



**DOTT.SSA MARINA CONGIU**

Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

---

# Valutazione di impatto archeologico

## Relazione Archeologica

---

**Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico  
integrato ecocompatibile "Barriera Noce" da 50 MWp  
Comune di Caltanissetta**

Dott.ssa Marina Congiu  
Archeologa

Committente: Alta Capital 15 s.r.l.

Data di consegna: 27.12.2022



Introduzione, finalità e premesse.....	3
Descrizione Progetto .....	5
Metodologia .....	8
Analisi dell’ambiente antropico antico.....	12
Inquadramento geologico e geomorfologico.....	12
Introduzione .....	12
Aspetti geologici .....	12
Inquadramento storico-archeologico.....	15
Analisi cartografica .....	17
Cartografia moderna.....	17
Cartografia storica e viabilità .....	18
Normativa giuridica nazionale e regionale di riferimento.....	25
Fotografie aeree.....	30
Risultati della ricognizione superficiale.....	36
Premessa metodologica .....	36
Schede U.R.....	40
UT2.....	44
Valutazione di Impatto Archeologico .....	64
Premessa.....	64
Considerazioni finali .....	64
Carta del Rischio Archeologico Relativo.....	65
Bibliografia.....	68
Documenti allegati .....	69



Il presente studio di Valutazione di Impatto Archeologico, come stabilito dall'art. 25 del D.Legs 50/2016 in materia di Contratti degli Appalti, è stato elaborato dalla Sottoscritta dott.ssa Marina Congiu, Dottore di Ricerca in Archeologia, archeologa specializzata e iscritta nell'Elenco Nazionale Archeologi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo con il n. 3153, Archeologo di I Fascia, abilitata alla redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto preliminare di opera pubblica (ex Registro Mibact n. 3796).

Il presente documento, redatto su incarico affidato dalla Società "Alta Capital 15" s.r.l., costituisce uno studio preliminare dell'area sulla quale ricade il Progetto per *Realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile "Barriera Noce" da 50 MWp* ubicata in località Barriera Noce in territorio del Comune di Caltanissetta, quasi al limite con il territorio di Santa Caterina Villarmosa (CL), dal cui centro abitato dista 1,66 km ca.

### **Introduzione, finalità e premesse**

Questo contributo si pone come obiettivo la realizzazione di un'approfondita analisi archeologica nel generale processo di valutazione ambientale inerente il Progetto in oggetto, tramite il calcolo della valutazione dell'impatto archeologico avente come fondamento un'analisi quantitativa e non solo qualitativa del dato archeologico. Gli obiettivi dell'analisi della risorsa archeologica per garantirne la tutela, per citare Darvill (2006, 420-421), sono:

- considerare la ricca diversità dei resti archeologici, vale a dire l'ambiente storico;
- facilitare il patrimonio archeologico nel soddisfare le domande poste dalla società nella sua interezza;
- trovare un compromesso nell'uso del territorio che contiene il patrimonio archeologico per favorire lo sviluppo locale e la coesistenza con il patrimonio stesso.

Il punto di partenza consiste nell'idea che tutti i siti ed i depositi archeologici sono in decadenza e sono destinati a consumarsi nel tempo. A questo proposito negli ultimi 30 anni si è affermato il principio espresso nell'acronimo PARIS (*Preserving Archaeological Remains In Situ*), seguito da READING (*Research and Excavate Archaeology Destroyed in Necessary Ground Works*). L'archeologia, infatti, si confronta con resti non rinnovabili, per cui bisogna adattare il consumo a livelli accettabili in relazione al supporto conosciuto ed estrarre solo quello che si decide di



consumare (Ricci 1983), secondo i principi fondamentali della sostenibilità, precauzione, mitigazione.

In questa logica, seppur mossa da esigenze diverse, si inserisce la valutazione del rischio o valutazione di impatto archeologico, che viene preceduta ed include la valutazione di sensibilità, termine mutuato dal campo ambientale che nel nostro caso sta per livello di importanza, di unicità di un sito o deposito archeologico: in definitiva quello che noi riconosciamo come “valore o grado dell’impatto archeologico in un sistema umano territoriale”.

Tale valore si determina sulla base dei dati storici ed archeologici raccolti e sarà strettamente correlato di fatto al territorio oggetto di studio. Il tentativo è soprattutto quello di valutare il “non conosciuto”, che riveste più importanza del conosciuto: quel che non si conosce, ma che potrebbe esserci, ha più valore in ambito valutativo di ciò che è noto, in quanto il valore è definito come capacità di un sito di fornire nuove informazioni e quindi l’operazione di valutazione sarà predittiva.

Si è dunque sviluppata la necessità di operare fin dalla fase progettuale degli interventi edilizi o di infrastrutture, in quanto la tutela non è altrettanto efficace se praticata ad evento avvenuto, vale a dire una volta approvato il progetto, e quindi è opportuno esercitarla “preventivamente”. Si prende coscienza, così, dell’opportunità di creare un sistema virtuoso che renda compatibili la realizzazione di un’opera e la tutela/ricerca del bene archeologico. L’analisi archeologica condotta in ambito valutativo, infatti, comporta un dettagliato censimento dei beni, finalizzato ad un esercizio di ricomposizione scientifica dei dati per giungere ad una ricostruzione territoriale nelle diverse epoche sulla base della quale poter fare le relative previsioni di sussistenza. È ovvio che per produrre buone valutazioni di impatto archeologico è necessario studiare i contesti in maniera multidisciplinare (non solo archeologico, ma anche morfologico, geologico, idrografico, paesaggistico, architettonico) per ottenere un sufficiente livello di predittività dell’esistenza di un bene.

Le finalità dello studio consistono nel verificare l’eventuale presenza di emergenze archeologiche mobili o immobili sulla superficie dei terreni interessati dall’oggetto dell’intervento; nel valutare il territorio nel suo complesso per poter tracciare un credibile quadro di potenziale archeologico seguendo un processo ricostruttivo della storia e dell’evoluzione di questa parte di territorio ricadente nel Comune di Caltanissetta; nel fornire eventuali e ulteriori dati rispetto alle conoscenze da bibliografia al fine di ridurre il grado di rischio relativo all’incidenza che l’opera potrebbe avere sull’eventuale patrimonio archeologico presente.

Lo studio, in questa fase preliminare, ha previsto la raccolta dei dati bibliografici, al fine di definire lo stato di fatto delle conoscenze archeologiche del territorio. L’analisi a largo raggio delle



evidenze archeologiche presenti nel territorio di Caltanissetta costituisce un primo e importante elemento di conoscenza generale dell'area oggetto di intervento e della sua vocazione insediativa antica. Inoltre, si è proceduto alla consultazione delle relazioni geologiche reperibili sul web al fine di conoscere le caratteristiche geografiche, geomorfologiche e idrologiche del sito oggetto dell'intervento e ad un'analisi interpretativa delle eventuali fotografie aeree relative all'area in oggetto al fine di riscontrare eventuali anomalie nel terreno. Una parte consistente del lavoro ha riguardato l'analisi autoptica dei terreni mediante ricognizione superficiale di tipo sistematico. In merito, la Sottoscritta si è avvalsa della collaborazione del dott. Fabrizio Lo Faro.

L'area così definita è stata oggetto di uno studio sistematico e finalizzato, attraverso un approccio multidisciplinare, all'individuazione, all'analisi ed all'interpretazione in senso diacronico delle testimonianze archeologiche esistenti nel comparto territoriale in esame.

## **Descrizione Progetto**

L'area oggetto dell'intervento ricade nelle tavolette IGM in scala 1:25.000: F. 268, IV, SO "Xirbi" inoltre nella Sezione 631010 "Santa Caterina Villarmosa" della CTR in scala 1:10.000 e nel Catasto Terreni del Comune di Caltanissetta al Foglio n.24, p.lle: 18, 275, 277, 289, 290, 291, 292, 293, 294.

L'area destinata ad accogliere il futuro impianto si trova in territorio di Caltanissetta sebbene a pochissima distanza a SE dell'abitato di Santa Caterina Villarmosa, in una zona occupata da terreni, prevalentemente collinari, destinata al pascolo e alla coltivazione agricola, ovvero lasciati incolti.

Il sito è accessibile da Est, dalla SS112bis, da Nord dalla SS121 e da Ovest dalla SP44. L'area è occupata da diverse particelle catastali non tutte interessate dall'impianto dei pannelli e risulta diviso in due zone (lotto Est e Lotto Ovest) dalla presenza, nella zona centrale, dell'impianto denominato "Serra della Milicia" con il quale codesto impianto sarà collegato.

Nella zona interessata dall'intervento, come si è potuto evincere dal SITR della Regione Siciliana, non vi sono vincoli archeologici nelle immediate vicinanze, ad eccezione dell'area archeologica di di Cozzo Scavo che ricade a circa 500 m a NO dall'impianto.

L'area a disposizione del soggetto proponente si estende complessivamente per circa 24 ettari, mentre la superficie occupata dai pannelli sarà pari a ca. 105 ettari. Il Progetto prevede l'installazione a terra di pannelli fotovoltaici (complessivamente n. 85.700 moduli) in silicio monocristallino della potenza unitaria pari a 615 Wp, con struttura ad inseguimento monoassiale. I



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

---

moduli saranno divisi in n.14 sottocampi contenenti complessivamente n.46 inverters. Per gli altri aspetti tecnici dell'impianto, cfr. Relazione Tecnica illustrativa allegata al Progetto.

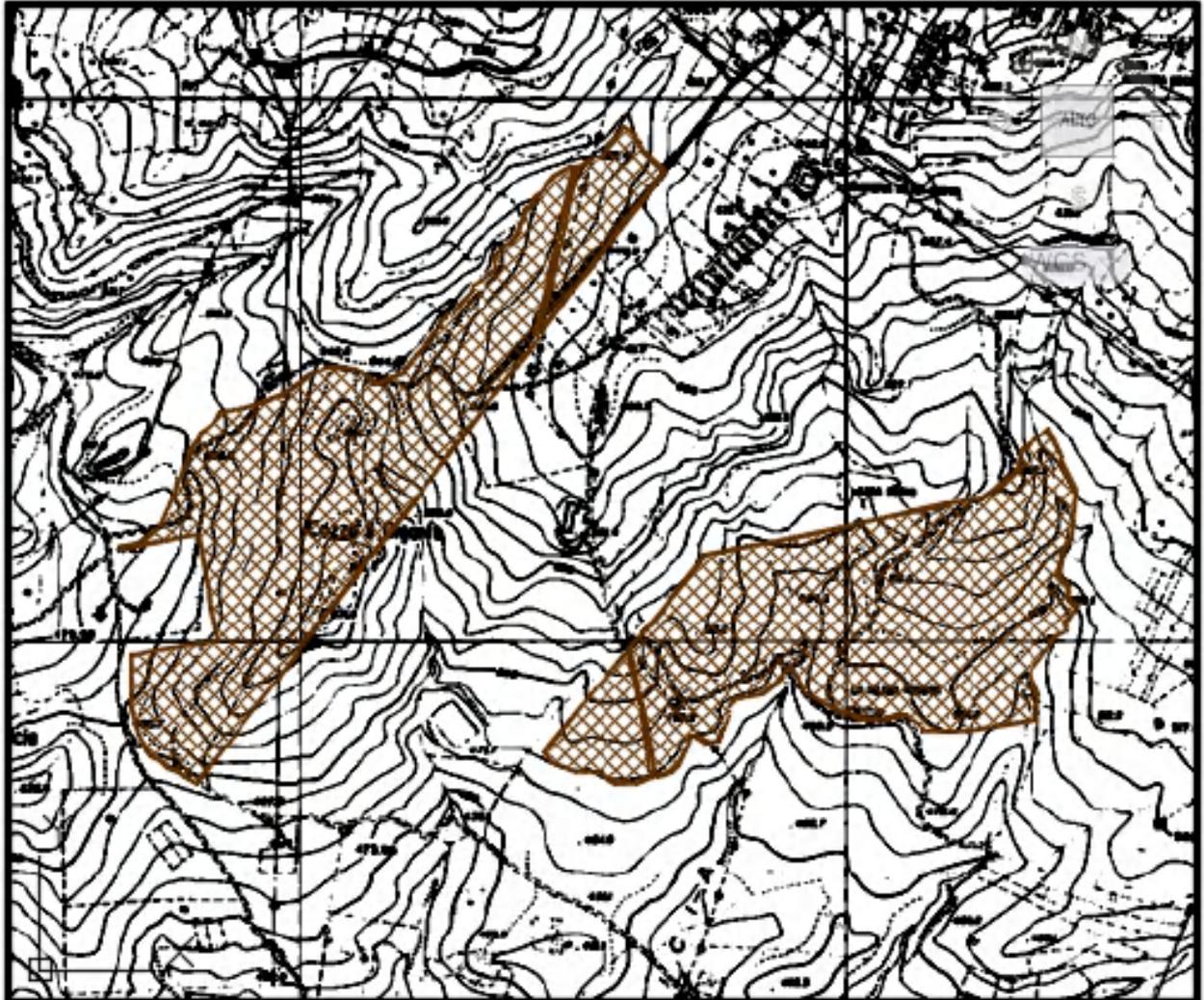
Sono previsti cavidotti delle linee BT e AT tutti interni all'impianto agrivoltaico che si collegheranno all'elettrodotto di collegamento tra la SSE presente all'interno dell'impianto "Serra della Milicia" e tra quest'ultima e la futura sottostazione di Terna 150 kV/380 kV. La SSE sarà connessa in entra-esce alla futura linea aerea "Chiaromonte Gulfi-Ciminna". L'elettrodotto avrà una profondità non inferiore a 1,50m e a 0,70m di larghezza per la linea AT, non inferiore a 1,00m e a 0,70m di larghezza per le linee BT.

Saranno eseguite opere di sistemazione del terreno per ottenere dei piani regolari con adeguati livelli, ma esse consisteranno solo nel livellamento del piano di posa della struttura porta moduli e sempre nel rispetto della morfologia del terreno.

E' prevista la realizzazione di aree per il posizionamento di locali tecnici prefabbricati, piste di servizio dell'impianto, recinzione perimetrale, sistema di illuminazione e videosorveglianza.



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Posizionamento impianto su CTR



Ubicazione dell'impianto su ortofoto (foto Google Earth 2022)

## Metodologia

Il lavoro di valutazione archeologica è stato eseguito cercando di reperire il maggior numero di informazioni scientifiche, di carattere storico-archeologico, per il territorio in oggetto. E' stata operata una sistematica ricerca delle fonti d'archivio, supportata da un'accurata analisi bibliografica.

Per ottenere un quadro di riferimento che garantisca la possibilità di formulare ipotesi interpretative sotto il profilo storico-archeologico della zona interessata dal progetto si è operato secondo le seguenti fasi di ricerca:

1. *Ricerca di carattere storico-archeologico*: si è svolto un lavoro di ricognizione e spoglio sistematico di tutto il materiale edito di carattere storico-archeologico (si veda la bibliografia).



La ricerca bibliografica è stata eseguita inizialmente nei cataloghi del Servizio Bibliotecario Nazionale (<http://opac.sbn.it/>) ed ulteriormente approfondito presso il Catalogo d'Ateneo dell'Università di Catania (<https://catalogo.unict.it/>) e nella biblioteca dell'Università di Palermo (<http://aleph22.unipa.it:8991/F>), alla ricerca dei pochi dati ed elementi validi esistenti per l'area di indagine. L'analisi dei dati è stata finalizzata ad ottenere un inquadramento storico dei contesti eventualmente presenti nell'area di intervento.

2. *Analisi cartografica e toponomastica*: si è condotta un'analisi della cartografia attuale e storica, al fine di ricavare informazioni e caratteristiche geomorfologiche e toponomastiche utili alla ricostruzione del territorio in esame. In particolare, per la cartografia moderna, sono state esaminate le carte IGM in scala 1:25.000, la Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 (ed. 2012), utilizzate come base cartografica per il lavoro d'indagine. Inoltre, si è fatto uso delle carte liberamente consultabili *online* sulle pagine del SITR (Sistema Informativo Territoriale Regionale) della Regione Siciliana<sup>1</sup>. La ricerca della cartografia storica si è concentrata su documenti a larga scala, reperibili da bibliografia per verificare l'eventuale presenza di toponimi significativi legati all'area oggetto di intervento.
3. *Aerofotointerpretazione*: l'analisi della documentazione aerofotografica si è concentrata sulla lettura delle ortofoto satellitari reperibili su Google Earth o altri siti web aventi una sequenza cronologica che va dal 2005 al 2022.
4. *Ricognizione archeologica di superficie (field survey)*: si è proceduto ad un'ispezione autoptica dei terreni sui quali insisterà l'intervento del Progetto al fine di ottenere l'eventuale individuazione, riconoscimento e posizionamento topografico di tracce archeologiche di superficie. La ricognizione è stata svolta nel mese di novembre 2022, periodo non molto favorevole per le ricognizioni superficiali perché non consente, generalmente, una buona visibilità dei suoli essendo la vegetazione in fase di crescita e i terreni presentano vegetazione spontanea. A ciascuna Unità di Ricognizione sono legate le schede di Unità Topografica eventualmente riconosciute sul terreno che contemplano la descrizione, in dettaglio, delle eventuali presenze archeologiche individuate all'interno del perimetro dell'U.R.
5. *Determinazione del grado di Potenziale Archeologico*: una volta raccolti i dati è stata effettuata un'analisi degli stessi in forma comparata e diacronica con l'obiettivo di ricostruire il potenziale complessivo dei due settori territoriali interessati. Il Potenziale archeologico di un'area è la probabilità che vi sia conservata una stratificazione archeologica, di minore o maggiore rilevanza, calcolato attraverso l'analisi e lo studio di una serie di dati storico-

---

<sup>1</sup>[http://map.sitr.regione.sicilia.it/gis/services/Varie/Siti\\_Archeologici/MapServer/WMS/Server?](http://map.sitr.regione.sicilia.it/gis/services/Varie/Siti_Archeologici/MapServer/WMS/Server?)



archeologici con un grado di approssimazione che può variare a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione ed è un fattore indipendente da qualsiasi tipo di successivo intervento si vada a realizzare.

Il *Potenziale Archeologico* è stato definito secondo i seguenti fattori generali:

- presenza di strutture di antica fondazione
- adiacenza con aree di interesse storico-archeologico che hanno già restituito resti materiali;
- valutazione, attraverso i dati noti, di possibile presenza di contesti di particolare interesse storico- archeologico
- valutazione, attraverso i dati noti, di possibili tracce di elementi geomorfologici e/o idrogeologici ritenuti essenziali alla comprensione delle dinamiche insediative nell'area
- valutazione, attraverso i dati noti, della tipologia dei ritrovamenti, con particolare attenzione alle loro caratteristiche di mobilità e amovibilità
- coincidenza con aree per cui non si possiedono dati pregressi
- coincidenza con aree già interessate da grossi interventi edilizi che possano aver comportato fasi di sbancamento
- coincidenza con aree ad oggi non edificate che possano aver conservato integro un deposito archeologico pluristratificato
- coincidenza con edifici sottoposti a vincolo monumentale

I diversi gradi di Potenziale archeologico sono stati valutati sulla base della tabella della Circolare ministeriale 1/2016, di seguito riportata.



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

Tabella dei gradi di Potenziale archeologico (DGA 1/2016)

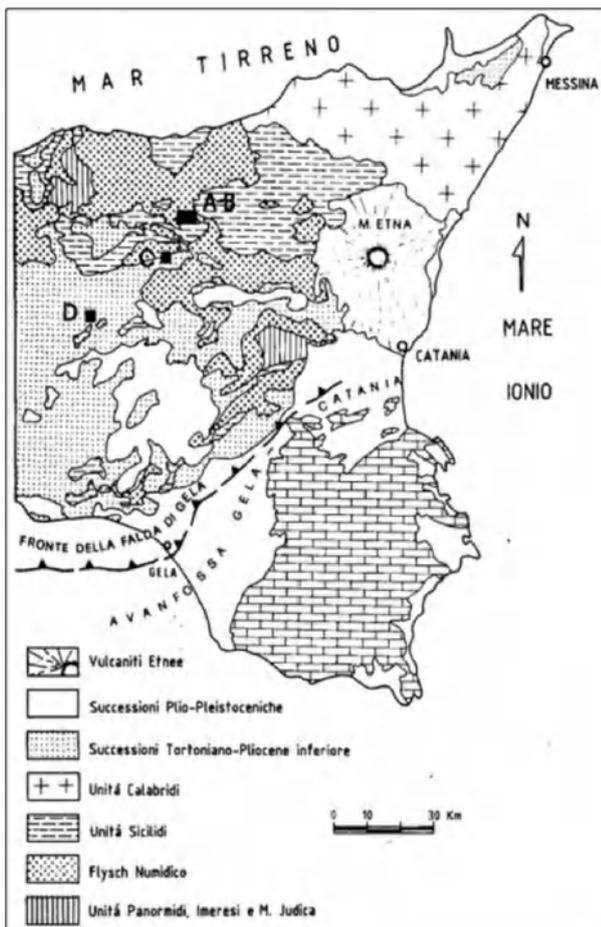


## Analisi dell'ambiente antropico antico

### Inquadramento geologico e geomorfologico

#### Introduzione

Tra le attività previste dalla legge sull'archeologia preventiva (artt. 25 del D. Lgs. 50/2016), all'interno della fase preliminare, rientra l'analisi geomorfologica del territorio. Tale attività, a sostegno di uno studio archeologico, è da intendersi, naturalmente da parte di un archeologo, come una valutazione interpretativa delle caratteristiche fisiche delle aree coinvolte in relazione alle loro potenzialità insediative nel corso di tutto il periodo antico e alla ricostruzione delle trasformazioni paleoambientali.



Carta Geologica della Sicilia Centro-Orientale

L'area di interesse ricade nella cartografia IGM, in scala 1:25.000, Foglio 268, IV, SO "Xirbi"; inoltre nella Sezione 631010 "Santa Caterina Villarmosa" della CTR in scala 1:10.000.

Al NCT del Comune di Caltanissetta, l'area ricade nel Foglio n.24, p.lle: 18, 275, 277, 289, 290, 291, 292, 293, 294.

#### Aspetti geologici

L'area progettuale ricade nella parte centrale della Sicilia, nel territorio comunale di Caltanissetta, tra il Comune di Santa Caterina Villarmosa da cui dista 1,66 km e la frazione di Xirbi (CL), ambito Locale 10 "Area delle colline della Sicilia centro-meridionale", Paesaggio locale 9. Il territorio in cui insiste l'area rientra in parte nel bacino idrografico del Fiume Imera Meridionale e nel bacino del Fiume Platani; l'area dell'impianto è attraversata da un breve tratto del fiume Salito ed è delimitata a SO dal Vallone dello Scavo, suo affluente. Il Fiume Salito ha un'estensione di circa 633 km<sup>2</sup> e si origina dalle pendici del Monte Zagara, presso Santa Caterina Villarmosa (CL).

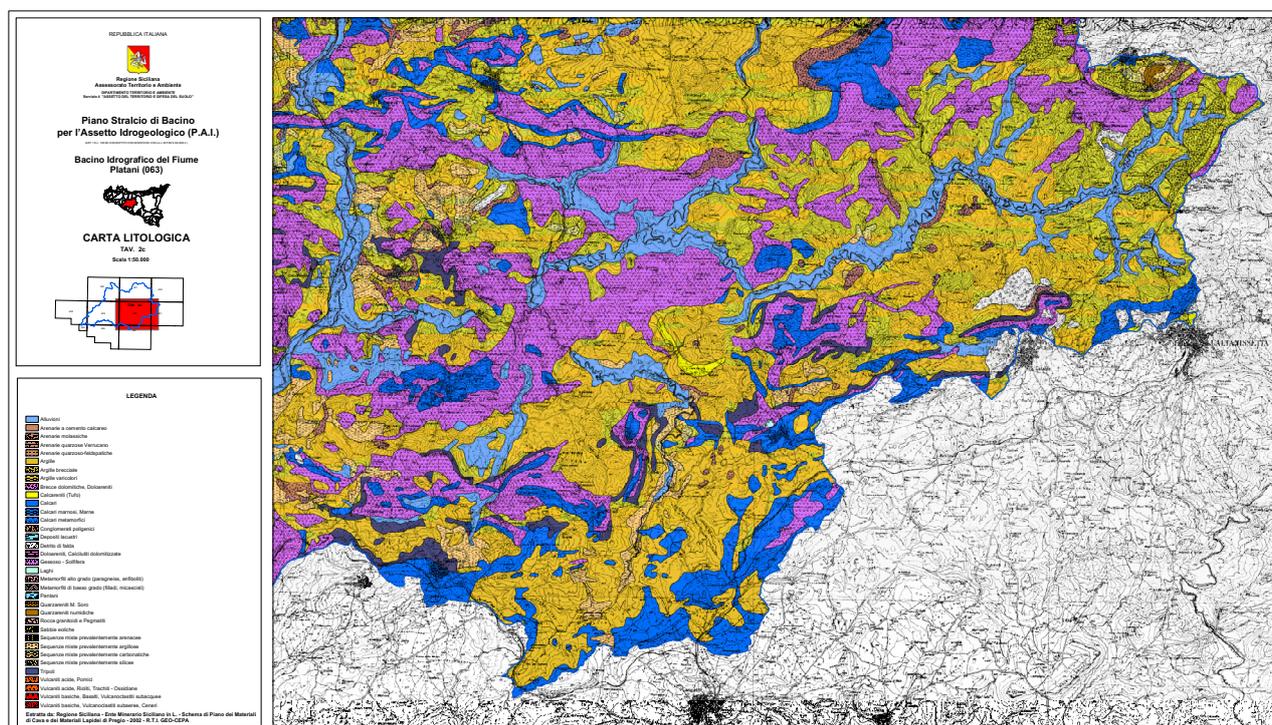
Il bacino del Fiume Salito ricade sui depositi tortoniani neoautoctoni, costituiti da marne, argille



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

marnose ed arenarie, e sulla serie gessoso-solfifera, costituita da un'alternanza di terreni evaporatici con intercalazioni argillose, marnose e sabbiose, riferite al Miocene

Dal punto di vista geologico l'area in studio ricade all'interno della Falda di Gela, un cuneo tettonico spesso oltre 5 km posizionato alla sommità della porzione frontale della Catena Maghrebide Siciliana, costituito da terreni di età Oligocene-Pleistocene inferiore. Essa affiora in Sicilia sud-orientale dall'offshore gelese fino alle aree antistanti il margine settentrionale del Plateau Ibleo.



Nel porzione di territorio di Caltanissetta in cui ricade l'area dell'impianto, nello specifico in prossimità del Comune di Santa Caterina Villarmosa, i terreni affioranti<sup>2</sup> sono relativi ad una serie stratigrafica che mostra alla base un complesso plastico olistostromico, di alcune centinaia di metri di spessore, costituito da argille varicolori sicilidi con inclusi blocchi di Flysh Numidico e di marne calcaree della Formazione Polizzi; a luoghi su tale complesso basale poggiano il membro sabbioso-arenaceo e conglomeratico e il membro argilloso e argillo-marnoso della Formazione "Terravecchia" del Tortoniano sup. che costituiscono il substrato della parte meridionale del centro abitato; in successione stratigrafica seguono i depositi evaporatici della Serie Gessoso-Solfifera del Messiniano differenziati, dal basso verso l'alto, nei diversi litotipi: marne tripolacee, calcare di base (costituente il substrato su cui si erge gran parte della zona settentrionale del centro abitato), gessi,

<sup>2</sup> Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), Assessorato Territorio e Ambiente, Regione Siciliana, Bacino Idrografico del Fiume Platani (063), 2006, p. 146.



argille gessose e gessareniti, ed a seguire in successione affiorano le marne calcaree e calcari marnosi (Trubi) del Pliocene inferiore.

Infine, chiudono la sequenza stratigrafica del territorio di Santa Caterina Villarmosa i depositi alluvionali olocenici e i depositi antropici costituiti dai rosticci di zolfo.

Come si evince dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.

### **Aspetti idrografici e geomorfologici**

Il territorio, pur rientrando nell'ambito del bacino idrografico del Fiume Platani, è caratterizzato in modo peculiare dal percorso del fiume Salito che delimita la porzione sud-orientale del territorio interessato dal Progetto.

L'abitato di Santa Caterina è delimitato, ad Ovest, dal Monte delle Rocche (m 832 s.l.m.) e dalla sottile cresta calcarea a forma di semicerchio denominata Filo delle Rocche che costituisce una naturale protezione dell'area abitativa, a Nord dal Filo di Salinella, ad Est dalla contrada Cascavallo e M. Castellaccio (m 628 s.l.m.) ed infine a Sud, dalla Serra della Milicia (m 532 s.l.m.) e Cozzo Il Gigante (m 569 s.l.m.).

Questa Area Territoriale è caratterizzata da morfologie collinari elevate comprese tra 500 e 900 metri. Il paesaggio appare molto articolato e caratterizzato dall'alternarsi di rilievi argillosi e calcari marnosi che conferiscono al paesaggio un aspetto ondulato, intervallato a tratti da spuntoni rocciosi. Il fattore di maggiore caratterizzazione è la natura del suolo prevalentemente gessoso o argilloso e che pertanto si presta ad ospitare colture a seminativo semplice o campi destinati al pascolo. Nei luoghi in cui affiorano le rocce evaporitiche della Serie gessoso-solfifera, il paesaggio è ricco di vegetazione spontanea e di arbusti della macchia mediterranea; esso appare brullo e impervio, ma suggestivo per il risplendere dei sali alla luce del sole.

Lungo la SS122 che conduce a Santa Caterina, sorge l'altura di Cozzo Scavo (m 563 s.l.m.), sede di un insediamento indigeno ellenizzato ed è sottoposta a vincolo archeologico diretto.

Un territorio ricco di acque e terreni fertili, da sempre luogo privilegiato di una economia basata sulla pastorizia, sulla produzione di grano e cereali, su un'agricoltura altamente produttiva (uliveti, vigneti, alberi da frutto e produzioni di ortaggi in serra), ma anche ricca di risorse naturali e materie prime, come il gesso, lo zolfo, il salgemma, i numerosi giacimenti d'argilla, risorse che nei vari secoli hanno contribuito ad alimentare i mercati di gran parte del Mediterraneo, ma anche sali potassici sfruttati soprattutto in epoche recenti. Fino al 1973 un deposito di sali era sfruttato in c.da



Passo del Lupo ad Ovest di Santa Caterina e in c.da Cascavallo è nota una miniera di zolfo aperta nel 1863. Certamente sfruttato in dall'età preistorica<sup>3</sup>, lo zolfo costituì per questo territorio un'indispensabile risorsa di sostentamento e di commercio favorito dalla posizione del porto aperto sul Mediterraneo.

### **Inquadramento storico-archeologico**

L'area oggetto di interesse, pur non ricadendo sotto vincolo archeologico, si trova in prossimità di alcuni siti archeologici importanti tra cui senz'altro emerge il sito archeologico di Cozzo Scavo, sottoposto a vincolo (art.10 Cod. BC) che si trova a ca. 650 m a NO dall'area interessata dal Progetto.

Tutto il comprensorio appare discretamente frequentato sia in età preistorica, in cui le modalità insediamentali prediligono corrugamenti rocciosi e impervi sui quali arroccarsi per esigenze difensive, sia in età greca in cui le realtà abitative mirano ad esigenze di sfruttamento intensivo delle risorse del sottosuolo e soprasuolo, ma anche per esigenze strategiche e difensive.

La ricerca bibliografica e dei documenti reperibili da fonti web e dal Piano Territoriale Paesistico della Regione Siciliana, ha permesso di enucleare alcune emergenze archeologiche che ricadono nell'area di rispetto di circa 5 km a cavallo dell'opera da realizzare. Di seguito si riportano sinteticamente le informazioni relative alle emergenze prossime al Progetto:

1. **Cozzo Scavo**<sup>4</sup>: insediamento greco che occupa la parte sommitale del monte su diversi terrazzamenti. L'insediamento, di cui si sono scavati alcuni ambienti, visse tra la fine del V e il III sec. a.C. Il sito è sottoposto a vincolo di tutela archeologica e si trova a ca. 650 m a NO dell'area dell'impianto.
2. **Monte delle Rocche**: sito sul quale si registra una frequentazione di età greca compresa tra VI e V sec. a.C. a seguito di ricognizioni effettuate da S. Vassallo<sup>5</sup>. L'altura si trova a ca. 3 km ad Ovest dell'area dell'impianto.
3. **Monte Fagaria**<sup>6</sup>: Sito indigeno ellenizzato con tracce di frequentazione tra il VI e il V sec. a.C. e resti di una cinta muraria fortificata; un lembo di necropoli si trova nel versante meridionale del colle. Il sito, che si trova a ca. 3,10 km a NE dell'area dell'impianto, è sottoposto a vincolo di tutela archeologica.

---

<sup>3</sup> Basti ricordare le attività di lavorazione dello zolfo nel villaggio di Monte Grande di Palma di Montechiaro (cfr. Castellana 1998) e Casteltermini (Gulli 2014, pp. 37-60).

<sup>4</sup> S. Modeo, in Panvini 2003, pp. 241-2451.

<sup>5</sup> Vassallo 1990, pp. 115-116.

<sup>6</sup> Vassallo 1990, pp. 116-120 con bibl. precedente.



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

4. **Contrada Risicallo/Cascavallo**<sup>7</sup>: Lembo di necropoli con tombe a grotticella artificiale riferibile all'antica età del bronzo, *facies* di Castelluccio (2200-1450 a.C.). L'area si trova a ca. 2,50/3 km dall'area dell'impianto.
5. **Monte Castellaccio**<sup>8</sup>: area di interesse archeologico, situata a ca. 5 km dall'area dell'impianto.



Cozzo Scavo visto da Sud. Sullo sfondo, Santa Caterina Villarmosa

<sup>7</sup> Le attestazioni in merito derivano da scavi archeologici eseguiti dalla sottoscritta per conto della Soprintendenza BB.CC.AA. di Caltanissetta.

<sup>8</sup> Fonte: [www.sitr.regione.sicilia.it/piani\\_paesaggistici/el\\_beni\\_paesaggistici](http://www.sitr.regione.sicilia.it/piani_paesaggistici/el_beni_paesaggistici)



Monte e Filo delle Rocche visto da Est

## **Analisi cartografica**

### **Cartografia moderna**

La base cartografica del presente lavoro è costituita dalle tavolette IGM in scala 1:25.000 e dalle sezioni in scala 1:10.000 della Carta Tecnica Regionale della Regione Siciliana, nella fattispecie l'edizione 2012 basata sulle aerofotografie del 2011/2012.

La rappresentazione topografica dell'area sottoposta ad indagine è individuata dalla seguente cartografia:

IGM: Foglio 268, IV, SO "Xirbi".



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

---

Catasto Terreni del Comune di Caltanissetta, l'area ricade nel Foglio n.24, p.lle: 18, 275, 277, 289, 290, 291, 292, 293, 294.

CTR: sezione 631010 "Santa Caterina Villarmosa".

L'interpretazione e la catalogazione dei dati sono stati gestiti realizzando un Sistema Informativo Territoriale dell'area soggetta ad indagine, georeferenziando la cartografia di base tramite l'applicativo ArcMap, della suite ArcGIS della ESRI<sup>®</sup>, del quale ci si è serviti anche per la realizzazione di tutte le carte tematiche.

Per il posizionamento delle evidenze archeologiche ci si è valse di un sistema di posizionamento GNSS GeoMax Zenith25 Pro, collegato alla nuova costellazione europea Galileo, per interfacciare il posizionamento satellitare e *software* GIS, creando *shapefiles* tematici. Grazie a questo utilizzo combinato, avendo preventivamente acquisito la cartografia relativa (C.T.R. e tavolette I.G.M.), si è potuta verificare la corretta ubicazione di ciascuna Unità Topografica, delimitando sul terreno la distribuzione dei resti archeologici.

L'attività di cartografia archeologica ha dunque attraversato quattro principali fasi di lavoro:

1. ricerca e reperimento delle evidenze archeologiche e delle informazioni storiche. A seconda della tipologia di indagine, si è lavorato a tavolino (su editti ed attestazioni) o sul campo (ricognizione topografica);
2. registrazione (archiviazione e georeferenziazione) dei dati. Si tratta della fase di informatizzazione della documentazione e di creazione ed implementazione della banca dati, attraverso la compilazione del *database* e della piattaforma GIS (predisposta all'importazione di rilevamenti effettuati da GPS);
3. organizzazione dei dati. Si tratta della fase di caratterizzazione diacronica e sincronica di eventuali singoli siti ed UU.TT., sulla base delle attestazioni archeologiche e storiche raccolte;
4. restituzione dei dati. I modelli elaborati sono stati rappresentati su base cartografica.

La consultazione dei database del Mibact ([www.cartadelrischio.it](http://www.cartadelrischio.it)), del geoportale cartografico nazionale ([www.pcn.minambiente.it](http://www.pcn.minambiente.it)) e della Regione Siciliana, ovvero il SITR Sicilia ([www.sitr.regione.sicilia.it](http://www.sitr.regione.sicilia.it)) ha consentito di verificare l'esistenza di eventuali aree sottoposte a vincolo archeologico e/o aree con provvedimento di interesse archeologico ricadenti nel perimetro di 5 km dell'area di ricerca.

## **Cartografia storica e viabilità**

L'analisi della cartografia storica settecentesca e ottocentesca è stata di grande importanza per l'individuazione dei percorsi viari antichi e per l'individuazione di eventuali toponimi legati al territorio oggetto dell'intervento.



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



La carta di H.Hodius e, a destra, un dettaglio del territorio interno

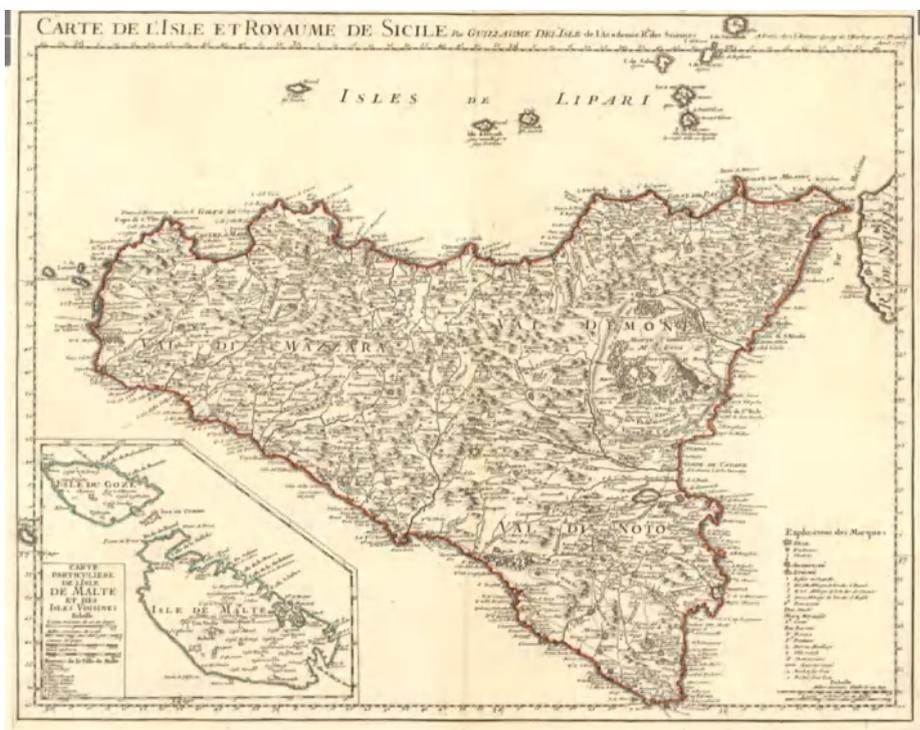


Risale al 1628 la carta di H. Hondius “*Siciliae regnum: cum privilegio per Gerardum Mercatorem*”; in essa non compaiono riferimenti a siti archeologici della zona centrale della Sicilia.

Anche in seguito al confronto con le carte più antiche rinvenute non sono state riconosciute evidenze, ad esempio a livello toponomastico, che abbiano potuto indirizzare verso l'ipotesi di presistenze ormai andate perdute. La carta di Guillaume Delisle (1717) presenta i toponimi delle città antiche e soprattutto il tracciato viario tratto dagli itinerari romani. E' chiaramente evidente la via *Selinuntina* che passa parallelamente alla costa e da Licata si parte la strada per *Panormus* passando da Caltagirone e Piazza Armerina. In questa carta compare già la Baronìa di Santa Caterina.



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



La carta di G. Delisle e dettaglio del territorio intorno a Caltanissetta





Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



*Carta di S. von Schmettau (1734-35)*



*Carta di S. von Schmettau: area della Sicilia interna*



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Carta di C. Weigel: particolare della Sicilia centro-meridionale

Ancora nella carta di C. Weigel realizzata tra il 1701 e il 1725, “*Siciliae Antiqua quale et Trinacria dieta Nummis Siculis illustrata*”, compare il toponimo *Motyum Castellum* lungo la direttrice che collega Agrigento con Palermo. L’autore tenta di collocare lungo le principali viabilità le stazioni del *cursus publicus* riportate dall’*Itinerarium Antonini*. Le principali vie di comunicazione tra la costa e l’interno si evincono dalla carta della Sicilia di Agatino Daidone di Calascibetta (1714)<sup>9</sup> e da quella di Samuel von Schmettau (1721)<sup>10</sup>; quest’ultima, più completa e precisa della precedente, nonché ricca di dettagli topografici, rimarrà come modello almeno fino alla prima metà

<sup>9</sup> cfr. *L’Isola a tre punte*, 107, fig. 72.

<sup>10</sup> Per il territorio considerato nella nostra ricerca, cfr. Dufour 1995, tavv. 19, 26; *L’Isola a tre punte*, 108, fig. 73.



dell'Ottocento; i geografi successivi si limiteranno ad eseguire gli opportuni aggiornamenti. Nella carta di von Schmettau, per la prima volta, si trova applicato il metodo di rappresentazione topografica, per il quale ogni singola città è riprodotta secondo la sua forma e non attraverso un simbolo figurativo. In questa carta compare il comune di Santa Caterina, il Monte Fagaria e il Passo di Recattivo attraverso il quale si sviluppava una importante viabilità tra l'interno e la costa. Chiaramente segnate appaiono anche le altre direttrici di collegamento come nell'*Itinerarium per marittima loca* dell'*Itinerarium Antonini*.

A partire dalla prima metà dell'Ottocento troviamo un'adeguata documentazione cartografica della Sicilia e dei centri costieri<sup>11</sup>. Questi sono, inoltre, gli anni in cui si provvede alla revisione del Catasto napoleonico. Nel 1833, Ferdinando II emanò una "*Rettificazione del catasto fondiario siciliano*"<sup>12</sup> con lo scopo di regolamentare le norme tributarie affinché queste fossero basate su un censimento effettivo delle proprietà fondiarie; a tal fine si rese necessario, inoltre, il rilevamento planimetrico dei terreni e la realizzazione di piante topografiche dei centri urbani, poiché fino a quel momento il sistema tributario si basava solo sui "*riveli*", cioè sulle spontanee dichiarazioni fornite dai proprietari circa l'estensione dei loro possedimenti<sup>13</sup>.

Esistono alcune mappe del territorio elaborate in occasione della *Rettificazione del catasto fondiario siciliano*, ma risultano poco rispondenti alla realtà e approssimative. E' il caso, ad esempio, della mappa del territorio di Santa Caterina Villarmosa<sup>14</sup> in cui sono segnati i limiti della contrada Milicia, al confine con il territorio di Caltanissetta.

---

<sup>11</sup> cfr. *L'Isola a tre punte*, pp. 22-23.

<sup>12</sup> Per la pubblicazione integrale dell'archivio Mortillaro, si veda Caruso-Nobili 2001, tavole.

<sup>13</sup> Per un approfondimento sulla nascita ed evoluzione del catasto siciliano, si veda Caruso-Nobili 2001, 11-25.

<sup>14</sup>Fonte web: [www.cricd.it](http://www.cricd.it)





## Normativa giuridica nazionale e regionale di riferimento

Nella stesura della presente relazione si fa riferimento alla seguente normativa di settore:

- C.P.C.M. 3763/6 del 20. 04. 1982 o Circolare Spadolini;
- Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
- D. Lgs. 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, a r t. 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;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431.

Tale Decreto 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 demo- etno- antropologico;



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

---

- 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.

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 costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) 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;



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

---

c) 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;

d) le montagne per la parte eccedente 1,600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1,200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;

e) i ghiacciai e i circhi glaciali;

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;

h) 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.

-Legge 109/2005, testo del D. Lgs. coordinato con la legge di conversione pubblicato 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 (approvato dalle Direttive generali con atto deliberativo n.45 del 28 maggio 1999 del Consiglio Provinciale, nonché dello Schema di massima con delibera della G.P. n.620 del 20 agosto 2001 (aggiornato nel 2004 e riapprovato, nella forma di "Sintesi aggiornata al 2004 dello schema di massima", con delibera della G.P. n.181 del 29 dicembre 2004) - ripresa con il processo relativo alla definizione del Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale (QCS), indi del Quadro Propositivo con valenza Strategica (QPS), approvati con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011

-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).

Tale legge prevede una procedura di valutazione dell'impatto di opere pubbliche sul patrimonio archeologico in sede di progetto preliminare (Viarch). L'Art. 25 comma 1 (Verifica preventiva dell'interesse) 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 2010, 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. Vigge 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, oggi MiC, accessibile da tutti i soggetti interessati e consultabile on-line all'indirizzo <https://professionisti.beniculturali.it/>.

“I soggetti in possesso dei requisiti di legge possono svolgere le attività di cui all'art.95 sia in forma singola che associata, cioè in qualità di soci o dipendenti dello stesso D.Lgs. 50/2016. Gli elaborati facenti parte del fascicolo archeologico dovranno essere impostati secondo gli standard in via di definizione da parte della scrivente Direzione Generale, di concerto con l'ICCD, attualmente in fase di sperimentazione (MODI) al fine di garantire l'interoperabilità con le banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali [...]. Il Soprintendente, qualora sulla base degli elementi trasmessi e delle ulteriori informazioni disponibili, ravvisi l'esistenza di un interesse archeologico



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

---

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”.

Il DLgs 50/2016 è stato aggiornato di recente, in data 03/07/2019, alle modifiche previste dalla legge 58/2019 (di conversione del decreto Crescita).

Le ultime novità in materia di Archeologia Preventiva sono state pubblicate nel **DPCM del 14.02.2022** (Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n. 88 del 14 febbraio 2022) contenente l'approvazione delle *Linee Guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati*. Le Linee Guida individuano le specifiche tecniche relative alle fasi della procedura, ai criteri di assoggettabilità, alle modalità di redazione degli elaborati, ai formati di consegna dei documenti necessari allo svolgimento delle singole fasi, nonché alla pubblicazione dei dati raccolti.



## Fotografie aeree

Le analisi da fotointerpretazione sono state effettuate su immagini satellitari e fotografie aeree. Sempre più utili sono infatti da considerarsi tali indagini non invasive in campo archeologico, da telerilevamento per l'aerofotografia archeologica<sup>15</sup> anche riguardo agli studi sulla ricostruzione della viabilità antica.

Sul GIS del progetto in esame (è stato utilizzato il software *open source* GRASS GIS) sono state importate, tramite servizi WMS, le ortofoto presenti sul Geoportale Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/>) e sul SITR della Regione Sicilia (<http://www.sitr.regione.sicilia.it/>). Nello specifico:

- Ortofoto digitali in bianco e nero acquisite nel periodo 1988-1989; alcune sono state acquisite negli anni 1990, 1992, 1993 e 2008;
- Ortofoto digitali in bianco e nero acquisite nel periodo compreso tra il 1994 e il 1998;
- Ortofoto digitali a colori acquisite nel 2006;
- Ortofoto digitali a colori AGEA periodo 2009-2012, con pixel di 50 centimetri, acquisite dall'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura.

Sono stati anche utilizzati i prodotti derivanti da scansione LiDAR (<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/progetto-pst-dati-lidar/>) su piattaforma aerea, acquisiti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del Piano Straordinario di Telerilevamento Ambientale e del Progetto PON MIADRA. La copertura della Regione risulta parziale in quanto, in funzione del Progetto nell'ambito del quale è stata prodotta, sono stati interessati solo le coste ed i bacini fluviali.

Le immagini sono state di volta in volta processate sul software *open source* LEOWorks, tramite miglioramento del contrasto e con l'applicazione di una serie di filtri per migliorare la leggibilità di eventuali anomalie. È stato anche utilizzato *Google Earth Pro* come strumento veloce per analizzare il territorio, seguirne agevolmente continuità e discontinuità ed individuare anomalie di vario genere attraverso l'analisi delle immagini acquisite in anni ed in stagioni diversi, ma anche per effettuare ricognizioni indirette in 3D così da avere una percezione visiva dei *micro* e *macro* rilievi.

Per quanto riguarda l'area da indagare, è stata impostata su software GIS una *buffer area* con valore di 150 m attorno al percorso del progetto, per un totale di 300 m di area di rispetto attorno allo stesso.

---

<sup>15</sup> Piccarretta-Ceraudo 2000.



L'analisi della documentazione aerofotografica relativa all'area interessata dall'opera, finalizzata all'individuazione di anomalie o altre tracce di origine archeologica, si è basata su alcuni fotogrammi rinvenuti tramite IGM. In particolare sono state analizzate alcune immagini reperibili sul Google Earth (qui con la sequenza delle riprese 2005-2022). Tali fotogrammi, tuttavia, non hanno apportato novità di particolare rilievo alle conoscenze già acquisite tramite la ricerca bibliografica e d'archivio. L'analisi, di fatto concentrata esclusivamente nell'area destinata all'installazione dell'impianto, non ha consentito di riconoscere tracce riconducibili ad evidenze d'interesse archeologico, pur consentendo di riscontrare altre anomalie di tipo naturale, riconducibili ad accumuli di umidità, lavori agricoli, parcellizzazioni moderne e tracciati interpoderali.



Ortofoto del 2005 (Google Earth)



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Ortofoto del 2010 (Google Earth)



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Ortofoto del 2014 (Google Earth)



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Ortofoto del 2016 (Google Earth)



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Ortofoto del 2019 (Google Earth)



# Risultati della ricognizione superficiale

## Premessa metodologica

Il presente lavoro è il risultato di una ricerca archeologica condotta su una zona ben delimitata di contrada Serra della Milicia, ricadente nel territorio comunale di Caltanissetta, ma immediatamente a Sud dell'abitato di Santa Caterina Villarmosa attraverso una prospezione di superficie, volta a cogliere i mutamenti, le trasformazioni e le dinamiche insediamentali che hanno portato ad una eventuale costruzione di una gerarchia dei siti, avvenuta nel corso del tempo nell'area presa in esame.

Tale progetto implica delle strategie d'indagine che garantiscano un'affidabilità dei risultati che si intendono raggiungere nel campo della lettura del paesaggio antico e dell'organizzazione del popolamento nel territorio.

L'attività di survey è stata eseguita con metodo sistematico secondo la tecnica del *field walking*, esplorando, laddove era possibile, per tutta la sua estensione ogni terreno accessibile. Per tale ricerca, l'approccio metodologico più consono risulta quello dell'archeologia del paesaggio di matrice anglosassone – in particolare quella sviluppata dalla “scuola di Cambridge”, segnatamente con le ricerche in Beozia<sup>16</sup> e quelle a Keos<sup>17</sup> – che ha sviluppato un'indagine intensiva e quantificata su un blocco unitario di territorio<sup>18</sup>. Chiaramente il tipo di procedura e di analisi risultano strettamente legati all'ambiente ed al paesaggio, in quanto uno degli obiettivi della ricerca è proprio quello di valutare la forza dell'impatto umano in un dato sistema ambientale e quanto questo possa essersi modificato dopo tale intervento. In particolare l'analisi macroscopica dell'orografia e dell'idrologia, oltre a quella della natura della superficie dei terreni, spesso fornisce fattori discriminanti per la presenza o l'assenza di un sito in una determinata area.

Le evidenze riscontrate sul terreno devono essere naturalmente filtrate attraverso i fattori di visibilità di superficie, fortemente condizionata sia dall'uso moderno del terreno sia dalle caratteristiche geomorfologiche dello stesso (il fattore visibilità è connesso sia a condizionamenti ambientali, sia a interventi umani di epoca recente)<sup>19</sup>.

In accordo con le più recenti tendenze della ricerca storico-topografica, il metodo di indagine attuato è stato quello sistematico, in modo da garantire una copertura uniforme, totale e capillare di tutte le zone che fanno parte del contesto indagato.

---

16 Bintliff – Snodgrass 1985, pp. 123-161.

17 Cherry – Davies – Mantzourani 1991.

18 Cambi 2003; van Dommelen 1998.

19 Schiffer-Sullivan-Klinger 1978, pp. 6-8; Cherry 1983, pp. 397-400.



L'obiettivo della copertura uniforme, che è uno dei tratti caratteristici della ricognizione sistematica, è stato perseguito suddividendo il territorio in unità individuabili sulle carte, in genere i singoli campi coltivati, e percorrendole a piedi alla ricerca di manufatti e altre tracce di frequentazione umana<sup>20</sup>. Nel caso specifico di questo progetto, il territorio è stato suddiviso in Unità di Ricognizione in base alle caratteristiche geomorfologiche del terreno o in base alle delimitazioni di proprietà.

L'intera area sottoposta ad indagine è di tipo collinare e caratterizzata da un suolo argilloso o roccioso con calcare affiorante e vegetazione spontanea tipica della macchia mediterranea.

Dal punto di vista metodologico, una volta che viene scoperto un sito o un'area di frammenti fittili, nei limiti del possibile, se ne definiscono i contorni posizionandoli su carte topografiche (CTR scala 1:10.000) mediante le coordinate geografiche. Chiaramente, nell'analisi della dispersione superficiale dei reperti, si tiene conto soprattutto del ruolo delle arature meccaniche, che hanno evidentemente aumentato la dispersione dei materiali nei terreni. Per ogni areale con abbondante presenza di fittili vengono compilate le relative schede di Unità Topografica<sup>21</sup>.

E' opportuno distinguere sul campo due aspetti, separando dispersione e distribuzione. La dispersione è intesa come superficie massima dove risulta riconoscibile materiale archeologico relativo al sito esaminato, comprendendo anche quel possibile disturbo che può essere determinato semplicemente dalla trazione dell'aratura; mentre la distribuzione si riferisce al nucleo interpretato del materiale, che viene riconosciuto sul terreno.

Naturalmente il processo di raccolta per ogni UT è subordinato alla visibilità del terreno: le condizioni della superficie, determinate dalla vegetazione presente e dai lavori agricoli, e le dinamiche di erosione e di accumulo, sono i fattori più frequentemente considerati per valutare il grado di visibilità; inoltre l'intensità ed il tipo di coltura o di vegetazione possono condizionare enormemente la possibilità di vedere la superficie. Il grado di visibilità è dunque condizionato essenzialmente dall'uso del suolo e dalle condizioni riscontrate al momento della ricognizione. Non bisogna infine dimenticare che, a seconda del periodo dell'anno, la stessa superficie si può presentare in modo del tutto diverso (arato, fresato), così come vi sono anche altri fenomeni che ostacolano la visibilità, come le condizioni di luce e di umidità del terreno che si incontra durante una ricognizione.

---

<sup>20</sup> Le macchine agricole tendono infatti a portare in superficie numerosi manufatti sepolti. Si può affermare che l'agricoltura meccanizzata è allo stesso tempo il principale fattore di conoscenza e di distruzione degli insediamenti archeologici.

<sup>21</sup> Le schede di Unità di Ricognizione (UR) e le schede di Unità Topografica (UT) rispondono ai criteri degli standard ministeriali introdotti con il nuovo D.P.C.M. del 14.02.2022 (Approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati).



La ricognizione, nel caso specifico del Progetto in esame, è stata condotta in condizioni di visibilità buone e ha interessato tutta l'area sedime dell'impianto. Sulla cartografia sono state riportate anche eventuali emergenze archeologiche particolarmente visibili. Maggiori difficoltà si sono riscontrate nel percorrere i tratti di terreno interessati dal cavidotto a causa delle pendenze e della scarsa visibilità.

Per esigenze di Progetto, come già detto, l'indagine di ricognizione superficiale si è svolta nel mese di novembre 2022 senza particolari difficoltà metereologiche. L'area dell'impianto risulta divisa in due zone: lotto Est e Lotto Ovest.

Si è provveduto a registrare sull'opportuna cartografia i diversi gradi di visibilità dei suoli, distinti con una scala cromatica, nella quale ad ogni colore è abbinato un valore di visibilità tramite una sequenza numerica ordinale da 1 a 6.

E' stata elaborata, pertanto, una **Carta della visibilità (TAV. II)**

Per quanto riguarda la suddetta scala cromatica, nel particolare, i valori di visibilità sono stati così espressi:

- **Visibilità ottima (verde acceso – valore 6):** campi arati da poco tempo o dove la vegetazione è totalmente assente.
- **Visibilità buona (verde opaco – valore 5):** le aree dove sono visibili ampie aree di terreno da poco fresate e ripulite dalla vegetazione spontanea.
- **Visibilità media (verde chiaro – valore 4):** sono le zone dove la visibilità è disturbata da vegetazione media e non permette di avere una visione completa della superficie di ricognizione.
- **Visibilità scarsa (giallo – valore 3):** sono le zone dove la visibilità è disturbata da vegetazione alta e fitta che non permette di avere una visione diretta e completa della superficie di ricognizione.
- **Visibilità nulla (arancio – valore 2):** sono le zone dove la vegetazione è così alta e fitta da ricoprire per intero il suolo, occultandone del tutto la visibilità.
- **Area inaccessibile (rosso – valore 1):** si riferisce alle zone particolarmente impervie (costoni rocciosi, scarpate, declivi ecc.) o alle zone non accessibili per motivi logistici (campi recintati o non ricognibili per indisponibilità dei proprietari, zone militari).



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

Nello specifico, si è preferito dare una scala di colore che dal verde, per le visibilità migliori, arrivi al rosso per le aree inaccessibili, per facilitare una istintiva comprensione della visibilità anche per chi non abbia dimestichezza con la lettura di questo tipo di risultato cartografico.

Uno dei problemi che sembra opportuno sottolineare, pertanto, è legato ai limiti che le indagini di superficie sembrano avere, in particolare laddove la visibilità incida profondamente sull'area indagata, considerata la diversa visibilità dei siti in relazione ai vari periodi in tempi e stagioni differenti, con condizioni di luminosità e visibilità variate.

In conclusione, occorre ribadire che le ricognizioni di superficie, pur condotte con rigorosi criteri scientifici, forniscono sempre e solo una percezione della reale entità e consistenza dei manufatti stratificati nel sottosuolo e quindi comportano sempre una percentuale di inaffidabilità dei risultati prodotti<sup>22</sup>. La consapevolezza di tali limiti deve essere una costante sempre presente nella valutazione delle informazioni raccolte sul campo.

### **Diversi gradi di visibilità:**



*Visibilità ottima*



*Visibilità media*

22 Longo-Santoriello 2006, p. 537.



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



*Visibilità scarsa*



*Visibilità nulla*

## Schede U.R.

DATI GENERALI	
	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da “Barriera Noce” da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>
DENOMINAZIONE	<b>UR 4</b>
METODO	Sistematico
DATA	09.11.2022
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. È delimitato: a nord-est da UR 5; ad est da UR 3 e a sud e ad ovest dal confine del terreno. Nel buffer sisegna la presenza di resti di tombe a grotticella artificiale (UT3; UT4; UT5).
TIPO DI CONTESTO	RURALE
ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121
DATI SPECIFICI	L’UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che oscillano tra m 550 e 490 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione. Nel margine settentrionale del campo, insiste una piccola cresta rocciosa con presenza di tombe a grotticella artificiale in cattivo stato di



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

	conservazione (UT2); nei dintorni di questa emergenza rocciosa sono stati ritrovati diversi frammenti ceramici tra cui un orlo di anforetta e altri frammenti di pareti, un frammento di selce. Ritrovato anche un frammento di parete preistorico isolato nella parte sud-est del campo.	
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO	<input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA	
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA VETTORIALE	<input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24      PARTICELLA      275	

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona <input checked="" type="checkbox"/> 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

SPECIFIHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	DETTAGLIO COPERTURA Privo di vegetazione ad eccezione dei bordi liminari del campo e intorno a piccole emergenze di roccia
SPECIFIHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	DETTAGLIO VISIBILITÀ Visibilità ottima
SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR4:**





Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Cresta rocciosa nel limite Nord-Ovest dell'UR4



Frammenti ritrovati nell'UR4



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

**UT2**

<b>SCHEDA DI UNITA' TOPOGRAFICA</b>		<b>U.R.</b> 4	<b>N. 2</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>				
<b>Regione</b> Sicilia	<b>Provincia</b> Caltanissetta	<b>Comune</b> Caltanissetta <b>Frazione</b>		
<b>Toponimo moderno</b> Contrada Barriera Noce		<b>Toponimo antico</b>		
<b>Strade di accesso:</b> Strada vicinale che si stacca dalla SS121				
<b>DATI CARTOGRAFICI</b> CTR: 631010 "Santa Caterina Villarmosa"				
<b>IGM</b>	<b>Tavoletta</b> 25.000	<b>Foglio</b> 268	<b>Quadrante</b> IV	<b>Settore</b> SO "Xirbi"
<b>Carta geologica</b>		<b>Foglio</b>		
<b>Catastale</b> 1:4000	<b>Comune</b> Caltanissetta	<b>Foglio</b> 24	<b>Particella/e n.</b> 275	
<b>POSIZIONAMENTO</b>				
<b>Metodologia di georeferenziazione</b> Da foto aerea con sopralluogo		<b>Tipo</b>		
<b>Coordinate</b> 415844.42 E 4159333.89 N		<b>Coordinate</b>		<b>Quota s.l.m.</b> 501 m
<b>DATI AMBIENTALI</b>				
<b>Posizione morfologica del sito</b> Collinare con creste rocciose più emergenti				
<b>Geologia</b> Terreno prevalentemente argilloso con affioramenti di calcare				
<b>Idrologia</b> Bacino idrografico del Fiume Salito				



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

<b>Tipo di suolo, componenti</b> Argilloso e calcareo	<b>Colore</b> Biancastro, marrone-bruno	<b>Utilizzo del suolo</b> Seminativo, pascolo
<b>Tipo di vegetazione e/o colture:</b> Seminativo in fase di crescita, in alcuni casi incolto		<b>Visibilità sul terreno:</b> Ottima

<b>Descrizione del luogo</b> Al limite occidentale del campo si erge una cresta rocciosa con orientamento NE-SO in cui sono chiaramente visibili alcuni massi di calcare con segni di escavazione.	<b>Descrizione dell'UT</b> Si tratta di due tombe a grotticella artificiale presenti nella zona più occidentale del Lotto Ovest dell'impianto. La prima tomba è stata realizzata in un masso che probabilmente è crollato e si è adagiato su altri. Ha l'apertura della tomba rivolta verso Ovest. La seconda tomba invece ha l'apertura rivolta verso Est. Nella zona limitrofa alle due grotticelle si sono rinvenuti diversi frammenti ceramici pertinenti a laterizi, e a vasellame di uso comune. I frammenti non sono pertinenti alle escavazioni poiché sono di età recente e spesso non definibile con precisione. Si rinviene solamente una scheggia di selce, forse residuo di un raschiatoio.
---	---

<b>Interpretazione:</b> Lembo di necropoli dell'età del Bronzo		
<b>Dimensioni</b>	<b>Orientamento</b>	
<b>Cronologia</b> Età del Bronzo Antico (2200-1450 a.C.)		
<b>Densità materiali al mq</b> Scarsa: 1-2 x mq		
<b>MATERIALI PRESENTI</b>		
<b>Classi</b> Laterizi, tegole, ceramica comune		
<b>Osservazioni</b> <b>Lasciati in situ:</b>  <b>Prelevati:</b> Nessuno		
<b>RIMANDO A</b>		
<b>Carta delle Presenze Archeologiche</b> TAV.2	<b>Scheda di unità di ricognizione</b> UR4	<b>Foto nn.</b> .....



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

<b>Bibliografia</b> Inedito	
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>	
<b>Numero di ricognizioni eseguite</b> 1	<b>Metodo:</b> sistematico
<b>Data</b> 30.10.2022	<b>Ora</b> antimeridiana
<b>Condizioni meteo:</b> soleggiato	
<b>DATI DI RISCHIO ARCHEOLOGICO</b>	
<b>Riferimento progetto</b> L'UT2 ricade all'interno del Progetto, pertanto il rischio è medio-alto	
<b>Distanza dal tracciato</b>	
<b>Valutazione rischio archeologico rispetto al tracciato</b>	
<b>Opere accessorie/cantieri</b>	
<b>Distanza da opere accessorie/cantieri</b>	
<b>Valutazione rischio archeologico rispetto a opere accessorie/cantieri</b>	



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

**FOTO UT2**





Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)





Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



\*\*\*\*\*

<b>DATI GENERALI</b>	
	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da “Barriera Noce” da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>
DENOMINAZIONE	<b>UR 5</b>
METODO	Sistematico
DATA	09.11.2022
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. È delimitato: a sud da UR 4; ad est da UR 6 e a nord e ad ovest dal confine del terreno. Ritrovati due frammenti: uno a vernice bruna e uno a vernice decorata.
TIPO DI CONTESTO	RURALE
ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121
<b>DATI SPECIFICI</b>	L’UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che



	oscillano tra m 573 e 527 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione.	
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO	<input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA	
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA VETTORIALE	<input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24      PARTICELLA      275	

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona <input checked="" type="checkbox"/> 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE
SPECIFICHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	DETTAGLIO COPERTURA Privo di vegetazione ad eccezione dei bordi liminari del campo e intorno a piccole emergenze di roccia
SPECIFICHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	DETTAGLIO VISIBILITÀ Visibilità ottima



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR5:**



\*\*\*\*\*

<b>DATI GENERALI</b>	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da "Barriera Noce" da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>
DENOMINAZIONE	<b>UR 9</b>
METODO	Sistematico
DATA	09.11.2022
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. È delimitato: a nord da UR10 e nelle parti rimanenti dal confine del terreno.
TIPO DI CONTESTO	RURALE



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121
<b>DATI SPECIFICI</b>	L'UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che oscillano tra m 591 e 543 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione.
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA VETTORIALE <input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24      PARTICELLA      275, 276

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona <input checked="" type="checkbox"/> 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

SPECIFIHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	DETTAGLIO COPERTURA Privo di vegetazione ad eccezione dei bordi liminari del campo e intorno a piccole emergenze di roccia. Talvolta si riscontrano chiazze di vegetazione spontanea in fase di crescita
SPECIFIHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	DETTAGLIO VISIBILITÀ Visibilità ottima
SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR9:**



\*\*\*\*\*

<b>DATI GENERALI</b>	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da "Barriera Noce" da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>
DENOMINAZIONE	<b>UR 10</b>



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

METODO	Sistematico	
DATA	09.11.2022	
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. È delimitato: a sud da UR 9 e nelle restanti parti dal confine del terreno. Nella parte ovest al confine con la strada di accesso presenza di discarica di materiale da costruzione (forati ecc.) Nessun frammento ceramico ritrovato.	
TIPO DI CONTESTO	RURALE	
ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121	
DATI SPECIFICI	L'UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che oscillano tra m 614 e 578 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione; talvolta si riscontrano macchie sparse di vegetazione in fase di crescita	
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO	<input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA	
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA VETTORIALE	<input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24      PARTICELLA      277	



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona <input checked="" type="checkbox"/> 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE
SPECIFIHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	<b>DETTAGLIO COPERTURA</b> Privo di vegetazione ad eccezione dei bordi liminari del campo e intorno a piccole emergenze di roccia
SPECIFIHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	<b>DETTAGLIO VISIBILITÀ</b> Visibilità ottima
SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR10:**





Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

\*\*\*\*\*

<b>DATI GENERALI</b>	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da "Barriera Noce" da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>	
DENOMINAZIONE	<b>UR 11</b>	
METODO	Sistematico	
DATA	09.11.2022	
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. Nella parte sud-ovest presenza di un terreno non coltivato con visibilità scarsa. È delimitato: ad nord-ovest da UR 13 e ad ovest da UR 12, nelle restanti parti dal confine del terreno. Nella parte sud, nei pressi del caseggiato, ritrovati diversi frammenti ceramici prevalentemente moderni e si dividono in orli, e pareti di vasellame vario e tegole.	
TIPO DI CONTESTO	RURALE	
ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121	
<b>DATI SPECIFICI</b>	L'UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che oscillano tra m 552 e 473 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione; talvolta si riscontrano macchie sparse di vegetazione in fase di crescita	
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO	<input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO	



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

	<input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA	
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA VETTORIALE	<input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24      PARTICELLA 18, 292	

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona <input checked="" type="checkbox"/> 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE
SPECIFICHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	DETTAGLIO COPERTURA Privo di vegetazione ad eccezione di alcune zone scoscese e intorno a piccole emergenze di roccia
SPECIFICHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	DETTAGLIO VISIBILITÀ Visibilità ottima
SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR11:**



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



\*\*\*\*\*



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

DATI GENERALI	
	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da "Barriera Noce" da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>
DENOMINAZIONE	<b>UR 12</b>
METODO	Sistematico
DATA	09.11.2022
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. È delimitato: a nord-est da UR 13; ad est da UR 11; ad ovest da UR 8 e a sud-ovest da UR 2. Ritrovato qualche frammento ceramico di età moderna
TIPO DI CONTESTO	RURALE
ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121
<b>DATI SPECIFICI</b>	L'UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che oscillano tra m 519 e 481 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione; talvolta si riscontrano macchie sparse di vegetazione in fase di crescita
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA <input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

	VETTORIALE	
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24	PARTICELLA 18, 289, 290, 291

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona <input checked="" type="checkbox"/> 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE
SPECIFICHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	DETTAGLIO COPERTURA Privo di vegetazione ad eccezione di alcune zone scoscese e intorno a piccole emergenze di roccia
SPECIFICHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	DETTAGLIO VISIBILITÀ Visibilità ottima
SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR12:**



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)



Frammenti ceramici moderni

\*\*\*\*\*

DATI GENERALI	
	<b>Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico integrato ecocompatibile in c.da "Barriera Noce" da 50 MWp Comune di Caltanissetta</b>
DENOMINAZIONE	<b>UR 13</b>
METODO	Sistematico
DATA	09.11.2022
DESCRIZIONE	Terreno argilloso, coltivato con coltura seminativa ed appena arato. È



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

	delimitato: ad est e nord-est da UR 11; ad ovest da UR 12 e nelle restanti parti dal confine del terreno. Presenza di frammenti ceramici moderni, ritrovati prevalentemente nei pressi di un impluvio che delimita il campo con l'UR 12.	
TIPO DI CONTESTO	RURALE	
ALTRI PERCORSI/SPECIFICHE	SS n.121	
<b>DATI SPECIFICI</b>	L'UR è costituita da un terreno collinare con diverse pendenza che oscillano tra m 519 e 481 s.l.m.; è arato e privo di vegetazione; talvolta si riscontrano macchie sparse di vegetazione in fase di crescita	
TECNICA DI GEOREFERENZIAZIONE	<input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA CON SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> RILIEVO DA CARTOGRAFIA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> GPS <input checked="" type="checkbox"/> DA FOTO AEREA CON SOPRALLUOGO	<input type="checkbox"/> DA FOTO AEREA SENZA SOPRALLUOGO <input type="checkbox"/> DA SATELLITE <input type="checkbox"/> TRADIZIONALE <input type="checkbox"/> STEREOFOTOGRAMMETRIA
METODO DI GEOREFERENZIAZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO ESATTO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO APPROSSIMATIVO <input type="checkbox"/> POSIZIONAMENTO CON RAPPRESENTAZIONE SIMBOLICA	
BASE CARTOGRAFICA	<input type="checkbox"/> CARTA TECNICA COMUNALE <input checked="" type="checkbox"/> CTR: 631010 <input type="checkbox"/> CARTOGRAFIA VETTORIALE	<input type="checkbox"/> WMMS <input type="checkbox"/> RILIEVO <input type="checkbox"/> ALTRO
LOCALIZZAZIONE CATASTALE	FOGLIO 24      PARTICELLA 18	

<b>DETTAGLIO AREE DI RICOGNIZIONE</b>	
VISIBILITÀ	<input type="checkbox"/> 0 inaccessibile <input type="checkbox"/> 1 nulla <input type="checkbox"/> 2 scarsa <input type="checkbox"/> 3 sufficiente <input type="checkbox"/> 4 buona



Via F. Paladini, n.38 - 93100 Caltanissetta  
P.I. 01765350853 - C.F.: CNGMRN70L41B429U  
Elenco Nazionale Archeologi MiBact n. 3153  
Mail: [marina.congiu@alice.it](mailto:marina.congiu@alice.it); pec: [marinacongiu@pec.it](mailto:marinacongiu@pec.it)

	X 5 ottima
COPERTURA DEL SUOLO	<input type="checkbox"/> SUPERFICIE ARTIFICIALE <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE BOSCATO O AMBITO SEMINATURALE <input type="checkbox"/> SUPERFICIE UMIDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIE DELLE ACQUE
SPECIFICHE RELATIVE ALLA COPERTURA DEL SUOLO	DETAGLIO COPERTURA Privo di vegetazione ad eccezione di alcune zone scoscese e intorno a piccole emergenze di roccia
SPECIFICHE RELATIVE ALLA VISIBILITÀ	DETAGLIO VISIBILITÀ Visibilità ottima
SINTESI GEOMORFOLOGICA/GEOPEDOLOGICA	L'area in oggetto è situata all'interno della falda di Gela. Dalla carta litologica del Piano Paesistico, la natura del terreno su cui si effettuerà l'impianto contempla la presenza di Argilla e della Serie Gessoso-Solfifera risalente al Messiniano.
Ricognitori	M.Congiu, F. Lo Faro

**Apparato fotografico UR13**



---

# Valutazione di Impatto Archeologico

## Premessa

La conoscenza del tessuto insediativo antico è premessa necessaria per una valutazione critica delle notizie a disposizione, per capire la “vocazione archeologica” di un territorio. Tale valutazione deriva dalle capacità e dall’esperienza del ricercatore nel raccordare e valutare le notizie raccolte, dal livello di precisione delle informazioni e dalla quantità delle stesse.

La ricerca archeologica finora svolta è stata eseguita su base bibliografico-archivistica. Ciò ha consentito di valutare la vocazione insediativa del territorio nelle sue linee più generali, definendo la potenzialità archeologica che l’area esprime in base allo “stato di fatto” delle attuali conoscenze archeologiche del territorio.

In questa fase di progettazione, il grado di impatto può essere definito su quattro macro-livelli, aventi sinteticamente le seguenti caratteristiche:

**IMPATTO NON DETERMINATO:** il progetto investe un’area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico a causa di visibilità nulla o scarsa del terreno che non ha consentito un’adeguata analisi della superficie.

**IMPATTO BASSO:** scarsa presenza di rinvenimenti archeologici; assenza di toponimi significativi; situazioni paleoambientali difficili o non favorevoli all’insediamento; aree ad alta urbanizzazione moderna.

**IMPATTO MEDIO:** presenza di rinvenimenti archeologici non lontani dall’area di Progetto, con favorevole condizione paleoambientale e geomorfologica; presenza di toponimi significativi; aree con bassa densità abitativa moderna.

**IMPATTO ALTO:** presenze di siti o depositi archeologici in forte prossimità o in interferenza al Progetto; condizioni paleoambientale e geomorfologiche adatte all’insediamento umano; relitti di persistenze viarie, centuriali e toponomastiche.

L’analisi complessiva dei dati raccolti permette di definire il grado di rischio archeologico e l’impatto che il Progetto può avere sul patrimonio archeologico.

Il rischio archeologico assoluto rappresenta l’effettivo rischio di presenze antiche nell’area in esame, indipendentemente dalla tipologia del tracciato o del progetto da realizzare.

## Considerazioni finali

Allo stato attuale, la documentazione disponibile consente di ricostruire un quadro storico grossomodo completo e evidenzia, nell’area in oggetto, una discreta frequentazione in età preistorica, vista la presenza sparsa di tombe a grotticella artificiale nell’area intorno all’impianto. A tal proposito, soprattutto nella zona ad Ovest dell’impianto sono evidenti alcune creste rocciose, in prossimità anche dell’area archeologica di Cozzo Scavo e di Monte delle Rocche.

---

L'analisi della superficie oggetto della ricognizione, condotta sui terreni in modo non molto agevole, a causa del periodo stagionale in cui è stata effettuata la ricognizione, non ha rilevato condizioni di visibilità ottimali. Sulla base di quanto è stato possibile visualizzare sul terreno, nell'area sottoposta ad indagine non si sono rinvenute aree di dispersione ceramica, né altre evidenze archeologiche significative ad eccezione di almeno due tombe a grotticella artificiale (**UT2**) presenti nella zona più occidentale del Lotto Ovest dell'impianto.

Lotto Ovest: comprende le UURR 4, 5, 9 e 10. Nell'UR4 si è rinvenuta l'UT2, lembo di necropoli a grotticella artificiale dell'età del bronzo antico. Per questa sezione il rischio è **Medio-Alto**.

Lotto Est: comprende le UURR 11, 12 e 13 nella quale non si rinvencono evidenze archeologiche. Per questa sezione il rischio è **basso**.

Si specifica che le valutazioni qui presentate sono definite sulla base dell'attuale stato di fatto delle conoscenze archeologiche e del momento in cui è stata svolta indagine autoptica sui terreni. Si tratta perciò di giudizi che possono modificarsi con l'emersione di depositi e/o strutture archeologiche non ancora documentate. In particolare, va detto che eventuali modifiche possono verificarsi soprattutto nelle aree che oggi appaiono prive di presenze archeologiche, ma che potenzialmente conservano strutture o depositi sepolti di interesse archeologico.

## **Carta del Rischio Archeologico Relativo**

Alla luce di quanto finora esposto, è stata realizzata la **Carta del Rischio Archeologico Relativo** (TAV. III) in cui sono stati sintetizzati graficamente i dati relativi al rischio archeologico per l'opera in progetto. La definizione dei gradi di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella Circolare 1/2016, Allegato 3, della Direzione Generale Archeologia.

In tale elaborato, è stata presa in considerazione una fascia ampia circa 300 m nella quale è stato riportato il rischio archeologico relativo utilizzando diversi indicatori, ognuno dei quali campiti con colori diversi:

- Tratteggio rosso: **Rischio Alto**
- Tratteggio arancio: **Rischio Medio**
- Tratteggio verde: **Rischio Basso**

La rappresentazione del rischio archeologico su carta si è ottenuta come di seguito illustrato:

1. sono state posizionate sulla base cartografica tutte le presenze archeologiche individuate attraverso la ricerca bibliografica e d'archivio (sul campo infatti non sono stati rinvenuti elementi archeologici capaci di rinnovare le conoscenze già acquisite);
2. dal perimetro esterno dell'areale (in caso ad esempio di aree sottoposte a vincolo ed aree di presenze archeologiche con estensioni note) è stato creato un poligono distante 100 m da esso, la cui superficie rappresenta la fascia di rischio **alto**;

- 
3. dai limiti dell'area che indica il rischio alto è stato tracciato un secondo poligono – distante anch'esso 100 m dal precedente – che va a definire la superficie con rischio **medio**;
  4. oltre il poligono del rischio medio tutta la restante superficie è stata considerata a rischio **basso**.
  5. Oltre il poligono relativo a rischio basso, il rischio è considerato **nullo o non determinabile**.

Da un punto di vista metodologico i livelli di rischio sono stati suddivisi in quattro categorie:

- **“rischio alto”**: se nell'area in tutte le indagini dirette e/o indirette sono stati individuati elementi fortemente indiziari della presenza di preesistenze archeologiche. Nel lavoro in oggetto questo grado di rischio alto è stato assegnato:
  - alle aree soggette a vincolo archeologico ed alle aree perimetrate come “aree di interesse archeologico” da parte della Soprintendenza BB.CC.AA.;
  - a tutte quelle aree che in seguito alla verifica diretta sul terreno hanno restituito materiale archeologico anche sporadico;
  - alle aree in cui la distanza con l'area di interesse archeologico o con il sito archeologico da ricerca d'archivio sia compresa tra 0 e 150 m.
- **“rischio medio”**:
  - alle aree immediatamente contigue a quest'ultime;
  - alle aree in cui la distanza con l'area di interesse archeologico o con il sito archeologico da ricerca d'archivio sia compresa tra 150 e 300 m.
- **“rischio basso”**: se nell'area in tutte le indagini dirette e/o indirette non sono emersi elementi indiziari dell'eventuale presenza di preesistenze archeologiche. Inoltre questo grado di rischio si assegna anche alle aree che distano più di 300 m dalle attestazioni archeologiche. Questa criticità non permette di escludere a priori un rischio di tipo archeologico;
- **“rischio non determinabile”**: se nell'area, nonostante le altre indagini preliminari non abbiano evidenziato tracce di preesistenze archeologiche, la visibilità nulla o scarsa del terreno in fase di ricognizione non abbia permesso un'adeguata analisi della superficie, non consentendo di individuare la presenza o meno di evidenze archeologiche.

Sulla base di quanto esposto, sono stati prodotti complessivamente tre livelli cartografici:

1. Il primo comprende tutte le evidenze archeologiche note da bibliografia e desunte dalla ricerca sui portali cartografici regionali che ricadono all'interno del perimetro di 5 km intorno all'area dell'impianto: Carta delle presenze archeologiche (TAV.I);
2. Il secondo è inerente una Carta delle visibilità (Tav. II) in cui sono riportati i diversi gradi di visibilità del terreno durante le ricognizioni alla data in cui esse sono state effettuate;
3. Il terzo riguarda la Carta del Rischio Archeologico Relativo (TAV. III) in cui sono riportati i dati del *survey* e le UUTT rinvenute a cui è stato applicato una triplice area di rispetto

---

(buffer) e sulla base della quale alle Unità di Ricognizione è stato calcolato un valore di Rischio.

Sulla base dei Gradi di Potenziale Archeologico come da Circolare ministeriale 1/2016, l'opera per la sua vastità e articolazione su terreni di natura e potenzialità diverse, presenta diversi gradi di rischio così di seguito sintetizzati:

**LOTTO OVEST:**

- Grado di rischio per il progetto: **MEDIO-ALTO**;

- Grado di potenziale archeologico pari a **7**;

- Impatto: **ALTO**: il Progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità).

**LOTTO EST:**

- Grado di rischio per il progetto: **MOLTO BASSO**;

- Grado di potenziale archeologico pari a **2**;

- Impatto: **NON DETERMINATO**. Il Progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.

Come detto in apertura questo documento costituisce una Viarch, Valutazione di Impatto Archeologico relativa alla prima fase della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico. Nelle successive fasi progettuali, in considerazione delle caratteristiche geomorfologiche del territorio studiato, costituito prevalentemente da depositi alluvionali che potrebbero aver obliterato le presenze archeologiche, si prevede la possibilità di eseguire sondaggi a carotaggio continuo il cui posizionamento sarà concordato con la competente Soprintendenza e l'esecuzione di eventuali saggi di scavo archeologico, che consentono di circoscrivere e delimitare con maggior puntualità eventuali presenze antiche e facilitano la definizione di tempi e costi di eventuali azioni dirette di tipo archeologico. Si segnala, infine, l'opportunità di prevedere la presenza di un archeologo nella fase di esecuzione dei lavori di movimento terra.

Tali proposte dovranno essere valutate e concordate in accordo con la Soprintendenza BB.CC.AA. di Caltanissetta, che costituisce l'organo di tutela e controllo e ne detiene la direzione scientifica.

Caltanissetta, 27.12.2022

Dott.ssa Marina Congiu



---

## Bibliografia

Bintliff-Snodgrass 1985: Bintliff J. L. - Snodgrass A., *The Cambridge/Bradford Beotian Expedition. The first four years*, in *Journal of field archaeology*, 12, 1985, pp. 123-161.

Cambi 2003: F. Cambi, *Archeologia dei paesaggi antichi: fonti e diagnostica*, Roma 2003.

Caruso-Nobili 2001: E. Caruso-A. Nobili, *Le mappe del Catasto borbonico di Sicilia. Territori comunali e centri urbani nell'archivio cartografico Mortillaro di Villarena (1837-1853)*, Palermo 2001.

Castellana 1998: G. Castellana, *Il santuario castellucciano di Monte Grande e l'approvvigionamento dello zolfo nel mediterraneo all'età del Bronzo*, Agrigento 1998.

Cherry 1983: J.F. Cherry, *Frogs around the Pond: Perspectives on Current Archaeological Survey in the Mediterranean Region*, in D.R. Keller - D.W. Rupp, *Archaeological Survey in the Mediterranean Region*, BAR Int., Serie 155, Oxford 1983.

Cherry- Davies- Mantzourani 1991: J.F. Cherry - J.L. Davies - E. Mantzourani, *Landscape archeology as Long-Term History. Northern Keos in the Cycladic Islands from Earliest Settlement until Modern Times*, Los Angeles, UCLA Institute of Archaeology, *Monumenta Archaeologica* 16, 1991.

Dufour 1995: L. Dufour, *La Sicilia disegnata. La carta di Samuel von Schmettau (1720-1721)*, Palermo 1995.

*L'Isola a tre punte*: E. Iachello, *L'Isola a tre punte. La cartografia storica della Sicilia nella Collezione La Gumina (XVI-XIX secolo)*, Palermo 2001.

Longo-Santoriello 2006: F. Longo - A. Santoriello, *Ricognizioni archeologiche in Peloponneso*, in *Annuario della Scuola Archeologica di Atene*, LXXXII, serie III, 4, Tomo II, 2004, pp. 535-546.

Panvini 2003: (a cura di), *Caltanissetta. Il Museo Archeologico. Catalogo*, Caltanissetta 2003, pp. 145-147.

Piccarretta-Ceraudo 2000: F. Piccarretta-G. Ceraudo, *Manuale di aerofotografia archeologica*, Bari 2000.

Plog-Plog-Wait 1978: S. Plog - F. Plog - W. Wait, *Decision Making in Modern Surveys*, in *Advances in Archaeological Method and Theory*, 1, New York-San Francisco-London, Academic Press, pp. 383-417.

Ricci 1983: A. Ricci, *La documentazione scritta nella ricognizione archeologica sul territorio: un nuovo sistema di schedatura*, in *Archeologia Medievale*, 9, 1983, pp. 495-506.

Roda 1967: C. Roda, *I sedimenti plio-pleistocenici della Sicilia centro-meridionale*, in *Atti Acc. Gioenia Sc. Naz.*, Sez. 6., 18 (Suppl. Sc. Geol.).

Schiffer-Sullivan-Klinger 1978: M.B. Schiffer - A.P. Sullivan - T.C. Klinger, *The design of archaeological surveys*, in *WArch* 10.1., pp. 1-28.

van Dommelen 1998: P. van Dommelen, *On colonial grounds*, Leiden 1998.

Vassallo 1990: S. Vassallo, *Santa Caterina Villarmosa (CL)*, *Forma Italiae* 34, Roma 1990.

---

## **Documenti allegati**

1. **Carta delle presenze archeologiche (TAV. I)**
2. **Carta della visibilità (TAV. II)**
3. **Carta del Rischio Archeologico Relativo (TAV. III).**