

TITLE: VPIA – Valutazione di incidenza archeologica

AVAILABLE LANGUAGE: IT

VPIA

VERIFICA PREVENTIVA DELL'IMPATTO ARCHEOLOGICO

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile
agrovoltaica di potenza di picco pari a 64.688,50 kWp con
sistema di accumulo integrato e relative opere di connessione
alla rete RTN
"TROINA"

File: TRO.ENG.REL.026.00_VPIA.doc

					
00	20/12/2022	EMISSIONE	F. Salamone	L.Spaccino	V.Bretti
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
				A.Fata	

CLIENT VALIDATION

<i>Name</i>	<i>Discipline</i>	<i>PE</i>
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATE BY

CLIENT CODE

IMP.			GROUP.			TYPE			PROGR.			REV	
T	R	O	E	N	G	R	E	L	0	2	6	0	0

CLASSIFICATION For Information or For Validation

UTILIZATION SCOPE Basic Design

This document is property of Troina Solar 2 S.r.l. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Troina Solar 2 S.r.l.

Sommario

PREMESSA	3
1. ARTICOLAZIONE DEL LAVORO	4
1.1. Ricerca bibliografica	5
1.2. Cartografia storica	6
1.3. Le foto aeree	7
2. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	9
3. STORIA DEGLI STUDI E INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO	11
4. IL QUADRO DELLA TUTELA	18
5. LE SCHEDE DEI SITI.....	20
6. LA RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE	40
7. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE E DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO	55
7.1. Metodologia applicata	55
7.2. Potenziale archeologico dell'area e rischio archeologico relativo del progetto	57
8. BIBLIOGRAFIA.....	60
9. APPENDICE. ALLEGATI FOTOGRAFICI.....	62
9.1. I lotti.....	62
9.2. Il cavidotto.....	67

Premessa

Il presente lavoro costituisce il resoconto delle attività di verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25 del D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, Codice dei contratti pubblici) condotte dallo scrivente¹, su incarico della Golder Associates, nell'ambito del progetto di un impianto fotovoltaico proposto da Troina Solar 2 S.r.l.

La presente relazione specialistica è parte integrante della progettazione di un impianto di produzione dell'energia elettrica da fonte solare, della potenza nominale massima di 60 MWAC, ed integrato da un sistema di accumulo da 15 MW, da realizzarsi all'interno del Comune di Troina (EN) su un'area agricola nella disponibilità della proponente Troina Solar 2 S.r.l. Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la centrale venga collegata in antenna a 150 kV con una nuova stazione elettrica (SE) a 150 kV della RTN, da inserire in entra-esce sulle linee RTN a 150 kV "Troina C.le - Adrano" e "Regabulto - Grottafumata", così come da STMG. Per maggiori dettagli sul progetto, si rimanda alla relazione descrittiva allegata.

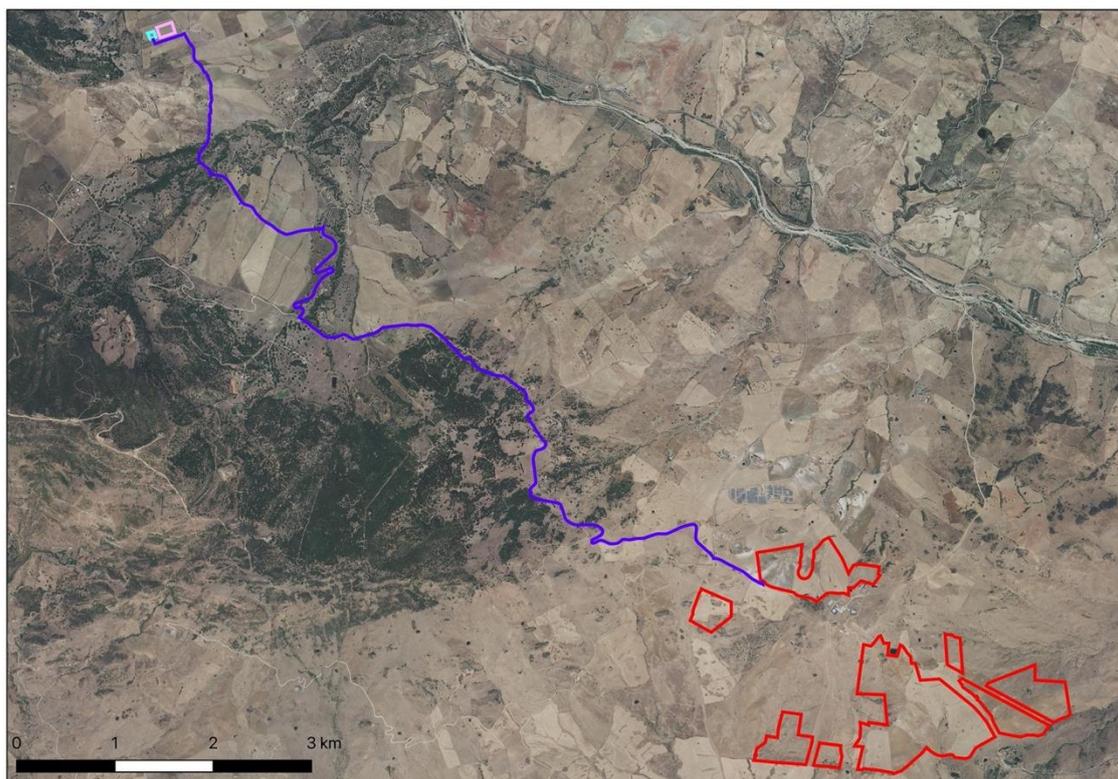


Figura 1. Troina (EN). Il Progetto esaminato nel presente studio. In rosso l'area interessata dal progetto; in blu le opere di connessione

¹ Dott. Filippo Salamone, Archeologo, iscritto come archeologo di I fascia con il numero 1793 (data 18/01/2021) nell'elenco MiC per gli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto preliminare di opera pubblica.

Il lavoro si è svolto secondo le metodologie ormai consolidate nelle ricerche di archeologia preventiva, con lo spoglio della bibliografia nota, la ricerca archivistica tramite lo spoglio della documentazione conservata presso la Soprintendenza e la ricognizione di superficie nei terreni interessati. La messa a sistema di tutti i dati acquisiti ha portato, in definitiva, alla classificazione del rischio archeologico per l'area analizzata in vista della realizzazione del progetto.

1. Articolazione del lavoro

L'indagine è stata condotta tramite lo spoglio della documentazione grafica e fotografica, supportata dallo spoglio del materiale storico-archeologico edito ed inedito. Il lavoro è stato condotto in ottemperanza alle prescrizioni della Soprintendenza competente.

Inoltre, è stata condotta un'indagine di fotointerpretazione aerea eseguita tramite il confronto tra i fotogrammi in formato *raster* acquistati presso l'Istituto Geografico Militare e le immagini satellitari acquisite tramite Google Earth.

L'indagine ha riportato, come risultato finale, l'elaborazione della Verifica preventiva d'Interesse Archeologico corredata da:

- Carta archeologica dei siti
- Carta della visibilità
- Carta dell'uso del suolo
- Carta del potenziale archeologico
- Carta del rischio archeologico

Le aree interessate dal presente lavoro sono state fatte oggetto di uno studio sistematico, finalizzato, attraverso un approccio multidisciplinare, all'individuazione, all'analisi e all'interpretazione in senso diacronico delle testimonianze archeologiche esistenti nella zona in esame. A tale scopo sono state effettuate:

- **ricerche bibliografiche**, al fine di reperire, nelle pubblicazioni a stampa, tutte le informazioni relative alle presenze archeologiche già individuate nelle aree oggetto di indagine;
- **ricerche d'archivio**, utili a raccogliere eventuali indicazioni sull'esistenza di eventuali provvedimenti di vincolo nelle aree direttamente interessate dal progetto, nonché sulla presenza di ulteriori evidenze archeologiche inedite e rintracciabili soltanto attraverso documenti di carattere amministrativo, sia in formato cartaceo, sia digitale (disponibili su GIS o repository di dati);

- **analisi della cartografia** (storica e corrente), allo scopo di evidenziare toponimi, insediamenti, edifici antichi o assi viari oggi scomparsi e utili a ricostruire il quadro conoscitivo dell'area relativamente agli aspetti archeologici;
- **inquadramento geomorfologico e idrografico**, con l'obiettivo di analizzare il territorio oggetto dell'intervento evidenziando la presenza di aree particolarmente adatte alla frequentazione e all'insediamento in età antica;
- **analisi delle foto aeree storiche e delle ortofoto satellitari**, allo scopo di individuare eventuali anomalie indicative della presenza di tracce archeologiche sepolte;
- **ricognizione di superficie.**

Nei paragrafi seguenti vengono elencati ed illustrati in sintesi le fonti e i metodi utilizzati per la raccolta e l'interpretazione dei dati, a partire dalla bibliografia (con particolare attenzione alle pubblicazioni di carattere locale e alla cd. letteratura grigia, spesso ricca di dati significativi ai fini dello studio) e dai database di settore (rischio archeologico e vincolistica), per proseguire poi con i documenti d'archivio, la cartografia di base storica e contemporanea, la cartografia tematica e la documentazione fotografica aerea (storica e/o di recente acquisizione).

L'insieme delle informazioni ricavato dalle ricerche bibliografiche e archivistiche, integrato con i dati risultanti dalle attività di ricognizione sul campo, è confluito nella Carta archeologica dei siti. Negli elaborati grafici sono state posizionate tutte le testimonianze archeologiche, note da precedenti segnalazioni (di tipo bibliografico e/o archivistico) entro un buffer circolare di circa 2000 m di raggio equidistante dal baricentro dell'opera. Per ciascuna delle testimonianze archeologiche individuate ed inserite nella *Carta archeologica dei siti* è stata compilata una scheda di sito.

1.1. Ricerca bibliografica

La ricerca bibliografica ha previsto lo spoglio di opere a carattere generale sulla storia e la ricerca archeologica e topografica, monografie specifiche su determinati settori del territorio preso in esame e pubblicazioni relative a indagini archeologiche puntuali. Lo spoglio delle fonti bibliografiche si è particolarmente focalizzato sulle segnalazioni localizzate in una fascia di 2000 m a cavallo delle opere di progetto.

Sono stati esaminati i repertori bibliografici delle seguenti istituzioni bibliotecarie:

- La Biblioteca Nazionale Centrale di Roma
- La Biblioteca dell'Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'Arte
- La Biblioteca del *Deutsches Archäologisches Institut - Rom*
- La Biblioteca della *Escuela Espanola de Historia y Arquelogia en Roma*

- La Biblioteca dell' *École Française de Rome*
- La Biblioteca dell' *Accademia di Danimarca*

Per un elenco completo delle opere consultate, si rimanda al capitolo relativo alla bibliografia.

1.2. Cartografia storica

Per quanto riguarda la cartografia storica, elemento fondamentale di partenza per il presente studio sono state le tavolette IGM 261 III-NE (Troina) 261 III-SE (Monte Salici) e 261 II-SO (Grotta Fumata) della Carta d'Italia alla scala 1:25.000 (serie 25V, fig. 2). Il confronto tra la Cartografia IGM appena citata e la Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 dimostra ampiamente che l'area oggetto del presente studio conserva tuttora la sua vocazione agricola e rurale, rimanendo estranea a dinamiche di urbanizzazione intensiva.

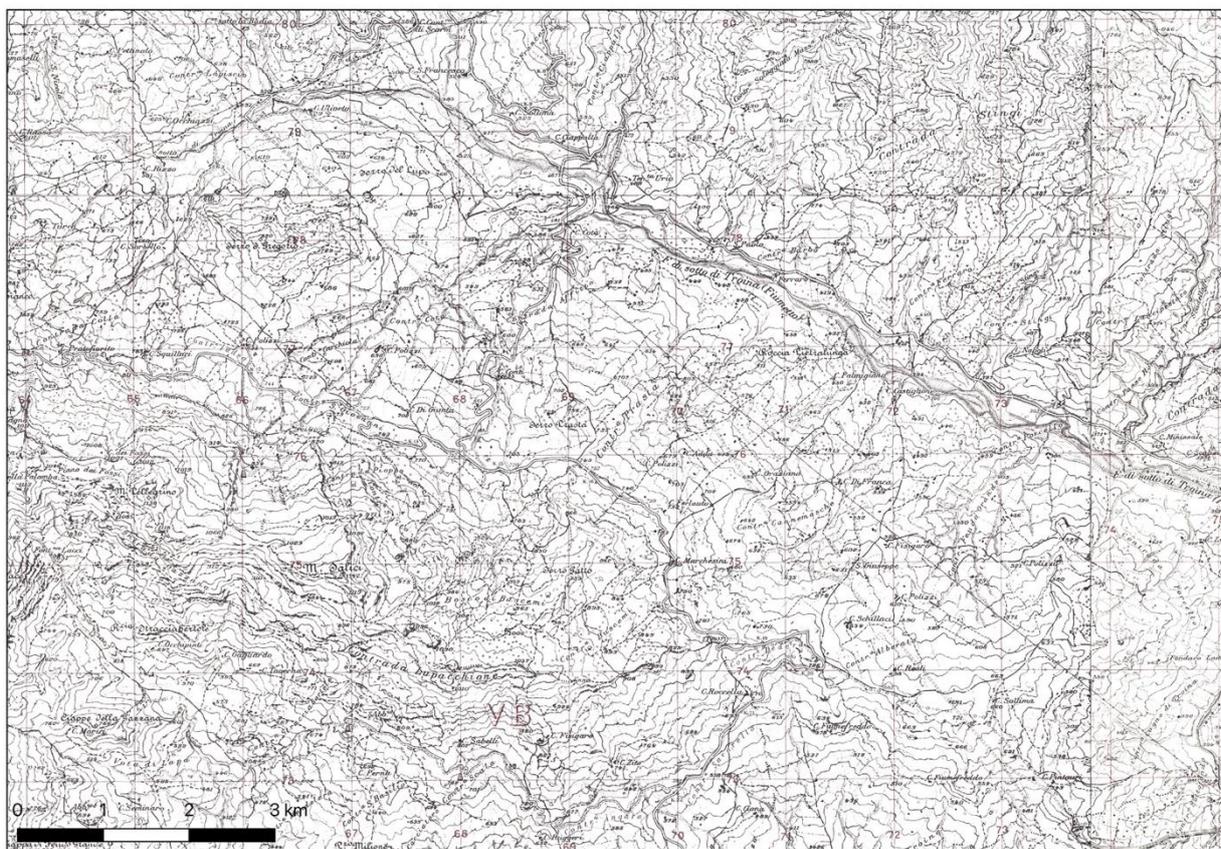


Figura 2. Stralcio della cartografia IGM utilizzata per il presente studio

1.3. Le foto aeree

Per quanto riguarda l'analisi delle fotografie aeree, il confronto tra le foto aeree storiche messe a disposizione dall'IGM (fig. 3) con le immagini satellitari messe a disposizione da Google Earth e Bing non ha permesso di individuare anomalie, probabilmente a causa dell'orografia del terreno e dell'uso del suolo.

Durante la raccolta dei dati per il presente studio non sono state rilevate particolari anomalie da fotografia aerea o satellitare.

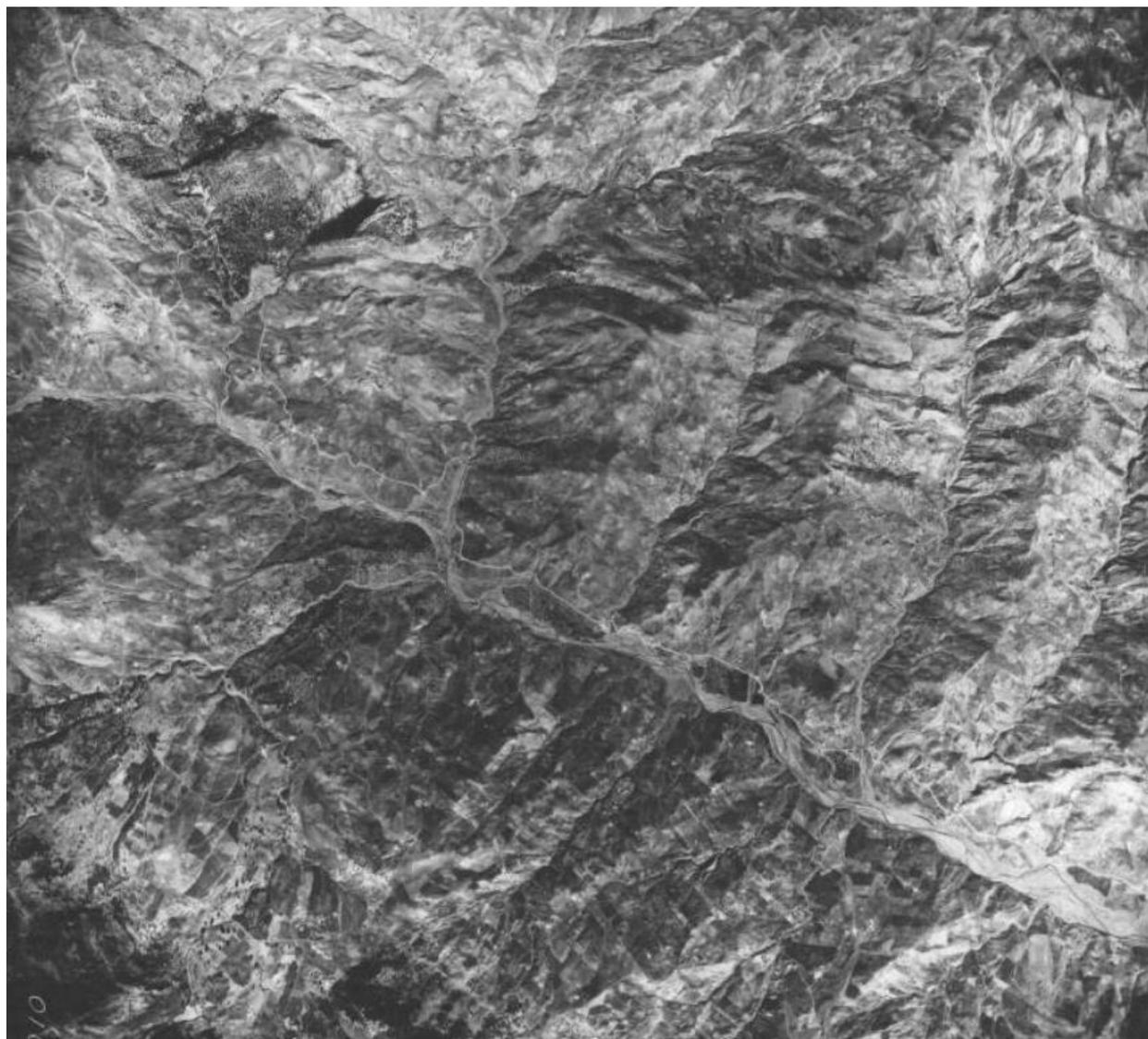


Figura 3. L'area oggetto del presente studio in una foto aerea IGM del 1954



Figura 4. L'area oggetto del presente studio in una foto satellitare (Bing Aerial)

2. Inquadramento geomorfologico

Per quanto riguarda la morfologia generale, il comune di Troina (EN) si colloca nella parte meridionale della catena dei Nebrodi che contraddistingue il settore centro-settentrionale della Sicilia. Si tratta di una serie ininterrotta di alture che in molti punti superano abbondantemente i 1000 metri (la cima più alta è Monte Soro, 1847 m.). Ad est e a ovest si raccorda rispettivamente con le catene montuose dei Peloritani e delle Madonie mentre a sud si confonde con le medie alture degli Erei settentrionali.

Nell'antichità il nome *Nebrodes* indicava senza distinzioni la vasta serie di rilievi che dalla vallata dell'Himera si susseguivano verso est in direzione di Capo Peloro, comprese quindi le Madonie. Non esistono linee fisiche di demarcazione così evidenti che consentissero già allora di distinguere tra le tre catene montuose della Sicilia settentrionale, Madonie – Nebrodi – Peloritani. In epoca greco-romana qui doveva estendersi un vastissimo bosco che arrivava fino alla costa. Rilievi di diversa altezza, più o meno aspri, erano separati da un gran numero di profondi valloni creati dai torrenti; le aree di pianura, in verità molto poche, erano limitate alla costa, quasi sempre in corrispondenza della foce dei corsi d'acqua. Pertanto, le modalità abitative erano imposte da questa peculiare morfologia e i centri indigeni, in genere tutti di modeste dimensioni, sorgevano in cima a colline impervie naturalmente difese. I caratteri insediativi dell'antichità, con numerosi piccoli centri sparsi su monti di diversa altezza, si sono in certa misura perpetuati fino ad oggi, con la differenza che dopo il medioevo sono sorti villaggi, via via ingranditisi, anche sulla costa, a volte a partire dai quartieri marittimi delle città greco-romane.

La città di Troina sorge sulla sommità di un'ampia cresta rocciosa costituita da una formazione di Flysch Numidico, affacciata da una parte verso il fianco occidentale dell'Etna e dall'altro a dominare l'area collinare degli Erei settentrionali. Tale dorsale si compone di due ripide alture separate da una sella, l'una a nord-est, la Rocca di Troina, ove sorge la cittadella medievale, che raggiunge un'altezza di 1.120 m. s.l.m.; l'altra a sud-est, la Rocca di S. Panteon, inospitale e arida. Dalle sommità di tale cresta si controllano le ampie vallate del fiume Troina e del fiume di Sotto Troina che confluiscono nel bacino del Salso, l'antico Kyamosoros, asse fluviale della Sicilia interna, che nasce da Nicosia e attraversa l'altopiano degli Erei, confluendo nel Simeto in territorio di Centuripe.

La vegetazione è prevalentemente costituita da coltivazioni estensive di grano e foraggi, alternati a pascoli, in corrispondenza degli affioramenti argillosi, da vigneti, uliveti e alberi da frutto, in corrispondenza dei terreni sabbiosi, mentre sulle arenarie si è conservato il bosco (querceti a roverella, faggeti, sughereti, pinete sempreverdi).

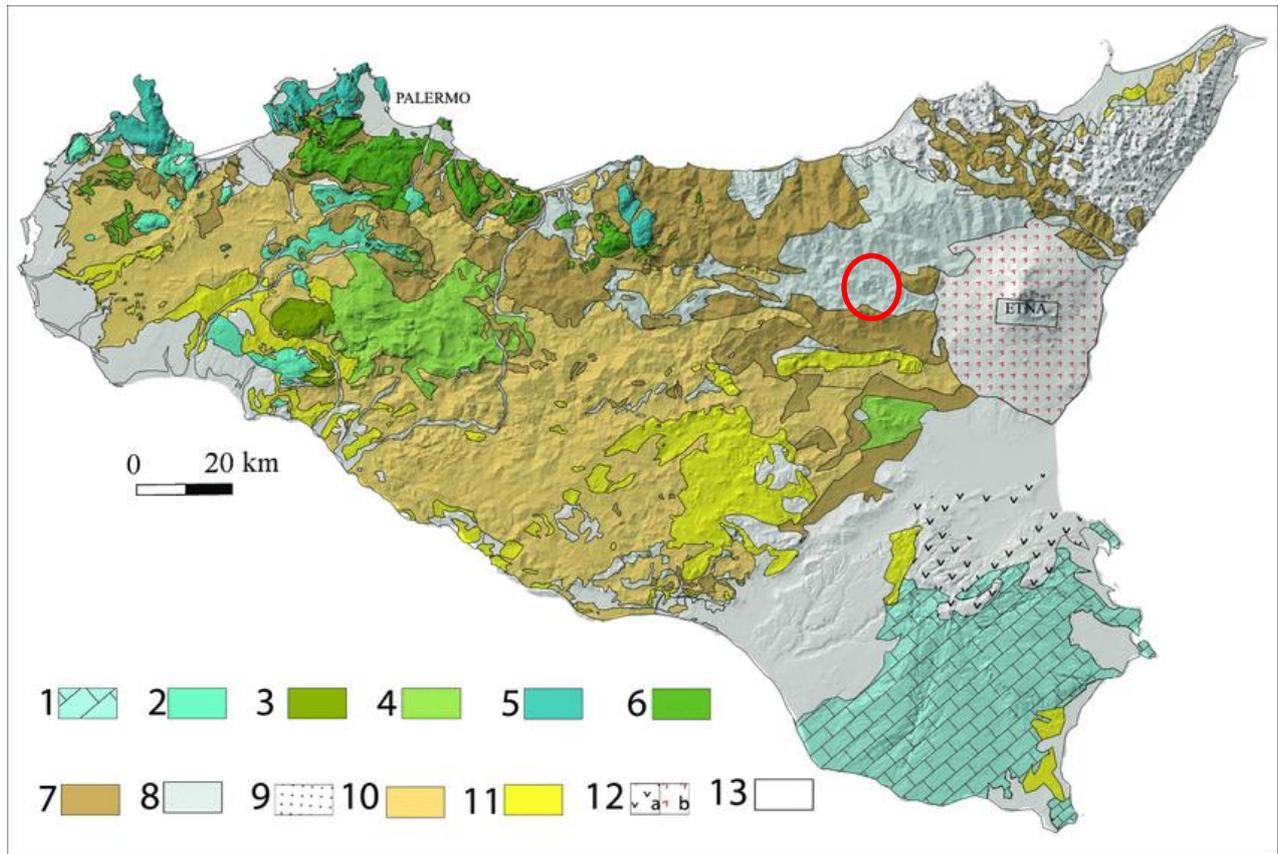


Fig. 1 - Carta strutturale della Sicilia (modif. da CATALANO & D'ARGENIO, 1982; CATALANO et alii, 1996, CATALANO et alii, 2004 a). Legenda: 1) Unità dell'Avampaese Ibleo 2) Unità di piattaforma carbonatico-pelagica (Trapanese-Saccense); 3) Unità di Monte Genuardo (transizione piattaforma-bacino); 4) Unità di mare profondo (Sicano); 5) Unità di piattaforma carbonatica (Panormide); 6) Unità di scarpata-bacino (Imerese-Prepanormide); 7) Unità dei flysch miocenici (numidico e flysch interni); 8) Unità Sicilidi; 9) Unità cristalline Calabro-Peloritane; 10) depositi sinorogeni mio-pliocenici; 11) depositi sintettonici Plio-pleistocenici; 12) Vulcaniti Plio-Quaternarie; 13) depositi pleistocenici.

Figura 4 – Carta strutturale della Sicilia. In rosso, l'area di intervento

3. Storia degli studi e inquadramento storico-archeologico

La cittadina moderna di Troina sorge in cima ad una rocca di forma allungata in senso SO-NE (altezza massima 1121 m.), affiancata da una seconda altura nella parte sud-occidentale (Rocca San Pantheon, 1137 m.) e da una terza a nord-est (Monte Muganà, 1121 m.). Questo sistema di rilievi dà origine a una serie di torrenti che a sud confluiscono nella Fiumara di sotto di Troina, a sua volta affluente del Simeto. A dispetto dei resti di antichità noti da molto tempo, non si è ancora giunti ad un'identificazione univoca di questo sito con uno dei nomi di città antiche che dovevano ricadere in quest'area.

L'origine antica del centro urbano di Troina è stata proposta già a partire dagli studi di antiquaria e in seguito dagli storici e geografi della Sicilia greca, che hanno avanzato diverse ipotesi sulla identificazione delle città antiche. Grande fortuna ha avuto l'identificazione di Troina con la città di *Engyon*, famosa nell'antichità per il suo tempio delle Dee Madri, che sarebbe stata fondata, secondo Diodoro Siculo, in età molto antica e attribuita alla spedizione leggendaria dei Cretesi di Minosse.



Figura 5. Carta della Sicilia Nord-orientale con indicazione dei principali siti archeologici in area Nebroidea (da Collura 2019)

I resti monumentali di ruderi antichi nel centro storico di Troina furono segnalati ad opera prima

dell'anonimo frate Antonino da Troina e in seguito da studiosi, quali Bonanno², Paternò Castello³, Canale⁴. Le prime indagini archeologiche sistematiche nel territorio urbano di Troina vennero promosse tra il 1958 e il 1960, a cura della Soprintendenza alle Antichità di Siracusa, diretta da Luigi Bernabò Brea⁵. Tali prime indagini interessarono principalmente due aree: la sella di congiunzione tra la Rocca di Troina e la Rocca S. Panteon, dove vennero messi in luce i resti monumentali della cinta muraria e di alcuni edifici di età ellenistico-romana collocati all'interno e all'esterno di tale fortificazione, e le pendici meridionali del Monte Muganà sul quale, entro un pianoro prospiciente la città antica, vennero documentati i contesti funerari di una vasta necropoli con tombe a fossa della prima età ellenistica. Le indagini archeologiche condotte dalla Università di Catania misero in luce un ampio tratto della fortificazione di età ellenistica che sbarrava a sud-ovest l'accesso alla città antica, sorta lungo la dorsale meridionale della Rocca di Troina, servendosi probabilmente di un'opera a tenaglia che doveva collocarsi ai piedi della Rocca S. Panteon, al di là della quale la cinta muraria risale il forte dislivello della Rocca per un centinaio di metri.



Figura 6. Troina. Le mura viste da Monte S. Pantheon (da Collura 2019)

² BONANNO 1789, 94-96

³ PATERNÒ CASTELLO 1907, 97

⁴ CANALE 1955, 35

⁵ MILITELLO 1961

L'opera muraria, conservata per un'altezza massima di otto filari ed uno sviluppo lineare di circa 200 m, dai ruderi della Chiesa della Catena, in direzione nord-est, fino alla via Vittorio Emanuele, realizzata per lo più in tecnica pseudo-isodoma, con blocchi parallelepipedi di pietra locale, venne datata, tramite saggi stratigrafici condotti al di sotto delle fondazioni, nella seconda metà del III sec. a.C., nel periodo che vide Ierone II, vittorioso sui Mamertini dopo la battaglia di Milazzo (265 a.C.), avanzare verso gli avamposti militari dei Nebrodi. Nell'ampia area ubicata nella sella di collegamento tra le due rocche, rimasta libera dallo sviluppo urbano, le indagini archeologiche rivelarono l'esistenza di strutture edilizie di età ellenistica e romana con pavimentazioni musive che si disponevano sia all'interno che all'esterno della fortificazione. In particolare, fu esplorato un edificio *extramoenia* a pianta trapezoidale, databile nella prima metà del II sec. a.C. che, per la presenza nel vasto atrio ad est di un grande basamento di altare, antistante una costruzione tripartita, venne associato dagli editori alla tipologia dei tempietti italici. Gli edifici *intramoenia* parzialmente portati in luce dagli scavi, invece, sembrano corrispondere alle tipologie edilizie degli abitati ellenistico-romani disposti su terrazze, comuni nelle città siceliote, e si datano dalla prima metà del I sec. a.C. alla fine del III sec. d.C.



Figura 7. Troina. Rielaborazione immagine Google Earth con ipotesi di sviluppo delle fortificazioni (in rosso) e degli orientamenti della trama urbana antica (in giallo) (da Collura 2019)

Sul Monte Muganà, a nord-est dell'abitato antico, sono stati documentati i resti di una vasta

necropoli di età ellenistica, che documenta sia la deposizione dell'inumato, entro fosse coperte talvolta da lastroni di tufo o addossate ad un muretto sul lato lungo, che il rito della cremazione del defunto entro larghe fosse terragne, gli ustrina. Negli anni 1974 e 1978 la Soprintendenza Archeologica della Sicilia centro-meridionale di Agrigento, diretta da Ernesto De Miro, riprese le indagini archeologiche a Troina, sotto la direzione di Giacomo Scibona⁶. Nel corso di tali attività di ricerca venne condotto uno studio approfondito delle strutture murarie della fortificazione ellenistica, che rivelarono l'esistenza di altri lacerti murari conservati lungo il perimetro urbano antico sulla dorsale della Rocca di Troina, e la presenza di un sistema di torri difensive lungo la dorsale del Monte S. Panteon. Non sono emersi dalle indagini archeologiche resti dell'abitato o di necropoli antecedenti l'età ellenistica; pertanto, si deve ritenere che la fondazione della città antica sia da collocare entro il IV sec. a.C., con la finalità di costituire un presidio militare da parte dell'espansione siracusana, nell'età di Dionisio I.

La città dovette quindi proseguire il suo sviluppo urbano in età romana e bizantina, come documentano i cospicui resti edilizi attribuibili a queste fasi rinvenuti nell'area archeologica di Contrada Rosone. Tale area, dove si conservano i resti monumentali della fortificazione ellenistica e dell'abitato antico, è stata vincolata negli anni '60 del secolo scorso dalla Soprintendenza di Siracusa ed è stata acquisita al demanio regionale, ai fini della costituzione di un parco archeologico urbano, da parte della Soprintendenza per i Beni culturali e ambientali di Enna, che ha condotto nei mesi di ottobre e novembre del 2007 alcuni saggi esplorativi nell'area delle pendici di Rocca S. Panteon⁷. Il territorio di Troina, costituito dalle dolci vallate fluviali che si dipartono dalle pendici dei Nebrodi meridionali, è stato esplorato dalle attività di ricognizione di Giacomo Scibona, in particolare l'area dell'invaso Ancipa, e, più recentemente, dal survey sistematico di tutto il territorio comunale condotto dalla Università di Cambridge, con il coordinamento scientifico della

⁶ SCIBONA 1980

⁷ BONANNO 2009

Soprintendenza di Enna.

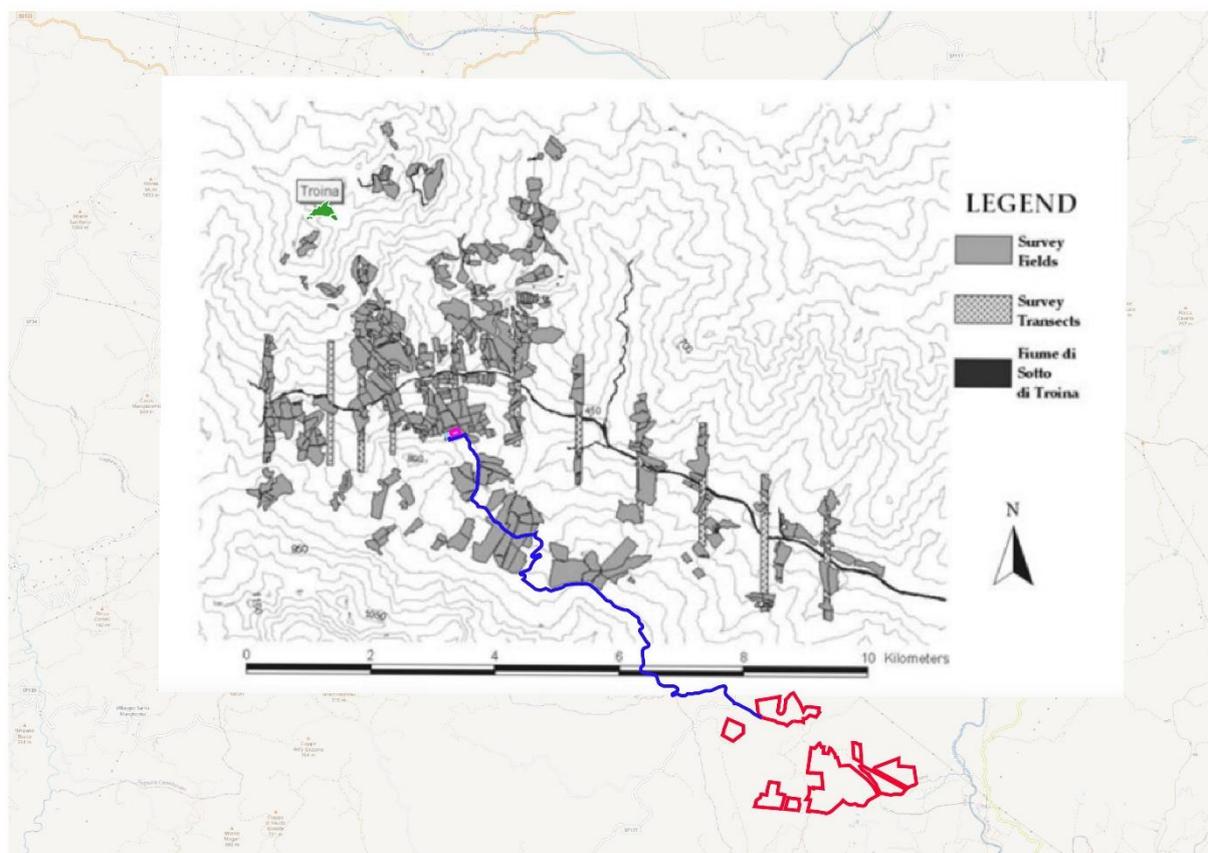


Figura 8. Sovrapposizione delle attività di survey condotte dall'Università di Cambridge (in grigio) con le aree lorde di progetto (in rosso) e il tracciato del cavidotto (in blu). (rielaborazione da Ayala - French 2005)

Tali indagini di superficie hanno rivelato un diffuso popolamento dell'area a partire dall'età preistorica, con il costituirsi di insediamenti complessi già nell'età del rame, quando si data il villaggio scoperto nel sito di Casa Sollima, dove è stata portata in luce una grande capanna ovale

costruita con doppio paramento murario sul quale si impostava l'alzato stramineo⁸.



Figura 9. Plaimetria della capanna indagata a Casa Sollima (da Giannipatri 2012)

All'antica età del bronzo risale il villaggio con capanne, cui si associa una necropoli con tombe a grotticella, localizzato sulla riva meridionale del lago Ancipa. Entro il lento sviluppo culturale dalla preistoria alla protostoria, che attraversa le fasi dell'età del bronzo e dell'età del ferro, si formarono altri insediamenti individuati dalle ricognizioni lungo le vallate fluviali a sud-ovest di Troina. La storia di lunga durata di questo territorio prosegue con il popolamento di età greca, documentato da altri centri abitati posti sulle rocche di Flysch Numidico che si elevano a picco sulle vallate, quali il *phourion* individuato da Scibona sul Monte Tabutazzo, e la cittadella indigena ellenizzata collocata sulla cresta della Molera, da dove si domina il territorio compreso tra Agyrion ed Ameselon, lungo la valle del Salso. In età ellenistico-romana il paesaggio rurale che si distende nelle fertili vallette che circondano a meridione la città antica di Troina, lungo il corso del fiume di Sotto Troina, sembra popolarsi con numerosi siti aperti rurali, alcuni dei quali permangono dopo la caduta dell'Impero Romano e in età medievale.

I musulmani realizzarono parte della struttura urbana del paese. Il labirintico quartiere di Scalforio (in arabo fuori le mura) ne è ancora preziosa rimanenza. Anche i bizantini vi dominarono a lungo. È stata la prima capitale normanna dell'isola. Ruggero d'Altavilla, nell'XI secolo, (1061) scelse

⁸ MALONE, STODDART 2000

Troina come avamposto per la conquista dell'intera isola, istituì un presidio che durò per più di trent'anni, fece della città la sua roccaforte e la base di partenza per le sue campagne militari, vi costruì la prima chiesa cristiana dell'isola dedicata alla Madonna e vi costituì la sede del primo vescovado di Sicilia (1082). Furono anni di profonde trasformazioni del territorio della città che visse il periodo di maggiore splendore.

Declinando il potere normanno, la sede vescovile viene spostata a Messina. Troina perde centralità e prestigio, ma resta città demaniale, ha un Regio castello, è difesa da milizie cittadine. Deve comunque difendersi dalle mire di feudatari e baroni che aspirano a sottometterla. Nel 1300 viene venduta dal re Federico III d'Aragona ad un nobile, Matteo Alagona; riconquista la libertà ma viene rivenduta dal re Martino d'Aragona al barone Pietro Moncada. Riacquista i privilegi di città demaniale nel 1398, grazie all'interessamento del nobile troinese Francesco di Napoli. I privilegi di città libera continuano nei secoli a venire e vengono confermati ancora, da Carlo V, nel 1535.

4. Il quadro della tutela

Ai fini della valutazione del rischio archeologico relativo al progetto esaminato nel presente studio, sono state prese in considerazione le segnalazioni delle aree soggette a vincolo archeologico. A tal scopo sono stati consultati:

- Il PTP della Provincia di Enna (tavv. Qcs_B, D, E);
- La Carta dei vincoli archeologici diretti della Provincia di Enna⁹

In data 9 marzo 2022 è stata inoltrata richiesta ufficiale alla Soprintendenza BB.CC.AA. di Enna, per l'accesso alla documentazione di archivio. La richiesta è stata accolta (prot. 2236/2022) e lo spoglio è avvenuto in data 17 ottobre 2022. L'analisi della documentazione ha dimostrato l'assenza di segnalazioni in corrispondenza delle aree interessate dal progetto.

Lo spoglio del Piano Paesaggistico non ha evidenziato l'interferenza o la presenza di "zone di interesse archeologico" nelle aree interessate dal progetto esaminato.

La carta delle aree di interesse archeologico in possesso della soprintendenza competente ha permesso di acclarare l'assenza di sovrapposizioni tra aree di progetto e aree di interesse archeologico.

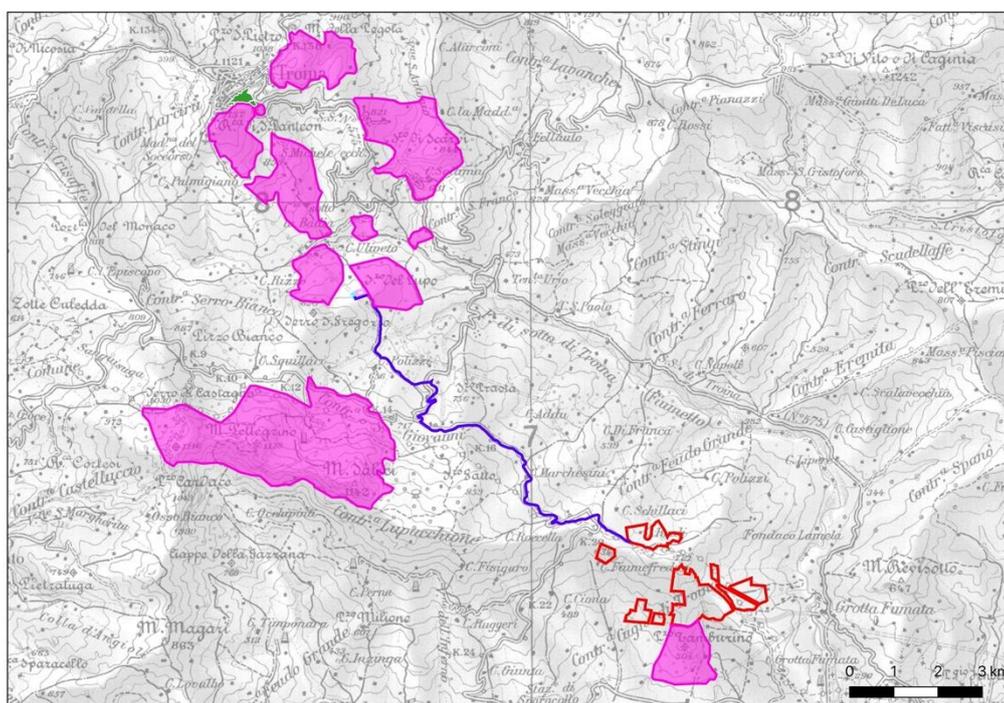


Figura 10. Troina (EN). In verde, i dispositivi di tutela archeologica riportati dal PTP. In viola, le aree di interesse archeologico. In rosso, le aree lorde di progetto; in blu, il cavidotto di connessione.

⁹ <http://www.opendataterriorioenna.it/dati-scaricabili/siti-archeologici-della-provincia-di-enna-vincoli/>

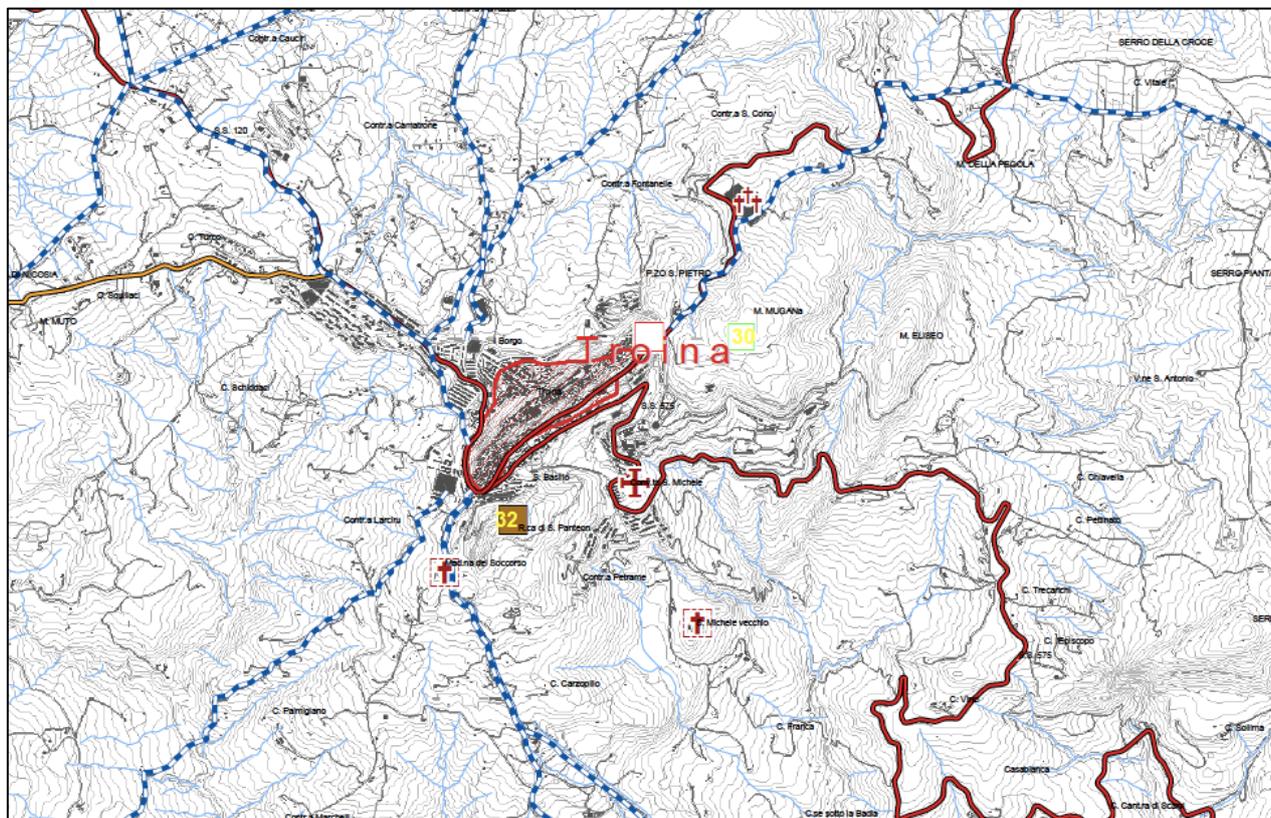


Figura 11. Troina (EN). Stralcio del PTP di Enna (tav. Qcs_B)

5. Le schede dei siti

L'analisi incrociata delle fonti normative e bibliografiche e l'esame autoptico delle aree hanno permesso di delineare un quadro complessivo delle presenze archeologiche attestate nel territorio. Per procedere sistematicamente all'illustrazione ed elencazione delle più importanti emergenze archeologiche presenti nelle vicinanze dell'impianto oggetto di questa trattazione, si propongono di seguito alcune schede relative alle evidenze già individuate sul terreno in una fascia di 1,0 km a cavallo delle aree di intervento.

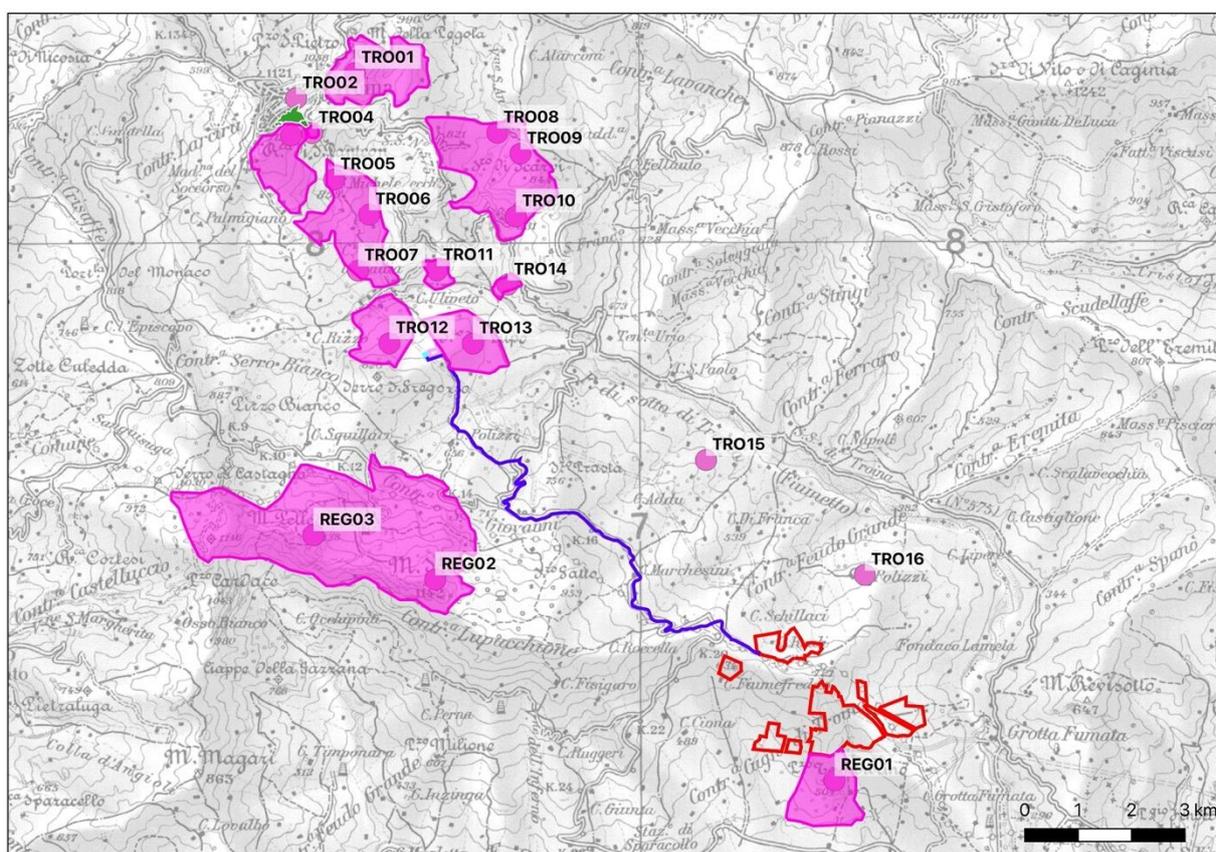


Figura 12. Troina (EN). Carta dei siti archeologici e delle aree di interesse archeologico (in viola). In rosso, le aree lorde interessate dal progetto; in blu il percorso del cavidotto di connessione.

Sito REG02 - Monte Salici

Localizzazione: Regalbuto (EN) - loc. Monte Salici

Definizione e cronologia: area ad uso funerario {necropoli}. {Età dei Metalli}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa 500-1000 metri

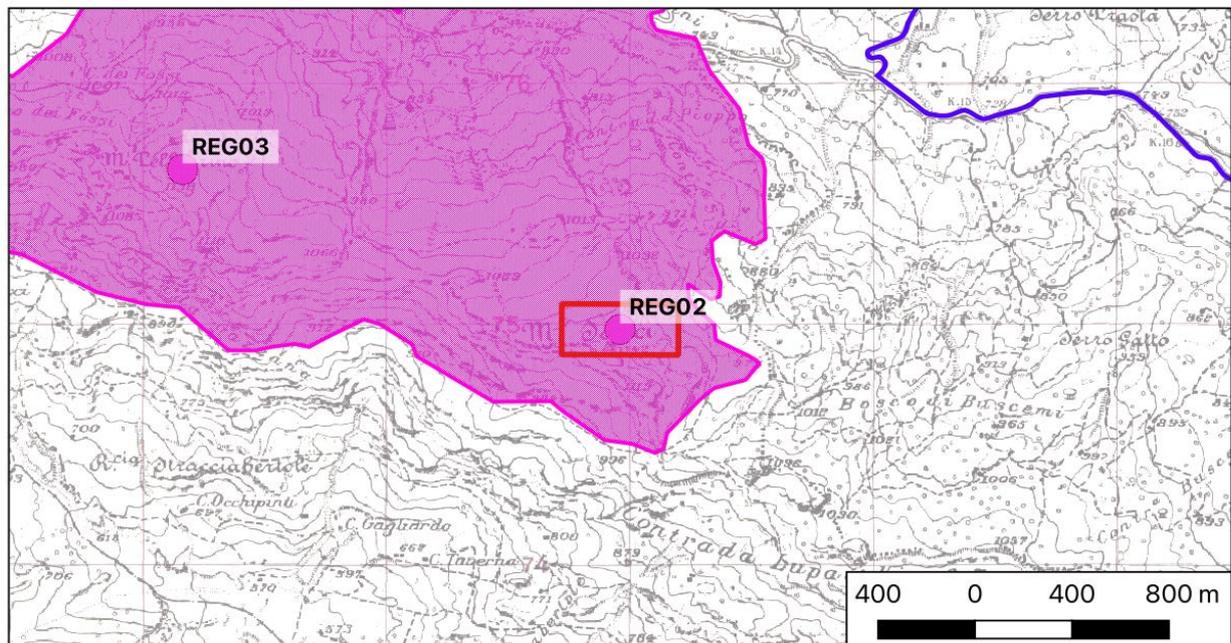
Descrizione: tombe a grotticella a pianta quadrangolare disposte irregolarmente su un'ampia estensione rocciosa

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: Patanè 1982, pp. 1-14

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_REG02



Sito REG03 - Monte Pellegrino

Localizzazione: Regalbuto (EN) - loc. Monte Pellegrino

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età del Ferro, Età Arcaica}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

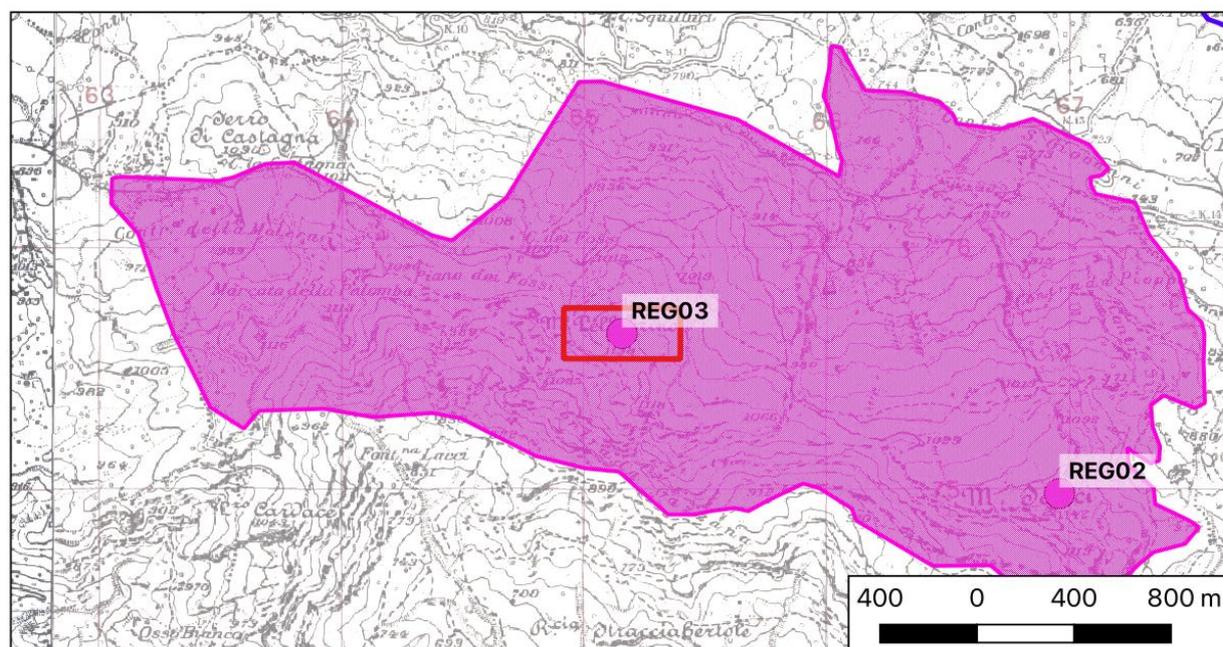
Descrizione: area di occupazione preistorica e di età greca

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: Patanè 1982, pp. 1-14

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_REG03



Sito TRO01 - Monte Muganà

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Monte Muganà

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età dei Metalli, Età Romana, Età Romano repubblicana}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

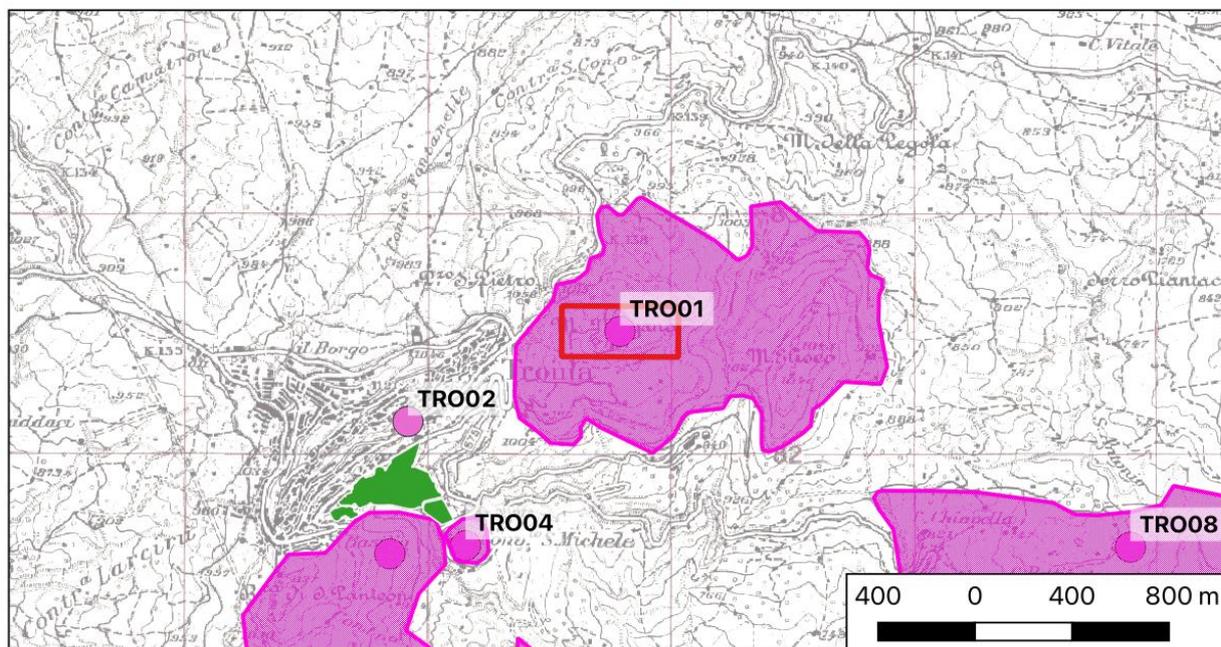
Descrizione: Insediamento preistorico; insediamento e necropoli di età greco-romana

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente)

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO01



Sito TRO02 - Troina

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Troina

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età Arcaica, Età Romano repubblicana, Età Medievale}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

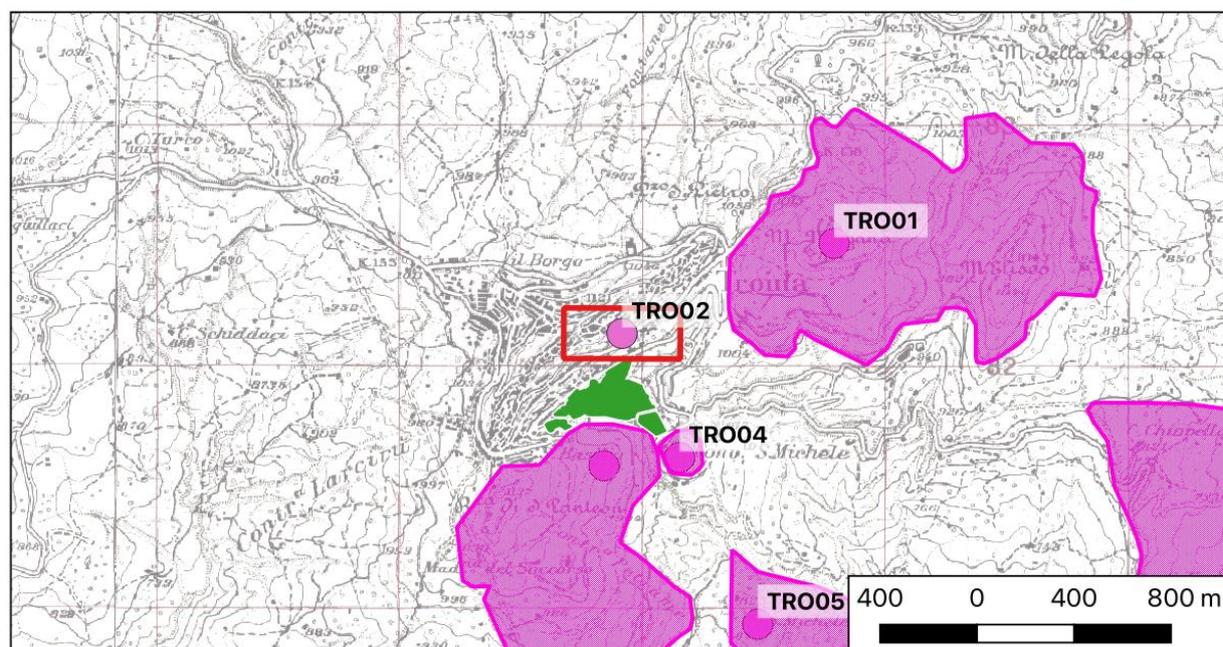
Descrizione: Insediamento da età greca a medievale

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente)

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO02



Sito TRO03 - Rocca San Panteon

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Rocca San Panteon

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età Arcaica, Età Romana, Età Romano repubblicana}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

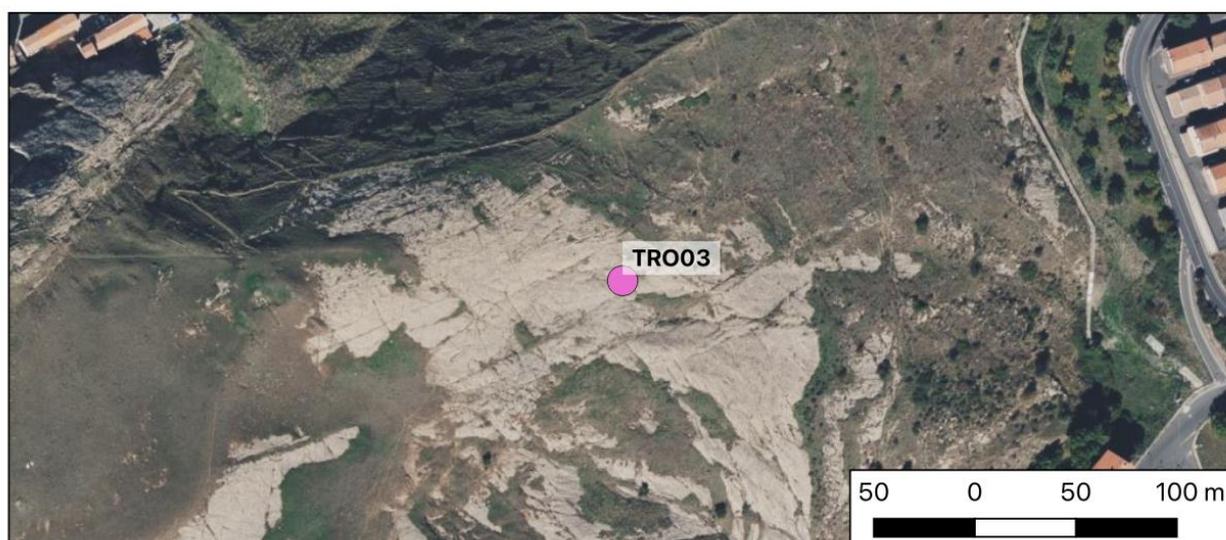
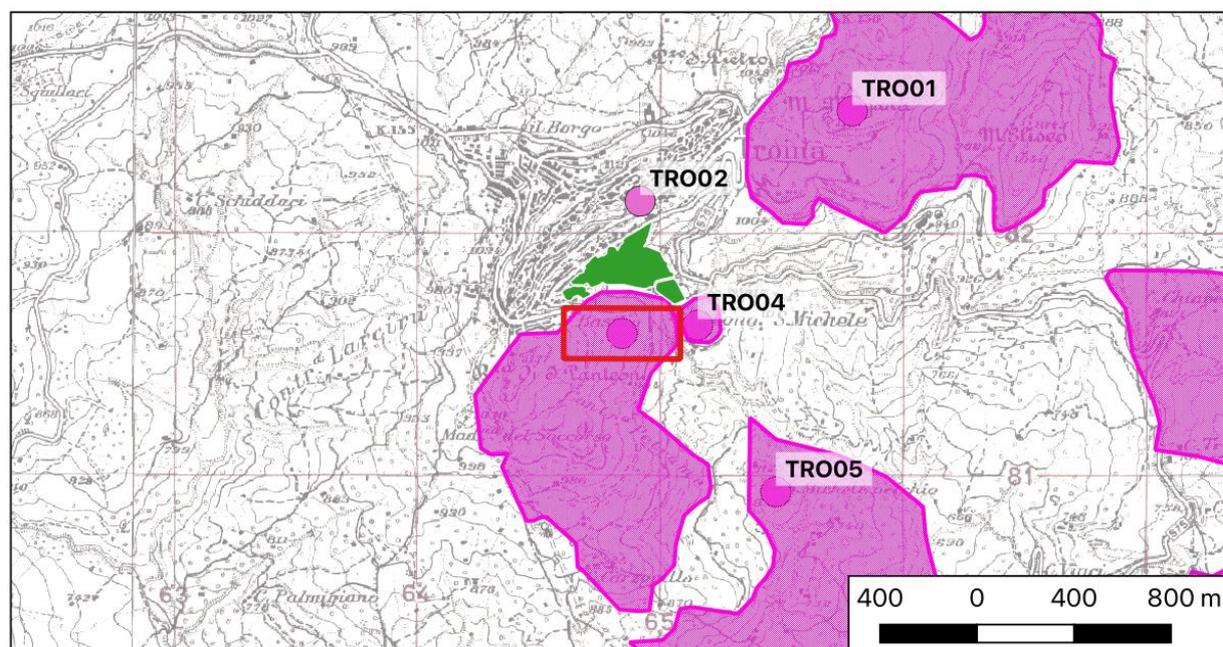
Descrizione: Insediamento e fortificazione di età greca e di età romana

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO03



Sito TRO04 - San Michele Nuovo

Localizzazione: Troina (EN) - loc. San Michele Nuovo

Definizione e cronologia: area ad uso funerario {necropoli}. {Età Arcaica, Età Romana, Età Romano repubblicana}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

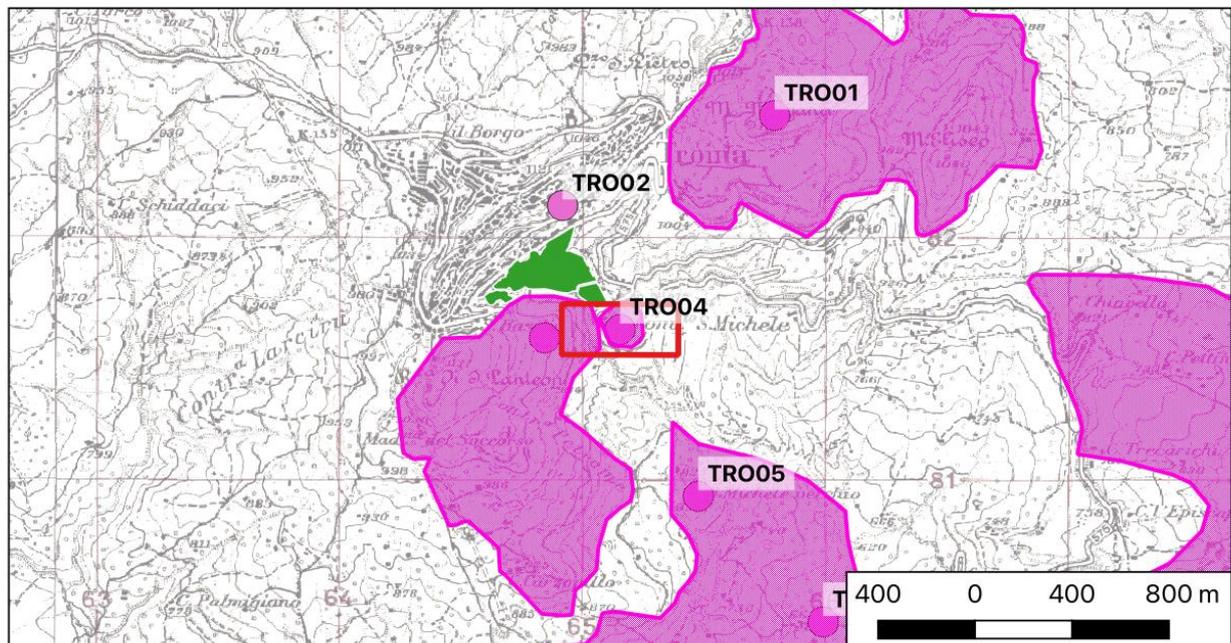
Descrizione: Necropoli di età greca e romana

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO04



Sito TRO05 - San Michele Vecchio

Localizzazione: Troina (EN) - loc. san Michele Vecchio

Definizione e cronologia: insediamento {insediamento fortificato}. {Età Medievale}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

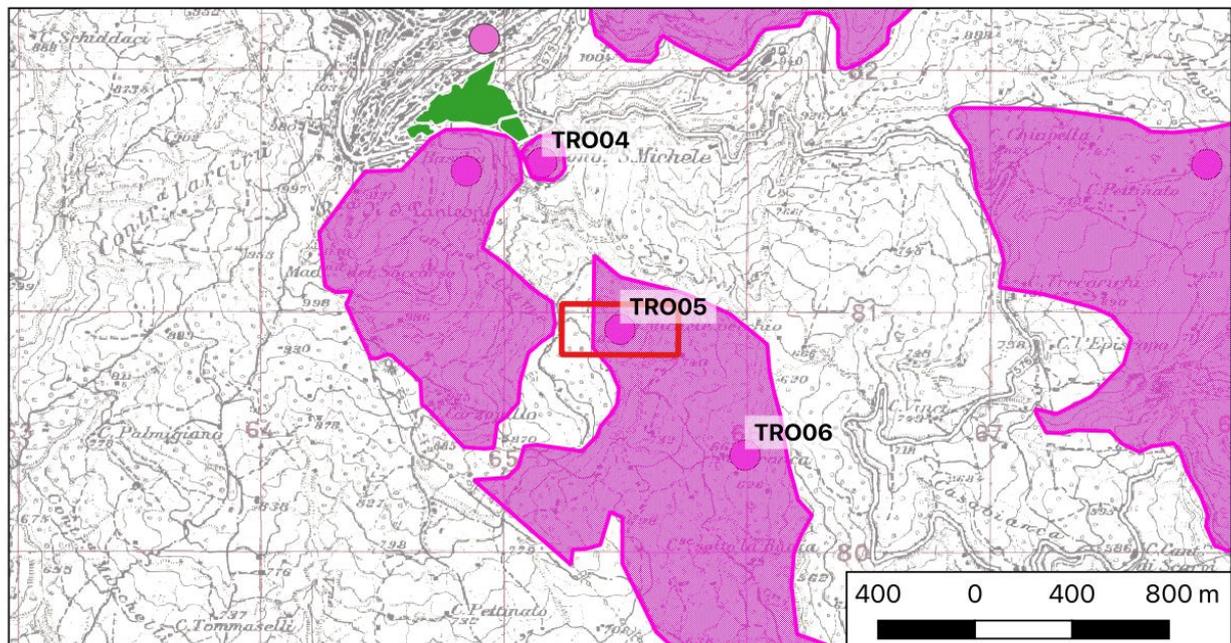
Descrizione: Insediamento di età medievale

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO05



Sito TRO06 - Casa Franca

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Casa Franca

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età del Ferro}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

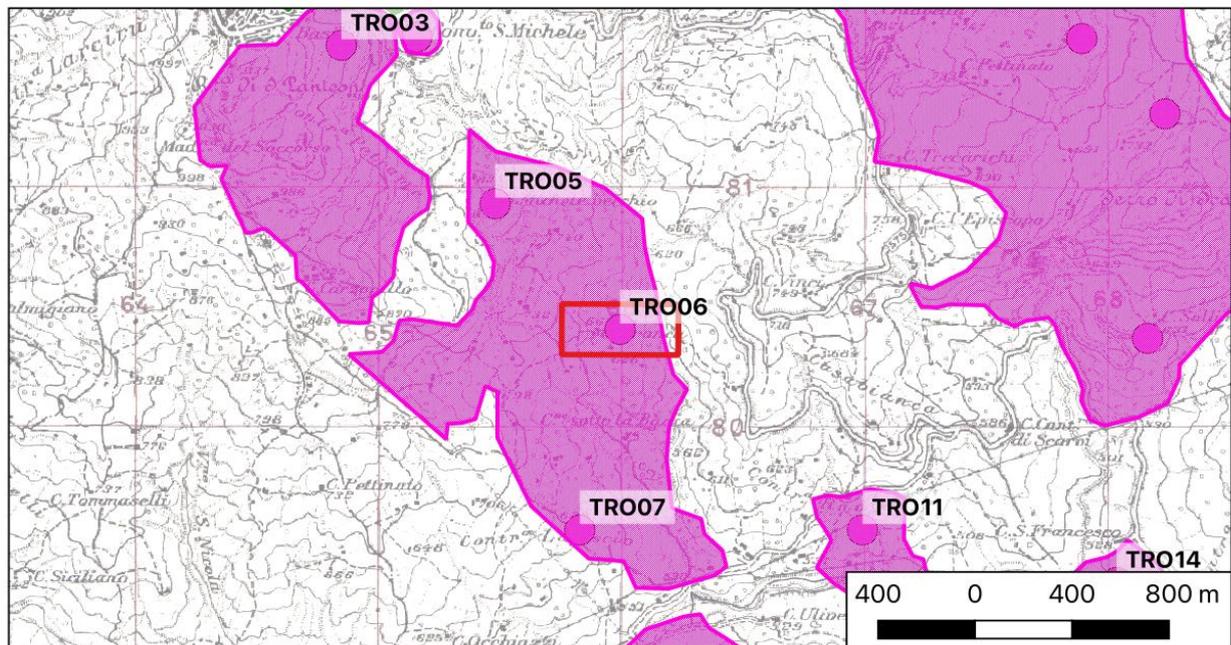
Descrizione: Insediamento e necropoli preistorica

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO06



Sito TRO07 - C.da Lapiscio

Localizzazione: Troina (EN) - loc. C.da Lapiscio

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età Arcaica, Età Romano repubblicana}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

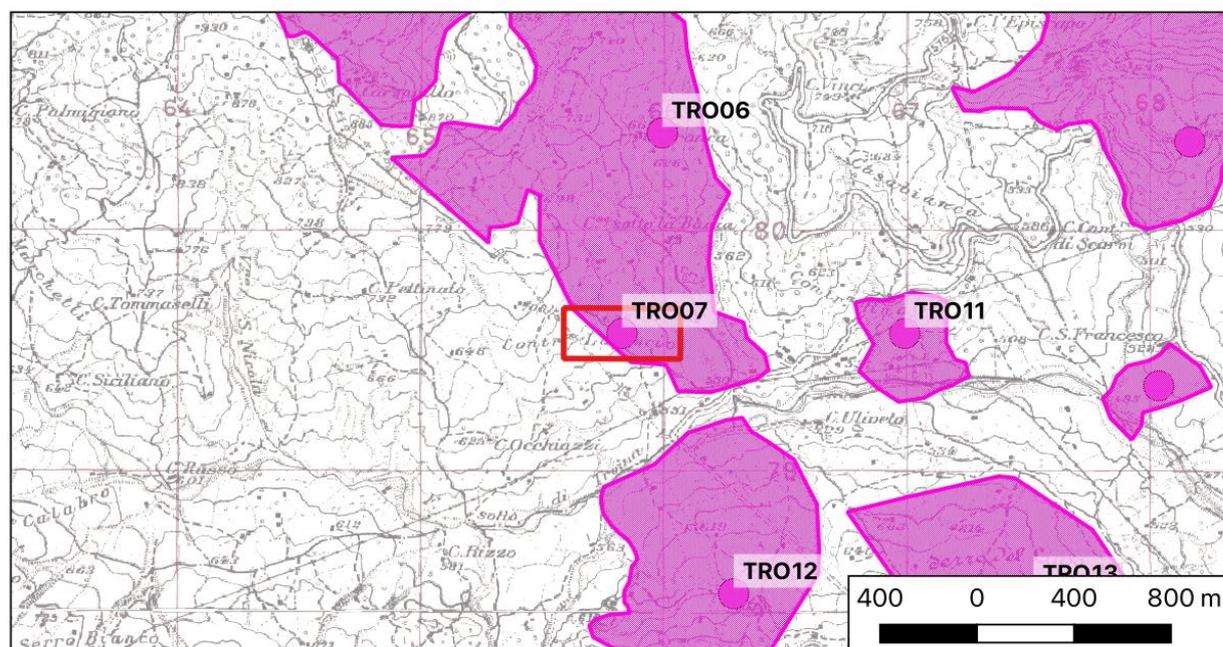
Descrizione: Insediamento di età classica e medievale

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO07



Sito TRO08 - Vallone S. Antonio

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Vallone S. Antonio

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età Arcaica, Età Romano repubblicana, Età Medievale}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

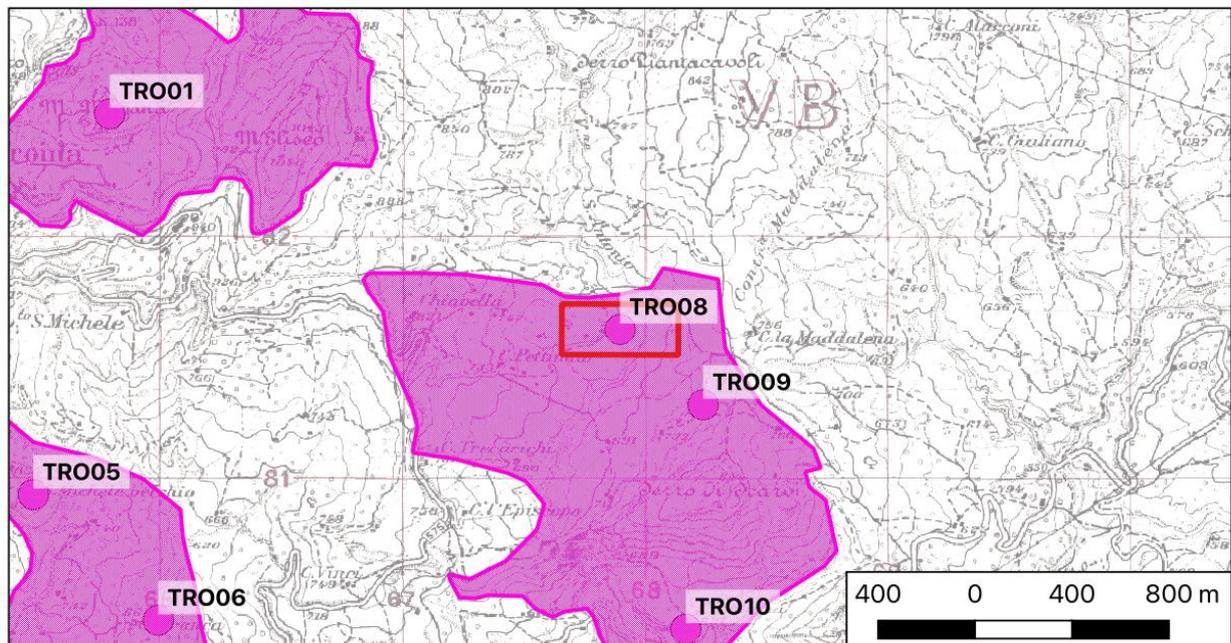
Descrizione: Insediamento di età classica e medievale

Potenziale: potenziale basso

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO08



Sito TRO09 - Casa La Maddalena

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Casa La Maddalena

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età Arcaica, Età Romano repubblicana}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

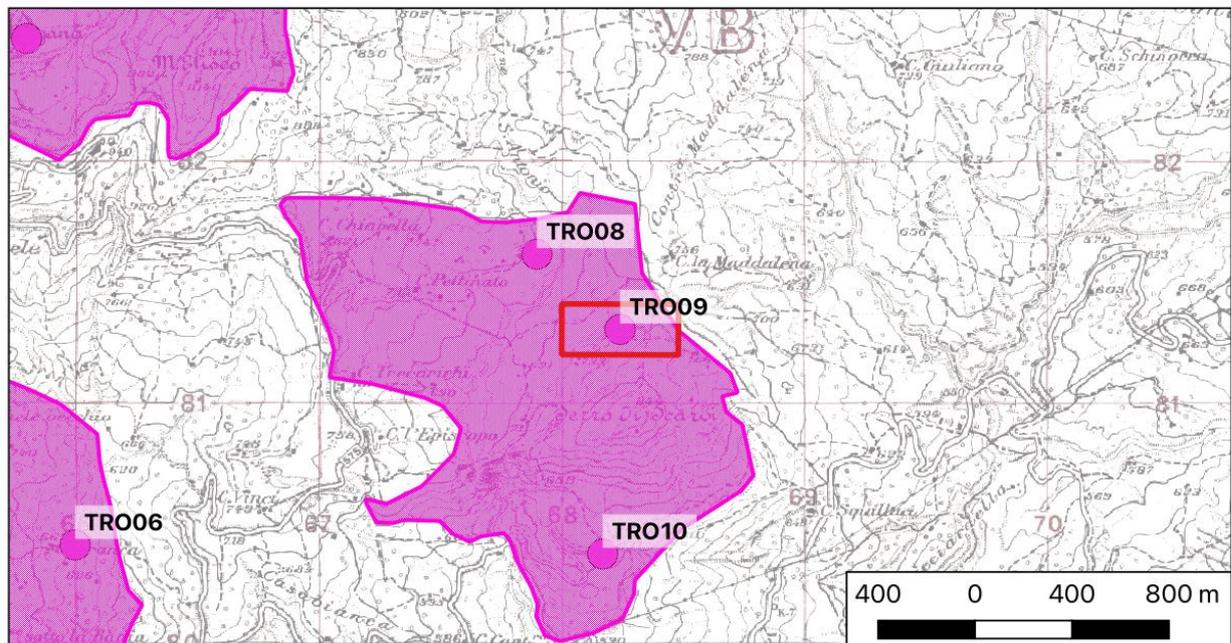
Descrizione: Insediamento di età classica

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO09



Sito TRO10 - Casa Sollima

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Casa Sollima

Definizione e cronologia: insediamento {}. {Età dei Metalli, Età Romana, Età Romano repubblicana}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

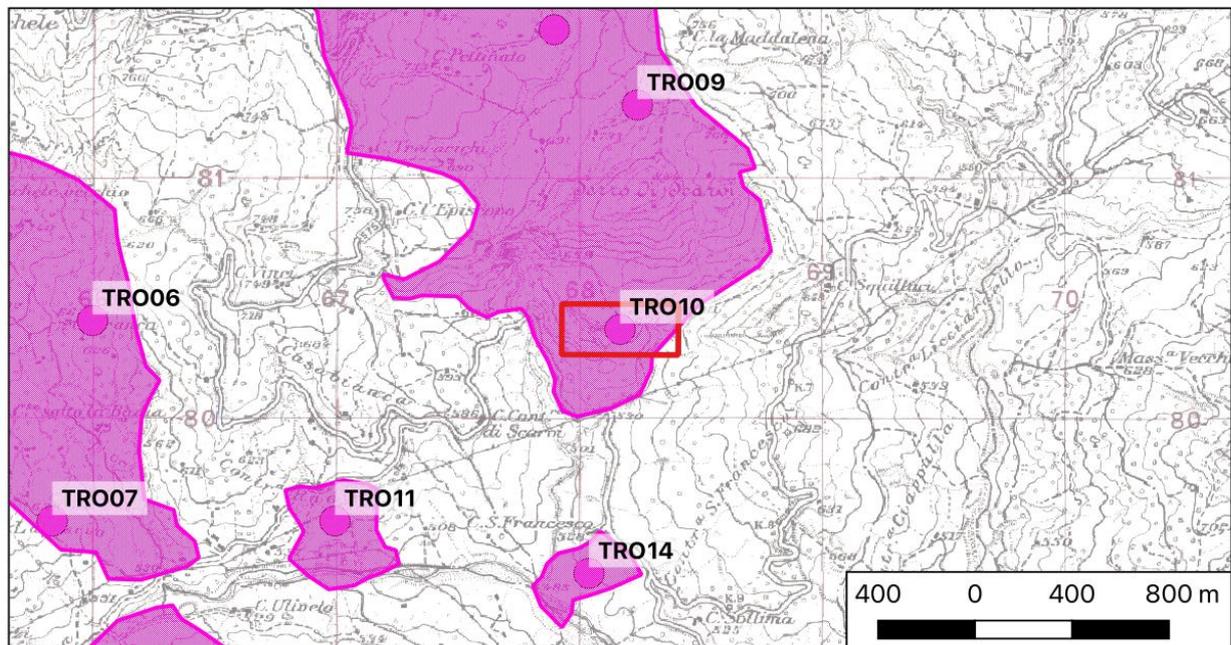
Descrizione: Insediamento preistorico; fattoria ellenistico-romana

Potenziale: potenziale alto

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); GIANNIPATRI 2012

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO10



Sito TRO11 - C.da Radicone

Localizzazione: Troina (EN) - loc. C.da Radicone

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età Medievale}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa 500-1000 metri

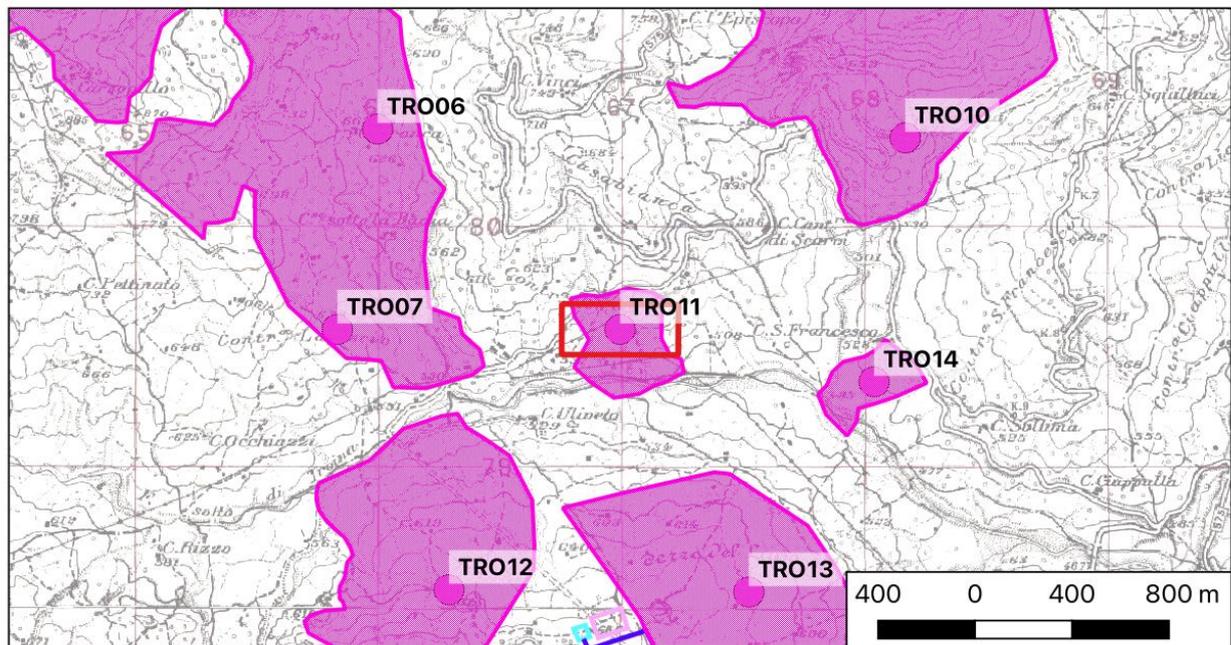
Descrizione: Insediamento di età medievale

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio basso

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente)

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO11



Sito TRO12 - S. Gregorio

Localizzazione: Troina (EN) - loc. S. Gregorio

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età dei Metalli}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa 500-1000 metri

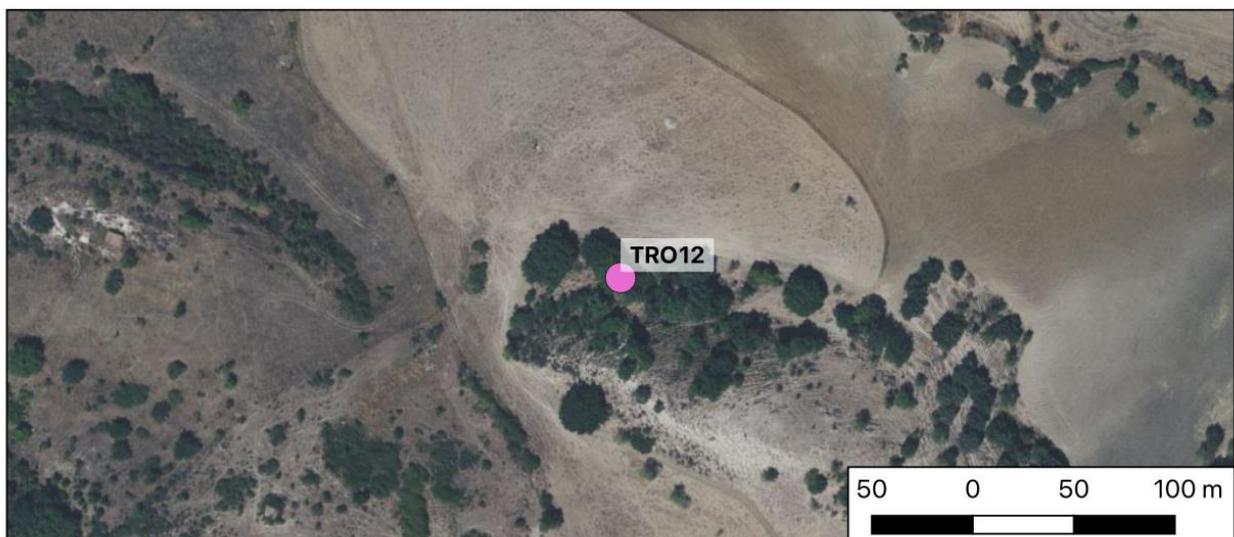
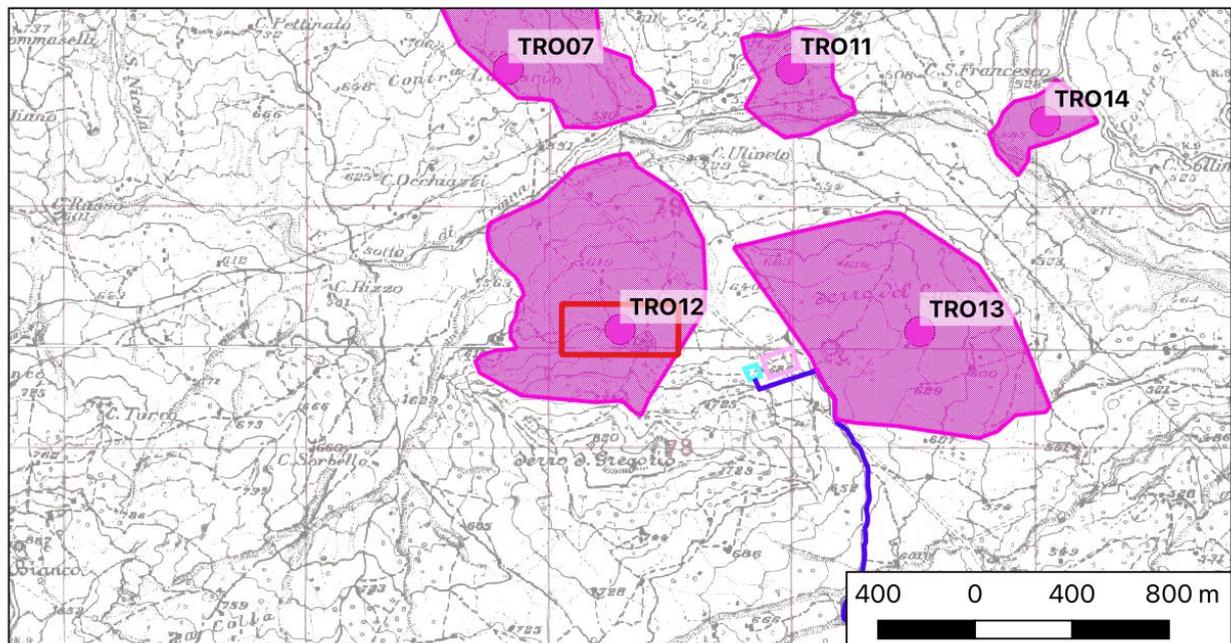
Descrizione: Insediamento preistorico

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio basso

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente)

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO12



Sito TRO13 - Serra del Lupo

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Serra del Lupo

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età dei Metalli}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa 200-500 metri

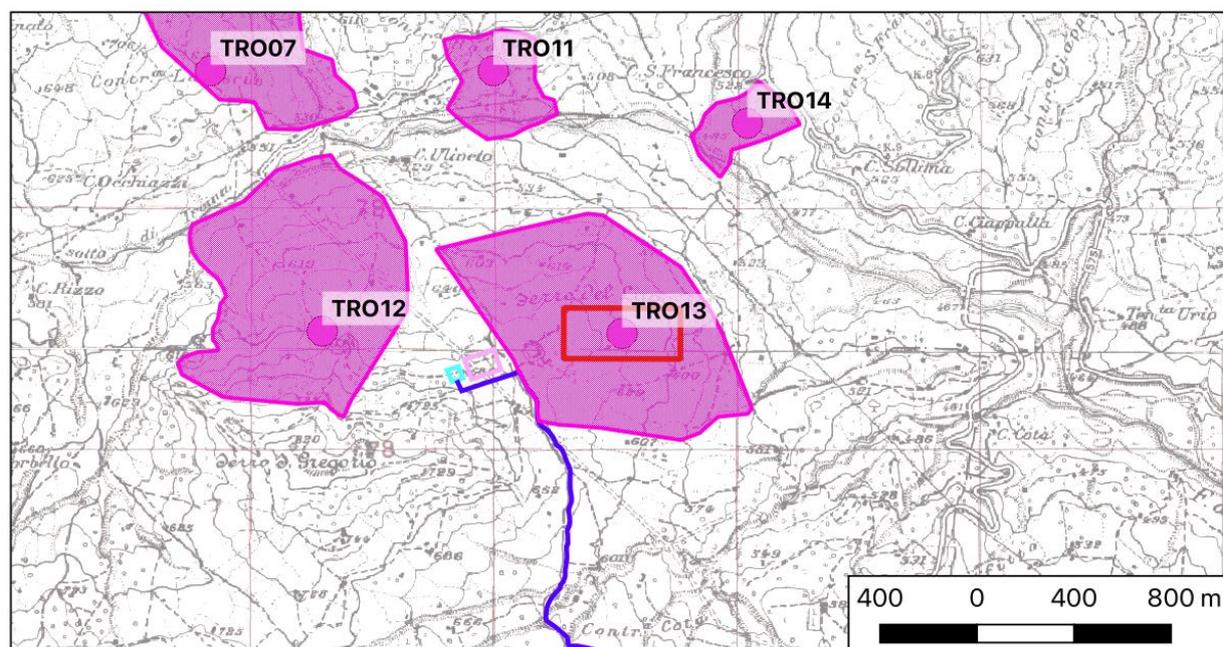
Descrizione: Insediamento e necropoli di età preistorica

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio basso

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente)

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO13



Sito TRO14 - Casa S. Francesco

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Casa san Francesco

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età dei Metalli}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

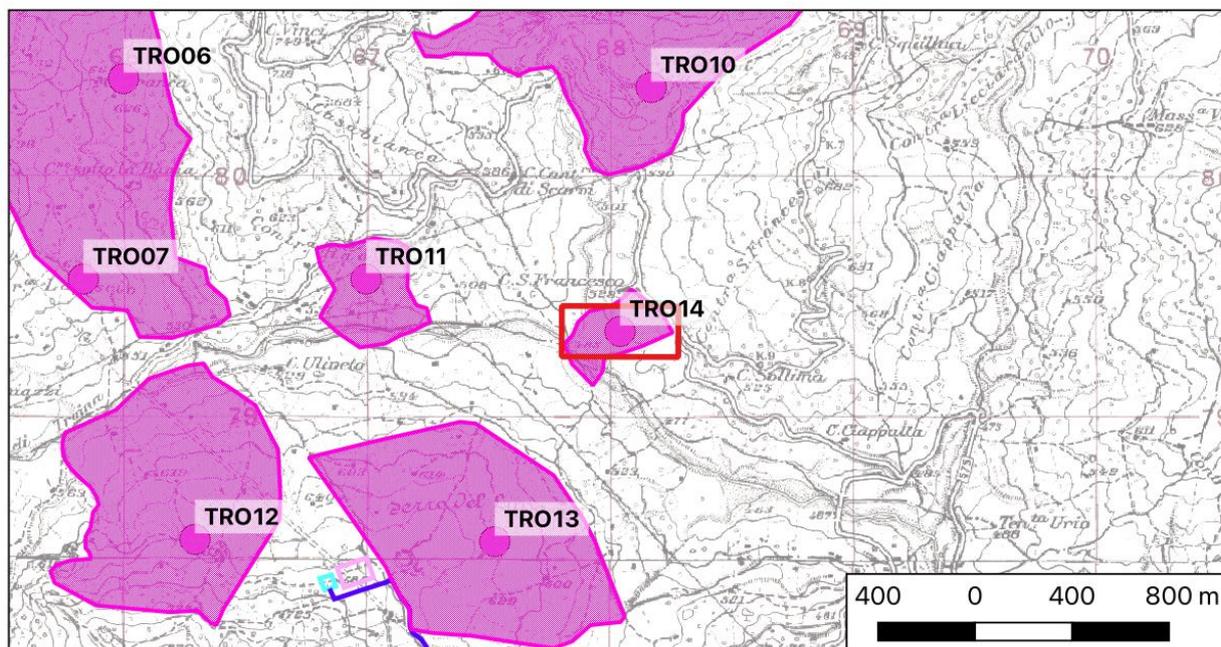
Descrizione: Insediamento preistorico

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO14



Sito TRO15 - Pietralunga

Localizzazione: Troina (EN) - loc. Pietralunga

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età dei Metalli}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

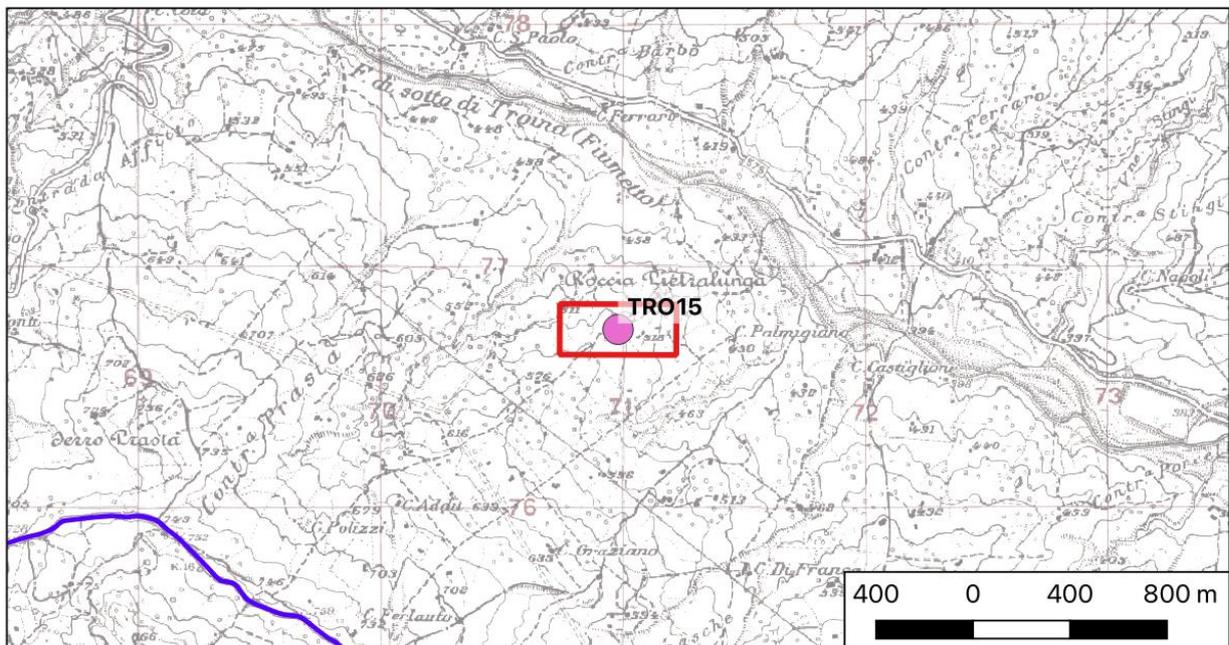
Descrizione: Insediamento preistorico

Potenziale: potenziale medio

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: VALBRUZZI 2017 (con bibliografia precedente); COLLURA 2019

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO15



Sito TRO16 - C.da Polizzi

Localizzazione: Troina (EN) - loc. C.da Polizzi

Definizione e cronologia: insediamento {}, {Età Medievale}

Modalità di individuazione: {dati bibliografici}

Distanza dall'opera di progetto: circa >1000 metri

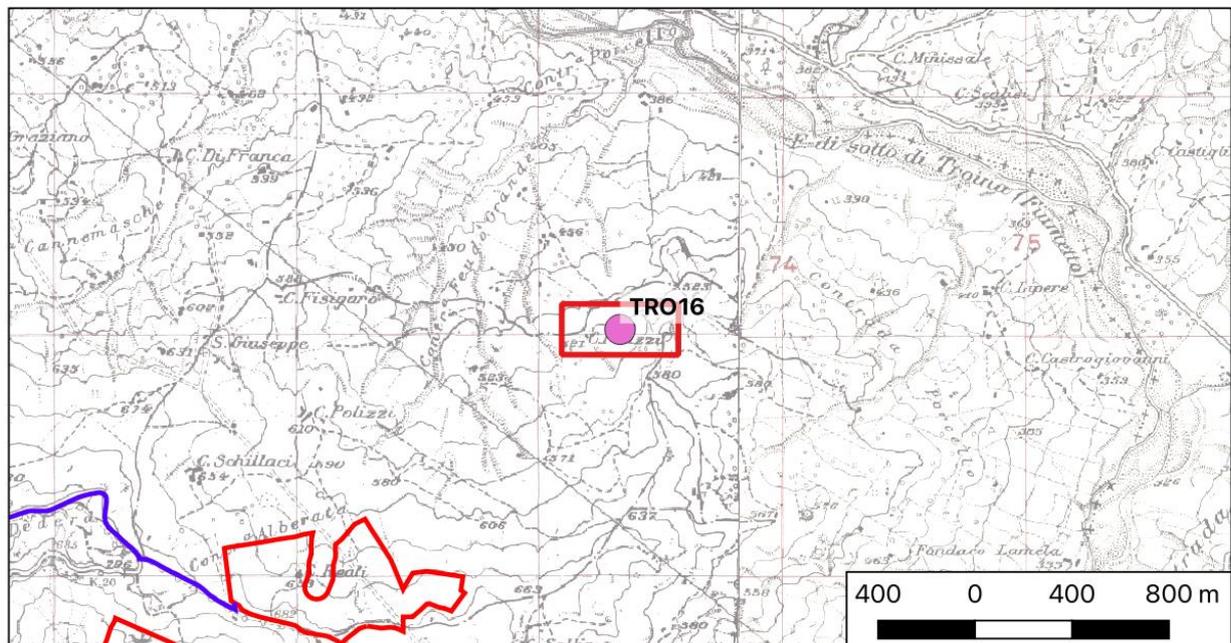
Descrizione: Segnalazione di insediamento di età medievale

Potenziale: potenziale basso

Rischio relativo all'opera: rischio nullo

Bibliografia: D. PATTI 2012 (tesi di dottorato)

Codice GIS GNA: Sopri-EN_2022_00043-FS_016_TRO16



6. La ricognizione di superficie

Nel corso dei mesi di aprile e ottobre 2022 sono stati effettuati i sopralluoghi lungo il tracciato di progetto e in corrispondenza delle aree che saranno interessate dalla realizzazione degli impianti fotovoltaici.

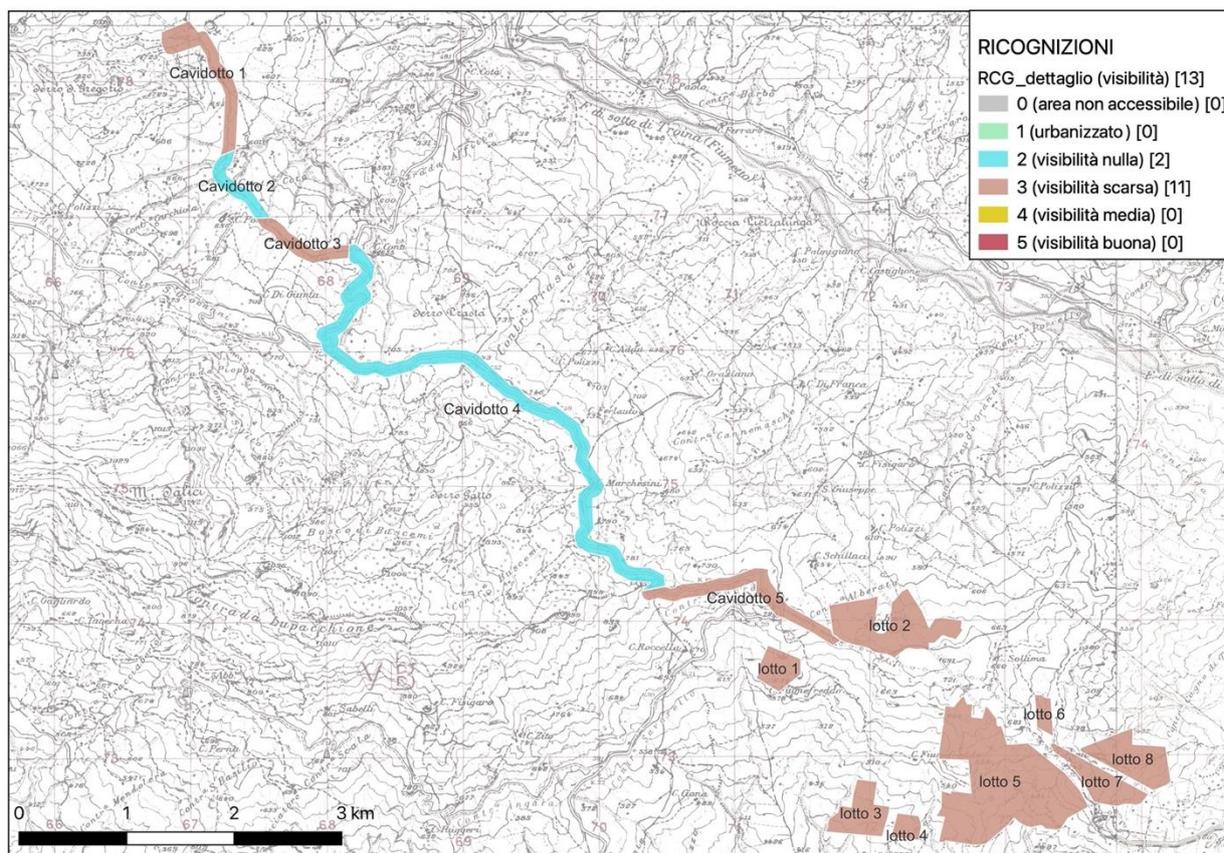


Figura 13. Troina (EN). Carta della visibilità.

A causa delle differenze morfologiche, dell'uso del suolo e della presenza o meno di folta vegetazione, la visibilità del terreno è stata così classificata (fig. 13):

- **Grado 0 (grigio):** area non accessibile in quanto interdotta da recinzioni
- **Grado 1 (verde chiaro):** area urbanizzata
- **Grado 2 (celeste):** visibilità nulla a causa della presenza di vegetazione boschiva
- **Grado 3 (marrone):** area con visibilità scarsa
- **Grado 4 (giallo ocra):** area con visibilità discreta
- **Grado 5 (rosso):** area con visibilità buona

Per quanto riguarda le opere di connessione, è stata impostata una *buffer zone* di 100 m a cavallo del tracciato dei cavidotti, esaminata tramite ricognizione di superficie.

Si anticipa già da ora che, a causa del periodo dell'anno in cui è stata svolta la ricognizione (aprile e ottobre) e dell'uso del suolo (pascolo e coltivazione di cereali, con crescita del seminativo in stato avanzato, fig. 14), la visibilità riscontrata sul terreno è stata scarsa per l'80% della superficie esaminata e nulla per il 20% della superficie.

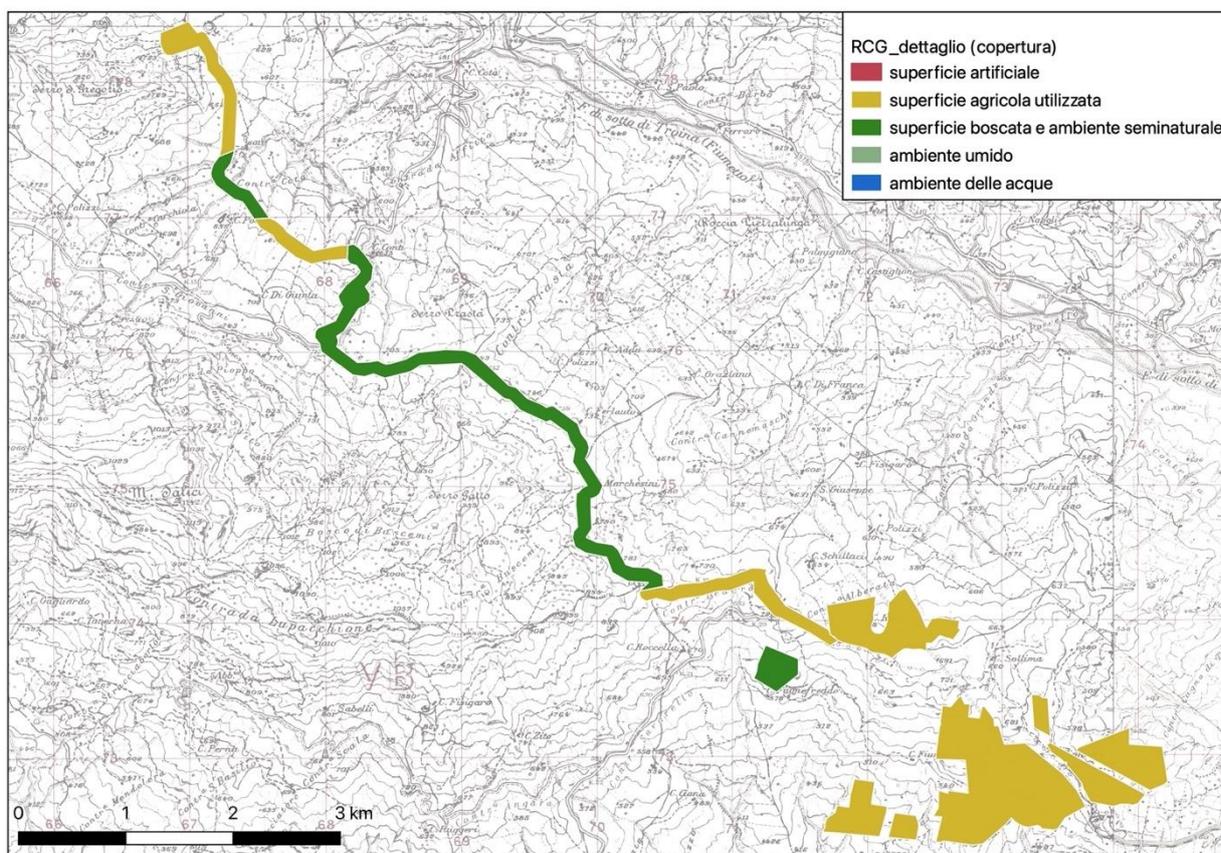


Figura 14. Carta dell'uso del suolo

Nelle pagine che seguono vengono riportate le schede relative alle unità di ricognizione.

Cavidotto

Unità di Ricognizione Cavidotto 1

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/10/19

Elementi di confine: strade vicinali - limiti poderali

Visibilità del suolo: grado 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: Le aree al momento del survey si presentavano parzialmente coperte da stoppie e parzialmente recintate. Durante la ricognizione non sono state intercettate tracce di presistenze archeologiche

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 1000 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Cavidotto

Unità di Ricognizione Cavidotto 2

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/10/19

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 2

Copertura del suolo: superficie boscata e ambiente seminaturale - uliveti - aree incolte

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: Le aree al momento del survey si presentavano parzialmente coperte da vegetazione spontanea e da uliveti. Durante la ricognizione non sono state intercettate tracce di presistenze archeologiche.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Cavidotto

Unità di Ricognizione Cavidotto 3

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/10/19

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

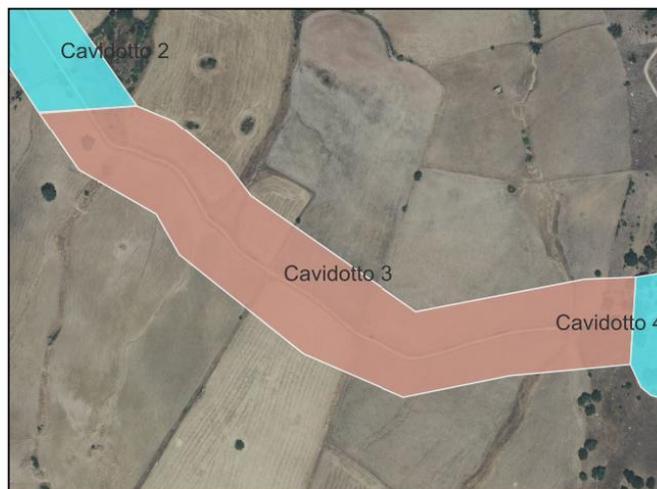
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: leggero pendio

Note: Le aree al momento del survey si presentavano parzialmente coperte da stoppie e parzialmente recintate. Durante la ricognizione non sono state intercettate tracce di presistenze archeologiche

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Cavidotto

Unità di Ricognizione Cavidotto 4

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/10/19

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 2

Copertura del suolo: superficie boscata e ambiente seminaturale - uliveti - vegetazione spontanea

Sintesi geomorfologica: pendio

Note: Le aree al momento del survey si presentavano parzialmente coperte da uliveti, vegetazione arborea spontanea e da pascoli. Durante la ricognizione non sono state intercettate tracce di preesistenze archeologiche

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Cavidotto

Unità di Ricognizione Cavidotto 5

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/10/19

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

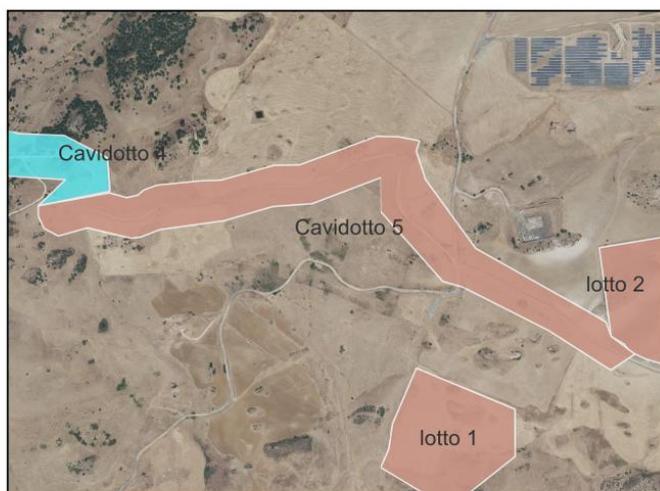
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: Le aree al momento del survey si presentavano parzialmente coperte da stoppie e parzialmente recintate. Durante la ricognizione non sono state intercettate tracce di presistenze archeologiche

Responsabile scheda: Filippo Salamone

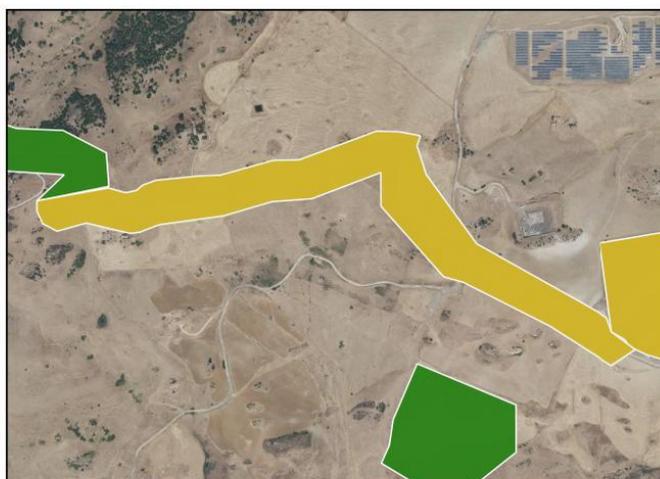
Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 1000 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 1

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/08

Elementi di confine:

Visibilità del suolo: grado 3

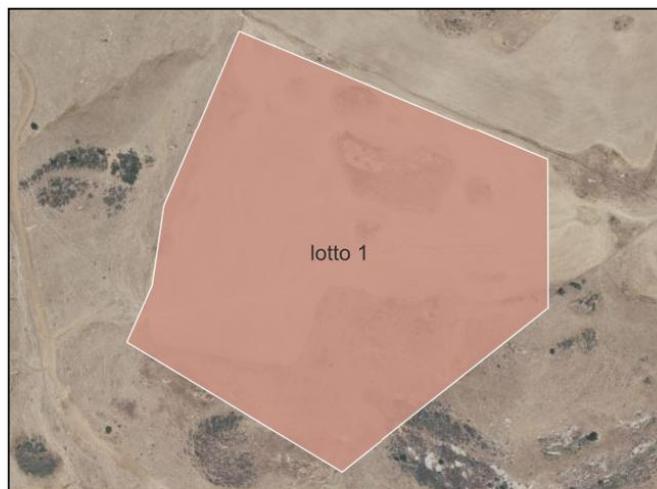
Copertura del suolo: superficie boscata e ambiente seminaturale - area adibita a pascolo

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: L'area, accessibile tramite un percorso sterrato, presenta forte pendenza N-S (da 680 m a 580 m s.l.m) e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 300 m



dettaglio visibilità

-  0 (area non accessibile)
-  1 (urbanizzato)
-  2 (visibilità nulla)
-  3 (visibilità scarsa)
-  4 (visibilità discreta)
-  5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

-  superficie artificiale
-  superficie agricola utilizzata
-  superficie boscata e ambiente seminaturale
-  ambiente umido
-  ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 2

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/09

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

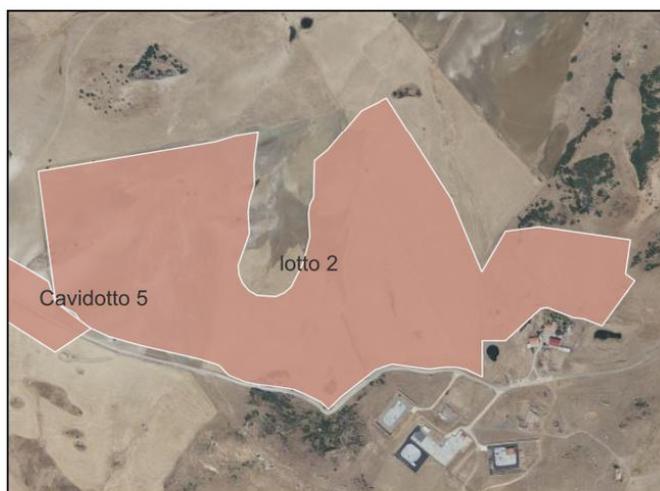
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - coltivato - pascolo

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: L'area (32,6 ettari circa), ubicata immediatamente a N della strada poderale, presenta lieve pendenza S-N (da 680 m a 615 m s.l.m) e visibilità scarsa per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie. Si registra la presenza di case coloniche.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 700 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 3

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/08

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

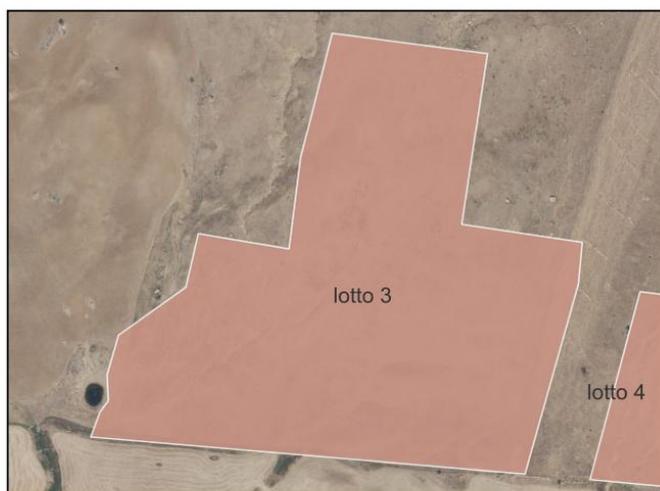
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: L'area presenta forte pendenza N-S (da 525 m a 400 m s.l.m) e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie.

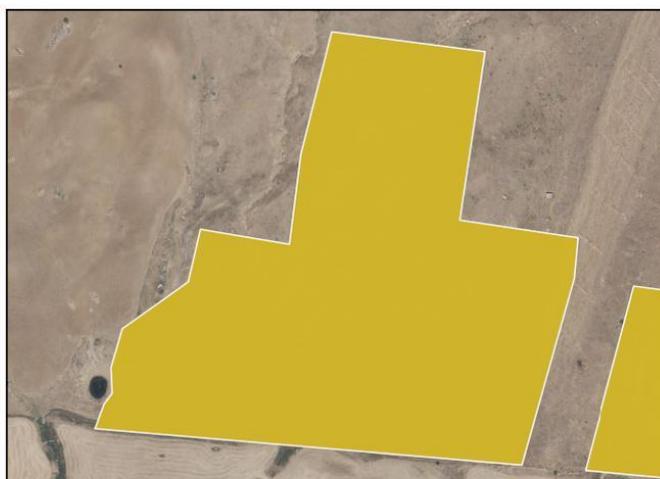
Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 4

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/08

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

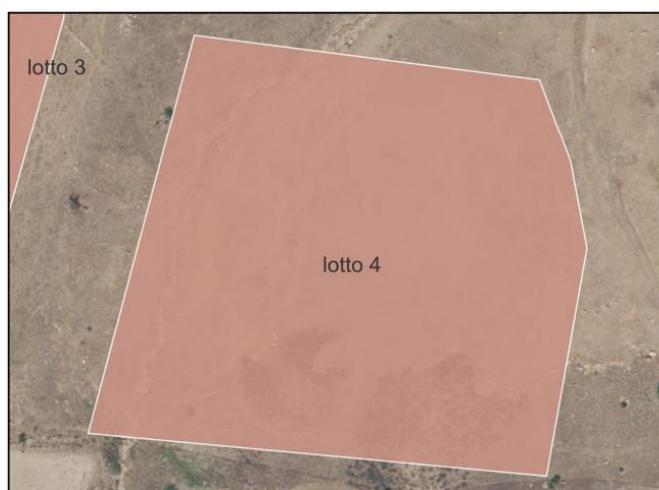
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: L'area presenta forte pendenza N-S (da 525 m a 400 m s.l.m) e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

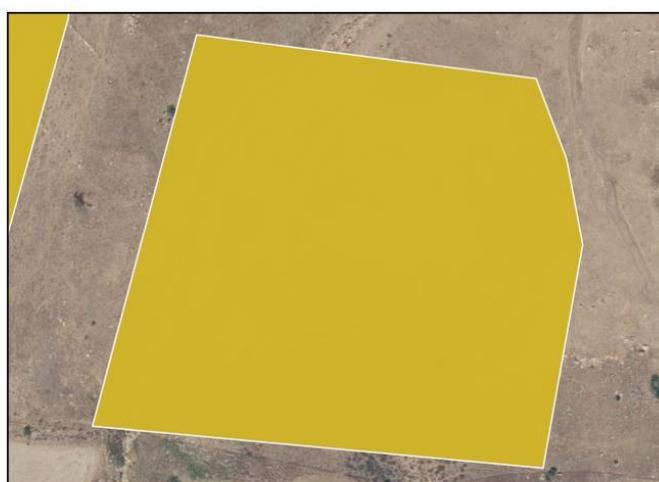
Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 200 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 5

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/04

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

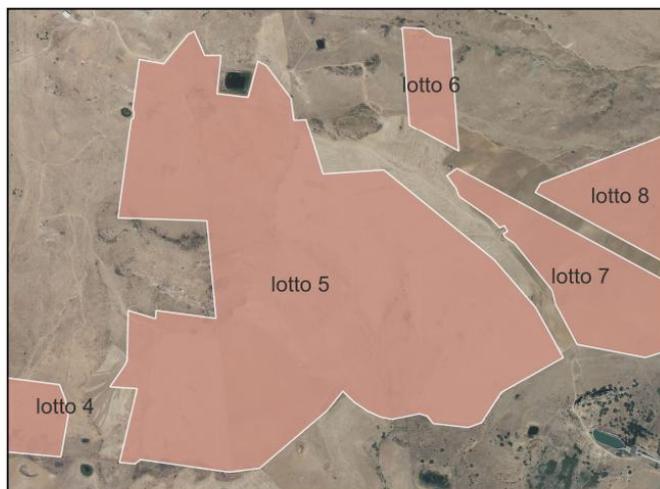
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio

Note: L'area, ubicata a S della strada poderale, presenta forte pendenza N-S (da 680 m a 515 m s.l.m), in particolar modo nella porzione SE, e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie. Si segnala tuttavia la presenza di strutture riferibili a ricoveri per animali, realizzate tramite murature a secco. Non risulta possibile circoscrivere cronologicamente le murature

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 1000 m



dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 6

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/08

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio

Note: L'area presenta forte pendenza N-S (da 670 m a 510 m s.l.m) e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 300 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 7

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/04

Elementi di confine: limiti poderali - strade vicinali

Visibilità del suolo: grado 3

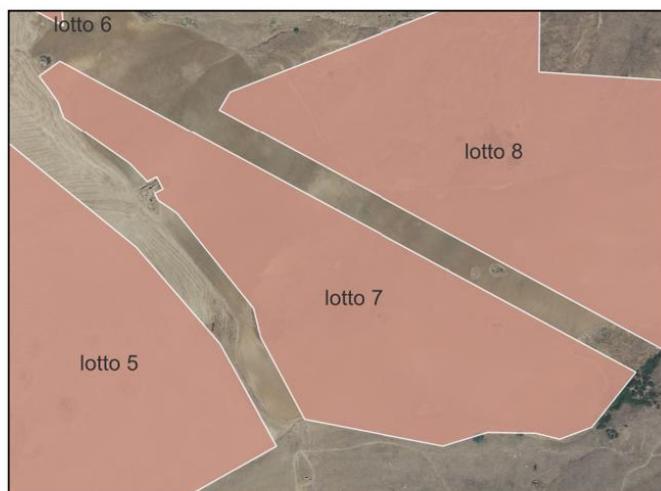
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: L'area presenta forte pendenza N-S (da 670 m a 510 m s.l.m) e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 500 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

Aree lorde

Unità di Ricognizione lotto 8

Regione: Sicilia **Provincia:** EN **Comune:** Troina
Tavoletta IGM: 261 III-NE (Troina)
Soprintendenza competente: Sopr. Enna
Funzionario archeologo responsabile: Carla Mancuso

Data ricognizione: 2022/04/08

Elementi di confine: strade vicinali - limiti poderali

Visibilità del suolo: grado 3

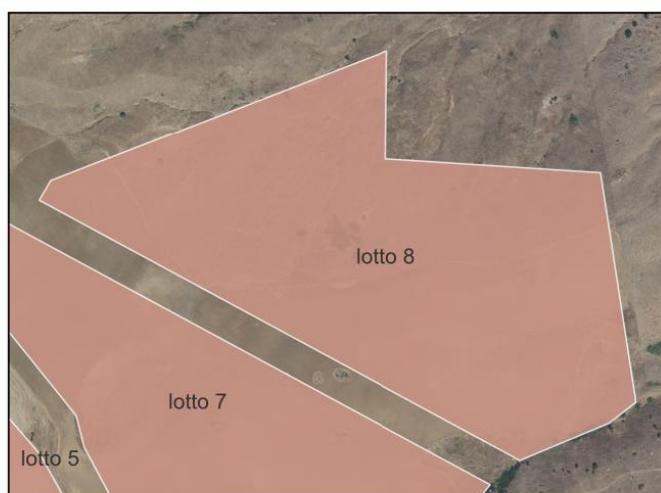
Copertura del suolo: superficie agricola utilizzata - pascolo - coltivato

Sintesi geomorfologica: pendio naturale

Note: L'area presenta forte pendenza N-S (da 670 m a 510 m s.l.m) e visibilità scarsa per la presenza di coltivazioni e per l'utilizzo parziale a pascolo. Nei brevi tratti in cui si registra visibilità discreta, non vengono intercettati indicatori archeologici in superficie.

Responsabile scheda: Filippo Salamone

Responsabile ricognizione: Filippo Salamone



0 500 m

dettaglio visibilità

- 0 (area non accessibile)
- 1 (urbanizzato)
- 2 (visibilità nulla)
- 3 (visibilità scarsa)
- 4 (visibilità discreta)
- 5 (visibilità buona)



dettaglio copertura

- superficie artificiale
- superficie agricola utilizzata
- superficie boscata e ambiente seminaturale
- ambiente umido
- ambiente delle acque

7. Valutazione del potenziale e del rischio archeologico relativo

7.1. Metodologia applicata

In seguito all'analisi incrociata dei dati bibliografici, archivistici cartografici e fotografici è stato possibile definire il grado di Rischio Archeologico in relazione all'opera oggetto del presente studio.

I riferimenti normativi alla base della presente relazione sono:

- L'art. 25 del DLGS 50/2016 ("Codice degli Appalti");
- L'art. 28 del DLGS 42/2004 ("Codice dei Beni Culturali");
- Le linee guida per la verifica dell'interesse archeologico pubblicate in Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2022

La metodologia usata nella seguente relazione per determinare l'impatto archeologico dell'opera è quella descritta in:

- G. Campeoli, C. Pizzinato, "Metodologia per la valutazione dell'impatto archeologico", in Archeologia e Calcolatori 18, 2007, pp. 273-292;
- P. Gull, "Archeologia Preventiva. Il codice appalti e la gestione del rischio archeologico", 2015;
- l'allegato n. 3 della Circolare n. 1 anno 2016 DG-AR: Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163.

Per determinare il coefficiente di rischio è stata applicata la formula elaborata da E. Caliano e R. Gerundo¹⁰ e ripresa da P. Gull¹¹, per cui:

$$R = Pt \times Pe$$

dove

R = rischio archeologico inteso come possibilità di danneggiamento di resti archeologici

¹⁰ Caliano E., Gerundo R., Napoli R.M.A., *Il Potenziale archeologico nell'ambito della Valutazione Ambientale*, INPUT 2010. Sesta conferenza annuale di Informatica e Pianificazione Urbana e Territoriale (Potenza, 13-15 settembre 2010)

¹¹ P. Gull, "Archeologia Preventiva. Il codice appalti e la gestione del rischio archeologico", 2015

presunti o accertati

Pt = potenziale archeologico

Pe = grado di invasività (pericolosità) dell'opera

Partendo da questa formula, è stata elaborata una scala di valori per ciascuna tipologia di intervento previsto dal progetto. La scala elaborata è la seguente:

- $Pe = 0$: assenza di azioni o azioni immateriali;
- $Pe = 1$: bassa incidenza;
- $Pe = 2$: media incidenza;
- $Pe = 3$: alta incidenza.

Le opere previste dal progetto esaminato vengono in questa sede considerate a media incidenza ($Pe=2$)

Per quanto riguarda il potenziale archeologico, si propone la seguente scala di valori:

- $Pt = 0$: nullo (eventuale frequentazione già asportata);
- $Pt = 1$: basso (aree con minimi o nulli indicatori);
- $Pt = 2$: medio (assenza di indicatori archeologici nell'area; indicatori archeologici nelle aree circostanti);
- $Pt = 3$: medio-alto (presenza di indicatori archeologici nell'area e nel territorio circostante);
- $Pt = 4$: alto – esplicito (consistenti indicatori archeologici presenti nell'area; siti archeologici; monumenti archeologici; geomorfologia favorevole).

In base ai valori assunti, è stata elaborata la seguente tabella del rischio:

		PE			
		0	1	2	3
PT	0	0	0	0	0
	1	0	1	2	3
	2	0	2	4	6
	3	0	3	6	9
	4	0	4	8	12

Rischio archeologico relativo		
0	Nulla	
1-4	basso	
5-8	Medio	
9-12	Alto	

7.2. Potenziale archeologico dell'area e rischio archeologico relativo del progetto

L'analisi comparata delle fonti bibliografiche, archivistiche, cartografiche e dei dati desunti dalla ricognizione di superficie permette di attribuire alle aree interessate dal progetto esaminato un valore di *Pt* (potenziale archeologico) compreso tra 1 e 2, corrispondente ai valori da 2 a 4 (da non determinabile a medio-alto) nella scala riportata nell'allegato 3 della circolare ministeriale del 2016¹². Adattando tale scala alle nuove linee guida per l'archeologia preventiva, è possibile attribuire alle aree nel loro complesso un giudizio di potenziale archeologico basso, ad eccezione del tratto più a Nord del cavidotto, dove una maggiore concentrazione di segnalazioni permette di attribuire una valutazione di potenziale archeologico medio.

Per quanto riguarda il rischio archeologico relativo al progetto preso in esame, è possibile operare una prima distinzione tra opere di realizzazioni degli impianti fotovoltaici e opere di connessione previste su carreggiata stradale pubblica.

Per quanto concerne le aree direttamente interessate dalla realizzazione degli impianti fotovoltaici (lotti nn. 1-8), si attribuisce rischio archeologico relativo basso dal momento che tale situazione ricade nella fattispecie n. 3 dell'allegato n. 3 della Circolare n. 1 anno 2016 DG-AR: il contesto territoriale circostante dà esito positivo, le aree si trovano in una posizione favorevole per geografia, geologia, geomorfologia e pedologica, ma non sono stati individuati in bibliografia e sul terreno elementi e indicatori archeologici univoci che investono le aree interessate dal progetto. Si sottolinea tuttavia che la ricognizione di superficie è stata condotta su aree destinate a pascolo e a coltivazione, in un periodo dell'anno (aprile) che ha influenzato negativamente la visibilità del

¹² Circolare n. 1 anno 2016 DG-AR: Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163

terreno. Non si esclude, pertanto, che la mancanza di indicatori e di record archeologico sia determinato da questi fattori.

Per quanto riguarda le opere di connessione, in questa sede si è preferito operare una distinzione tra il percorso del cavidotto localizzato più a Nord (comprese le sottostazioni), a cui si attribuisce valutazione di rischio archeologico relativo medio per la concentrazione decisamente maggiore di segnalazioni archeologiche e per la maggiore vicinanza al centro abitato di Troina, di origini ellenistiche (cfr. supra). Per il tratto restante del cavidotto si attribuisce valutazione di rischio archeologico relativo basso.

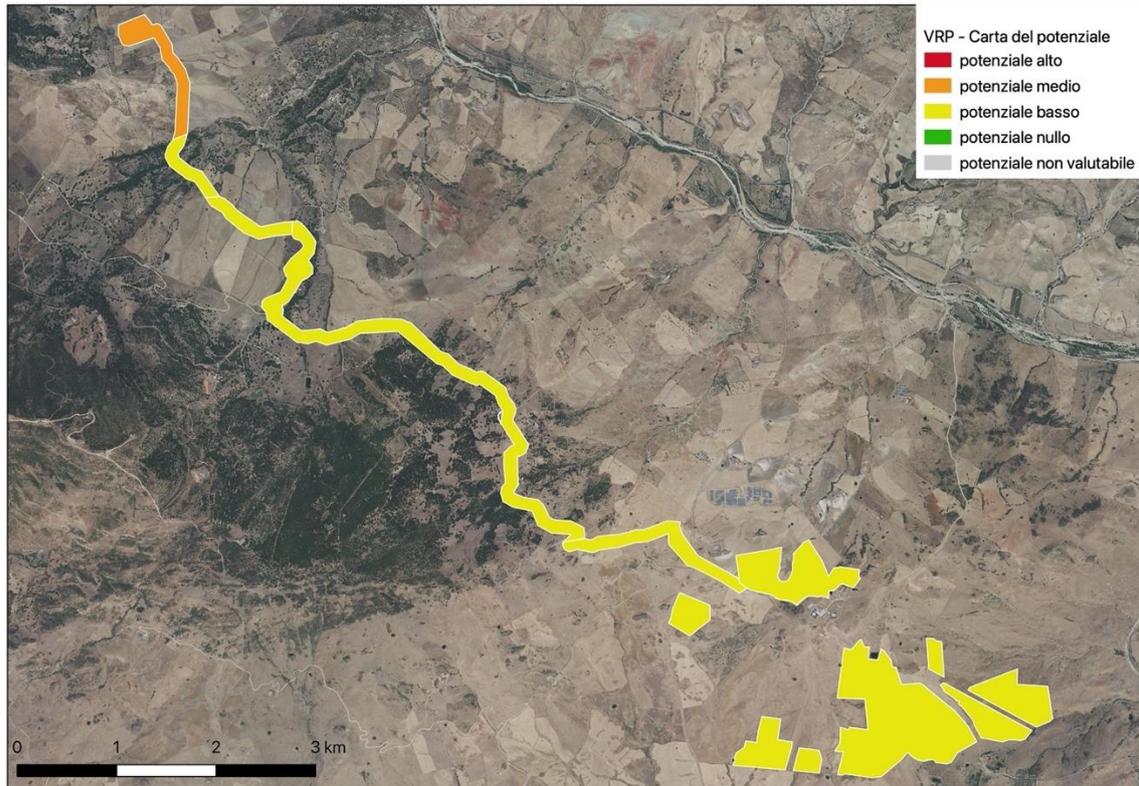


Figura 15. Troina (EN). Carta del potenziale archeologico

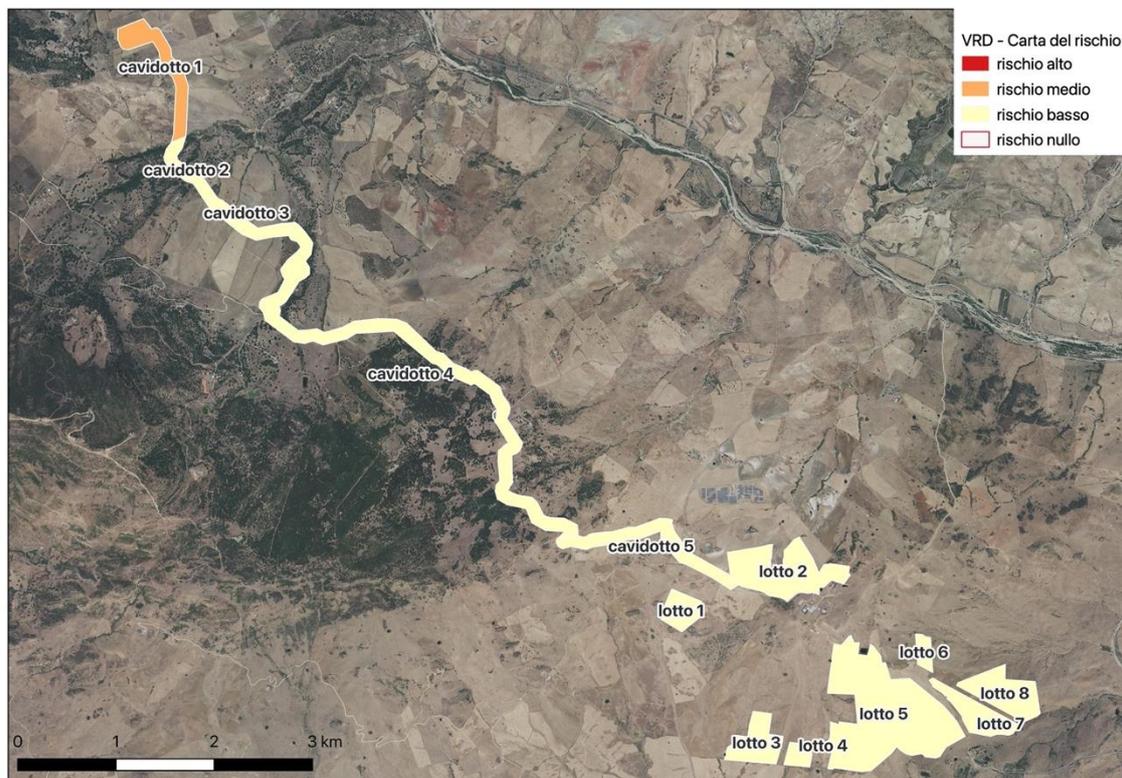


Figura 16. Troina (EN). Carta del rischio archeologico relativo

Roma, 15 novembre 2022

Dott. Filippo Salamone

8. Bibliografia

- ARCIFA 2012: ARCIFA L., Il territorio 'ennese'. Dinamiche insediative tra tardoantico e altomedioevo, in BONANNO C., VALBRUZZI F. (a cura di), Mito e Archeologia degli Erei, Enna 2012, 128-131.
- AYALA – FRENCH 2005: AYALA G., FRENCH C., «Erosion Modeling of Past Land-Use Practices in the Fiume Di Sotto Di Troina River Valley, North-Central Sicily». *Geoarchaeology*, vol. 20, n. 2, febbraio 2005, pagg. 149–67.
- BASILE et al. 2008: BASILE B., SANTALUCIA F., MANCUSO C., Atlante Ennese. Le città del mondo, Palermo 2008.
- BONANNO 1789: BONANNO F., Memorie storiche della città di Troina, Catania 1789.
- BONANNO 2009: BONANNO C., Recenti scavi a Rocca San Panteon in territorio di Troina, in M. CONGIU, C. MICCICHÈ, S. MODEO (a cura di), EIS AKRA, Insediamenti d'altura in Sicilia dalla Preistoria al III sec. a.C., Caltanissetta 2009, 175-181.
- BONANNO, VALBRUZZI 2012: BONANNO C., VALBRUZZI F., (a cura di), Mito e Archeologia degli Erei. Museo Diffuso Ennese: Itinerari archeologici, Enna 2012.
- CANALE 1955: CANALE G.G., Engyon, Catania, 1955
- COLLURA 2019: COLLURA F. *I Nebrodi nell'antichità: città, culture, paesaggio*. Archaeopress archaeology, 2019.
- GIANNITRAPANI 2012: GIANNITRAPANI E., Dalla capanna alla casa. L'architettura domestica nella preistoria della Sicilia centrale, in BONANNO C., VALBRUZZI F. (a cura di), Mito e Archeologia degli Erei, Enna 2012, 69-75.
- MALONE et al. 2001: MALONE C., AYALA G., FITZJOHN M., STODDART S., Under the Volcano, in *Accordia Research Papers* 9, 2001, 7-21.
- MANNI 1976: MANNI E., Su alcune recenti proposte di identificazione di centri antichi della Sicilia, in *L'Italie préromaine et Rome républicaine. Mélanges offerts à J. Heurgon*, Roma 1976, 605-617.
- MILITELLO 1961: MILITELLO E., Troina. Scavi effettuati dall'Istituto di Archeologia dell'Università di Catania negli anni 1958 e 1960, in *Notizie degli Scavi d'Antichità*, 1961
- PATERNÒ CASTELLO 1907: PATERNÒ CASTELLO G., Nicosia, Sperlinga, Cerami, Troina, Adernò, (Italia Artistica, 34), Bergamo 1907.
- SCIBONA 1980: SCIBONA G., Troina, 1: 1974-1977 Nuovi dati sulla fortificazione ellenistica e la topografia del centro antico, in *Archivio Storico Messinese* XXXI, Serie II, 1980.

- VALBRUZZI 2009: VALBRUZZI F., Il sistema insediativo antico e i beni archeologici, in I Piani Territoriali Paesaggistici nella Provincia di Enna, Quaderni dell'Istituto Nazionale di Urbanistica 53, 2009, 86-92.
- VALBRUZZI 2012: VALBRUZZI F., Archeologia dei paesaggi e gli insediamenti rurali tardoantichi nel territorio degli Erei, in Studi, Ricerche, Restauri per la tutela del Patrimonio Culturale Ennese. Quaderni del Patrimonio Culturale Ennese 1, 2012, 205-240
- VALBRUZZI 2017: VALBRUZZI F., Un contributo all'archeologia dei paesaggi dei Nebrodi Merdionali. Centri urbani antichi, viabilità e insediamenti rurali, in MELLUSI-MOSCHEO (ed.), KTHMA ES AIEI, Messina, 2017

9. Appendice. Allegati fotografici

9.1. I lotti













9.2. Il cavidotto



