

## **VERIFICA PREVENTIVA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO**

**Realizzazione di un parco Agrivoltaico Avanzato  
di potenza nominale pari a 30 MWp  
denominato “MINEO”  
sito nel Comune di Mineo (CT)**

**Località “Borgo Pietro Lupo”**

**PROPONENTE:**



**Energia Pulita Italiana 2 s.r.l.**

<b>Rev01</b>	Integrazioni MiC - Parere C.T.S.	Data ultima elaborazione: 03/10/2022	
Redatto	Formattato	Verificato	Approvato
<b>Dott. Alberto D'Agata</b>		<b>Dott. Agr. P. Vasta</b>	<b>ENERLAND ITALIA s.r.l.</b>
Codice Elaborato		Oggetto	
<b>MINEO-IAR09</b>		<b>VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE</b>	

**TEAM ENERLAND:**

**Dott. Agr. Patrick VASTA**  
**Ing. Annamaria PALMISANO**  
**Dott.ssa Iaria CASTAGNETTI**

**Ing. Emanuele CANTERINO**  
**Dott. Claudio BERTOLLO**  
**Dott. Guglielmo QUADRIO**

**GRUPPO DI LAVORO:**

**E-PRIMA**  
**Arch. Rosella APA**  
**Biol. Agnese Elena Maria CARDACI**  
**Dott. Agr. Gaetano GIANINO**  
**Archeol. Alberto D'AGATA**  
**Geol. Francesco PETRALIA**

**Geom. Andrea GIUFFRIDA**  
**Ing. Gianluca VICINO**

**MADA ENGINEERING s.r.l.**



## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato  
"Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### INDICE

<i>Premessa</i> .....	2
1. <i>Introduzione</i> .....	2
2. <i>Norma giuridica nazionale e regionale di riferimento</i> .....	3
3. <i>Metodologia applicata</i> .....	6
4. <i>Inquadramento del territorio interessato dal progetto</i> .....	8
4.1 <i>Aspetti geologici</i> .....	10
5. <i>Breve descrizione degli interventi</i> .....	12
6. <i>Le aree archeologiche note e cenni storici</i> .....	16
7. <i>Ricognizioni</i> .....	47
8. <i>Schede delle Unità Topografiche</i> .....	67
9. <i>Fotointerpretazione</i> .....	77
10. <i>Valutazione del rischio archeologico</i> .....	78
10.1 <i>Carta del Rischio Archeologico Assoluto</i> .....	78
10.2 <i>Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico</i> .....	82
11. <i>Conclusioni</i> .....	93
<i>Bibliografia essenziale di riferimento</i> .....	94

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

### PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Alberto D'Agata, professionista Archeologo di I Fascia iscritto all'elenco nazionale con il n. 1411, abilitato ad eseguire interventi sui beni culturali ai sensi dell'articolo 9bis del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs.42/2004) ed in possesso dei titoli previsti per la Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex D.Lgs 50/2016 art. 25, su incarico della Società Enerland Renewable Energy, impegnata nell'elaborazione del "*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo", sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*", redige, come stabilito dall'art. 25 D.Lgs. 50/2016 in materia di Contratti degli Appalti Pubblici, la seguente relazione di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico.

### 1. Introduzione

Oggetto della presente relazione è la Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico dell'area interessata dai lavori relativi al "*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo", sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*". La finalità dell'elaborato consiste nel fornire ulteriori dati a quelli già noti per il territorio interessato dal progetto, al fine di ridurre il grado di rischio relativo all'incidenza che l'opera da realizzare potrebbe avere sull'eventuale patrimonio archeologico presente. Tale elaborato, al fine di ottemperare al dettato normativo vigente in materia di tutela e conservazione dei beni archeologici analizza la componente archeologica presente nel territorio indagato, ampliando lo studio alle aree limitrofe, tenendo in considerazione i dati provenienti da documentazione edita, da ricognizioni autoptiche nonché dall'elaborazione di cartografia specifica relativa al grado di rischio relativo e assoluto rispetto all'area in oggetto.

### 2. Norma giuridica nazionale e regionale di riferimento

Il presente elaborato fa riferimento alla normativa in materia che di seguito viene citata:

- C.P.C.M. 3763/6 del 20. 04. 1982 o Circolare Spadolini;
- Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
- D. Lgs. n. 554 del 1999 o regolamento della legge Merloni;
- D. Lgs. di integrazione e correzione n. 190/2002, in attuazione alla legge delega 21 dic. 2001 n. 443 per le grandi opere;
- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D. Lgs. n. 42 del 22.01.2004, art. 28, c. 4; Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137" e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico;
- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431;
- Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137" e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed arti-stico:
- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431.

Il D. Lgs 42/2004 disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la:

- Tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- Tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159). Per quello che riguarda i beni culturali in base a quanto disposto dall'Articolo 10 del D. Lgs 42/04 sono tutelati i seguenti beni:
- Le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o demotnoantropologico;
- Le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- Gli archivi e i singoli documenti, appartenenti ai privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- Le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle Regioni, degli altri Enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico, ad eccezione delle raccolte che assolvono alle funzioni delle biblioteche indicate all'articolo 47, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, No. 616. Sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione prevista dall'articolo 13:
- Le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1; gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- Le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;
- Le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte, della scienza, della tecnica, dell'industria e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- Le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che non siano ricomprese fra quelle indicate al comma 2 e che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etno-antropologica, rivestano come complesso un eccezionale interesse.

Inoltre sono comprese tra le cose indicate al comma 1 e al comma 3 dell'art. 10 del suddetto decreto:

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- le cose che interessano la paleontologia, la preistoria e le primitive civiltà;
- le cose di interesse numismatico che, in rapporto all'epoca, alle tecniche e ai materiali di produzione, nonché al contesto di riferimento, abbiano carattere di rarità o di pregio;
- i manoscritti, gli autografi, i carteggi, gli incunaboli, nonché i libri, le stampe e le incisioni, con relative matrici, aventi carattere di rarità e di pregio;
- le carte geografiche e gli spartiti musicali aventi carattere di rarità e di pregio;
- le fotografie, con relativi negativi e matrici, le pellicole cinematografiche ed i supporti audiovisivi in genere, aventi carattere di rarità e di pregio;
- le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico;
- le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico;
- i siti minerari di interesse storico od etnoantropologico;
- le navi e i galleggianti aventi interesse artistico, storico od etnoantropologico;
- le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale.

Con riferimento ai beni paesaggistici ed ambientali, in base a quanto disposto dal Comma 1 a dell'Articolo 136 del D. Lgs. 42/04 sono sottoposti a tutela (ex Legge 1497/39) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, ma che, in virtù del loro interesse paesaggistico, sono comunque sottoposti a tutela dall'Articolo 142 del D. Lgs 42/04 (ex Legge 431/85):

- a) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- b) I fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- c) Le montagne per la parte eccedente 1,600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; c1) i ghiacciai e i circhi glaciali; c2) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; c3) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- d) Le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976.

Fra gli altri decreti di tutela si elencano:

- Legge 109/2005, testo del D. Lgs. coordinato con la legge di conversione pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 146 del 25 Giugno 2005, 2- ter, 2-quater, 2-quinquies;
- D. Lgs. N. 63 del 26 Aprile, art. 2 ter, comma 2 convertito dalla legge 25 giugno 2005, n. 109 adunanza del 13 marzo 2006;
- Piano Territoriale Paesistico Regionale della Sicilia, approvato con D.A. del 21 Maggio 1999 su parere favorevole reso dal Comitato Tecnico Scientifico nella seduta del 30 Aprile 1996;
- Piano Territoriale Provinciale Paesistico Regionale della Sicilia, ambiti 11 (Colline dell'ennese), PL 23 (Area di Monte Frasca e dei bacini dei fiumi Margherito e Pietrarossa) ricadenti nella Città Metropolitana di Catania, approvato con D.A. n. 031/GAB del 03/10/2018 e D.A. n. 053/GAB del 27/12/2018;

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- Art. 25 del D. Lgs. 50/2016, Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016);
- Piano Regolatore Generale del Comune di Mineo approvato con D.D. n. 829 del 18/10/2002 e successive modifiche con D.D.G. n. 340 del 2019, area destinata a verde agricolo (E 1) e con vincolo idrogeologico (E 2)

Il D. Lgs 50/2016 - Codice dei Contratti Pubblici prevede una procedura di valutazione dell'impatto di opere pubbliche sul patrimonio archeologico in sede di progetto preliminare (VPIA – ex Viarch). L'art. 25 comma 1 (Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico) D. Lgs. 50/2016 ex D. Lgs. 163/2006, infatti, cita: "Ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del presente codice in materia di appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari secondo quanto disposto dal regolamento, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni. Le stazioni appaltanti raccolgono ed elaborano tale documentazione mediante i dipartimenti archeologici delle università, ovvero mediante i soggetti in possesso di diploma di laurea e specializzazione in archeologia o di dottorato di ricerca in archeologia. Ai relativi oneri si provvede ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del presente codice e relativa disciplina regolamentare [...].

*comma 1, lettera m), del medesimo codice".*

Successivamente, con la circolare n. 10 del 15 Giugno del 2012, sulle Procedure di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, nonostante si faccia ancora riferimento all'art. 25 del 50/2016 ex artt. 95, 96 del D. Lgs. 163/06 e s.m.i., tuttavia, si conferiscono indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche: "Le Stazioni Appaltanti trasmettono al Soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione del progetto, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, corredato da un idonea documentazione che raccolga ed elabori gli elementi archeologici accertati e presunti relativi all'area in cui l'intervento ricade. A tal fine codeste Soprintendenze dovranno rendere accessibili ai soggetti incaricati i dati conservati nei propri archivi per le finalità dichiarate e secondo la normativa vigente, in particolare ai sensi dell'art. 124 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e della Legge n.241/1990, nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi e s.m.i. al fine di facilitare l'accesso dei richiedenti, si suggerisce, ove non ancora vigenti, di predisporre modelli di accesso standardizzati e procedure di prenotazione online. Vigè l'obbligo per il richiedente di segnalare, nella relazione l'avvenuta consultazione degli archivi.

La documentazione archeologica allegata al progetto preliminare deve essere redatta da soggetti in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, co. 1 del Codice Contratti 50/2016 che ha inoltre regolamentato i criteri per la tenuta dell'elenco istituito presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, accessibile a tutti i soggetti interessati e consultabile all'indirizzo

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

www.professionisti.beniculturali.it, come inoltre dai requisiti indicati nel D.M. 244/19 e nella Circolare Ministeriale n. 25 del 4 Settembre 2019. I soggetti in possesso dei requisiti di legge possono svolgere le attività di cui all'art. 25 sia in forma singola che associata, cioè in qualità di soci o dipendenti dello stesso D. Lgs. 50/2016. Gli elaborati facenti parte del fascicolo archeologico dovranno essere impostati secondo gli standard in via di definizione da parte della scrivente Direzione Generale, di concerto con l'ICCD, attualmente in fase di sperimentazione (MODI) al fine di garantire l'interoperabilità con le banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali [...].

Il Soprintendente, qualora sulla base degli elementi trasmessi e delle ulteriori informazioni disponibili, ravvisi l'esistenza di un interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione, può richiedere motivatamente, entro il termine di 30 giorni dal ricevimento del progetto di fattibilità ovvero dello stralcio di cui al comma 1, la sottoposizione dell'intervento alla procedura prevista dai commi 8 e seguenti. Per i progetti di grandi opere infrastrutturali o a rete il termine della richiesta per le procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico è stabilito in sessanta giorni.

A suddetta circolare fa seguito e riferimento, infine, la Circolare Ministeriale n. 1 del 20 Gennaio del 2016 con disposizioni generali in merito alla "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 la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1".

La circolare del n. 11 del 7 Marzo 2022 fornisce le linee guida finalizzate al raccordo dei pareri espressi dal MiC in seno ai procedimenti autorizzativi, nonché le precisazioni a seguito della circolare SS PNRR n. 1 del 9 Dicembre 2021 ed ai sensi del DPCM n. 169/2019, così come integrato dal successivo DPCM n. 123/2021, di competenza della Direzione Generale e/o Soprintendenza Speciale PNRR.

La circolare si riferisce prioritariamente alle procedure relative a specifiche tipologie di interventi, quali:

- Opere pubbliche o di interesse pubblico;
- Opere strategiche (infrastrutture nuove o completamento/adeguamento di infrastrutture esistenti);
- Opere oggetto di finanziamenti speciali, già stanziati, per i quali decorrerebbero i termini di utilizzo dei fondi;
- Opere per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili.

In particolare le linee guida si esprimono sul merito archeologico nell'art. 2, con relative precisazioni ed istruzioni sulle modalità da seguire all'attivazione dell'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e le disposizioni da impartire al soggetto proponente dell'opera, così da evitare anche sprechi delle risorse ed allungamenti delle tempistiche della procedura e danni al patrimonio archeologico.

Infine, fa seguito il DPCM del 14 Febbraio del 2022 e relativo allegato, pubblicato nella serie GURS n. 88 del 14 Aprile 2022, con l'approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati, ai sensi dell'art. 25, comma 13 de D.Lgs 50/2016.

### 3. Metodologia applicata

La metodologia adottata per la Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA – ex Viarch) dell'area connessa agli interventi in programma segue, pertanto, quanto sancito dalla normativa in materia. Per l'elaborazione del documento sono state eseguite le seguenti attività di studio:

1. Studio delle attività in programma

L'attenta lettura delle opere previste in progetto consente di constatare se tra le attività in programma sono previste operazioni di escavazione e movimentazione terra.

2. Consultazione dei dati evinti dalla letteratura archeologica e dagli archivi

Per la fase di ricerca bibliografica e archivistica è stato considerato un areale di circa km 5 dal centro dell'area di progetto. Da questo tipo di ricerca è stata ricavata una breve sintesi storico-archeologica relativa alle aree limitrofe alla zona interessata dall'intervento, attraverso inoltre l'analisi della cartografia storica e moderna di tali territori. I siti compresi entro questo areale sono stati riportati in una tabella esemplificativa, mentre per quelli prossimi all'area degli interventi è stata proposta una scheda sintetica di segnalazione archeologica, utilizzata per le presenze ricavate da dati bibliografici e d'archivio. La consultazione del materiale edito risulta la prima fase di studio del territorio. Essa consente in prima battuta di rivedere quali siano le emergenze archeologiche note, quali aree siano state indagate con maggior solerzia e, infine, permette di riconoscere la presenza di eventuali aree archeologiche poste nei pressi del settore di nostro interesse.

Per la consultazione dei vincoli archeologici ci si è avvalsi del sito della Regione Sicilia <http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>.

Si è consultato il materiale edito in nostro possesso o recuperabile sul web, oppure attraverso lo spoglio bibliografico eseguito nei cataloghi del Servizio Bibliotecario Nazionale (<http://opac.sbn.it/>). A completamento di questa prima raccolta per la consultazione si è fatto riferimento, inoltre, al database fastionline.org e dei principali *repository* di pubblicazioni scientifiche (<http://academia.edu>, [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)), queste ultime integrate con i risultati scaturiti dall'interrogazione di motori di ricerca specialistici come [scholar.google.it](http://scholar.google.it), che hanno permesso di ricercare eventuale bibliografia più recente.

Complessivamente, sono stati individuati e consultati saggi, atti di convegni nazionali e internazionali, cataloghi di mostre, monografie; i testi utilizzati sono quelli riportati nel paragrafo "Bibliografia essenziale di riferimento" (sotto forma di elenco di abbreviazioni – autore/ anno di edizione – o sigle, con relativo scioglimento).

3. Ricognizioni autoptiche dei luoghi in cui sono previsti gli interventi

Le ricognizioni di superficie sono state effettuate intorno all'area dei lavori del progetto, su lotti adiacenti accessibili, nonché sulla fascia di rispetto ad essa limitrofa (*buffer analysis*) al fine di verificare l'eventuale presenza di manufatti o di tracce di natura archeologica evidenti in superficie (Unità Topografiche). Il *buffer* è stato calcolato in m 20 per ciascun lato del campo fotovoltaico (Comune di Mineo - Provincia di Catania) e del cavidotto, ma per quest'ultimo le ricognizioni sono state svolte per la sola parte ricadente su suolo agricolo, escludendo il rilevato stradale. Per avere una visione complessiva dell'area di ricognizione o

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

per i terreni caratterizzati da inaccessibilità, è stato impiegato un drone modello DJI Mavic Mini<sup>1</sup>.

Tutti i dati desunti dalle ricognizioni sono stati registrati all'interno di sintetiche schede di Unità di Ricognizione (UR) ed i rinvenimenti nelle specifiche schede di Unità Topografica (UT).

Queste ultime sono dei procedimenti essenziali per la registrazione di eventuali indicatori archeologici (ceramica e strutture di periodo antico). Sulla base delle evidenze archeologiche riscontrate e della loro georeferenziazione si offrono, pertanto, importanti spunti di riflessione sulle future scelte progettuali.

#### 4. Fotointerpretazione

L'analisi delle fotografie aeree può contare su una nutrita serie di fotografie aeree attuali e storiche, alla quale si può associare l'elaborazione di immagini con apparecchiatura drone, che consentono la lettura delle anomalie del terreno e l'individuazione nel sottosuolo di attività antropiche pregresse. Le stagioni, le diverse condizioni di luce e l'umidità del terreno, infatti, possono influire sui cromatismi della vegetazione e del terreno. A tale scopo sono state analizzate le immagini satellitari e lidar del portale governativo "pcn.minambiente.it" (annate 1988, 1994, 2000, 2006, 2012), Google Earth (annate dal 2002 al 2020), AGAFA 2019, bing.com, ortofoto 2008.

#### 5. Valutazione del rischio archeologico

Le fasi della valutazione di impatto archeologico sono state strutturate attraverso:

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

L'intero processo ha avuto come esito lo sviluppo della "Carta del Potenziale Archeologico", determinata a sua volta grazie alla valutazione del "Rischio Archeologico Assoluto" (relativamente al territorio preso in esame e ai siti individuati), del "Rischio Archeologico Relativo", che mette in relazione i dati raccolti in fase di ricerca preliminare con le caratteristiche dell'opera in progetto ed il grado di invasività di quest'ultima (Carta dell'invasività – fig. 28). Scopo finale è quello di fornire proposte e modalità di intervento preventive e in corso d'opera, valutate dalla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici e finalizzate alla realizzazione del progetto previsto.

La valutazione di impatto archeologico del sito in oggetto si è sviluppata, dunque, attraverso le seguenti fasi:

- **Analisi:** identificazione dei periodi archeologicamente e storicamente rilevanti, riguardanti l'ambito territoriale considerato.
- **Sensibilità:** definizione quali/quantitativa della sensibilità del periodo storico.

<sup>1</sup> Il modello non è soggetto all'obbligo di "attestato di competenza", in quanto il peso è inferiore ai gr. 250 previsti dal regolamento europeo.

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- **Valutazione del rischio:** definizione quali/quantitativa del livello di rischio.

#### **4. Inquadramento generale del territorio interessato dal progetto**

Il territorio oggetto di indagine è presente nella Tavola IGM al Foglio 273 "Mineo" - IV NE (639 "Borgo Lupo" – III, Serie M892) e nel foglio CTR n. 639080 (fig. 1). L'area del campo fotovoltaico ricade all'interno del bacino del fiume Simeto fra Ceppone – Torretta - Balata, a Sud-Ovest dell'abitato di Mineo, in una porzione di territorio già interessata dalla costruzione di parchi eolici. L'impianto è stato suddiviso convenzionalmente in nn. 5 sotto impianti distribuiti su di una superficie collinare di ha 65,31 circa (fig. 1-2).

Il luogo dell'intervento è un'area a destinazione agricola che ricade nel Piano Territoriale Provinciale Paesistico Regionale della Sicilia, ambiti 11 (Colline dell'ennese), PL 23 (Area di Monte Frasca e dei bacini dei fiumi Margherito e Pietrarossa) ricadenti nella Città Metropolitana di Catania, approvato con D.A. n. 031/GAB del 03/10/2018 e D.A. n. 053/GAB del 27/12/2018 (fig. 2).

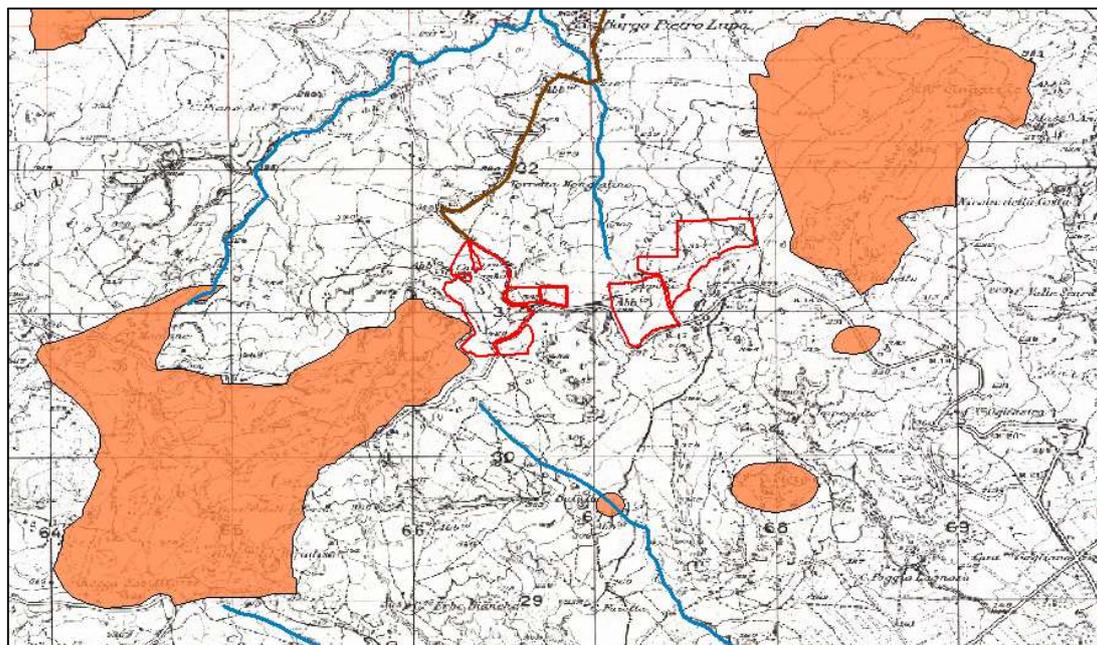
Nel sottosistema insediativo sono di seguito elencati i beni archeologici (art. 142 lett. m – DLgs 42/2004 ed ex art.10 D.lgs. 42/04) e di interesse storico indicati dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (figg. 14-15), ricadenti entro uno spazio di km 5 dell'area oggetto dell'intervento:

1. Mineo (CT) – C.da Grotta Cipolle, Piano Casazze. C.da Sacchina, Casalvecchio (Scheda n. 215). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
2. Mineo (CT) – Poggio Russotto, Monte Alfone, C.se San Cataldo (Scheda n. 215). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
3. Mineo (CT) – C.da Tre Portelle e Cozzo Valenti (Scheda n. 195). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
4. Mineo (CT) – C.da Serra Pietraliscia, Fontana dell'Inferno, C.da Manione, Rocca Castellazzo (Scheda n. 194). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
5. Mineo (CT) – C.sa Balata (Scheda n. 194). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
6. Mineo (CT) – Poggio San Giorgio (Scheda n. 214). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
7. Mineo (CT) – C.da Rovetto (Scheda n. 213). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
8. Mineo (CT) – Costa Finocchio (Scheda n. 196). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
9. Mineo (CT) – Castello di Serravalle (Scheda n. 212). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
10. Mineo (CT) – C.da Gatto (Scheda n. 171). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
11. Mineo (CT) – C.da Guccione (Scheda n. 219). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
12. Mineo (CT) – Rocca Sant'Agrippina (Scheda n. 63). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
13. Mineo (CT) – C.da Gagliano (Scheda n. 220). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
14. Mineo (CT) – C.da Pezza del Feo (Scheda n. 190). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
15. Mineo (CT) – C.da Cuttonera (Scheda n. 189). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
16. Mineo (CT) – C.da Margi (Scheda n. 184). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
17. Mineo (CT) – Vallone Lamia (Scheda n. 191). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
18. Mineo (CT) – Lago di Naftia, Rocchicella, C.da Tenuta Grande, Favarotta e Grimaldi (Scheda n. 204). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04 ed ex art. 10 D.lgs.42/04; art. 21 L.1089/39
19. Ramacca (CT) – C.da Margherito Sottano (Scheda n. 279). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

20. Ramacca (CT) – Cozzo Saitano - C.da Ventrelli (Scheda n. 287). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
21. Mineo (CT) – C.da Torretta Mongialino (Scheda n. 1112). Tutelato dal PTPR
22. Mineo (CT) – C.da Ceppone (Scheda n. 115). Tutelato dal PTPR
23. Ramacca (CT) – Cozzo Santa Maria (Scheda n. 280). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
24. Mineo (CT) – Borgo Pietro Lupo (Scheda n. 1110). Tutelato dal PTPR



**Fig. 1:** stralcio planimetrico su IGM del layout di impianto (in rosso). In rosa le aree archeologiche



**Fig. 2:** stralcio PTPR di Catania (PL 23) con l'area dell'impianto cerchiata in rosso.  
In rosato le aree archeologiche ed in verde quelle boscate

**DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA** - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030  
cell: 3496189439 - e-mail: [alberto.dagata@gmail.com](mailto:alberto.dagata@gmail.com) – PEC: [alberto.dagata@pec.it](mailto:alberto.dagata@pec.it) – sito web: [www.archeologiapreventiva.it](http://www.archeologiapreventiva.it)

### 4.1 Aspetti geomorfologici e geologici

Nella Sicilia centro-orientale interna si sviluppa un'area geografica ben distinguibile, segnata da una serie di valli fluviali, delimitate da alture che generalmente non superano i 600 m s.l.m (figg. 3-4).

L'intero sistema ricade nel bacino idrico del fiume Simeto ed è attraversato da diversi fiumi oggi ridotti per lo più a modesti torrenti, spesso completamente asciutti nei mesi estivi, ma che si presentavano di ampia portata nell'antichità. La zona precisamente si trova a cavaliere dello spartiacque dei due principali fiumi Margherito (inizialmente Fiume del Ferro) e Caltagirone che confluiscono nello stesso punto formando il fiume dei Monaci, affluente del "Gornalunga". È solcata da numerosi torrenti e valloni affluenti dei suddetti corsi d'acqua, tra i quali principali sono: Mongialino, Monichella, Scaletta, Scura e Monaci.

La geomorfologia di questi territori permette, dunque, di comprendere la fortuna di cui ha goduto l'area che è stata scelta, sin dalle epoche più remote, quale sede di frequentazione e di stanziamento da parte delle comunità umane.

Come già detto, geograficamente l'area in esame ricade nella Tavola IGM al Foglio 273 "Mineo" - IV NE (639 "Borgo Lupo" - III, Serie M892) e nel foglio n. 639080 della Carta Tecnica Regionale a scala 1:10.000. L'impianto è ubicato in linea d'aria a km 7,6 a Nord-Ovest dell'abitato di Mineo (CT), in un'area dalla morfologia collinare caratterizzata da pendenze molto variabili, accentuate in corrispondenza degli alvei torrentizi e più blande nelle aree circostanti, con quote che variano dagli oltre 500 metri s.l.m. dei poggi più elevati ai 260 metri s.l.m. dei fondovalle.

Il reticolo idrografico è caratterizzato dalla presenza di valloni molto evidenti e marcati nel substrato di terreno facilmente erodibile.

In linea generale l'area si inquadra geologicamente nella Falda di Gela, tra l'avampaese ibleo ed il sistema di avanfossa Gela - Catania. Quest'area fa parte dell'orogene appenninico-maghrebide, nel quale sono riconoscibili gli elementi strutturali derivanti dalla deformazione di settori paleocrostaali che caratterizzavano i domini di avampaese-avanfossa e quello di catena. In particolare l'area di catena è caratterizzata da una serie di falde di ricoprimento derivanti dalla deformazione di sequenze depositatesi, in diversi domini paleogeografici ubicati tra il paleomargine africano e quello europeo. Questo sistema a *thrust* è compreso tra la Catena Appenninico-Maghrebide a tetto e il Sistema a Thrust

Nell'area dell'intervento affiorano due distinte tipologie di terreno. In misura prevalente abbiamo le argille marnose grigio-azzurre (Formazione Licata) ed argille e sabbie della formazione di Terravecchia. In misura minore, invece, lungo le aree caratterizzate da affioramenti rocciosi abbiamo i depositi pre-evaporitici ed evaporitici ed i trubi, che si caratterizzano per calcari, gessi, sali, arenarie e calcari marnosi.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

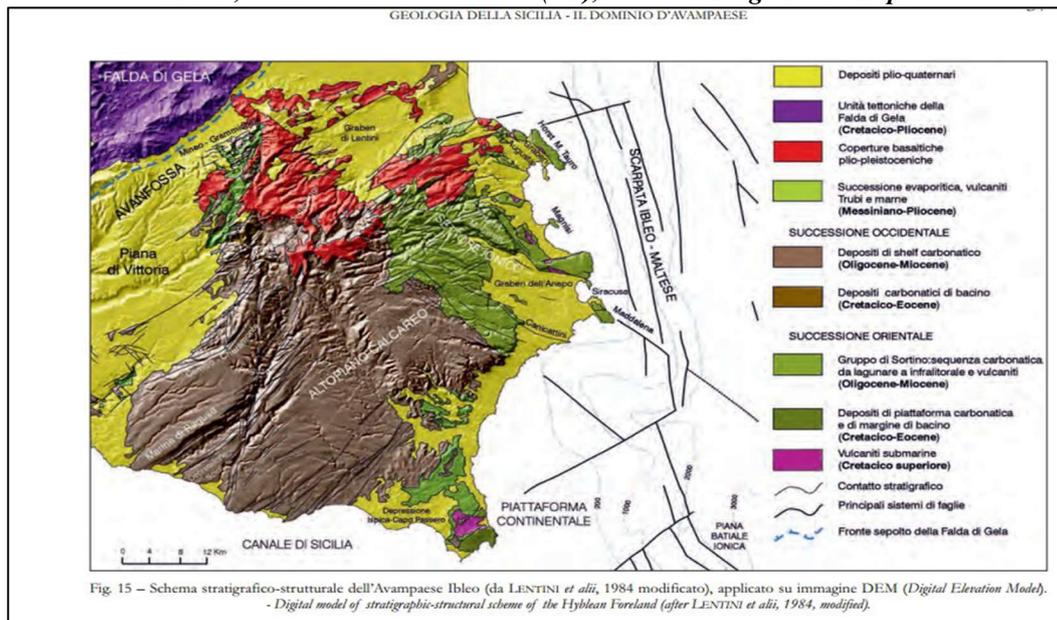


Fig. 3: Lentini F., Carbone S., Geologia della Sicilia Sud Orientale - Il dominio d'avampaese (stralcio carta Geologica)

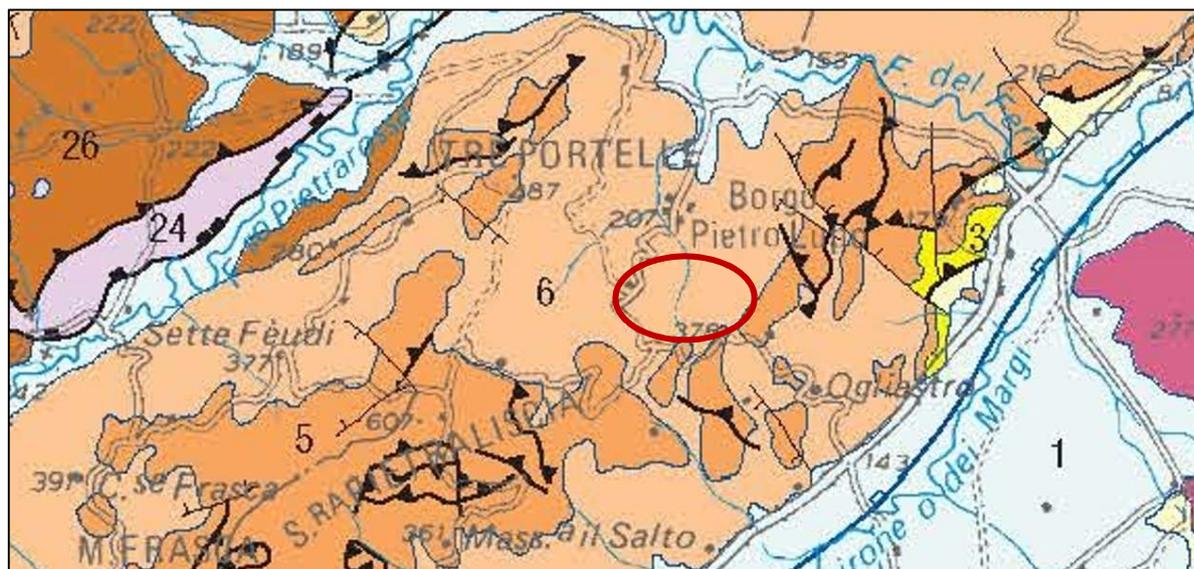


Fig. 4: Carta geologica dell'area dell'impianto (stralcio cartografico da isprambiente)

## **5. Breve descrizione degli interventi**

Il progetto è finalizzato alla produzione di energia elettrica da fonte solare e riguarda la realizzazione di un impianto agrifotovoltaico", posizionato a terra di potenza nominale pari a circa 30 MWp, nella zona agricola nel Comune di Mineo, in C.da Mongialino.

L'energia prodotta sarà convogliata attraverso una dorsale MT, che attraverserà la SP 179, la SP 182 ed, infine, si immetterà lungo la SP 73 per poi raggiungere la Stazione Terna prevista in ubicata in C.da Albo Spino (Comune di Ramacca), dopo un percorso totale di km 19,3 circa.

### **1. Moduli fotovoltaici**

L'impianto fotovoltaico è costituito da più file di pannelli (stringhe) di lunghezza variabile generate dall'accostamento di moduli fotovoltaici e distanziate tra di loro in modo da evitare l'ombreggiamento, e garantire la miglior efficienza dell'impianto.

I moduli verranno fissati sul terreno per mezzo di apposite strutture ed ancorati mediante paletti di fondazione infissi nel terreno naturale, fino alla profondità necessaria a dare stabilità alla fila di moduli (figg. 5-6), mediamente a non meno di m -1,00<sup>2</sup>.

### **2. Opere civili**

All'interno del campo fotovoltaico saranno previste anche delle opere civili al fine di rendere fruibile l'impianto (viabilità interna, recinzioni, edifici prefabbricati, ecc.).

La profondità di posa dei plinti di fondazione della recinzione è in media di m -0,40 di profondità.

### **3. Opere elettriche**

Il progetto prevede la costruzione di un cavidotti MT della lunghezza di km 19,3. L'energia elettrica prodotta sarà convogliata verso la cabina utente e infine presso la Stazione Elettrica di Terna prevista in un terreno agricolo in C.da Albo Spino (Comune di Ramacca), in territorio di Ramacca.

La profondità minima di posa per il cavidotto MT sarà di m 1,20, ma essa potrà variare in relazione al tipo di terreno attraversato, in accordo alle norme vigenti.

---

<sup>2</sup> La profondità è spesso subordinata alle indagini geognostiche.

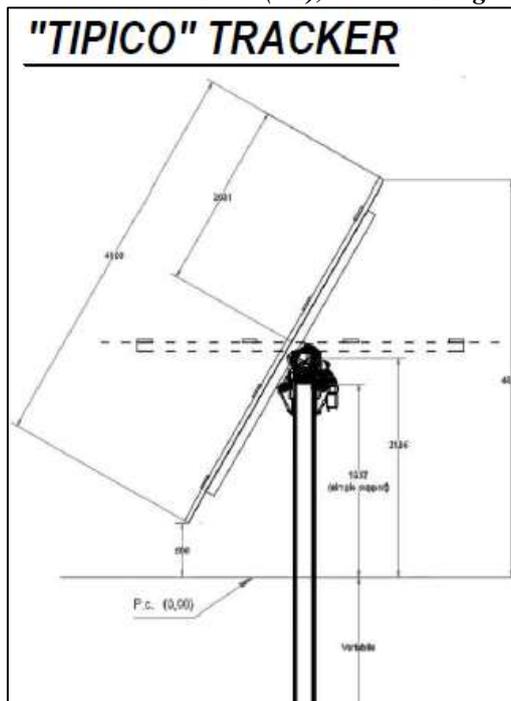


Fig. 5: esempio di tracker con annesso palo



Fig. 6: tipo tracker ad asse variabile (da stralcio progettuale)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

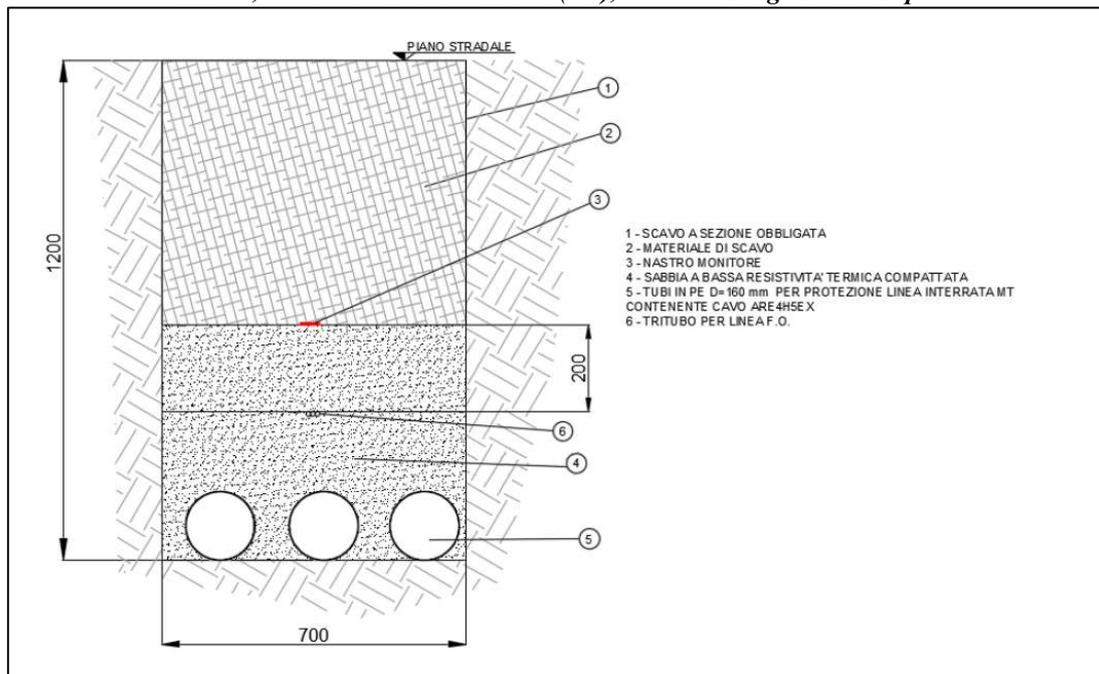


Fig. 7: esempio di sezione di scavo di tipo obbligato per posa cavi MT su strada

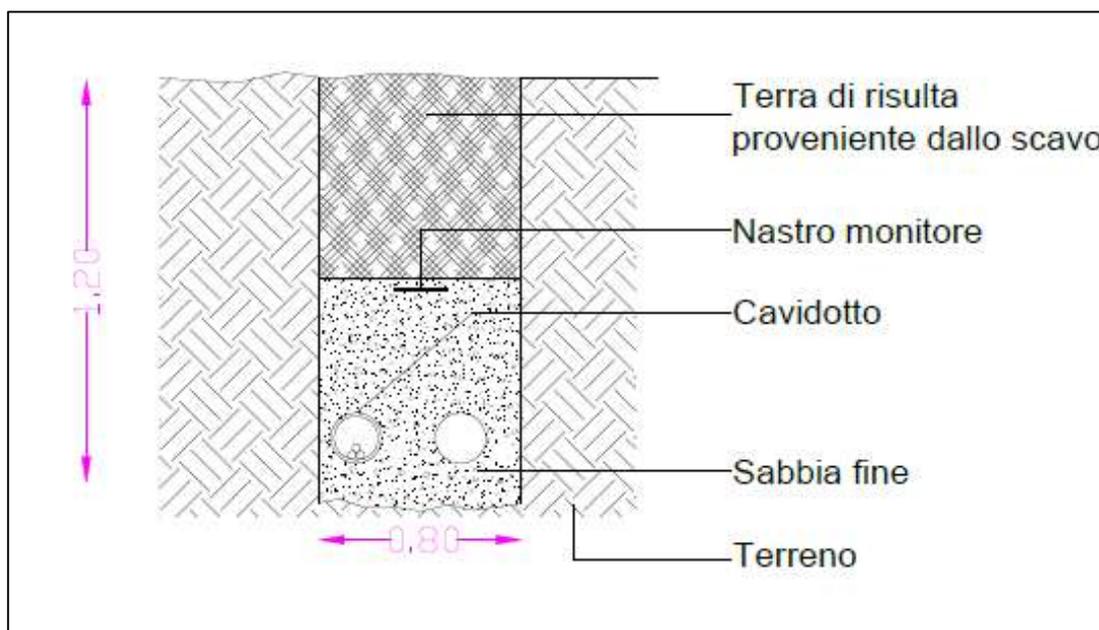


Fig. 8: esempio di sezione di scavo di tipo obbligato per posa cavi MT su suolo agricolo

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

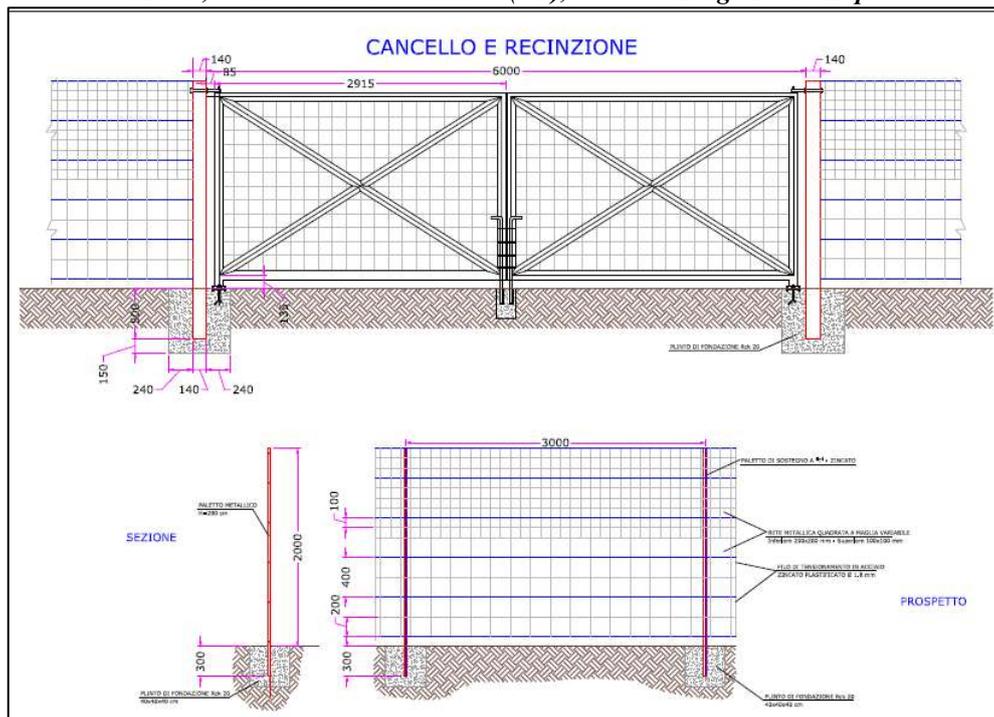


Fig. 9: esempio recinzione

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### 6. Le aree archeologiche note e cenni storici sul territorio

L'area Sud-Orientale della Sicilia, sede di insediamenti umani fin dall'età preistorica, riserva evidenze archeologiche peculiari che testimoniano una continuità di vita nel corso del tempo. Siti archeologici sono attestati su tutta l'area, in particolare sulle alture (età preistorica, protostorica e greca) o lungo le valli o pianure, in quest'ultimo caso ne tracciano l'antica viabilità di epoca romana - medievale.

Per la fase di ricerca bibliografica e archivistica è stato considerato un areale di circa km 5 dal centro dell'area di progetto del campo fotovoltaico (figg. 14-15), e in base al materiale edito a disposizione ed alle recenti ricerche sul territorio si riporta a seguito una tabella parziale delle emergenze archeologiche del territorio<sup>3</sup>. La griglia è suddivisa in tre colonne: Comune, Area di individuazione, Periodo Cronologico, Tipologia di emergenza (Tabella I)<sup>4</sup>.

I siti archeologici che ricadono entro un raggio di km 1 sono stati riportati in specifiche schede di sito e trattati in dettaglio<sup>5</sup>.

Tabella I

	<u>Comune</u>	<u>Area di individuazione</u>	<u>Periodo cronologico</u>	<u>Tipo di Emergenza</u>
1	Mineo	C.da Grotta Cipolle, Piano Casazze. C.da Sacchina, Casalvecchio, Erbe Bianche ecc.	Preistorico (età del Rame con stile di S. Ippolito, età Neolitica e del Bronzo Antico - <i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440), protostorico, età greca (arcaica VII-V sec. a.C. ed ellenistica), età romana, età bizantina	Aree di frammenti fittili, insediamento, necropoli preistorica (tombe a grotticella), abitato rupestre
2	Mineo	Poggio Russotto, Monte Alfone, C.se San Cataldo	Preistorico, età tardo antica e paleocristiana, età medievale	Aree di frammenti fittili, necropoli, necropoli cristiana (tombe a fossa e ad arcosolio), resti di fortificazioni medievali
3	Mineo	C.da Tre Portelle e Cozzo Valenti	Preistorico, età paleocristiana (V d.C.)	Necropoli (tombe a grotticella e ad arcosolio)
4	Mineo	C.da Serra Pietraliscia, Fontana dell'Inferno, C.da Manione, Rocca Castellazzo	Preistorico (età del Bronzo Antico - <i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440 a.C., Bronzo Medio (Cultura di <i>Thapsos</i> 1450/1250 a.C.), età romana	Aree di frammenti fittili, necropoli

<sup>3</sup>Alcuni siti sono stati segnalati in seguito alla redazione del Documento di Valutazione Preliminare dell'Interesse Archeologico per il progetto di realizzazione di un impianto fotovoltaico ubicato in C.da Mongialino (Mineo), proponente ITS Medora srl.

<sup>4</sup>Fonte PTPR della Provincia di Catania

<sup>5</sup>Per il cavidotto MT sono stati considerati solo quelli entro m 100 dal tracciato.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

5	Mineo	Casa Balata	Preistorico (età del Bronzo Antico)	Area di frammenti fittili
6	Mineo	Poggio San Giorgio	Preistorico (età del Bronzo Antico e Medio), protostorico, tarda età romana	Necropoli (tombe a grotticella, a <i>tholos</i> ed a fossa), area di frammenti fittili, resti di strutture
7	Mineo	C.da Rovetto	Protostorico	Necropoli (tombe a grotticella)
8	Mineo	Costa Finocchio	Preistorico e romano	Area di frammenti fittili ed osteologici
9	Mineo	Castello di Serravalle	Preistorico (età del Bronzo Antico )	Necropoli (tombe a grotticella)
10	Mineo	C.da Gatto	Età greca (età arcaica – VIII – VII sec. a.C.), età romana	Necropoli, area di frammenti fittili
11	Mineo	C.da Guccione	Preistorico (età del Bronzo Antico ), età bizantina	Necropoli (tombe a forno), abitato rupestre
12	Mineo	Rocca Sant'Agrippina	Preistorico (cultura di Pantalica)	Necropoli
13	Mineo	C.da Gagliano	Età tardo antica/paleocristiana	Necropoli (tombe ad arcosolio)
14	Mineo	C.da Pezza del Feo	Età ellenistica	Necropoli (tombe a camera in blocchi)
15	Mineo	C.da Cuttonera	Età romana	Area di frammenti fittili e resti di strutture
16	Mineo	C.da Margi	Età romana	Area di frammenti fittili e resti di strutture
17	Mineo	Vallone Lamia	Età bizantina	Abitato rupestre
18	Mineo	Lago di Naftia, Rocchicella, C.da Tenuta Grande, Favarotta e Grimaldi	Preistorico (età Paleolitica, età Neolitica, età Eneolitica, età del Bronzo Antico, età greca e romana	Insedimento preistorico e romano, abitato indigeno e creco (Palikè), grotte, santuario, luoghi di culto, tracce di viabilità, terme, necropoli (tombe a grotticella)
19	Ramacca	C.da Margherito Sottano	Età romana (epoca imperiale)	Area di frammenti fittili
20	Ramacca	Cozzo Saitano – C.da Ventrelli	Età romana (epoca imperiale) e bizantina	Area di frammenti fittili
21	Mineo	C,da Torretta - Mongialino	Epoca non precisata	Torretta
22	Mineo	Case Ceppone	Epoca non precisata	Complesso architettonico
23	Mineo	Masseria Mandra	Età romana (epoca tardo imperiale)	Area di frammenti fittili
24	Mineo	C,da Torretta/Borgo Lupo	Preistorico, età romana ( epoca tardo imperial)	Necropoli (tomba a grotticella), area di frammenti fittili
25	Mineo	C,da Torretta/Borgo Lupo	Epoca contemporanea (età fascista)	Villaggio agricolo
26	Mineo	Masseria Mongialino	Età ellenistica e romana (epoca tardo imperiale)	Area di frammenti fittili

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

27	Mineo	C.da Magazzinaccio	Preistorico, età romana (epoca tardo imperiale)	Area di frammenti fittili
28	Mineo	C.da Magazzinaccio/Gallinella	Preistorico (?)	Necropoli (tomba a grotticella), area di frammenti fittili
29	Mineo	Masseria dell'Olivo	Età greca (età arcaica), età romana (media età imperiale)	Area di frammenti fittili
30	Mineo	C.da Olivo	Età ellenistica e romana)	Area di frammenti fittili
31	Aidone	Masseria Cugno	Preistorico (età Eneolitica ( <i>facies</i> di Malpasso 2600/2200 a.C.) e Bronzo Antico ( <i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440 a.C.)	Area di frammenti fittili
32	Aidone	C.da Calvino	Età romana (epoca tardo imperiale) e bizantina	Area di frammenti fittili
33	Aidone	Fattoria Pioppo	Età romana tardo antica (II - V sec. d.C.)	Area di frammenti fittili
34	Ramacca	Cozzo Santa Maria	Preistorico (età Neolitica e Bronzo Antico ( <i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440 a.C.), età greca, età ellenistica, età bizantina ed altomedievale	Insedimento, necropoli (tombe a grotticella)

**Prossime all'area di progetto (1 km) o del cavidotto (100 m)**

La Sicilia presenta evidenze archeologiche relative alla frequentazione umana sin dall'epoca preistorica e senza soluzione di continuità fino all'epoca medievale. Numerose ed evidenti tracce delle culture che si sono susseguite nell'arco dei millenni sono ad oggi riscontrabili sulle alture interne della nostra isola, lungo le valli fluviali, le pianure alluvionali, lungo le coste ecc. Ogni luogo, in relazione al periodo storico, fu abitato e sfruttato per scopi difensivi o agricoli.

La mancanza talvolta di particolari evidenze archeologiche in alcune zone della Sicilia non sorprende, perché sovente la carenza di notizie è da ricondurre all'assenza di studi o di sistematiche ricerche.

La spina portante delle traiettorie di penetrazione dalla costa sono certamente i bacini idrografici, nonostante la scarsa e spesso difficoltosa navigabilità dei fiumi. Tali vie interne collegate ai fiumi, facilitarono il trasporto sia delle derrate agricole e pastorali, sia delle risorse minerarie (ad esempio selce e pietra lavica), ma furono anche vie d'accesso per i ricercati prodotti d'importazione disponibili presso i centri della costa aperti al commercio transmarino<sup>6</sup>. Nel caso della fascia costiera siracusana nel Neolitico e nel Bronzo Antico furono i pianori che si affacciavano sulle cave e sulla

<sup>6</sup> Uggeri 2004, p. 13.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

costa ad essere frequentati, prova ne sono le centinaia di tombe a grotticella che si affacciano sui ripidi costoni delle montagne siciliane. Nel Bronzo Medio, invece, si spostarono in prossimità o lungo le coste per instaurare contatti commerciali con le popolazioni egee.

Se come detto buona parte delle alture fu abitata in età preistorica<sup>7</sup> o in età protostorica (Siculi, Sicani ed Elimi), fu con la colonizzazione greca e con la fondazione di nuove città, che le campagne iniziarono ad esse sfruttate intensivamente, seppur con notevoli differenze fra l'area occidentale ed orientale dell'isola<sup>8</sup>. Diodoro Siculo<sup>9</sup> ad esempio attesta l'esistenza di una via carrabile da Enna a Siracusa e un'altra che conduceva da Siracusa a Segesta attraverso il territorio agrigentino.

In ogni caso la frequentazione dell'entroterra iniziò ad essere uniforme sul finire del IV sec. a.C. e raggiunse il suo culmine con la conquista romana della Sicilia, che trasformò l'isola nel granaio dell'impero. Lo stesso studioso Orlandini<sup>10</sup> definì le campagne isolane come «un luogo in cui ogni collina ha il suo insediamento».

In questo periodo la crescita dell'economia e del commercio portò dunque alla nascita di numerosi insediamenti rurali, anche di piccole dimensioni, sia a scopo agricolo, sia a servizio della capillare viabilità romana (*mansio, statio* ecc).

Molti di questi insediamenti ad oggi sono noti solo dalle ricerche di superficie e solo pochi da scavi sistematici o estensivi; tuttavia, grazie ai dati ricavati dallo studio dei materiali ceramici che affiorano lungo il territorio, integrati con quelli editi dalle campagne di scavo, si può ipotizzare che l'entroterra siciliano fu particolarmente frequentato fra il I sec. a.C., ed il III d.C.<sup>11</sup> L'indicatore cronologico di tale periodo storico, che evidenzia l'incremento degli insediamenti rurali, è la presenza di ceramiche fini da mensa, comunemente chiamate "terre sigillate".

Nel periodo romano, nel territorio della provincia di Catania, si riscontra dalle fonti e dai siti noti una presenza antropica dislocata nel territorio in modo sparso, talvolta maggiormente concentrato in alcune aree, con un sistema viario che, con buona probabilità, ripercorre quello preesistente.

Durante il passaggio dalla tardoantichità al medioevo, si avverte una generica contrazione degli insediamenti rurali; alcuni perdono importanza, altri assumono una posizione di maggiore rilievo, mentre alcuni siti sembrano essere abbandonati ed altri vengono rioccupati dopo secoli o sono ubicati sulle alture che dominano le vie di penetrazione verso l'interno<sup>12</sup>. A partire dal IV d.C., infatti, non si registrano più interventi destinati a migliorare la viabilità isolana, che tornò ad essere dissestata, polverosa e fangosa, paralizzandone ben presto i traffici e le attività<sup>13</sup>.

In epoca bizantina si osserva un arroccamento insediativo in corrispondenza delle scorrerie saracene. Per la Cracco Ruggini sarebbe da ricondurre ad una spiccata tendenza alla militarizzazione delle province periferiche dell'impero bizantino, che si combinerebbe con la fuga spontanea della

<sup>7</sup> A tal riguardo si segnalano numerosi siti preistorici di periodo castelluciano (2200-1440 a.C.), che Di Stefano definisce "stazioni preistoriche di area costiera" e che si riscontrano in particolar modo nel ragusano: Di Stefano 1978, pp. 12-15. L'entroterra catanese ed in particolar modo il calatino, è caratterizzato da insediamenti diffusi di epoca preistorica, di cui generalmente si osservano le numerose tombe a grotticella artificiale scavate sui costoni rocciosi. Per quanto riguarda il collegamento con le vie interne per la media e tarda età del bronzo si rimanda a La Rosa 2004.

<sup>8</sup> La differenza socio-economica fra le parti dell'isola è determinata dalle popolazioni diverse, con punici ad occidente e, greci ad oriente, il cui rapporto spesso sfociò in lunghe e sanguinose guerre. Stesso accade durante la prima guerra punica (264 – 241 a.C.)

<sup>9</sup> *Diod.* IV, 24, 2.

<sup>10</sup> Orlandini 1958, p. 27; Bejor 1981, p. 346.

<sup>11</sup> Bejor *ibi*, p. 370.

<sup>12</sup> Fiorilla 2004, p. 104.

<sup>13</sup> Uggeri 2007, p. 242.

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

popolazione verso siti più protette (*kastra*)<sup>14</sup>; per Ferdinando Maurici invece si tratterebbe per lo più di una iniziativa statale (a partire dall'VII sec. d.C.) ben precisa e limitata nel tempo, quindi dettata in particolare per motivi difensivi<sup>15</sup>.

In epoca islamica le dinamiche insediative sono dense di punti interrogativi ed i pochi dati a disposizione farebbero pensare che si tratti di villaggi, che non hanno l'orientamento dell'insediamento antico<sup>16</sup>.

### La viabilità antica

Nel periodo romano, nella provincia di Catania, si riscontra dalle fonti<sup>17</sup> una presenza antropica dislocata nel territorio in modo sparso, con un sistema viario che, con buona probabilità, ripercorre quello preesistente di epoca preistorica (trazzere armentizie) e greca, di quest'ultima della quale si conservano ancora oggi i solchi sulla roccia<sup>18</sup>.

Per l'epoca romana si può affermare che la creazione di nuove direttrici stradali in Sicilia fu legata essenzialmente alle contingenze militari della prima e seconda guerra punica e interessò primariamente l'estremità occidentale dell'isola. Testimonianza del precoce quanto fugace interesse dei Romani per la viabilità siciliana è l'unico miliario finora noto, rinvenuto nell'area di Corleone ed eretto forse l'anno dopo la conquista di Lilibeo da parte di Aurelio Cotta, censore del 241 a.C., sebbene Wilson (fig. 10) ne ribassi la datazione alla fine del III sec. a.C. È evidente che il magistrato dovette far costruire un asse viario per congiungere Palermo alla costa meridionale dell'isola; la via Aurelia venne a configurarsi come un percorso eminentemente strategico, atto agli spostamenti militari dalla costa settentrionale a quella meridionale, in grado di aggirare i pericoli degli assalti nemici via mare.

Nella parte orientale dell'isola la viabilità romana dovette limitarsi a ricalcare quella precedente; sono ampiamente testimoniati interventi di sistemazione e prolungamento che riguardarono l'asse viario che connetteva Messina a Siracusa, la via Elorina, e la via Selinuntina che venne prolungata fino a Lilibeo.

La rete stradale del vasto comprensorio della Sicilia interna dovette essere pure sfruttata dai Romani in modo da agevolare il raggiungimento della costa settentrionale dalle aree più centrali. La politica degli interventi stradali romana risulta quindi connotata nel senso del riutilizzo degli antichi tracciati sicelioti; per questo motivo i manufatti stradali, benchè frutto di restauri e consolidamenti, non poterono assicurare il costante andamento rettilineo che si riscontra per buona parte delle strade edificate ex novo altrove (quali la via Appia, la via Emilia, la via Postumia)<sup>19</sup>.

In età imperiale lo scarso interesse per il rinnovamento della rete stradale si aggravò quando la Sicilia perse il "primato" di granaio di Roma in favore dell'Egitto; qui inoltre l'organizzazione del servizio postale da parte di Augusto si tradusse quasi esclusivamente nello sfruttamento della viabilità preesistente. In seguito solo con l'imperatore Settimio Severo si ebbe qualche intervento nell'isola (a lui è forse pertinente l'unico miliario di età imperiale di cui si abbia qualche testimonianza).

<sup>14</sup> Cracco Ruggini 1980, pp. 39-40.

<sup>15</sup> Maurici 1992, pp. 13-47.

<sup>16</sup> Molinari 1995.

<sup>17</sup> Uggeri, 1986, pp. 85-133.

<sup>18</sup> Uggeri 2006, pp. 12-13; strade di epoca greca sono ad esempio quelle di Siracusa, Eloro, Vendicari, Augusta, Camarina ecc; Orsi 1907, p. 750.

<sup>19</sup> Uggeri 2004, p. 23.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

La *deportatio ad aquam* del grano decumano rivitalizzava al contempo sia le strutture portuali che le vie di collegamento alle zone costiere: la rete di esportazione annonaria è ben descritta da Cicerone che menziona tre principali direttrici stradali (a Nord, ad Est ed a Sud). Si trattava verosimilmente di mulattiere a fondo naturale, atte unicamente al trasporto di derrate e non dissimili dalle trazzere sopravvissute fino al secolo scorso<sup>20</sup>.

Un interesse decisamente maggiore per la viabilità siciliana si ebbe a partire dal IV sec. d.C., in concomitanza con la ripresa economica dell'isola dovuta ai provvedimenti annonari che rimisero la Sicilia al centro dello scacchiere economico imperiale.

Gli *itineraria* rappresentano le fonti principali per la conoscenza della viabilità romana, sebbene del notevole numero che possiamo immaginare sia stato prodotto, pochissimi sono giunti fino ai nostri giorni.

Sulle tipologie e gli usi di questi *itineraria* fornisce utili informazioni un passo di Vegezio (vissuto tra il IV ed il V sec. d.C.) dal quale si apprende che gli itinerari dovevano fornire, oltre ad indicazioni relative alle distanze tra le località, anche circa la situazione della viabilità con relative deviazioni e scorciatoie e le caratteristiche del territorio quali i fiumi e i monti, così che un generale (l'opera è un compendio di arte militare) potesse visualizzare a mente il cammino; inoltre non vi erano solo *itineraria adnotata* (itinerari scritti, riportanti le città e le stazioni attraversate dalla strada con la relativa distanza tra una località e quella successiva), ma anche *picta* (vere e proprie mappe, seppure schematiche), così da visualizzare il percorso non solo con la mente ma anche con gli occhi.

L'*Itinerarium Antonini* rientra nella categoria degli *itineraria adnotata* e costituisce una raccolta dei percorsi che attraversavano l'impero romano, presentati sotto forma di elenchi di località con le rispettive distanze tra le tappe. La redazione dell'*Itinerarium* viene fatta risalire al periodo a cavallo tra l'ultimo ventennio del III e la metà del IV sec. d.C., ovvero nel periodo compreso tra Diocleziano e Costantino forse a partire da un archetipo che, come suggerisce il nome dell'opera, potrebbe riferirsi ad età severiana.

Nell'*Itinerarium* vi è un intero capitolo dedicato alla Sicilia nel quale sono elencati sei *itineraria*: le vie Catania-Termini, Catania-Agrigento e Agrigento-Palermo per quanto riguarda la Sicilia interna, e le vie Messina-Lilibeo, Messina-Siracusa e Siracusa-Lilibeo per quel che invece concerne i percorsi costieri.

La più antica rappresentazione grafica giunta, relativamente alla viabilità dell'isola, si trova nella mappa stradale nota come *Tabula Peutingeriana, itinerarium pictum* (fig. 12) giunta sino a noi attraverso una copia del XII-XIII sec. d.C., che si suppone derivata da un originale romano. La viabilità dell'isola nella *Tabula* è rappresentata da un numero inferiore di strade rispetto all'*Itinerarium Antonini*.

In epoca romana, relativamente all'area oggetto di studio, la valle del Margi si presta per la sua naturale conformazione ad essere un'eccezionale via di comunicazione tra la Piana di Catania e quella di Gela, per cui nella letteratura archeologica gli studiosi hanno cercato, dando vita anche a diatribe, di ricostruire il passaggio della via "*Catina - Agrigentum*" dell'*Itinerarium Antonini*.

Lo studioso Adamesteanu ipotizzava per l'età greca una strada che da Catania giungeva alle pendici dell'Etna e da qui verso Caltagirone, penetrando dunque attraverso la Valle dei Margi, in direzione Gela. Tale viabilità in epoca romana comunque non ricalcherebbe il percorso della "*Catina - Agrigentum*"<sup>21</sup>, ma continuerebbe ad essere sfruttata mantenendo una certa importanza come viabilità secondaria.

<sup>20</sup> Uggeri 2004, pp. 27-28.

<sup>21</sup> Adamesteanu 1962; Bonacini 2007, p. 102.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

Procelli ad esempio ipotizzava che il territorio di Ramacca fosse attraversato dal percorso della via Catania – Agrigento (tratto tra Catania e Philosophiana – attuale C.da Sophiana in provincia di Enna) come testimonierebbe l'*Itinerarium Antonini*, che cita una *Statio Capitoniana*, che a detta di Procelli sarebbe da identificarsi nell'attuale C.da Capezzana, contigua a C.da Castellito, in territorio di Ramacca e dove in effetti le ricognizioni hanno restituito materiale fittile databile tra l'età ellenistica e il V sec. d.C.<sup>22</sup> La Bonacini, invece, sostiene invece che la *Statio Capitoniana* sia da identificarsi con i resti scavati da Gentili in C.da Favarotta – Tenuta Grande, considerando anche l'importanza che ebbe il sito in età successiva a quella tardo – imperiale, riconoscendo nella Valle dei Margi il luogo di passaggio della sopracitata via "*Catina - Agrigentum*"<sup>23</sup>.

Una seconda strada che dalle pendici dell'Etna conduceva alla Valle dei Margi, è documentata, oltre che per l'età greca, anche per le epoche successive, e ricalcherebbe parzialmente la SS 385 Catania – Caltagirone". La Regia Trazzera che ricalca la SS 417 "dei Margi", pur esterna all'areale di riferimento gioca un ruolo fondamentale nella viabilità del territorio di Mineo, Caltagirone e, in qualche modo, anche quello di Ramacca. Alcune delle principali emergenze di età preistorica, greca e medievale, infatti, sono collocate presso la strada oppure toccate marginalmente da essa: per esempio il *phourion* di Monte Balchino, C.da Rocchicella – *Palikè*, C.da Serravalle e il Castello omonimo sono posti a controllo della strada, la quale peraltro, proprio in C.da Serravalle confluisce con la Regia Trazzera "Palagonia - Piazza Armerina" e la Regia Trazzera "Calascibetta-Lentini" che seguono la Valle del Margherito in senso NW – SE. Inizialmente separate le due strade in C.da Mongialino si riuniscono e affiancano il fiume fino a confluire nella SS 417<sup>24</sup>. Quest'ultima rotabile sembra ricalcare un antico percorso della viabilità secondaria di età romana poiché, a Sud, lambisce il sito di Margherito Sottano dove sono documentati dei resti di un pavimento in cocciopesto e laterizi di una fattoria di IV-V d.C. (lucerne tardoimperiali, ceramica a patina cenerognola) e la Masseria Mongialino<sup>25</sup>.

Per quel che concerne la viabilità medievale, con il venire meno di un controllo centrale sulla viabilità, le strade artificiali, caratterizzate da opere architettoniche funzionali alla loro percorrenza, finirono col non essere più utilizzate, a favore di una serie di percorsi alternativi e non facilmente individuabili. Il Libro di Ruggero di Al-Idrisi (1100-1166) presenta un quadro abbastanza puntuale della situazione della viabilità nella sua epoca, caratterizzata da una serie di strade che irradiavano dai centri di maggiore importanza. Alla luce dei dati ricavati dall'opera del geografo, Uggeri postula che "è difficile immaginare un viaggio interno, che non sia una peregrinazione tra castelli e mercati"<sup>26</sup>.

Per quanto riguarda i secoli successivi, le rappresentazioni della Sicilia precedenti il XVIII sec. d.C. e anche la maggior parte delle produzioni di quel secolo danno informazioni solo parziali circa la situazione della viabilità nell'isola.

Nella carta della Sicilia stampata nel 1714 dal geografo ennese Antonio Daidone (1662-1724) e nella *Carte de l'Isle et Royaume de Sicile* del cartografo francese Guillame Delisle (1675-1726), redatta nel 1717 in scala 1:600.000, possiamo comunque leggere un quadro abbastanza esauriente di quella che doveva essere la viabilità delle zone più vicine alla costa, che d'altronde erano quelle maggiormente frequentate ed attraversate.

<sup>22</sup> Albanese – Procelli 1988-1989.

<sup>23</sup> Bonacini 2020, pp. 79-92.

<sup>24</sup> Altri studiosi identificano quest'arteria con la "*Catina – Agrigentum*".

<sup>25</sup> Dati scientifici tratti dalla Viarch "ITS Medora – C.da Mongialino".

<sup>26</sup> Uggeri 2004, p. 293.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

Diverso è il caso della carta della Sicilia rilevata a vista tra il 1719 ed il 1720 dall'ingegnere Samuel Von Schmettau (1684-1751) e da un gruppo del servizio topografico dell'esercito austriaco. La carta, in scala 320.000, rappresenta con grande dovizia la viabilità principale in uso al momento della stesura e, come dice Uggeri "la viabilità del momento...non poteva che essere in larga misura quella di sempre".

Durante l'alto medioevo, secondo Uggeri, con il progressivo venir meno di un saldo controllo centrale, molte opere di restauro furono trascurate e, naturalmente, ne soffrirono maggiormente quelle arterie a tracciato prevalentemente artificiale, lungo le quali ponti e viadotti non furono più restaurati.

Nell'isola, in particolare, dovettero soffrire maggiormente le arterie che percorrevano le zone argillose più instabili ed interessate da calanchi nelle aree centro-settentrionali, dove della viabilità antica si perse addirittura ogni traccia; mentre in altre zone, come nella cuspide sud-orientale, poco poteva risentire del progressivo abbandono un sistema stradale costruito da semplici carraie, intagliate nel terreno roccioso dal secolare attrito delle ruote.

Utile strumento per lo studio delle sopravvivenze della viabilità antica sono, come già visto in precedenza, le trazzere che tutt'ora costituiscono una fitta maglia in tutto il territorio regionale (fig. 13).

Le trazzere sono in linea di massima il corrispettivo siciliano dei tratturi, ovvero piste armentizie formatesi naturalmente per via del passaggio del bestiame lungo un tragitto favorito, sebbene si tenda ad utilizzare i termini tratturo/trazzera anche per vie di transumanza non nate in maniera spontanea, bensì sfruttando una viabilità precedente, possibilmente in un momento in cui la funzione di collegamento tra insediamenti era decaduta. È prova di ciò, ad esempio, lo sfruttamento in età medievale di piste armentizie ricalcate sulla decaduta viabilità romana<sup>27</sup>. Così per la Sicilia risulta ancora oggi condivisibile la celebre frase dell'Orsi, secondo il quale "Chi ponesse mano allo studio della viabilità della Sicilia antica, da nessuno mai tentato, arriverebbe alla singolare conclusione che quasi tutte le vecchie trazzere non erano in ultima analisi che le pessime e grandi strade dell'antichità greca e romana, e talune forse rimontano ancora più addietro"<sup>28</sup>.

Uno dei percorsi di maggiore interesse sin da epoca preistorica dovette essere probabilmente la Trazzera delle Vacche, un'antica via di transumanza che attraversava in senso Est-Ovest gran parte dell'interno dell'isola collegando i Nebrodi alla Sicilia Occidentale. La strada partiva da Cesarò e giungeva fino al Fiume Dittaino passando per quello che è attualmente il territorio di Catenanuova. Una via armentizia, dunque, che nel tratto occidentale, dopo aver raggiunto Enna e Caltanissetta da Catenanuova, prosegue in direzione Ovest. In un punto imprecisato tra Castronovo e Cammarata, si ricongiunge alla via de' Jenchi che percorre il lembo estremo occidentale dell'isola fin nel territorio del trapanese<sup>29</sup>.

L'Ufficio Tecnico Speciale per le Trazzere di Sicilia (fig. 13), con sede a Palermo, è stato istituito con l'Unità d'Italia e fino al 1960 si è occupato di segnare le trazzere di Sicilia su carte catastali, riportando poi il percorso su carte in scala 1:25.000 e 1:100.000.

Dall'analisi delle cartografie attorno all'area indagata sono presenti alcune Regie Trazzere, le quali non saranno interessate dal progetto dell'impianto fotovoltaico.

Esse sono:

- La Regia Trazzera che ricalca la SS 417 "dei Margi"
- La Regia Trazzera "Palagonia - Piazza Armerina"

<sup>27</sup> Patucucci - Uggeri 2007, pp. 22-24.

<sup>28</sup> Orsi 1907, p. 750.

<sup>29</sup> Salmeri 1992, p. 18.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

- La Regia Trazzera "Calascibetta - Lentini"<sup>30</sup>

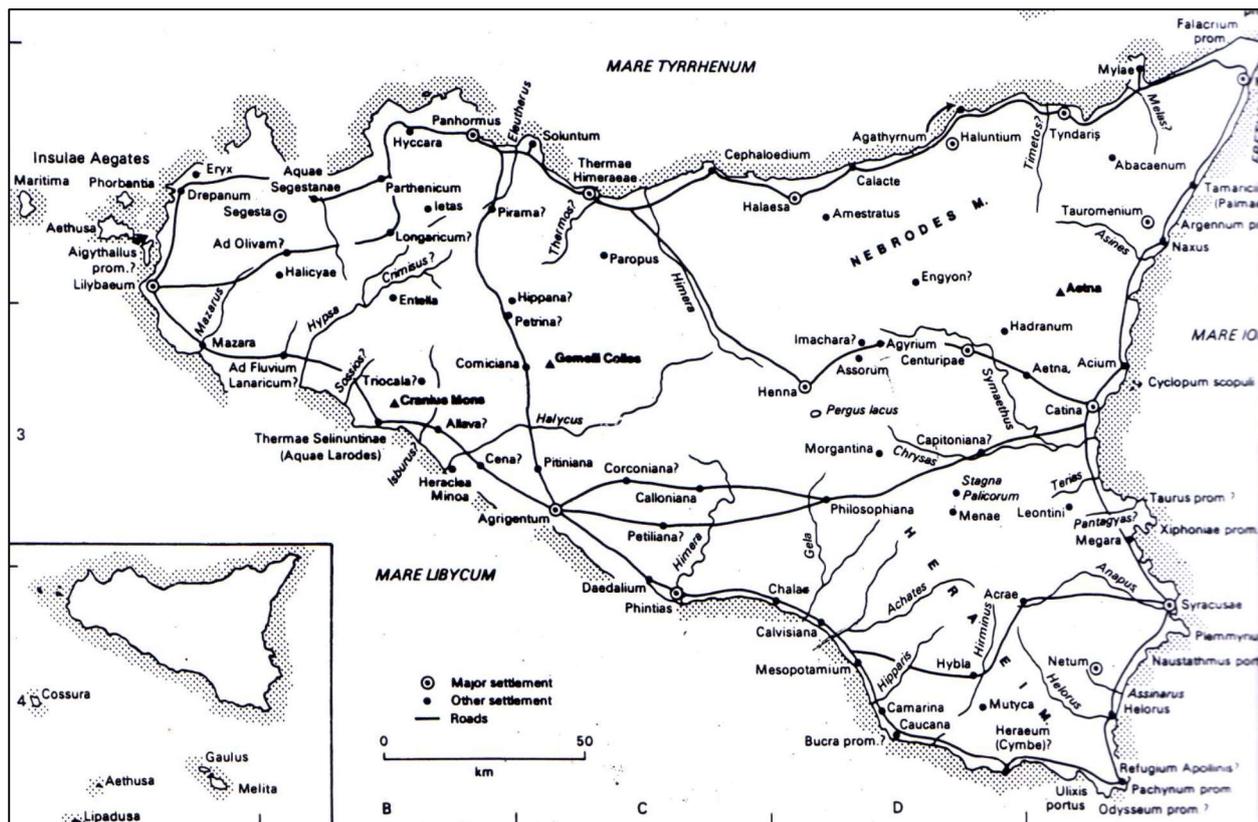


Fig. 10: la viabilità nella Sicilia romana (da Wilson 1990)

<sup>30</sup> La trazzera compare in un foglio 1:4000 (quadro d'unione) dell'Archivio Ufficio Tecnico Speciale per le Trazzere istituito nel 1917.



## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

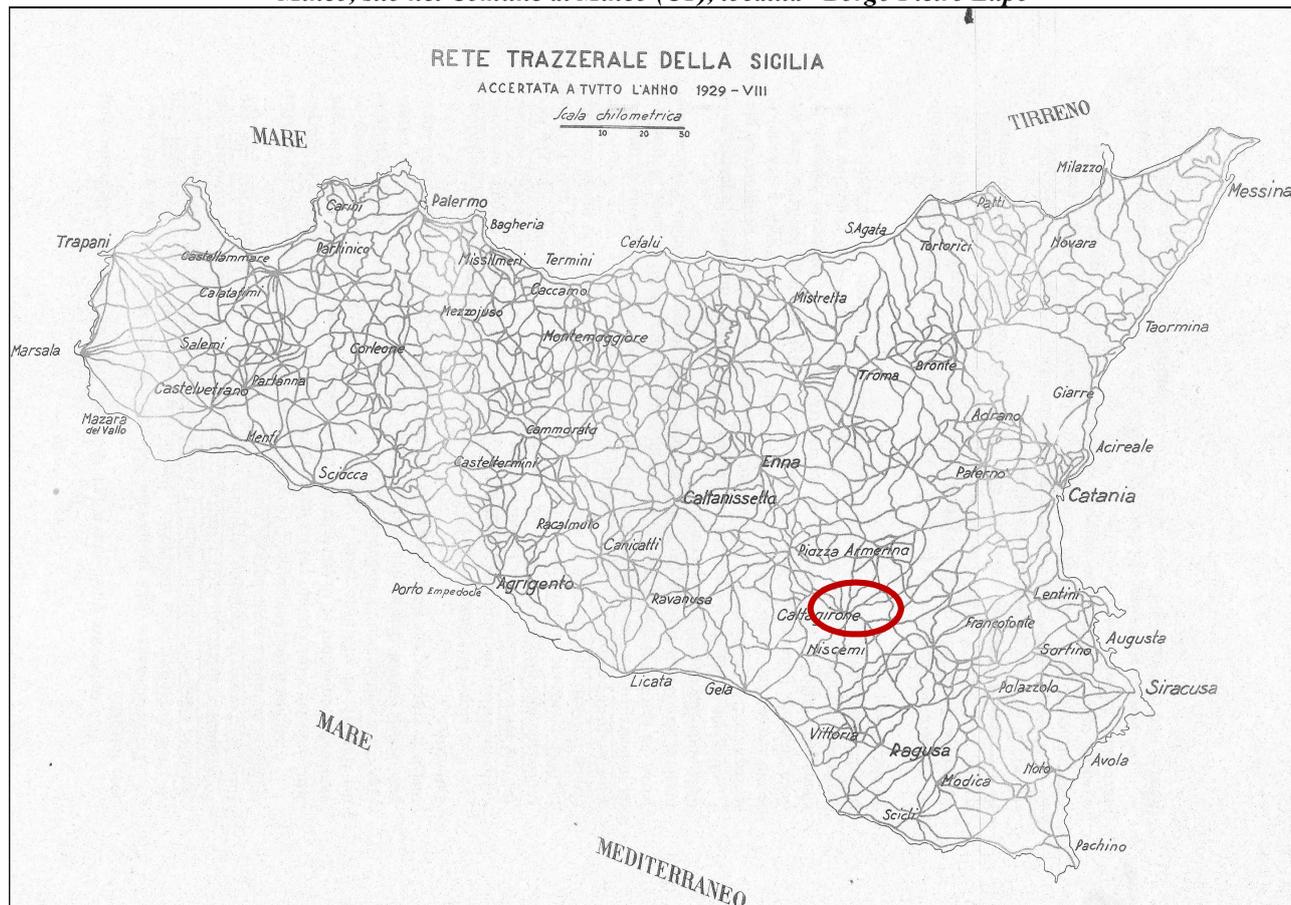


Fig. 13: la rete trazzerale in Sicilia

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

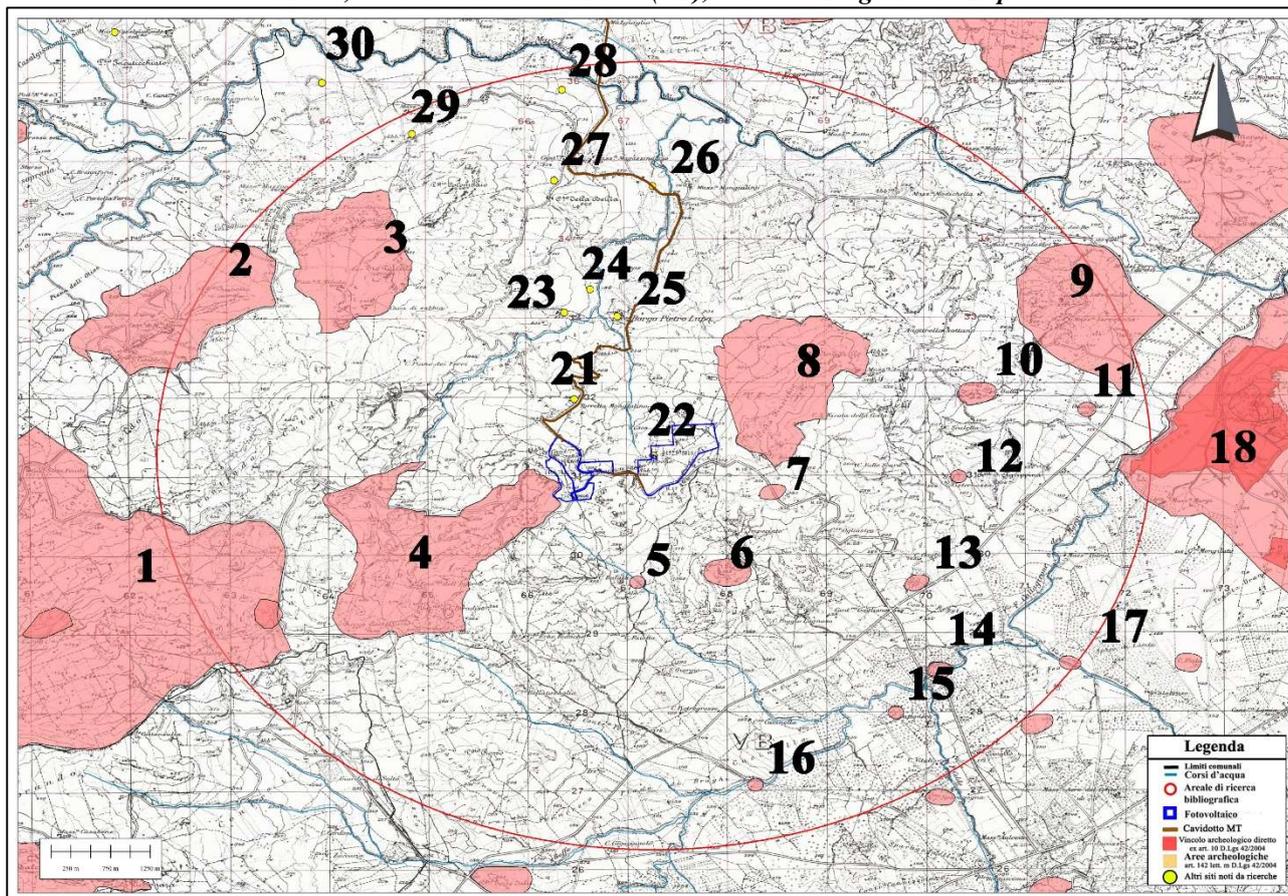


Fig. 14: carta su base IGM (TAV. I) con le aree archeologiche note all'interno di un areale di 5 km. In blu l'area di progetto

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

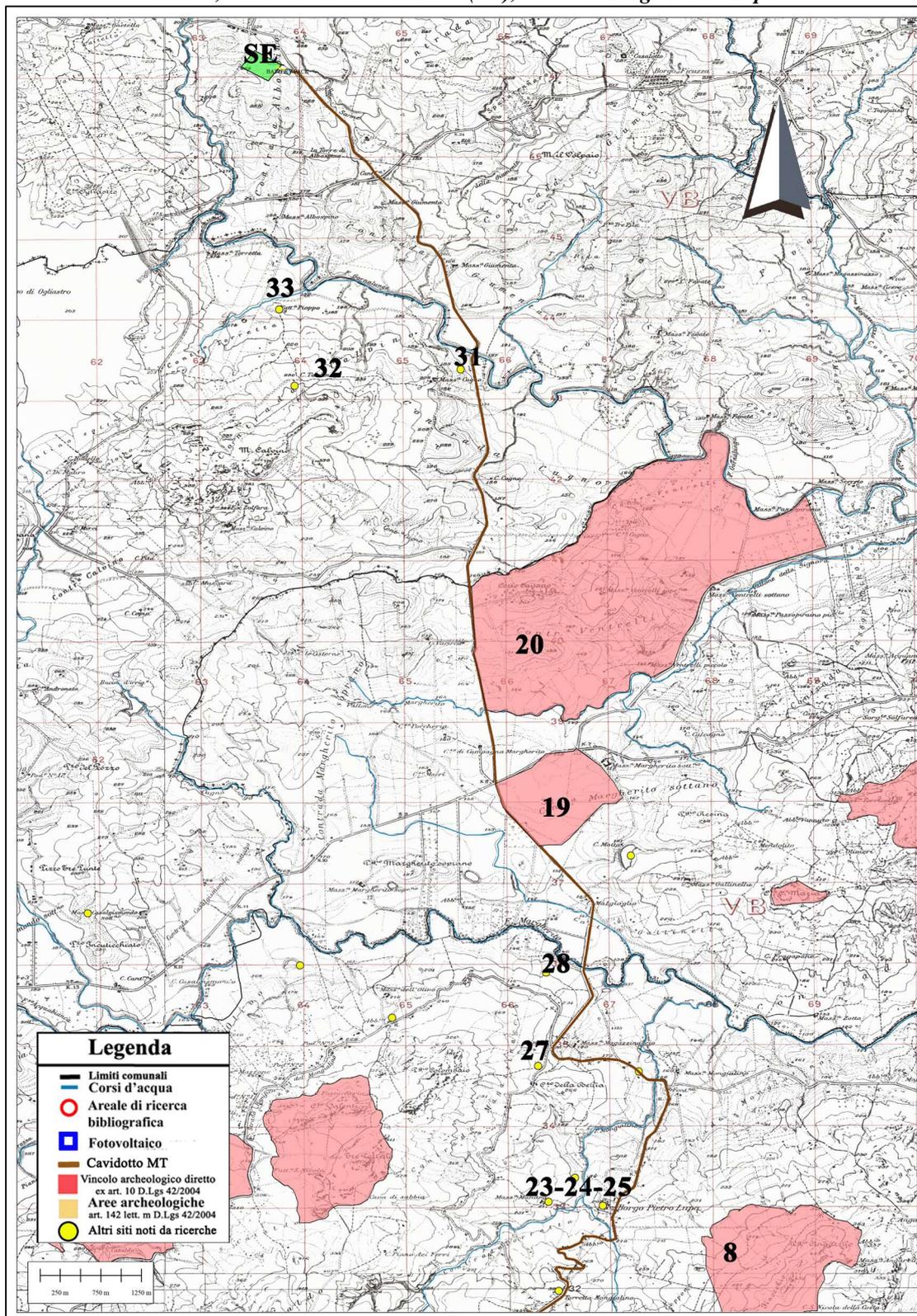


Fig. 15: carta su base IGM (TAV. II) con le aree archeologiche note in prossimità dell'elettrodotto

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030  
cell: 3496189439 - e-mail: [alberto.dagata@gmail.com](mailto:alberto.dagata@gmail.com) – PEC: [alberto.dagata@pec.it](mailto:alberto.dagata@pec.it) – sito web: [www.archeologiapreventivea.it](http://www.archeologiapreventivea.it)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

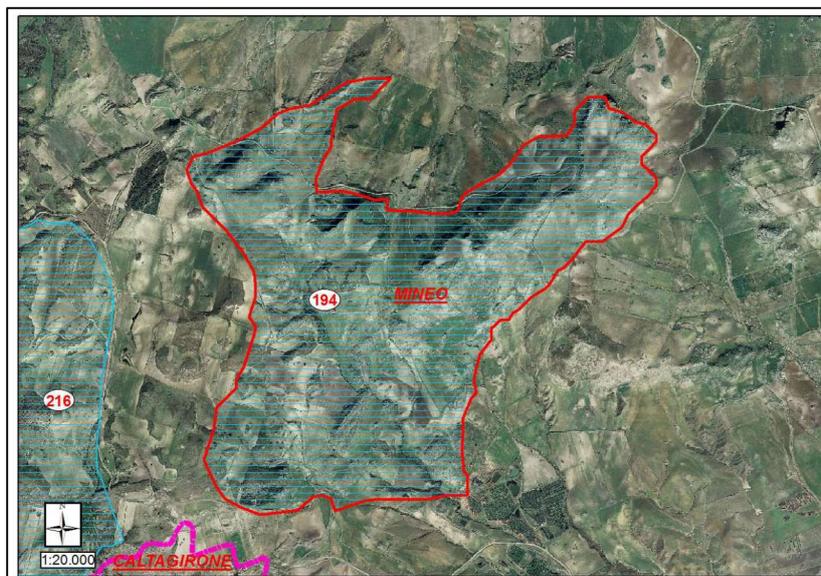
Schede dei siti prossimi all'area di progetto (entro 1 km)<sup>31</sup>

SCHEDA N. 1			
Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
C.da Serra Pietraliscia, Fontana dell'Inferno, C.da Manione, Rocca Castellazzo	Mineo (CT) CTR: 6391080	Aree di frammenti fittili, necropoli	Contermine all'impianto 1
<b>Descrizione:</b> Il sito di Serra Pietraliscia prende il nome dal lungo pianoro insellato, circondato su ogni lato da creste a pareti quasi verticali e accessibile unicamente da Est e da Ovest. Su tutta la superficie del pianoro sono attestate ceramiche della <i>facies</i> di Castelluccio. Ceramiche della <i>facies</i> di <i>Thapsos</i> sono presenti esclusivamente nell'area settentrionale del sito. La necropoli corrispondente consta di almeno quindici tombe scavate sulle creste perimetrali. In C.da Sacchina, secondo quanto riportato nel PPTR va collocato un insediamento protostorico. Inoltre si osservano frammenti ceramici dell'età del rame nello stile di S. Ippolito, otto tombe a grotticella di tipo castellucciano e tombe a <i>tholos</i> con ingresso riquadrato e apice intagliata. In C.da Fontana sarebbero segnalate aree di frammenti fittili di epoca romana.		<b>Bibliografia:</b> - NICOLETTI F. 2000: <i>Indagini sull'organizzazione del territorio nella Facies di Castelluccio. Il caso dei Monti Algar</i> , in <i>Sicilia Archeologica</i> , XXXIII, Fasc. 98, 2000, pp. 105 – 127. - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 194)	
<b>Cronologia:</b> Preistorico (età del Bronzo Antico - <i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440 a.C., Bronzo Medio (Cultura di <i>Thapsos</i> 1450/1250 a.C.), età romana			
<b>Immagini:</b>			

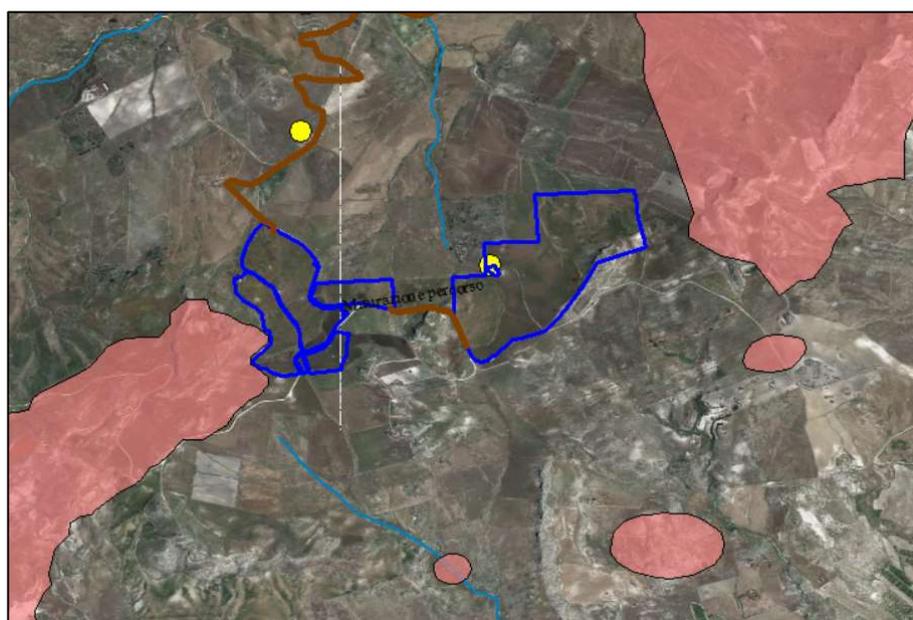
<sup>31</sup> La distanza fra un sito e l'area di impianto da noi ricavata è indicativa perché calcolata in su base cartografica da due punti complanari, senza tenere in considerazione il dislivello fra le aree.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"



Stralcio da PTPR



Elaborazione GIS: area archeologica di C.da Pietraliscia in rapporto con l'impianto

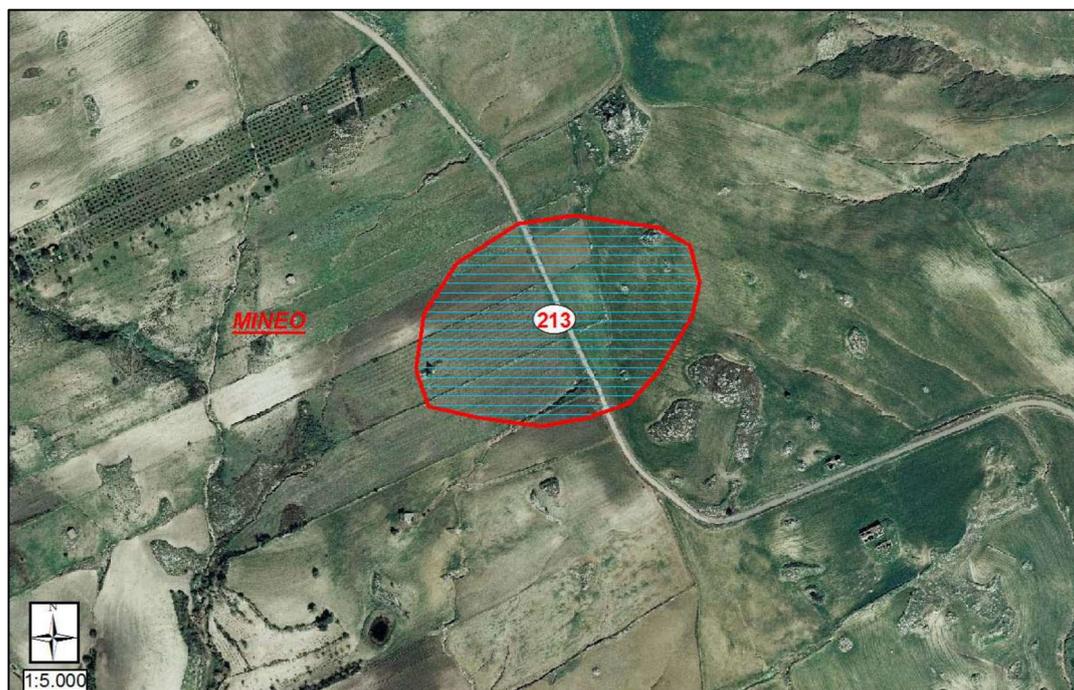
## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 2

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
C.da Rovetto	Mineo (CT) CTR: 6391080	Necropoli	m 750 dall'impianto 5
<b>Descrizione:</b> Nelle linee guida del PTPR è indicata una necropoli con tombe del tipo a grotticella artificiale		<b>Bibliografia:</b> - NICOLETTI F. 2000: <i>Indagini sull'organizzazione del territorio nella Facies di Castelluccio. Il caso dei Monti Algar</i> , in <i>Sicilia Archeologica</i> , XXXIII, Fasc. 98, 2000, pp. 105 – 127. - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 213)	
<b>Cronologia:</b> Preistorico (età del Bronzo)			

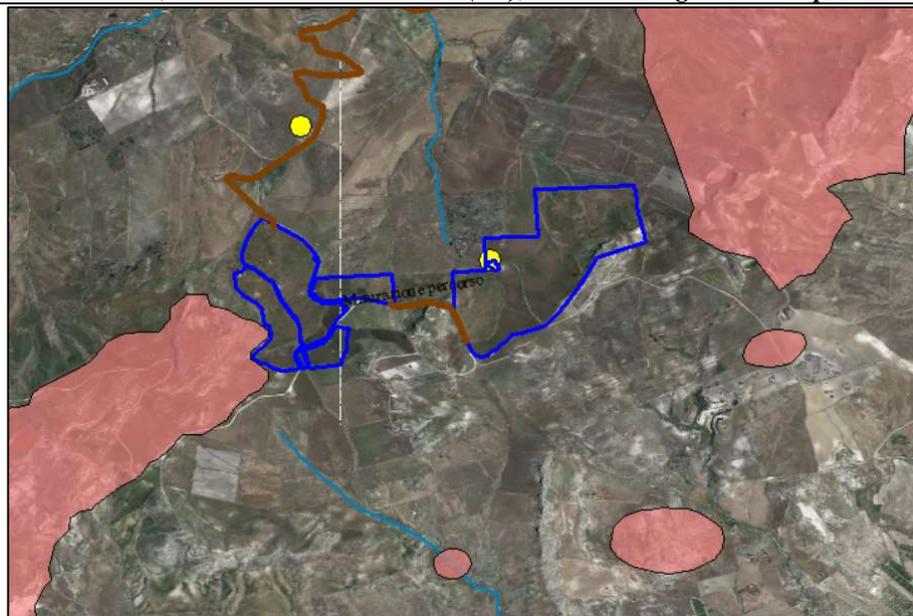
### Immagini:



Stralcio da PTPR

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Elaborazione GIS: area archeologica di C.da Rovetto in rapporto con l'impianto

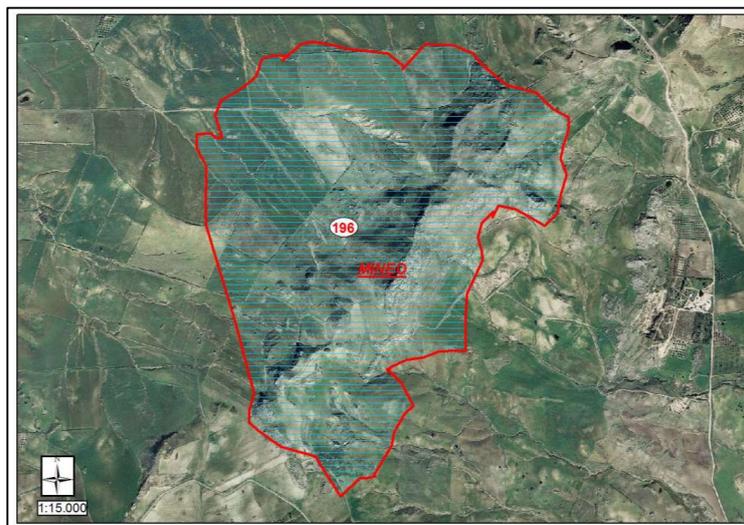
## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 3

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Costa Finocchio	Mineo (CT) CTR: 6391080	Necropoli ed area di frammenti fittili	m 250 dall'impianto 5
<b>Descrizione:</b> L'area archeologica di Coste Finocchio si estende sull'estremità SW del sistema di creste rocciose che cinge in senso NE/SW, la confluenza dei fiumi Ferro e Margi. Dalla quota di m. 397 s.l.m. il costone roccioso digrada fino a raggiungere quote di circa m 200 slm. La serie di creste così chiamate si trova a km 2 a Nord di Serra Pietraliscia: al centro di essa, su una piccola sella sormontata da un'altissima cresta rocciosa, si segnalano frammenti castellucciani, e su uno sperone isolato, presente nella sella, è scavata un'unica tomba. Dall'area è noto il rinvenimento sporadico di materiale ceramico di epoca romana.		<b>Bibliografia:</b> - BONACINI E. 2007: <i>Il territorio calatino nella Sicilia imperiale e tardo romana</i> , 2007, p. 55. - NICOLETTI F. 2000: <i>Indagini sull'organizzazione del territorio nella Facies di Castelluccio. Il caso dei Monti Algar</i> , in <i>Sicilia Archeologica</i> , XXXIII, Fasc. 98, 2000, pp. 105 – 127. - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 196)	
<b>Cronologia:</b> Preistorico ed età romana			

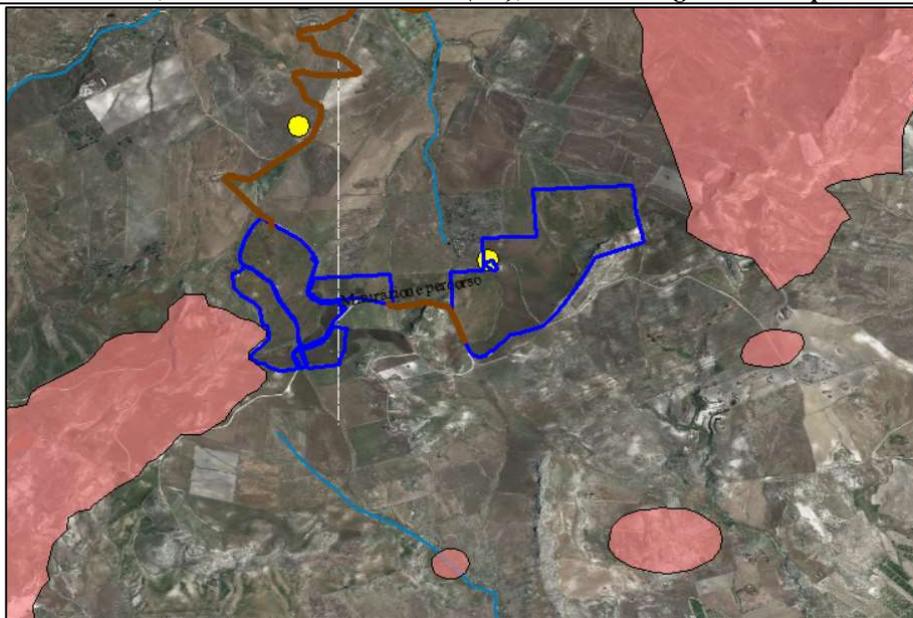
### Immagini:



Stralcio da PTPR

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Elaborazione GIS: area archeologica di Costa Finocchio in rapporto con l'impianto

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 4

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
C.da Margherito Sottano	Ramacca (CT) CTR: 632160	Vasta area di frammenti fittili	Costeggiato dal cavidotto MT
<b>Descrizione:</b> L'area archeologica di Contrada Margherito Sottano si estende nei pressi della Masseria Torricella: qui sono documentati un pavimento in cocciopesto e laterizi (IV-V sec. d.C.), frammenti di sigillata africana, ceramica africana da cucina, lucerne della tarda età imperiale; dall'area provengono inoltre due teste in marmo. Nelle vicinanze è nota l'esistenza di una necropoli di tombe a fossa.		<b>Bibliografia:</b> - BONACINI E. 2007: <i>Il territorio calatino nella Sicilia imperiale e tardo romana</i> , 2007, pp. 50-51. - NICOLETTI F. 2000: <i>Indagini sull'organizzazione del territorio nella Facies di Castelluccio. Il caso dei Monti Algar</i> , in <i>Sicilia Archeologica</i> , XXXIII, Fasc. 98, 2000, pp. 105 – 127. - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 279)	
<b>Cronologia:</b> età romana imperiale			

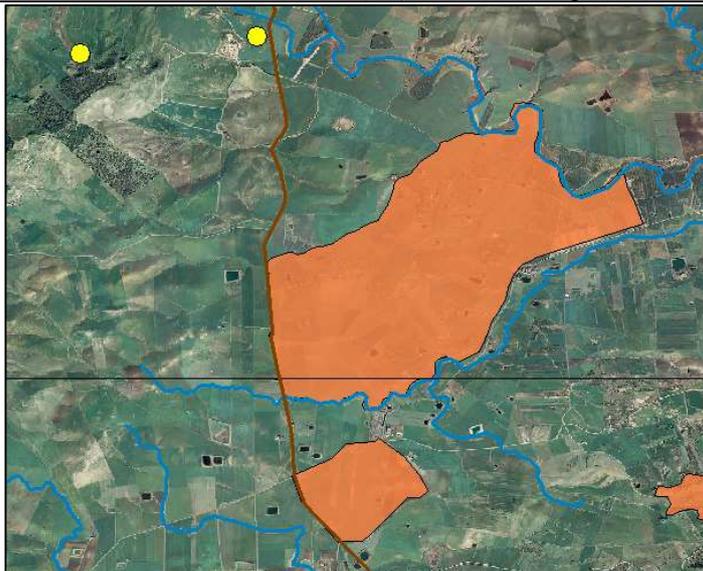
### Immagini:



Stralcio da PTPR

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Elaborazione GIS: area archeologica di C.da Margherito Sottano in rapporto con l'impianto

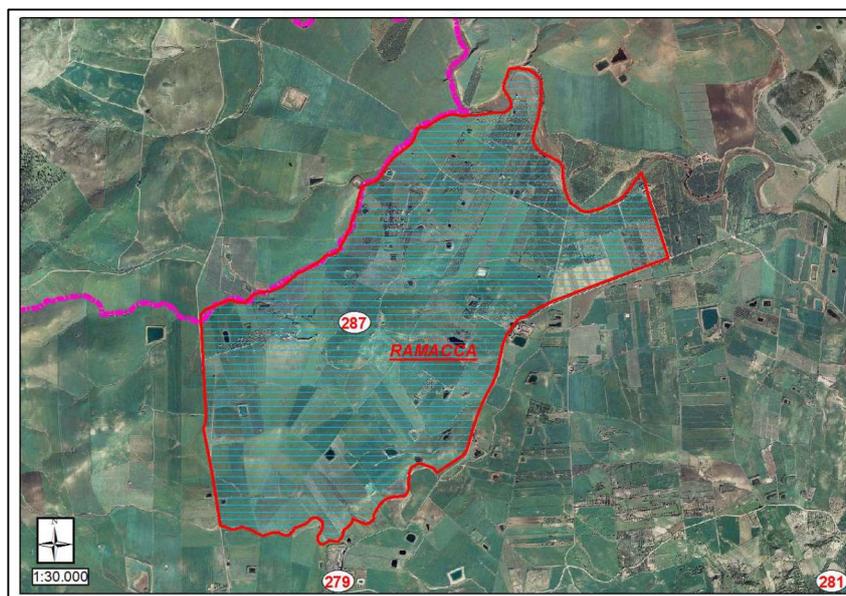
## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

### SCHEMA N. 5

SCHEMA N. 5			
<b>Nome/Località:</b> C.da Ventrelli – Cozzo Saitano	<b>Localizzazione topografica:</b> Ramacca (CT) CTR: 632160	<b>Definizione:</b> Area di frammenti fittili	<b>Distanza dal progetto:</b> Costeggiato dal cavidotto MT
<b>Descrizione:</b> L'area archeologica si colloca a NW della Montagna di Ramacca, dalle cui propaggini occidentali è separata attraverso il Vallone della Signora, affluente del Gornalunga. Il reperto più significativo proveniente dall'area è l'epigrafe marmorea di <i>Abdalas, magister magnus ovium Domitiae Domitiani</i> . Le attestazioni ceramiche (sigillata italica, e sigillata africana A), confermano la presenza di un insediamento a carattere produttivo di una certa importanza, probabilmente un <i>saltus</i> imperiale, nel quale, come afferma l'epigrafe, si praticava essenzialmente la pastorizia e, forse, anche la lavorazione tessile, come attesta un <i>oscillum</i> fittile, rinvenuto sporadicamente. La ripresa insediativa si data al IV sec. d.C. (sigillata africana D).		<b>Bibliografia:</b> - BONACINI E. 2007: <i>Il territorio calatino nella Sicilia imperiale e tardo romana</i> , 2007, pp. 51-52. - NICOLETTI F. 2000: <i>Indagini sull'organizzazione del territorio nella Facies di Castelluccio. Il caso dei Monti Algar</i> , in <i>Sicilia Archeologica</i> , XXXIII, Fasc. 98, 2000, pp. 105 – 127. - UGGERI G. 2004: <i>La viabilità della Sicilia in età romana</i> , p. 253. - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 287)	
<b>Cronologia:</b> età romana imperiale e bizantina			

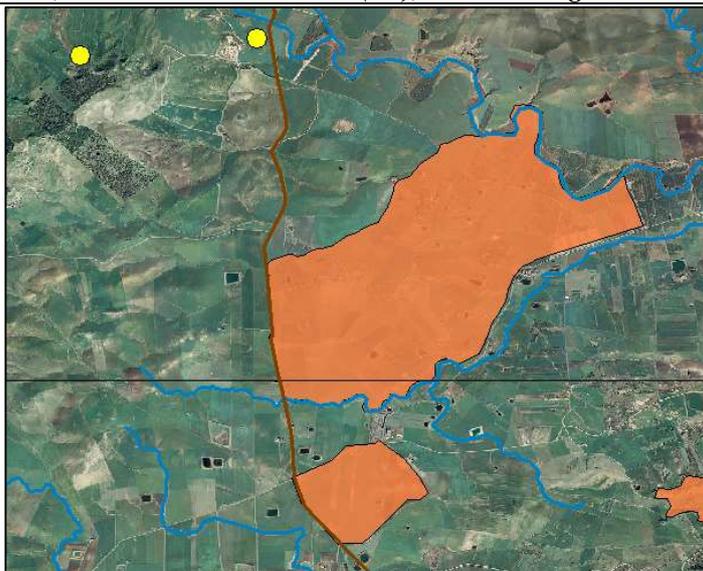
### Immagini:



Stralcio da PTPR

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Elaborazione GIS: area archeologica di C.da Ventrelli – Cozzo Saitano in rapporto con l'impianto

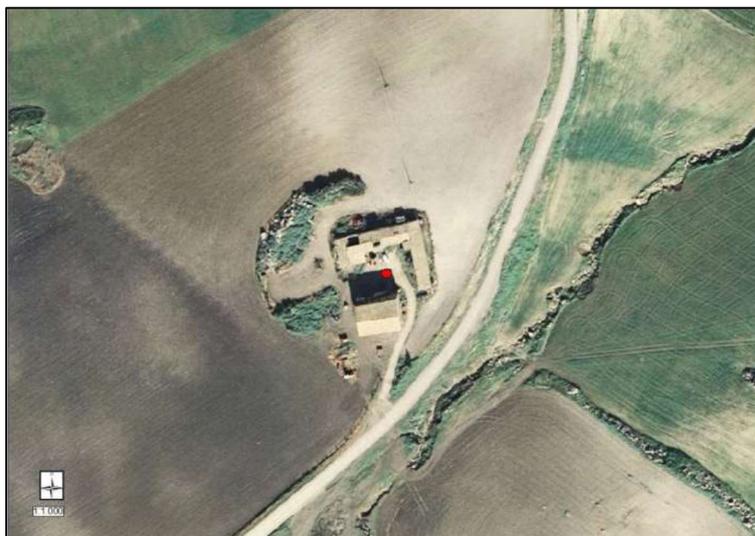
## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 6

<b>Nome/Località:</b> C.da Torretta Mongialino	<b>Localizzazione topografica:</b> Mineo (CT) CTR: 639080	<b>Definizione:</b> Torretta e caseggiato	<b>Distanza dal progetto:</b> m 30 circa dal cavidotto MT
<b>Descrizione:</b> /		<b>Bibliografia:</b> - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 1116)	
<b>Cronologia:</b> probabile epoca medievale			

### Immagini:



Stralcio da PTPR.

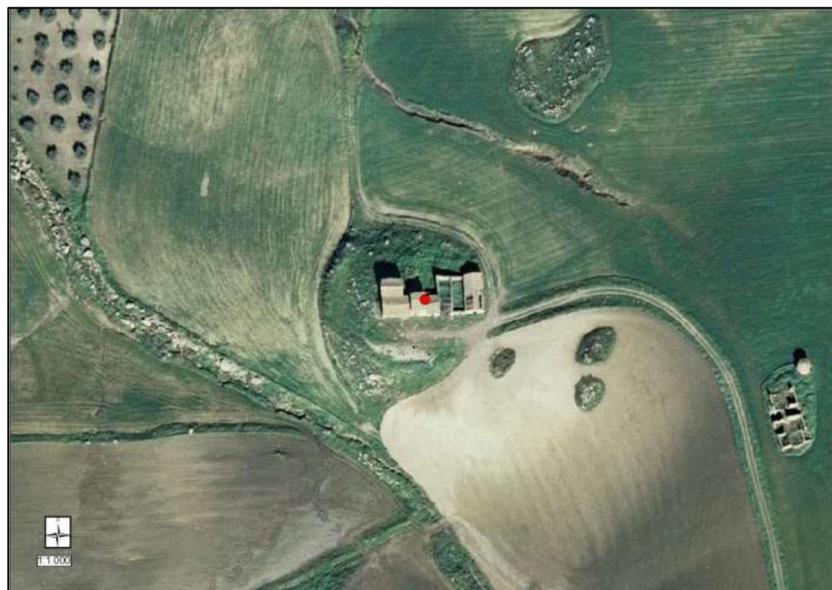
## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 7

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
C.da Ceppone/Case Ceppone	Mineo (CT) CTR: 639080	Complesso architettonico	Adiacente agli impianti 4 e 5
<b>Descrizione:</b> /		<b>Bibliografia:</b> - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 1116)	
<b>Cronologia:</b> non precisata			

### Immagini:



Stralcio da PTPR

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Il complesso architettonico di Case Ceppone

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 8

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Borgo Pietro Lupo	Mineo (CT) CTR: 639080	Area di frammenti fittili, borgo rurale	Adiacente al cavidotto MT
<b>Descrizione:</b> Villaggio costruito dall'Ente Siciliano Colonizzazione del Latifondo su incarico del governo fascista, il 16 dicembre 1940 e completato nel maggio 1941, prese il nome dal catanese Pietro Lupo, medaglia d'oro al valor militare. L'area intorno al Borgo è caratterizzata da un panorama di dolci distese pianeggianti. Le ricognizioni eseguite dalla Dott.ssa Bonacini hanno evidenziato una sporadica frequentazione attribuibile al Neolitico ed altri databili dalla prima età imperiale fino al medioevo. Fra i materiali ceramici si segnalano sigillate italiche, africana D, ceramiche da fuoco, invetriate e maiolica, quest'ultime due in ristretta percentuale. A circa m 200 dal Borgo, ricognizioni effettuate dalla Prof.ssa Arcifa hanno evidenziato la presenza di materiale ascrivibile in epoca romana e medievale.		<b>Bibliografia:</b> -ARCIFA L. 2001: <i>Dinamiche insediative nel territorio di Mineo tra tardoantico e bassomedioevo. Il castrum di Monte Catalfaro</i> , in MEFR, p. 304. - BONACINI E. 2007: <i>Il territorio calatino nella Sicilia imperiale e tardo romana</i> , 2007, p. 40 - PTPR Provincia di Catania e dati di archivio della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (scheda n. 1110)	
<b>Cronologia:</b> Preistorico (età Neolitica), età romana, età bassomedievale e contemporanea			

### Immagini:



Stralcio da PTPR

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Borgo Lupo visto dalla SP 179

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 9

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
C.da Mongialino/Mass. Mongialino	Mineo (CT) CTR: 639080	Area di frammenti fittili	Adiacente al cavidotto MT
<b>Descrizione:</b> L'area di frammenti è situata a Sud del corso del fiume Margherito: nel corso di una ricognizione in sede di ViArch di un'ampia area coltivata, il cui limite Sud coincide con la SP 108, è stata identificata una vasta area di frammenti. I materiali rinvenuti datano l'occupazione a una prima fase tra l'età ellenistica e la tarda età repubblicana e una occupazione stabile in età imperiale. In base alla posizione nella pianura nei pressi del corso del fiume Margherito, è possibile desumere del sito la possibile natura rurale.		<b>Bibliografia:</b> -Dati di archivio e Viarch (Proponente ITS Medora, impianto Fotovoltaico di C.da Mongialino)	
<b>Cronologia:</b> Età ellenistica e romana (epoca tardo imperiale)			

### Immagini:



Stralcio da PTPR.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### SCHEDA N. 10

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Masseria Cugno	Ramacca (CT) CTR: 632160	Area di frammenti fittili	a m 80 dal cavidotto MT

#### Descrizione:

L'area di frammenti si estende a NE della Masseria Cugno, delimitata a Nord da un'ansa del fiume Gornalunga e a Est da dalla SP 73. Il declivio sui quali si distribuiscono i frammenti è strutturato in due settori: una terrazza superiore arata, e una terrazza inferiore, digradante verso E, incolta e dalla scarsa visibilità, al momento della prima ricognizione; nel corso di un sopralluogo condotto nel 2016 si è appurato che l'intera area è ora coltivata.

In base ai rinvenimenti, è possibile desumere che l'area della masseria è stata frequentata nella Preistoria tra le fasi finali dell'Eneolitico fino al Bronzo antico; i materiali, pertinenti alle *facies* di Malpasso e di Castelluccio si concentravano nella terrazza inferiore, ai limiti NE dell'area.

L'occupazione in età romana è attestata dalla consistenza distribuzione su tutta l'area di frammenti di tegole, ceramica comune e da cucina e anfore; la ceramica fine da mensa (sigillata africana D, E) è stata rinvenuta soltanto nel settore NE della terrazza inferiore del declivio, in una area ben definita.

**Cronologia:** Età ellenistica e romana (epoca tardo imperiale)

#### Bibliografia:

-Dati di archivio e Viarch (Proponente ITS Medora, impianto Fotovoltaico di C.da Mongialino).

- BRANCATO R. 2018: *Profilo topografico della Piana di Catania. Sistemi insediativi, viabilità e paesaggi rurali dalla Preistoria all'Età romana* (tesi di Dottorato a.a. 2017 – 2018).

#### Immagini:



Stralcio da PTPR.

### 7. Ricognizioni

La ricognizione in campo archeologico (*survey*) rappresenta lo strumento primario per l'analisi autoptica dei luoghi oggetto di indagine, assicurando di norma una copertura sistematica ed uniforme di un determinato territorio. L'uniformità della copertura dipende dalle caratteristiche morfologiche e vegetative del terreno, che possono limitare l'accessibilità e la reale visibilità delle aree da indagare. Questa operazione risulta necessaria, al fine di individuare la presenza di *targets* archeologici nel territorio sottoposto ad indagine, che viene fissato e circoscritto graficamente su carta topografica. Tutte le aree di pertinenza vengono frazionate in unità minime di ricognizione (UR), i cui limiti sono definiti sulla base delle caratteristiche di percorribilità del terreno, della tipologia del manto vegetativo (se presente), del grado di visibilità dei suoli, della presenza di confini naturali come scarpate, corsi d'acqua, aree boschive, etc. o antropici come zone militari, strade, recinzioni, etc. Ogni unità di ricognizione viene accuratamente esplorata ed analizzata, anche a più battute (*replicated collections*) e con differenti condizioni di luce, procedendo di norma per linee parallele, assecondando l'andamento del suolo, del manto erboso o delle arature. Le parti di territorio caratterizzate da aspetti morfologici e di stato vegetativo, che limitano la percorribilità e la visibilità dei suoli, non sono esplorate sistematicamente tramite linee parallele, ma si procede con un'indagine puntuale non sistematica, indirizzata verso le aree più visibili ed accessibili. Nel caso in cui durante l'esplorazione di una unità di ricognizione si intercetti un areale contraddistinto dalla presenza di un'elevata concentrazione di materiale archeologico, o da altre emergenze di tipo archeologico, si procede alla segnalazione del sito.

Le aree caratterizzate dall'affioramento di resti pertinenti a strutture antiche, da una concentrazione in superficie di frammenti ceramici e lapidei di pertinenza archeologica, nettamente superiore a quella dell'area circostante o ancora dalla presenza di materiale archeologico particolarmente significativo, anche se rilevato in contesti isolati, sono definiti "siti". Ciascun sito, così individuato, diviene oggetto di un'esplorazione dettagliata, sempre per linee parallele ad intervalli di distanza ristretti di m 5, in modo da garantire una copertura pressoché totale dell'area. Le evidenze riscontrate vengono documentate tramite apposite schede (schede UT) e georeferenziate tramite sistema GPS, le cui coordinate estrapolate sono poi ricondotte, con le opportune conversioni, al sistema di riferimento utilizzato nelle tavole di progetto (sistema di proiezione Gauss-Boaga, Fuso Est, Monte Mario Italy 2 - WGS 84).

In particolare, nell'ambito della redazione della Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico per questo progetto, le ricognizioni sono state svolte in data 1 e 17 Dicembre in maniera sistematica e puntuale, per una larghezza complessiva di m 20 dal perimetro dell'area del fotovoltaico, precisamente nelle zone in cui sono previsti i lavori di posa dei pannelli o la costruzione di opere civili ed elettriche che intercettano suoli agricoli (*buffer analysis*). La ricognizione ha riguardato anche alcune parti dell'elettrodotto, il quale comunque si sviluppa esclusivamente su strade asfaltate. La condizione metereologica è stata complessivamente soleggiata, ma ventosa<sup>32</sup>.

I dati ricavati in seguito alla fase di *survey* sono condizionati dalla visibilità dei suoli, di cui si è provveduto a registrare, sull'opportuna cartografia, i diversi gradi distinti con una scala cromatica, nella quale ad ogni colore è abbinato un valore di visibilità (figg. 22-23) così espresso:

<sup>32</sup> Il forte vento non ha consentito il sorvolo degli impianti 4-5, vale a dire le UURR 4-6.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- **Visibilità ottima** (verde scuro): campi arati o seminati da poco tempo e dove la vegetazione è totalmente assente.
- **Visibilità buona** (verde chiaro): le aree dove sono visibili ampie porzioni di terreno da poco fresate e/o ripulite dalla vegetazione spontanea.
- **Visibilità nulla** (grigio): sono le zone dove la vegetazione è così alta o fitta da ricoprire per intero il suolo, occultandone del tutto la visibilità del suolo oppure si riferisce alle zone particolarmente impervie.
- **Non accessibile/edificato** (nero): le zone non accessibili per motivi logistici (campi recintati, campi coltivati o non percorribili per indisponibilità dei proprietari) o perché edificate, terreni impraticabili causa pioggia.

Il grado di visibilità di tutto il territorio indagato è evidenziato nella *Carta della visibilità ed uso del suolo* realizzata in GIS, che illustra lo stato di fatto e la reale visibilità dei terreni, al momento dello svolgimento delle ricognizioni.

Nello nostro caso le ricognizioni archeologiche hanno coperto un'area di circa ha 53,6 (oltre il *buffer*), contrassegnata dalla presenza di aree agricole destinate a seminativo.

Il territorio indagato (figg. 16-23) è caratterizzato da terreni con pendenza variabile, mai troppo accentuata, solcati da numerosi quanto piccoli corsi d'acqua stagionali o da ruscellamento, e dominati dalle alture circostanti di Serra Pietraliscia ad Ovest, Costa Finocchio ad Est ed altre alture lungo il margine Sud.

La visibilità si è presentata ottima a tratti buona, con campi arati destinati a seminativo e caratterizzati in corrispondenza di sporgenze rocciose da numerosi pietrame di piccola pezzatura.

Alcune porzioni di terreni si presentavano fangose, perché le abbondanti piogge hanno reso il terreno pesante, impraticabile ed a tratti pertanto irraggiungibili; ove possibile le esplorazioni si sono concentrate lungo il perimetro, precisamente nei punti accessibili attraverso la viabilità locale o da campi adiacenti praticabili, comunque esse possono considerarsi esaustive ai fini della valutazione del rischio archeologico.

Lungo il margine occidentale dell'UR 1 è stata individuata una vasta area di frammenti fittili (UT 1), ascrivibili prevalentemente ad epoca altomedievale, con tracce di frequentazione di epoca ellenistica/romana e probabilmente preistorica. Da questa posizione si riesce a dominare l'intera vallata ed è presente inoltre un piccolo pianoro individuato oltre l'area di *buffer*, grazie alle foto con drone, il quale geomorfologicamente si presta perfettamente ad accogliere un potenziale abitato, in particolare di età preistorica. L'UR 1 nella porzione con visibilità buona è caratterizzata da ristrette zone con roccia e massi affioranti e visibilità tendenzialmente nulla, in una delle quali è stato ricavato un acquedotto la cui struttura è ben visibile dalla strada provinciale (fig. 18)

Nell'UR 3 è invece attestata un'area con materiale ceramico verosimilmente di epoca moderna (UT 2), soprattutto laterizi (mattoni e tegole) a superficie schiarita o ingobbata, associato in alcuni punti a piastrelle e vetro moderno.

La ricognizione ha riguardato anche l'osservazione a vista dei numerosi costoni rocciosi e le sporgenze del banco roccioso, in cui potrebbero celarsi eventuali ripari naturali sottoroccia o essere state realizzate tombe a grotticella artificiale e strutture rupestri.

In conclusione, le ricognizioni si sono svolte con le migliori condizioni di visibilità del terreno e l'area può considerarsi esplorata esaustivamente, ad eccezione di quei terreni inaccessibili in cui il rischio non è determinabile. Occorre comunque precisare che la valutazione del rischio archeologico per quanto attendibile, non esclude mai la possibilità di rinvenimenti nelle aree in cui non è stata riscontrata alcuna traccia di frequentazione antropica antica.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"



Fig. 16: *buffer analysis* (in rosa) dell'area del campo fotovoltaico



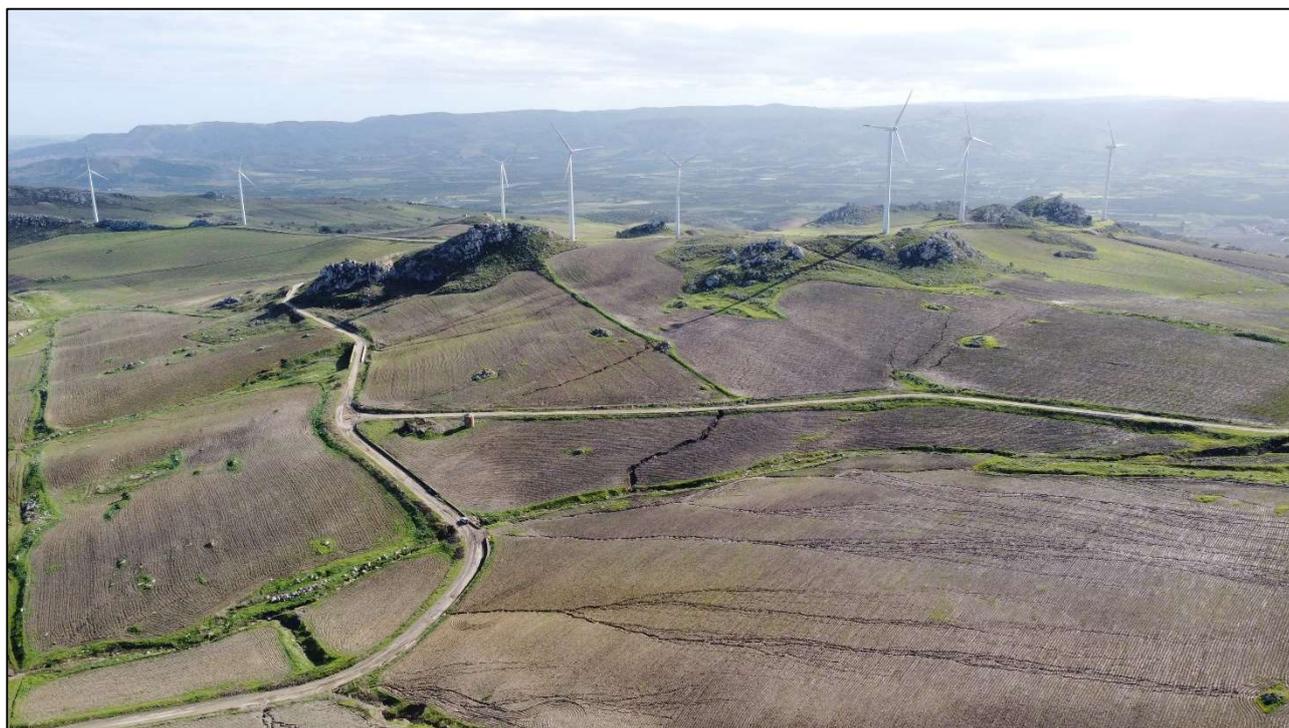
Fig. 17: la SP 179, punto di ingresso ai campi

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



**Fig. 18: acquedotto nell'area del *buffer* di UR 1**



**Fig. 19: tipico paesaggio circostante all'area degli impianti. Sullo sfondo la Valle del Margi**

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



**Fig. 20: rigagnoli e corsi d'acqua lungo i terreni (UR 1 – Impianto 1)**



**Fig. 21: Vista da drone dell'area Ovest con il pianoro sotto il costone roccioso (Serra Pietraliscia) adibito a ricovero per animali**

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

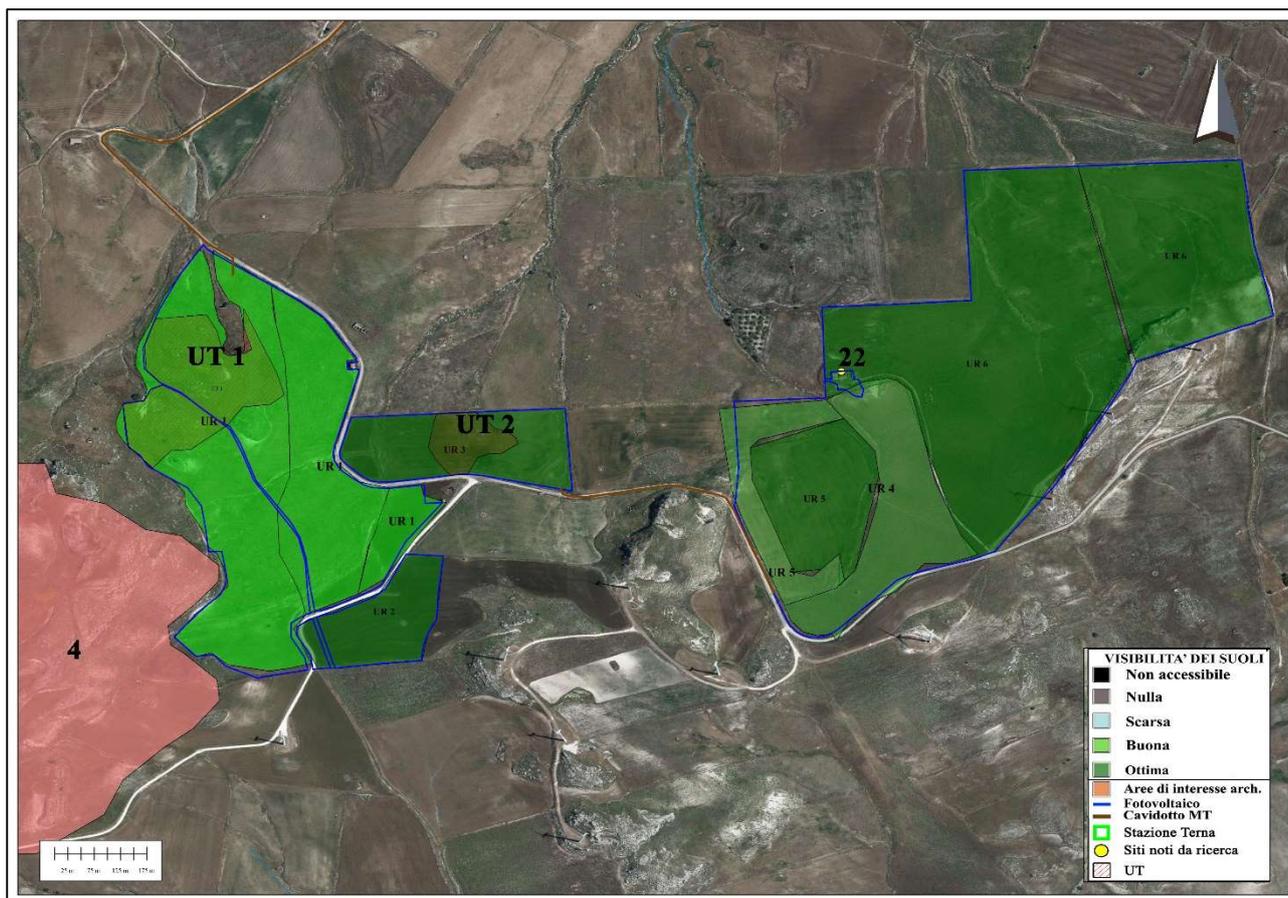


Fig. 22: carta della visibilità dei suoli (scala 1:5000) presso il campo fotovoltaico

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

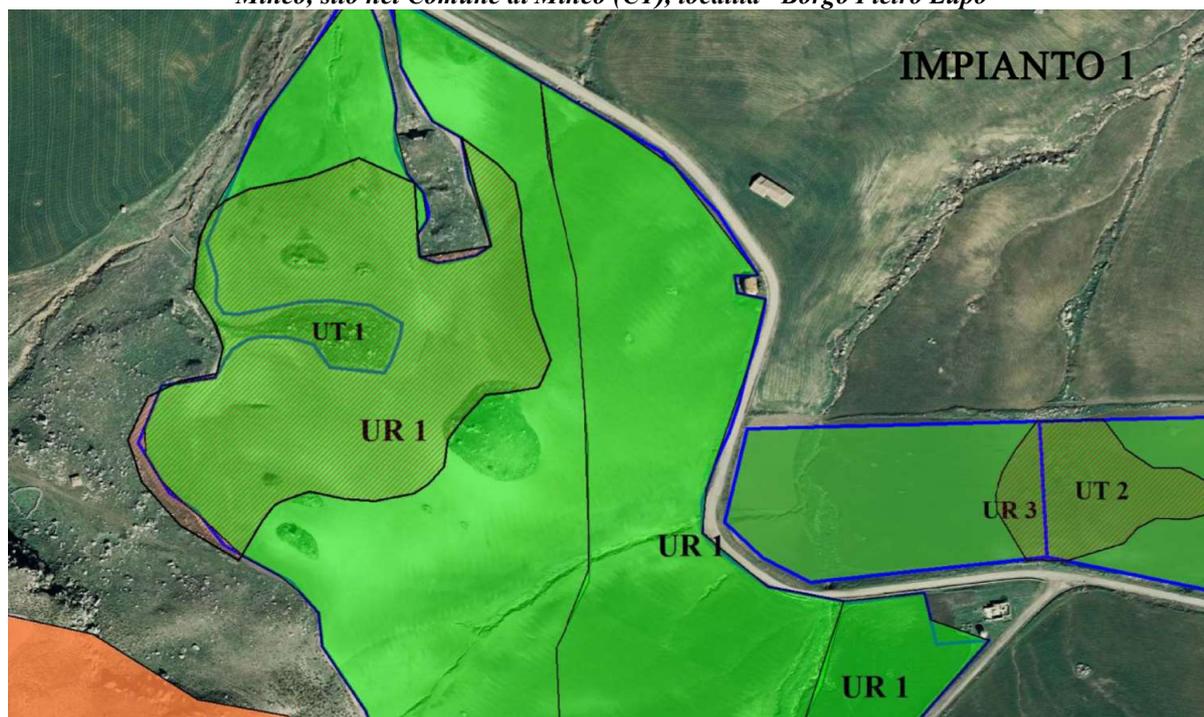


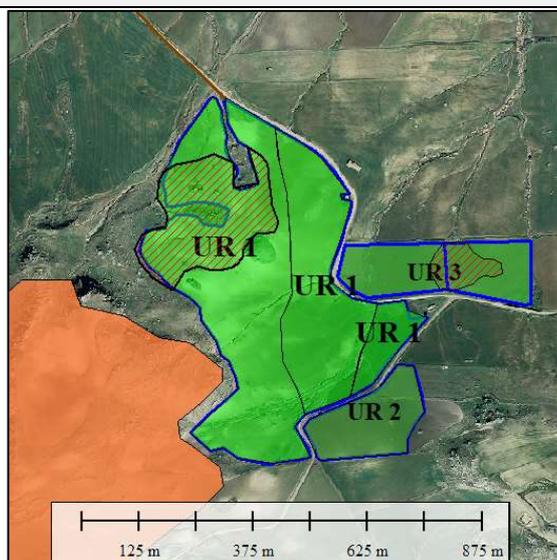
Fig. 23: carta della visibilità dei suoli presso la UT

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### Impianto 1

#### UR 1



Visibilità buona (in verde chiaro)

#### NOTE

Terreno accessibile dalla SP 179 con pendenza variabile, a volte più accentuata, ma senza eccessi. L'intera area è solcata da numerosi corsi d'acqua, molti dei quali dovuto alle recenti piogge che hanno appesantito il terreno rendendolo molto fangoso ed a tratti inaccessibile nella sua porzione centrale. Procedendo verso Nord la presenza diffusa di pietrame calcareo ha reso più agevole la ricognizioni in un contesto con visibilità buona, alternato a piccole aree rocciose con visibilità nulla. L'UT 1 è concentrata nel settore Ovest, a settentrione dell'acquedotto.

I materiali tengono ad essere residuali procedendo verso Sud o verso Est, quindi è molto probabile che nelle aree inaccessibili non siano presenti ulteriori indicatori archeologici.



UR 1 con visibilità buona presso l'ingresso dalla SP 179



UR 1 – Vista Nord

**Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico**

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



UR 1 – Vista Sud al confine con Serra Pietraliscia



UR 1 – porzione Sud orientale



UR 1 – Porzione Sud orientale



UR 1 – Porzione Sud orientale

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



L'UT 1 individuata in UR 1



Vista da drone della porzione orientale di UR 1

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



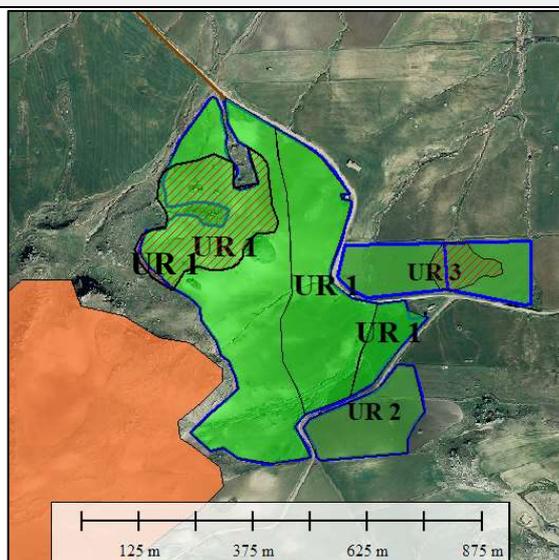
Vista da drone della porzione occidentale, presso UT 1

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### Impianto 2

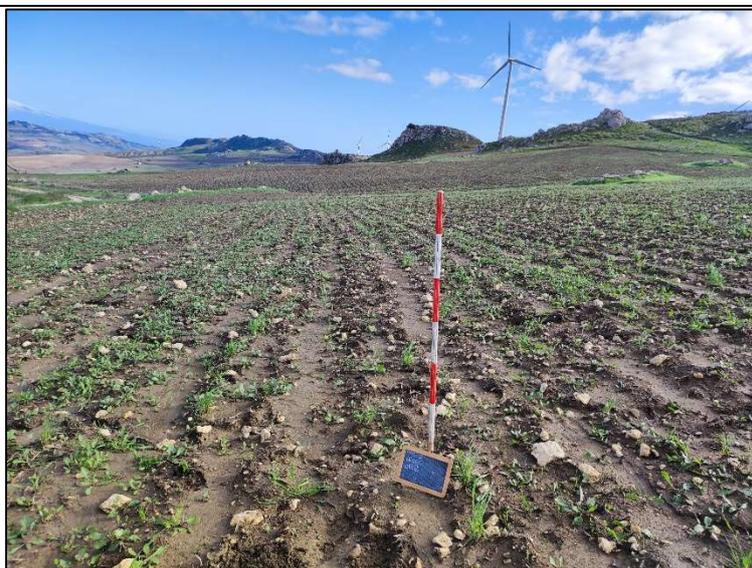
#### UR 2



UR 2 in basso con visibilità ottima (in verde chiaro)

#### NOTE

Terreno accessibile da una strada secondaria che interseca la SP 179. Il terreno è pianeggiante ed è solcato da due rigagnoli, originatisi dalle recenti piogge che hanno anche reso il terreno pesante e fangoso. Presente diffuso pietrame di tipo calcareo.



UR 2

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



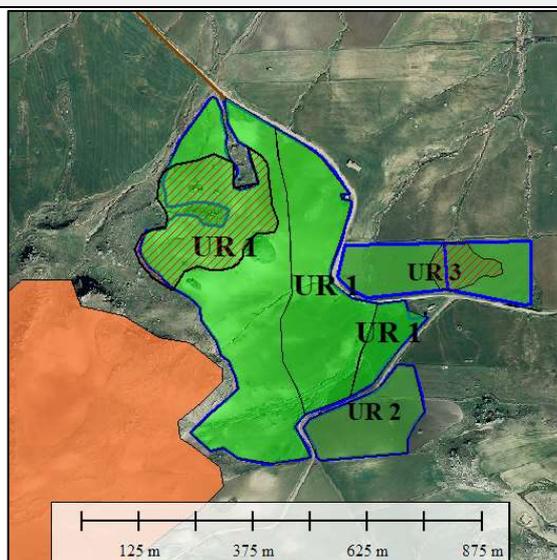
Vista da drone dell'impianto 2 (UR 2)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### Impianto 3

#### UR 3



UR 3 in basso con visibilità ottima (in verde chiaro)

#### NOTE

Terreno accessibile dalla SP 179. L'area è pianeggiante ed è solcata da un corso d'acqua stagionale. Il terreno presenta una forma rettangolare con andamento E-W e la ricognizione è stata resa difficile dalle abbondanti piogge che hanno reso molto fangoso il terreno. A centro è stata individuata l'UT 2, caratterizzata da materiali ceramici e laterizi di epoca moderna. Ai lati, parallelamente alla strada, presenti evidenti accumuli di terreno di riporto.



UR 3 – Vista orientale



UR 3 – Vista occidentale

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



TeRreno movimentato a bordo della strada SP 179



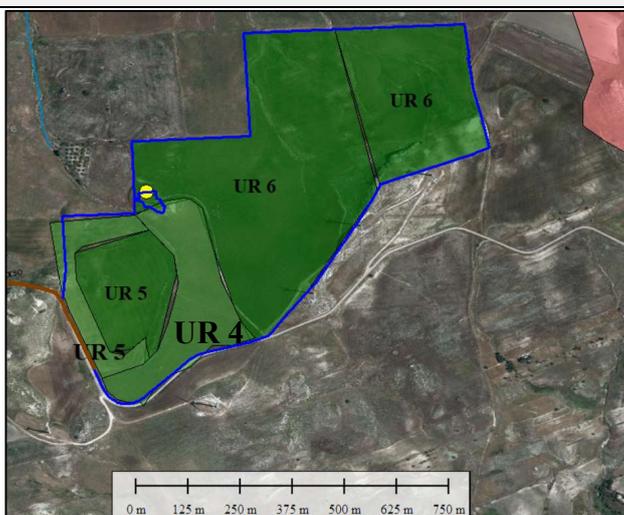
Vista da drone dell'impianto 3 (UR 3) contornato in giallo

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### Impianto 4

#### UR 4



UR 4 con visibilità buona (in verde)

#### NOTE

Terreno accessibile dalla SP 179 e dalla strada interpodereale che conduce alle Case Ceppone. L'impianto è solcato al centro da un corso d'acqua che divide in due parti l'area. A tratti l'area era caratterizzata da piccoli pantani in corso di prosciugamento che non hanno consentito un'agevole ricognizione.



UR 4 – Vista Sud sul complesso architettonico Ceppone



UR 4 – Corso d'acqua che separa UR 4 ed UR 5

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



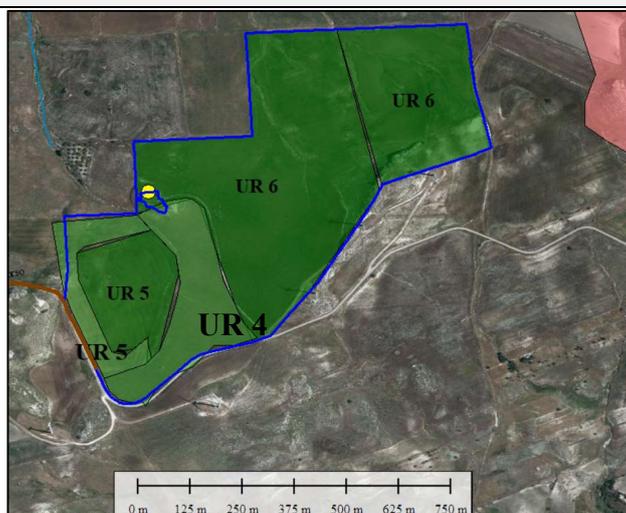
UR 4 con acquitrino

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### Impianto 4

#### UR 5



UR 5 con visibilità buona (in verde)

#### NOTE

Terreno accessibile dalla SP 179 e dalla strada interpodereale che conduce alle Case Ceppone. L'impianto è solcato al centro da un corso d'acqua che divide in due l'area. Il terreno presenta una pendenza con asse E-W, a tratti sensibilmente accentuata, ed è solcato da un corso d'acqua stagionale. A tratti l'area era caratterizzata da piccoli pantani in corso di prosciugamento che non hanno consentito un'agevole ricognizione.



UR 5 con vista Ovest



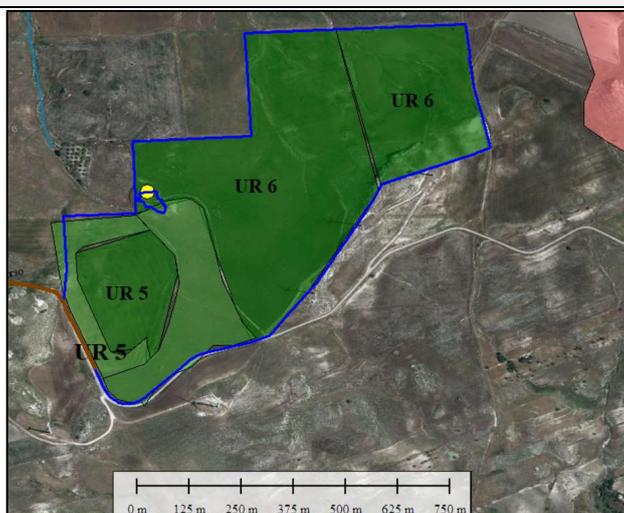
UR 5 con vista Nord, sul complesso architettonico di Case Ceppone

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

### Impianto 5

#### UR 6



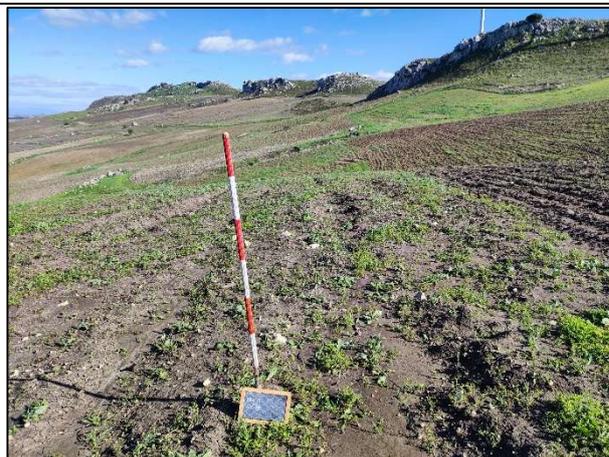
UR 6 con visibilità ottima (in verde)

#### NOTE

Terreno accessibile dalla SP 179 e dalla strada interpodereale che conduce alle Case Ceppone. L'impianto è solcato al centro da un corso d'acqua che divide parzialmente l'area ed è protetto a meridione da un alto costone roccioso su cui si elevano degli aerogeneratori eolici. Tale rigagnolo ha origine da un profondo vallone. Il terreno presenta una pendenza con asse E-W e N-S, a tratti sensibilmente accentuata. Il terreno fangoso non ha permesso di raggiungere alcune zone dell'estremità orientale dell'UR 6.



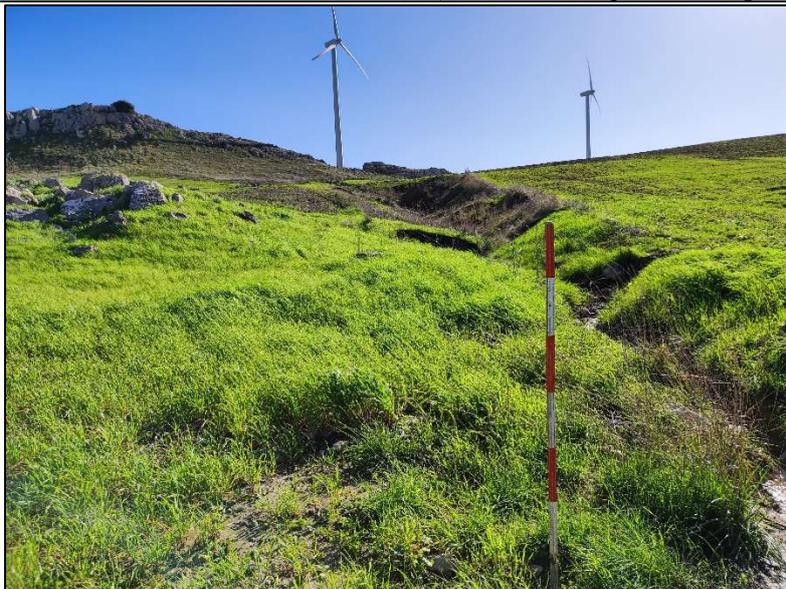
UR 6 con vista Est



UR 6 con vista Est

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Vista Nord dal corso d'acqua

### **8. Schede delle Unità Topografiche**

Le schede di Unità Topografica vengono compilate a seguito di rinvenimenti effettuati durante ricognizioni di superficie, con presenza di frammenti fittili o resti di evidenze archeologiche di altra natura. Non esistendo in tal senso una scheda ministeriale predefinita, come per le schede di Unità Stratigrafica, è stato realizzato un modello di scheda UT funzionale al progetto. All'interno di ciascuna UT viene effettuata una campionatura del materiale ceramico, selezionando solo elementi diagnostici ed analizzando campioni rappresentativi di tutte le classi presenti sul terreno che ne hanno fornito un'indicazione cronologica di massima.

Nel nostro caso si registrano dei rinvenimenti di materiale fittile all'interno dell'impianto 1 (UT 1 – UR 1) verosimilmente compreso in un ampio arco cronologico che va dalla preistoria (neolitico?) ad epoca altomedievale, e distribuiti su una vasta superficie. Dall'analisi autoptica dei materiali sembrerebbe essere presente in netta preponderanza la ceramica di età altomedievale, anche se è da tenere presente che la presenza del fango non ha facilitato l'interpretazione.

L'UT 2 (impianto 3 – UR 3) è caratterizzata esclusivamente da materiale moderno, con laterizi e ceramica schiarita, vetro e qualche frammento di piastrella in cotto smaltato, in un contesto comunque non favorevole all'insediamento antico.

La ceramica è stata documentata digitalmente e nuovamente collocata sulla superficie ispezionata.

Nelle schede, oltre alla localizzazione dei rinvenimenti, è stata fornita una breve descrizione e, in alcuni casi (dove è stato possibile identificarne i limiti), la definizione dell'estensione dell'area di materiale mobile.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

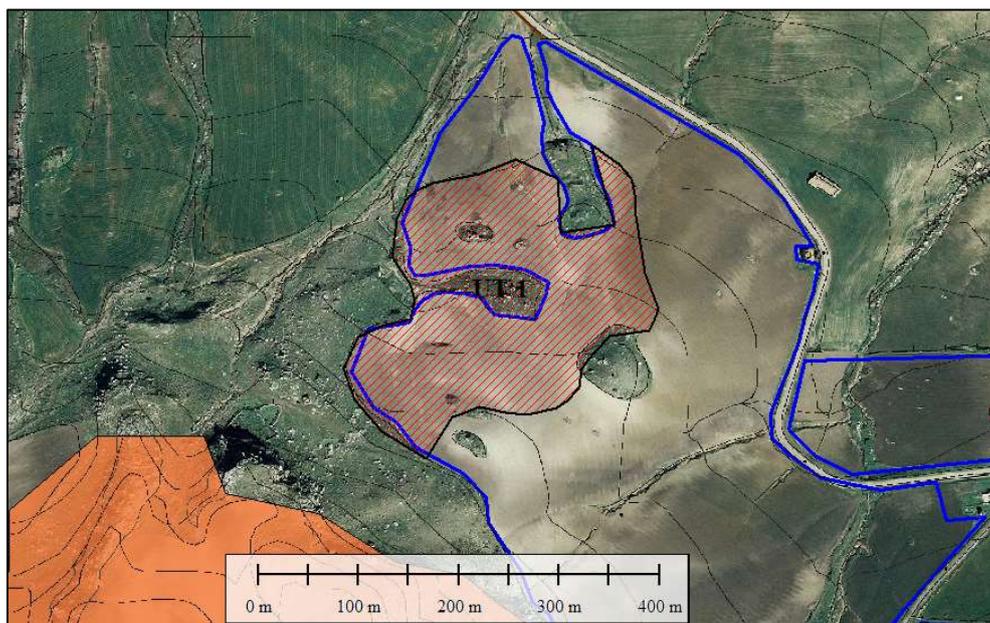
**Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"**

<b>SITO</b> <b>C.da Torretta – Mineo</b>		<b>UNITA' TOPOGRAFICA</b> <b>1</b>		<b>ATTIVITA'</b>	
<b>Coordinate:</b> 37°19'31.98"N, 14° 37'08.40"E					
<b>DEFINIZIONE</b> Area di frammenti fittili	<b>TIPO</b>	<b>FUNZIONE</b>	<b>PERIODO</b> Età preistorica - altomedievale	<b>FASE</b>	
<b>ATTIVITA'</b>	<b>N°</b>	<b>DEFINIZIONE</b> Ricognizione per ViArch	<b>TIPO</b>	<b>FASE</b> Preliminare	
<b>DESCRIZIONE</b>					
<p>L'UT 1 si trova in un terreno agricolo destinato a seminativo, con pendenza variabile ed è ubicata nella porzione Ovest dell'UR 1 del campo fotovoltaico (impianto 1).</p> <p>Il territorio in tale punto presenta delle sporgenze rocciose caratterizzate dall'affioramento di massi e nella porzione meridionale, che corrisponde a quelle altimetricamente più elevate, si individuano delle area pianeggianti con una maggiore concentrazione di materiale fittile. La quota è compresa fra m 420 e m 380 slm e da qui è possibile osservare tutto il territorio circostante, in particolare la valle del Margherito.</p> <p>L'area è stata identificata in base alle coord. Gps ed alle isoipse del luogo e l'UT è stata individuata con osservazione a vista del paesaggio circostante. Essa consiste in un'area di frammenti ceramici, la quale è stata delimitata e misura mq ha 4,4 ca. ed include anche quelle aree escluse dall'impianto, ma ricadenti nel <i>buffer</i></p> <p>I frammenti più dilavati si osservano nel settore settentrionale ed orientale della UT e si nota inoltre la presenza di materiale più antico (ceramica ad impasto), forse neolitico, nella porzione meridionale, mentre in quello Sud orientale una maggiore frequenza di ceramica più fine.</p> <p>Procedendo verso Ovest la densità dei frammenti tende a diminuire.</p> <p>La suddetta UT purtroppo era caratterizzata dal fango causato dalle recenti piogge, che di fatto ha condizionato la lettura ed interpretazione dei materiali osservati in superficie.</p>					
<b>MATERIALI PRESENTI</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramica acroma comune (orli e pareti)</li> <li>- Tegole a listello quadrato di epoca romana</li> <li>- Tegole vacuolate</li> <li>- Tegole con stretto listello quadrato</li> <li>- Frr di anse e pareti di anfore, alcune del tipo globulare</li> <li>- Fr di pareti di <i>late roman</i> II (?)</li> <li>- Fr di parete con superficie decorata a bande</li> <li>- Ceramica ad impasto, uno dei quali di colore nero</li> <li>- Ceramica ingobbata (fondi, anse)</li> </ul>					
<b>DIMENSIONI</b>		<b>Densità materiale per mq</b>		<b>STATO CONSERVAZIONE/GRADO LEGGIBILITA'</b>	
Stimati ha 4,4 circa (intera UT) Area con maggiore concentrazione ha 2,5 circa		Alta: oltre 10 frammenti per mq Medio/Bassa: 0/10 frammenti per mq (parte più esterna)		Discreto a causa del terreno fangoso	
<b>INTERPRETAZIONE</b>					
<p>Nella eventuale fase più antica, si potrebbe ipotizzare la presenza di un villaggio preistorico, la cui posizione ideale andrebbe collocata nel vicino pianoro individuato nella fotografia aerea ed attualmente adibito a ricovero di animali.</p> <p>Per l'epoca ellenistico/romana non sembrerebbero esserci molti elementi a disposizione, ma la presenza di tegole a listello e frammenti di anfore di epoca imperiale/tardo antica fa presumere l'esistenza di un insediamento, il quale ebbe maggiore fortuna in età altomedievale. In riferimento a quest'ultimo periodo si osserva una preponderanza di laterizi del tipo vacuolato, associato a pareti a superficie corrugata (anfore globulari (??) o decorate a bande.</p> <p>Si potrebbe ipotizzare l'esistenza di uno stanziamento di tipo militare e di controllo sul territorio, in quanto l'area risulta essere strategicamente importante e da qui si domina l'intera vallata circostante. In epoca tardo-antica/altomedievale, lo stesso, avrebbe assunto le medesime funzioni di controllo sul territorio.</p> <p>L'eventuale emergenza archeologica potrebbe essere individuata in un'area scomparsa fra la porzione occidentale</p>					

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

<b>OSSERVAZIONI</b>	
I frammenti più dilavati si osservano nel settore settentrionale ed orientale della UT e si nota inoltre la presenza di materiale più antico (ceramica ad impasto), forse neolitico, nella porzione meridionale, mentre in quello Sud orientale una maggiore frequenza di ceramica più fine. Procedendo verso Ovest la densità dei frammenti tende a diminuire. Assenti materiali diagnostici che possano con certezza stabilire o affinare il <i>range</i> cronologico dei materiali presenti	
<b>INTERVENTI POSTERIORI</b> Costruzione dell'acquedotto	<b>UTILIZZI POSTERIORI</b> Campo agricolo
<b>RELAZIONI STRATIGRAFICHE</b>	
<b>DATAZIONE INIZIALE</b> Età preistorica	<b>DATAZIONE FINALE</b> Età altomedievale
<b>CAMPIONI</b> n°      tipo      attività      US	US
<b>TOTALE TABELLE MATERIALI</b>	
<b>DISEGNI</b>	<b>FOTO</b>



L'UT 1 in rapporto con l'area Archeologica di Serra Pietraliscia

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"



Laterizi



Frammento decorato a bande



Orlo di anfora



Parete di anfora (*Late Roman II?*)

**Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico**

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Listello di tegola romana



Frammenti a superficie ingobbiata



Laterizi

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Area di frammenti fittili



Vista da drone dell'UT 1

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*



Vista da drone dell'UT 1

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

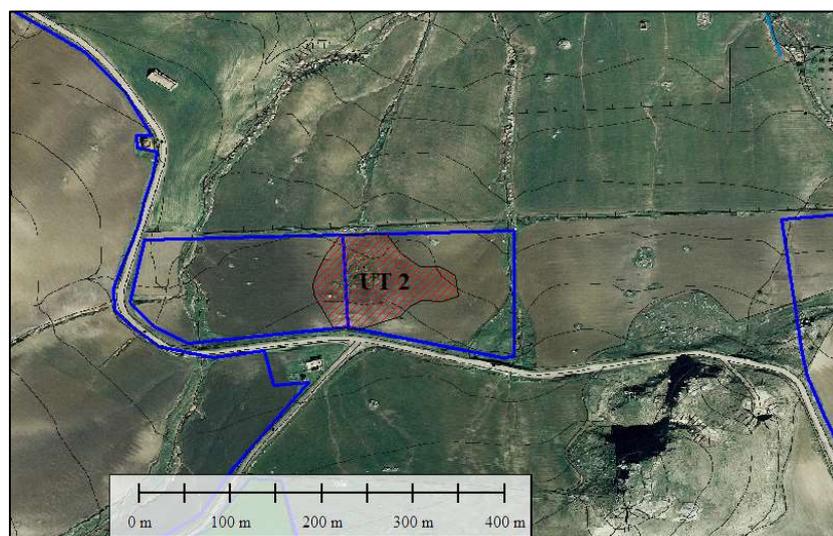
<b>SITO</b> <b>C.da Torretta – Mineo</b>		<b>UNITA' TOPOGRAFICA</b> <b>2</b>		<b>ATTIVITA'</b>	
<b>Coordinate:</b> 37°19'27.90"N, 14° 37'25.68"E					
<b>DEFINIZIONE</b> Area di frammenti fittili	<b>TIPO</b>	<b>FUNZIONE</b>	<b>PERIODO</b> Età moderna	<b>FASE</b>	
<b>ATTIVITA'</b>	<b>N°</b>	<b>DEFINIZIONE</b> Ricognizione per ViArch	<b>TIPO</b>	<b>FASE</b> Preliminare	
<b>DESCRIZIONE</b> L'UT 23 si trova in un terreno agricolo destinato a seminativo, con pendenza variabile ed è ubicata nella porzione Centrale dell'UR 2 del campo fotovoltaico (impianto 3).					
<b>MATERIALI PRESENTI</b> - Ceramica acroma - Laterizi a superficie schiarita - Piastrelle smaltate					
<b>DIMENSIONI</b> All'incirca ha 0,8		<b>Densità materiale per mq</b> Medio - Alta: oltre 5/10 frammenti per mq		<b>STATO CONSERVAZIONE/GRADO LEGGIBILITA'</b> Discreto a causa del terreno fangoso	
<b>INTERPRETAZIONE</b> Immobile di epoca moderna demolito fra il 1988 ed il 1994 come confermato dalle ortofotosatellitari (fonte pcn.minambiente.it) Il materiale si è successivamente distribuito lungo un'ampia area a seguito dei processi di dilavamento/ruscigliamento del terreno e delle attività agricole.					
<b>OSSERVAZIONI</b> Presenza di un cumulo di terra adiacente alla SP 179					
<b>INTERVENTI POSTERIORI</b> Demolizione edificio			<b>UTILIZZI POSTERIORI</b> Campo agricolo		
<b>RELAZIONI STRATIGRAFICHE</b>					
<b>DATAZIONE INIZIALE</b> Età moderna			<b>DATAZIONE FINALE</b>		
<b>CAMPIONI</b> n°      tipo      attività      US			<b>US</b>		
			<b>TOTALE TABELLE MATERIALI</b>		

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

DISEGNI

FOTO



UT 2



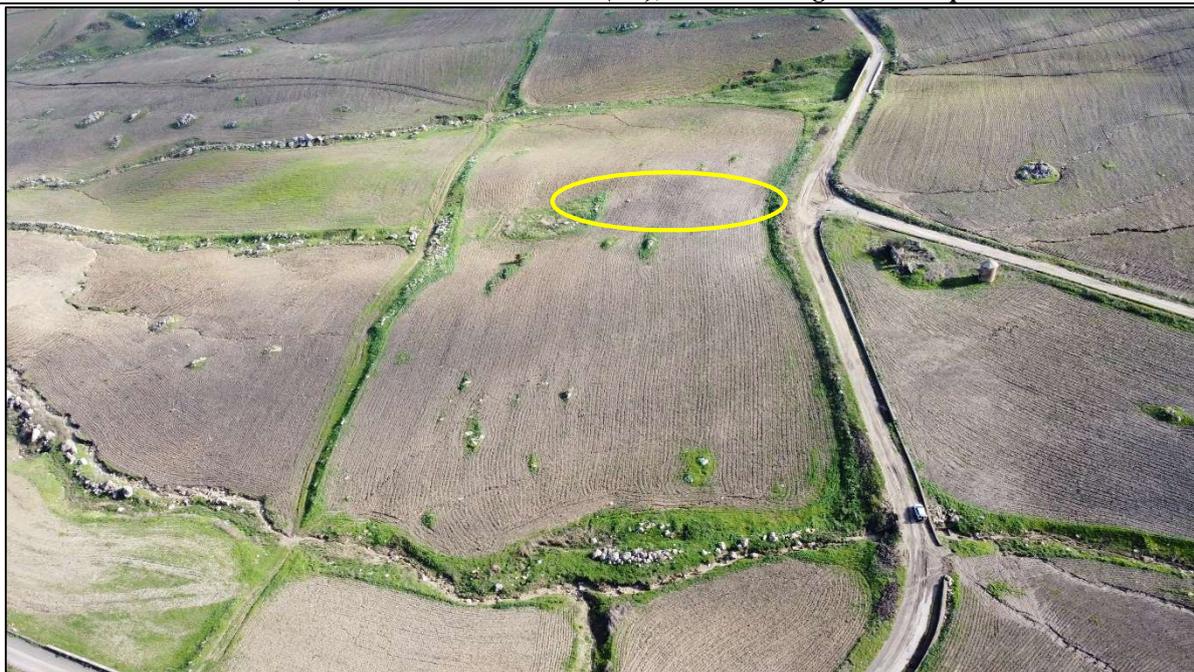
Laterizi



Cumulo e materiali in superficie

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"



Vista da drone dell'UT 2 cerchiata in giallo



Foto aerea del 1988 n cui si evince il casolare demolito

### 9. Fotointerpretazione

All'analisi autoptica dell'area interessata dal progetto ha fatto seguito la ricerca di fotografie aeree e satellitari, storiche e recenti, al fine di evidenziare da una parte l'eventuale presenza di segni nel terreno, e dall'altro allo scopo di verificare le modifiche intervenute nell'assetto morfologico dell'area indagata. La fotolettura e la fotointerpretazione, infatti, costituiscono il metodo attraverso cui si realizza la lettura dei dati naturali e antropici del territorio effettuata tramite la visione stereoscopica di fotografie aeree zenitali. Questo tipo di analisi è volta ad identificare, dal punto di vista archeologico, segni di diversa natura dovuti a: diversità della crescita della vegetazione ("crop marks"), alterazione della composizione del terreno, causata per lo più da materiale costruttivo portato in superficie ("soil marks"), differente grado di umidità del terreno ("damp marks") o, infine, variazioni e anomalie dei rilievi indagati. Per tali motivi, fattori fondamentali della fotointerpretazione sono: la forma, le dimensioni, le ombre, il tono, la tessitura e le caratteristiche connesse. Le immagini vengono successivamente elaborate con programmi di fotoritocco applicando dei filtri o saturandone i cromatismi per far emergere in modo netto e più chiaro eventuali anomalie.

Nel nostro caso, per la ricerca e l'analisi delle anomalie, abbiamo utilizzato i fotogrammi resi disponibili dal geoportale nazionale "pcn.minambiente.it", dal geoportale della regione Sicilia e dalle piattaforme Bing e Google Earth Pro. Quest'ultimo strumento, in particolare, permette di effettuare vedute zenitali delle aree interessate dal progetto con la possibilità di settare il grado di visualizzazione delle singole porzioni di territorio. La piattaforma, inoltre, contiene anche informazioni relative ai cosiddetti "voli storici". Tramite la consultazione di questa parte del programma è possibile visualizzare vedute di anni precedenti ai fotogrammi forniti di default.

Analizzando le immagini di repertorio si apprende che l'area di progetto negli ultimi 30 anni è sempre stata destinata ad uso agricolo (seminativo) e si osservano numerosi compluvi o aree disegnate dal ruscellamento delle acque lungo i campi.

Si segnalano, infine, affioramenti (*soil marks*) sparsi di sedimenti sabbiosi o di roccia calcarenitica intercettati durante la fresatura profonda dei campi e per i quali non si ritiene necessario la registrazione nell'apposita scheda di fotointerpretazione.

Dal punto di vista strettamente archeologico dalle foto satellitari non si segnalano anomalie del terreno.

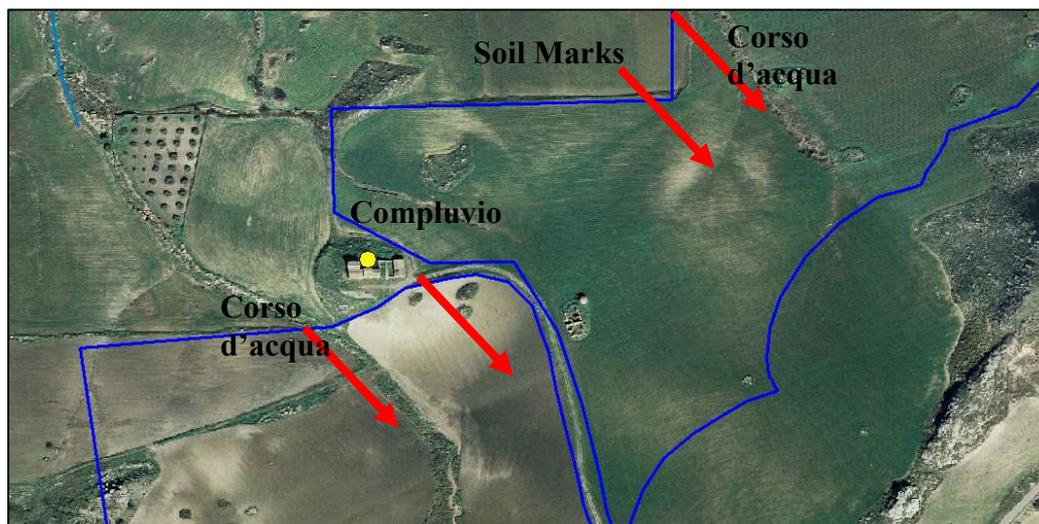


Fig. 24: ortofoto 2008 – impianti 2 e 3 (UURR 4 e 6)



**Fig. 25: ortofoto 1994 – impianto 1 (UR 1)**

## **10. Valutazione del rischio archeologico**

La normativa in materia, già precedentemente richiamata al “paragrafo 2”, disciplina le procedure da eseguire nel caso della progettazione di un’opera pubblica. Nella fattispecie, oltre al Codice degli Appalti (ex art. 95-96, nuovo art. 25), la Circolare 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo, spiega con particolare attenzione le finalità del nostro elaborato. Pertanto il documento da noi redatto ha gli obiettivi di seguito riportati:

- La valutazione dell’impatto archeologico delle opere da realizzarsi sui beni archeologici e/o sul contesto di interesse archeologico;
- La preservazione dei depositi archeologici conservati nel sottosuolo, che costituiscono una porzione rilevante del nostro patrimonio culturale e il contesto delle emergenze archeologiche;
- La rapida realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, evitando ritardi e/o varianti in corso d’opera con conseguente lievitazione dei costi.

Il calcolo del rischio archeologico, risultato delle indagini preliminari qui esposte, è una valutazione di tipo probabilistico e preventivo, che ha lo scopo di valutare il grado di impatto che le opere in progetto possono arrecare all’eventuale patrimonio archeologico, in modo da fornire uno strumento valido alle attività di tutela e di conservazione del patrimonio archeologico.

Nel nostro specifico caso i dati adoperati per la valutazione sono stati:

- La descrizione degli interventi;
- L’inquadramento topografico e geomorfologico del versante indagato;
- I dati evinti dalla letteratura scientifica e dalla consultazione degli archivi;
- Ricognizioni autoptiche.

### 10.1 Carta del Rischio Archeologico Assoluto

Il Rischio archeologico assoluto, derivante dall'analisi storico-topografica sopradescritta, è stato considerato come l'effettivo rischio di presenza certa o probabile delle testimonianze archeologiche sul territorio in esame. A tal proposito non è rilevante la tipologia degli interventi del progetto, ma il risultato del confronto di determinati e prestabiliti fattori di rischio.

Lo studio ha riguardato non solo la zona direttamente a ridosso del tracciato dei lavori in progetto, ma un'area più vasta, all'interno di un *buffer* di rispetto di km 5 di raggio dal punto dove saranno eseguiti i lavori. La scelta di operare ai fini della valutazione del rischio archeologico assoluto su un'area così ampia rispetto al tracciato dell'opera, è stata dettata dalla necessità di comprendere a pieno i modelli di occupazione territoriale di età antica. Tale indagine ha pertanto permesso un ampio censimento archeologico, finalizzato a verificare la presenza di "siti archeologici", che pur non direttamente insistenti nella zona immediatamente a ridosso del tracciato, contribuiscono comunque a una piena valutazione del reale rischio archeologico delle aree attraversate dall'opera; inoltre, consente di comprendere le motivazioni storiche e i modelli di popolamento che hanno portato all'antropizzazione di questo territorio.

Per la valutazione del rischio assoluto sono stati presi in considerazione i seguenti fattori di rischio:

- La presenza accertata di evidenze archeologiche (strutture di vario tipo, necropoli, assi viari, rinvenimenti);
- La presenza ipotizzata di evidenze archeologiche (strutture di vario tipo, necropoli, assi viari, rinvenimenti);
- Le caratteristiche geomorfologiche, le condizioni paleoambientali del territorio e la presenza di toponimi significativi che suggeriscono l'ipotetica frequentazione antica;
- La presenza di eventuali anomalie individuate durante la fotointerpretazione.

Dalla combinazione di questi fattori di rischio è stato ricavato il grado di rischio archeologico assoluto, suddiviso in:

- ✓ **Rischio assoluto alto** (in rosso): presenza certa di evidenze archeologiche (tra cui le aree vincolate o ritenute di interesse archeologico dalle Soprintendenze dei BB. CC. AA. di Catania e/o di materiale archeologico consistente in superficie (densità alta da 10 a 30 frammenti per mq), condizioni paleoambientali e geomorfologia favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi che possono suggerire un alto potenziale archeologico sepolto;
- ✓ **Rischio assoluto medio** (in arancione): presenza di evidenze archeologiche con localizzazione approssimativa e/o di materiale archeologico poco consistente in superficie (densità media da 5 a 10 frammenti per mq), ma che hanno goduto di condizioni paleoambientali e geomorfologiche favorevoli all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi;
- ✓ **Rischio assoluto basso** (in giallo): probabile presenza di evidenze archeologiche e/o di materiale archeologico sporadico in superficie (densità bassa da 0 a 5 frammenti per mq), assenza di toponimi significativi, condizioni paleoambientale e geomorfologiche con scarsa vocazione all'insediamento umano, strutture militari o edifici il cui perimetro è circoscritto.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

Le aree senza caratterizzazione non devono essere considerate come valore "rischio nullo – 0", il cui parametro non è concepito in questo tipo di valutazione, poiché risulta impossibile poter stabilire l'assenza assoluta del rischio archeologico. Piuttosto, la lacuna potrebbe essere stata creata da molteplici circostanze del tutto contingenti all'area in esame (scarse indagini effettuate, perdita di informazioni riguardo a ritrovamenti effettuati nel passato, scomparsa di toponimi, scarsa visibilità dei terreni ecc.); dunque, la definizione di "rischio nullo" definirebbe un dato apparente e relativo al possesso delle informazioni attuali e non il reale grado di rischio.

A conclusione dell'analisi del rischio archeologico assoluto è stata ricavata la Carta del Rischio Archeologico Assoluto (fig. 26), realizzata su base fotosatellitare.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

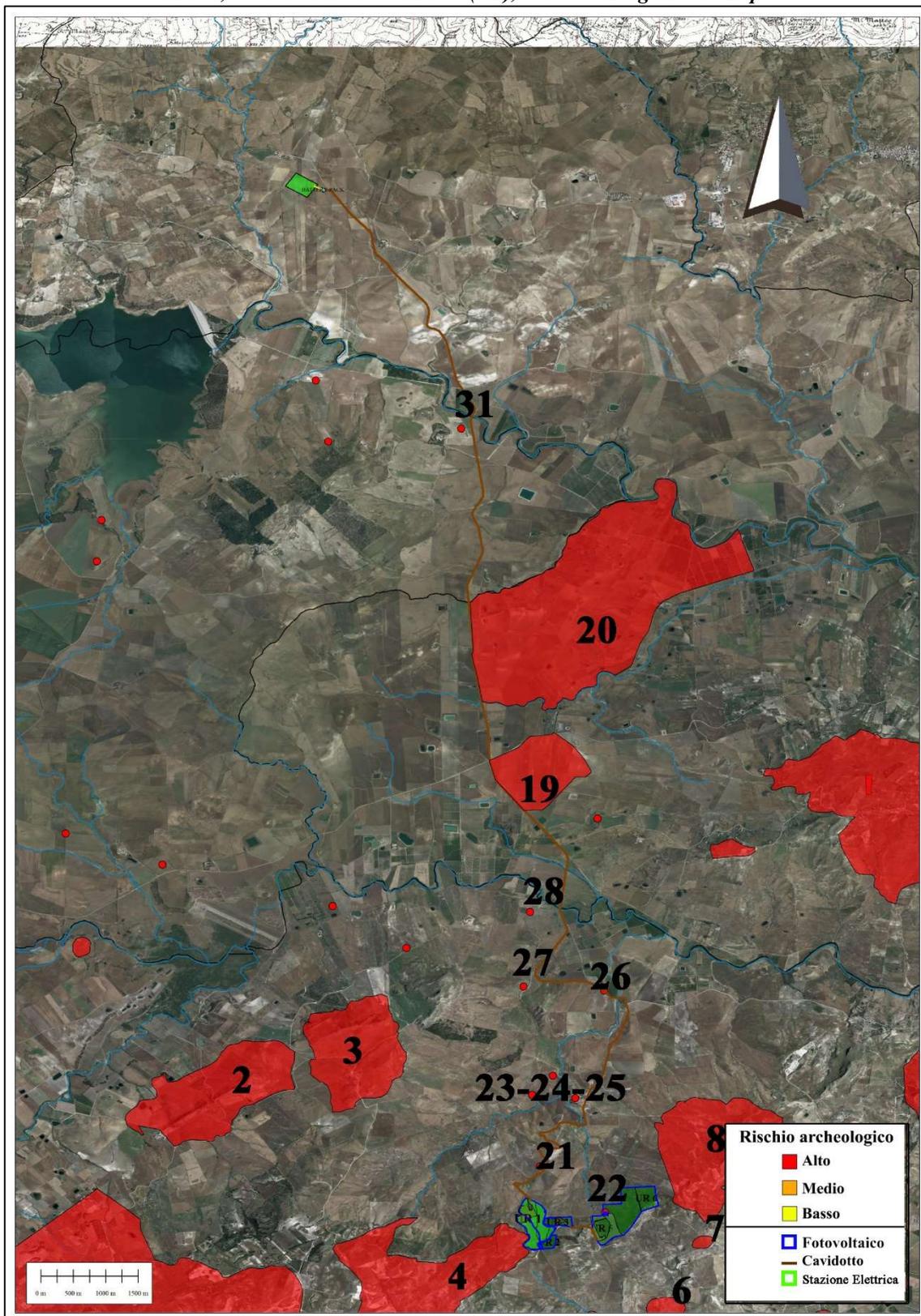


Fig. 26: Carta del Rischio Archeologico Assoluto in prossimità dell'area di progetto (scala 1:25.000)

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030  
cell: 3496189439 - e-mail: [alberto.dagata@gmail.com](mailto:alberto.dagata@gmail.com) – PEC: [alberto.dagata@pec.it](mailto:alberto.dagata@pec.it) – sito web: [www.archeologiapreventivagea.it](http://www.archeologiapreventivagea.it)

## **10.2 Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico**

Il rischio archeologico relativo misura l'impatto del rischio che le opere in progetto potrebbero arrecare al patrimonio archeologico ed è costituito da più fattori: dalle interferenze desunte dalle analisi precedenti, dalla loro quantità e dalla loro distanza rispetto all'opera in progetto, e alle aree ad essa limitrofe.

La carta è stata ottenuta incrociando due dati: la distanza dagli interventi in progetto (stabilita secondo un *buffer* di rispetto sotto riportata) e quantificando il possibile impatto che le opere potrebbero avere sull'area interessata.

Innanzitutto, è stato stabilito il *buffer* rispetto alla distanza dall'opera basato sulla natura degli interventi, indicando come alto le aree maggiormente vicine ai lavori e diminuendo il rischio allontanandosi da essi:

- **Rischio Alto - distanza** (*buffer* in rosso): tra 0 e 25 m dai lavori
- **Rischio Medio - distanza** (*buffer* in arancio): tra 25 e 50 m dai lavori
- **Rischio Basso - distanza** (*buffer* in giallo): tra 50 e 75 m dai lavori

I risultati sovrapposti alla Carta dei siti censiti ha permesso di circoscrivere le evidenze archeologiche a rischio che interferiscono direttamente o indirettamente con i lavori da realizzare tramite la Carta del Rischio Archeologico Relativo (fig. 27).

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

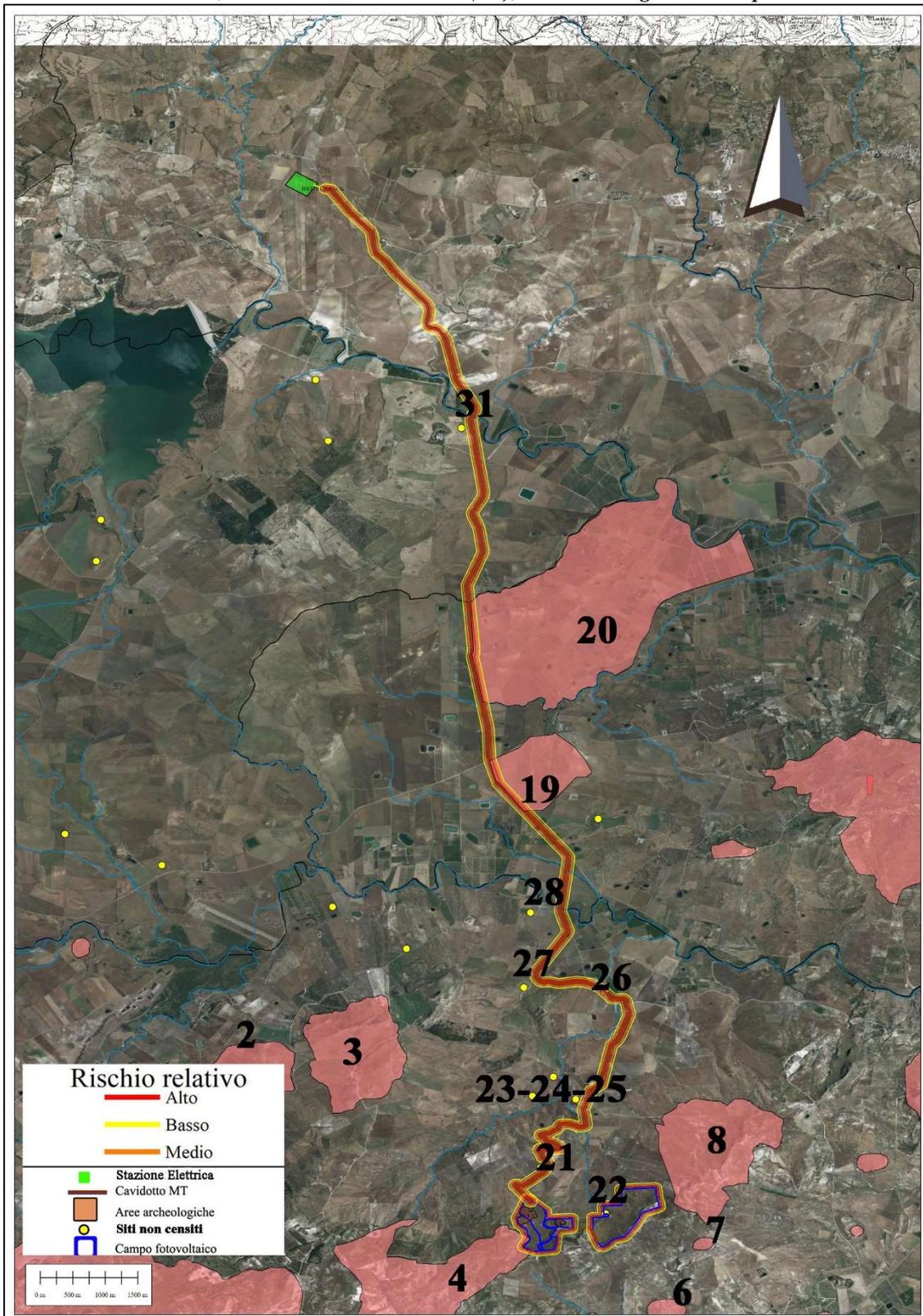


Fig. 27: Carta del Rischio Archeologico Relativo dell'area di progetto (scala 1:25.000)

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030  
cell: 3496189439 - e-mail: [alberto.dagata@gmail.com](mailto:alberto.dagata@gmail.com) – PEC: [alberto.dagata@pec.it](mailto:alberto.dagata@pec.it) – sito web: [www.archeologiapreventivagea.it](http://www.archeologiapreventivagea.it)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

Definita l'area di rischio si è proceduto al calcolo del grado di impatto effettivo che le opere potrebbero arrecare alle evidenze archeologiche, concepito come prodotto tra il potenziale archeologico e l'invasività dei lavori. Secondo questa procedura è stato preso in considerazione il fattore potenziale, vale a dire la possibilità che un'area riveli presenze archeologiche, e l'invasività, cioè il grado di impatto dei lavori per le opere da realizzare; è stata analizzata solo l'area di rispetto ricavata dall'analisi dell'area di rischio sopra descritta. La formula utilizzata per il calcolo del rischio è la seguente:  $RA$  (rischio archeologico) =  $Pt$  (potenziale archeologico) x  $Pe$  (grado di invasività).

La Carta del Potenziale Archeologico<sup>33</sup> (figg. 29-30) è stata realizzata applicando i seguenti valori al  $Pt$ :

- $Pt=0$  Nullo (eventuale frequentazione già asportata)
- $Pt=1$  Trascurabile (aree con minimi o nulli indicatori)
- $Pt=2$  Basso (aree con scarsi indicatori e geomorfologia sfavorevole o poco favorevole)
- $Pt=3$  Medio (aree con discreti indicatori e geomorfologia favorevole)
- $Pt=4$  Alto (aree con consistenti indicatori e geomorfologia favorevole)

Successivamente è stato calcolato il grado di impatto dei lavori in progetto come di seguito indicato nella Carta dell'Invasività (fig. 28), la quale è stata realizzata applicando i seguenti valori al  $Pe$ :

- $Pe=1$  Trascurabile (assenza di azioni o azioni immateriali)
- $Pe=2$  Basso (azioni con scarsa incidenza)
- $Pe=3$  Medio (azioni con significativa incidenza)
- $Pe=4$  Alto (azioni con elevata incidenza)

La tipologia delle lavorazioni è stata quindi suddivisa in 4 principali gruppi e ad ogni lavorazione è stato assegnato un apposito valore:

1. Aree non interessate dai lavori o con scarsa incidenza = **Grado (2) – Basso.**
2. Campo fotovoltaico ed opere annesse = **Grado (3) - Medio.** Posa palificazioni
3. Cavidotto MT ed opere annesse = **Grado (3) - Medio.** Scavo in trincea, collocazione pozzetti e fondazioni.
4. Posa plinti per recinzione = **Grado (2) – Basso.**

La stessa valutazione può essere espressa per il tracciato del cavidotto in prossimità delle aree a rischio.

Definito pertanto il rischio e la potenzialità archeologica, il rischio archeologico viene automaticamente determinato mediante la suddetta formula  $RA = Pt \times Pe$  ed è indicato nella tabella a matrice, avente in ascisse il grado di invasività ed in ordinate il potenziale archeologico. Si ha dunque quanto di seguito riportato<sup>34</sup>.

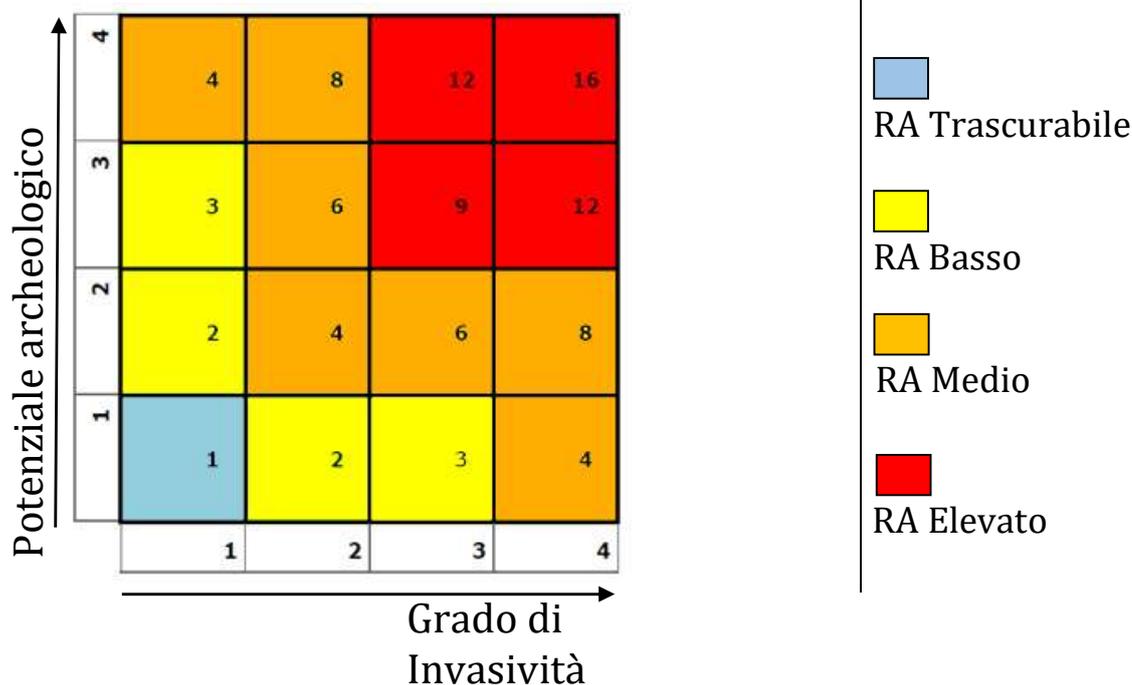
<sup>33</sup> Per la colorazione dei gradi di rischio ci si attiene alla "Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico" allegato n. 3 della Circolare 1/2016.

<sup>34</sup> Campeol-Pizzinato 2007, p. 286

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

Tabella II: Matrice del Rischio Archeologico Preventivo<sup>35</sup>



Sulla base degli indicatori riportati in tabella del rischio si può asserire che:

1. Aree non interessate dai lavori = **Rischio Trascurabile (1)**.
2. Campo fotovoltaico = **Rischio Alto (12)** per UR 1 e **Rischio Medio/Basso (6/3)** per le altre aree.
3. Cavidotto MT ed opere annesse = in prossimità delle aree di interesse archeologico **Rischio Alto (12)**; altre aree **Rischio Basso (3)**.
4. Posa plinti per recinzione = **Rischio Medio/Basso (6/2)**

Oltre a far riferimento della "Matrice del Rischio di Rinvenimento Archeologico" da noi proposta, sulla base dei suggerimenti avanzati in ambito scientifico, è bene attenersi anche alla "Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico" (fig. 31) riportata nell'Allegato 3 della Circolare 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo. La tabella è organizzata in 6 stringhe orizzontali: la prima stringa (scala di valore numerica) riporta un valore numerico da attribuire all'area interessata dalle analisi; la seconda definisce la scala cromatica da utilizzare in ambiente GIS; la terza voce riporta il grado di potenziale archeologico del sito; la quarta definisce in maniera descrittiva il grado di rischio del progetto; la quinta (impatto accertabile) descrive le condizioni correlate al grado di rischio del progetto; infine la sesta stringa (esito valutazione) dichiara se il procedimento e gli studi possono essere conclusi o meritano ulteriori accertamenti.

<sup>35</sup> La tabella è utilizzata in svariati settori: rischio economico aziendale; rischio lavorativo ecc.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

Secondo tali valori, per l'area di nostro interesse possiamo pertanto affermare che il potenziale archeologico ottenuto dal calcolo delle suddette variabili è compreso fra il Basso ed il Medio/Alto.

Il rischio determinato è il seguente:

### **Campo Fotovoltaico (UURR 2-6,) cavidotto MT**

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 3.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Basso, cioè: *"il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia), ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici"*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Basso.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Basso, cioè: *"il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara"*.

### **Campo fotovoltaico e Cavidotto MT in prossimità dei siti di interesse archeologico**

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 7.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Medio-Alto, cioè: *"Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati: rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa / discontinua"*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Medio-Alto.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Alto, cioè: *"il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)"*.

### **Campo Fotovoltaico presso UT 1 (UR 1 – area a maggiore concentrazione di frammenti)**

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 8.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Alto, cioè: *"Indiziato da ritrovamenti diffusi: Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici."*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Alto.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Alto, cioè: *"il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)"*.

Il Grado del Potenziale Archeologico è illustrato sinteticamente nella Tabella III riportata di seguito. La griglia è suddivisa in quattro colonne: Lotto, UR, Grado di Rischio, Variabili del rischio. Per quest'ultimo parametro si è fatto riferimento ai fattori che hanno inciso sulla valutazione del rischio, vale a dire alla "prossimità di eventuali aree archeologiche" rispetto all'area di progetto (impianti),

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

alla "visibilità del suolo" ed alla "geomorfologia" del terreno (favorevole, poco favorevole, non favorevole). Il valore maggiormente determinante è stato quello della "visibilità dei suoli".

### Tabella III

#### Potenziale Archeologico

<u>Impianto</u>	<u>UR</u>	<u>Grado di Rischio</u>	<u>Variabili del rischio</u>
<u>1</u>	1	ALTO (8)	<p><b>Visibilità del suolo:</b> buona</p> <p><b>Geomorfologia:</b> favorevole</p> <p><b>UT 1 (area a densità alta di frammenti)</b></p> <p><b>Prossimità area archeologica:</b> distanza m 100 area archeologica (Serra Pietraliscia – Fontana dell’Inferno)</p>
<u>1</u>	1	MEDIO – ALTO (7)	<p><b>Margine UT 1 (area con frammenti a densità bassa)</b></p> <p><b>Prossimità area archeologica:</b> distanza m 20. <i>Buffer</i> in area archeologica (Serra Pietraliscia – Fontana dell’Inferno)</p> <p><b>Geomorfologia:</b> favorevole</p>
<u>1</u>	1 Centro/ Est	BASSO (3)	<p><b>Visibilità del suolo:</b> buona</p> <p><b>Geomorfologia:</b> poco favorevole</p>
<u>2</u>	2	BASSO (3)	<p><b>Visibilità del suolo:</b> ottima</p> <p><b>Geomorfologia:</b> favorevole</p>

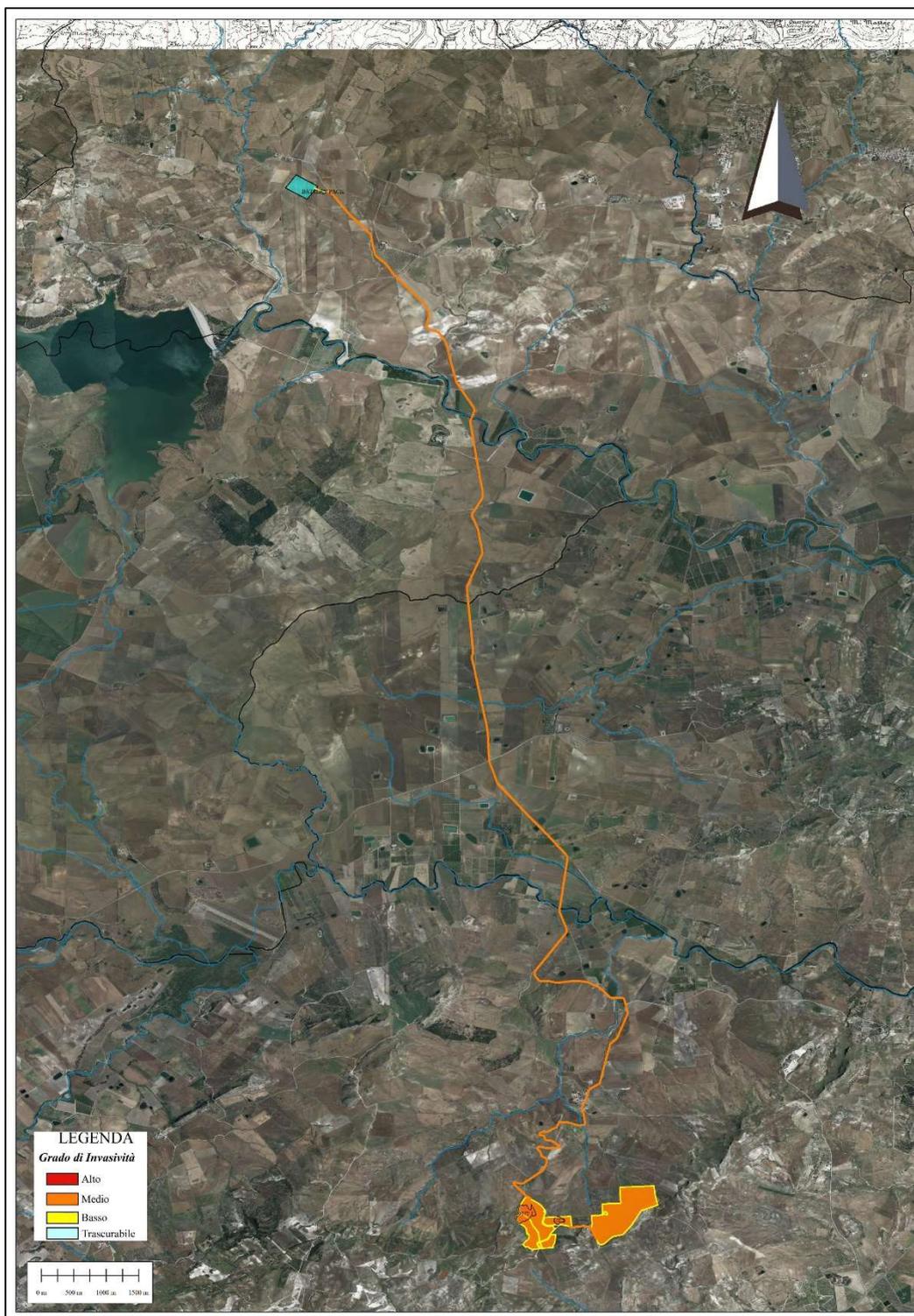
## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

<u>3</u>	3	BASSO (3)	<b>Visibilità del suolo:</b> ottima <b>Geomorfologia:</b> poco favorevole
<u>4</u>	4	BASSO (3)	<b>Visibilità del suolo:</b> ottima <b>Geomorfologia:</b> favorevole
<u>4</u>	5	BASSO (3)	<b>Visibilità del suolo:</b> ottima <b>Geomorfologia:</b> poco favorevole
<u>5</u>	6	BASSO (3)	<b>Prossimità area archeologica:</b> settore orientale distante m 200 area archeologica (Costa Finocchio) <b>Visibilità del suolo:</b> ottima <b>Geomorfologia:</b> non favorevole/poco favorevole
<u>Cavidotto</u>	7	BASSO (3)	<b>Visibilità del suolo:</b> ottima <b>Geomorfologia:</b> poco favorevole
<u>Cavidotto</u>	8	BASSO (3)	<b>Visibilità del suolo:</b> buona <b>Geomorfologia:</b> poco favorevole

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"



**Fig. 28: "Carta dell'Invasività" dei lavori previsti nel campo fotovoltaico.  
In arancio "invasività media" (scala 1:25000)**

**DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA** - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030  
cell: 3496189439 - e-mail: [alberto.dagata@gmail.com](mailto:alberto.dagata@gmail.com) – PEC: [alberto.dagata@pec.it](mailto:alberto.dagata@pec.it) – sito web: [www.archeologiapreventivagea.it](http://www.archeologiapreventivagea.it)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

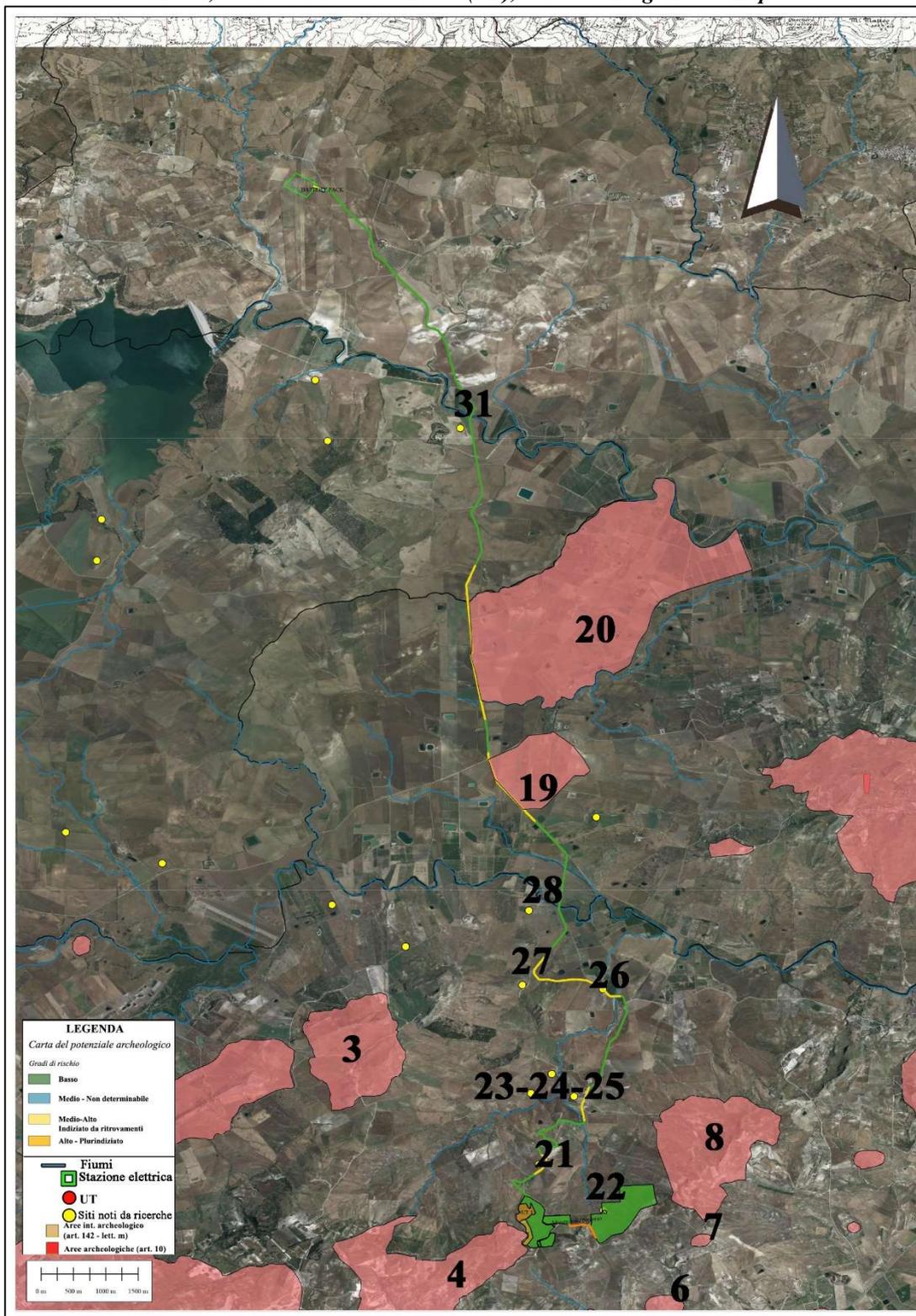


Fig. 29: Carta del Potenziale Archeologico. In verde "Rischio Basso" e in giallo-arancio "Rischio Medio-Alto" (tav. gradi circolare 1/2016 del Mibact – scala 1:25.000)

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030  
cell: 3496189439 - e-mail: [alberto.dagata@gmail.com](mailto:alberto.dagata@gmail.com) – PEC: [alberto.dagata@pec.it](mailto:alberto.dagata@pec.it) – sito web: [www.archeologiapreventivagea.it](http://www.archeologiapreventivagea.it)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"

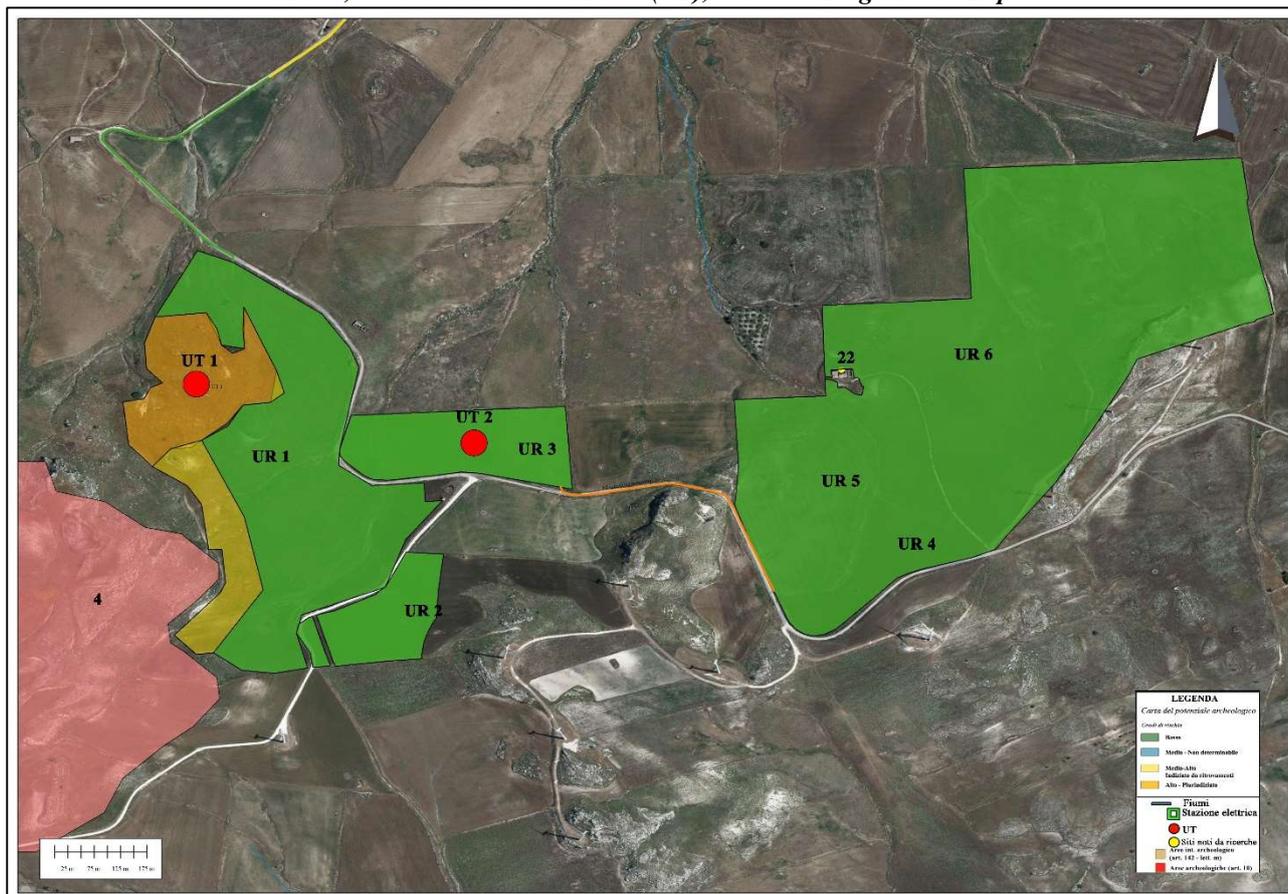


Fig. 30: Carta del Potenziale Archeologico di dettaglio. In verde "Rischio Basso" e in giallo-arancio "Rischio Medio-Alto" (tav. gradi circolare 1/2016 del Mibact – scala 1:3000)

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

**Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"**

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	<b>Nulla.</b> Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	<b>Non determinato:</b> il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	<b>Improbabile.</b> Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	<b>Molto basso.</b> Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico	Molto basso	
3	<b>Basso.</b> Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso	<b>Basso:</b> il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara
4	<b>Non determinabile.</b> Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	Medio	<b>Medio:</b> il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	<b>Indiziato da elementi documentari oggettivi,</b> non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo		
6	<b>Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote,</b> ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	<b>Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati.</b> Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Medio-alto	<b>Alto:</b> il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	<b>Indiziato da ritrovamenti diffusi.</b> Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici	Alto	
9	<b>Certo, non delimitato.</b> Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è verosimile che sia noto solo in parte	Esplicito	<b>Difficilmente compatibile:</b> il progetto investe un'area non delimitabile con chiara presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo
10	<b>Certo, ben documentato e delimitato.</b> Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche sia di <i>remote sensing</i> .		<b>Difficilmente compatibile:</b> il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe

**Fig. 31: Tavola dei gradi del potenziale archeologico**

## **11. Conclusioni**

Il territorio circostante presenta testimonianze archeologiche che vanno dall'età greca al medioevo, indicando un'area caratterizzata da una lunga continuità di vita, comunque ad una distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela archeologica.

L'esito delle ricognizioni è stato a tratti condizionato dalla presenza di porzioni di terreni inaccessibili o appesantite a causa dello stato di imbibizione della terra dovuto alle recenti piogge, mentre per il resto le prospezioni si sono svolte in condizioni ottimali. Le indagini comunque possono considerarsi esaustive ai fini della valutazione del rischio archeologico.

Come già detto in precedenza, per la determinazione del grado di rischio si è tenuto conto della geomorfologia del territorio, la visibilità dei suoli, la distanza con le aree di interesse archeologico o le Unità Topografiche (UT) individuate sul terreno durante le prospezioni.

Nei luoghi in cui sono state effettuate le ricognizioni è stata individuata un'area con frammenti fittili sparsi in superficie (UT 1 - UR 1) non riportata nel Piano Paesaggistico Territoriale ed inedita alla letteratura scientifica, attribuibile probabilmente ad un sito di età altomedievale, con tracce di frequentazione d'età preistorica e romana. L'UT 2 (UR 3), invece, mostra materiale di età moderna, appartenente ad un edificio demolito fra il 1988 ed 1999, pertanto il rischio per quest'area è basso.

Alla luce dei risultati fin qui esposti, in particolare nelle due Carte del Rischio Archeologico (Assoluto e Relativo) e del Potenziale Archeologico, che costituiscono il prodotto finale di questo documento di valutazione, le aree interessate dai lavori oggetto di questa valutazione sono caratterizzate da un grado di Rischio Archeologico diversificato per aree (figg. 29-30 e Tabella III) e come di seguito elencato:

- Basso presso l'UR 1, l'UR 2, l'UR 3, l'UR 4, l'UR 5, l'UR 6, l'UR 7, l'UR 8 e tutto il cavidotto che non interessa o intercetta le aree archeologiche.
- Medio-Alto presso l'UR 1 (margine Ovest), l'UT 1 nella porzione con densità bassa di frammenti e nei tratti di cavidotto prossimi alle aree archeologiche (schede di sito nn.4-5, 8-10)
- Alto presso l'UT 1, nella porzione con densità di frammenti alta.

Il dato è stato ottenuto comparando l'impatto delle singole lavorazioni con le evidenze archeologiche censite (certe o probabili).

Come affermato nel precedente paragrafo si è fatto riferimento alla "Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico" (figg. 29-30) riportata nell'Allegato 3 della Circolare 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo.

I lavori nel complesso sono classificati ad impatto medio-alto, anche se è necessario tenere in considerazione i singoli contesti su cui saranno eseguiti, la tipologia di terreno, precedenti lavori di sbancamento ecc.

Pertanto, in virtù dei dati acquisiti dall'esame autoptico sul campo, dallo studio bibliografico e d'archivio, si rimanda alla competente Soprintendenza dei BB. CC. AA. di Catania l'eventuale predisposizione di ulteriori indagini preventive nelle aree di maggiore interesse, come previsto dalle disposizioni del D. Lgs. n. 50/2016 art. 25.

***Bibliografia essenziale di riferimento***

- ADAMESTEANU D. 1962: *L'ellenizzazione della Sicilia ed il momento di Ducezio*, in *Kokalos* VIII, 1962, pp. 167-198.
- ALBANESE R.M – PROCELLI E. 1988-1989: *Ramacca (Catania). Catania. Saggi di scavo nelle contrade Castellito e Montagna negli anni 1978, 1981 e 1982* in *NSA*, s. VIII XLII-XLIII, 1988-1989, pp. 7-148.
- ARCIFA L. 2001: *Dinamiche insediative nel territorio di Mineo tra tardoantico e bassomedioevo. Il castrum di Monte Catalfaro*, in *MEFR*, p. 304.
- BERNABO BREA L. 1958: *La Sicilia prima dei Greci*, pp. 129-130.
- BEJOR G. 1981: *Aspetti della romanizzazione della Sicilia*, in *Actes du colloque de Cortone* (24-30 mai 1981), pp. 345-378.
- BEJOR G. 1986: *Gli insediamenti della Sicilia romana: distribuzione, tipologia e sviluppo da un primo inventario dei dati archeologici*, in GIARDINA A. (a cura di), *Società romana e impero tardo antico, III (Le merci e gli insediamenti)*, Bari, pp. 463-519.
- BONACINI E. 2007, *Il territorio calatino nella Sicilia imperiale e tardo romana*, Oxford, pp 47-48.
- BONACINI E. 2010, *Una proposta di identificazione lungo la via Catina - Agrigentum*, in *Aitna*, 4, pp. 79-92.
- BRANCATO R. 2018: *Profilo topografico della Piana di Catania. Sistemi insediativi, viabilità e paesaggi rurali dalla Preistoria all'Età romana* (tesi di Dottorato a.a. 2017 – 2018).
- CRACCO RUGGINI L. 1980, *La Sicilia tra Roma e Bisanzio*, in *Storia della Sicilia*, III, Napoli, pp. 39-40.
- CAMBI F. 2011: *Manuale di archeologia dei paesaggi. Metodologie, fonti, contesti*, Carocci editore, Roma. 2015.
- CAMPEOL G., PIZZINATO C. 2007: *Metodologia per la valutazione dell'impatto archeologico*, in *Archeologia e Calcolatori* n. XVIII – 2007, pp. 273-292.
- DIODORO SICULO, IV, 24, 2
- DI STEFANO G. – MESSINA A. 2001: *I villaggi Bizantini degli Iblei*, pp. 1-4.
- DI STEFANO G. 1978: *Villaggi «castellucciani» sulla costa di Camarina*, in *Magna Grecia*, 13 (3-4), pp. 12-15.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- FIORILLA S. 2004: *Insedimenti e territorio nella Sicilia centromeridionale: primi dati*, in *MEFRA*, 79-107.
- GUZZONE C. 2006: *SIKANIA. Tesori archeologici dalla Sicilia centro-meridionale (secoli XIII – VI a.C.)*, Palermo.
- LENTINI F. ET ALII 1984: *Geologia della Sicilia II - Il dominio d'avampaese*, in *Mem. Descr. Carta Geol. d'It.*, XCV (2014), pp. 7-30
- LINEE GUIDA DEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE, Regione Sicilia, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, Palermo.
- GULL, P., 2015: *Archeologia preventiva: Il codice degli appalti e la gestione del rischio archeologico*, Palermo.
- MAURICI F. 1992: *Castelli Medievali in Sicilia dai Bizantini ai Normanni*, Palermo, pp. 13-47.
- MANISCALCO L. 2006: *Il santuario dei Palici alla luce delle ultime indagini*", in Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali di Catania Servizio II Beni Archeologici "Dall'Alcantara agli Iblei La ricerca archeologica nella Provincia di Catania", Palermo.
- LA ROSA V. (a cura di) 1994: *Le presenze micenee nel territorio Siracusano*, Padova.
- NICOLETTI F. 2000: *Indagini sull'organizzazione del territorio nella Facies di Castelluccio. Il caso dei Monti Algar*, in *Sicilia Archeologica*, XXXIII, Fasc. 98, 2000, pp. 105 – 127.
- ORLANDINI P. 1958: *La rinascita della Sicilia nell'età di Timoleonte alla luce delle nuove scoperte archeologiche*, in *Kokalos*, 4, p. 27.
- PATICUCCI – UGGERI 2000: *Dinamiche insediative in Sicilia tra tarda antichità ed età bizantina. La provincia di Ragusa (in coll. Con S. Patitucci)*, in *Archeologia del Paesaggio Medievale. Studi in memoria di R. Francovich*, a cura di PATICUCCI S e UGGERI G., Firenze.
- SANTAGATI L. 2006: *Viabilità e topografia della Sicilia antica*, in *La Sicilia del 1720 secondo Samuel von Schmettau ed altri geografi e storici del suo tempo*, Volume I, Palermo.
- TUSA S. 1992: *La Sicilia nella preistoria*, pp.482-485.
- VALLET G. - VOZA G. 1984: *Dal Neolitico all'era industriale*, pp.40-42.
- UGGERI G. 1961: *Stazioni preistoriche costiere*, in *Note camarinesi*, p.15.
- UGGERI G. 1970: *Sull' "Itinerarium per maritima loca" da Agrigento a Catania*, in , n.s. XIV, 2-3, pp. 189-194.

## Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Progetto di realizzazione di un impianto agrivoltaico avanzato di potenza nominale pari a 30,00 MWp, denominato "Mineo, sito nel Comune di Mineo (CT), località "Borgo Pietro Lupo"*

- UGGERI G. 1995: *Le stazioni postali romane nella terminologia tardoantica*, in *Mélanges Raymond Chevallier («Caesarodunum» XXIX)*, pp. 137-143.
- UGGERI G. 2004: *La viabilità della Sicilia in età romana*, Galatina 2004.
- UGGERI G. 2007: *La formazione del sistema stradale romano*, in *La Sicilia romana tra Repubblica e Alto Impero*, Atti del III Convegno di studi del 20-21 maggio 2006, SiciliAntica, Caltanissetta 2007, pp. 228-243.
- UGGERI G. 1986: *Il sistema viario romano in e le sopravvivenze medievali*, in *La Sicilia rupestre nel contesto delle civiltà mediterranee*, Atti del Convegno Internazionale di Studi sulla civiltà rupestre medioevale nel Mezzogiorno d'Italia (Catania- Pantalica-Ispica 7-12 settembre 1981), Galatina 1986, pp. 85-133.
- WILSON R. J. A. 1993: *Sicily under the Roman Empire. The Archaeology of a Roman Province 36*, pp. 583-585.

Luogo e data  
Pedara, 12/02/2022

**Dott. Alberto D'Agata**  
Archeologo  
P.Iva 05466710877

