



REGIONE SICILIA
Province di Enna e Catania
AIDONE | RAMACCA | CASTEL DI IUDICA

**Realizzazione di un Parco Agrivoltaico
di potenza nominale pari a 78 MWp
denominato "IUDICA" sito nei
Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica
Località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"**

OGGETTO	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	IUDICA-IAR09
ELABORATO	RELAZIONE ARCHEOLOGICA	


Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica	Approvazione
Febbraio 2022	00	Emissione per procedura di VIA	Archeol. A. D'Agata	Dott. Agr. P. Vasta	Enerland Italia

TEAM PROGETTAZIONE: Dott. Agr. Patrick VASTA Ing. Annamaria PALMISANO Dott. Nausica RUSSO Ing. Emanuele CANTERINO Dott. Claudio BERTOLLO		PROGETTO: IMPIANTO AGRIVOLTAICO IUDICA
--	---	---

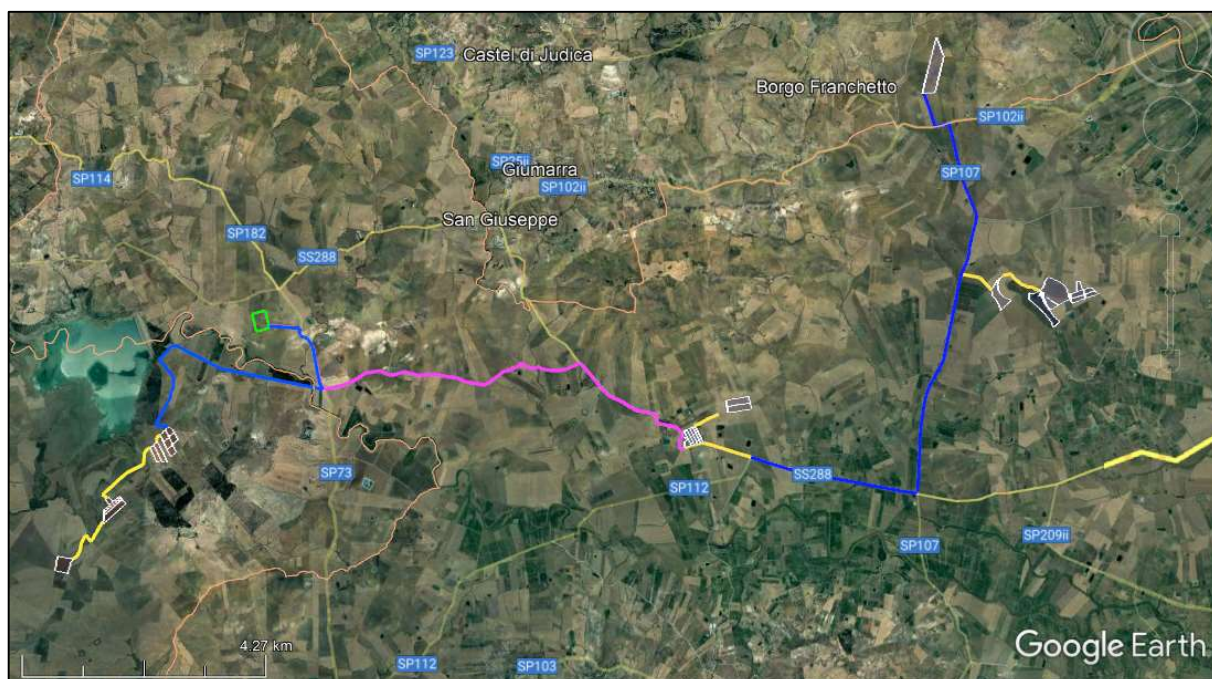
GRUPPO DI LAVORO: Arch. Rosella APA Biol. Agnese Elena Maria CARDACI Agr. Enrico MELLIA Archeol. Alberto D'AGATA Geol. Francesco PETRALIA Geom. Andrea Giuffrida Ing. Gianluca Vicino	 E-PRIMA
---	---

PROGETTAZIONE:	ENERLANDITALIA
-----------------------	-----------------------

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE: Dott.Agr. Patrick VASTA	FIRMA:
--	---------------

PROPONENTE: Energia Pulita Italiana 2 s.r.l. 	SEDE LEGALE: Via del Rondone, 3 40122 - Bologna (BO)
SCALA: —	REFERENTE: Diego Gonzalez Caceres
	DATA: 10/02/2022
	FORMATO: A4

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Committente: Enerland Renewable Energy
Via de Rodonde 3 - 40122 Bologna

Professionista Archeologo incaricato
Dott. Alberto D'Agata

Esperto Autodesk (Autocad 2D/3D – 3D Studio)
Via Ombra, 18 – Pedara
cell.: 3496189439
e-mail: alberto.dagata@gmail.com
sito: www.archeologiapreventivagea.it
P.IVA: 05466710877



Data 23/02/2022

Firma e Timbro

Dott. Alberto D'Agata
Archeologo
P.IVA 05466710877

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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>	9
4.1 <i>Aspetti geologici</i>	10
5. <i>Breve descrizione degli interventi</i>	11
6. <i>Le aree archeologiche note e cenni storici</i>	16
7. <i>Ricognizioni</i>	38
8. <i>Schede delle Unità Topografiche</i>	67
9. <i>Fotointerpretazione</i>	77
10. <i>Valutazione del rischio archeologico</i>	80
10.1 <i>Carta del Rischio Archeologico Assoluto</i>	80
10.2 <i>Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico</i>	82
11. <i>Conclusioni</i>	94
<i>Bibliografia essenziale di riferimento</i>	97

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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 Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no", 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 Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no". 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

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- 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

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- 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, ambito 11 (Colline dell'ennese), PL 19 (Area del Bacino del Gornalunga) ricadente 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

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- 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);

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 [...].

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 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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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".

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, anche se bisogna considerare che il parco è caratterizzato da diversi *clusters* notevolmente distanti fra di loro e distribuiti lungo la dorsale MT, quindi come punto di riferimento sono stati presi i punti mediani dei tre assi che compongono tale dorsale. 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 numerati (Carta delle presenze archeologiche) e 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.

A completamento della ricerca d'archivio sono state considerate anche le regie trazzere prossime all'area degli interventi.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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), queste ultime integrate con i risultati scaturiti dall'interrogazione di motori di ricerca specialistici come 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 dei *clusters* del campo fotovoltaico 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 per i terreni caratterizzati da inaccessibilità, è stato impiegato un drone modello DJI Mavic Mini¹.

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), bing.com, ortofoto 2008.

5. Valutazione del rischio archeologico

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

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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- 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. 29). 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.
- **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 nelle Tavole IGM al Foglio 263 "Crunici" - III SW, 263 "Raddusa" - III NW, 263 "Caste di Iudica" - III NE, 263 "Turcisi" - II NW e nei fogli CTR n. 632150, 632120, 632160, 633090, 633100 e 633100 (fig. 1). L'area del campo fotovoltaico si estende a meridione dell'abitato di Castel di Iudica e ricade all'interno del bacino del fiume Simeto, in una vasta zona in cui gli affluenti del fiume Gornalunga confluiscono in quest'ultimo.

L'impianto è stato suddiviso convenzionalmente in nn. 7 impianti distribuiti su di una superficie pianeggiante di ha 133,31 circa (fig. 1-2), ricadente nei territori comunale di Ramacca (CT), Castel di Iudica (CT) ed Aidone (EN).

Il luogo dell'intervento è un'area a destinazione agricola che ricade nel Piano Territoriale Provinciale Paesistico Regionale della Sicilia, ambito 11 (Colline dell'ennese), PL 19 (Area del Bacino del Gornalunga) 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 dalle Soprintendenze ai BB.CC.AA. di Catania ed Enna (fig. 16), ricadenti entro uno spazio di km 5 circa dell'area oggetto dell'intervento:

1. Aidone (EN) – Masseria Gresi. Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
2. Aidone (EN) – C.da Belmontino Soprano. Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

3. Aidone (EN) – Cozzo Campana. Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
4. Aidone (EN) – C.da Belmontino Sottano. Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
5. Aidone (EN) – C.sa Melaricota. Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
6. Ramacca (CT) – Cozzo Saitano - C,da Ventrelli (Scheda n. 287). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
7. Ramacca (CT) – C.da Margherito Sottano (Scheda n. 279). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
8. Ramacca (CT) – C.da La Montagna (Schede nn. 281 e 547). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04, art. 10 D.lgs.42/04, artt. 1, 2, 3 L.1089/39.
9. Ramacca (CT) – C.da Castellito (Schede nn. 286 e 548). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04, art. 10 D.lgs.42/04, artt. 1, 2, 3 L.1089/39
10. Castel di Iudica (CT) – Monte Turcisi (Scheda n. 103). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04
11. Paternò (CT) – C.da Sferro (Scheda n. 278). Vincolo Art.142 lett m, D.lgs.42/04

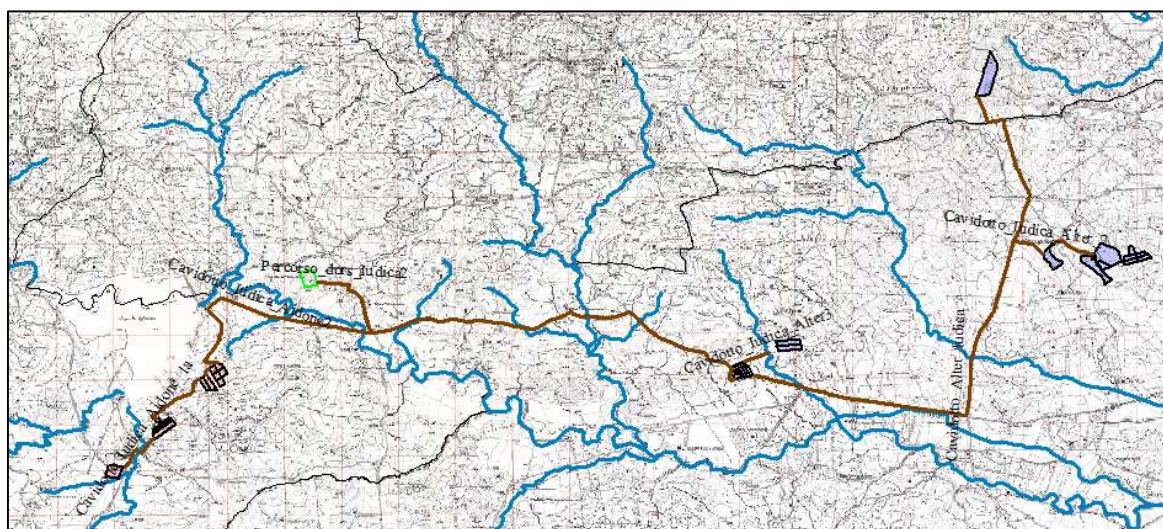


Fig. 1: stralcio planimetrico su IGM del layout di impianto

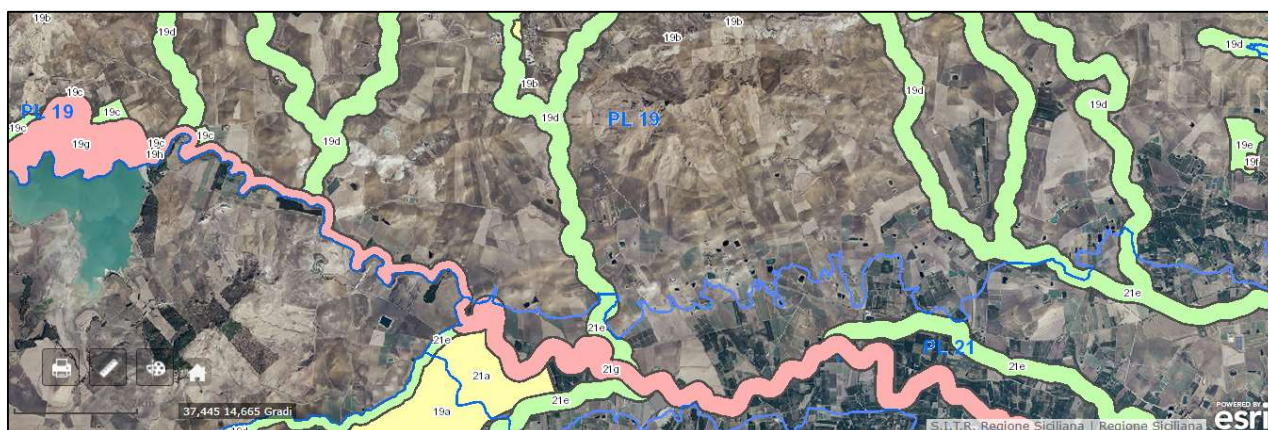


Fig. 2: stralcio PTPR di Catania (PL 19) lungo le aree interessate dal progetto.

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

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 e del suo affluente, il Gornalunga. L'area è longitudinalmente interessata dal corso sinuoso di suddetto fiume ed è inoltre attraversata da diversi corsi d'acqua oggi ridotti per lo più a modesti torrenti, spesso completamente asciutti nei mesi estivi, ma che si presentavano di ampia portata nell'antichità. L'estremità occidentale del progetto si sviluppa attorno al margine Sud orientale del bacino del lago Ogliastro e dei suoi immissari, fra cui il Belmontino.

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 nelle Tavole IGM al Foglio 263 "Crunici" - III SW, 263 "Raddusa" - III NW, 263 "Castel di Iudica" - III NE, 263 "Turcisi" - II NW e nei fogli n. 632150, 632120, 632160, 633090, 633100 e 633100 della Carta Tecnica Regionale a scala 1:10.000. L'impianto è ubicato in linea d'aria ad una distanza compresa fra km 7 e km 9, a Sud ed Ovest dell'abitato di Castel di Iudica (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 dai 400 metri s.l.m. dei poggi più elevati ai 130 metri s.l.m. dei fondovalle.

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

In linea generale l'area si inquadra geologicamente nella Falda di Gela, tra l'avampese 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 avampese-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 eterogenee tipologie di terreno. In misura prevalente abbiamo le argille dei depositi continentali e marini del Pleistocene (Coperture neogenico-quadernarie; il "Flysck Numidico" (Sottounità di Nicosia e M.te Salici), che alterna quazareniti giallastre, argille brune, argille varicolori e marne; argille marnose e arenaria glauconitiche di Catenanuova (Unità di M.te Iudica)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

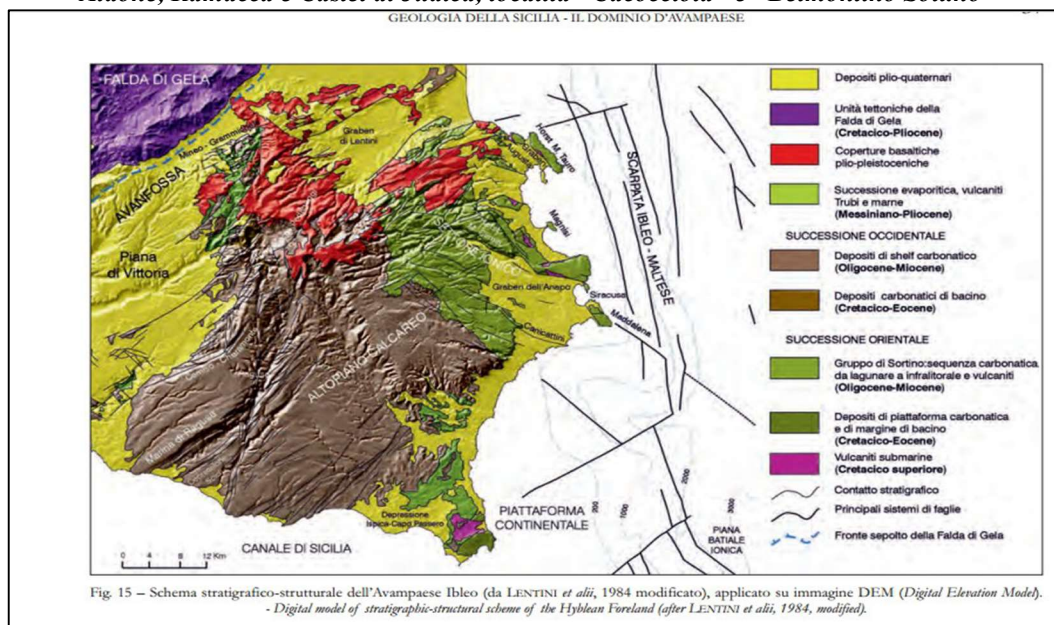


Fig. 3: Lentini F., Carbone S., Geologia della Sicilia Sud Orientale - Il dominio d'avampaese (stralcio carta Geologica)

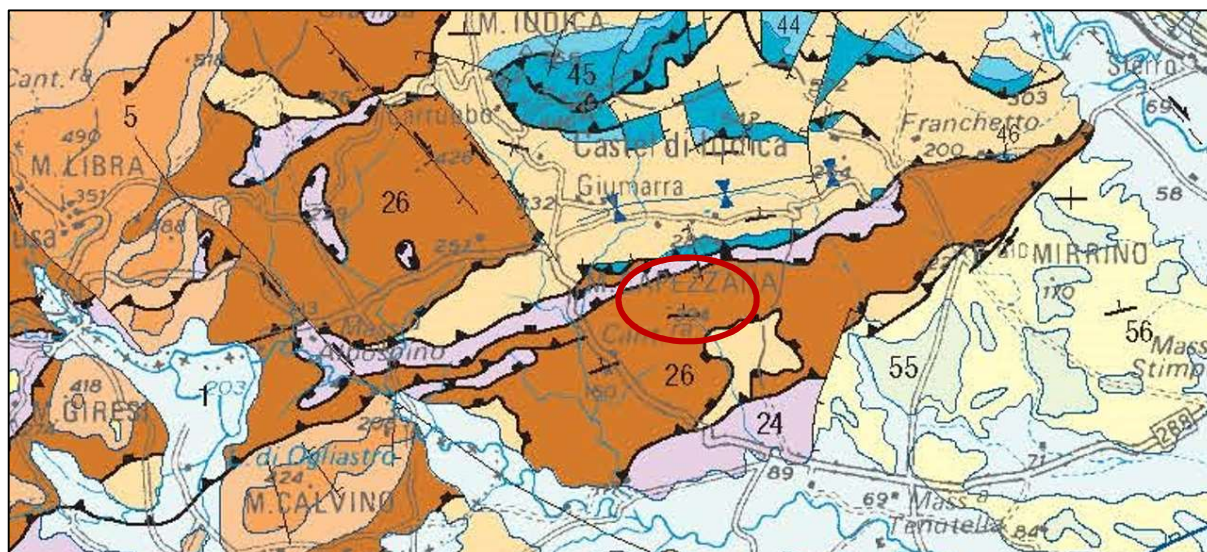


Fig. 4: Carta geologica dell'area dell'impianto (stralcio cartografico da isprambiente)

5. Breve descrizione degli interventi

Il progetto è finalizzato alla produzione di energia elettrica da fonte solare e riguarda la realizzazione di un "Parco Agrivoltaico" di potenza nominale pari a circa 78.000 KWp, nella zona agricola fra i comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, per un'estensione di 109,54 ha.

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventiveage.it

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

L'energia prodotta sarà convogliata attraverso una dorsale MT costituita da diversi elettrodotti così denominati: Cavidotto Aidone – Iudica 1a ed 1b, Cavidotto Aidone – Iudica 2, Dorsale - Aidone 2, Cavidotto - Iudica Alter ed Alter 1-4.

Tale dorsale attraverserà la SS 288, la SP 107, la SP 102ii, varie strade comunali e regie trazzere e, infine, si immetterà lungo la SP 73 per poi raggiungere la Stazione Terna prevista in in C.da Giumenta (Comune di Ramacca), dopo un percorso totale di km 29,7 circa.

1. *Moduli fotovoltaici*

L'impianto fotovoltaico è costituito da più file di pannelli (stringhe) ad inseguimento solare di lunghezza variabile, generate dall'accostamento di moduli fotovoltaici (n. 36) e distanziate tra di loro in modo da evitare l'ombreggiamento, e garantire la miglior efficienza dell'impianto. I pannelli fotovoltaici sopra descritti sono collegati in una serie di n°36 unità, in modo tale da formare una stringa con potenza complessiva di circa 39,60 kWp la quale sarà sorretta da un tracker del tipo 2Vx36; ciascun tracker vede dunque n°72 pannelli alloggiati e disposti secondo tre serie

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 -1,00².

2. *Opere civili*

All'interno del campo fotovoltaico saranno previste anche delle opere civili al fine di rendere fruibile l'impianto (fig. 9)³:

- Viabilità interna;
- Realizzazione di strade di collegamento da e per i piazzali (circa m 5 di larghezza);
- Adeguamento strade preesistenti;
- Recinzioni;
- Edifici prefabbricati;
- Area di cantiere base;
- Piazzali per stoccaggio materiali (m 55x40) .

La profondità di posa dei plinti di fondazione della recinzione e lo scotico del terreno vegetale per la realizzazione della viabilità è in media di m -0,40 di profondità, per le altre attività è variabile e si prevede anche lo sbancamento.

3. *Opere elettriche*

- Sistema di condizionamento della potenza: gli inverters (n° 286 unità da 250 kW) ;
- Cabine di sottocampo: saranno installate 16 cabine le quali raggrupperanno circa 18 inverters cadauno;
- Cabina di consegna: da quest'ultime, installate nelle aree che delimiteranno il parco fotovoltaico nei comuni di Aidone e Ramacca, mediante cavidotto interrato esercito a 36 kV, l'energia verrà convogliata alla cabina collettore utente, e da quest'ultima alla stazione futura SE per la connessione 36/150/380 kV.

² La profondità è spesso subordinata alle indagini geognostiche.

³ Si rimanda alla relazione tecnica "A1_REL_PD".

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- Cabina collettore Utente: questa cabina, ubicata in C.da Giumente (Comune di Ramacca) determinerà il parallelo delle due sezioni d'impianto descritte al punto precedente, e permetterà l'attestazione dell'intero impianto alla SE denominata "Raddusa 380".
- Punto di connessione in AT: sarà collocato nella cella AT della futura stazione SE di trasformazione a 36 kV. Per tale impianto saranno installate due Cabine di consegna. La prima collegherà mediante un cavo interrato di 20,77 km circa, con tensione di esercizio pari a 36 kV, la parte d'impianto ricadente nel comune di Ramacca ad una cabina collettore utente comune. L'altra cabina di consegna collegherà mediante cavo interrato di 8,99 km, con medesima tensione di esercizio, la parte di impianto ricadente nel comune di Aidone, anch'essa alla cabina collettore utente. A tale cabina di collettore utente si attesteranno quindi le due dorsali appena descritte, e da qui si avrà un unico cavo a 36 kV che si attesterà alla celle della SE di trasformazione Terna, dove la tensione di esercizio verrà innalzata da 36 kV a 380k.

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 (figg. 7-8).

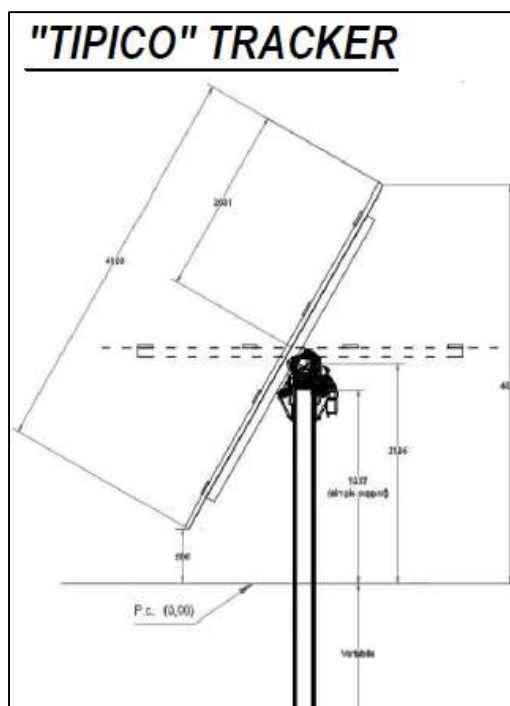


Fig. 5: esempio di *tracker* con annesso palo

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



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

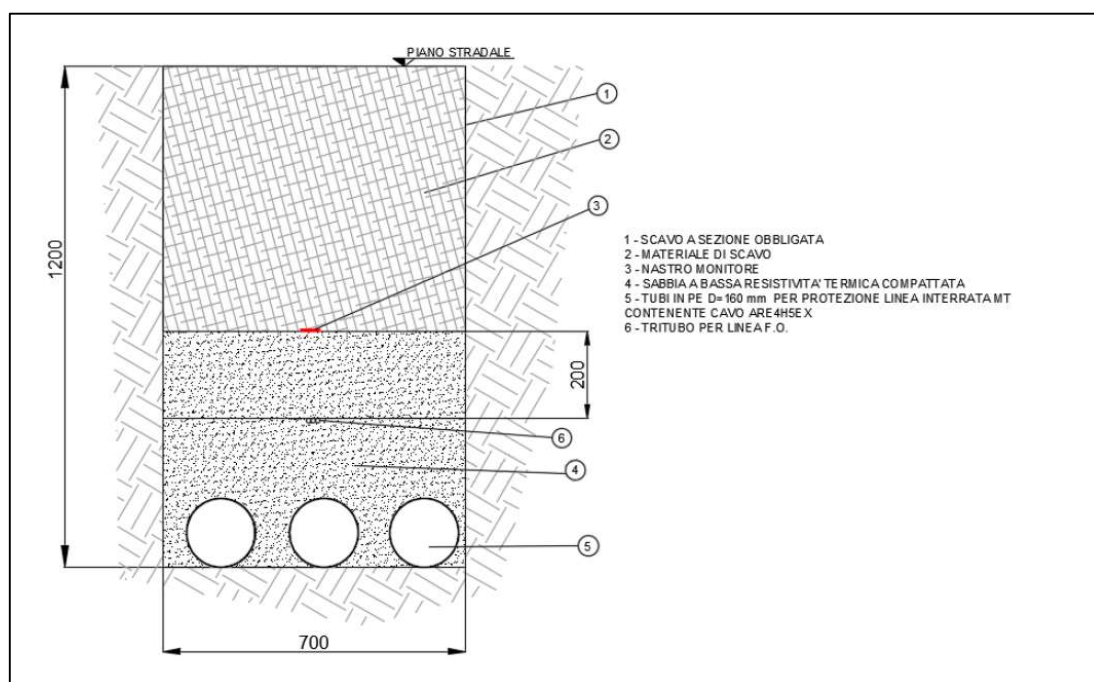


Fig. 7: esempio di sezione di scavo di tipo obbligato per posa cavi MT su strada

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

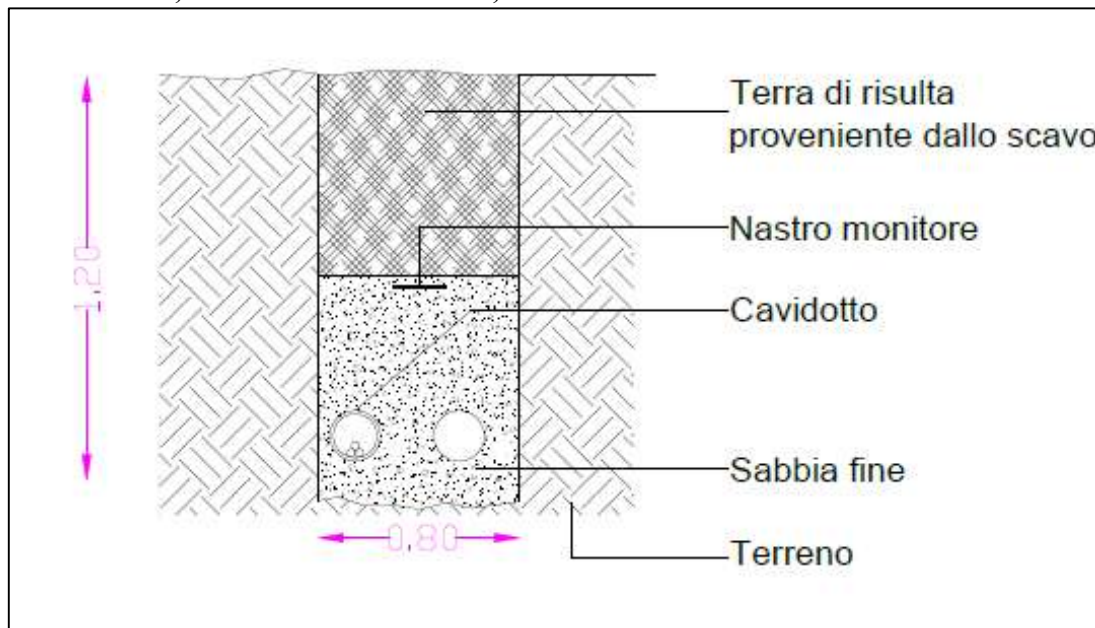


Fig. 8: esempio di sezione di scavo di tipo obbligato per posa cavi MT su suolo agricolo

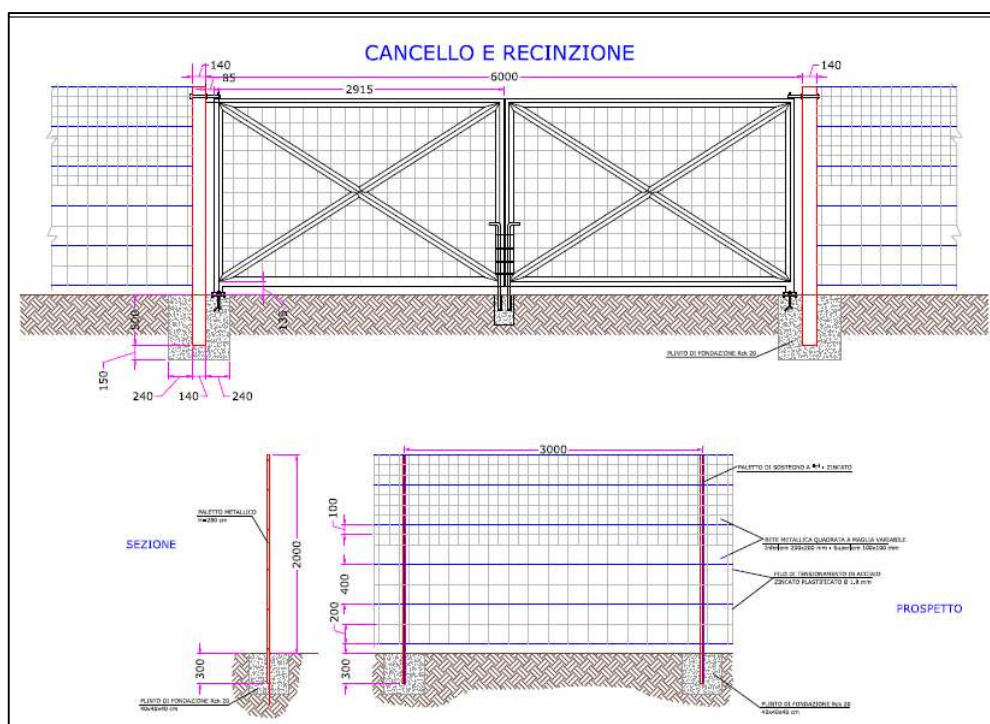


Fig. 9: esempio recinzione

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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 (fig. 16)⁴, 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 territorio⁵. La griglia è suddivisa in tre colonne: Comune, Area di individuazione, Periodo Cronologico, Tipologia di emergenza (Tabella I)⁶.

I siti archeologici che ricadono entro un raggio di km 1 sono stati riportati in specifiche schede di sito e trattati in dettaglio⁷.

Tabella I

	<u>Comune</u>	<u>Area di individuazione</u>	<u>Periodo cronologico</u>	<u>Tipo di Emergenza</u>
1	Aidone	Masseria Giresi	Preistorico (età del bronzo; età Ellenistica - romana; età tardo-romana e bizantina)	Cava; insediamento
2	Aidone	C.da Belmontino Sottano	Età romana, tardo romana e medievale	Insediamento
3	Aidone	Cozzo Campana	Preistorico	Villaggio
4	Aidone	Casa Colonica Belmontino	Età Ellenistica - romana	Insediamento
5	Aidone	Casa Malaricota	Età medievale	Insediamento
6	Aidone	Casa Valle della Maida	Preistorico	Area artigianale (lavorazione di selce ed ossidiana)
7	Ramacca	Margherito Sottano	Età romana (epoca imperiale)	Area di frammenti fittili
8	Aidone	Fattoria Pioppo	Età romana e tardo antica (II - V sec. d.C.)	Area di frammenti fittili
9	Aidone	C.da Calvino	Età romana (epoca tardo imperiale) e bizantina	Area di frammenti fittili
10	Aidone	C.da Casalgismondo	Età ellenistica - romana	Fattoria

⁴ In assenza di una perimetrazione dei siti dell'ennesse tutelati ai sensi dell'art. 142 lett. m del DLgs 42/2004, è stato inserito uno *shape file* puntiforme, quindi l'area interessata è da considerarsi ben più ampia.

⁵ 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.

⁶ Fonte PTPR della Provincia di Catania ed Enna.

⁷ Per il cavidotto MT sono stati considerati solo quelli entro m 500 dal tracciato.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

		Sottano		
11	Ramacca	Cozzo Saitano – C.da Ventrelli	Età romana (epoca imperiale) e bizantina	Area di frammenti fittili
12	Ramacca	La Montagna	Preistorico (età del Bronzo antico (<i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440 a.C) e Tardo (Cultura di Pantalica Nord (XIII-XII sec. a.)); protostorico ed età greca (VII – VI sec. a.C.)	Villaggio preistorico; insediamento indigeno; greco e romano; resti di strutture; necropoli
13	Ramacca	Poggio delle Forche	Preistorico (età Neolitica, età del Rame ed età del Bronzo antico (<i>facies</i> di Castelluccio 2220/1440 a.C); Greco (età classica)	Villaggio; area di frammenti fittili; necropoli (tombe a grotticella)
14	Castel di Judica	Borgo Franchetto	Età ellenistica (III-II sec. a.C.), età romana – repubblicana, tardo antico (V-VI sec. d.C.)	Fattoria; area artigianale
15	Ramacca	C.da Castellito	Età ellenistica, età romana e medievale	Villa romana – <i>Statio Massa Capitoniana</i>
16	Castel di Judica	Monte Turcisi	Età greca (arcaica)	<i>Phrourion</i> – mura di fortificazione; cisterne
17	Paternò/Ramacca	C.da Sferro	Preistorico	Necropoli

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 valle 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 transmarino⁸. Nel caso della fascia costiera siracusana nel Neolitico e nel Bronzo Antico furono i pianori che si affacciavano sulle cave e sulla costa ad essere frequentati, prova ne sono le centinaia di tombe a grotticella che si affacciano sui

⁸ Uggeri 2004, p. 13.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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 preistorica⁹ 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'isola¹⁰. Diodoro Siculo¹¹ 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 Orlandini¹² definì le campagne isolate 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.¹³ 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'interno¹⁴. 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 attività¹⁵.

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 popolazione verso siti più protette (*kastra*)¹⁶; per Ferdinando Maurici invece si tratterebbe per lo più

⁹ 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.

¹⁰ 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.)

¹¹ *Diod. IV, 24, 2.*

¹² Orlandini 1958, p. 27; Bejor 1981, p. 346.

¹³ Bejor *ibi*, p. 370.

¹⁴ Fiorilla 2004, p. 104.

¹⁵ Uggeri 2007, p. 242.

¹⁶ Cracco Ruggini 1980, pp. 39-40.

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

di una iniziativa statale (a partire dall'VII sec. d.C.) ben precisa e limitata nel tempo, quindi dettata in particolare per motivi difensivi¹⁷.

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 antico¹⁸.

La viabilità antica

Nel periodo romano, nella provincia di Catania, si riscontra dalle fonti¹⁹ 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 roccia²⁰.

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)²¹.

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).

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

¹⁷ Maurici 1992, pp. 13-47.

¹⁸ Molinari 1995.

¹⁹ Uggeri, 1986, pp. 85-133.

²⁰ Uggeri 2006, pp. 12-13; strade di epoca greca sono ad esempio quelle di Siracusa, Eloro, Vendicari, Augusta, Camarina ecc; Orsi 1907, p. 750.

²¹ Uggeri 2004, p. 23.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

verosimilmente di mulattiere a fondo naturale, atte unicamente al trasporto di derrate e non dissimili dalle trazzere sopravvissute fino al secolo scorso²².

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) giunto 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 (figg. 10-11), relativamente all'area oggetto di studio, la valle del Gornalunga si presta per la sua naturale conformazione ad essere un'eccezionale via di comunicazione tra la Piana di Catania e l'entroterra siculo, 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*. L'area di nostro interesse ricadrebbe secondo alcuni studiosi in prossimità della tratta "*Catina - Capitoniana - Philosophiana*", in cui la villa romana di C.da Castellito (scheda sito n. 3) andrebbe riconosciuta con la *Statio Capitoniana* e comunque al centro della viabilità antica, punto d'incrocio di diverse trazzere e mulattiere²³.

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 -*

²² Uggeri 2004, pp. 27-28.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

*Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no" Agrigentum*²⁴, ma continuerebbe ad essere sfruttata mantenendo una certa importanza come viabilità secondaria.

Ad esempio, Procelli 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. A detta dello studioso e del collega Uggeri, tale luogo sarebbe da identificarsi nell'attuale C.da Capezzana, contigua a LLA 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.²⁵ La Bonacini, invece, sostiene 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"²⁶.

Infine, un'ultima ipotesi sulla collocazione della *Massa Capitoniana*, che riprende quella del Procelli, è stata avanzata in seguito alle recenti indagini eseguite fra il 2019 ed il 2020 sul sito di Castellito. Gli studiosi, sulla base dei dati di scavo che emergono dalla villa, ipotizzano per la strada che proveniva da Catania un percorso a Sud, al limite fra le contrade di Castellito e di Lago San Antonio²⁷.

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 *phrourion* 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 417²⁸. 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 Mongialino²⁹.

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,

²⁴ Adamesteanu 1962; Bonacini 2007, p. 102.

²⁵ Albanese – Procelli 1988-1989; per Uggeri (2004 – pp. 252-253) la vasta C.da Capezzana che si estende fino a Monte Capezzo, potrebbe rappresentare una corrotta sopravvivenza del toponimo antico. Da qui proseguirebbe verso C.da Palma e Masseria D'Urso, a Sud di C.da Cacocciola (impianto Lotto 3). Anche lo studioso Sfacteria (Tesi di Dottorato di Ricerca, pp. 62-65) sulla base di un confronto con un toponimo simile riscontrato in Toscana, identifica la *Massa Capitoniana* in C.da Capezzana. Tuttavia, non esclude che la *statio* possa essere individuata con la "C.da Capitano", località situata non più di km 10 km a NE del Castellito di Ramacca, il cui nome, con le dovute cautele, potrebbe rappresentare una ulteriore forma corrotta dell'originario toponimo prediale.

²⁶ Bonacini 2020, pp. 79-92.

²⁷ Brancato *et alii* 2021, pp. 230-231.

²⁸ Altri studiosi identificano quest'arteria con la "Catina – Agrigentum".

²⁹ Dati scientifici tratti dalla Viarch "ITS Medora – C.da Mongialino".

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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"³⁰.

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.

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 romana³¹. 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"³².

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

³⁰ Uggeri 2004, p. 293.

³¹ Paticucci - Uggeri 2007, pp. 22-24.

³² Orsi 1907, p. 750.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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 trapanese³³.

L'Ufficio Tecnico Speciale per le Trazzere di Sicilia (figg. 13-15), 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 Trazzere³⁴, le quali sono di seguito elencate:

1. La Regia Trazzera che ricalca la SS 417 "dei Margi"
2. La Regia Trazzera "Palagonia - Piazza Armerina"
3. La Regia Trazzera n. 477 "Caltanissetta-Bivio Portiere Stella (Paternò) e diramazione Bivio Monte Campana-Piazza Armerina"
4. La Regia Trazzera n. 555 "Calascibetta - Lentini"³⁵
5. La Regia Trazzera n. 363 "Agira- Caltagirone"
6. La Regia Trazzera Borgo Franchetto – C.da Castellito³⁶

Durante le indagini eseguite per la redazione del presente documento, è stata identificata la Regia Trazzera n. 6 che costeggia gli impianti del "Lotto 2" e che collega Borgo Franchetto alla Contrada Castellito (schede sito nn. 3-4)³⁷. Le prospezioni effettuate nei terreni in cui sorgerà l'infrastruttura hanno messo in evidenza delle tracce di frequentazione antica (UUTT 1 e 3) distribuite attorno a tale asse stradale.

In conclusione possiamo asserire che le rotabili nn. 3-6 costeggiano gli impianti "L. 2, 4-6" e sono interessate dalla posa dei cavidotti (figg. 14-15).

³³ Salmeri 1992, p. 18.

³⁴ Oggetto di tutela ai sensi del D.M. del 22/12/1983, ex artt. 10 e 13 del D.Lgs.42/2004 - Codice dei beni culturali e del paesaggio e, ai sensi del decreto n. 2286 del 20 settembre 2010, Assessorato ai Beni culturali e all'Identità siciliana "Approvazione del Piano Paesaggistico dell'Ambito 1.

³⁵ La trazzera compare in un foglio 1:4000 (quadro d'unione) dell'Archivio Ufficio Tecnico Speciale per le Trazzere istituito nel 1917.

³⁶ Identificata durante i sopralluoghi.

³⁷ Per l'ufficio del Demanio Trazzerale della Regione Sicilia le Regie Trazzere sono larghe m 37,68 e tali da consentire il passaggio contemporaneamente di due greggi (vedi anche Santagati 2004, p. 12). Tuttavia, buona parte delle Regie Trazzere censite dal Demanio non sembra avere codesti requisiti di ampiezza, ma sono classificate come "Regie".

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

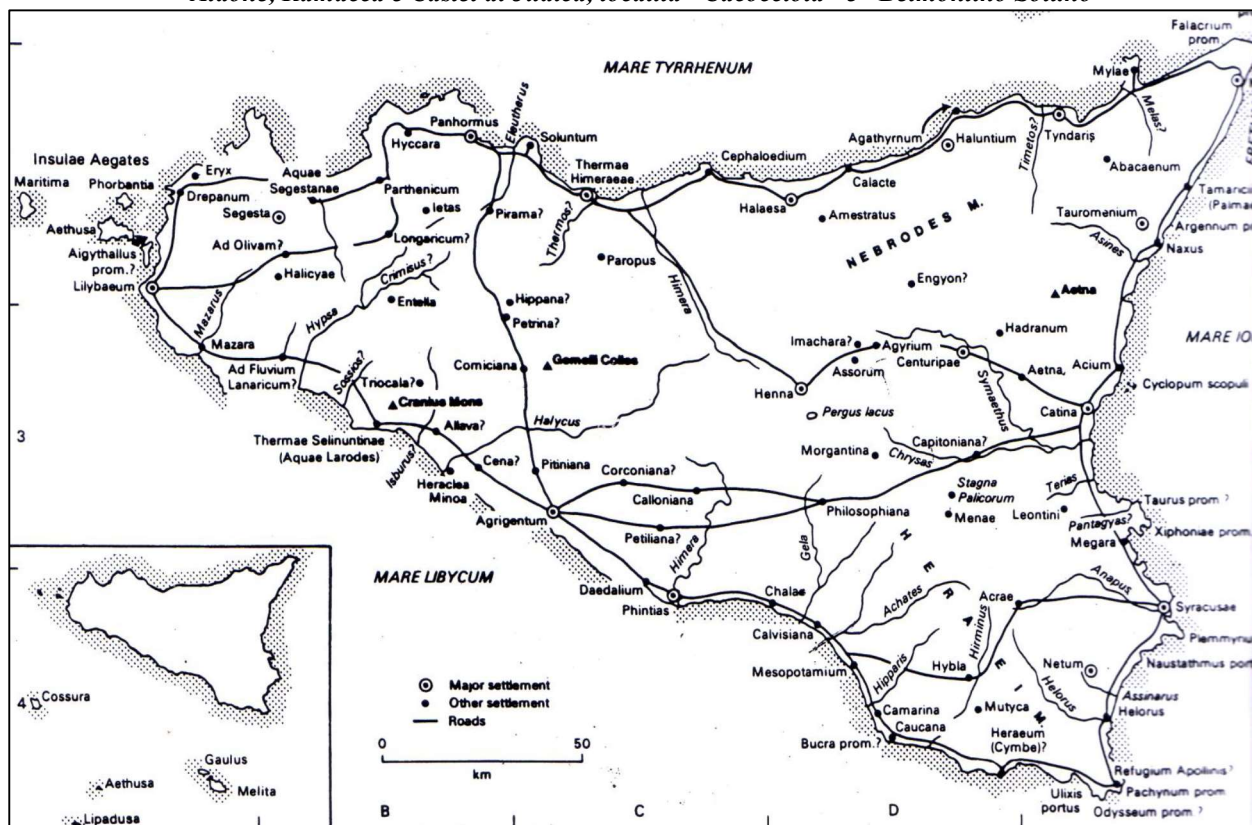


Fig. 10: la viabilità nella Sicilia romana (da Wilson 1990)

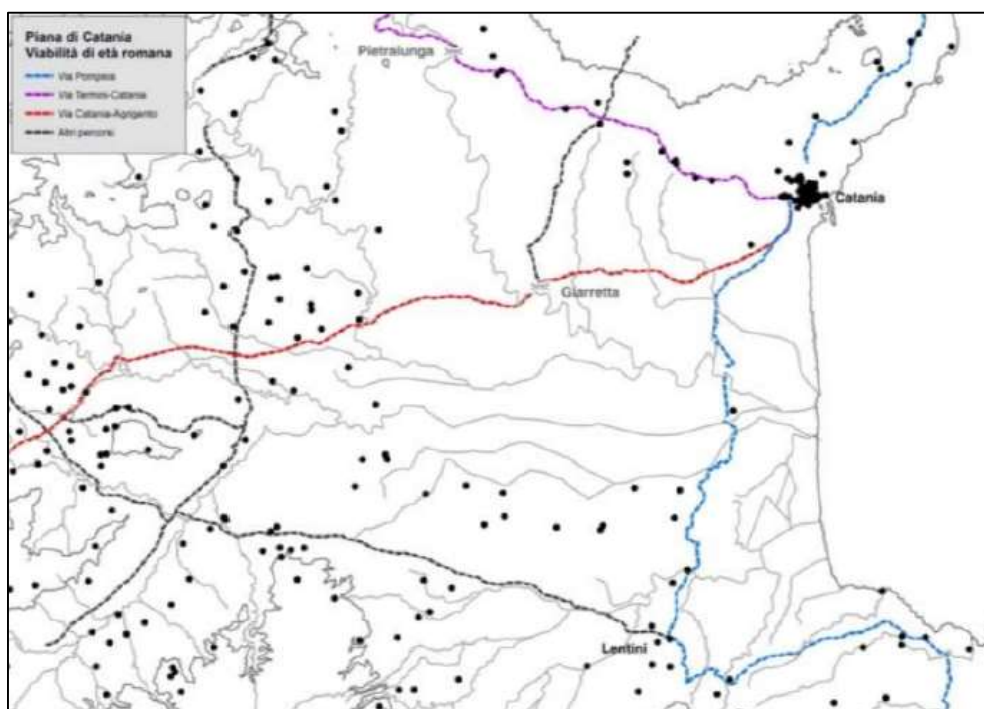


Fig. 11: la viabilità romana nella piana di Catania

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 12: Tabula Peutingeriana

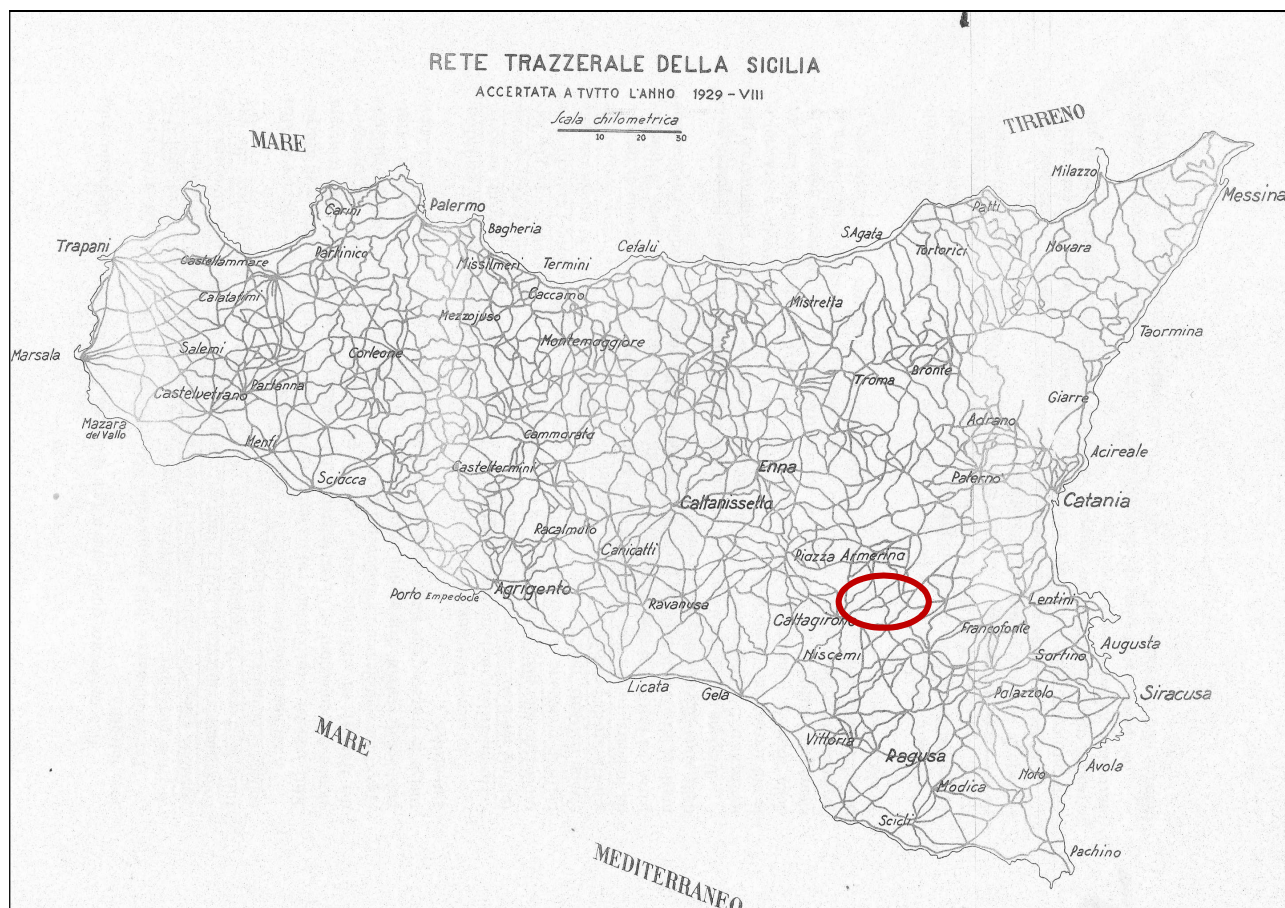


Fig. 13: la rete trazzerale in Sicilia

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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

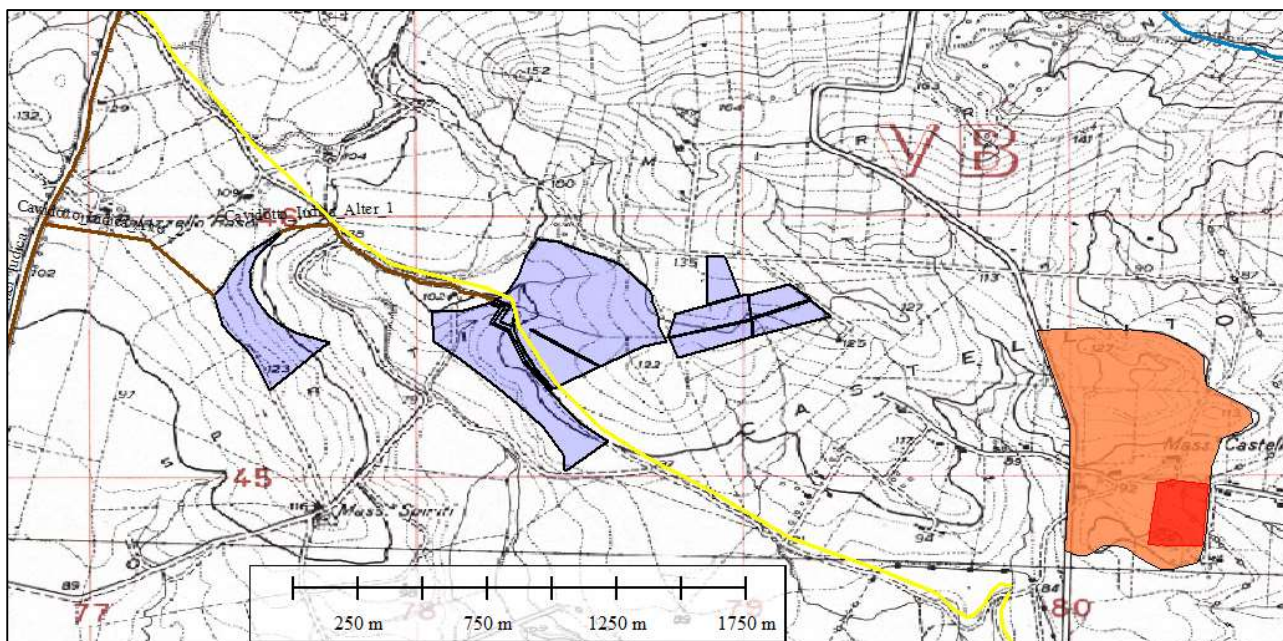


Fig. 14: la Regia Trazzera che raggiunge C.da Castellito (in giallo)

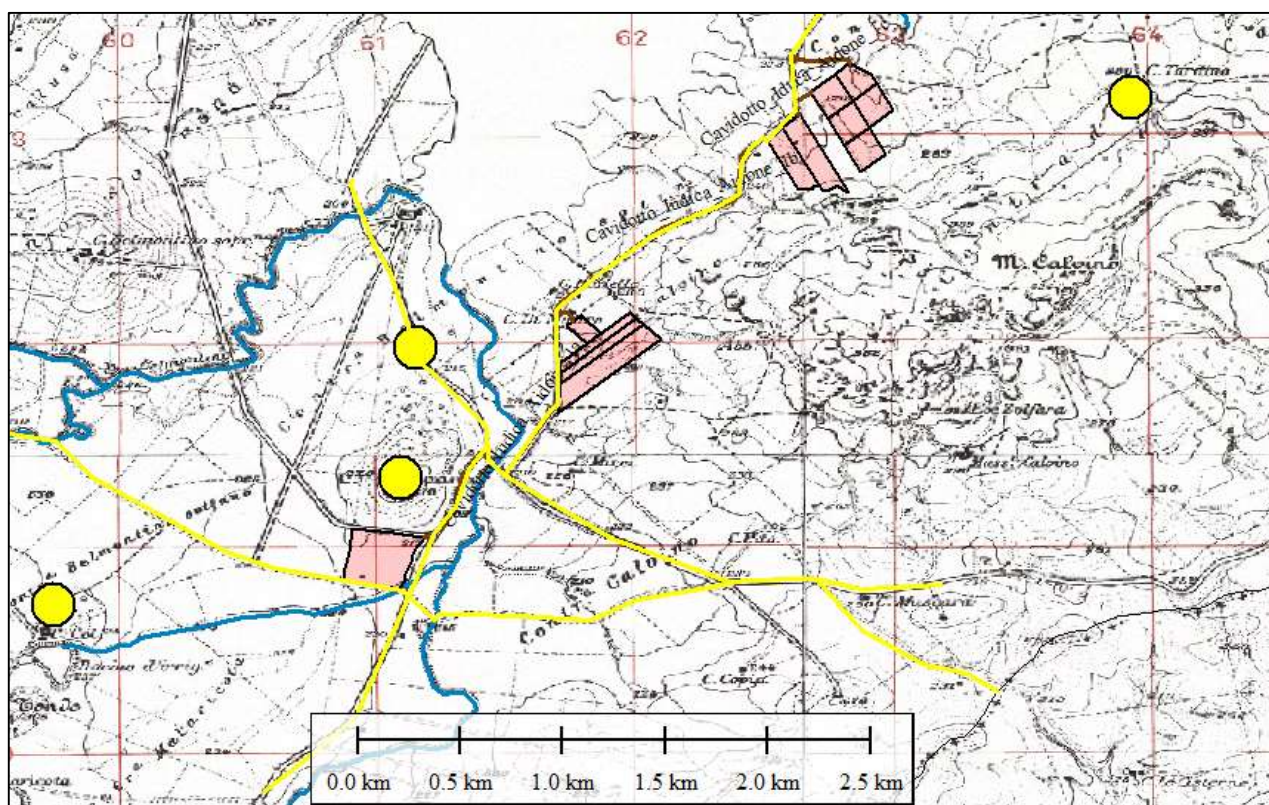


Fig. 15: le Regie Trazzere che costeggiano i lotti 4, 5, 6 (in giallo)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

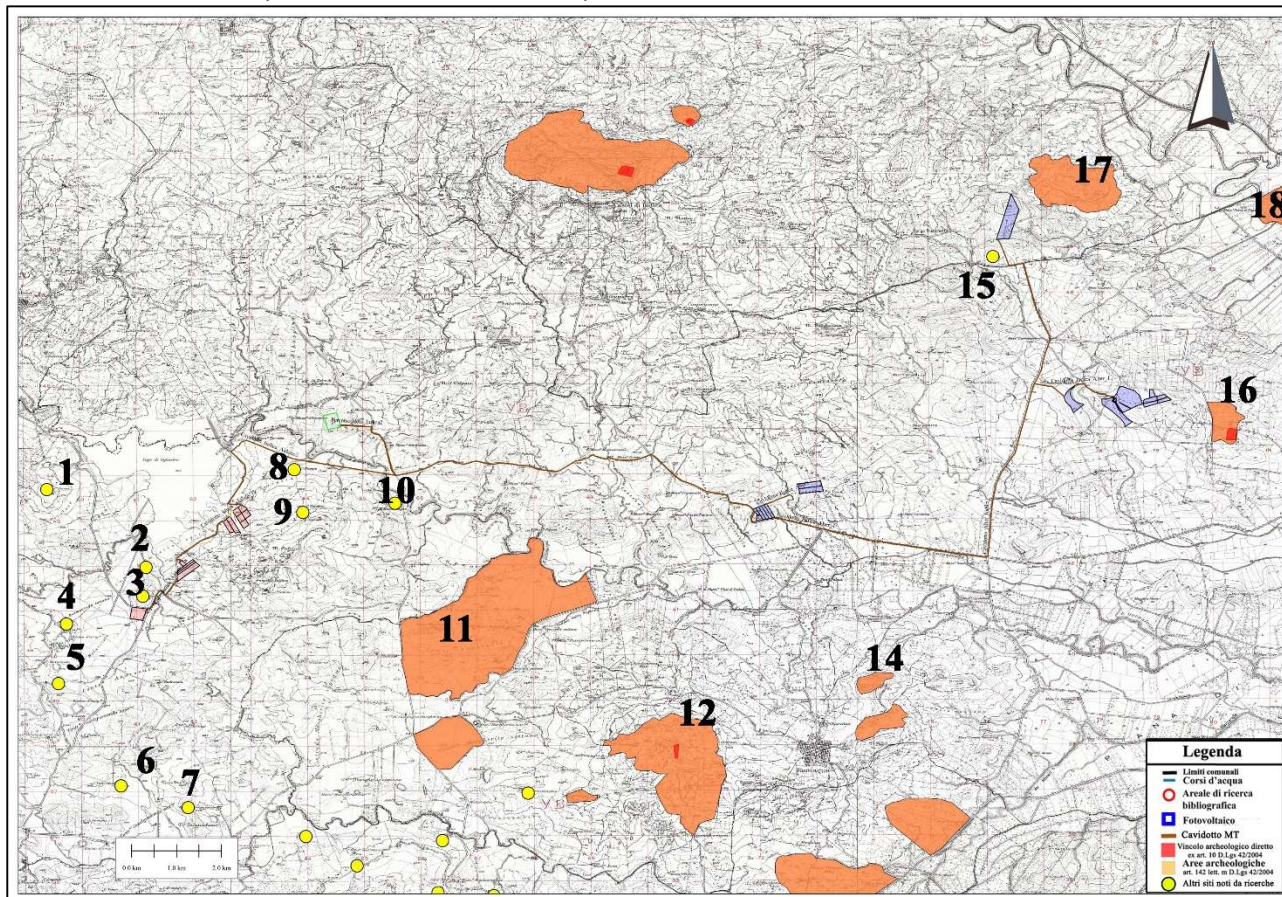


Fig. 16: carta su base con le aree archeologiche note all'interno di un areale di 5 km

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"
Schede dei siti prossimi all'area di progetto (entro 1 km)³⁸

SCHEDA N. 1

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Cozzo Campana	Aidone (EN) CTR: 632150	Aree di frammenti fittili	m 200 circa dall'impianto "L6"
Descrizione: Nelle linee guida del PTPR è indicata la presenza di resti di epoca preistorica senza fornire ulteriori dettagli.		Bibliografia: - Piano Territoriale Provinciale, Provincia Regionale di Enna	
Cronologia: preistorico			
Immagini:			

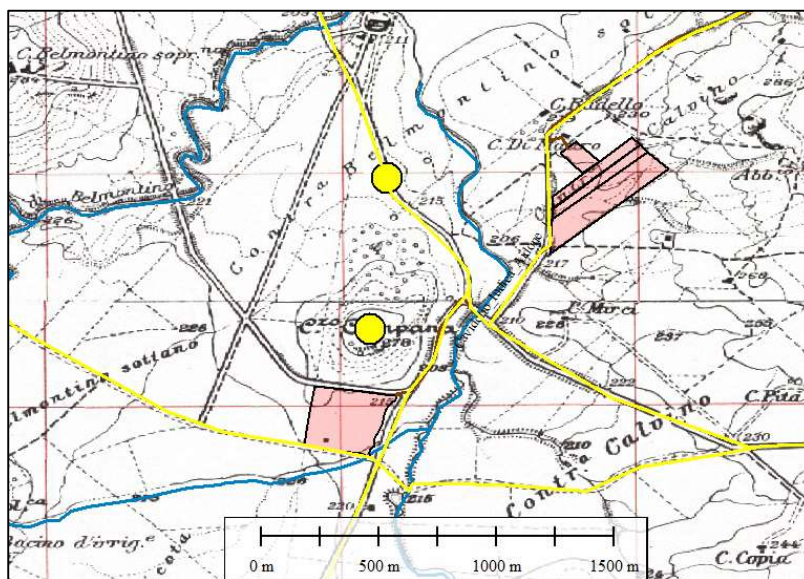


Stralcio da SITR

³⁸ 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

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Elaborazione GIS: area archeologica di Cozzo Campana in rapporto con l'impianto e le Regie Trazzere

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SCHEDA N. 2

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Contrada Belmontino Sottano	Aidone (EN) CTR: 632150	Aree di frammenti fittili	m 500 circa dall'impianto "L5"
Descrizione: Nelle linee guida del PTPR è indicata la presenza di resti di età romana, tardo romana e medievale.		Bibliografia: - Piano Territoriale Provinciale, Provincia Regionale di Enna	
Cronologia: età romana, tardo romana e medievale			

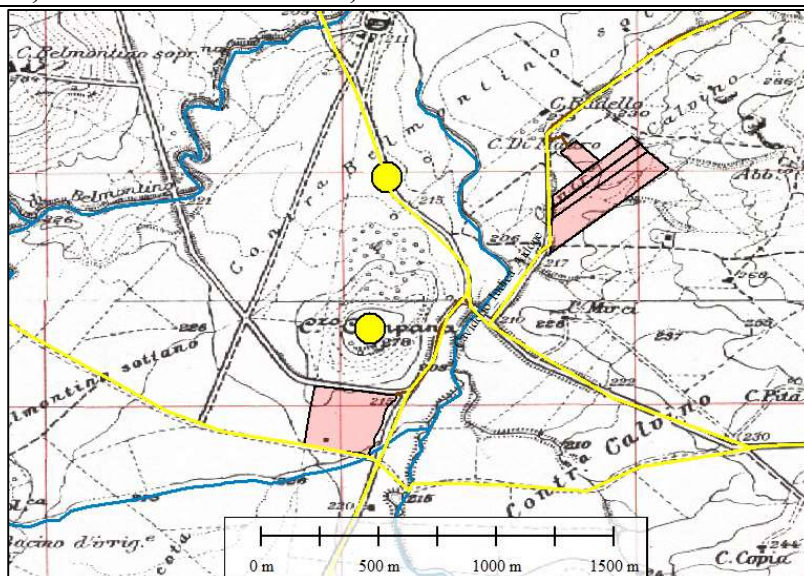
Immagini:



Stralcio da SITR

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Elaborazione GIS: area archeologica di Belmontino Sottano in rapporto con l'impianto e le Regie Trazzere

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SCHEMA N. 3

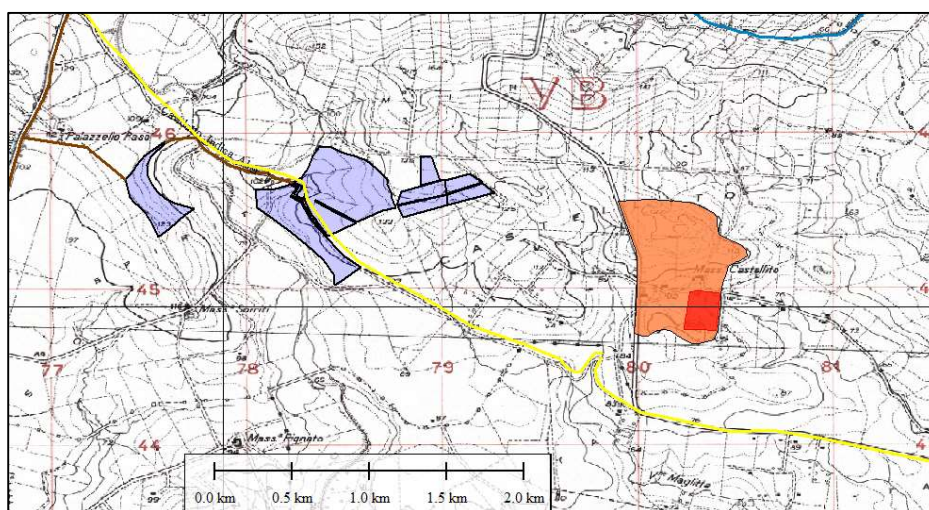
Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Contrada Castellito/Mass. Castellito	Ramacca (CT) CTR: 633100 - 633140	Villa romana <i>Massa Capitoniana</i>	m 630 circa dall'impianto "2c"
<p>Descrizione:</p> <p>Villa romana con pavimentazione musiva. Nel 1978 sono stati posti in luce due vani con pavimento musiva a decorazione geometrica e una struttura muraria il cui andamento suggeriva quello di un impianto termale privato.</p> <p>Dall'ottobre 1995 al febbraio 1996 sono stati rinvenuti altri vani, dotati di pavimentazione musiva, articolati intorno a una corte centrale, e un complesso termale con <i>calidarium</i>, <i>tepidarium</i>, <i>praefurnium</i>.</p> <p>Il complesso architettonico, data la sua collocazione prossima alla strada romana Catania-Agrigento, potrebbe identificarsi nella <i>Massa Capitoniana</i>, prima <i>statio</i> da Catania.</p> <p>A riguardo dell'ultima ipotesi, come già ampiamente accennato nel "par. 6 – viabilità antica" della presente relazione, vari studiosi si sono contrapposti, collocando la località nelle vicine C.de Capezzana e Capitano, per assonanza del toponimo.</p> <p>Recenti indagini effettuate fra il 2019 ed il 2020, propendono per l'ipotesi di Procelli, nel riconoscere la villa romana di Castellito con la <i>statio</i> in questione. Inoltre i risultati preliminari hanno permesso di comprendere meglio l'arco cronologico di occupazione della contrada. Il poggio sembrerebbe essere occupato in epoca ellenistica fino al IV sec. d.C.</p> <p>La villa romana avrebbe circa III fasi, con una cesura intorno al IV d.C. (II fase), ascrivibile forse al terremoto del 361 d.C.. Successivamente il sito sembra essere rioccupato durante il V sec. d.C. (III fase, installazione produttiva), fino al IX sec. d.C. Le rovine dell'ultime fase della villa furono probabilmente sfruttate per farne sede di un nuovo insediamento altomedievale.</p>		<p>Bibliografia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ALBANESE R.M., PROCELLI E. 1988-1989: <i>"Ramacca (Catania)-Saggi di scavo nelle contrade Castellito e Montagna negli anni 1978,1981 e 1982"</i>, in <i>N.S.A.XLII-XLIII 1988-89, Suppl.I.</i> - Piano Territoriale Provinciale, Provincia Regionale di Catania (schede nn. 286 e 548) - BRANCATO R. ET ALII 2021: <i>La villa romana di C.da Castellito di Ramacca (Catania). Risultati preliminari delle recenti indagini (2019/2020)</i>, in <i>Mesogheia</i> 10, pp. 222-239. 	
<p>Cronologia: età ellenistica, età romana e altomedievale</p>			
<p>Immagini:</p>			

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Stralcio PTPR



Elaborazione GIS: area archeologica di C.da Castellito in rapporto con l'impianto e le Regie Trazzere

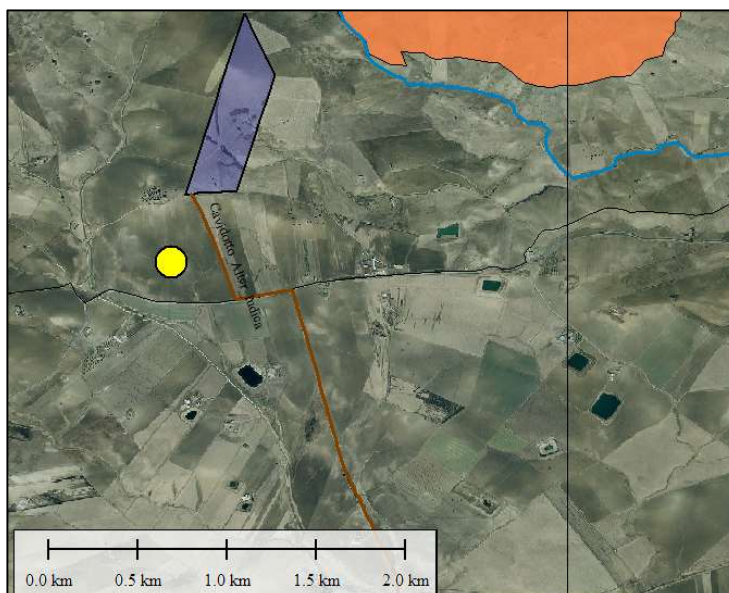
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SCHEDA N. 4

Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Borgo Franchetto	Castel di Iudica (CT) CTR: 633090	Fattoria	m 380 circa dall'impianto "L.1"
Descrizione: Il sito è stato parzialmente indagato grazie a degli interventi di somma urgenza condotti nel 2011 dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania, i quali hanno permesso di mettere in luce un insediamento rurale che era stato segnalato negli anni '80 del secolo scorso. L'insediamento si trova sulla sommità pianeggiante di una bassa altura e viene occupato già in epoca ellenistica. I rinvenimenti di epoca romana, invece, fanno ipotizzare anche la presenza di una zona artigianale finalizzata alla fabbricazione di manufatti in vetro (scarti di lavorazione). La fattoria era articolata in più ambienti, verosimilmente intorno ad una corte centrale e, forse, in più edifici poco distanti fra loro e destinati a specifiche funzioni (stalle, magazzini per la conservazione delle derrate alimentari, frantoi ecc.), con una probabile distinzione fra <i>pars rustica-fructuaria</i> e una non distante <i>pars dominica</i> . Nel sito è stato rinvenuto un frammento di tegola con bollo "GRO", che non trova alcun confronto con siti coevi e probabilmente riconducibile a qualche produzione locale.		Bibliografia: - BONACINI E. – TURCO M. 2015: <i>L'insediamento rurale di Contrada Franchetto a Castel di Iudica (CT). Un sito rurale di tra età repubblicana ed età imperiale</i> , in <i>Fasti Online</i> , pp. 1-36.	
Cronologia: età ellenistica (III-II sec. a.C.), età romana – repubblicana, tardo antico (V-VI sec. d.C.)			

Immagini:



Elaborazione GIS: area archeologica di Borgo Franchetto in rapporto con l'impianto

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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SCHEMA N. 5

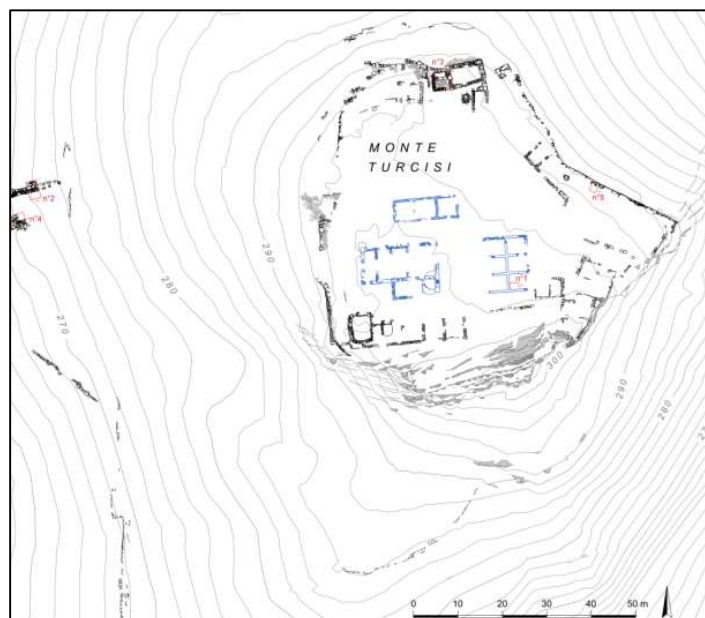
Nome/Località:	Localizzazione topografica:	Definizione:	Distanza dal progetto:
Monte Turcisi	Castel di Iudica (CT) CTR: 633050, 633060, 633090,633100	<i>Phrourion</i> – mura di fortificazione; cisterne	m 400 circa dall'impianto "L.1"
<p>Descrizione:</p> <p>Il primo a richiamare l'attenzione sugli imponenti ruderi di Monte Turcisi è stato Enrico Procelli negli anni '80 del secolo scorso, ma fino ad oggi non sono state eseguite indagini più approfondite. Le indagini più recenti si sono limitate al rilievo e documentazione delle strutture presenti.</p> <p>Il sito è caratterizzato da una poderosa fortezza di epoca greca (<i>Phrourion</i>) con torri, postierle e postazioni per artiglieria. Essa era accessibile dal versante occidentale, in cui una serie di muri con conci squadri costituivano un'ulteriore linea di difesa antistante al fortilizio (senza però formare una seconda cinta muraria). Sulla sommità è inoltre presente un eremo, mentre sul pianoro in basso sono presenti scarse tracce architettoniche, delle quali restano in alcuni casi visibili le fondazioni e la cui funzione allo stato attuale degli studi è sconosciuta.</p> <p>La datazione del fortilizio è compresa fra il V ed il IV sec. a.C., in particolare quest'ultima datazione è fornita dalla struttura riconosciuta come postazione per l'artiglieria, sviluppata e perfezionata in suddetto secolo da Dionisio I di Siracusa. Un'ulteriore frequentazione del sito è stata riscontrata a cavallo fra il II ed il I sec.a.C.</p> <p>Il monte durante la Seconda Guerra Mondiale durante la Battaglia di Sferro/Gerbini/Centuripe fu sfruttato dagli inglesi come punto di osservazione e per l'artiglieria campale.</p>		<p>Bibliografia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano Territoriale Provinciale, Provincia Regionale di Catania (scheda n. 103). - JONASCH M. ET ALII 2019: <i>Nuove ricerche sulla fortezza greca di Monte Turcisi (CT) – Rapporto preliminare</i>, in Fasti Online, pp. 1-24. - PROCELLI E., 1988-89: <i>Modi e tempi della ellenizzazione calcidese ai margini della piana di Catania</i>, in <i>Kokalos</i> 34: 121-124. - PROCELLI E., 1989: <i>Aspetti e problemi dell'ellenizzazione calcidese nella Sicilia orientale</i>, in <i>MEFRA</i> 101.2: 679-689. 	
<p>Cronologia: età greca (V-IV sec. a.C.), età ellenistica (III-I sec. a.C.)</p>			
<p>Immagini:</p>			

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



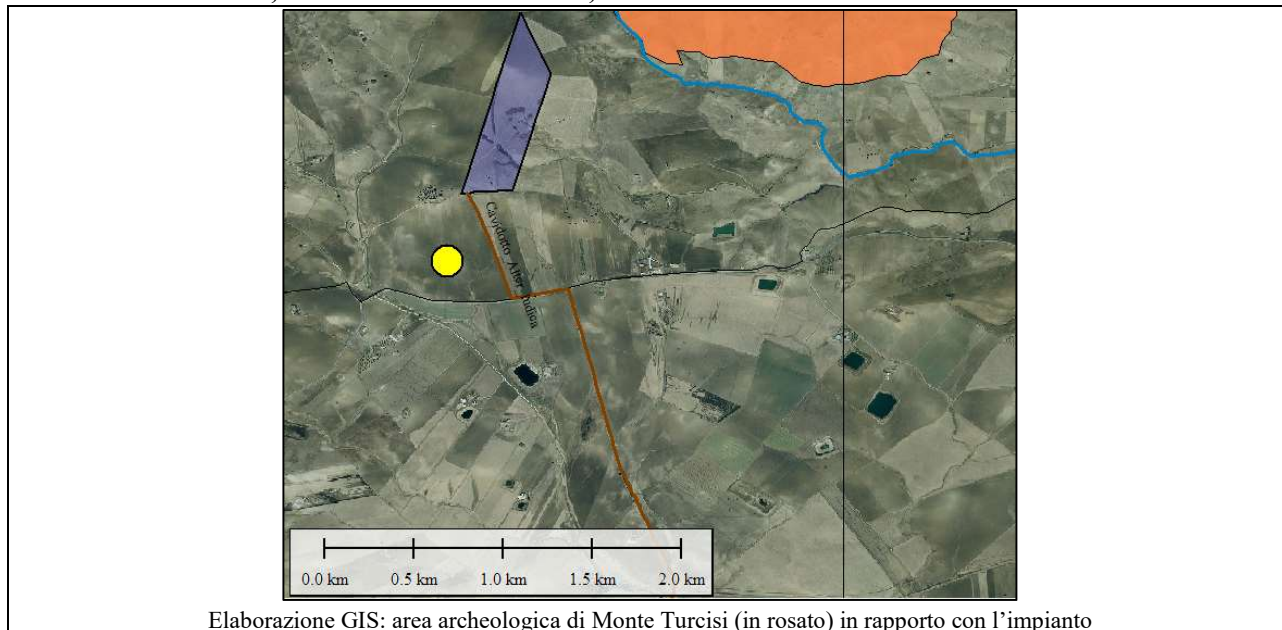
Stralcio PTPR



Pianta generale delle fortificazioni sulla sommità di Monte Turcisi (da Jonasch *et alii*)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Elaborazione GIS: area archeologica di Monte Turcisi (in rosato) in rapporto con l'impianto

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 fra il 17 Dicembre e il 4 Gennaio 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, per un totale di ha 109,54 (*buffer analysis* escluso). La ricognizione ha riguardato anche le parti di elettrodotto in cui l'infrastruttura prevede l'attraversamento di campi agricoli per il collegamento dei *clusters*, incluso l'ultimo segmento di cavidotto che si innesterà alla futura stazione Elettrica Terna. L'accessibilità ai luoghi non è stata agevole, causa l'assenza di strade carrabili, mentre quelle esistenti erano spesso dissestate o ricoperte da detriti che ne impedivano la percorribilità; spesso è stato necessario lasciare il mezzo ed ove possibile percorrere a piedi lunghi tragitti attraversando i campi o seguendo la viabilità dissestata.

La condizione metereologica è stata complessivamente soleggiata, ma ventosa³⁹.

³⁹ Il forte vento non ha consentito il sorvolo degli impianti ad eccezione di L4-6.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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. 23-24) così espresso:

- **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 oltre ha 108 (*buffer* e cavidotto esclusi), contrassegnata dalla presenza di aree agricole destinate a seminativo.

Il territorio indagato (figg. 17-22) è caratterizzato da terreni pianeggianti ed altri con pendenza variabile, mai troppo accentuata, separati da numerosi quanto piccoli corsi d'acqua stagionali o da ruscellamento. Il paesaggio circostante è dunque dominato da dolci declivi in cui svettano a Nord il Monte Turcisi ed il Monte Iudica, mentre a Sud, la Montagna di Ramacca.

La visibilità dei terreni si è presentata complessivamente ottima o buona, e solamente a tratti scarsa, con campi arati destinati a seminativo e caratterizzati a tratti da pietrame di piccola pezzatura e di varia natura (quarzite, calcarenite, selce, cristalli di gesso ecc).

I terreni a Sud della Diga Ogliastro ricadenti in L5 ed L6 sono stati quelli di più difficile accesso, perché tutte le strade erano impraticabili o dissestate.

Il percorso di accesso alle aree è contraddistinto da numerose Regie Trazzere (vedi par. 6 – Viabilità antica), alcune delle quali costeggiano i *cluster* o sono interessate dalla posa del cavidotto. Una di esse delimita gli impianti 2a, 2b, 2c, e da Borgo Franchetto fiancheggia gli impianti e poi raggiunge la località C.da Castellito (scheda di sito n. 3). La strada si caratterizza per la tessitura della pavimentazione costituita da conci e pietrame di varia pezzatura in pietra bianca (fig. 19-20); nel complesso si presenta in ottimo stato di conservazione, tanto da essere percorribile con l'auto

Lungo il margine Sud orientale dell'UR 8 (L2a) è stata individuata una ristretta area di frammenti fittili (UT 1) e qualche frammento di selce, fra cui una lama; lo stato di conservazione del materiale osservato non ha tuttavia permesso di precisarne la cronologia.

Sempre nella stessa area ed in corrispondenza di UR 10 (L2c), sono state riscontrate due aree di frammenti fittili rinominate UT 2 ed UT 3. La prima presenta una debole presenza di frammenti di laterizi; la seconda, seppur caratterizzata da una bassa densità di frammenti ceramici, restituisce materiale di epoca romana fra cui anse di anfore, frammenti di sigillata africana e pareti di contenitori.

La ricognizione ha riguardato anche l'osservazione a vista dei 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.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

In conclusione, le ricognizioni si sono svolte nel complesso con le migliori condizioni di visibilità del terreno e l'area può considerarsi esplorata esaurientemente. 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.



Fig. 17: la strada di accesso ad L4 (Regia Trazzera Agira –Caltagirone)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 18: la strada di accesso ad L5-6 (SP 73)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 19: una delle strade di accesso agli impianti, che costeggia L2 (Regia Trazzera Borgo Franchetto – C.da Castellito)



Fig. 20: percorso della dorsale MT (Regia Trazzera Borgo Franchetto – C.da Castellito)

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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 21: corso d'acqua lungo il vallone Franchetto

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 22: tipico paesaggio circostante all'area degli impianti intorno alla Diga Ogliastro

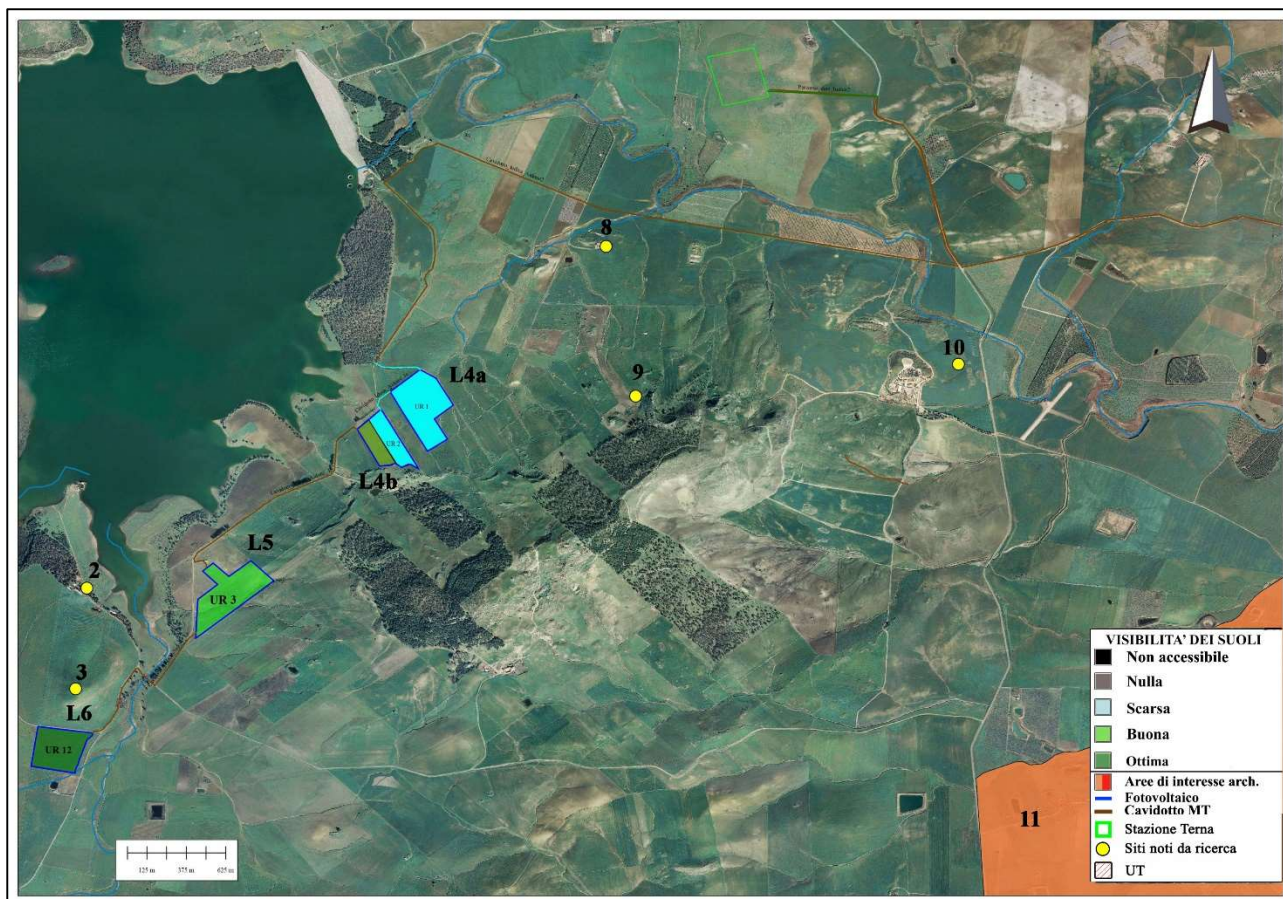


Fig. 23: carta della visibilità dei suoli (TAV.1)

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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 24: carta della visibilità dei suoli (TAV. 2)

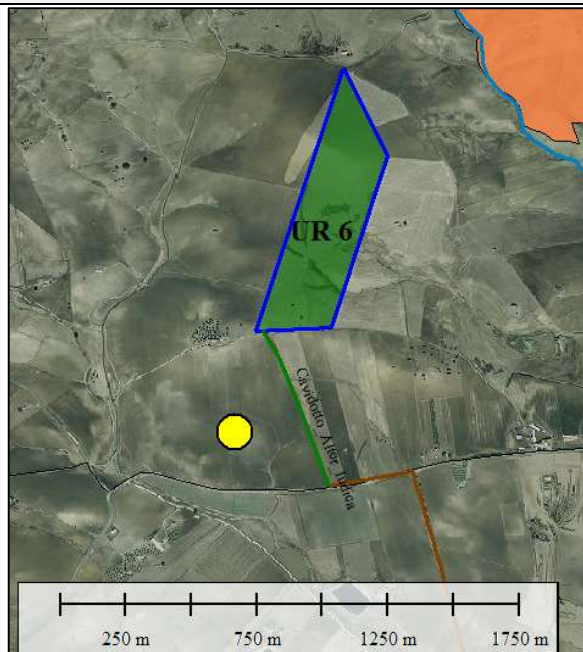
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 1

(L1)

UR 6



Visibilità ottima (in verde scuro)

NOTE

Area accessibile dalla SP 102ii. Da qui si può procedere dai campi, seguendo il percorso del cavidotto MT (visibilità buona) o da una trazzera che conduce sulla sommità della collina, sulla quale si erge un'imponente masseria ormai in rovina. Il terreno presenta una pendenza variabile, a volte più accentuata, in particolare lungo il margine Est a causa della presenza di corsi d'acqua che hanno eroso i fianchi. Gran parte di quest'ultimi si sono originati con recenti piogge che hanno appesantito il terreno rendendolo molto fangoso, mentre uno di essi presenta le caratteristiche di stagionalità. Il terreno è arato e presenta una visibilità ottima ed è caratterizzato dalla presenza diffusa di pietrame di piccole e medie dimensioni, e da frammenti di selce. Procedendo verso Nord aumenta la pendenza del terreno e lungo il margine settentrionale si apre un'ampia vallata dalla quale si osserva Muglia, l'Etna e Monte Turcisi.

Il cavidotto risale dalla SP 102 per immettersi all'impianto, attraversando un vasto campo, parzialmente interessato da un piccolo corso d'acqua.

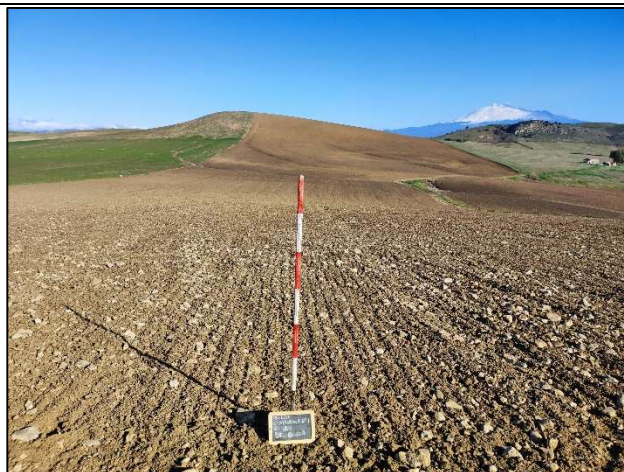
A m 200 dal cavidotto è stato rinvenuto un insediamento rurale di epoca romana e tardo antica (scheda sito n. 4)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



UR 6 con visibilità buona lungo il percorso del cavidotto "Alter Iudica"



UR 6 – Vista Nord di L1



UR6 – Vista Sud



UR 6 – porzione Nord



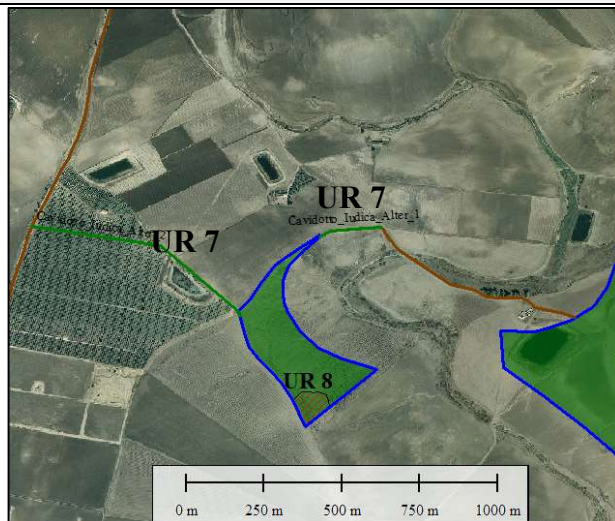
Cavidotto "Alter Iudica" in rapporto con l'insediamento romano di Borgo Franchetto

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 2 (L2a - Cavidotto)

UR 7



UR 7 con visibilità buona/ottima (in verde)

NOTE

Terreno accessibile dalla SP 107 (Cavidotto Ovest) o dalla Regia Trazzera "Franchetto – Castellito" (Cavidotto Est). Il terreno del cavidotto occidentale è pianeggiante e destinato a seminativo con visibilità compresa fra buona ed ottima; quello orientale, invece, attraversa il suolo agricolo in un tratto ormai destinato al passaggio dei mezzi agricoli e di conseguenza si presenta molto compatto.



UR 7 – porzione occidentale del Cavidotto
"Iudica Alter 2"



UR 7 – porzione orientale del Cavidotto del
Cavidotto "Iudica Alter 1"

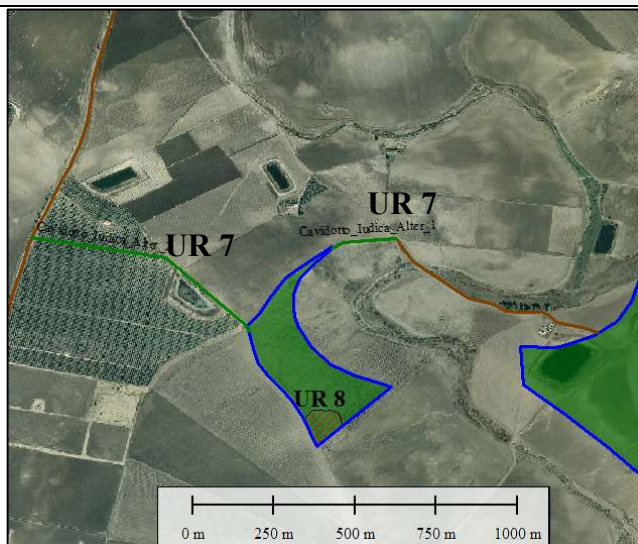
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 2

(L2a)

UR 8



UR 8 con visibilità ottima (in verde scuro)

NOTE

Terreno accessibile dalla Regia Trazzera "Franchetto – Castellito". L'area nel complesso presenta una pendenza NE-SW, talvolta più accentuata e dovuta al "Vallone Franchetto", all'interno del quale scorre un corso d'acqua.

Il terreno presenta delle caratteristiche argillose, con pietrame e ciottoli, la cui percentuale aumenta notevolmente procedendo in direzione Est ed in corrispondenza dell'UT 1. Nel limite Sud orientale si rileva la presenza di cumuli di terra (movimentati da un mezzo), che demarcano il confine con altra proprietà.

Infine, l'UT 1 è stata osservata e delimitata lungo il vertice meridionale di UR 8 ed caratterizzata da frammenti di selce, materiali ceramici e laterizi.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



UR 8 – Vista Nord



UR 8 – settore Sud orientale

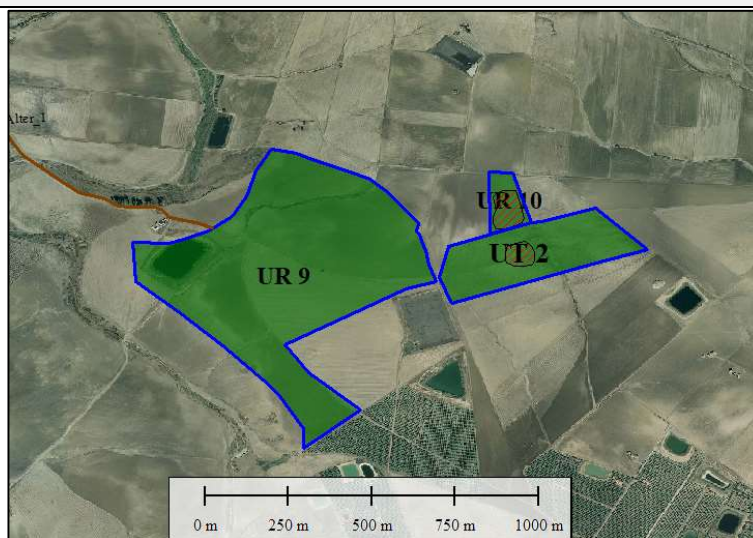
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 2

(L2b)

UR 9



UR 9 con visibilità ottima (in verde scuro)

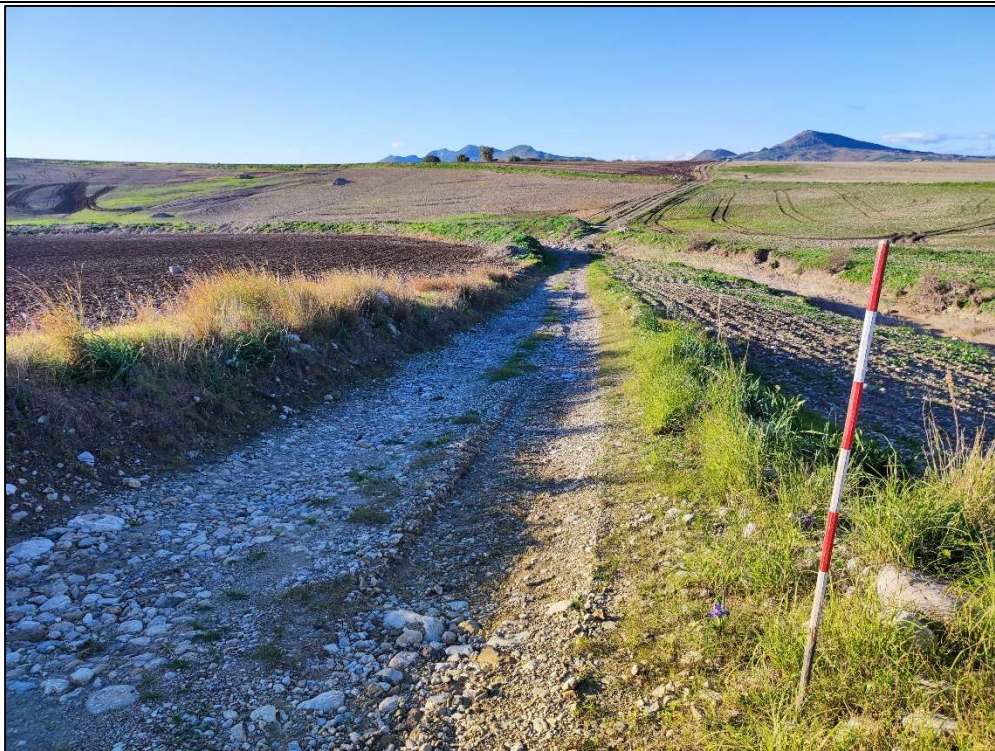
NOTE

Area accessibile dalla regia trazzera, con morfologia pianeggiante e lieve pendenza lungo il margine Sud in corrispondenza del corso d'acqua. La visibilità è del terreno è ottima in quanto le arature sono state eseguite durante le prospezioni. Si segnala la presenza diffusa di pietrame e di un ampio bacino idrico ubicata nell'estremità occidentale dell'UR.



Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Percorso del cavidotto "Iudica Alter 1" lungo la regia trazzera in prossimità dell'impianto

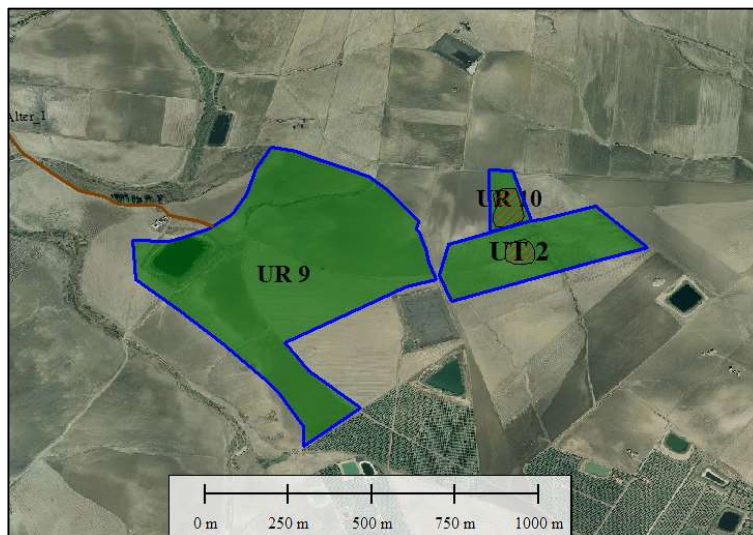
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 2

(L2c)

UR 10



UR 10 con visibilità ottima (in verde scuro) le UUTT

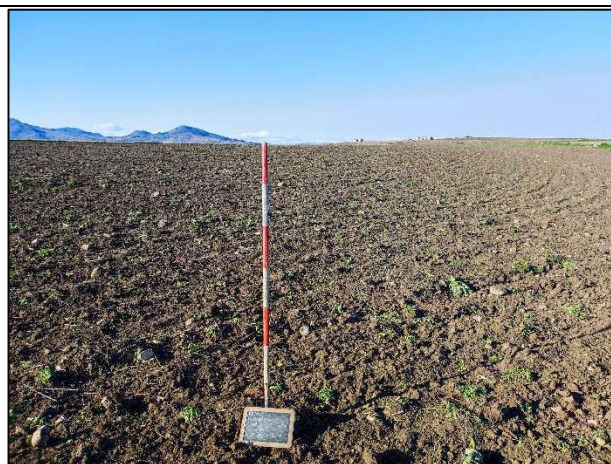
NOTE

Terreno accessibile attraversando i campi dell'impianto "L2b". L'area di detto impianto nella sua porzione centro-meridionale è solcata da un corso d'acqua che divide in due parti il campo e ne descrive un dolce compluvio. Il terreno presenta una visibilità ottima e si caratterizza per una lieve pendenza con asse N-S, diversamente nella sua porzione settentrionale si mostra pianeggiante.

In quest'ultima è stata individuata l'UT 3, che si caratterizza per una discreta quantità di frammenti di epoca romana; mentre l'UT 2, identificata poco più a valle, mostra pochi frammenti di laterizi, verosimilmente scivolati.



UR 10 – settore centrale



UR 10 – Settore settentrionale

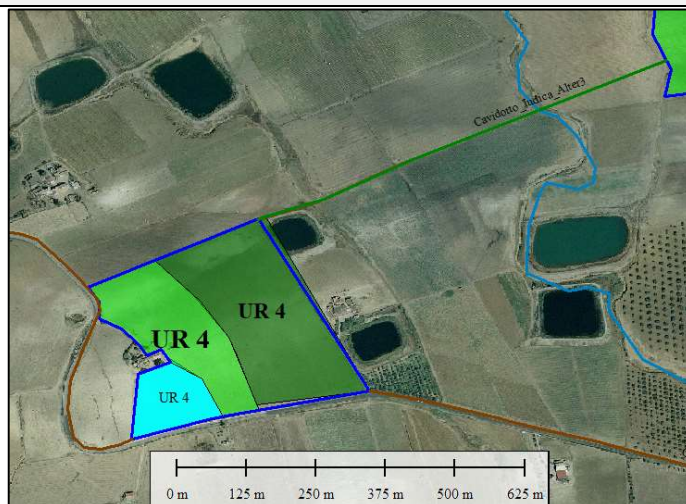
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 3

(L3a)

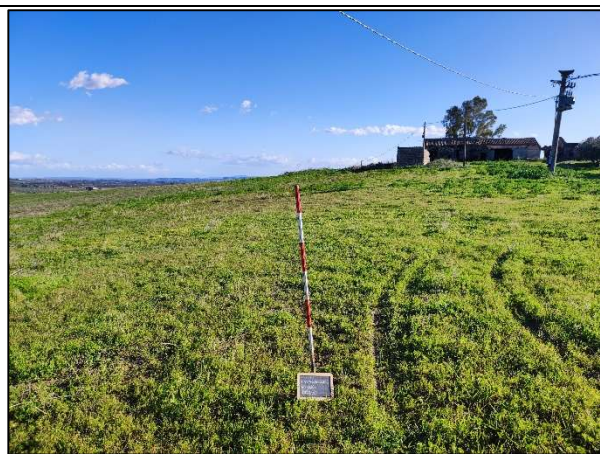
UR 4



UR 4 con visibilità ottima (in verde scuro), buona (in verde chiaro) e scarsa (in azzurro)

NOTE

Terreno accessibile dalla SS 288 dopo aver percorso una breve strada sterrata che conduce ad una masseria. La visibilità si presenta variabile, compresa fra scarsa buona ed ottima, con lieve pendenza in senso NE ed in direzione di un corso d'acqua.



UR 4 - settore occidentale con vista sul caseggiato



UR 4 – settore settentrionale

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Percorso del cavidotto "Iudica Alter 3" nei pressi del corso d'acqua e di un bacino idrico

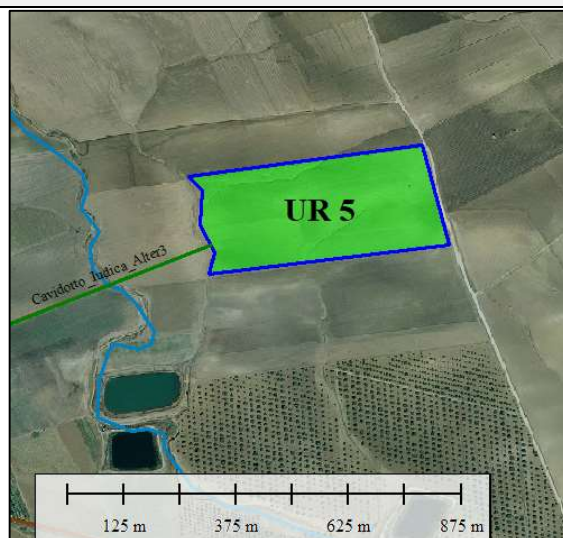
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 3

(L3b)

UR 5



UR 5 con visibilità buona (in verde chiaro)

NOTE

Terreno accessibile da una strada locale dissestata o percorrendo i campi seguendo il percorso del cavidotto. La visibilità è compresa fra buona e scarsa, ma nel complesso buona. Il terreno mostra una pendenza talvolta più marcata con andamento E-W, in direzione del corso d'acqua che scorre poco più a valle. Presente numerosi pietrame di varia natura (quarzite, gesso, calcare) e solchi da ruscellamento.



Solchi da ruscellamento



Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Cavidotto

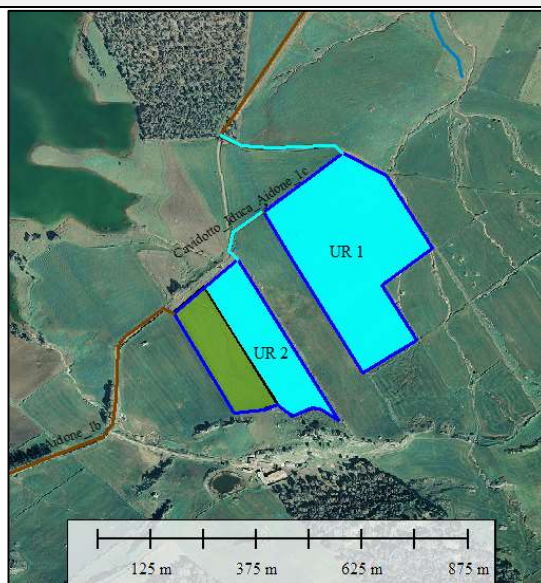
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 4

(L4a)

UR 1



UR 5 con visibilità scarsa (in azzurro)

NOTE

Terreno accessibile dall'ingresso della diga in Loc. Torretta, percorrendo la Regia Trazzera "Agira – Caltagirone", la quale si presenta impraticabile a causa del fango che copre l'intera carreggiata. La strada è ormai in disuso ed è percorsa dai soli mezzi agricoli.

Il terreno si estende lungo la sponda Ovest del bacino della Diga Ogliastro, su suoli pianeggianti che mostrano una pendenza più marcata in direzione Nord.

L'elettrodotto si svilupperà lungo detta trazzera, mentre il cavidotto di collegamento proseguirà per un breve tratto su suolo agricolo.

Nel complesso la visibilità è scarsa.



Cavidotto di collegamento all'impianto



Vista Nord

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Vista Sud Ovest

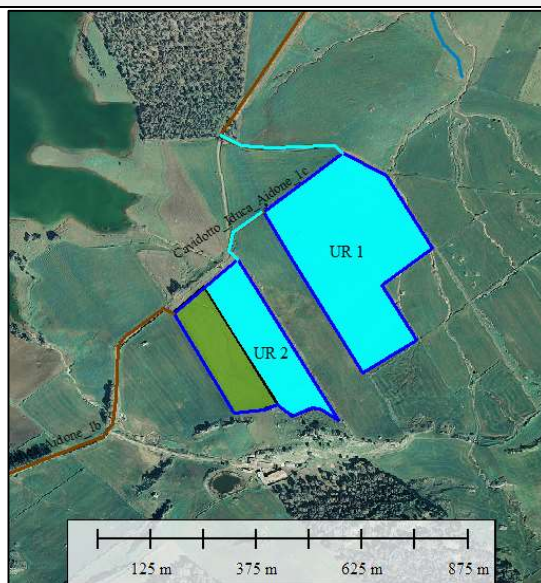
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 4

(L4b)

UR 2



UR 2 con visibilità buona (in verde chiaro) e scarsa (in azzurro)

NOTE

Terreno accessibile dall'ingresso della diga in Loc. Torretta, percorrendo la Regia Trazzera "Agira – Caltagirone", la quale si presenta impraticabile a causa del fango che copre l'intera carreggiata. La strada è ormai in disuso ed è percorsa dai soli mezzi agricoli.

Il terreno si estende lungo la sponda Ovest del bacino della Diga Ogliastro, su suoli che presentano una lieve e costante pendenza in direzione Nord e sono solcati da rigagnoli. L'impianto è costeggiato a Sud da una cresta rocciosa.

La visibilità è compresa fra buona e scarsa



Vista Ovest sul bacino Ogliastro



Vista Sud

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Vista complessiva di UR 2

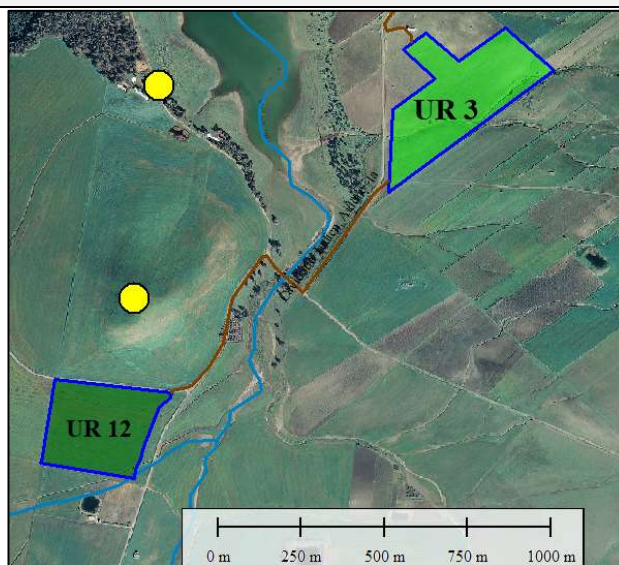
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 5

(L5)

UR 3



UR 3 con visibilità buona (in verde chiaro)

NOTE

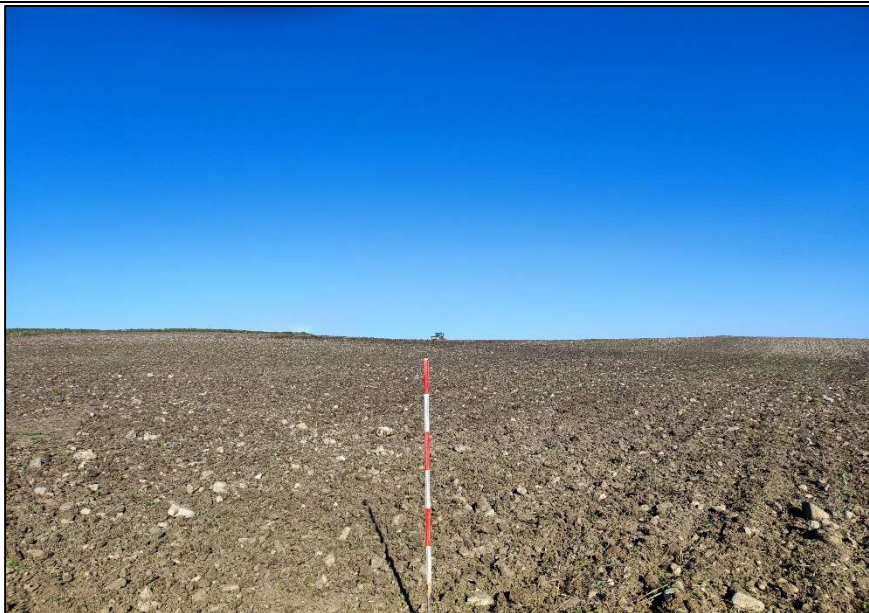
Terreno accessibile dall'ingresso della diga in Loc. Torretta, percorrendo la Regia Trazzera "Agira – Caltagirone" o da una strada interpodereale che si congiunge alla SP 73, le quali si presentano impraticabili a causa del fango che copre l'intera carreggiata e sono ormai percorsa da soli mezzi agricoli.

Il terreno si estende lungo la sponda Sud Ovest del bacino della Diga Ogliastro, su suolo pianeggiante e solcato ad oriente da corsi d'acqua che si immettono nel vicino lago. L'area presenta una visibilità buona, a tratti ottima (arature in corso), ma in buone porzioni il terreno non è praticabile a causa del fango.

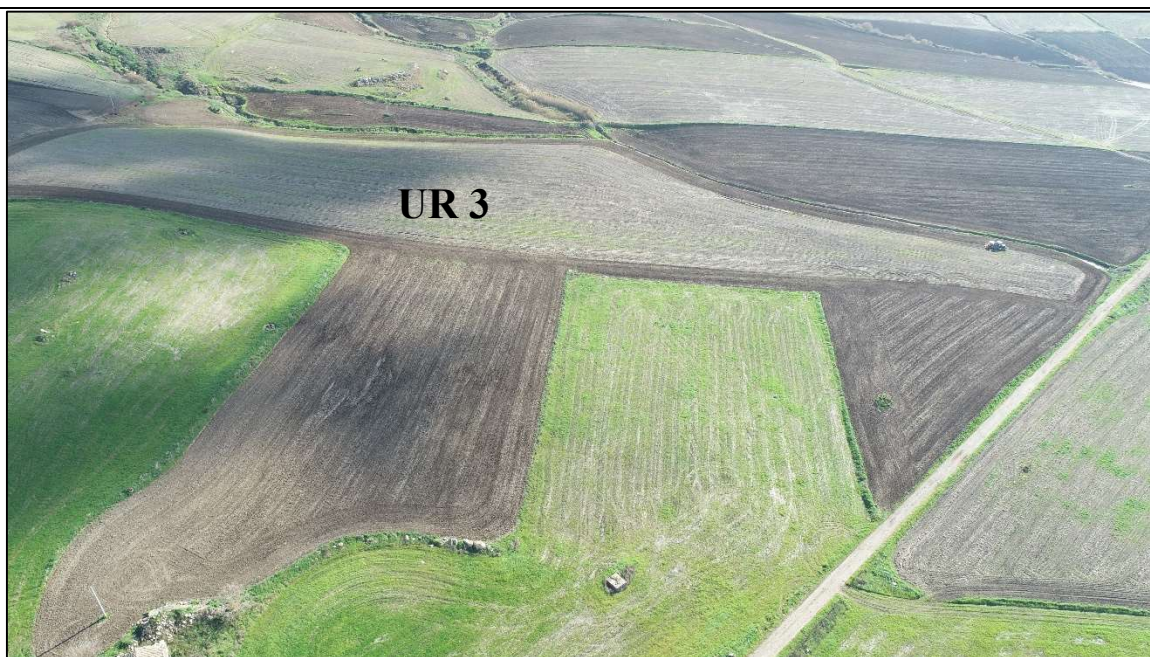
Dista poco meno di m 400 dal sito archeologico di Belmontino Sottano

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



UR 3



Vista complessiva di L5 (UR 3)

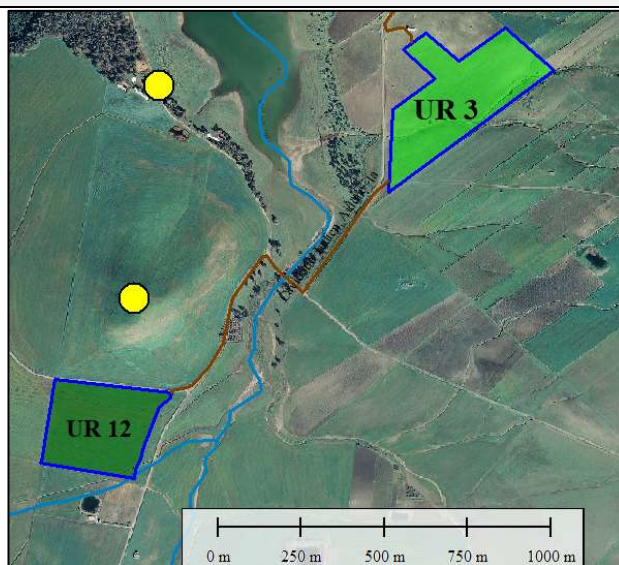
Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Impianto 6

(L6)

UR 12



UR 12 con visibilità ottima (in verde scuro)

NOTE

Terreno accessibile dall'ingresso della diga in Loc. Torretta, percorrendo la Regia Trazzera "Agira – Caltagirone", dalla SP 73 e dalla SP 66, le quali si presentano impraticabili a causa del fango che copre l'intera carreggiata e sono ormai percorse da soli mezzi agricoli.

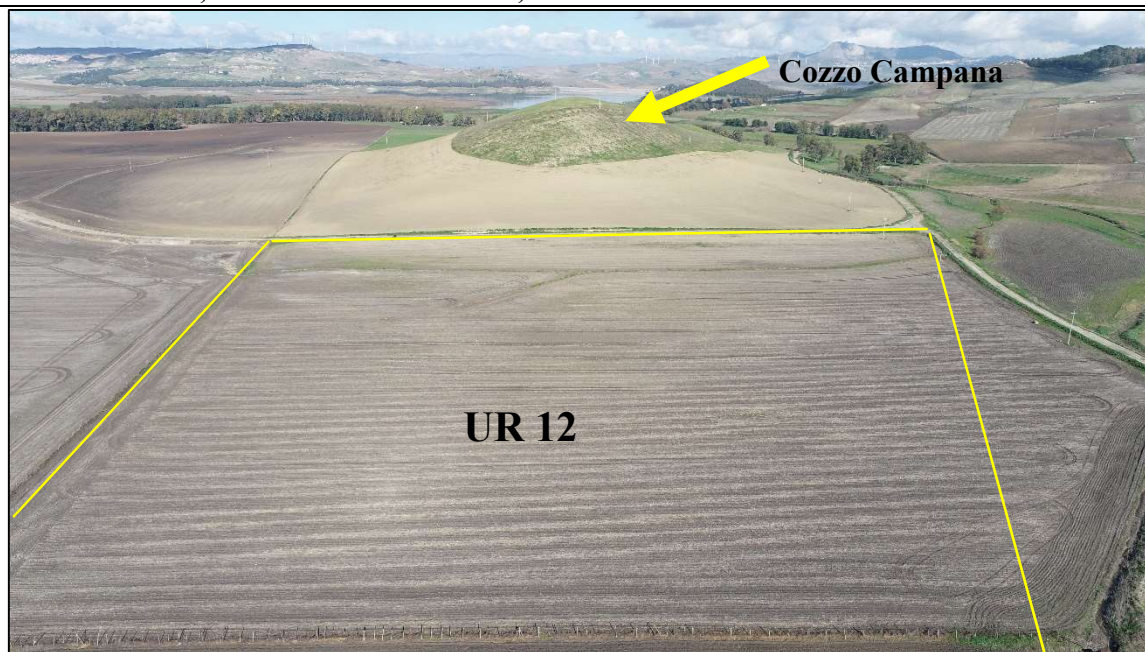
Il terreno si estende lungo la sponda Sud Ovest del bacino della Diga Ogliastro, su suolo pianeggiante e solcato ad oriente da corsi d'acqua che si immettono nel vicino lago. L'area presenta una visibilità ottima, ma in buone porzioni il terreno non è praticabile a causa del fango.

Confina con l'insediamento preistorico di Cozzo Campana



Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



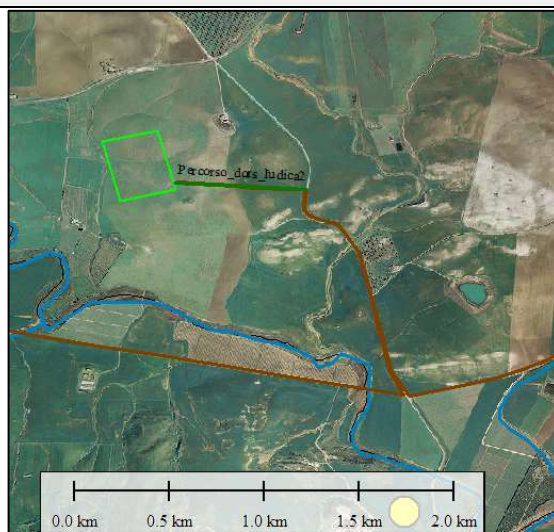
Vista complessiva di L5 (UR 12)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Cavidotto Stazione Elettrica

UR 11



UR 11 con visibilità ottima (in verde scuro)

NOTE

L'accesso avviene dalla strada provinciale ed il terreno è di tipo collinare con pendenza variabile, solcato da rigagnoli e piccoli corsi d'acqua.

L'elettrodotto, secondo quanto ricavato dai dati progettuali, presenta una lunghezza di m 500 ed andrà a connettersi alla futura Stazione Elettrica Terna.



Percorso dorsale "Iudica 2"

UR 11 – tratto iniziale (a sx) ed in prossimità della SE (a dx)

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 L2 (UUTT 1-3) verosimilmente di epoca romana

L'UT 2 (L2c – UR 10) dall'esame autoptico sembra essere caratterizzata da laterizi ad impasto compatto con inerte lavico, in un contesto comunque 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

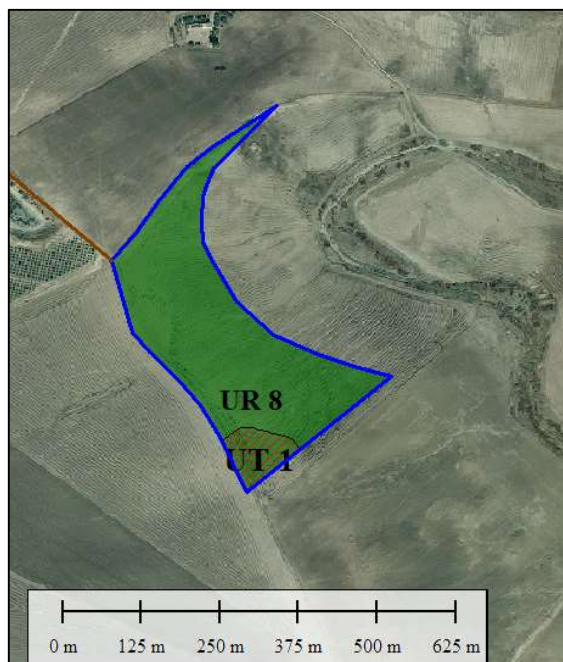
Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SITO C.da Spiriti – Ramacca		UNITA' TOPOGRAFICA 1		ATTIVITA'	
Coordinate: 37°27'12.68"N, 14° 44'44.44"E		F. Castale F95 - 123			
DEFINIZIONE Area di frammenti fittili	TIPO	FUNZIONE	PERIODO Età romana (?)	FASE	
ATTIVITA'	N°	DEFINIZIONE Ricognizione per ViArch	TIPO	FASE Preliminare	
DESCRIZIONE L'UT 1 si trova in un terreno agricolo destinato a seminativo, con pendenza variabile ed è ubicata nella porzione Sud orientale dell'UR 8 del campo fotovoltaico (impianto L2a). Il territorio in tale punto presenta una lieve inclinazione in direzione Nord, verso il vallone Franchetto, che corrisponde alla parte altimetricamente più elevata dell'UR. La quota è compresa fra m 109 e m 103 slm e da qui è possibile osservare tutto il territorio circostante, in particolare il vallone Franchetto con il suo corso d'acqua 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 sommariamente delimitata e misura ha 0,6 ca. I frammenti più dilavati si osservano nella porzione più a valle dell'UT e si nota inoltre la presenza di materiale variegato, dai frammenti di ceramica fine da mensa (un piccolo fr di sigillata africana), ai laterizi, frammenti di anfore (anse e pareti), ceramica acroma ed un interessante frammento di lama in selce Procedendo verso valle la densità dei frammenti sembra diminuire. Notevole la presenza di pietrame					
MATERIALI PRESENTI - Ceramica acroma comune (orli e pareti) - Laterizi (tegole) - Frr di anse e pareti di anfore - Fr di lama di selce					
DIMENSIONI All'incirca ha 0,6		Densità materiale per mq Bassa: da 0 a 5 frammenti per mq		STATO CONSERVAZIONE/GRADO LEGGIBILITA' Discreto a causa dell'elevata presenza di pietrame	
INTERPRETAZIONE Area di dispersione di materiale fittile, verosimilmente affiorato in seguito a movimentazione terra					
OSSERVAZIONI I frammenti più dilavati si osservano a valle. Ai lati della proprietà sono visibili dei cumuli di terra da spianamento. Assenti materiali diagnostici che possano con certezza stabilire o affinare il <i>range</i> cronologico dei materiali presenti.					
INTERVENTI POSTERIORI Lavori agricoli			UTILIZZI POSTERIORI Lavori agricoli		
RELAZIONI STRATIGRAFICHE					
DATAZIONE INIZIALE			DATAZIONE FINALE Età romana (?)		

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

CAMPIONI n° tipo attività US	US
	TOTALE TABELLE MATERIALI
DISEGNI	FOTO



L'UT 1



Frr di laterizio e di ceramica fine



Frammenti

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

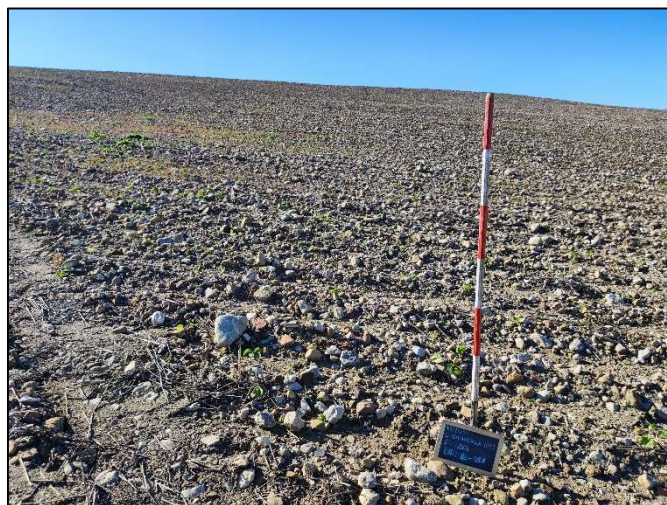
Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Lama di selce



Frammento di orlo acromo



Vista dell'UT 1

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

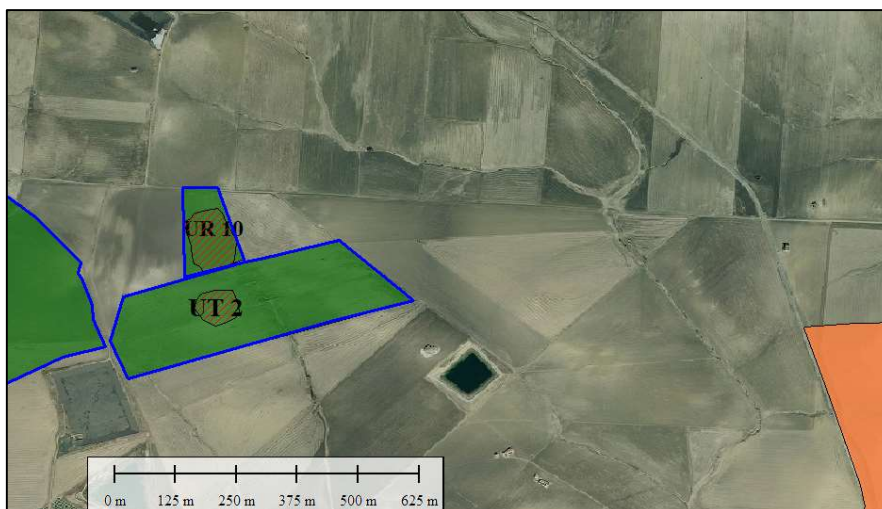
SITO C.da Mirrino/Castellito – Ramacca		UNITA' TOPOGRAFICA 2		ATTIVITA'	
Coordinate: 37°19'27.90"N, 14° 37'25.68"E		F. Castale F64 – 74/75			
DEFINIZIONE Area di frammenti fittili (laterizi)	TIPO	FUNZIONE	PERIODO /	FASE	
ATTIVITA'	N°	DEFINIZIONE Ricognizione per ViArch	TIPO	FASE Preliminare	
DESCRIZIONE L'UT 2 si trova in un terreno agricolo destinato a seminativo, lievemente digradante verso il vallone Franchetto. Ad Est dell'UT si osserva un lieve compluvio da corso d'acqua, confermato da brevi muri in calcestruzzo (cateratte)					
MATERIALI PRESENTI - Laterizi (tegole)					
DIMENSIONI All'incirca ha 0,4		Densità materiale per mq Bassa: da 0 a 5 frammenti per mq		STATO CONSERVAZIONE/GRADO LEGGIBILITA' Discreto a causa del terreno fangoso	
INTERPRETAZIONE Area di frammenti fittili.					
OSSERVAZIONI Presenza di un'anomalia nella foto interpretazione (chiazza chiara) in corrispondenza dell'UT, da attribuire probabilmente ad affioramenti calcarei/sabbiosi. Tuttavia, una situazione simile si riscontra nel sito archeologico di Franchetto, scavato dalla Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Catania (vedi scheda sito n. 4). Si rimanda alla scheda di fotointerpretazione n. 1.					
INTERVENTI POSTERIORI			UTILIZZI POSTERIORI Campo agricolo		
RELAZIONI STRATIGRAFICHE					
DATAZIONE INIZIALE			DATAZIONE FINALE		
CAMPIONI n° tipo attività US			US		
TOTALE TABELLE MATERIALI					

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

DISEGNI

FOTO



UT 2 in rapporto con l'area archeologica di C.da Castellito (in rosa)



Laterizio



Foto aerea del 1994 in cui si evince l'anomalia

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SITO C.da Mirrino/Castellito – Ramacca		UNITA' TOPOGRAFICA 3		ATTIVITA'	
Coordinate: 37°27'22.61"N, 14° 45'40.39"E		F. Castale F64 - 72			
DEFINIZIONE Area di frammenti fittili	TIPO	FUNZIONE	PERIODO Età romana	FASE	
ATTIVITA'	N°	DEFINIZIONE Ricognizione per ViArch	TIPO	FASE Preliminare	
DESCRIZIONE L'UT 3 si trova in un terreno agricolo destinato a seminativo e pianeggiante. Il materiale appare distribuito su quasi tutta la superficie e sembra interrompersi in corrispondenza del punto in cui il terreno inizia a digradare verso Sud.					
MATERIALI PRESENTI - Laterizi (tegole) - Frammenti di ceramica sigillata africana (orli e pareti) - Anse di anfore - Ceramica comune					
DIMENSIONI All'incirca ha 0,6		Densità materiale per mq Bassa: da 0 a 5 frammenti per mq		STATO CONSERVAZIONE/GRADO LEGGIBILITA' Buono	
INTERPRETAZIONE Area di frammenti fittili verosimilmente attribuibile ad un insediamento rurale da individuare nelle vicinanze					
OSSERVAZIONI I terreni circostanti all'area indagata (UR 10+ <i>buffer</i>) presentano una visibilità nulla, ad eccezione del settore Sud (UR 10). A sud, la Regia trazzera "Franchetto – Castellito"					
INTERVENTI POSTERIORI			UTILIZZI POSTERIORI Campo agricolo		
RELAZIONI STRATIGRAFICHE					
DATAZIONE INIZIALE			DATAZIONE FINALE		
CAMPIONI n° tipo attività US			US		
			TOTALE TABELLE MATERIALI		

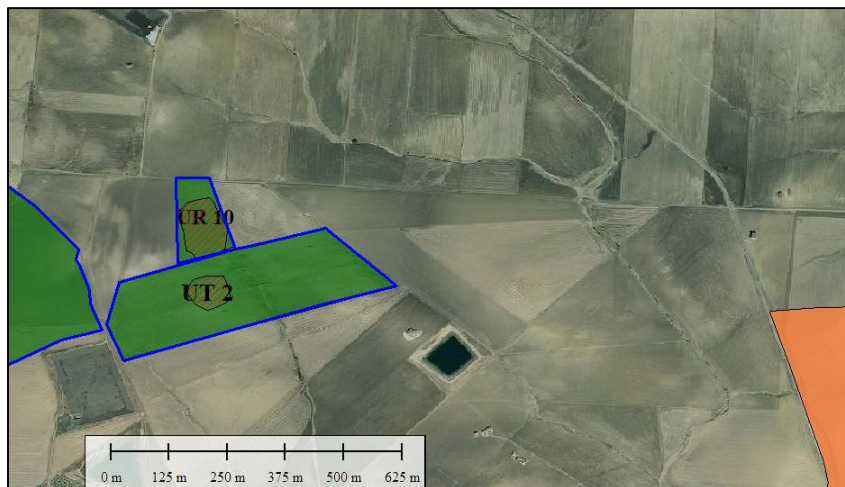
DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

DISEGNI

FOTO



UT 3 in rapporto con l'area archeologica di C.da Castellito (in rosa)



Frammento di anfora e di sigillata africana



Orlo di sigillata africana

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Frammenti ceramici, fra cui anse di anfore

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. Nell'impianto L1 si nota nelle fotografie satellitari la presenza di una strada locale in terra battuta che collega due masserie, tagliando diametralmente il terreno (fig. 25). Ad oggi le ricognizioni sul campo non hanno riscontrato tale rotabile, perché in disuso ed ormai scomparsa a seguito delle arature.

Si segnalano, infine, diversi affioramenti (*soil marks*) sparsi di sedimenti sabbiosi o di roccia calcarenitica, alcuni dei quali osservati in UR 10, in corrispondenza dell'UT2 (fig. 26); una traccia simile trova uno stretto confronto con l'insediamento individuato a Borgo Franchetto (scheda sito n. 4).

Non esistendo una scheda ministeriale predefinita per la fotointerpretazione, è stato realizzato un modello di scheda funzionale al progetto, in cui sono registrate le singole anomalie del terreno, nel nostro caso individuate all'interno dell'UR 10.

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

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 25: fotosatellitare 2004 – impianti L1



Fig. 26: ortofoto 1994 – impianto L2c (UR 10)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

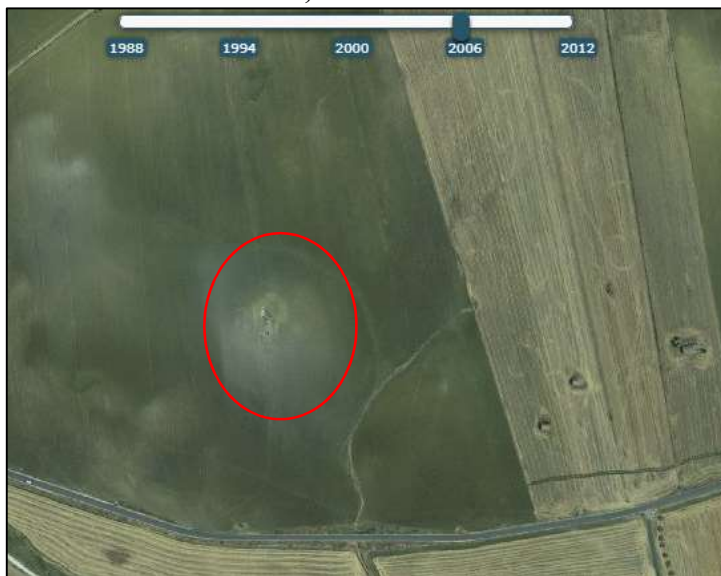
Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

SCHEDA DI FOTOINTERPRETAZIONE

Scheda n. 1		Anno		
UBICAZIONE DELL'AREA				
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Coordinate
C.da Mirrino - Castellito	Ramacca	Catania	633090	37°19'27.90"N, 14° 37'25.68"E
DESCRIZIONE				
Al centro dell'UR 10 ed in corrispondenza dell'UT 2 si osservano delle tracce di colore bianco prodotte dall'affioramento di sedimenti calcarenitico-sabbiosi. La chiazza è irregolare.				
Ubicazione	Al centro UR 10	Quota slm	m 130 slm	
		UR	10	
Orientamento	Nord - Sud	Misure	Circa m 80 di ampiezza	
CONDIZIONI DEL TERRENO				
Uso del suolo	Agricolo e pascolo			
Tipo di traccia	<i>Soil Marks</i>			
Affidabilità	Discreta	Esito ricognizione diretta	Positivo; presenza laterizi	
INFORMAZIONI RIPRESA AEREA				
Denominazione ripresa aerea	Data ripresa	Provenienza		
Fotosatellitare	16/5/2011; 2006	Google Earth; pcn.minambiente.it		
INTERPRETAZIONE/DEFINIZIONE				
Chiazza irregolare di natura indefinita con presenza di frammenti di laterizi a bassa densità.				
NOTE				
Anomalie non sempre riscontrate nelle altre annate. Analogie con il sito di Borgo Franchetto				
Data	30/12/21	Autore scheda	Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata			

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fotosatellitare anno 2006
Sito archeologico Borgo Franchetto



Fotosatellitare anno 2000 – UT 2

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:

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- 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.

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. 27), realizzata su base fotosatellitare.

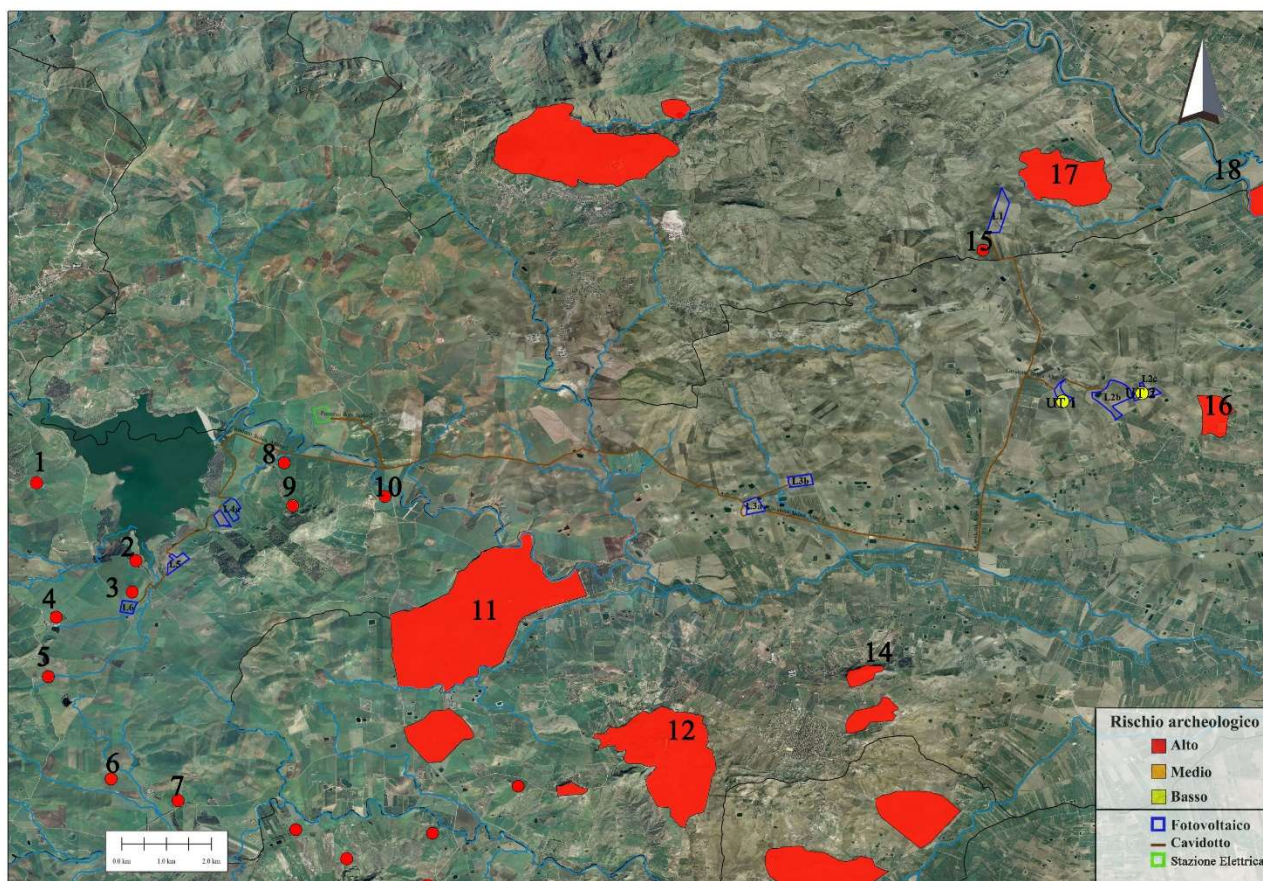


Fig. 27: Carta del Rischio Archeologico Assoluto in prossimità dell'area di progetto (scala 1:20000)

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 100 m dai lavori
- **Rischio Medio - distanza** (*buffer* in arancio): tra 100 e 200 m dai lavori
- **Rischio Basso - distanza** (*buffer* in giallo): tra 200 e 300 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. 28).

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

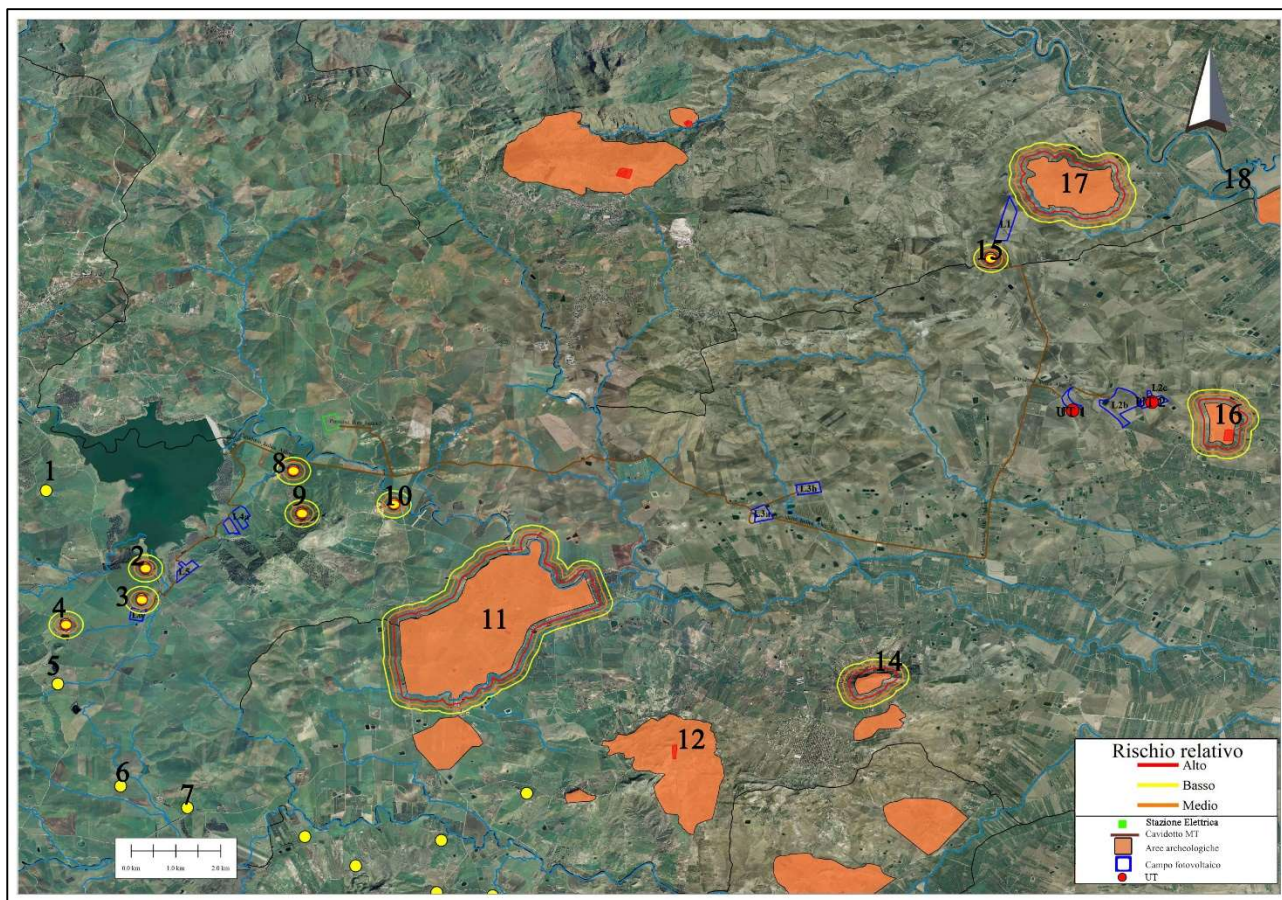


Fig. 28: Carta del Rischio Archeologico Relativo dell'area di progetto (scala 1:20000)

Definita l'area di rischio si è proceduti 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 Archeologico⁴⁰ (figg. 30-31) è stata realizzata applicando i seguenti valori al Pt :

- $Pt = 0$ Nulla (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)

⁴⁰ Per la colorazione dei gradi di rischio ci si attiene alla "Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico" allegato n. 3 della Circolare 1/2016.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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 (per dettaglio vedi paragrafo 5.1) 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, fondazioni ecc.
4. Posa plinti per recinzione, scoticaura = **Grado (2) – Basso**.

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

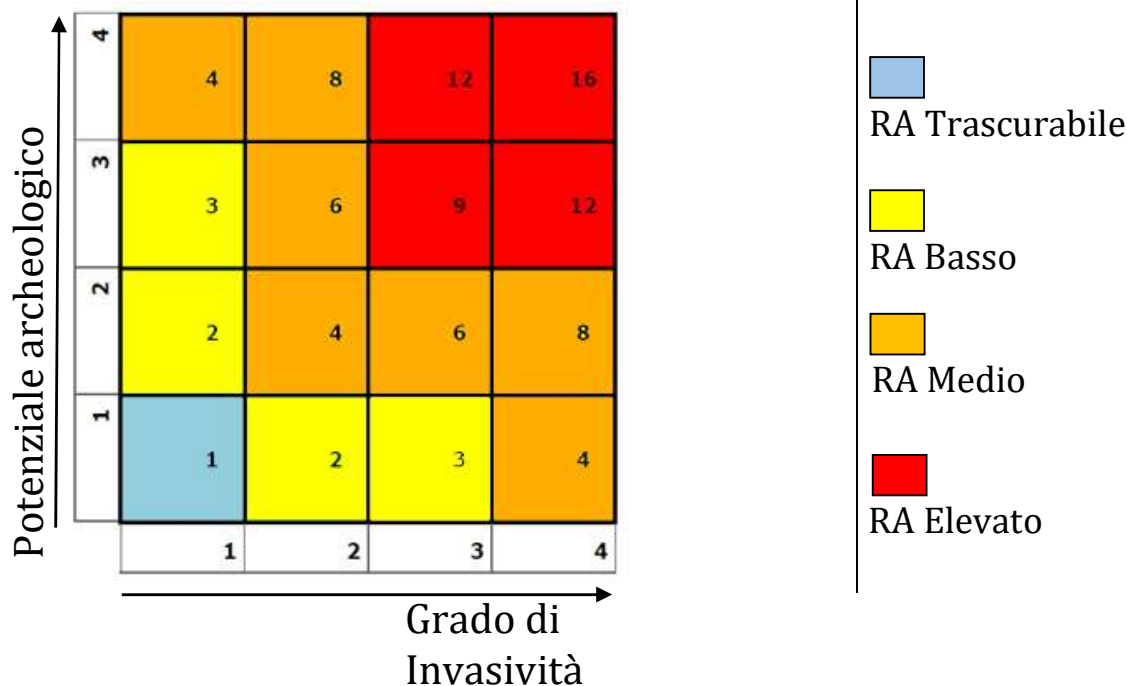
Definito pertanto il rischio e la potenzialità archeologica, il rischio archeologico viene automaticamente determinato mediante la suddetta formula **RA = Pt x Pe** ed è indicato nella tabella a matrice, avente in ascisse il grado di invasività ed in ordinate il potenziale archeologico. Si ha dunque quanto di seguito riportato⁴¹.

⁴¹ Campeol-Pizzinato 2007, p. 286

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

Tabella: Matrice del Rischio Archeologico Preventivo⁴²



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 Medio - Alto (12)** per UR 12 e **Rischio Medio/Basso (6/3)** per le altre aree.
3. Cavidotto MT ed opere annesse = in prossimità delle aree di interesse archeologico **Rischio Medio - Alto (12)**; altre aree **Rischio Basso (3)**.
4. Posa plinti per recinzione, scoticatura = **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. 32) 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.

⁴² La tabella è utilizzata in svariati settori: rischio economico aziendale; rischio lavorativo ecc.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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 Medio/Basso ed il Medio/Alto. Si precisa che nelle aree con nessun indicatore (assenza di materiale archeologico, assenza toponimi ecc.) o in presenza di una visibilità insufficiente (scarsa e nulla), e per le aree non accessibili, è stato assegnato di *default* un coefficiente di rischio "medio - non determinabile", come indicato nella suddetta "tavola ministeriale".

Il Grado del Potenziale Archeologico è illustrato sinteticamente nella Tabella III riportata di seguito. La griglia è suddivisa in quattro colonne: Impianto, 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), 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>L1</u>	6	BASSO (3)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole/poco favorevole
<u>L1</u> <u>Cavidotto</u> <i>Alter Iudica</i>	6	MEDIO – ALTO (7)	Visibilità del suolo: buona/ottima Prossimità area archeologica: distanza m 200 area insediamento di Borgo Franchetto (scheda di sito n. 4) Geomorfologia: favorevole
<u>L2</u> <u>Cavidotto</u> <i>Alter Iudica 1-2</i>	7	BASSO (3)	Visibilità del suolo: buona Geomorfologia: favorevole/poco favorevole
<u>L2a</u>	8	BASSO (3)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole/poco favorevole
<u>L2a</u>	8 Sud	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: ottima UT 1 (area di frammenti fittili) Geomorfologia: favorevole
<u>L2b</u>	9	BASSO (3)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole Attraversato dalla Regia Trazzera

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

<u>L2c</u>	10 Est/Ovest	BASSO (3)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole/poco favorevole Distante m 500 ca. dalla Regia Trazzera
<u>L2c</u>	10 Centro	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole UT 2 (area di laterizi) Distante m 500 ca. dalla Regia Trazzera
<u>L2c</u>	10 Centro	MEDIO (5)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole UT 3 (area di frammenti fittili) Distante m 500 ca. dalla Regia Trazzera
<u>L3</u> <u>Cavidotto</u> <i>Alter Iudica 3</i>	4	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: buona Geomorfologia: poco favorevole/ favorevole
<u>L3a</u>	4	BASSO (3)	Visibilità del suolo: ottima/buona/scarsa Geomorfologia: favorevole
<u>L3b</u>	5	BASSO (3)	Visibilità del suolo: buona Geomorfologia: poco favorevole/favorevole
<u>L4a</u>	1	BASSO (3)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: poco favorevole/sfavorevole
<u>L4b</u>	2	BASSO (3)	Visibilità del suolo: scarsa/buona Geomorfologia: poco favorevole
<u>L5</u>	3	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole Prossimità area archeologica: distanza m 400 area archeologica di Belmontino Sottano (scheda di sito n. 2)
<u>L6</u>	12 Nord	MEDIO – ALTO (7)	Visibilità del suolo: ottima Geomorfologia: favorevole Prossimità area archeologica: adiacente area archeologica Cozzo Campana (scheda di sito n. 1)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

<u>L6</u>	12 Sud	MEDIO (4)	<p>Visibilità del suolo: ottima</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p> <p>Prossimità area archeologica: m 100/200 dall'area di Cozzo Campana (scheda di sito n. 1)</p>
<u>Cavidotto</u> <u>Dosale Iudica 2</u>	11	BASSO (3)	<p>Visibilità del suolo: buona</p> <p>Geomorfologia: favorevole/pocofavorevole</p>
<u>Cavidotto</u> <i>Iudica – Aidone</i> 2⁴³	/	MEDIO – ALTO (7)	<p>Prossimità area archeologica: distanza m 230 dall'area archeologica di Fattoria Pioppo</p>
<u>Cavidotto</u> <i>Iudica – Aidone</i> 1a⁴⁴	/	MEDIO – ALTO (7)	<p>Prossimità area archeologica: la porzione meridionale costeggia l'area archeologica di Cozzo Campana (scheda di sito n. 1)</p> <p>Percorre la Regia Trazzeria 363 "Agira – Caltagirone"</p>
<u>Cavidotto</u> <i>Iudica – Aidone</i> 1a⁴⁵	/	MEDIO (4)	<p>Prossimità area archeologica: m 100/200 dall'area di Cozzo Campana (scheda di sito n. 1)</p> <p>Percorre la Regia Trazzeria 363 "Agira – Caltagirone"</p>

Il Grado del Potenziale Archeologico riportato nella suddetta tabella si esprime come di seguito:

Potenziale Archeologico Basso

- ✓ 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”*.
-
- ✓ **Potenziale Archeologico Medio (Non determinabile)**
 - ✓ La scala di valori numerica è pari a 4.

⁴³ Su rilevato stradale.

⁴⁴ Su strada sterrata.

⁴⁵ Su strada sterrata.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Medio, cioè: *“Non determinabile: esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali etc.) 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)”*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Medio.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Medio, cioè: *“il progetto investe l'area indiziata o le sue immediate prossimità”*.

Potenziale Archeologico Medio (Indiziato)

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 5.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Medio, cioè: *“Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (ad es. dubbi sulla 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”*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Medio.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Medio, cioè: *“il progetto investe l'area indiziata o le sue dirette prossimità”*

Potenziale Archeologico Medio – Alto (Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati)

- ✓ 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)”*.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

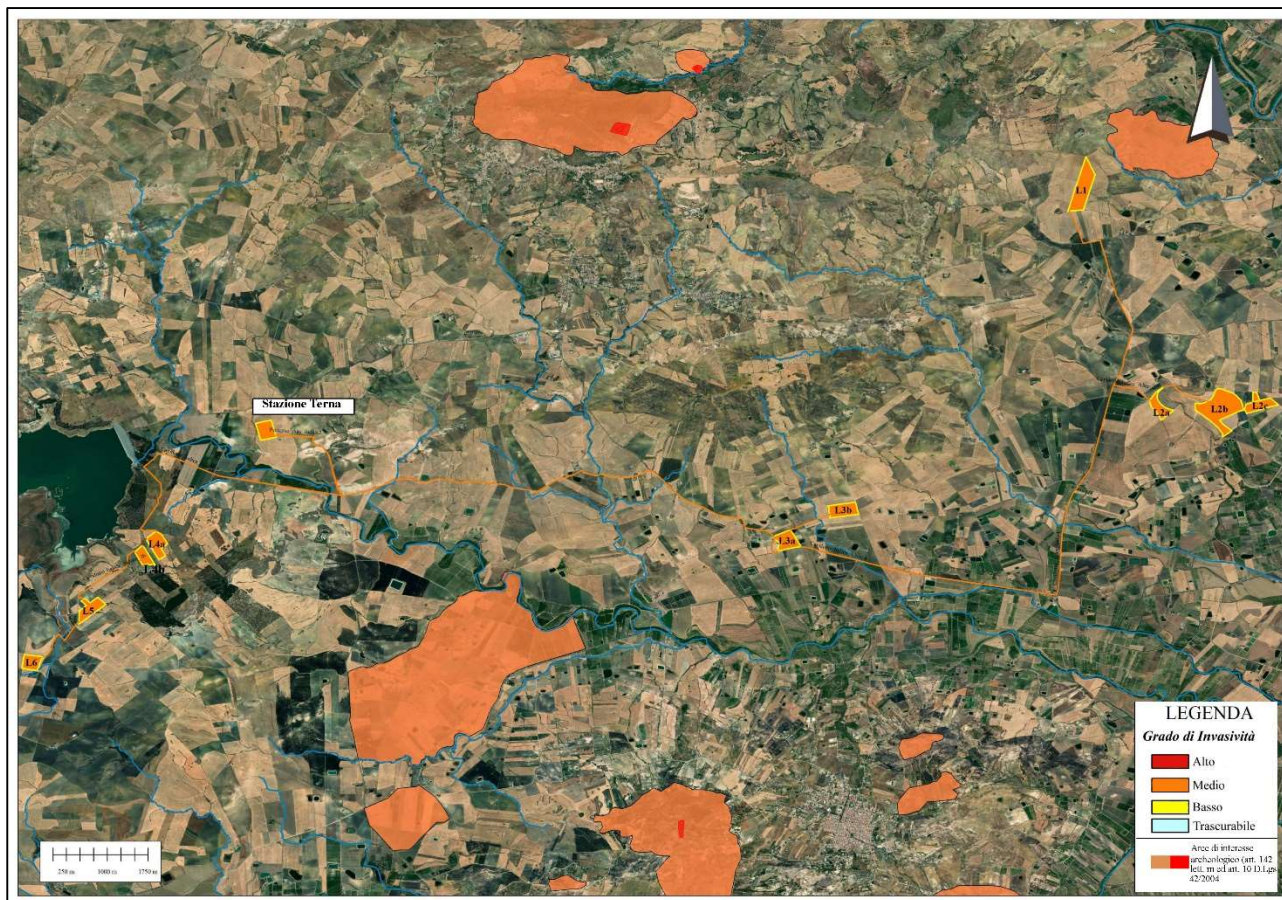


Fig. 29: "Carta dell'Invasività" dei lavori previsti nel campo fotovoltaico.
In arancio "invasività media"

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"



Fig. 30: Carta del Potenziale Archeologico (TAV. 1)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

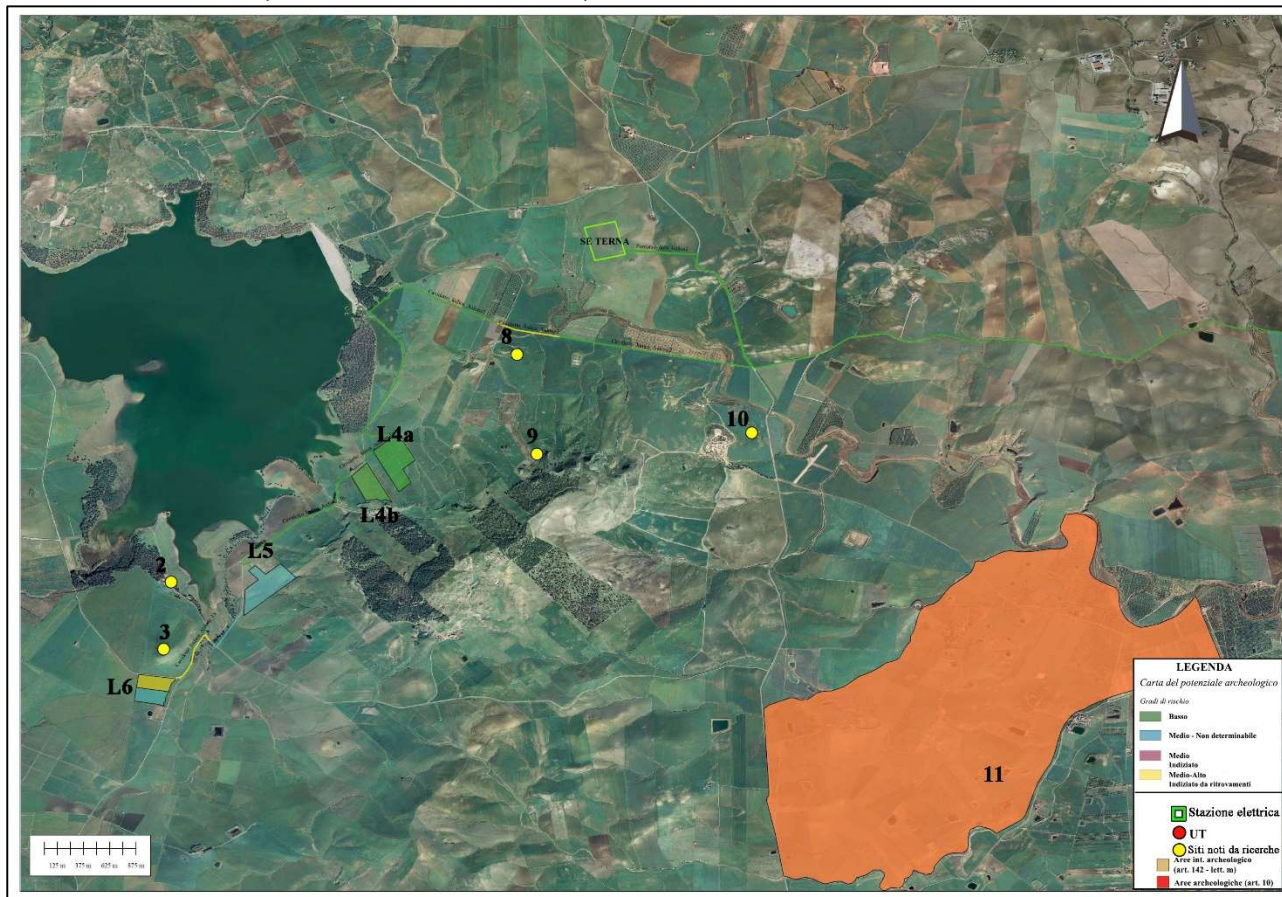


Fig. 31: Carta del Potenziale Archeologico (TAV. 2)

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	Nulla. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	Non determinato: il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	Molto basso. 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	Basso. 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	Basso: 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	Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definire l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	Medio	Medio: il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	Indiziato da elementi documentari oggettivi, 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	Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, 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	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	Medio-alto	Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	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	Alto	
9	Certo, non delimitato. 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	Difficilmente compatibile: 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	Certo, ben documentato e delimitato. 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> .		Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe

Fig. 32: 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.

L'esito delle indagini di ricognizione ha dato in alcune aree esito positivo ed esse si sono svolte complessivamente con condizioni di visibilità del terreno ottimali e, pertanto, possono considerarsi esaustive. Occorre comunque precisare che la valutazione del rischio archeologico per quanto attendibile, non esclude mai la possibilità di rinvenimenti.

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 sono stata individuate delle aree con materiale ceramico mobile in superficie (UUTT 1-3) non riportate nel Piano Paesaggistico Territoriale ed inedite alla letteratura scientifica, attribuibili probabilmente a piccoli insediamenti rurali sorti nelle vicinanze dell'area di progetto denominata "L2". Tali testimonianze sembrerebbero disporsi lungo una viabilità locale che andrebbe riconosciuta con la Regia Trazzera (ancora oggi esistente), che da Borgo Franchetto conduce alla C.da Castellito (scheda di sito n. 3), attraversando i suddetti impianti.

Inoltre, si segnala che i percorsi dei cavidotti intercettano alcune porzioni della viabilità antica, censita dal Demanio Trazzerale della Regione Sicilia, vale a dire:

1. La Regia Trazzera n. 477 "Caltanissetta-Bivio Portiere Stella (Paternò) e diramazione Bivio Monte Campana-Piazza Armerina"
2. La Regia Trazzera n. 555 "Calascibetta - Lentini"
3. La Regia Trazzera n. 363 "Agira- Caltagirone"
4. La Regia Trazzera "Borgo Franchetto – C.da Castellito".

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. 30-31), comunque compreso fra il Medio-Basso ed il Medio-Alto. 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" (fig. 32) riportata nell'Allegato 3 della Circolare 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo. A tal fine si rimanda alla Tabella III in cui è espresso il grado di potenziale archeologico per ciascun impianto.

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.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

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). 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.
- 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.
- BONACINI E. – TURCO M. 2015: *L'insediamento rurale di Contrada Franchetto a Castel di Judica (CT). Un sito rurale di tra età repubblicana ed età imperiale*, in *Fasti Online*, pp. 1-36.
- 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).
- BRANCATO R. ET ALII 2021: *La villa romana di C.da Castellito di Ramacca (Catania). Risultati preliminari delle recenti indagini (2019/2020)*, in *Mesogheia* 10, pp. 222-239.
- 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.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Iudica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- DI STEFANO G. 1978: *Villaggi «castellucciani» sulla costa di Camarina*, in *Magna Grecia*, 13 (3-4), pp. 12-15.
- FIORILLA S. 2004: *Insedimenti e territorio nella Sicilia centromeridionale: primi dati*, in *MEFRA*, 79-107.
- SFACTERIA M. 2016: *Mansionibus nunc institutis (It. Ant. 94,2). Utilizzo integrato delle tecnologie applicate alla ricerca archeologica per la ricostruzione della via Catania-Agrigento, con particolare riguardo al territorio di Mazzarino (CL)*, Tesi di Dottorato di Ricerca, pp. 62-65
- 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.
- JONASCH M. ET ALII 2019: *Nuove ricerche sulla fortezza greca di Monte Turcisi (CT) – Rapporto preliminare*, in *Fasti Online*, pp. 1-24.
- MAURICI F. 1992: *Castelli Medievali in Sicilia dai Bizantini ai Normanni*, Palermo, pp. 13-47.
- LA ROSA V. (a cura di) 1994: *Le presenze micenee nel territorio Cataniano*, Padova.
- ORLANDINI P. 1958: *La rinascita della Sicilia nell'età di Timoleonte alla luce delle nuove scoperte archeologiche*, in *Kokalos*, 4, p. 27.
- PATICUCCI S. – UGGERI G. 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.
- PROCELLI E., 1988-89: *“Modi e tempi della ellenizzazione calcidese ai margini della piana di Catania*, in *Kokalos* 34: 121-124.
- PROCELLI E., 1989: *Aspetti e problemi dell'ellenizzazione calcidese nella Sicilia orientale*, in *MEFRA* 101.2: 679-689
- SANTAGATI L. 200: *Per una carta topografica della Sicilia, Itinerari e trazzere*, in *Atti del Convegno di Studi “Itinerari e comunicazioni in Sicilia tra Tardo-antico e Medioevo”*, pp. 12-18.

Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Realizzazione di un Parco Agrivoltaico di potenza nominale pari a 78 MWp denominato "Judica" sito nei Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Judica, località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"

- 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 nel territorio da Catania a Catania*, 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.

- 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, 23/02/2022

Dott. Alberto D'Agata
Archeologo
P.Iva 05466710877