartApulia FGBIS002702 Carta 2008 FG002212 Brown 2001/2003, pag. 129	Neolitico	Basso

N. SITO	UBICAZIONE	TIPOLOGIA	DATAZIONE	RISCHIO
4	Manfredonia - Panetteria del Conte III	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante ricognizioni di superficie <b>Bibliografia</b> Archivio SABAP BT-FG	Neolitico	Basso
5	Manfredonia - Panetteria del Conte IV	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante ricognizioni di superficie <b>Bibliografia</b> Archivio SABAP BT-FG	Neolitico	Basso
6	Manfredonia - Panetteria del Conte I	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante ricognizioni di superficie <b>Bibliografia</b> Tinè 1983, n. 60	Neolitico	Basso
7	Manfredonia - Panetteria del Conte II	Villaggio trincerato. Sito individuato mediante ricognizioni di superficie <b>Bibliografia</b> Tinè 1983, n. 61	Neolitico	Basso
8	Foggia - Masseria Santo Spirito	Insedimento. Ricognizioni di superficie <b>Bibliografia</b> Archivio SABAP BT-FG	Età romana, età medievale	Medio
9	Cerignola - Barvagnone	Villa rustica  Le indagini di scavo hanno portato alla luce le strutture di una villa rustica di età romana (II sec. a.C. - I sec. d.C.) di notevole rilevanza culturale, con almeno due fasi edilizie. <b>Bibliografia</b> CartApulia FGBIU001398 Pacilio 2001	Età romana	Basso
10	Carapelle - Bonassisa	Insedimento. Casale	Età medievale	Medio
11	Foggia - Podere Titolo	Villaggio trincerato. Sito individuato attraverso foto aerea.  Evidenza aerofotografica riferibile alla presenza di un villaggio neolitico. <b>Bibliografia</b> CartApulia FGBIS002709 Carta 2008 FG002214 Brown 2001/2003, pag. 129	Neolitico	Basso
12	Carapelle - Podere 472	Possibile Villaggio trincerato. Sito individuato mediante foto aerea. <b>Bibliografia</b> CartApulia FGBIS001001 Carta 2008 FG004065 Brown 2001/2003, pag. 129	Neolitico	Basso

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Foggia	<b>LOCALITÀ</b> Stracciagatto	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 1 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da foto aerea			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Fotointerpretazione			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> CartApulia FGBIS002696 Carta 2008 FG002210 Brown 2001/2003, pag. 129			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 3994		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Foggia	<b>LOCALITÀ</b> Masseria Fogliazzi I	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 2 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da foto aerea			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Fotointerpretazione			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> CartApulia FGBIS002706 Carta 2008 FG002213 Brown 2001/2003, pag. 129			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 3530		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti



<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Foggia	<b>LOCALITÀ</b> Masseria Fogliuzzi II	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 3 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da foto aerea			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Fotointerpretazione			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> CartApulia FGBIS002702 Carta 2008 FG002212 Brown 2001/2003, pag. 129			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 3463		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Manfredonia	<b>LOCALITÀ</b> Panetteria del Conte III	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 4 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da ricognizioni di superficie (dispersione di materiale archeologico)			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Ricognizioni di superficie			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> Archivio SABAP BT-FG			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 1074		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Manfredonia	<b>LOCALITÀ</b> Panetteria del Conte IV	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 5 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da ricognizioni di superficie (dispersione di materiale archeologico)			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Ricognizioni di superficie			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> Archivio SABAP BT-FG			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 1015		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Manfredonia	<b>LOCALITÀ</b> Panetteria del Conte I	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 6 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da ricognizioni di superficie (dispersione di materiale archeologico)			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Ricognizioni di superficie			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> Tinè 1983, n. 60			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 788		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Manfredonia	<b>LOCALITÀ</b> Panetteria del Conte II	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 7 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da ricognizioni di superficie (dispersione di materiale archeologico)			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Ricognizioni di superficie			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> Tinè 1983, n. 61			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 827		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti



<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Foggia	<b>LOCALITÀ</b> Masseria Santo Spirito	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 8 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età romana, età medievale			
<b>DESCRIZIONE</b> Dispersione di materiali probabilmente riconducibili ad un insediamento (casale) di età medievale			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Approssimata			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> Dott.ssa D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Ricognizioni di superficie			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> Archivio SABAP BT-FG			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 257		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale medio	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Cerignola	<b>LOCALITÀ</b> Barvagnone	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 9 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Villa			
<b>CRONOLOGIA</b> Età romana Media età repubblicana (ultimo quarto IV sec. a.C. - II sec. a.C.) Tarda età repubblicana (I sec. a.C.)			
<b>DESCRIZIONE</b> Località Barvagnone-Tressanti, posta a circa 15 km a NO di Cerignola. Durante i lavori per la realizzazione del metanodotto SNAM è stata individuata una struttura archeologica avente estensione lineare di circa 80 m che segnala l'esistenza di un'area ben più ampia. Nell'area indagata (12,88 x 6,43 m) sono distinguibili numerosi ambienti, delimitati da muri perimetrali in "opus incertum", "listatum", "latericium", perfettamente conservati e pavimentati in "opus spicatum" e in cocciopesto. La "villa" è nettamente distinta in due settori: la parte residenziale destinata al proprietario e la parte produttiva. Nella "pars urbana" è stato individuato un settore occupato da un impianto termale, dotato di "frigidarium", "tepidarium" e "calidarium", come si evince dalla presenza di "suspensurae" e tubature fittili, lungo le pareti dell'ambiente, utilizzate per la circolazione dell'aria calda. Altri ambienti sono destinati ad attività produttive, con presenza di macine granarie, una cisterna, anfore utilizzate per la conservazione delle derrate. Tra i due settori si sviluppano altri ambienti, di cui non è chiara la funzione. Numerosi i reperti rinvenuti: ceramica comune, vernice nera, vernice rossa, terra sigillata italica; inoltre vetri, spilloni in avorio, chiodi e punteruoli, monete di bronzo, tegole con marchi di fabbrica di produzione. Il dato bibliografico non consente di procedere alla definizione del numero e articolazione delle componenti interne.			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> I.M. Muntoni	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Scavo archeologico			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> CartApulia FGBIU001398 Pacilio 2001			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 3900		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)

Dott. Vittorio Mironti

Pagina 28 di 82

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Carapelle	<b>LOCALITÀ</b> Bonassisa	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 10 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età medievale			
<b>DESCRIZIONE</b> Dispersione di materiali probabilmente riconducibili ad un insediamento (Casale) di età medievale con continuità in età regia			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Approssimata			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> Dott.ssa D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Informazioni di archivio			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> Favia 2020			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 132		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale medio	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Foggia	<b>LOCALITÀ</b> Podere Titolo	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 11 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da foto aerea			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Fotointerpretazione			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> CartApulia FGBIS002709 Carta 2008 FG002214 Brown 2001/2003, pag. 129			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 1278		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

<b>PROVINCIA</b> Foggia	<b>COMUNE</b> Carapelle	<b>LOCALITÀ</b> Podere 472	<b>N. IDENTIFICATIVO E TAVOLA DI RIFERIMENTO</b> Evidenza n. 12 - Tavola n.° 2
<b>MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE</b> Dati bibliografici Dati archivistici			
<b>DEFINIZIONE</b> Insediamento			
<b>CRONOLOGIA</b> Età neolitica			
<b>DESCRIZIONE</b> Villaggio trincerato individuato da foto aerea			
<b>INDICAZIONI SULLA LOCALIZZAZIONE</b> Puntuale			
<b>ENTE RESPONSABILE</b> SABAP BT-FG		<b>RESPONSABILE SCIENTIFICO</b> D. Pian	
<b>MODALITÀ DEL RINVENIMENTO</b> Fotointerpretazione			
<b>FONTI E DOCUMENTI BIBLIOGRAFIA</b> CartApulia FGBIS002001 Carta 2008 FG002065 Brown 2001/2003, pag. 129			
<b>DISTANZA DALL'OPERA IN PROGETTO</b> m 2811		<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO</b> Potenziale basso	
<b>DATA</b> 10/01/2023	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE E PROGETTO DI RIFERIMENTO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)		<b>COMPILATORE</b> V. Mironti

## 5. RISULTATI E SCHEDE DELLE RICOGNIZIONI

<b>PROVINCIA</b> Foggia		<b>COMUNE</b> Carapelle Foggia Manfredonia		<b>LOCALITA'</b> Macchia Rotonda La Pescia Bonassisi		<b>COD. IDENTIFICATIVO</b> Cavidotto SSE	
<b>UNITA' TOPOGRAFICHE</b>	<b>N°</b>	<b>DEFINIZIONE</b>	<b>TIPO</b>	<b>FUNZIONE</b>	<b>PERIODO</b>	<b>FASE</b>	
	/	/	/	/	/	/	
<b>STRADE DI ACCESSO</b> Strada provinciale 80							
<b>FOTO AEREE</b> Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente dal 1988 al 2012 e le immagini satellitari di Google Earth dal 2002 ad oggi				<b>IGM</b> BORGO MEZZANONE 164 II NO STAZIONE DI ORTA NOVA 164 II SO			
<b>GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO - GPS</b> Latitudine 41°23'22.65"N; Longitudine 15°45'50.93"E; Latitudine 41°26'45.80"N; Longitudine 15°45'40.27"E				<b>ANDAMENTO DEL TERRENO</b> Quota max 33 s.l.m. – quota min. 21 s.l.m. Pianura			
<b>FORMAZIONE GEOLOGICA DEL TERRENO</b> Alluvionali pleistocenici ed olocenici.				<b>ESAME EMPIRICO E DEFINIZIONE TIPO DI SUOLO</b> Tratti di strade asfaltate e battute (o al margine delle stesse), campi coltivati			
<b>UTILIZZAZIONE DEL SUOLO</b> Strada / maggese/ coltivazioni				<b>VEGETAZIONE / COLTURE</b> Vegetazione spontanea, cereali, ortaggi, ulivi			
<b>ACQUE DI SUPERFICIE</b> Torrente Cervaro Torrente Carapelle Canale Macchia Rotonda							
<b>RICOGNIZIONI</b>	<b>N°</b>	<b>METODO</b>	<b>VISIBILITÀ</b>	<b>DATA</b>	<b>CONDIZIONI DI LUCE</b>	<b>RESPONSABILE</b>	
	1	Strisciata di 10m di larghezza	Sufficiente Scarsa	14.01.2023	Buone	V.Mironti	
<b>DESCRIZIONE</b> Nelle aree indagate non è stata individuata alcuna unità topografica caratterizzata da una dispersione o concentrazione di manufatti archeologici.							
<b>DIMENSIONI COMPLESSIVE SUPERFICI INDAGATE</b> Si è proceduto alla ricognizione di una superficie di circa 9 km							

Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)

Dott. Vittorio Mironti

Pagina 32 di 82



<b>INTERPRETAZIONE</b> Nel corso delle indagini di superficie non è stato possibile identificare sul campo elementi utili all'individuazione di un'unità topografica e non sono stati rinvenuti neanche materiali a livello sporadico.	
<b>DATAZIONE INIZIALE</b> /	<b>DATAZIONE FINALE</b> /
<b>RIMANDI AD ALTRE SCHEDE</b> /	
<b>NOTIZIE RACCOLTE SUL LUOGO</b> /	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> /	
<b>FONTI LETTERARIE</b> /	<b>FONTI EPIGRAFICHE</b> /
<b>DATI D'ARCHIVIO</b> Archivio SABAP BT-FG	<b>CARTOGRAFIA</b> Tavv. 1-5
<b>DISEGNI</b> /	<b>FOTO ALLEGATE</b> nn. 26-50
<b>PROBLEMI DI TUTELA</b> /	<b>PROSPETTIVE DI RICERCA</b> /
<b>MOTIVO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)	
<b>DATA</b> 30/01/2023	
<b>COMPILATORE DELLA SCHEDA</b> dott. Vittorio Mironti	



**Figura 11.** Cavidotto, Località Bonassisi vista da Sud.



**Figura 12.** Cavidotto, Località Bonassisi vista da Nord.





**Figura 13.** Cavidotto, Località La Pescia vista da Sud.



**Figura 14.** Cavidotto, Località La Pescia vista da Nord.



**Figura 15.** Cavidotto, Località La Pescia vista da Sud.



**Figura 16.** Cavidotto, Località La Pescia vista da Nord.





**Figura 17.** Cavidotto, Località La Pescia vista da Sud.



**Figura 18.** Cavidotto e SSE, Località Macchia Rotonda vista da Ovest.





**Figura 19.** Cavidotto, Località Macchia Rotonda vista da Est.



**Figura 20.** Cavidotto, Località Macchia Rotonda vista da Nord.

<b>PROVINCIA</b> Foggia		<b>COMUNE</b> Carapelle		<b>LOCALITA'</b> Bonassisi	<b>COD. IDENTIFICATIVO</b> CAR01	
<b>UNITA' TOPOGRAFICHE</b>	<b>N°</b> /	<b>DEFINIZIONE</b> /	<b>TIPO</b> /	<b>FUNZIONE</b> /	<b>PERIODO</b> /	<b>FASE</b> /
	<b>STRADE DI ACCESSO</b> Strada provinciale 80					
<b>FOTO AEREE</b> Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente dal 1988 al 2012 e le immagini satellitari di Google Earth dal 2002 ad oggi				<b>IGM</b> BORGO MEZZANONE 164 II NO STAZIONE DI ORTA NOVA 164 II SO		
<b>GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO - GPS</b> Latitudine 41°23'18.11"N; Longitudine 15°45'33.34"E				<b>ANDAMENTO DEL TERRENO</b> Quota max 37 s.l.m. – quota min. 33 s.l.m. Pianura		
<b>FORMAZIONE GEOLOGICA DEL TERRENO</b> Alluvionali pleistocenici ed olocenici.				<b>ESAME EMPIRICO E DEFINIZIONE TIPO DI SUOLO</b> Campo coltivato		
<b>UTILIZZAZIONE DEL SUOLO</b> Coltivazioni				<b>VEGETAZIONE / COLTURE</b> Cereali		
<b>ACQUE DI SUPERFICIE</b> Torrente Carapelle						
<b>RICOGNIZIONI</b>	<b>N°</b> 1	<b>METODO</b> Strisciata di 10m di larghezza	<b>VISIBILITÀ</b> Ottima	<b>DATA</b> 14.01.2023	<b>CONDIZIONI DI LUCE</b> Buone	<b>RESPONSABILE</b> V.Mironti
	<b>DESCRIZIONE</b> Nelle aree indagate non è stata individuata alcuna unità topografica caratterizzata da una dispersione o concentrazione di manufatti archeologici.					
<b>DIMENSIONI COMPLESSIVE SUPERFICI INDAGATE</b> Si proceduto alla ricognizione di una superficie di circa 60 ettari						

<b>INTERPRETAZIONE</b> Nel corso delle indagini di superficie non è stato possibile identificare sul campo elementi utili all'individuazione di un'unità topografica e non sono stati rinvenuti neanche materiali a livello sporadico.	
<b>DATAZIONE INIZIALE</b> /	<b>DATAZIONE FINALE</b> /
<b>RIMANDI AD ALTRE SCHEDE</b> /	
<b>NOTIZIE RACCOLTE SUL LUOGO</b> /	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> /	
<b>FONTI LETTERARIE</b> /	<b>FONTI EPIGRAFICHE</b> /
<b>DATI D'ARCHIVIO</b> Archivio SABAP BT-FG	<b>CARTOGRAFIA</b> Tavv. 1-5
<b>DISEGNI</b> /	<b>FOTO ALLEGATE</b> nn.1-25
<b>PROBLEMI DI TUTELA</b> /	<b>PROSPETTIVE DI RICERCA</b> /
<b>MOTIVO</b> Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia agrosolare in agro di Carapelle (FG)	
<b>DATA</b> 30/01/2023	
<b>COMPILATORE DELLA SCHEDA</b> dott. Vittorio Mironti	





**Figura 21.** CAR01, Località Bonassisi vista da Ovest.



**Figura 22.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud.





**Figura 23.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud-Est.



**Figura 24.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud.





**Figura 25.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud.



**Figura 26.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Est.



**Figura 27.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud.



**Figura 28.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud-Est.





**Figura 29.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Sud.



**Figura 30.** CAR01, Località Bonassisi vista, da Est.

## 6. FOTOINTERPRETAZIONE

La fotointerpretazione costituisce uno strumento di analisi ad alto potenziale per evidenziare eventuali anomalie riconducibili alla trasformazione antropica di un determinato territorio. La fotografia aerea permette di ampliare l'angolo di visuale, a differenza della visione dal terreno, e di riuscire ad inquadrare il territorio nel suo insieme. Le anomalie da foto aerea, che in letteratura sono distinte in base alle specifiche caratteristiche (ad esempio: *grass-marks*, *crop-marks*, *damp-marks*, *soil-marks*, *shadow-marks* etc.), in generale, sono costituite dalla differente crescita della vegetazione, dalle colorazioni diverse del terreno e dalle aree rilevate o depresse.

Un'analisi di questo tipo, integrata alle ricognizioni di superficie può risultare molto utile ad individuare diverse evidenze archeologiche, tra cui, quelle connesse alla viabilità antica.

Il Tavoliere pugliese, ad esempio, dalla nascita della fotointerpretazione è stato sempre considerato come uno dei territori più ad alto potenziale per questo tipo di studi. Le prime ricerche dall'alto, effettuate in questo territorio, si devono a J. Bradford (1949), da cui hanno preso origine i numerosi lavori sulla fotointerpretazione che hanno portato un contributo determinante per l'analisi del paesaggio e delle modalità insediative antiche. A G.D.B. Jones (1987) si deve il primo studio sistematico degli insediamenti trincerati del Neolitico che ha interessato alcune aree campione del territorio daunio. I rilevamenti aerei effettuati nel tempo hanno evidenziato la presenza in tutta la piana del Tavoliere di circa 1000 insediamenti con queste caratteristiche (ad esempio Jones 1987; Volpe *et alii* 2002; K. Brown 2004) dove si nota un'ampia variabilità delle forme e delle dimensioni che possono coprire una superficie compresa tra 0.5 e i 40 ha, fino a raggiungere in casi eccezionali i 100 ha. Tuttavia, l'area interessante dal progetto in esame (che risulta abbastanza estesa e che insiste su un territorio abbastanza omogeneo) anche se collocata in una porzione della piana con caratteristiche promettenti, nel tempo non ha restituito molte evidenze e anomalie da foto aerea; il territorio in esame, ad esempio, si colloca al di fuori delle aree campione di Jones (1987).





**Figura 31.** Immagine satellitare dell'area in esame da ESRI.

Per l'analisi del comprensorio geografico in cui ricade l'area in oggetto, sono stati utilizzati fotogrammi del Geoportale Nazionale del Ministero dell'Ambiente dal 1988 al 2012 e le immagini satellitari di Google Earth dal 2002 ad oggi.

Sono state prese in considerazione solo le evidenze riconducibili con relativa certezza a contesti archeologici, tralasciando le numerose tracce difficilmente interpretabili.

Le tracce associate verosimilmente ad un'origine moderna, in base alla conformazione, alla geomorfologia riscontrata e alla tipologia dell'anomalia stessa, non sono state censite.



**Figura 32.** Le anomalie da foto aerea in relazione al progetto in esame (in blu) (rielaborato da Gentile 2014)

## *Risultati*

La fotointerpretazione applicata all'area interessata dalle opere in progetto ha evidenziato una serie di anomalie visibili dall'alto distribuite su gran parte del territorio analizzato.



**Figura 33.** Anomalia da satellite riconducibile a un paleoalveo antico (in rosso) presso Borgo Mezzanone.

Alcune di queste si riferiscono ad evidenze naturali, come ad esempio paleoalvei, e non sono state prese in considerazione nel presente lavoro.

La fotointerpretazione ha permesso di riconoscere 12 anomalie nei pressi delle aree interessate dal progetto, ricadenti nei comuni di Foggia e Manfredonia.

Le evidenze si concentrano quasi totalmente nelle porzioni Nord-Ovest e Sud/Sud-Est dell'area interessata dal progetto, mentre altrove sono meno consistenti e la loro distribuzione è più diradata.



## 6.1 Elenco e schede delle anomalie

N. ANOMALIA	UBICAZIONE	TIPOLOGIA	DATAZIONE	FOTO DI RIFERIMENTO	RISCHIO
1	Foggia- Podere ONC n° 142	Villaggio trincerato	Neolitico	Geoportale Nazionale_Scatto del 2000	Basso
2	Foggia- Masseria Fogliazzi	Parte di un ambiente rettangolare	Non determinabile	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
3	Manfredonia - Podere n° 122	Anomalie lineari a formare rettangoli regolari	Non determinabile	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
4	Manfredonia - Podere n° 148	Possibile villaggio trincerato	Neolitico?	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
5	Manfredonia - Macchia Rotonda	Possibile tracciato di un asse viario	Non determinabile	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Alto
6	Manfredonia - Panetteria del Conte	Villaggio trincerato	Neolitico	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
7	Foggia - Masseria S. Spirito	Serie di ambienti	Età medievale	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Medio
8	Foggia - Masseria Fonte del Pesce	Possibile tracciato di un asse viario	Non determinabile	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Alto
9	Foggia - La Pescia	Possibile porzione di un insediamento	Non determinabile	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
10	Manfredonia - Masseria Fontana del Pesce	Possibile villaggio trincerato	Neolitico?	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
11	Manfredonia - Tamaricciola	Possibile tracciato di un asse viario	Non determinabile	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso
12	Foggia- Masseria Coperso	Villaggio trincerato	Neolitico	Geoportale Nazionale_Scatto del 2006	Basso

<b>Id anomalia: 1</b>		
<b>Ubicazione: Foggia (FG), distante dalle opere in progetto 4951 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di più anomalie curvilinee poco chiare e di difficile interpretazione, forse interpretabili come un villaggio trincerato neolitico, ma l'evidenza resta di difficile lettura.</p>		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2000



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

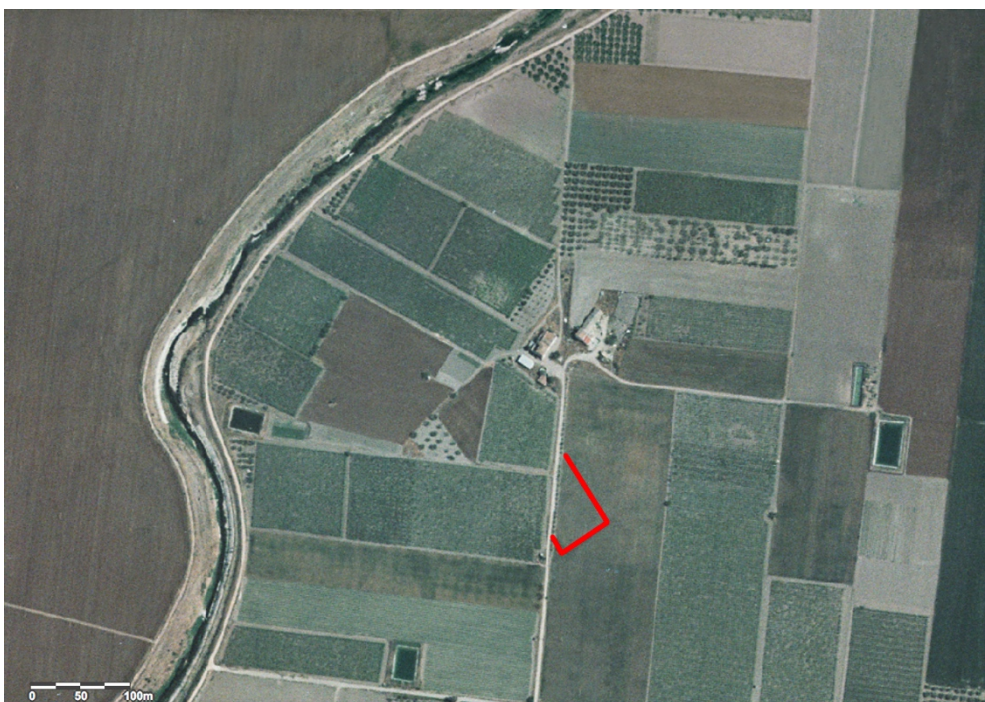
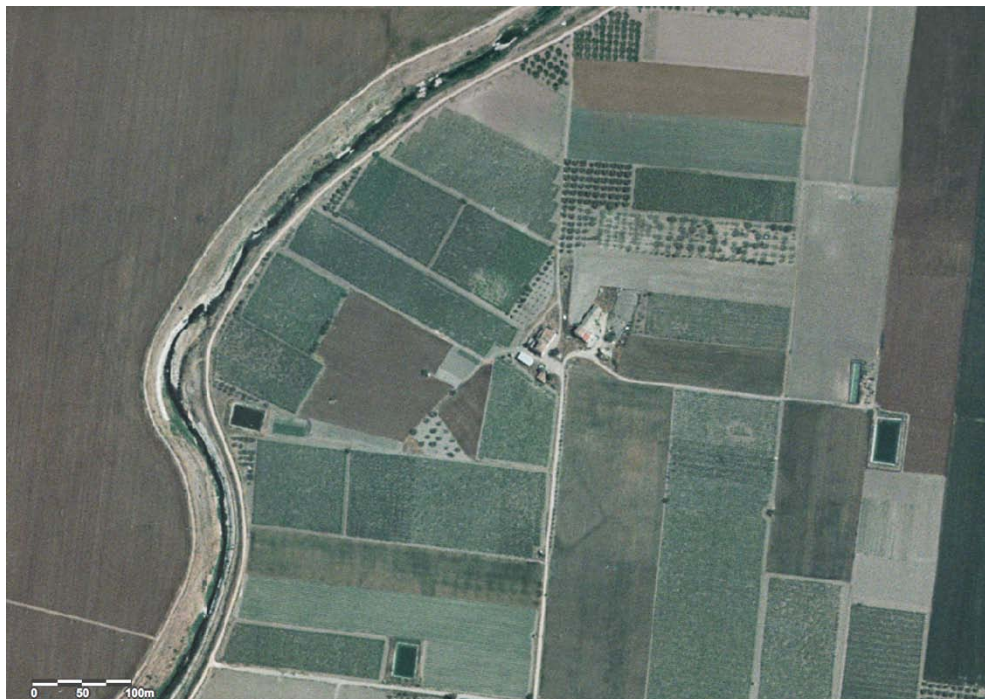
Pagina 51 di 82

<b>Id anomalia: 2</b>		
<b>Ubicazione: Foggia (FG), distante dalle opere in progetto 3953 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di una anomalia che sembrerebbe formare parte di un ambiente rettangolare, forse interpretabile come una possibile struttura sepolta, comunque di difficile lettura.</p>		



Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

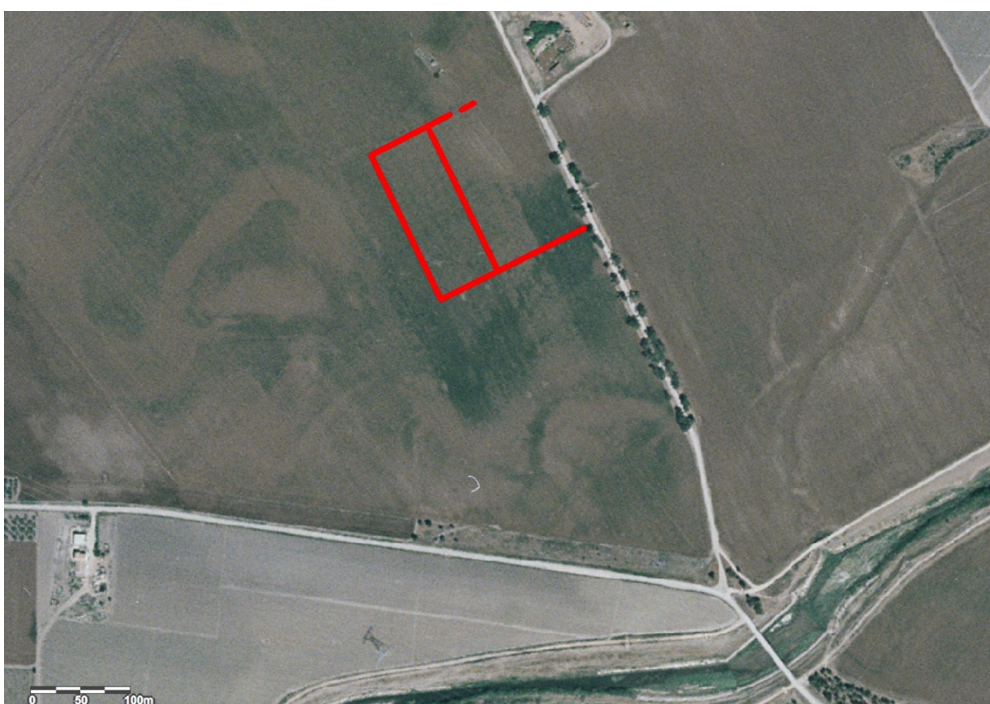
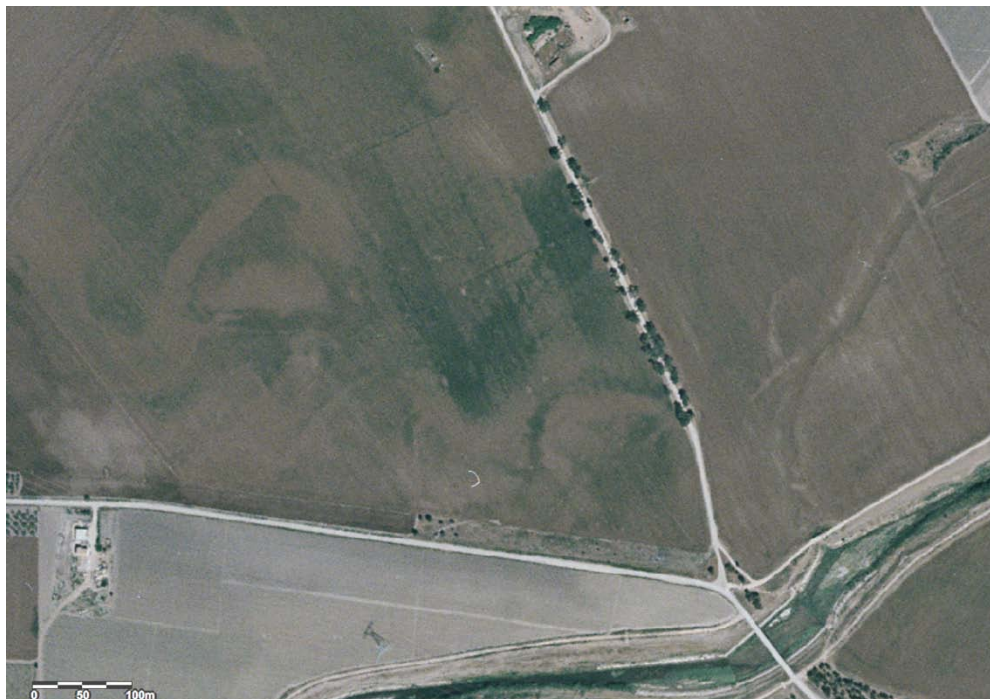
Pagina 53 di 82

<b>Id anomalia: 3</b>		
<b>Ubicazione: Manfredonia (FG), distante dalle opere in progetto 2711 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di un'anomalia lineare che sembrerebbe formare rettangoli regolari, forse interpretabile come la divisione antica di campi coltivati; si notano altre anomalie di difficile interpretazione.</p>		



Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 55 di 82



<b>Id anomalia: 4</b>		
<b>Ubicazione: Manfredonia (FG), distante dalle opere in progetto 1069 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di più anomalie curvilinee poco chiare e di difficile interpretazione forse interpretabili come un villaggio trincerato neolitico, l'evidenza resta di difficile lettura.</p>		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 57 di 82

<b>Id anomalia: 5</b>		
<b>Ubicazione: Manfredonia (FG), distante dalle opere in progetto 0 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di una anomalia con andamento lineare forse riconducibile ad asse viario o tratturale, anche se rimane di difficile lettura e interpretazione.</p>		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 59 di 82

<b>Id anomalia: 6</b>		
<b>Ubicazione: Manfredonia (FG), distante dalle opere in progetto 730 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di un villaggio trincerato neolitico, sono riconoscibili parte del fossato perimetrale e alcuni possibili compounds. Sito già noto in letteratura come Panetteria del Conte (Tinè 1983).</p>		



**Ente:** Geoportale Nazionale

**Anno del volo:** 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 61 di 82

<b>Id anomalia: 7</b>		
<b>Ubicazione: Foggia (FG), distante dalle opere in progetto 230 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di una serie di anomalie che sembrerebbero formare più ambienti (un recinto, che definirebbe lo spazio all'interno del quale è osservabile una seconda traccia interpretabile come nucleo edilizio riferibile probabilmente ad età medievale).</p>		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 63 di 82

<b>Id anomalia: 8</b>		
<b>Ubicazione: Foggia (FG), distante dalle opere in progetto 30 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di una anomalia con andamento lineare forse riconducibile ad asse viario o tratturale, anche se rimane di difficile lettura e interpretazione.</p>		



Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

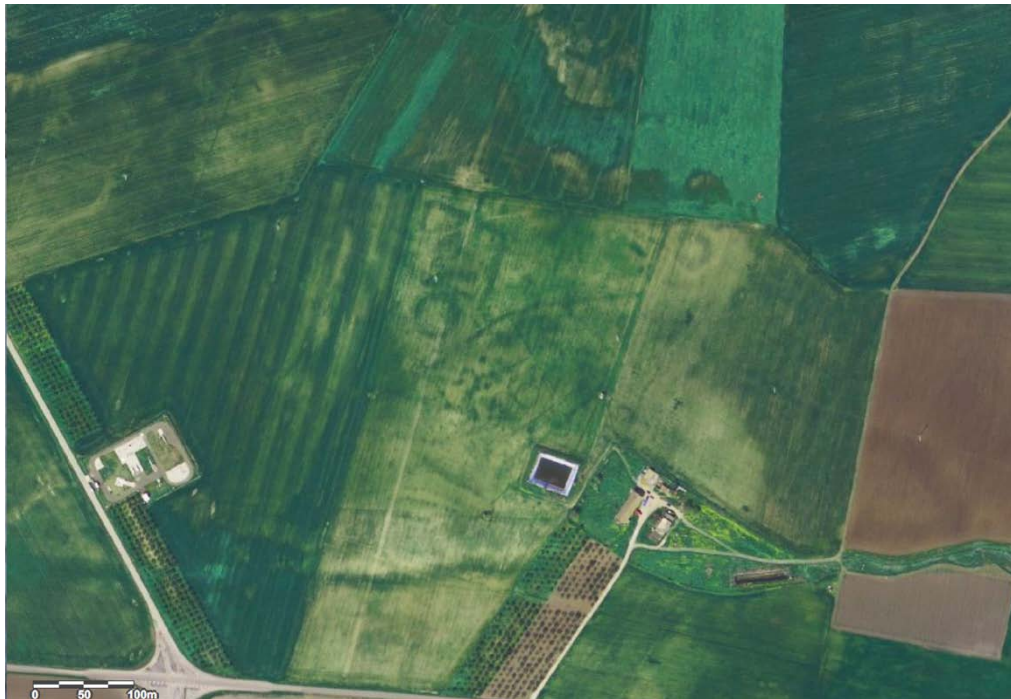
Pagina 65 di 82



<b>Id anomalia: 9</b>		
<b>Ubicazione: Foggia (FG), distante dalle opere in progetto 343 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di diverse anomalie con andamento curvilineo e lineare che forse indicano la presenza di un possibile insediamento.</p>		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 67 di 82

<b>Id anomalia: 10</b>		
<b>Ubicazione: Manfredonia (FG), distante dalle opere in progetto 894 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di due anomalie curvilinee forse interpretabili come un villaggio trincerato neolitico.		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



Valutazione del rischio archeologico – Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)

Dott. Vittorio Mironti

Pagina 69 di 82



<b>Id anomalia: 11</b>		
<b>Ubicazione: Manfredonia (FG), distante dalle opere in progetto 3084 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
<p>Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di un'anomalia con andamento lineare forse riconducibile ad asse viario o tratturale, anche se rimane di difficile lettura e interpretazione.</p>		

Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 71 di 82

<b>Id anomalia: 12</b>		
<b>Ubicazione: Foggia (FG), distante dalle opere in progetto 868 m.</b>		
<b>Origine</b>		
Naturale <input type="checkbox"/>	Antropica <input checked="" type="checkbox"/>	Naturale/antropica <input type="checkbox"/>
<b>Tipo puntuale</b>		
Macchia/e circolare/i <input type="checkbox"/>	Punto dubbio <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Micro rilievo/i <input type="checkbox"/>	Zona d'interesse <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Punto/i di scavo <input type="checkbox"/>	Zona/e umida/e <input checked="" type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo lineare</b>		
Affioramento/i <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce <input type="checkbox"/>	Altro:
Corso d'acqua anastomizzato <input type="checkbox"/>	Traccia/tracce d'umidità <input checked="" type="checkbox"/>	Tracce da vegetazione <input type="checkbox"/>
Solco/solchi <input type="checkbox"/>		...tratturo... <input type="checkbox"/>
<b>Tipo areale</b>		
Area/e di scavo <input type="checkbox"/>	Zona umida <input checked="" type="checkbox"/>	Altro:
Zona/e con microrilievi <input type="checkbox"/>	Zona/e con macchie circolari <input type="checkbox"/>	..... <input type="checkbox"/>
Zona/e di interesse <input type="checkbox"/>		..... <input type="checkbox"/>
<b>Osservazioni</b>		
Le tracce di umidità e vegetazione evidenziano la presenza di quattro anomalie curvilinee forse interpretabili come un villaggio trincerato neolitico.		



Ente: Geoportale Nazionale

Anno del volo: 2006



**Valutazione del rischio archeologico** – *Impianto di produzione di energia elettrica solare in agro di Carapelle (FG)*

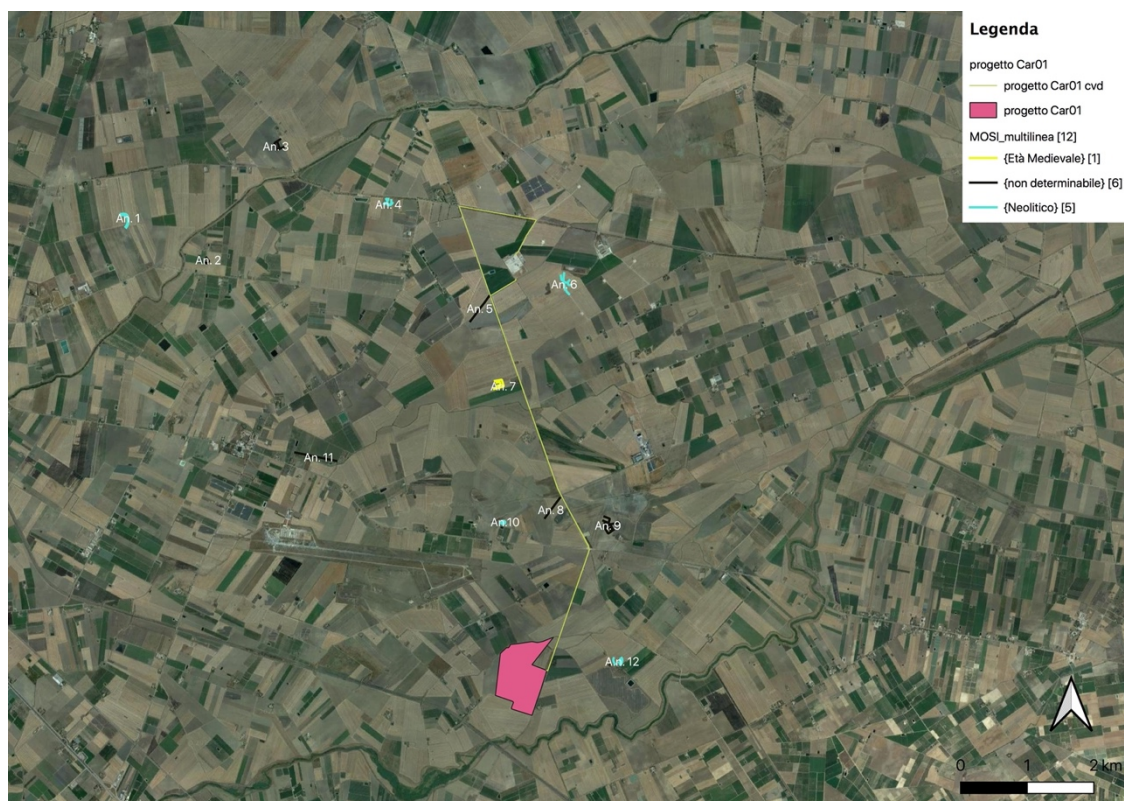
*Dott. Vittorio Mironti*

Pagina 73 di 82



L'analisi fotointerpretativa ha contribuito notevolmente alla valutazione del potenziale archeologico dell'area in esame. Una considerazione importante riguarda la vegetazione che riveste un ruolo fondamentale nel fenomeno della comparsa, nelle immagini aereorilevate, delle tracce archeologiche.

Incrociando le diverse evidenze riscontrate nell'insieme delle immagini analizzate, si evidenziano molte micro e macro anomalie di difficile interpretazione.



**Figura 34.** Distribuzione delle anomalie aeree e delle opere in progetto.

Per quanto riguarda le evidenze riscontrate, l'anomalia n°5, n°8 si collocano molto vicine alle opere in progetto (meno di 100 m); entrambe restano di difficile interpretazione, l'anomalia n°7 (meno di 300 m) potrebbe essere riconducibile all'insediamento di Masseria S. Spirito.

Le altre anomalie, invece, si dispongono ad una distanza maggiore e non rappresentano un rischio per il progetto in esame.

## 7. CONCLUSIONI – VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

Le condizioni geo-ambientali del territorio in esame si presentano particolarmente adeguate allo sfruttamento antropico. La distribuzione dei siti, nell'area in progetto, mostra un'occupazione capillare dell'intero territorio.

Nell'ambito delle indagini per la verifica preventiva dell'interesse archeologico dell'area interessata dal progetto, la **Relazione Archeologica**, basata sull'edito e sullo spoglio degli archivi disponibili, ha evidenziato come il comprensorio destinato alla realizzazione dell'impianto sia abbastanza noto in letteratura poichè interessato da una notevole frequentazione dalla Preistoria all'età romana, attestata da numerose testimonianze archeologiche pertinenti perlopiù alla Preistoria recente e più nello specifico al Neolitico (Tavv. 2-3-4).

Nell'area in esame si nota una concentrazione di siti, soprattutto nella porzione settentrionale, che si collocano ad una distanza considerevole dall'opera in progetto, nessuno ricade nelle sue immediate vicinanze o a ridosso di essa.

Nello specifico la valutazione del rischio archeologico (Tav. 5) le situazioni più problematiche sono costituite dalle anomalie n°5 in località Macchia Rotonda e dalla n°8 in località Masseria Fonte del Pesce, in entrambi i casi di difficile interpretazione, forse riconducibili a opere di canalizzazione o ad un antico tratto viario.

per quanto riguarda le situazioni definite a **medio rischio**, si segnala la presenza di Masseria S. Spirito (anomalie n°7 e sito n°8) e del sito n°10 in località Bonassisa, in entrambi i casi però le ricognizioni di superficie non hanno riscontrato la presenza di materiale archeologico nelle aree interessate dal progetto. Tutte le altre evidenze costituiscono un **basso rischio** archeologico per le opere in progetto.

Per quanto riguarda le interferenze dell'opera in progetto con aree sottoposte a vincolo archeologico, si segnala la sovrapposizione, nella porzione intermedia del cavidotto, con un tratto del tratturello Foggia – Tressanti – Barletta e poco più a NW si sviluppa il tracciato del tratturello Foggia – Zapponeta; a tal proposito si ricorda che i tratturi, secondo la normativa vigente, sono considerati sottoposti a vincolo archeologico in virtù del D. Lgs. 42/2004

(Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), che ha sostituito la legge 1089/1939.

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO

### RISCHIO ALTO

Si valuta un grado di rischio alto (**in rosso**) per le aree di progetto prossime le anomalie n°5 e n°8.

### RISCHIO MEDIO

Si valuta un grado di rischio medio (**in arancione**) per le aree di progetto prossime al sito n°8 (anomalie n°7) e al sito n°10

### RISCHIO BASSO

Si valuta un grado di rischio basso (**in giallo**) per tutte le altre opere in progetto.

(Tav. 5)

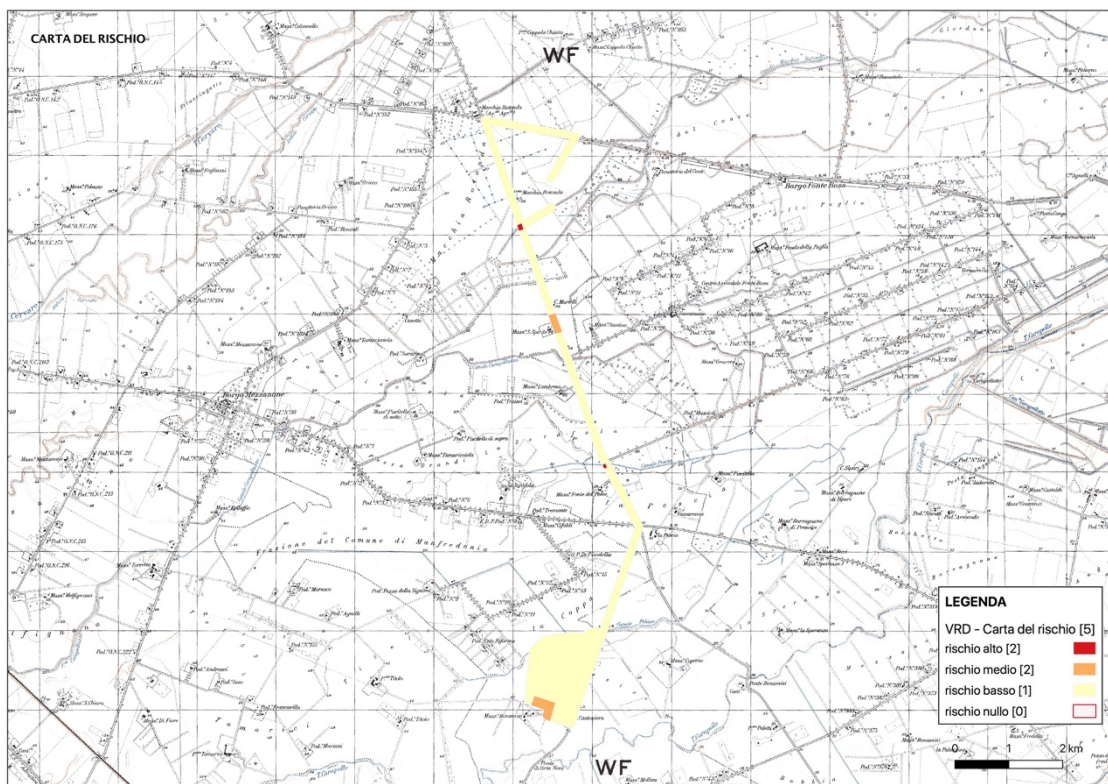


Figura 35. Carta del Rischio archeologico.

Dott. Vittorio Mironti

## 8. ELENCO FOTO

<b>N.</b>	<b>SOGGETTO</b>	<b>DATA</b>	<b>VISTA</b>
1	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Ovest
2	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
3	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
4	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
5	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord
6	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Ovest
7	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Est
8	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
9	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord
10	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Ovest
11	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud/ Est
12	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Est
13	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud/Ovest
14	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Est
15	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud/Est
16	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
17	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud



18	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord
19	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord
20	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
21	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud/Est
22	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud/Ovest
23	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord
24	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord/Ovest
25	Panoramica CAR01, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud/Est
26	Panoramica Cavidotto, Località Bonassisi	14/01/2023	Nord
27	Panoramica Cavidotto, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
29	Panoramica Cavidotto, Località Bonassisi	14/01/2023	Sud
30	Panoramica Cavidotto, Località O.P. De Piccolellis	14/01/2023	Nord
31	Panoramica Cavidotto, Località O.P. De Piccolellis	14/01/2023	Nord
32	Panoramica Cavidotto, Località O.P. De Piccolellis	14/01/2023	Sud
33	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Sud
34	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Nord
35	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Nord
36	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Sud
37	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Nord

38	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Sud
39	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Nord
40	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Nord
41	Panoramica Cavidotto, Località La Pescia	14/01/2023	Sud
42	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Sud
43	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Nord
44	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Sud
45	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Ovest
46	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Nord
47	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Est
48	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Est
49	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Est
50	Panoramica Cavidotto, Località Macchia Rotonda	14/01/2023	Sud/Est

## 9. BIBLIOGRAFIA

- ALVISI G. 1970. *La viabilità romana della Daunia*, Bari.
- BRADFORD J. 1949. *Buried landscapes in Southern Italy*. *Antiquity* 23, pp. 58-72.
- BRADFORD J. 1950. *The Apulia Expedition: an interim report*. *Antiquity* 24 (93), pp. 84-95.
- BROWN K.A. 2001-2003. *Aerial Archaeology of the Tavoliere. The Italian Air Photographic Record and the Riley Archive*. *Accordia Research Papers* 9, pp. 123-146.
- BOENZI F., CALDARA M., MORESI M., PENNETTA L. 2001. *History of the Salpi Lagoon-Sabhka (Manfredonia Gulf, Italy)*. *Italian Journal of Quaternary Sciences* 14 (2), pp. 93-104.
- CALDARA M., PENNETTA L. 1989. *Interpretazione paleo climatica dei dati preistorici e storici relativi all'entroterra del Golfo di Manfredonia*. *Memorie della Società Geologica Italiana*, 42, pp. 197-207.
- CALDARA M., PENNETTA L. 1993. *Evoluzione ed estinzione dell'antico lago di Salpi in Puglia*. *Bonifica VIII* (3), pp. 91-112.
- CALDARA M., PENNETTA L., SIMONE O. 2002. *Holocene evolution of the Salpi Lagoon (Puglia, Italy)*. *Journal of Coastal Research* 36, pp. 124-133.
- CALDARA M., MUNTONI I.M., FIORENTINO G. PRIMAVERA M., RADINA F. 2011. *Hidden Neolithic landscapes in Apulian Region, Hidden Landscapes of Mediterranean Europe*. *Cultural and Methodological Biases in Pre-and Protohistoric Landscape Studies*, M. Van Leusen, G. Pizziolo, L. Sarti (eds.), *British Archaeological Reports International Series* 2320, *Archeopress*, Oxford, pp. 183-191.
- CASSANO S.M., MANFREDINI A. 1983. *Studi sul Neolitico del Tavoliere della Puglia*. B.A.R. S160, Oxford.
- CASSANO S.M., MANFREDINI A. 1986. *Ricognizioni e indagini sul territorio. Programma di indagine territoriale sul Tavoliere*. *Dialoghi di Archeologia*, IV, pp. 179-192.

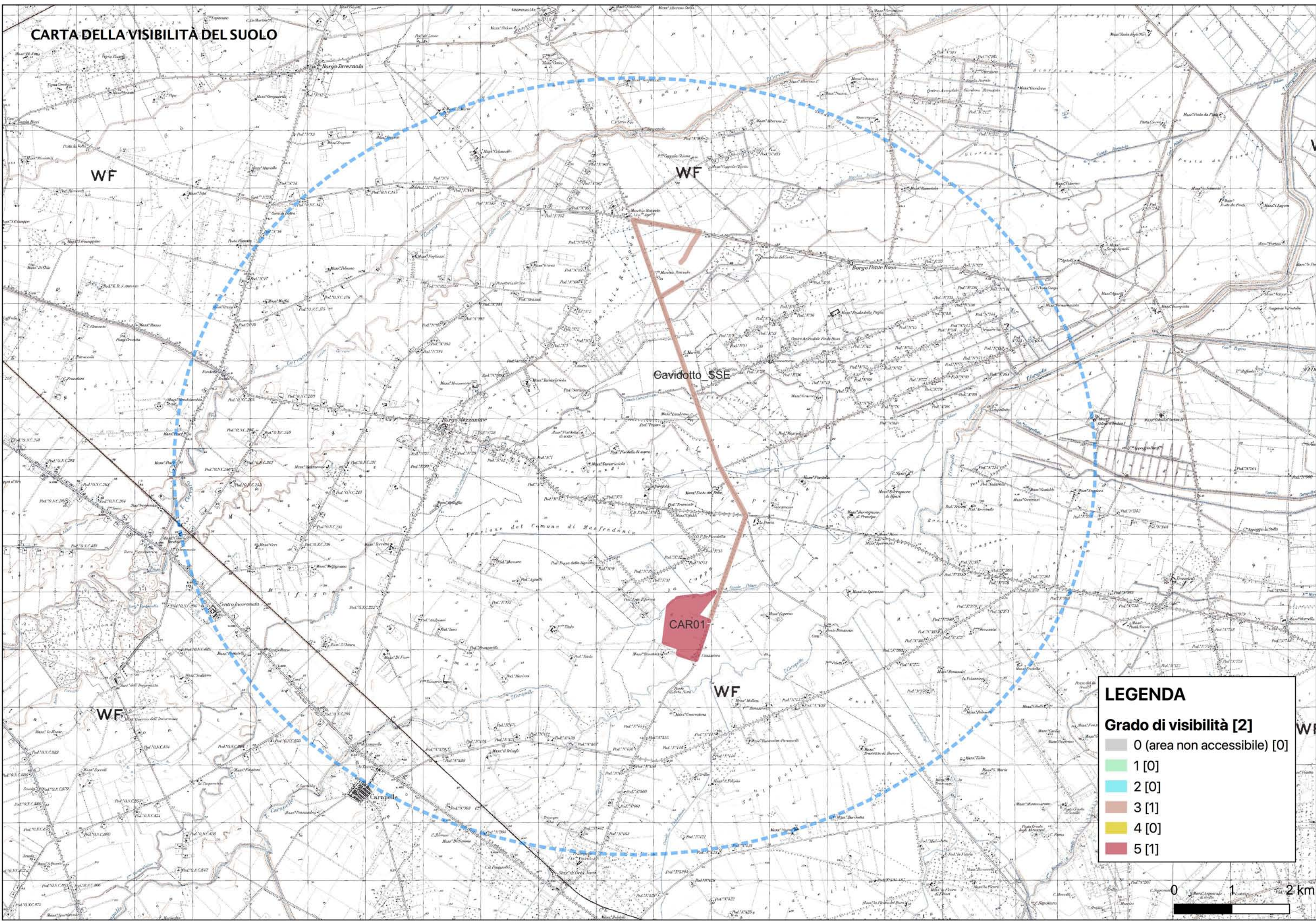
- CASSANO S.M., MANFREDINI A. (eds.) 2004. *Masseria Candelarò. Vita quotidiana e mondo ideologico in un villaggio neolitico sul Tavoliere*, Grenzi Editore, Foggia.
- CAZZELLA A., MOSCOLONI M., RECCHIA G. (eds.) 2012. *Coppa Navigata e l'area umida alla foce del Candelarò durante l'età del Bronzo*, Foggia.
- DE SANTIS V., CALDARA M. 2015. *The 5.5–4.5 kyr climatic transition as recorded by the sedimentation pattern of coastal deposits of the Apulia region, southern Italy*. *The Holocene* 25 (8), pp. 1313-1329.
- DI RITA F., SIMONE O., CALDARA M., GEHRELS W.R., MAGRI D. 2011. *Holocene environmental changes in the coastal Tavoliere Plain (Apulia, southern Italy): A multiproxy approach*. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 310, pp.139-151.
- FIORENTINO G., CALDARA M., DE SANTIS V., D'ORONZO C., MUNTONI I.M., SIMONE O., PRIMAVERA M., RADINA F. 2013. *Climate changes and human–environment interactions in the Apulia region of southeastern Italy during the Neolithic period*. *The Holocene*, pp. 1-20.
- GUAITOLI M. (sd.) 2003. *Lo sguardo di Icaro. Le collezioni dell'Aerofototeca Nazionale per la conoscenza del territorio*. Catalogo della mostra (Roma, 24 maggio – 6 luglio 2003), Roma.
- JONES G.D.B. 1987. *Apulia. Neolithic Settlement in the Tavoliere*, London.
- MARTIN J.M. 1993. *La Pouille du VIe au XIIe siècle*, Roma.
- ODETTI G. 2008. *Primi dati sulla revisione del materiale dei villaggi di S. Vito di Scaramella*, Atti del 28° Convegno Nazionale sulla Preistoria – Protostoria – Storia della Daunia, pp. 99-109.
- RILEY D.N. 1992. *New Aerial Reconnaissance in Apulia*, BSR, 60, 291-307.
- SCHMIEDT G. 1989. *Atlante aerofotografico delle sedi umane in Italia. III. La centuriazione romana*, Firenze.
- SIMONE O. 2010. *Le aree della Fossa Bradanica. Il Tavoliere delle Puglie, Il Patrimonio geologico della Puglia, Territorio e Geositi*. A. Fiore, S. Gallicchio, P. Blu Giandonato, V. Iurilli, G. Mastronuzzi, P. Pieri, L.



- Sabato, P. Sansò, G. Selleri, O. Simone, D. Sollitto, M. Tropeano, S. Valletta (eds.), Sagraf srl - Z.I. Capurso, Bari, pp. 39-52
- TINÈ S. 1983. *Passo di Corvo e la civiltà neolitica del Tavoliere*, Genova.
  - TUNZI A.M. (ed.) 2015. *Venti del Neolitico. Uomini del Rame. Preistoria della Puglia settentrionale*, Foggia.
  - TUNZI A.M., LO ZUPONE M., GASPERI N., MARTINO F.M., QUERO T. 2017. *Il Neolitico celato: strutture in negativo da nuovi contesti di abitato della Puglia settentrionale*, in AA.VV., *Pozzetti, buche, piccole fosse, silos. Le strutture in negativo neolitiche di piccole dimensioni: metodi di indagine e problemi interpretativi*, atti dell'Incontro Annuale di Preistoria e Protostoria di Firenze, 3, pp. 43-48.
  - VOLPE G. 1990. *La Daunia nell'età della romanizzazione*, Bari.
  - VOLPE G. 1996. *Contadini, pastori e mercanti nell'Apulia tardoantica*, Bari.



# CARTA DELLA VISIBILITÀ DEL SUOLO



**LEGENDA**

**Grado di visibilità [2]**

- 0 (area non accessibile) [0]
- 1 [0]
- 2 [0]
- 3 [1]
- 4 [0]
- 5 [1]





# CARTA DEL POTENZIALE

WF

6

5

4

3

2

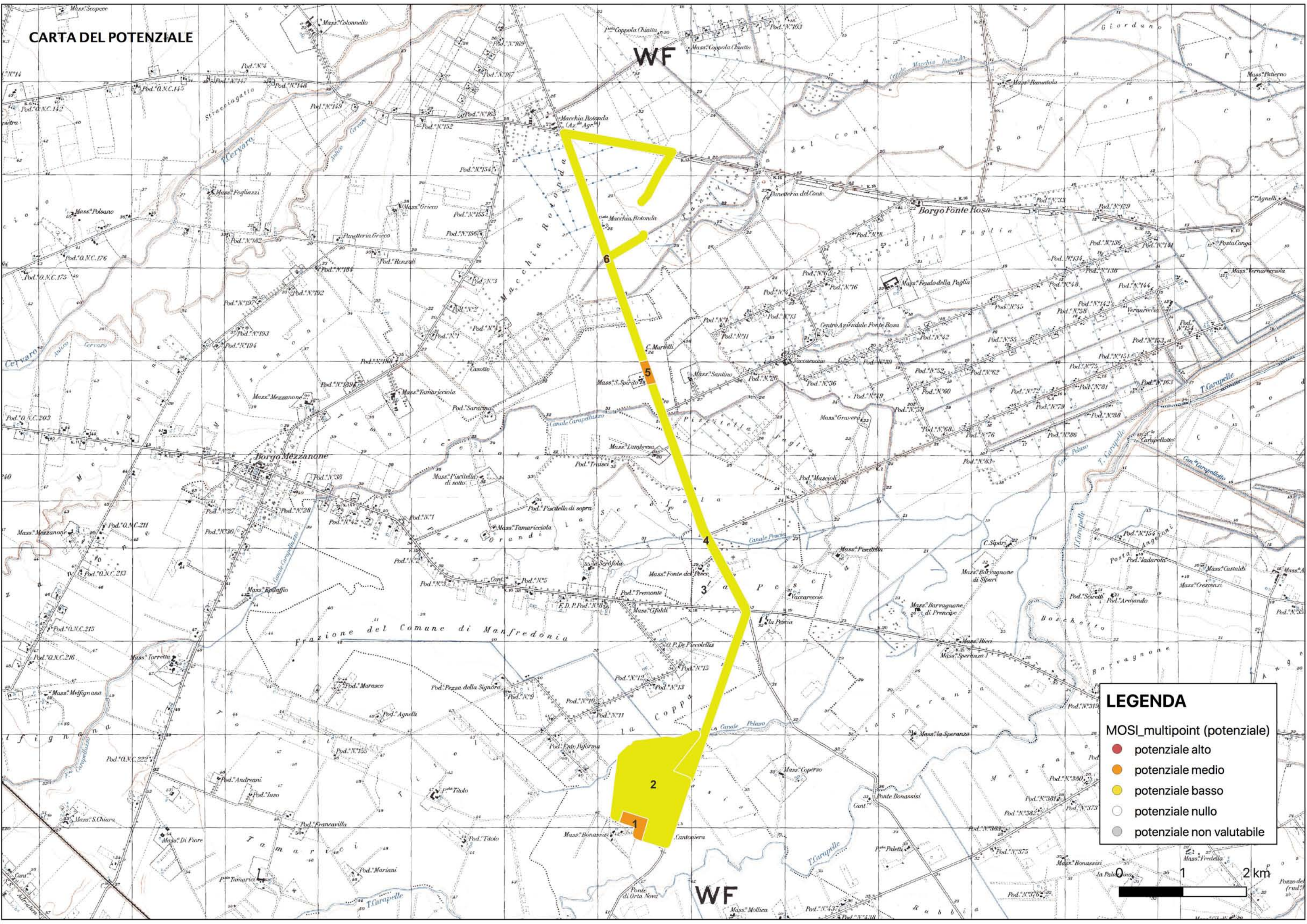
1

WF

**LEGENDA**

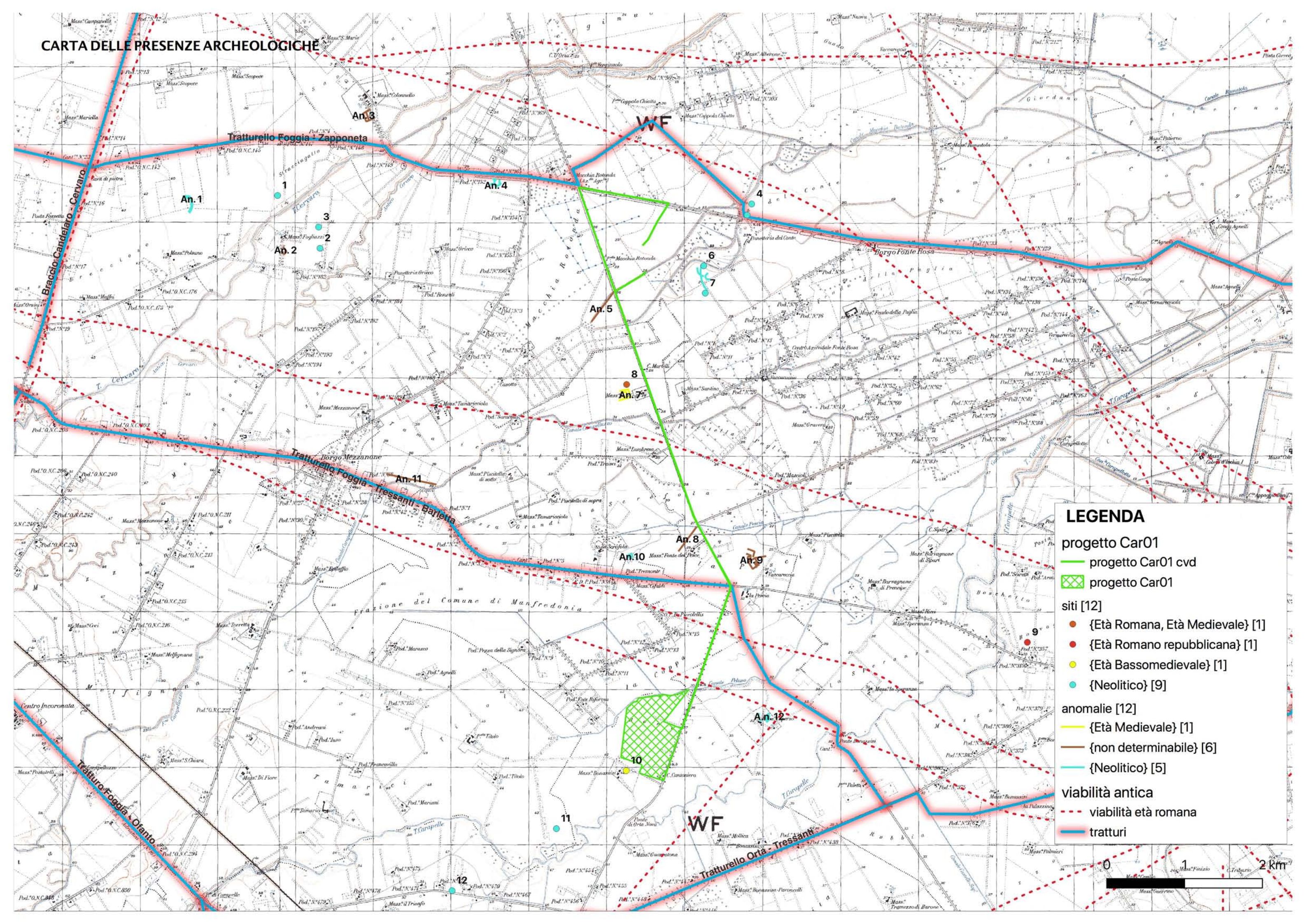
MOSI\_multipoint (potenziale)

- potenziale alto
- potenziale medio
- potenziale basso
- potenziale nullo
- potenziale non valutabile





# CARTA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE



## LEGENDA

- progetto Car01
- progetto Car01 cvd
- progetto Car01
- siti [12]
  - {Età Romana, Età Medievale} [1]
  - {Età Romano repubblicana} [1]
  - {Età Bassomedievale} [1]
  - {Neolitico} [9]
- anomalie [12]
  - {Età Medievale} [1]
  - {non determinabile} [6]
  - {Neolitico} [5]
- viabilità antica
  - viabilità età romana
  - tratturi








# CARTA DEL RISCHIO

WF

**LEGENDA**

- VRD - Carta del rischio [5]
- rischio alto [2] 
- rischio medio [2] 
- rischio basso [1] 
- rischio nullo [0] 