



Regione Siciliana



Città Metropolitana di Palermo



Comune di Monreale



Comune di Piana degli Albanesi

Proponente

**FLYNIS PV 22 S.r.l.**

Via Statuto, 10 - 20121 Milano - Italy  
pec: flynispv22srl@legalmail.it

**Progetto Definitivo**

Denominazione progetto:

**REALIZZAZIONE IMPIANTO AGRIVOLTAICO  
"MONREALE"**

Potenza nominale complessiva = 14476,8 kWp

Sito in:

**COMUNI DI MONREALE E PIANA DEGLI ALBANESI (PA)**

Titolo elaborato:

**Valutazione preventiva dell'interesse  
archeologico e allegati**



Elaborato n. **VIA09**

Scala varie

Responsabile Coordinamento e revisione progetto : dott. for. Edoardo Pio Iurato

TIMBRI E FIRME:

Progettisti : dott. Mauro Lo Castro

Collaboratori : dott. Filippo Ianni

*Handwritten signature*  
Società Archeologica IL BETILO  
Via Remigio de Paolis, 15 - SAN VITO ROMANO  
C.A.P. 00030 (ROMA)  
Partita IVA: 06925561000

REV.:	REDAZIONE:	CONTROLLO:	APPROVAZIONE :	DATA:
00	dott. Filippo Ianni	dott. Mauro Lo Castro	dott. Mauro Lo Castro	16/09/2022
01				
02				

FIRMA/TIMBRO  
COMMITTENTE:



**Flyren Development S.r.l.**  
Lungo Po Antonelli, 21 - 10153 Torino (TO)  
tel: 011/ 8123575 - fax: 011/ 8127528  
email: info@flyren.eu  
web: www.flyren.eu  
C.F. / P. IVA n. 12062400010

## INDICE

1. PREMESSA .....	2
1.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE.....	2
2. METODOLOGIA E RACCOLTA DATI .....	6
2.1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	6
2.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE .....	7
2.3. LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO: ASPETTI NORMATIVI.....	7
2.4. ARTICOLAZIONE DEL LAVORO .....	9
3. RICERCA VINCOLISTICA, D'ARCHIVIO E BIBLIOGRAFICA .....	14
3.1. INTRODUZIONE .....	14
3.2. ANALISI DEI DATI ACQUISITI .....	17
3.2.1. Analisi storico-archeologica .....	17
3.2.2. Vincoli diretti (art. 10 D.Lgs 42/2004) .....	17
3.2.3. Aree di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs 42/2004).....	18
3.2.4. Siti archeologici puntuali (art. 134 lettera c D- Lgs 42/2004) .....	21
3.2.5. Siti individuati nella ricerca bibliografica e d'archivio .....	21
3.2.6. Viabilità antica .....	23
3.2.7. Toponomastica .....	26
3.3. SCHEDE SITO (MOD. MODI) .....	28
4. ANALISI GEOMORFOLOGICA .....	38
4.1. ANALISI GEOARCHEOLOGICA .....	39
5. FOTOINTERPRETAZIONE .....	42
5.1. CENNI INTRODUTTIVI.....	42
5.2. METODOLOGIA ADOTTATA E RISULTATI DELL'ANALISI FOTOGRAMMETRICA .....	43
6. RICOGNIZIONI DI SUPERFICIE .....	46
6.1. METODOLOGIA ADOTTATA.....	46
6.2. ANALISI DEI DATI RINVENUTI .....	47
6.3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	49
6.4. SCHEDE UR .....	63
7. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO DELL'AREA E DEL RISCHIO RELATIVO ALL'OPERA .....	67
7.1. INTRODUZIONE .....	67
7.2. ANALISI DEL POTENZIALE E DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ALL'OPERA.....	69
8. BIBLIOGRAFIA.....	71
9. ELENCO ALLEGATI .....	73

## 1. PREMESSA

Il presente lavoro costituisce parte integrante del progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico sito nel territorio comunale di Monreale (PA), nei pressi di Masseria Monteaperto e delle relative opere di connessione che interessano anche il comune di Piana degli Albanesi. Il presente documento costituisce Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA)<sup>1</sup> relativa a tale progetto redatta avendo regolarmente condotto le analisi previste dall'art. 25, comma 1 del D.lgs. 50/2016.



Fig. 1.1 - Inquadramento topografico dell'area di progetto

### 1.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

Come detto in premessa, il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico da ubicare nel territorio comunale di Monreale (PA) su lotti di terreno distinti al N.T.C. Foglio 102, p.lle 218, 231, 282, 283, 361, 417, 421, 429, 504 e 550 e che sarà collegato alla Cabina Primaria AT/MT sita in territorio di Piana degli Albanesi (PA) e denominata "Guadalami", tramite cavidotto interrato.

Topograficamente l'area oggetto dell'indagine è ubicata nel settore centro-occidentale della provincia di Palermo, all'interno delle sezioni 607080 "La Montagnola", 607040 "Piana degli

---

<sup>1</sup> Tale denominazione è richiesta ora dal Ministero della Cultura (MIC) ai sensi della normativa citata e sostituisce la precedente denominazione (VIArch)

Albanesi", 607070 "Cozzo Pernaciotta" della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 (fig. 1.4) e nelle tavolette 258 I NO "Piana degli Albanesi" della Carta Topografica d'Italia in scala 1:25.000 edita dall'Istituto Geografico Militare (fig. 1.2).

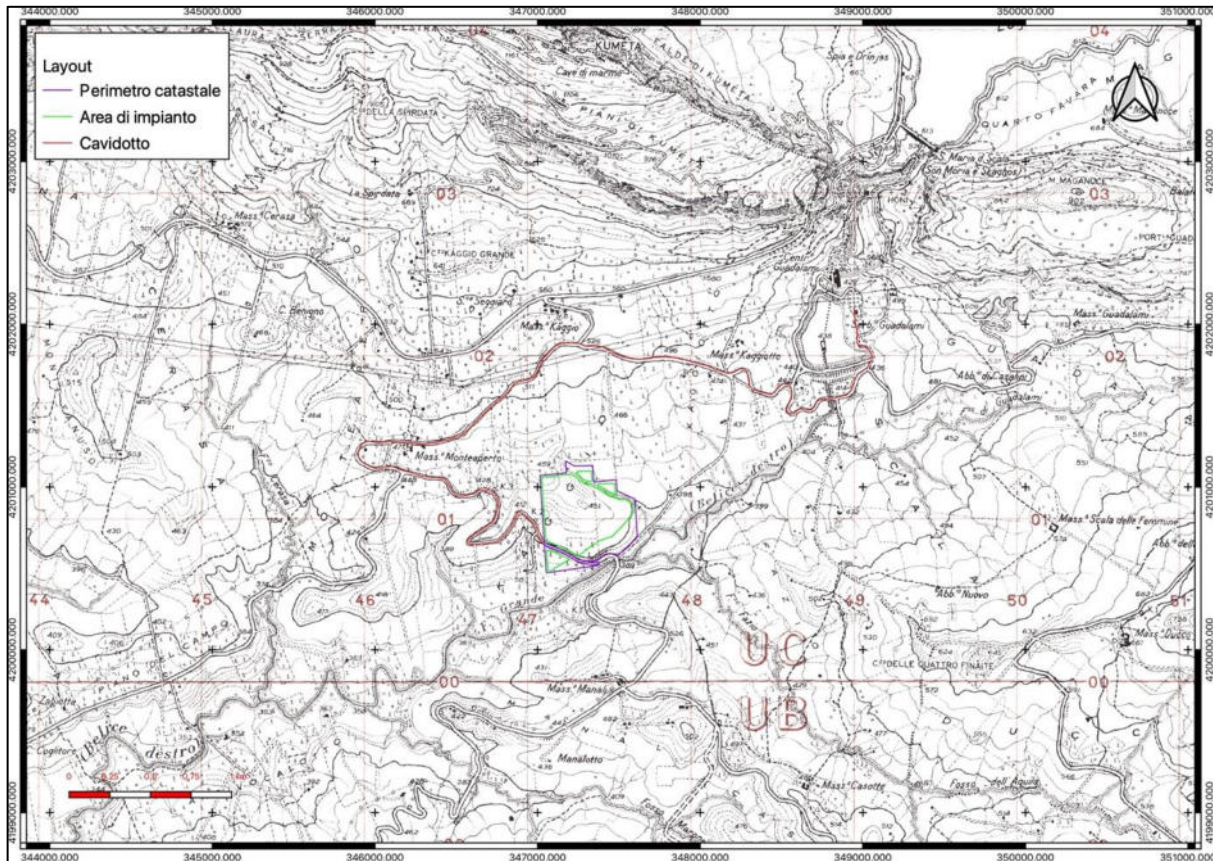


Fig. 1.2 - Inquadramento dell'area di impianto e delle relative opere di connessione in progetto su IGM in scala 1:25.000



Fig. 1.3 - Inquadramento dell'impianto e delle opere di connessione in progetto su immagine satellitare

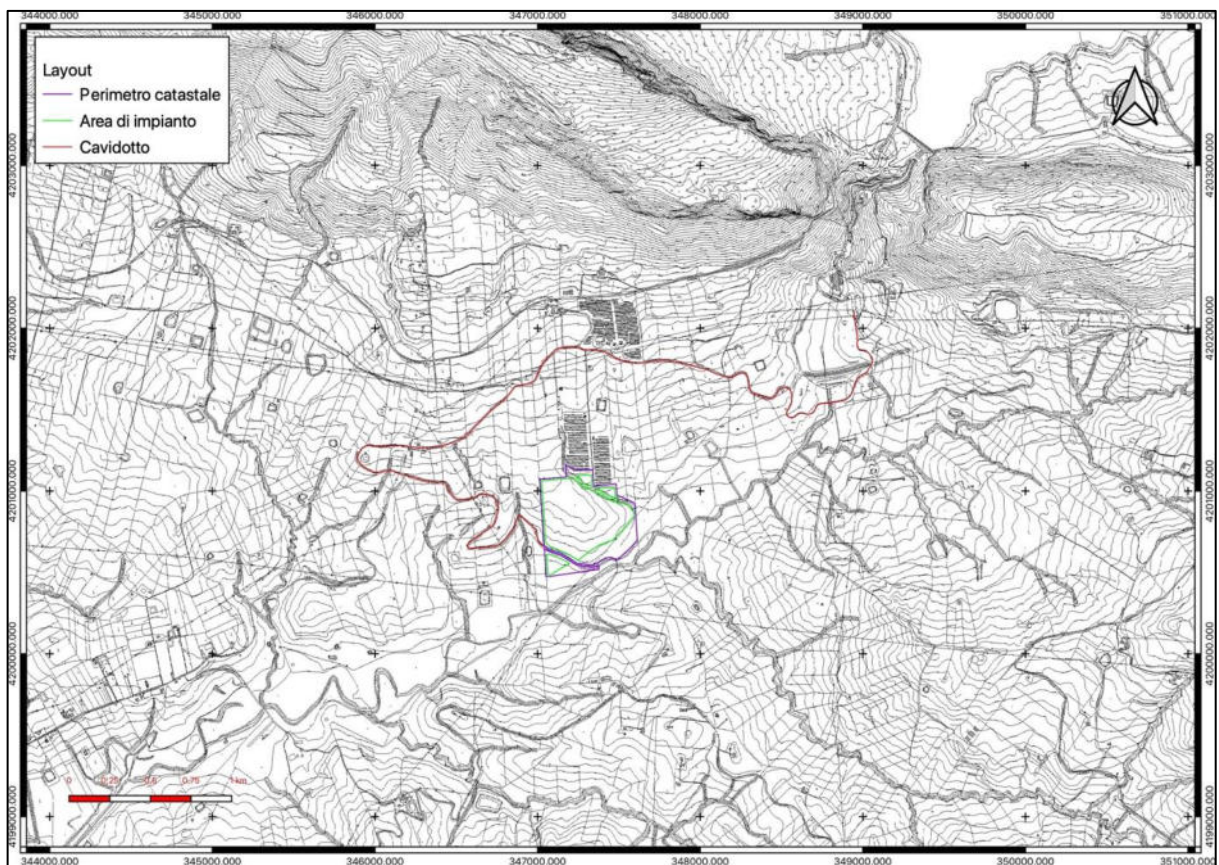


Fig. 1.4 - Inquadramento dell'impianto in progetto su CTR

L'impianto risiederà su un appezzamento di terreno posto ad un'altitudine media di 420.00 m s l m, dalla forma poligonale semi-regolare; dal punto di vista morfologico, il lotto è caratterizzato da un pendio medio di circa 15% con il punto più elevato sito al centro dell'area, il versante più esteso con orientamento Sud ed una piccola porzione esposta a Nord. I pannelli fotovoltaici fissi verranno disposti con inclinazione di 25° orientati secondo l'asse Est-Ovest.

Il sito è suddiviso in due lotti contigui tra loro facilmente raggiungibili tramite strada provinciale "Monteaperto" SP 95. La viabilità interna al sito sarà garantita da una rete di strade interne in terra battuta (rotabili/carrabili), predisposte per permettere il naturale deflusso delle acque ed evitare l'effetto barriera.

L'estensione complessiva del terreno è di 29,21 ettari, mentre l'area occupata dai pannelli fotovoltaici fissi (area captante) risulta pari a circa 6,93 ettari, determinando sulla superficie catastale complessiva assoggettata all'impianto, un'incidenza pari a circa il 23,72 %.

La potenza nominale del lotto di impianti fotovoltaici è pari a 14.476,80 KWp e sulla base di questa è stato dimensionato tutto il sistema.

Il collegamento alla cabina elettrica di utenza è previsto mediante un cavidotto interrato di lunghezza pari a circa 6 km uscente dalla cabina di impianto alla tensione di 20 kV per collegarsi alla Cabina Primaria AT/MT "Guadalami". Il percorso del cavidotto interrato avrà sede su tracciato di pertinenza stradale pubblica e asfaltata.

L'impianto in oggetto prevede l'impiego di moduli fotovoltaici fissi ubicati a terra da 650 Wp bifacciali ed inverter multistringa. È stato dimensionamento tenendo conto della superficie utile, della distanza tra le file di moduli, allo scopo di evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco, e degli spazi utili per l'installazione delle cabine di conversione e trasformazione oltre che di consegna e ricezione e dei relativi edifici tecnici.

## 2. METODOLOGIA E RACCOLTA DATI

### 2.1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le principali norme di riferimento e gli adempimenti da seguire da parte degli operatori e delle Stazioni Appaltanti in materia di Archeologia Preventiva, sono le seguenti:

– **DECRETO LEGISLATIVO 22 gennaio 2004 N°42 – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio**

Articolo 12 - Verifica dell'interesse culturale;

Articolo 13 - Dichiarazione dell'interesse culturale;

Articolo 21 - Interventi soggetti ad autorizzazione;

Articolo 28 - Misure cautelari e preventive;

Articolo 142, lett. m - Aree tutelate per legge: zone di interesse archeologico.

– **DECRETO LEGISLATIVO 12 APRILE 2006 N°163**

Art. 95. (Verifica preventiva dell'interesse archeologico in sede di progetto preliminare): 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;

Art. 96. (Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico) (artt. 2-quater e 2-quinquies, D.l. n. 63/2005, conv. nella l. n. 109/2005): La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico si articola in due fasi costituenti livelli progressivi di approfondimento dell'indagine archeologica.

– **DECRETO MINISTERIALE 20 marzo 2009, n. 60**

Regolamento concernente la disciplina dei criteri per la tutela e il funzionamento dell'elenco previsto dall'articolo 95, comma 2, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163. (09G0074).

– **MIBACT-UDCM leg. 0016719 del 13 settembre 2010**

Applicabilità delle norme in materia di archeologia preventiva alle opere private di pubblica utilità e alle opere afferenti i settori cc.dd. speciali.

– **CIRCOLARE MIBACT 10\_2012 (e allegati 1-2-3)**

Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi degli artt. 95 e 96 del D.lgs.163/06 e s.m.i. la circolare 10\_2012 (e allegati 1-2-3) fornisce indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche.

– **CIRCOLARE MIBACT 01\_2016 (e allegati 1-2-3-3 appendice-4)**

Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi degli artt. 95 e 96 del

D.lgs.163/06 e s.m.i. la circolare 01\_2016 (e allegati 1-2-3-3 appendice e 4) disciplina la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico.

– **DECRETO LEGISLATIVO 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.**

Art. 25. Verifica preventiva dell'interesse archeologico.

– **DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DEL 14/02/2022**

Approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati.

## 2.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE

L'indagine archeologica oggetto della presente relazione è stata coordinata dal dott. Mauro Lo Castro ed eseguita dal dott. **Filippo Ianni**, iscritto *all'Elenco degli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto preliminare di opera pubblica (n. 7)* e *all'Elenco nazionale dei professionisti* competenti ad eseguire interventi sui beni culturali presso il MIC con la qualifica di *archeologo di I fascia* (n. 1219) in possesso dei titoli previsti per la verifica preventiva dell'interesse archeologico ex d.lgs 50/2016 art. 25.

La presente indagine ha l'obiettivo, quindi, di fornire indicazioni utili agli Enti istituzionalmente preposti alla tutela del patrimonio culturale circa la possibile interferenza dell'opera da realizzare con le preesistenze archeologiche presenti nell'area oggetto dell'intervento tramite la redazione della carta del rischio archeologico relativo. In particolare, la relazione è predisposta come atto conclusivo a seguito delle attività di ricerca previste dalla normativa vigente, di seguito elencate:

- raccolta dei dati di archivio e bibliografici delle conoscenze "storiche" del territorio;
- lettura geomorfologica del territorio con una valutazione interpretativa delle caratteristiche fisiche delle aree coinvolte in relazione alle loro potenzialità insediative in antico;
- fotointerpretazione, ossia l'esame di anomalie individuabili attraverso la visione stereoscopica di foto aeree della zona interessata dalla realizzazione dell'infrastruttura;
- ricognizioni di superficie sulle aree interessate dai lavori con la raccolta sistematica dei reperti portati alla luce dai lavori agricoli e dai processi erosivi.

## 2.3. LA VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO: ASPETTI NORMATIVI

Da un punto di vista normativo la relazione è prodotta in adeguamento all'art. 25 del *D.lgs. 50/2016* che ha inglobato i precedenti artt. 95 e 96 del *D.lgs. 163/2006* sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico. Come detto, ha come finalità quella di fornire indicazioni sull'interferenza tra l'opera da realizzare e le possibili preesistenze archeologiche nell'area tramite la redazione di una *carta del rischio archeologico relativo*, che rappresenta uno strumento essenziale per una progettazione infrastrutturale che consenta di tutelare e salvaguardare il patrimonio archeologico.

Tutto il lavoro è stato svolto in accordo alla *circolare n. 1 del 20.01.2016* della Direzione Generale Archeologia del Ministero per i Beni e le attività Culturali (MIBACT). In conformità a tale circolare e a quanto previsto dal comma 1 del citato art. 25, in questa sede si presenta la



prima fase delle indagini archeologiche che comprende la raccolta dei dati di archivio e bibliografici, la lettura della geomorfologia del territorio, la fotointerpretazione e l'esito delle ricognizioni volte all'osservazione diretta dei terreni.

La realizzazione di opere pubbliche (o private di interesse pubblico) è stata nel recente passato ed è, in particolar modo oggi, un'occasione eccezionale di ricerca scientifica finalizzata alla conoscenza dei processi storici di frequentazione del territorio. Allo stesso tempo è anche un importante strumento di tutela e salvaguardia del patrimonio storico e archeologico del territorio, consentendo di conciliare le esigenze di tutela con quelle tecniche di tutte quelle opere che comportano lavori di scavo e di trasformazione del territorio.

Le recenti realizzazioni di infrastrutture a vasto impatto hanno comportato una nuova presa di coscienza del problema a fronte di numerosi e significativi ritrovamenti e hanno contribuito a determinare la nascita di una specifica normativa (**legge n. 109 del 25 giugno 2005**), poi confluita nel vecchio Codice dei Contratti Pubblici (**decreto legislativo n. 163 del 12 aprile 2006**) e ora nel nuovo **decreto legislativo n. 50 del 18 aprile 2016**.

Tale normativa definisce, quindi, un approccio preliminare al problema archeologico in modo da operare strategicamente al fine di limitare il più possibile rinvenimenti casuali di siti archeologici nel corso dei lavori garantendo, così, una più efficace tutela e contenendo gli effetti di imprevisti su costi e tempi di realizzazione delle opere stesse. L'attuale decreto in prosecuzione della precedente legge prevede l'intervento della Soprintendenza sotto forma di un parere preventivo e, in aggiunta, definisce e regola la fase preliminare e fornisce le linee di indirizzo per la parte esecutiva.

La prima parte, oggetto del presente lavoro e relativa al piano archeologico, tratta una fase del tutto preliminare che prevede le diverse tipologie di indagini citate in premessa, di tipo non invasivo e non comportanti attività di scavo. I risultati di queste attività, secondo quanto espresso chiaramente dalla legge, devono essere "raccolti, elaborati e validati" esclusivamente da esperti appartenenti a "dipartimenti archeologici delle università" o da soggetti in possesso di laurea e specializzazione o dottorato di ricerca in archeologia.

Dopo avere acquisito questa documentazione la Soprintendenza è chiamata a esprimere il parere sulla prosecuzione dei lavori che sarà positivo nel caso di assoluta mancanza di rischio archeologico o, eventualità tutt'altro che remota, negativo ove le indagini preliminari abbiano individuato una possibilità di rischio archeologico. A questo punto l'Ente può richiedere la sottoposizione del progetto a un'ulteriore fase di indagine descritta al comma 8 dell'art. 25 del D.Lgs. 50/16 (ex art. 96 D.Lgs 163/206) che prevede attività più approfondite integrative della progettazione preliminare con carotaggi, prospezioni geofisiche e saggi archeologici a campione, e integrativa della fase esecutiva con sondaggi e scavi in estensione.

In breve tempo dal ricevimento della documentazione relativa alle indagini preliminari la Soprintendenza può, quindi, richiedere integrazioni e approfondimenti in caso di incompletezza della documentazione. L'esito di tali indagini preventive permette alla Soprintendenza di esprimere il proprio parere sulle varie fasi di progettazione in maniera motivata, sulla base della conoscenza sempre più approfondita del contesto archeologico. Ciò consente di arrivare alla fase realizzativa delle opere avendo già definito le prescrizioni relative alle attività da realizzare per garantire la conoscenza e la tutela dei rinvenimenti effettuati e la conservazione e la protezione degli elementi archeologicamente rilevanti.

## 2.4. ARTICOLAZIONE DEL LAVORO

Lo scopo del presente studio è quindi quello di verificare le possibili interferenze tra l'opera in progetto e le eventuali preesistenze archeologiche nell'area verificate attraverso indagini e attività di tipo diretto e indiretto. Rientrano tra queste ultime le ricerche bibliografiche e di archivio su materiale edito e non e la verifica di eventuali perimetrazioni di aree di interesse archeologico e di vincoli da parte degli enti preposti. Sono indagini di tipo diretto le ricognizioni di superficie effettuate direttamente sul campo allo scopo di verificare la presenza o meno di materiali archeologici affioranti, la fotointerpretazione e la lettura geomorfologica della zona. Secondo la normativa vigente il lavoro è stato articolato in più fasi e, anche sulla base delle specifiche tecniche dell'opera, suddiviso nelle attività di seguito esposte.

### ATTIVITÀ 1 - ACQUISIZIONE DEI DATI

L'attività ha previsto le seguenti fasi di studio:

#### 1 analisi vincolistica

L'analisi vincolistica comprende non solo le zone vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004, ma anche quelle sulle quali insiste una qualunque forma di tutela archeologica e architettonica:

- Vincoli diretti e indiretti
- Zone di attenzione archeologica
- Parchi e aree archeologiche
- Ipotesi di tracciati viari antichi
- Eventuali fasce di protezione o aree contigue

I dati sono stati raccolti da:

- Piano Territoriale Paesaggistico della provincia di Palermo<sup>2</sup>
- Linee guida del Piano Territoriale paesistico regionale<sup>3</sup>
- Archivio in rete dell'Assessorato regionale per i Beni Culturali<sup>4</sup>
- Vincoli in rete<sup>5</sup>
- Altre fonti quali Carta del Rischio<sup>6</sup>, Beni Tutelati<sup>7</sup>, SITAP<sup>8</sup>, SIGEC Web<sup>9</sup>.

#### 2 raccolta e analisi della documentazione esistente sull'area attraverso ricerca bibliografica e di archivio.

A tale proposito sono stati analizzati:

---

<sup>2</sup> Il Piano Territoriale Paesaggistico della provincia di Palermo è in corso di approvazione da parte dell'Assessorato regionale per i BB.CC. e I.S., presso la Soprintendenza stessa è stato possibile consultare tutte le segnalazioni e i siti archeologici presenti nell'area di studio.

<sup>3</sup> <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm>

<sup>4</sup> <http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/soprintendenze/vincoli/vincoli%20archeologici.pdf>

<sup>5</sup> <http://vincoliinrete.beniculturali.it>

<sup>6</sup> [www.cartadelrischio.it](http://www.cartadelrischio.it)

<sup>7</sup> <http://www.benitutelati.it/>

<sup>8</sup> <http://sitap.beniculturali.it/>

<sup>9</sup> <http://www.iccd.beniculturali.it/it/sigec-web>

- fonti edite relative a studi di archeologia, topografia antica e medievale, sulla viabilità della Sicilia in età romana;
- scritti di interesse storico archeologico con particolare attenzione alle pubblicazioni di carattere locale, alle opere di carattere generale sul popolamento dell'area e alla cosiddetta *letteratura grigia*<sup>10</sup>;
- l'archivio della Soprintendenza competente sul territorio interessato dal passaggio dell'infrastruttura con particolare riguardo a tutte le segnalazioni, anche inedite;
- relazioni archeologiche riguardanti le aree interessate dalle opere in progetto pubblicate sul sito VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente<sup>11</sup>.

In questa attività l'area di indagine è estesa anche alle zone circostanti le aree di progetto essendo necessaria una valutazione complessiva del contesto territoriale in cui insiste l'opera. È indiscutibile, infatti, la necessità di inserire le diverse aree interessate all'interno dei rispettivi contesti territoriali che, per condizioni geomorfologiche e sviluppi storici, sono caratterizzati da dinamiche comuni. Per tale motivo è stata analizzata un'area di buffer di 2.5 km rispetto all'opera in progetto. I dati così raccolti dall'analisi vincolistica e dalla ricerca bibliografica e d'archivio sono quindi riportati nella Carta delle presenze archeologiche, inserita nel testo.

### **3 analisi geoarcheologica**

Per quanto concerne tale attività si è operato tramite la consultazione della bibliografia specialistica rinvenuta in rete. In tale attività si è provveduto a individuare e isolare tutti gli aspetti utili a fornire un'interpretazione archeologica delle caratteristiche geomorfologiche di tutta l'area interessata dalla realizzazione dell'impianto agrivoltaico.

### **4 fotointerpretazione archeologica**

Quest'attività, prevista dalla già citata legge sull'archeologia preventiva solo per le opere a rete, è stata attivata procedendo in modo analitico all'analisi di tutta l'area interessata dagli interventi progettuali attraverso la visione stereoscopica delle fotografie aeree nel tentativo di individuare possibili anomalie di interesse archeologico in interferenza con la realizzazione dell'opera.

### **5 ricognizione diretta sul terreno diviso per Unità di Ricognizione (UR)**

La ricerca sul campo ha riguardato tutti i terreni interessati dall'installazione dell'impianto agrivoltaico, dal passaggio dei cavidotti interrati e dalla sottostazione, suddividendo gli stessi per Unità di Ricognizione (UR) corrispondenti a porzioni di territorio individuabili sulla carta.

### **6 valutazione del potenziale e del rischio archeologico**

La valutazione dell'impatto delle opere da realizzare sui beni archeologici e/o sul contesto di

---

<sup>10</sup> Per letteratura grigia si intendono i documenti prodotti a livello governativo, accademico o industriale, in formato elettronico o cartaceo, non pubblicati dall'editoria commerciale.

<sup>11</sup> <https://va.minambiente.it>

interesse archeologico si basa sull'analisi integrata dei dati raccolti, stabilendo un grado di potenziale archeologico di una data porzione di territorio. Per grado di potenziale archeologico si intende il livello di probabilità che nell'area interessata dall'intervento sia conservata una stratificazione archeologica.

**Il potenziale archeologico** si definisce quindi come la probabilità, in relazione a un determinato contesto territoriale, che esistano resti archeologici conservati, è quindi sostanzialmente un modello predittivo. Sulla base della "Tavola dei gradi di potenziale archeologico" dell'allegato 3 alla circolare 1/2016 (*fig. 2.1*) il valore della probabilità viene espresso in termini numerici, da 0 a 10, e si calcola utilizzando diversi parametri il cui valore può essere ricavato da uno studio approfondito del territorio, ovvero dopo aver acquisito e analizzato dati storico-archeologici, paleoambientali, geomorfologici, relazioni spaziali fra i siti, toponomastica e fonti orali, per citarne alcuni fra i più importanti. Il potenziale archeologico viene rappresentato nella Carta del potenziale archeologico, che illustra con una differente colorazione le zone a diverso potenziale. Il concetto di potenziale archeologico è indipendente dalla destinazione d'uso dei terreni dove insistono i potenziali siti e dai successivi interventi previsti.

**Il rischio archeologico relativo** è invece ipotizzato mettendo in relazione il potenziale archeologico, la tipologia dell'insediamento antico e la tipologia dell'intervento e si definisce come la probabilità che un dato intervento o destinazione d'uso previsti per un ambito territoriale vadano a intercettare depositi archeologici. Per determinare il rischio archeologico occorre quindi disporre dei dati sul potenziale archeologico e farli interagire con quelli relativi al fattore di trasformazione del territorio (destinazione d'uso previsto da un piano territoriale, opera pubblica ecc.), al fine di ottenere un modello predittivo del rischio che questi interventi comporteranno sulla conservazione dei resti archeologici. Anche in questo caso la definizione del rischio archeologico segue quanto indicato dalla circolare 1/2016 (*fig. 2.1*).

Considerata la variabilità degli approcci da parte dei professionisti archeologi nello stabilire l'impatto effettivo delle opere, è importante delineare i criteri adottati, chiarendo quali sono le distanze minime che permettono la non interferenza tra le segnalazioni e gli interventi. Risulta, quindi, estremamente importante che sia presa in considerazione la tipologia dell'opera relativamente alle misure e alle profondità dell'intervento.

La carta del potenziale e del rischio archeologico sarà la base della pianificazione delle eventuali indagini archeologiche nel caso in cui la Soprintendenza richieda l'attivazione della procedura preventiva dell'interesse archeologico prevista dal comma 8 dell'art. 25 D.Lgs. 50/2016 (carotaggi, indagine geofisica, saggi e/o trincee esplorative).

In accordo con la Soprintendenza e la Committenza, è possibile individuare, già in fase di progetto di fattibilità tecnico-economica, le indagini più adeguate in aree con potenziale archeologico medio o alto, per definire l'effettivo impatto sui depositi archeologici presenti nel sottosuolo e valutare con precisione costi e tempi di realizzazione dell'opera.

Secondo la normativa vigente (Circ. 01/2016), tali indagini (saggi e scavi) devono tuttavia essere contenuti entro *le esigenze di un compiuto accertamento delle caratteristiche, dell'estensione e della rilevanza delle testimonianze individuate al fine di evitare, con indagini eccessivamente estese, di portare alla luce testimonianze di cui è poi difficile assicurare la conservazione, valorizzazione e fruizione nell'ambito delle nuove opere.*

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

Fig. 2.1 – Gradi del potenziale e del rischio archeologico dalla circola 1/2016 del MIC.

## ATTIVITÀ 2 – ANALISI E SINTESI DEI DATI ACQUISITI

Attraverso l'analisi incrociata di tutti i dati raccolti nell'ATTIVITÀ 1 sono stati definiti i gradi di potenziale archeologico<sup>12</sup> delle aree interessate dalla realizzazione dell'infrastruttura e il relativo grado di rischio archeologico, individuando le possibili interferenze tra questa e le

<sup>12</sup> Per potenziale archeologico si intende il livello di probabilità che in una data porzione di territorio si sia conservata una stratificazione archeologica.

presenze archeologiche documentate o ipotizzate.

A conclusione delle attività sono stati redatti i seguenti elaborati:

▪ **Elaborato 1:** relazione tecnico-scientifica comprendente: ricerca d'archivio e bibliografica corredata di una sintesi storico-topografica, analisi geomorfologica del territorio, fotointerpretazione archeologica, analisi degli eventuali dati rinvenuti nel corso delle ricognizioni di superficie, schede descrittive dei siti archeologici emersi dalla ricerca bibliografica o individuati nel corso delle ricognizioni (SI) (prodotte solo nel caso di interferenza diretta con le opere in progetto), schede delle eventuali anomalie da fotointerpretazione e delle Unità di Ricognizione (UR) e valutazione del rischio archeologico.

▪ **Tavole:**

1. Carta delle evidenze archeologiche.
2. Carta della visibilità dei suoli.
3. Carta dei gradi di potenziale archeologico ricavati dall'analisi incrociata di tutti i dati raccolti, così come previsto dalla *circolare n. 1 del 20.01.2016* della Direzione Generale Archeologia del Ministero della Cultura (MIC).
4. Carta del rischio archeologico relativo all'opera che illustra il grado di rischio per il progetto tenendo conto del tipo di intervento previsto.

### 3. RICERCA VINCOLISTICA, D'ARCHIVIO E BIBLIOGRAFICA

#### 3.1. INTRODUZIONE

Come indicato nel capitolo precedente, l'analisi della documentazione storico-archeologica oggi disponibile per l'area oggetto della presente relazione, così come previsto dalla normativa vigente sopra richiamata, ha lo scopo di acquisire tutti i dati necessari per una puntuale valutazione del potenziale rischio di interferenza dell'opera in progetto con le evidenze archeologiche presenti nel territorio, sia quelle sottoposte a regime di tutela ai sensi del *D.Lgs. 42/2004*, sia quelle note nell'ambito della letteratura a carattere scientifico.

Questa fase della ricerca non può quindi prescindere da un'estensione dell'area di studio, considerato che l'intervento progettuale, descritto nella parte introduttiva, ricade in un contesto territoriale che, per condizioni geomorfologiche e sviluppi storici, è caratterizzato da significative dinamiche insediative già a partire dalle più antiche fasi di età preistorica fino all'età medievale.

L'opera oggetto della presente relazione, come descritto nei capitoli precedenti, consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico e delle relative opere di connessione. Gli interventi in progetto sono ubicati nella provincia di Palermo, nei territori comunali di Monreale e Piana degli Albanesi.

Dalla ricerca vincolistica, d'archivio e bibliografica è stato possibile ricavare significativi dati relativi all'antica presenza umana in quest'area, elemento che ovviamente contribuisce ad aumentare in modo sensibile il potenziale storico-archeologico della macroregione ove ricade l'impianto, quindi il livello di rischio. Pertanto, al fine di esaminarne una porzione significativa per evidenziare il possibile rischio che il progetto in essere pone al patrimonio archeologico esistente in questa parte della Sicilia occidentale, si è deciso di adottare un buffer di 2.5 km a partire dalle aree di intervento (fig. 3-1). Tale definizione areale appare infatti idonea per effettuare un'analisi complessiva del bacino territoriale, a partire dal censimento delle evidenze note da bibliografia e da cartografie e sintesi già edite.

Si è quindi proceduto ad analizzare in sequenza: i dati relativi ai vincoli archeologici (Art. 10, *D.lgs. 42/2004*) e le zone d'interesse archeologico (Art. 142, lettera m, *D.lgs. 42/2004*), riportati nel ***Piano Territoriale Paesaggistico della provincia di Palermo*** ancora in corso di approvazione (vedi nota 2): in particolare, le aree così individuate ricadono nell'Ambito 4 "*Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano*" e nell'Ambito 5 "*Rilievi dei Monti Sicani*", così come definiti nelle ***Linee Guida del PTPR***<sup>13</sup> pubblicate dalla Regione Sicilia nel 1999. Considerato che la versione definitiva del PTP della provincia di Palermo è ancora in fase di approvazione da parte del competente Assessorato regionale, sono stati utilizzati i dati messi a disposizione dalla Soprintendenza di Palermo in occasione di precedenti attività connesse a progetti di archeologia preventiva ricadenti nello stesso contesto territoriale. La ricerca nell'archivio della Soprintendenza ha permesso anche di raccogliere dati relativi a insediamenti ancora non sottoposti a tutela archeologica, ma noti dalla letteratura scientifica e da progetti di ricerca promossi da detto Ente in collaborazione con università ed enti di ricerca italiani e stranieri.

---

<sup>13</sup> PTPR 1996

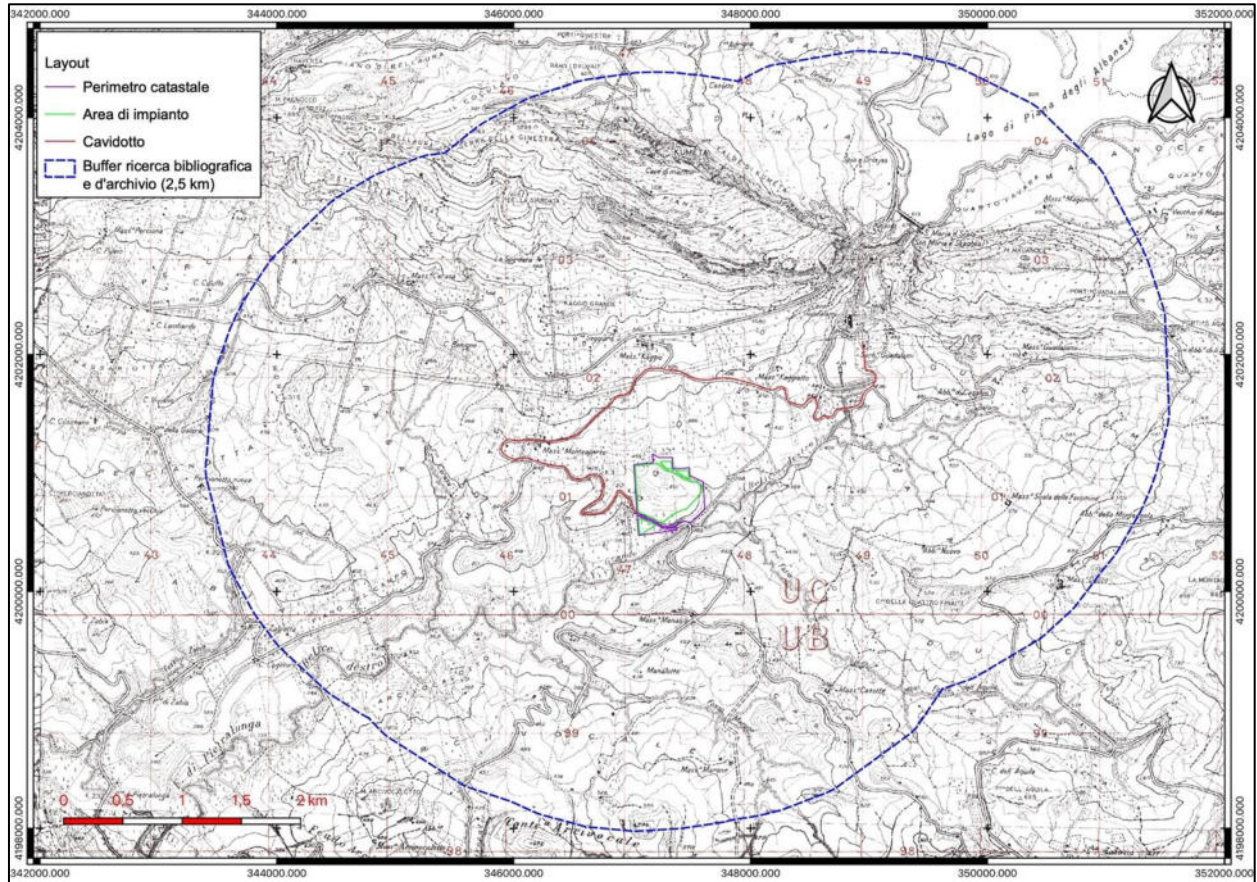


Fig. 3.1 - Inquadramento su IGM del layout dell'impianto in progetto con indicazione del buffer di 2,5 km utilizzato nella ricerca vincolistica, d'archivio e bibliografica

Sono stati esaminati inoltre gli archivi open data relativi al sito Vincoli in Rete (VIR)<sup>14</sup> del MIC, oltre ad altri archivi in rete dipendenti dell'Assessorato regionale per i Beni Culturali e dal Ministero<sup>15</sup>. Si è poi proceduto a esaminare sia le fonti antiche che fanno riferimento a questo territorio che la cartografia storica reperibile online. È seguito quindi l'esame della bibliografia a carattere scientifico e archeologico-topografico, con la consultazione di rassegne archeologiche, riviste di settore e atti di convegni e congressi e le risorse disponibili in rete.

Tutti i dati così raccolti sono quindi riportati in forma testuale nelle *Schede Sito* riportate al termine del presente capitolo, e grafica, inseriti nella *Carta delle presenze archeologiche*. Tali dati sono stati quindi categorizzati tenendo conto del grado di potenziale con cui l'opera in progetto può rappresentare un rischio per la conservazione e tutela del patrimonio archeologico. Questo potenziale è espresso in quattro gradi di rischio, calcolati rispetto la distanza tra i beni individuati all'interno dell'area di buffer dell'intervento in progetto (fig. 3.2):

- 1 - *potenziale di rischio molto basso* (da 1.0 km a 2.5 km)
- 2 - *potenziale di rischio basso* (da 500 m a 1.0 km)

<sup>14</sup> <http://vincoliinrete.beniculturali.it>

<sup>15</sup> <http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/soprintendenze/vincoli/vincoli%2oarcheologici.pdf>



3 - potenziale di rischio medio (da 200 m a 500 m)

4 - potenziale di rischio alto (da 0 m a 200 m)

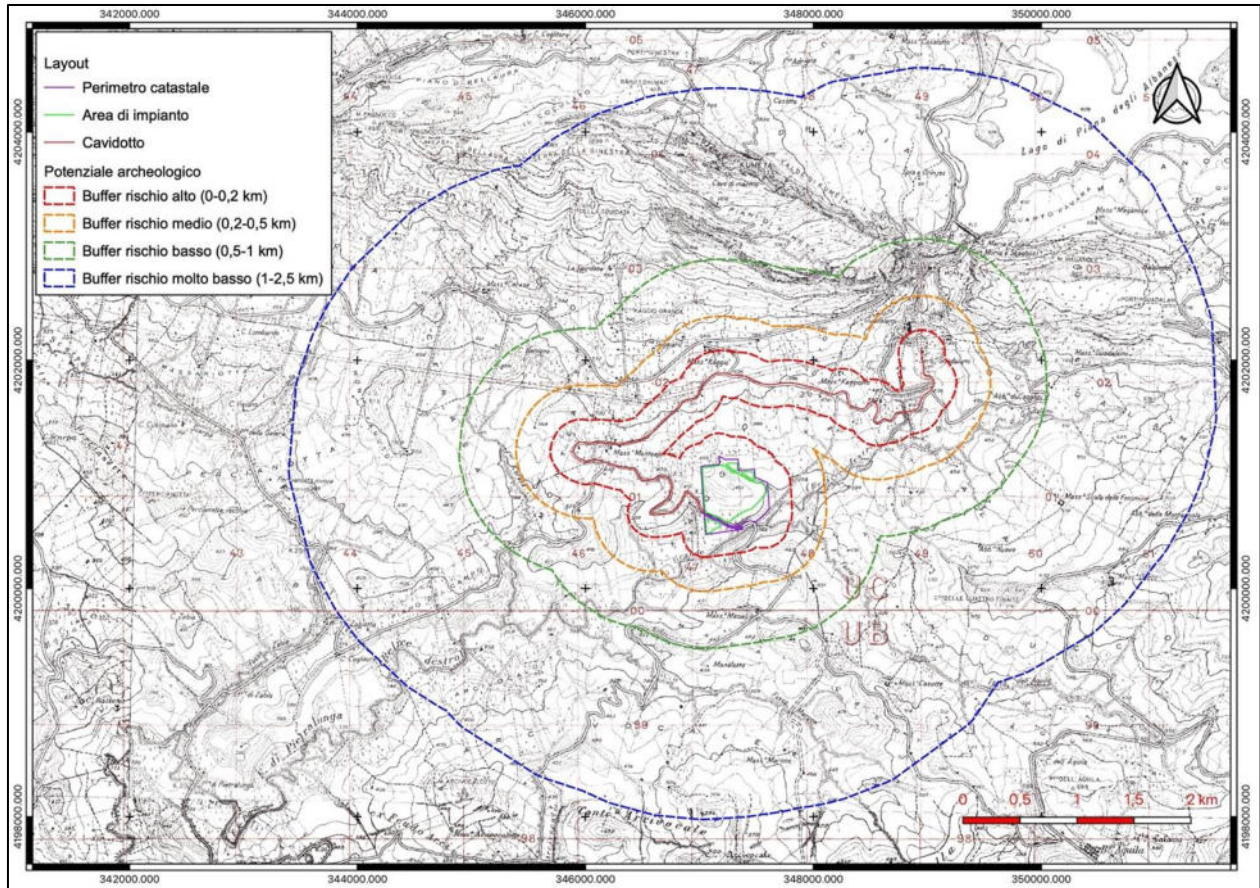


Figura 3.2 – Planimetria su IGM dell'area di studio con l'indicazione dei 4 buffer del potenziale di rischio archeologico utilizzato per l'analisi dei dati ottenuti dalla ricerca d'archivio e bibliografica

### 3.2. ANALISI DEI DATI ACQUISITI

#### 3.2.1. ANALISI STORICO-ARCHEOLOGICA

Le valli del Belice e dello Jato hanno svolto un ruolo molto importante nelle dinamiche insediative della Sicilia occidentale sin dall'antichità. Un lungo ponte di collegamento tra la costa settentrionale e quella meridionale dell'isola in un momento, già a partire da età preistorica, in cui le principali vie di comunicazione seguivano l'andamento sinuoso dei fiumi dal mare verso l'entroterra. E proprio lungo queste direttrici si sono sviluppati alcuni tra i principali insediamenti che caratterizzano la storia dell'isola soprattutto a partire dall'età arcaica, giocando talvolta un ruolo da protagonisti nelle vicende storiche che hanno visto l'alternarsi di popolazioni ed egemonie in questa zona della Sicilia. In particolare, il Belice costituisce una delle principali realtà idrografiche dell'isola coprendo con il suo bacino un'area piuttosto ampia che dall'entroterra giunge fino alla costa meridionale dove il fiume trova il suo sbocco nel Canale di Sicilia. Le caratteristiche idrogeologiche e geomorfologiche del bacino, infatti, al di là della sua effettiva portata d'acqua, unitamente all'ampiezza della vallata caratterizzata da pendii dolci e coltivabili, ne hanno fatto un habitat particolarmente adatto alla frequentazione e allo stanziamento umano. Rappresenta d'altra parte la via naturale che permise all'importante colonia di Selinunte, ubicata nei pressi della sua foce, di avviare quel processo di interazione tra il mondo greco e quello indigeno dell'interno che ha caratterizzato tutta la storia della Sicilia arcaica. Gli studi hanno permesso di ricostruire un quadro abbastanza chiaro sull'organizzazione del popolamento nell'area con l'individuazione di un sistema gerarchico caratterizzato da grossi centri situati sui rilievi più alti e naturalmente difesi e una serie di insediamenti minori collocati sulle colline più basse e rivolti allo sfruttamento agricolo del territorio. A partire da nord possiamo ricordare l'antica *laitas* che raggiunse il suo apice durante l'età ellenistica, più a sud, il sito di monte *Maranfusa* particolarmente attivo in età arcaica. Proseguendo sulla riva sinistra del Belice, arroccato sull'omonima altura, troviamo l'importante sito elimo di Entella, fiorente in età arcaica ma anche e soprattutto nel periodo ellenistico. Altro grande e importante insediamento arcaico è quello di Monte *Adranone* ubicato nei pressi della foce del fiume.

Le aree archeologiche individuate, che testimoniano la "storia di lunga durata" di questo territorio, saranno di seguito presentate a seconda del regime di tutela che le caratterizza.

#### 3.2.2. VINCOLI DIRETTI (ART. 10 D.LGS 42/2004)

La ricerca vincolistica, d'archivio e bibliografica condotta nell'area di buffer prima indicata non ha rilevato la presenza di siti sottoposti a regime di vincolo archeologico ai sensi dell'art. 10 del D.lgs. 42/2004 (fig. 3.3).

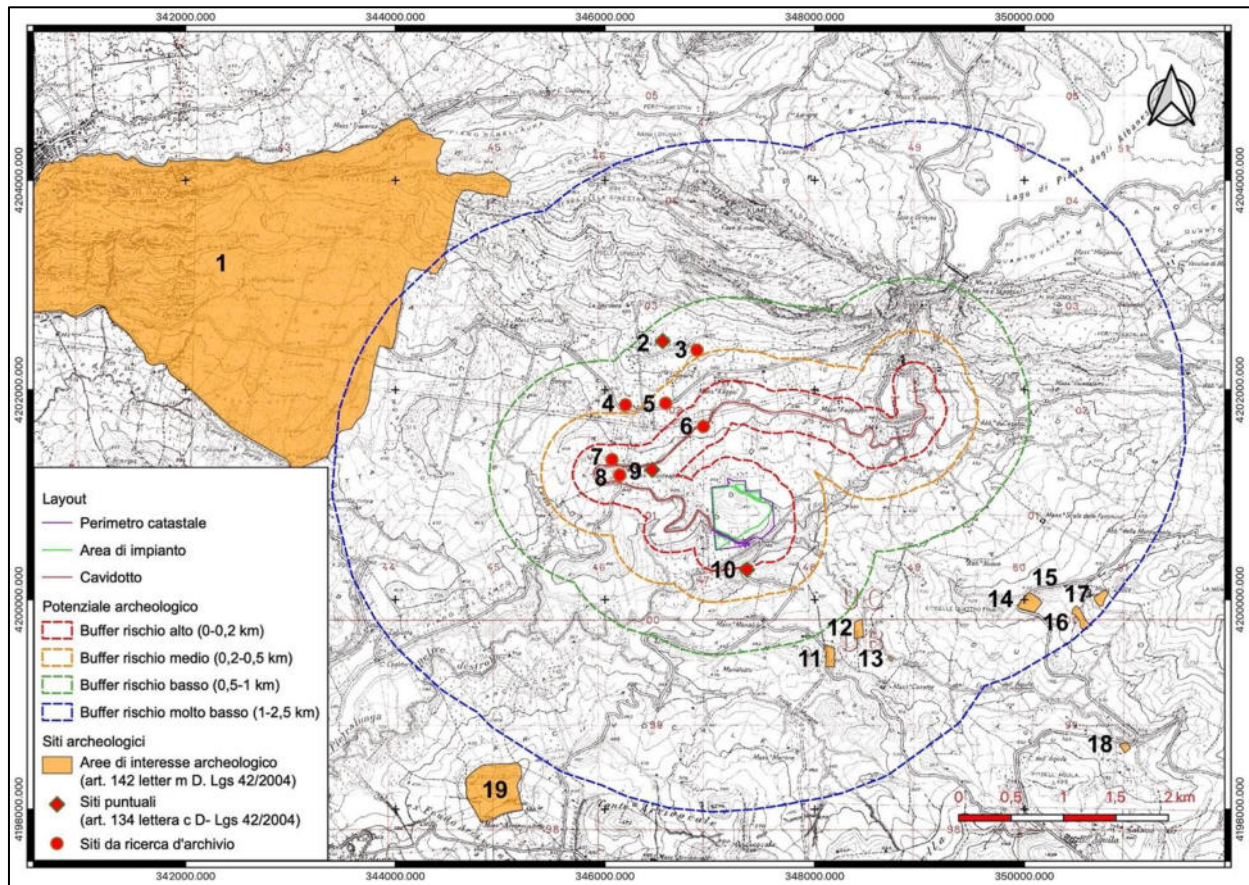


Figura 3.3 – Carta dei siti archeologici individuati all'interno dell'area di buffer analizzata

### 3.2.3. AREE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (ART. 142 LETTERA M D.LGS 42/2004)

I siti perimetrati ai sensi dell'art. 142, lett. M del D.lgs. 42/2004 presenti nell'area di buffer analizzata sono in totale 8. Di questi, 2 ricadono al di fuori del buffer di 2,5 km e sono i siti di **Monte Arcivocalotto (19<sup>16</sup>)** e **Contrada Aquila (18)**. Nel primo caso si tratta di un'area frequentata nell'età del Bronzo, in età greca, romana e medievale<sup>17</sup> ed è ubicata a circa 2,8 km a sud-ovest dall'impianto fotovoltaico; nel secondo di un'area di frammentazione fittile che ha restituito materiali in superficie inquadrabili cronologicamente in età tardo antica (V-VIII sec. d.C.) e medievale (IX-XI sec. d.C.) ed è posta a 3,8 km a sud-est dall'impianto. Il sito di *Monte Arcivocalotto* è stato molto dibattuto per la presenza di una pietra forata interpretata da alcuni come calendario astronomico (fig. 3.4). Questa interpretazione è stata recentemente rigettata dalla Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo che nel corso di un sopralluogo ha accertato che la pietra forata è parte di una tomba ipogeica di età tardoantica parzialmente franata a causa di un distacco della parete di fondo<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> Il numero tra parentesi fa riferimento alla carta di siti della figura 3.3, alle schede MODI e alle tavole in allegato.

<sup>17</sup> Scuderi et alii 1997, pp. 115-123.

<sup>18</sup> Vassallo 2017, p. 6.



Figura 3.4 – La tomba di Monte Arcivocalotto ("pietra forata") (da Vassallo 2017, p. 6)

Appena all'interno dell'area di buffer considerata si trova la perimetrazione dell'importante sito archeologico di **Monte lato (1)**.

Il Monte lato rappresenta una delle propaggini meridionali dei monti di Palermo e con i suoi 852 m di altitudine s.l.m. domina, in una posizione particolarmente strategica, la valle del fiume Jato, in un paesaggio di suggestiva grandiosità e straordinaria bellezza, sovrastando oggi i moderni centri urbani di San Giuseppe Jato e San Cipirello. Per questa sua particolare posizione geografica, a controllo della via di accesso alla Conca D'Oro a nord e all'alta valle del Belice Destro a sud, ha rappresentato la sede ideale per lo stanziamento umano già a partire dal I millennio a.C. e fino alla piena età medievale quando il sito pluristratificato viene definitivamente distrutto, nel 1246, da parte di Federico II. Il nome antico dell'insediamento sul Monte lato non è stato tramandato in modo univoco. Le fonti scritte usano indicare la cittadinanza piuttosto che il nome della città. I cittadini del nostro insediamento venivano chiamati IAITINOI nelle fonti greche, IETINI e IETENSES in quelle latine. Il nome della città compare invece su documenti riportati alla luce dagli scavi e cioè su tegole e su una serie di monete: in questi casi il nome IAITOY è riportato al genitivo (di Iaitas). Lo scrittore romano Silio Italico nel suo poema chiama la città sul Monte lato "*celsus Ietas*" che doveva chiamarsi, quindi, *IETAS* in latino e *IAITAS* in greco<sup>19</sup>.

Sia per la sua lunga durata che per le sue dimensioni l'insediamento di Monte lato rappresenta sicuramente uno dei più interessanti di tutta la Sicilia occidentale. Il sito è stato oggetto di indagini archeologiche scientifiche già a partire dagli inizi degli anni '70 del secolo scorso ad opera dell'Università di Zurigo che ancora oggi continua la sua attività di ricerca nell'area<sup>20</sup>. L'insediamento si sviluppa sull'ampio pianoro, in pendenza verso sud, che costituisce la parte più alta del monte. L'area urbana, parzialmente cinta da mura, doveva avere un'estensione di circa 40 ettari. Le prime tracce di occupazione umana da parte di gruppi indigeni dell'area risalgono agli inizi del I millennio a.C. mentre alla fine del VII sec. a.C. si fanno risalire i primi contatti con il mondo greco che porteranno l'insediamento

<sup>19</sup> Isler, Spatafora 2004.

<sup>20</sup> Isler 1991.

indigeno a trasformarsi, nel corso del VI sec. a.C., in un abitato di tipo greco con edifici a carattere monumentale come il tempio di Afrodite e la grande casa tardo arcaica. A questo periodo sembra potersi datare anche la prima fase della possente cinta muraria. Una trasformazione urbanistica avviene alla fine del IV sec. a.C. quando il processo di ellenizzazione dell'insediamento sembra essersi ormai concluso. È questo un periodo di importanti cambiamenti strutturali nell'organizzazione della città, con imponenti lavori di ristrutturazione che danno al centro un impianto urbanistico regolare di tipo greco e vedono la costruzione di importanti edifici pubblici nonché il completamento e la riorganizzazione dell'imponente sistema di fortificazione. Tra gli edifici pubblici di grande rilievo troviamo il teatro (*fig. 3.5*) e il complesso monumentale dell'agorà oltre ai quartieri residenziali caratterizzati da lussuose case signorili del tipo con peristilio (*fig. 3.6*). È indubbiamente il periodo di maggiore vitalità della città che si inserisce perfettamente nel clima di rinascita che caratterizza la Sicilia occidentale in età timoleontea. Questo periodo florido termina nel I sec. d.C. quando molti degli edifici pubblici vengono abbandonati e si assiste a un declino che tuttavia non corrisponde a un abbandono della città che verosimilmente continua a essere abitata anche nei secoli successivi, sebbene con tenore di vita piuttosto basso. Una nuova rinascita avviene dopo la conquista araba quando Giato, questo il nome della città tramandato dalle fonti medievali, diventa un baluardo difensivo islamico contro la dinastia sveva. Viene definitivamente distrutta proprio da Federico II nel 1246 d.C., la popolazione deportata a Lucera, in Puglia, e il sito completamente abbandonato. I limiti della perimetrazione dell'area archeologica di Monte Iato si **trovano a 2,3 km a nord-ovest dall'area di passaggio del cavidotto interrato.**



Figura 3.5 – Il Teatro greco di Monte Iato (da Isler, Spatafora 2004, p. 24)



Figura 3.6 – La casa a peristilio 1 di Monte Iato (da Isler, Spatafora 2004, p. 35)

Anche le altre aree di interesse archeologico individuate ricadono tutte nel buffer di rischio "molto basso" e sono i siti di **Contrada Manali (11-12)**, insediamenti di età ellenistico-romana, tardoantica e medievale e di **Contrada Casotte (13)**, area di frammentazione fittile di età tardoantica. Queste aree sono ubicate in territorio comunale di Monreale a oltre 1,2 km di distanza verso sud-est dall'area interessata dagli interventi progettuali. Più a est, seguono le quattro aree di interesse archeologico di **Contrada Ducco**, in territorio comunale di Monreale, tutte ricadenti nella fascia di rischio archeologico "molto basso" e si pongono a oltre 2,4 km di distanza dall'area dell'impianto fotovoltaico. Si tratta nei primi due casi (**14-15**) di aree di insediamento databili a età imperiale romana, tardoantica e medievale e negli altri due casi (**16-17**) di aree di frammentazione fittile di età medievale.

#### 3.2.4. SITI ARCHEOLOGICI PUNTUALI (ART. 134 LETTERA C D- LGS 42/2004)

Per quanto riguarda i siti archeologici puntuali presenti nell'erigendo PTP di Palermo, nell'area di studio ne sono presenti tre. Il più prossimo all'area di intervento è quello della necropoli di età tardo romana e bizantina di **contrada Monteaperto (g)** che ricade all'interno del buffer di rischio alto a 50 m circa di distanza dall'area di passaggio del cavidotto interrato.

Nel buffer di rischio medio ricade, invece, una segnalazione di un rinvenimento sporadico di età preistorica in contrada **Manali (10)**, in territorio comunale di Monreale, a circa 250 m a sud dall'impianto fotovoltaico.

L'ultimo sito puntuale presente nel PTP di Palermo è quello dell'insediamento di età greca e romana di **Kaggio Grande (2)** posto nel buffer di rischio basso a circa 900 m a nord dall'area di passaggio del cavidotto interrato.

#### 3.2.5. SITI INDIVIDUATI NELLA RICERCA BIBLIOGRAFICA E D'ARCHIVIO

L'area in cui sono ubicati gli interventi in progetto è stata interessata da un progetto di ricerca condotto da A. Alfano insieme ai soci del Gruppo Archeologico Valle dello Jato che a

partire dal 2011 hanno effettuato, in modo intensivo, ricognizioni di superficie a campione nelle valli dello Jato e del Belice Destro<sup>21</sup>. Grazie a tale ricerca, nell'area più prossima a quella di nostro interesse, quella di Contrada Monteaperto, sono state individuate 22 Unità Topografiche (UT) che hanno restituito reperti mobili databili tra l'età preistorica e quella medievale (fig. 3.7).

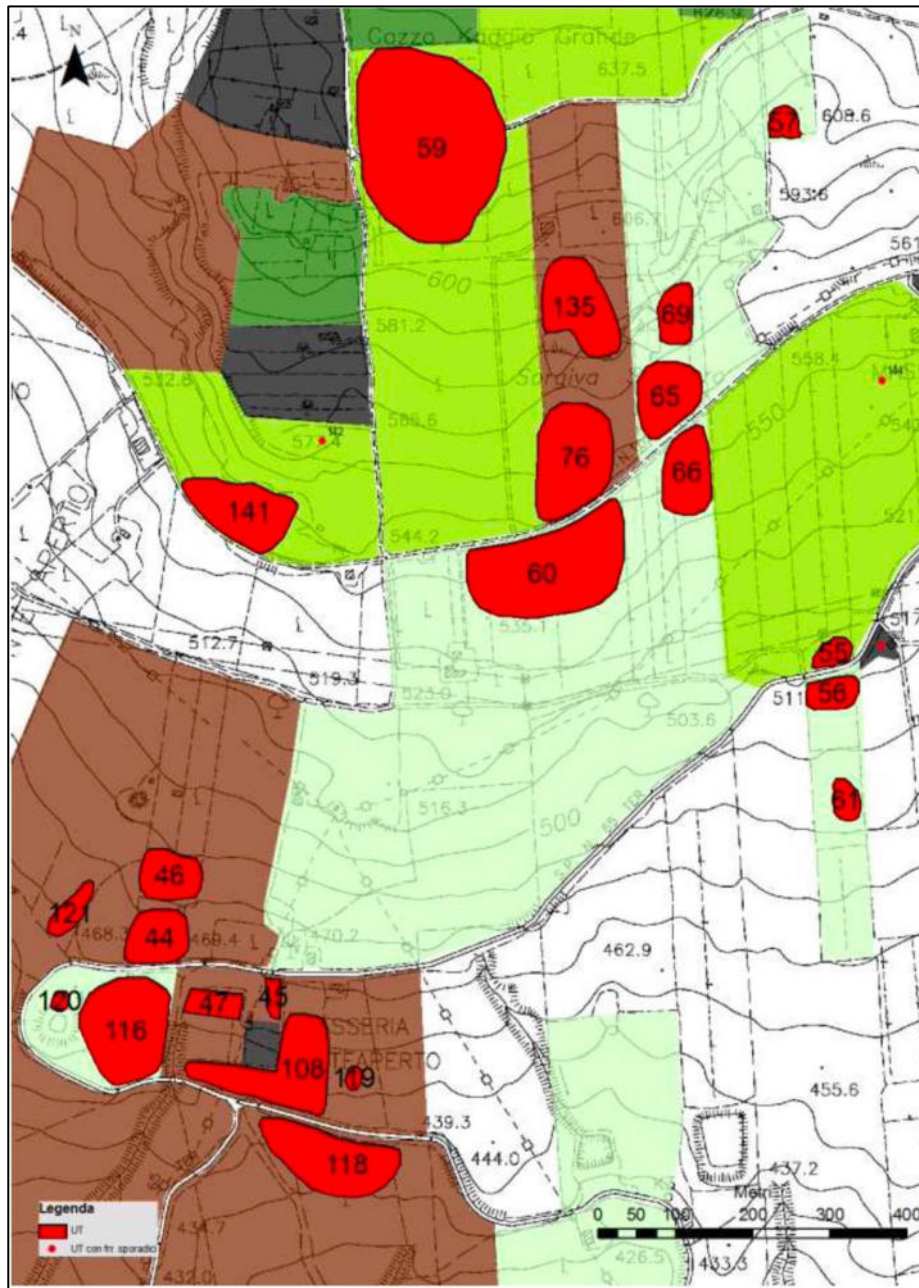


Figura 3.7 – Le UT di contrada Monteaperto (da Alfano, Salamone 103, p. 428)

Nel presente studio, per facilitare la lettura del testo e delle relative cartografie, tali UT sono state "raggruppate" per contiguità, postulando che UT vicine e della stessa cronologia siano pertinenti allo stesso insediamento, nei seguenti siti: **sito n. 3** (UT 57); **sito n. 4** (UT 141); **sito**

<sup>21</sup> Alfano 2011, Alfano, Salamone 2013, Alfano, Sacco 2014.

**n. 5** (UT 60, 65, 66, 69, 76 e 135), **sito n. 6** (UT 55, 56 e 61); **sito n. 7** (UT 44, 46 e 121); **sito n. 8** (UT 45, 47, 108, 109, 116, 118, 119 e 120). L'UT 59 corrisponde al sito puntuale presente nel PTP di Palermo n. 2 (Kaggio Grande).

Il nucleo più consistente dei rinvenimenti è quello rappresentato dalle aree intorno a **Masseria Monteaperto (8, fig. 3.8)** frequentata già a partire dall'età del Bronzo ma con significative attestazioni di età romana e medievale. Il **sito 7** mostra anche, oltre alle fasi citate, una frequentazione databile all'età del Rame. Il **sito 6** ha restituito frammenti ceramici databili a età tardo-romana e medievale; il **sito 5** oltre a materiali di età romana e medievale ha restituito anche reperti databili all'età del Rame. Il **sito 4**, invece, coincide con un'area di frammentazione fittile di età greca e il **sito 3**, infine, è databile a età romana e medievale.

Per quanto riguarda l'interferenza con le opere in progetto, i siti 6, 7 e 8 si trovano in area contigue a quelle di passaggio del cavidotto interrato che qui insiste su strada pubblica asfaltata (la S.P. 102) mentre il 5 ricade nel buffer di rischio medio (370 m a nord dall'area di passaggio del cavidotto MT). Infine, i siti 3 e 4 ricadono nel buffer di rischio basso ponendosi a circa 600 m di distanza dall'area di passaggio del cavidotto.



*Figura 3.8 – Panoramica dell'area di Masseria Monteaperto (UT 47)*

### 3.2.6. VIABILITÀ ANTICA

Una delle tematiche più importanti nell'ambito degli studi di topografia antica riguarda il



fondamentale aspetto delle antiche vie di comunicazione, rappresentate dalle principali strade di collegamento tra gli antichi centri urbani distribuiti lungo le coste e nella Sicilia interna, in gran parte riportate nei principali stradari di età romana, come l'*Itinerarium Antoninii*, databile al III secolo d.C., e la *Tabula Peutingeriana*, copia di età medievale di un'antica carta romana che mostrava le vie militari dell'Impero<sup>22</sup>. Insieme a queste è da considerarsi anche il sistema stradale secondario che consentiva il collegamento di quei centri abitati che nel corso delle varie epoche, ma in particolare in età greca e romana, non ricadevano nelle immediate vicinanze della principale via di comunicazione.

Le recenti ricerche archeologiche condotte su tale aspetto della topografia antica, portate avanti sia nell'ambito universitario che grazie ai tanti progetti di archeologia preventiva in questo momento in corso nell'isola, stanno contribuendo a meglio specificare e individuare tratti di tale complesso sistema viario. Il punto di partenza di tale ambito della ricerca prende spunto dalla considerazione che il sistema in uso in età romana spesso seguiva i tracciati delle strade in uso in età greca, in alcuni casi risalenti anche a epoche ancora più antiche. È vero però che il lungo uso di tale sistema di vie di comunicazioni principali e secondarie che si fece in età medievale fino al sistema ottocentesco delle regie trazzere ha portato alla sua lenta ma inesorabile scomparsa, condizionata anche dalla notevole instabilità geomorfologica che caratterizza gran parte della Sicilia centrale<sup>23</sup>.

Per sopperire a tale lacuna, uno dei metodi più utilizzati al fine di individuare i possibili antichi tracciati è rappresentato dallo studio delle cartografie antiche, in particolare di età Borbonica e quelle della prima fase post-unitaria, grazie alle carte topografiche pubblicate dal Regio Istituto Geografico Militare. Partendo quindi dall'ipotesi prima avanzata, cioè che il sistema delle regie trazzere di età moderna possa in qualche modo riflettere tracciati più antichi, è evidente come lo studio delle cartografie pubblicate in particolare nel corso dell'800, periodo in cui la topografia assunse una notevole importanza sia nel Regno delle Due Sicilie che nello Stato post-unitario, finalizzata all'inquadrimento territoriale ai fini militari e civili e per la documentazione cartografica dei grandi latifondi, possa fornire utili indicazioni.

Dal punto di vista archeologico il territorio oggetto della presente ricerca ricade nel bacino territoriale della valle dello Jato e del Belice Destro, un'area che risulta essere ricca di siti, tra cui spicca l'importante abitato di lunga continuità di vita presso Monte Iato, a testimonianza di un'intensa occupazione dalla preistoria fino al basso Medioevo. Questo distretto dell'Alto Belice Corleonese probabilmente fungeva da cerniera tra la costa meridionale della Sicilia e quella settentrionale. In epoca romana, infatti, quest'area era percorsa da un asse stradale che collegava Palermo ad Agrigento attraverso l'ipotetica Via Aurelia di epoca repubblicana, coincidente con il tracciato del *cursum publicum dell'Itinerarium Antoninii*. In età medievale è presumibile una prosecuzione delle linee di comunicazione lungo tale direttrice principale, forse con l'aggiunta di vari diverticoli secondari, lungo la quale ricade il territorio di studio<sup>24</sup>.

Analizzando la cartografia più recente relativa all'area di studio, è evidente come tale sistema di vie secondarie sia oggi quasi del tutto scomparso. Se si esamina invece la cartografia del XIX secolo è possibile notare come tale sistema fosse oltre 150 anni fa ancora ben presente ed attivo. Il foglio 258 NE Marineo (scala 1:50.000) pubblicato dall'IGM nel 1875 indica infatti la presenza di una fitta trama di percorsi e strade che possono rappresentare il

---

<sup>22</sup> Uggeri 2004

<sup>23</sup> Burgio 2000, pp. 183-184.

<sup>24</sup> Castrorao Barba et al. 2016.

residuo del sistema viario di età classica e medievale.

Ovviamente tale ipotesi deve essere necessariamente confermata da una più accurata attività di ricerca, ma già ora è possibile notare la presenza di una strada che passa con direzione est-ovest e che collega l'area di Duccotto con il sito di **Monte Iato** e che dovrebbe coincidere con la R.T. 510 che passa nei pressi dei siti di **Contrada Monteaperto**<sup>25</sup>.

Un'altra strada passa con direzione sud-nord, raggiungendo l'area dell'importante sito di **Monte Arcivocalotto**, posto all'esterno dell'area di buffer considerata, frequentato dall'età preistorica a quella medievale.

Da questa strada si dipartono altre vie in direzione nord: una coincide con l'attuale SP 103, procedendo in direzione prima del citato insediamento di **Contrada Aquila** e poi di **Contrada Duccotto** caratterizzata da una diffusa presenza umana in età romana imperiale e medievale. Una seconda strada, corrispondente all'attuale SP 104, passa più a est, procedendo sempre verso nord in direzione dell'insediamento di età bizantina e medievale di **Contrada S. Agata** e dell'insediamento di età greca, romana e medievale di **Monte Rossella**.

Queste brevi osservazioni di tipo topografico riguardanti l'antico sistema viario che, come detto devono essere confermate dalla ricerca sul campo, dimostrano la potenziale importanza di quest'area, almeno per l'età romana e medievale (fig. 3.9) ma nello stesso tempo mostrano come non ci sia interferenza tra tali tracciati e l'opera in progetto.

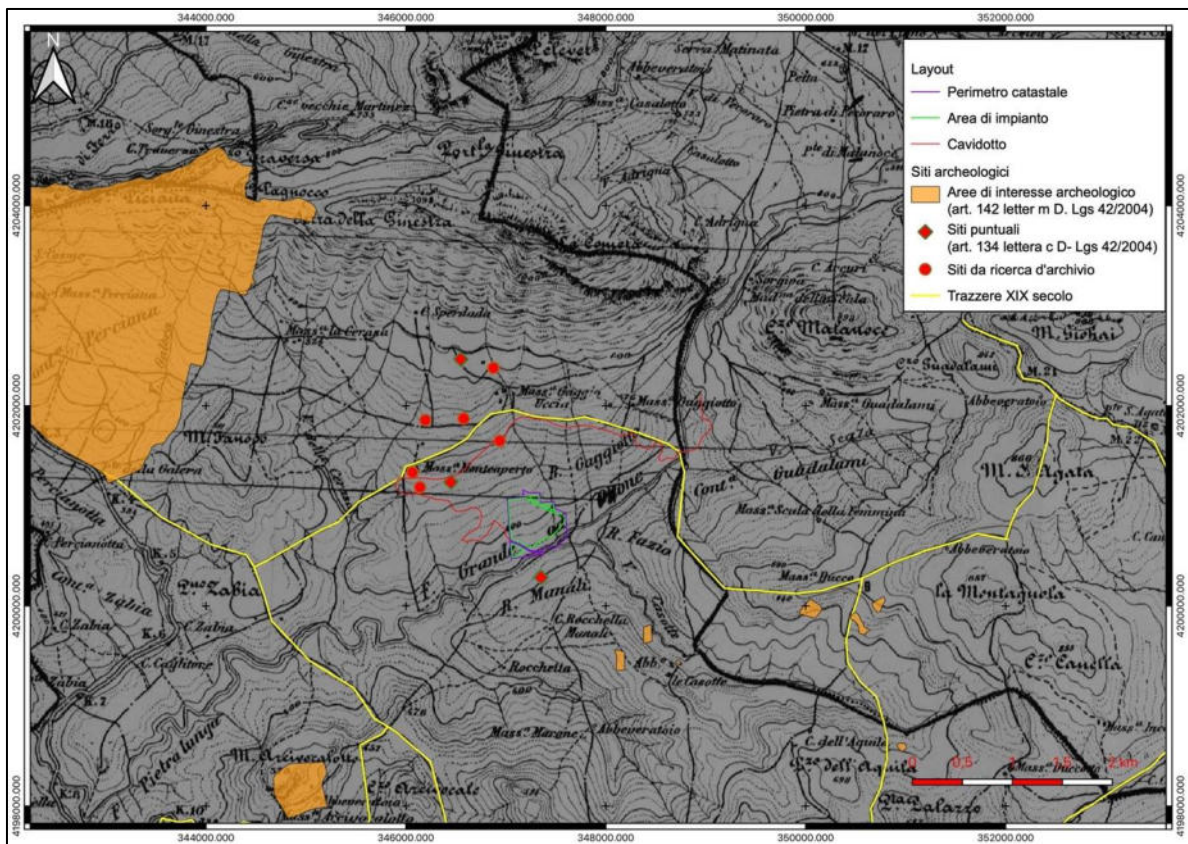


Figura 3.9. Estratto del foglio IGM n. 258 NE Marineo – 1875

<sup>25</sup> Alfano 2018.

### 3.2.7. TOPONOMASTICA

La toponomastica è quella sezione dell'onomastica che raccoglie i nomi di luogo, li classifica e cerca di spiegarli. Il suo utilizzo come scienza ausiliaria della storia risulta importante qualora possa affiancarsi ad altre fonti documentarie quali le archivistiche, le bibliografiche e, naturalmente, le archeologiche.

Per lo storico il nome di un luogo rappresenta un fossile, una testimonianza di una determinata fase linguistica e una traccia dei popoli che si sono succeduti su un territorio.

È chiaro, d'altra parte, che le sovrapposizioni e le modifiche che il tempo e il susseguirsi delle vicende storiche determinano rendono necessaria una particolare attenzione sul suo utilizzo. Un toponimo, infatti, è anche la risultante di vari condizionamenti ambientali e culturali.

L'importanza che lo studio della toponomastica può svolgere nell'ambito di una ricerca storica deriva senza dubbio dal fatto che il nome di un luogo porta con sé nel tempo una storia, un modo di vivere, abitudini e sensazioni. Un nome comune, infatti, si trasforma in toponimo allorché cessa di indicare un luogo generico e inizia ad essere un sito preciso e ben delimitato. Da quel momento in poi tale nome si riferirà a un solo posto e perderà di significato se inserito in un contesto estraneo all'oggetto a cui fa riferimento.

Il contributo offerto dalla toponomastica è molto importante per l'identificazione di elementi antichi nel paesaggio. Naturalmente è lo studioso di linguistica che svolge l'esegesi dei toponimi, per le questioni di carattere linguistico e glottologico che comporta, e la contestualizzazione del toponimo sotto vari punti di vista. L'archeologo infatti lavora preferibilmente su documenti già elaborati e resi accessibili.

Un'analisi toponomastica di un determinato territorio non può prescindere naturalmente da un'attenta disamina dell'evoluzione storico-linguistica dei toponimi. Accade spesso, infatti, che toponimi che si trovano sullo stesso piano l'uno accanto all'altro abbiano origini diverse per profondità cronologica e appartenenza culturale e vanno, dunque, interpretati secondo una lettura "stratigrafica" che individui l'epoca storica, la società e l'etnia che li ha fissati nel tempo e nello spazio. Nel caso dell'Italia è chiaramente un'operazione resa piuttosto complessa da più di tre millenni di storia.

Come tutto il territorio nazionale anche la Sicilia, sottoposta per secoli all'avvicinarsi di dominazioni straniere più o meno lunghe, conserva nella toponomastica le tracce di una storia millenaria. La colonizzazione greca prima, quelle romana e bizantina poi, recano segni evidenti nella toponomastica come anche la successiva dominazione araba la cui impronta affiora in maniera tangibile nell'arte e nell'architettura ma spessissimo anche nei nomi dei luoghi. Ricerche approfondite dimostrano come la frequenza maggiore di toponimi greci si ritrovi sulle coste mentre toponimi di chiara origine araba caratterizzano le zone interne dell'isola.

Attività comuni come l'agricoltura e l'allevamento manifestano relazioni molto strette con la distribuzione della popolazione soprattutto di quella rurale. I toponimi sono in grado di segnare, distinguere e individuare dettagli e caratteristiche significative di forme, funzioni e modi di stanziarsi in maniera temporanea.

Nello studio archeologico in oggetto l'analisi toponomastica si è limitata, visto la circoscritta estensione dell'infrastruttura, all'area di realizzazione dell'impianto fotovoltaico e al territorio immediatamente circostante.

Sono stati, pertanto, analizzati i nomi delle contrade in cui ricade l'impianto fotovoltaico e quelli dei luoghi immediatamente adiacenti.

I testi a cui si è fatto riferimento sono naturalmente quelli di carattere generale sulla toponomastica italiana<sup>26</sup> e sul suo importante utilizzo nell'ambito della ricerca storica e scritti più specificatamente rivolti allo studio della toponomastica siciliana, in particolare alla presenza di toponimi di origine greca e araba<sup>27</sup>.

Attenzione è stata rivolta alle pubblicazioni genericamente rivolte alla storia delle dominazioni straniere in Sicilia, in particolare quella araba, con lo scopo di ottenere indicazioni sui segni lasciati nella toponomastica<sup>28</sup>.

Applicando l'analisi toponomastica all'area oggetto di studio della presente relazione, è possibile notare come la maggior parte dei toponimi facciano riferimento al mondo animale come ad esempio il toponimo Guisina, per il quale si suppone un influsso da latino *anguis*, in arabo *gwisina*, si riconduce al termine siciliano guisina, serpente, biscia d'acqua<sup>29</sup>. Altri toponimi riconducibili al regno animale sono quelli di Lupotto, diminutivo di lupo dal latino tardo *lupus*<sup>30</sup> e di Aquila.

Nell'area più prossima a quella dell'impianto troviamo il toponimo Monteperto, senza particolare valenza toponomastica e il toponimo Kaggio derivante dal latino medievale *gaggium*, bosco fittissimo, termine comune nel territorio longobardico (dal longobardo *gahagi*, bosco assiepatato). In Sicilia il termine, trasformato in Kaggio, è stato importato molto probabilmente da immigrati del nord e non sopravvive nel lessico.

Si chiude questa breve rassegna toponomastica facendo riferimento a una delle aree archeologiche individuate nell'area del buffer di studio: contrada Ducco. Il toponimo Ducco deriva dall'arabo *duqqi* riferibile, verosimilmente, a un omonimo casale citato dalle fonti, probabilmente corrispondente alla zona archeologica prima menzionata in merito all'antico sistema viario<sup>31</sup>. In conclusione, anche la ricerca toponomastica rivela una certa importanza dell'area di studio durante l'età medievale, sicuramente in connessione con le attività agricole e pastorali.

---

<sup>26</sup> Dizionario di toponomastica 1990, Toponomastica (IGM).

<sup>27</sup> Avolio, Pellegrini 1963, Alessio 1953, Amico 1855 (1975).

<sup>28</sup> Amari 1983, Maurici 1999 (2001).

<sup>29</sup> Caracausi 1993.

<sup>30</sup> *Ibidem*.

<sup>31</sup> *Ibidem*.

### 3.3. SCHEDE SITO (MOD. MODI)

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **1 Monte Iato**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio e bibliografici

OGD Centro indigeno ellenizzato, necropoli

OGT Strutture murarie, edifici, tombe di varia tipologia, teatro, luoghi di culto

DES Il sito archeologico di Monte Iato rappresenta uno dei più interessanti insediamenti di età greca di tutta la Sicilia occidentale. Il sito è stato oggetto di indagini archeologiche scientifiche già a partire dagli inizi degli anni '70 del secolo scorso ad opera dell'Università di Zurigo che ancora oggi continua la sua attività di ricerca nell'area. L'insediamento si sviluppa sull'ampio pianoro, in pendenza verso sud, che costituisce la parte più alta del monte. L'area urbana, parzialmente cinta da mura, doveva avere un'estensione di circa 40 ettari. Le prime tracce di occupazione umana da parte di gruppi indigeni dell'area risalgono agli inizi del I millennio a.C. mentre alla fine del VII sec. a.C. si fanno risalire i primi contatti con il mondo greco che porteranno l'insediamento indigeno a trasformarsi, nel corso del VI sec. a.C., in un abitato di tipo greco con edifici a carattere monumentale come il tempio di Afrodite e la grande casa tardo arcaica. Una trasformazione urbanistica avviene alla fine del IV sec. a.C. quando il processo di ellenizzazione dell'insediamento sembra essersi ormai concluso. È questo un periodo di importanti cambiamenti strutturali nell'organizzazione della città, con imponenti lavori di ristrutturazione che danno al centro un impianto urbanistico regolare di tipo greco e vedono la costruzione di importanti edifici pubblici nonché il completamento e la riorganizzazione dell'imponente sistema di fortificazione. Questo periodo florido termina nel I sec. d.C. quando molti degli edifici pubblici vengono abbandonati e si assiste a un declino che tuttavia non corrisponde a un abbandono della città che verosimilmente continua a essere abitata anche nei secoli. Una nuova rinascita avviene dopo la conquista araba quando Giato diventa un baluardo difensivo islamico contro la dinastia sveva. Viene definitivamente distrutta proprio da Federico II nel 1246 d.C., la popolazione deportata a Lucera, in Puglia, e il sito completamente abbandonato.

DTR Età greca, romana e bizantina

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 67002 (archivio Soprintendenza). CALASCIBETTA A.G. 2007, *laitas in età ellenistica*, in SPATAFORA F., VASSALLO S. (a cura di), *Memorie della Terra. Insediamenti ellenistici nelle vallate della Sicilia centro-settentrionale*, pp. 39-45. ISLER H.P. 1991, *Monte Iato*, in AA.VV. *Di Terra in Terra. Nuove scoperte archeologiche nella provincia di Palermo*, pp. 219-230. ISLER H.P., SPATAFORA F. 2004, *Monte Iato Guida Breve*, Soprintendenza ai beni culturali e ambientali, servizio beni archeologici, Palermo.

PAV Area con consistenti indicatori

VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **2 Kaggio Grande**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR	Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1
OGM	Dati di archivio e bibliografici
OGD	Insedimento, Necropoli
OGT	Area di frammentazione fittile, Tombe a fossa?
DES	In contrada Kaggio Grande, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata la presenza di un abitato di età greco-romana. Nella stessa zona A. Alfano segnala una necropoli di età non definibile.
DTR	Età greca e romana
DTM	Studio topografico, ricerca d'archivio
NVCT	Sito puntuale (Art. 134 lettera c D. Lgs 42/2004)
BIBR	P.T.P. Palermo (archivio Soprintendenza). ALFANO A., SALAMONE F. 2013, <i>Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)</i> , in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434. ALFANO A., SACCO V. 2014, <i>Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)</i> , in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.
PAV	Area con consistenti indicatori
VRPR	Alto

**TSK MODI CDR19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC	<b>3 Contrada Monteaperto (UT 57)</b>
ACCE	Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale
LCR	Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"
CMR	Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1
OGM	Dati bibliografici
OGD	Insedimento?
OGT	Area di frammentazione fittile
DES	L'area di frammentazione fittile denominata UT 57 è stata individuata nel corso di un progetto di ricerca condotto dal Gruppo Archeologico Valle dello Jato che ha interessato questo territorio.
DTR	Età romana e medievale
DTM	Studio topografico, ricerca bibliografica
NVCT	N/A
BIBR	ALFANO A., SALAMONE F. 2013, <i>Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)</i> , in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434. ALFANO A., SACCO V. 2014, <i>Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)</i> , in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.
PAV	Area con medi indicatori
VRPR	Basso

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **4 Contrada Monteaperto (UT 141)**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati bibliografici

OGD Insediamiento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES L'area di frammentazione fittile denominata UT 141 è stata individuata nel corso di un progetto di ricerca condotto dal Gruppo Archeologico Valle dello Jato che ha interessato questo territorio.

DTR Età greca

DTM Studio topografico, ricerca bibliografica

NVCT N/A

BIBR ALFANO A., SALAMONE F. 2013, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)*, in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434.  
ALFANO A., SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)*, in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.

PAV Area con medi indicatori

VRPR Basso

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **5 Contrada Monteaperto (UT 60, 65, 66, 69, 76 e 135)**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati bibliografici

OGD Insediamiento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES Le diverse aree di frammentazione fittile denominate UT 60, 65, 66, 69, 76 e 135 sono state individuate nel corso di un progetto di ricerca condotto dal Gruppo Archeologico Valle dello Jato che ha interessato questo territorio.

DTR Età del Rame, romana e medievale

DTM Studio topografico, ricerca bibliografica

NVCT N/A

BIBR ALFANO A., SALAMONE F. 2013, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)*, in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434.  
ALFANO A., SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)*, in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.

PAV Area con consistenti indicatori

VRPR Medio

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **6 Contrada Monteaperto (UT 55, 56 e 61)**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati bibliografici

OGD Insedimento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES Le diverse aree di frammentazione fittile denominate UT 55, 56 e 61 sono state individuate nel corso di un progetto di ricerca condotto dal Gruppo Archeologico Valle dello Jato che ha interessato questo territorio.

DTR Età romana e medievale

DTM Studio topografico, ricerca bibliografica

NVCT N/A

BIBR ALFANO A., SALAMONE F. 2013, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)*, in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434.  
ALFANO A., SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)*, in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.

PAV Area con consistenti indicatori

VRPR Alto

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **7 Masseria Monteaperto (UT 44, 46 e 121)**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati bibliografici

OGD Insedimento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES Le diverse aree di frammentazione fittile denominate UT 44, 46 e 121 sono state individuate nel corso di un progetto di ricerca condotto dal Gruppo Archeologico Valle dello Jato che ha interessato questo territorio.

DTR Età preistorica, romana e medievale

DTM Studio topografico, ricerca bibliografica

NVCT N/A



BIBR ALFANO A., SALAMONE F. 2013, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)*, in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434.  
 ALFANO A., SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)*, in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.

PAV Area con consistenti indicatori

VRPR Alto

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **8 Masseria Monteaperto (UT 45, 47, 108, 109, 116, 118, 119 e 120)**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati bibliografici

OGD Insediamento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES Le diverse aree di frammentazione fittile denominate UT 45, 47, 108, 109, 116, 118, 119 e 120 sono state individuate nel corso di un progetto di ricerca condotto dal Gruppo Archeologico Valle dello Jato che ha interessato questo territorio.

DTR Età preistorica, romana e medievale

DTM Studio topografico, ricerca bibliografica

NVCT N/A

BIBR ALFANO A., SALAMONE F. 2013, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)*, in AA.VV. Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434.  
 ALFANO A., SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)*, in The Journal of Fasti Online 309, pp. 1-42.

PAV Area con consistenti indicatori

VRPR Alto

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **9 Contrada Monteaperto**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD Necropoli

OGT Tombe a fossa?

DES In contrada Monteaperto, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata la presenza di una necropoli, di cui non si forniscono i dettagli, di età tardo

romana e bizantina

DTR Età tardo romana e bizantina

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Sito puntuale (Art. 134 lettera c D. Lgs 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (archivio Soprintendenza)

PAV Area con scarsi indicatori

VRPR Alto

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **10 Contrada Manali**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD N/A

OGT Rinvenimento sporadico

DES In contrada Manali, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalato un rinvenimento sporadico di età preistorica di cui non si forniscono dettagli.

DTR Età preistorica

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Sito puntuale (Art. 134 lettera c D. Lgs 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (archivio Soprintendenza)

PAV Area con scarsi indicatori

VRPR Medio

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **11 Contrada Manali**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD Insediamento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES In contrada Manali, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età romana, tardoantica e medievale.

DTR Età romana, tardoantica e medievale

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)  
 BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 50006) (archivio Soprintendenza)  
 PAV Area con scarsi indicatori  
 VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **12 Contrada Manali**  
 ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale  
 LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"  
 CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1  
 OGM Dati di archivio  
 OGD Insediamento?  
 OGT Area di frammentazione fittile  
 DES In contrada Manali, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età ellenistico-romana, tardoantica e medievale.  
 DTR Età ellenistico romana, tardoantica e medievale  
 DTM Studio topografico, ricerca d'archivio  
 NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)  
 BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 50007) (archivio Soprintendenza)  
 PAV Area con scarsi indicatori  
 VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR<sub>19</sub> AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **13 Contrada Casotte**  
 ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale  
 LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"  
 CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1  
 OGM Dati di archivio  
 OGD Insediamento?  
 OGT Area di frammentazione fittile  
 DES In contrada Casotte, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età tardoantica.  
 DTR Età tardoantica  
 DTM Studio topografico, ricerca d'archivio  
 NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)  
 BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 50008) (archivio Soprintendenza)  
 PAV Area con scarsi indicatori  
 VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **14 Contrada Ducco**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Piana degli Albanesi GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD Insediamento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES In contrada Ducco, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età imperiale, tardoantica e medievale.

DTR Età romana imperiale, tardoantica e medievale

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 58006) (archivio Soprintendenza)

PAV Area con scarsi indicatori

VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **15 Contrada Ducco**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Piana degli Albanesi GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD Insediamento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES In contrada Ducco, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età medievale.

DTR Età medievale

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 58003) (archivio Soprintendenza)

PAV Area con scarsi indicatori

VRPR Molto basso

ACCC **16 Contrada Ducco**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Piana degli Albanesi GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD Insediamento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES In contrada Ducco, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età imperiale, tardoantica e medievale.

DTR Età romana imperiale, tardoantica e medievale

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 58005) (archivio Soprintendenza)

PAV Area con scarsi indicatori

VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **17 Contrada Ducco**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Piana degli Albanesi GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM Dati di archivio

OGD Insediamento?

OGT Area di frammentazione fittile

DES In contrada Ducco, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età medievale.

DTR Età medievale

DTM Studio topografico, ricerca d'archivio

NVCT Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)

BIBR P.T.P. Palermo (scheda n. 58004) (archivio Soprintendenza)

PAV Area con scarsi indicatori

VRPR Molto basso

**TSK MODI CDR19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC **18 Contrada Aquila**

ACCE Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale

LCR Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"

CMR Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1

OGM	Dati di archivio
OGD	Insedimento
OGT	Area di frammentazione fittile
DES	In contrada Aquila, nell'erigendo Piano Territoriale Paesaggistico di Palermo, è segnalata un'area di frammentazione fittile che restituisce ceramiche di età tardoantica e medievale.
DTR	Età tardo antica e medievale
DTM	Studio topografico, ricerca d'archivio
NVCT	Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)
BIBR	P.T.P. Palermo (scheda n. 5005) (archivio Soprintendenza)
PAV	Area con scarsi indicatori
VRPR	Molto basso

**TSK MODI CDR 19 AMB Archeologia Preventiva**

ACCC	<b>19 Monte Arcivocalotto</b>
ACCE	Filippo Ianni ACCP Impianto fotovoltaico Monreale
LCR	Sicilia LCP Palermo LCC Monreale GPBB F 258 I NO "Corleone"
CMR	Filippo Ianni CMA 2022 ADP 1
OGM	Dati di archivio
OGD	Insedimento, necropoli
OGT	Area di frammentazione fittile, tombe sub-divo, tombe ad arcosolio
DES	Sul monte Arcivocalotto è stata individuata una vasta area di frammentazione fittile che ha restituito frammenti ceramici databili tra l'età del Bronzo, l'età greca romana e medievale. Nell'area è presente anche una necropoli di età tardoantica con tombe ad arcosolio e sub-divo.
DTR	Età del Bronzo, età greca, romana, tardo antica e medievale
DTM	Studio topografico, ricerca d'archivio
NVCT	Area di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs. 42/2004)
BIBR	P.T.P. Palermo (scheda n. 50012) (archivio Soprintendenza). SCUDERI A., TUSA S., VINTALORO A. 1997, <i>La preistoria e la protostoria nel corleonese e nello Jato</i> , Corleone (PA), pp. 115-123.
PAV	Area con scarsi indicatori
VRPR	Molto basso

#### 4. ANALISI GEOMORFOLOGICA

Tra le attività previste dalla legge sull'archeologia preventiva (art. 25 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.

È importante sottolineare come dalla preistoria fino ai nostri giorni, si sono svolti sulla superficie terrestre tali e così radicali mutamenti geomorfologici da rendere lacunosa qualsiasi indagine archeologica che non ne tenga il debito conto. L'archeologo non potendosi sostituire al geomorfologo ha la necessità di basarsi, per alcuni concetti informativi di base, su una relazione geologica tecnica redatta da un geologo in grado di evidenziare le caratteristiche geomorfologiche del territorio in questione. Solo in un secondo momento, utilizzando tale strumento, l'archeologo può procedere a un'interpretazione che analizzi le dinamiche e lo sviluppo del popolamento umano in rapporto alle condizioni geomorfologiche.

L'approccio geoarcheologico offre strumenti indispensabili alla ricognizione archeologica sia sul piano dell'esecuzione che su quello dell'elaborazione dei dati, ma soprattutto sull'uso di modelli interpretativi. L'analisi geomorfologica, nell'elaborazione di questa relazione preliminare, ha preceduto la ricognizione di superficie<sup>32</sup> per stabilire i limiti e i criteri di campionamento.

Non bisogna dimenticare, infatti, che l'aspetto del paesaggio costituisce un dato di cui tenere conto sia per esigenze scientifiche che pratiche. La potenzialità di un territorio nel restituire "tracce" archeologiche dipende anche dalla storia geologica dell'unità analizzata e della sua capacità conservativa. La visibilità è "invece più legata a processi in atto, a situazioni contingenti, in rapido cambiamento, quali il ruotare delle pratiche agrarie, ed il cambiamento stagionale della copertura vegetale"<sup>33</sup>. Potenzialità e visibilità archeologica, di conseguenza, spesso non coincidono con il reale rischio che la seconda possa mascherare la prima.

Lo scopo dell'analisi geomorfologica è quindi quella dell'individuazione di aree a diversa potenzialità all'interno delle quali l'evidenza archeologica, qualora esista, sia accessibile all'osservazione. È di fondamentale importanza, quindi, verificare le potenzialità geomorfologiche di un territorio prima di escludere la presenza di evidenze archeologiche nello stesso.

Nello studio archeologico realizzato preliminarmente all'interpretazione archeologica, in assenza della relazione geologica fornita dall'Ente Committente, a consultare la bibliografia di settore e le descrizioni della geomorfologia presenti in relazioni VPIA redatte per interventi progettuali limitrofi a quello oggetto la presente relazione. In questa sede, ci si limiterà, prima della lettura geoarcheologica, a un breve inquadramento geo-morfologico dell'area studiata.

---

<sup>32</sup> Cremaschi 2005, pag. 221

<sup>33</sup> *Ibidem*

#### 4.1. ANALISI GEOARCHEOLOGICA

Per comprendere se in passato ci sia stata la possibilità che, nell'area interessata dalle opere in progetto, fossero esistiti insediamenti antichi è necessario ora riassumerne i principali caratteri geomorfologici e idrogeologici.

L'area di studio ricade nei territori comunali di Monreale e Piana degli Albanesi (PA). Dal punto di vista strutturale l'area fa parte del complesso geologico noto in letteratura come "I monti di Palermo" che appartengono all'Unità Stratigrafico-Strutturale Monte Kumeta. Questi costituiscono un frammento della catena Appenino-Magrebide risultante dalla sovrapposizione tettonica di unità carbonatiche e terrigeno - carbonatiche di età Mesozoica-Terziaria derivanti dai domini paleogeografici, Piattaforma Carbonatica Panormide, Bacino Imerese, Piattaforma Carbonatica e Carbonatica Pelagica Trapanese. A partire dal Miocene inferiore tali domini sono stati deformati verso l'esterno seguendo una direzione nord-sud, dando così origine a dei corpi geologici con omogeneità di facies e di comportamento strutturale.

L'Unità Monte Kumeta deriva dalla deformazione della parte interna del dominio Sicano ed è costituita da una successione di depositi di scarpata di età compresa tra il Lias inf. e il Tortoniano inf. I termini più recenti dell'Unità Monte Kumeta affiorano in finestra tettonica sotto i terreni dell'Unità Sagana Belmonte Mezzagno, lungo il fiume Jato, al di sotto dell'Unità Piana degli Albanesi e a sud della dorsale di Monte Kumeta.

Per quanto riguarda in particolare l'area di progetto, il principale litotipo affiorante è costituito da argilliti ed argille debolmente marnose; in affioramento tali terreni si presentano discretamente omogenei, di colore variabile dal grigio scuro al grigio chiaro, con rare intercalazioni di livelli sabbiosi centimetrici che seguono una ritmicità mal definita. Tale litotipo, talora, assume in superficie un colore bruno-giallastro per evidenti fenomeni di alterazione e di pedogenesi in generale.

La successione listostratigrafica che caratterizza l'area è la seguente:

##### **Unità Numidiche**

- Formazione Tavernola (Burdigaliano sup. – Langhiano)
- Flysch Numidico (Oligocene – Miocene inf.)

##### **Terreni Tardorogeni**

- Formazione Terravecchia (Tortoniano sup. – Messiniano inf.)
- Formazione Castellana Sicula (Serravalliano sup. – Tortoniano inf.)

##### **Depositi recenti o attuali**

- Complesso alluvionale (Recente)
- Complesso detritico (Recente).

La sequenza completa dei terreni affioranti nell'intorno dell'area di specifico interesse dal basso verso l'alto, è data da:

- Peliti sabbiose contenenti foraminiferi planctonici e conglomerati; Peliti e peliti sabbiose con intercalazioni di sabbie ed arenarie (SIC) appartenenti alla - Fm. Castellana Sicula;
- Arenarie sabbiose da giallastre a grigie con stratificazione incrociata alternate a peliti sabbiose appartenenti alla Fm. Terravecchia membro sabbioso.



- Formazione Tavernola è costituita da marne pelitico-sabbiose bruno-giallastre con intercalazioni di arenarie micacee e glauconitiche con foraminiferi arenacei e planctonici, nanofossili calcarei. Intercalati rari livelli di arenarie calcaree.
- Terreni di copertura: i litotipi sopra esposti, come già accennato, sono in gran parte ricoperti da depositi recenti; si tratta prevalentemente depositi di falda e di frana spesso associati a coltri detritiche di natura eluviale o colluviale.

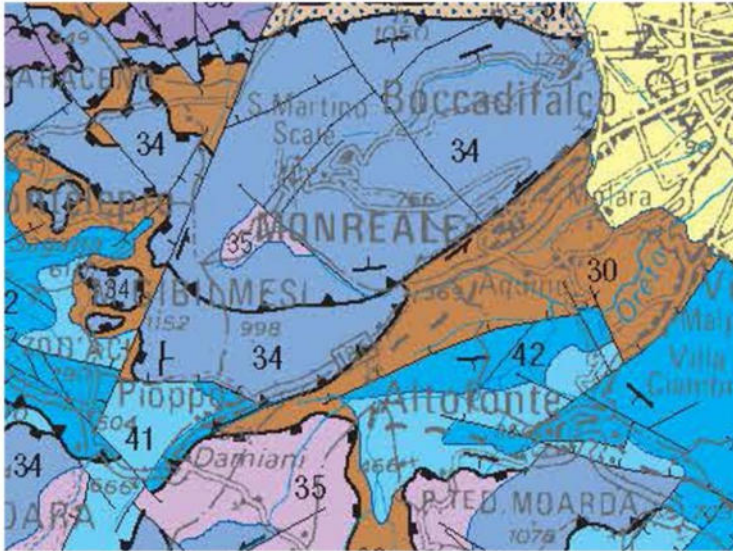
L'area dell'impianto invece, è caratterizzata dalla presenza di uno strato superficiale di terreno di copertura vegetale e/o colluviale costituito da limi e argille alterate di colore bruno-rossastro a copertura della Formazione Castellanna Sicula, argille giallo rossastre databili al Tortoniano inferiore.

Da un punto di vista morfologico il territorio di Monreale e Piana degli Albanesi, per la parte di pertinenza del Bacino idrografico del F. Belice, è caratterizzato da una netta prevalenza di versanti collinari da poco a mediamente acclivi, con forme mammellonari, dolci ed arrotondate, mentre affioramenti di rocce lapidee, di natura prevalentemente calcarea, si riscontrano nella estrema porzione orientale del territorio; queste conferiscono al paesaggio caratteri più francamente montuosi, con morfologie acclivi ed accidentate e quote più elevate, superiori anche ai 1.200 m s.l.m. (Rocca Ramusa Monte Kumeta) o di poco inferiori (P.zo Nicolosi). Rilievi di entità più modesta, in genere di natura arenaceo-calcarenitica o quarzarenitica, si riscontrano invece all'interno delle aree collinari, a costituire alture isolate che emergono rispetto ai circostanti versanti argillosi (Rocche di Rao, M. Galiello, Pizzo d'Aquila, C.zo Arcivocale).

Dal punto di vista idrologico l'area in esame ricade all'interno del bacino del Fiume Belice Destro, nella sua porzione più settentrionale a pochi chilometri dalla linea di spartiacque del bacino principale stesso.

*Figura 4.1 – stralcio di Carta Geologica della Sicilia (Lentini-Carbone) con legenda*

  
**CARTA GEOLOGICA DELLA SICILIA**  
**GEOLOGICAL MAP OF SICILY**  
 Foto LENTINI e Scatena CARBONE  
 Anno 1988/1990



**UNITÀ DELLA PIATTAFORMA PANORMIDE**  
 Unità tettoniche di piattaforma carbonatica emersiva siciliana, con o senza copertura locale, del Clivato Panormide e successione delle fasi durante la fase Timocina a partire da Monte Moro.

**PIANORIDE (UNIT)**  
 Several units derived from the dissection of the Sicilian carbonate platform with their Tertiary cover from the Panormide Block and overlying the latter during the Tertiary stage since Monte Moro.

**Copertura terziaria oligo-miocenica delle successioni Panormide**  
 Oligocene-Miocene Tertiary cover of the Panormide successions.

**Flysch numerico esterno - External numerical flysch**

**Flysch numerico - member Giaroli Sicula, aglielo lineo e quaternario galeata galeata, OLIOKENE SUPERIORE-SUPERIOLANO**  
 Numerico: Sicula, Giaroli, Sicula member; paleozoic galeata galeata and lower class, LATE OLIOKENE-SUPERIOLANO.

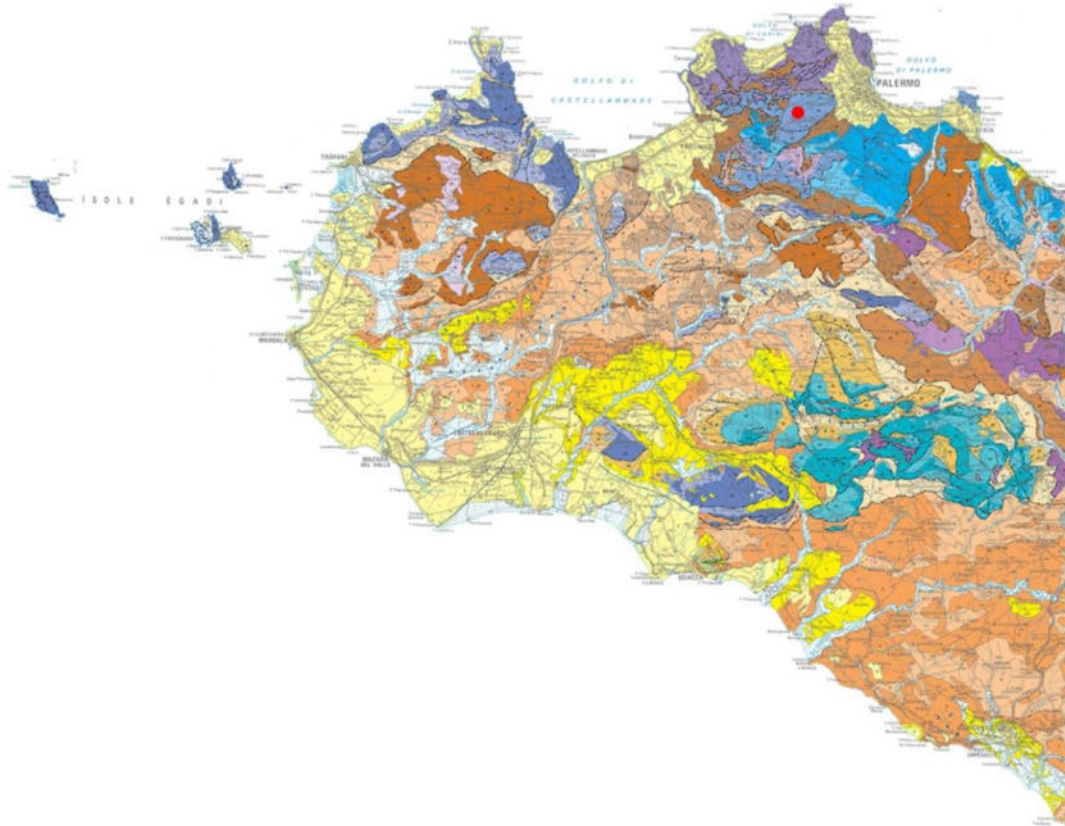
**Scisti di M. San Salvatore-M. Cuccio - M. San Salvatore-M. Cuccio Schist**

**Depositi di margine della piattaforma carbonatica e di transizione basin-piattaforma: fasi di M. Cuccio (M. Cuccio in calcareo, M. Cuccio in calcareo con sabbie e fessure di margine o di scarpata, Timocina sup.-Lan. inf.), Fan di Ciccio (Ciccio presso monte in base di S. Nicola, Lan. inf.), STRASSICO SUPERIORE SICILIA**  
 Deposits of edge of the carbonate platform, of transition basin-piattaforma: fan of M. Cuccio (M. Cuccio in calcareo, M. Cuccio in calcareo con sabbie e fessure di margine o di scarpata, Timocina sup.-Lan. inf.), Fan di Ciccio (Ciccio presso monte in base di S. Nicola, Lan. inf.), STRASSICO SUPERIORE SICILIA.

**Formazione Mufara, mareo o calcareo marino, STRASSICO MEDIO-SUPERIORE**  
 Mufara Formation, mareo and marly limestone, MIDDLE LATE STRASSICO.

**UNITI IMERSI - Internal Unit**

**Formazione Creaoli: calcareo e argillaceo con interstratificazioni di calcareo e calcareo noduloso, breccia ed Eliostracchi (Eliostracchi-Calastroni), formazione di Calastroni, mareo mare con calcareo galeato (Eliostracchi-Calastroni ed Eliostracchi-Calastroni), STRASSICO SUPERIORE SICILIA**  
 Creaoli Formation: calcareo and argillaceo with interstratified calcareo and calcareo, breccia and Eliostracchi (Eliostracchi-Calastroni), formation of Calastroni, mareo mare with calcareo galeato (Eliostracchi-Calastroni ed Eliostracchi-Calastroni), STRASSICO SUPERIORE SICILIA.



## 5. FOTOINTERPRETAZIONE

### 5.1. CENNI INTRODUTTIVI

In uno studio che ha come obiettivo specifico la definizione del grado di rischio archeologico di un'area destinata alla realizzazione di un'opera pubblica "a rete", la legge (*art. 25 comma 1 D. Lgs. 50/2016*) sull'archeologia preventiva richiede, tra le attività di indagine preliminare, la *fotointerpretazione* archeologica ossia lo studio delle anomalie individuabili attraverso l'analisi delle fotografie aeree disponibili o realizzabili *ad hoc*.

Prima di esporre nel dettaglio le procedure effettuate per questo tipo di indagine è utile accennare agli aspetti essenziali della fotointerpretazione e agli importanti risvolti che il suo utilizzo può assumere in ambito archeologico.

Per comprendere il significato e il rilievo che un'analisi fotointerpretativa può avere nell'ambito di una ricerca storico-archeologica, è importante innanzitutto sottolineare la differenza che intercorre tra la semplice lettura delle fotografie aeree e la vera e propria fotointerpretazione intendendo, con la prima, una semplice osservazione del fotogramma che consente di giungere immediatamente alla comprensione e all'identificazione di alcuni oggetti o elementi presenti nella fotografia, con la seconda, invece, un procedimento di analisi e sintesi che ha lo scopo di identificare e comprendere elementi che non sono immediatamente percepibili da parte del lettore se non con un'apposita strumentazione.

Il ricorso alla foto aerea, in funzione dell'analisi storico - archeologica del paesaggio, ha ormai alle spalle una consistente e documentata tradizione sebbene, in Italia, lo sviluppo maggiore abbia riguardato soprattutto le persistenti tracce della centuriazione romana e ancora oggi è particolarmente utilizzato nello studio dell'evoluzione del paesaggio, coadiuvando il dato storico nella comprensione dei rapporti esistenti tra i punti cardine della maglia insediativa e l'organizzazione del territorio, soprattutto in ambito rurale.

La ricognizione aerea, la fotointerpretazione e la restituzione delle evidenze hanno un'ampia gamma di applicazioni nel campo della ricerca archeologica, infatti, le mappe realizzate tramite fotografie aeree costituiscono uno dei più significativi livelli informativi per l'elaborazione di strategie di scavi sia di ricerca che di tutela. "Nell'ambito dell'integrazione tra ricognizioni aeree e ricognizioni sul terreno il volo, prima di fornire un nuovo dato archeologico, offre al ricercatore l'opportunità di crearsi una mappa mentale del territorio e una visione globale del paesaggio stratificato".<sup>34</sup>

L'importanza della fotografia aerea e del suo utilizzo in ambito archeologico è dovuta essenzialmente ai notevoli vantaggi che può offrire un punto di vista dall'alto. L'ampia visuale aerea, infatti, consente di abbracciare la totalità del territorio e delle evidenze consentendo il riconoscimento di formazioni invisibili o difficilmente comprensibili a livello del suolo.

Va evidenziato come l'analisi di fotografie aeree costituisca una sorta di ricognizione

---

<sup>34</sup> CAMPANA, MUSSON, PALMER 2005, p. 50.

preventiva a tavolino che consente l'**individuazione di anomalie da verificare necessariamente sul terreno attraverso surveys diretti**<sup>35</sup> e che ogni dato che non trovi riscontro in queste operazioni va in linea di massima scartato. Uno dei maggiori limiti rappresentato dall'applicazione della fotointerpretazione nella ricerca archeologica è dato dal fatto che soltanto alcuni tipi di siti sono identificabili dalle foto aeree. In assenza di elementi di alterazione del terreno o di materiali estranei al contesto, il sito difficilmente viene evidenziato da anomalie, pertanto gli insediamenti non fortificati, privi di fossati, terrapieni e muri perimetrali risultano molto difficili da identificare. Diversa è la situazione di evidenze archeologiche superficiali corrispondenti a strutture edilizie urbane di età romana e medievale, insediamenti rurali estesi (ville romane), strutture in negativo (fossati).

Per quanto riguarda i tipi di anomalia riscontrabili in una fotografia aerea e riconducibili ad ambito archeologico, si possono individuare quattro categorie di tracce la cui differenziazione dipende da fattori di mediazione come la vegetazione e l'umidità che intervengono a evidenziare la presenza di oggetti archeologici nel sottosuolo. Sulla base di questi fattori di mediazione si possono suddividere le tracce archeologiche nelle seguenti categorie: *da vegetazione, da umidità, da alterazione nella composizione del terreno, da microrilievo*.

È importante, tuttavia, sottolineare come l'individuazione di queste tracce dipenda spesso da numerose variabili che condizionano la lettura fotogrammetrica e che vanno tenute debitamente in conto ai fini di interpretazioni conclusive. Si tratta di variabili determinanti soprattutto nel caso di anomalie da vegetazione e da umidità legate dallo stesso fattore di mediazione. È ovvio, infatti, che l'apparizione degli indici rilevatori delle tracce nascoste, nel caso dell'umidità, non sia permanente ma limitata a un periodo piuttosto breve rispetto all'intero ciclo di prosciugamento del terreno. Altrettanto importanti sono le variabili da considerare nel caso di anomalie da vegetazione: innanzitutto l'andamento stagionale, in quanto il fenomeno che porta alla comparsa degli indici si manifesta principalmente nel periodo di germinazione del seme e durante la prima fase di crescita e da questo momento in poi l'evidenza del fenomeno non può che attenuarsi fino a scomparire. Va, inoltre, considerata l'importanza della collocazione dell'elemento archeologico sepolto: quanto più profonda risulta essere la giacitura dell'oggetto antico, tanto maggiore deve essere la consistenza dell'elemento archeologico in questione e tanto più grandi le piante a cui si demanda il compito di mediazione perché l'indice si manifesti<sup>36</sup>.

## 5.2. METODOLOGIA ADOTTATA E RISULTATI DELL'ANALISI FOTOGRAMMETRICA

L'analisi delle fotografie aeree è stata realizzata attraverso l'utilizzo di uno stereovisore a specchio da tavolo, modello *Allemano 8185*, in modo da ottenere la visione stereoscopica delle foto, indispensabile per una corretta e valida comprensione delle anomalie presenti sul terreno. La visione stereoscopica diventa fondamentale dal momento che consente la percezione della tridimensionalità degli oggetti che si ottiene fotografando il soggetto da due punti di vista differenti e in condizioni di presa tali da imitare la diversa angolazione

---

<sup>35</sup> PICCARRETA, CERAUDO 2000, p. 12.

<sup>36</sup> *Ibidem* p. 108.

visiva dei due occhi umani. Con la fotografia aerea il massimo delle informazioni ottenibili è, pertanto, conseguibile solo con l'utilizzo di una coppia di fotogrammi (coppia stereoscopica) che ritragga la stessa porzione di terreno. Osservando attraverso lo stereovisore la coppia stereoscopica, si ottiene la fusione delle due immagini e quindi un effetto di rilievo (*stereoscopia*) che facilita la visione di anomalie pertinenti a tracce archeologiche. Ciò dipende dal fatto che il soggetto, apparentemente eguale nelle due immagini, è in realtà, rappresentato come visto da due diverse angolazioni spaziali.

Come base per la lettura stereoscopica sono state visionate le foto aeree presenti sul Geoportale della Regione Siciliana S.I.T.R. (<http://sitr.regione.sicilia.it>) relative alle seguenti ortofoto:

- Mosaico delle Ortofoto IT2000 realizzate dalla Compagnia Generale Riprese aeree di Parma in UTM WGS84 33N (*fig. 5-1*).
- Ortofoto Regione Siciliana ATA 2007-2008 -WGS84 Web Mercatore con definizione 25 cm/pixel (*fig. 5-2*).
- Ortofoto Regione Siciliana AGEA 2010 - WGS84 / Pseudo-Mercator acquisita dall'Agenzia per l'Erogazioni in Agricoltura con con definizione 50 cm/pixel.
- Ortofoto Regione Siciliana ATA 2012-2013 - WGS84 Web Mercatore con definizione 25 cm/pixel (*fig. 5.3*).

Nella visione stereoscopica delle fotografie aeree **non sono state riscontrate anomalie fotogrammetriche** riconducibili a eventuali tracce archeologiche presenti nel sottosuolo.

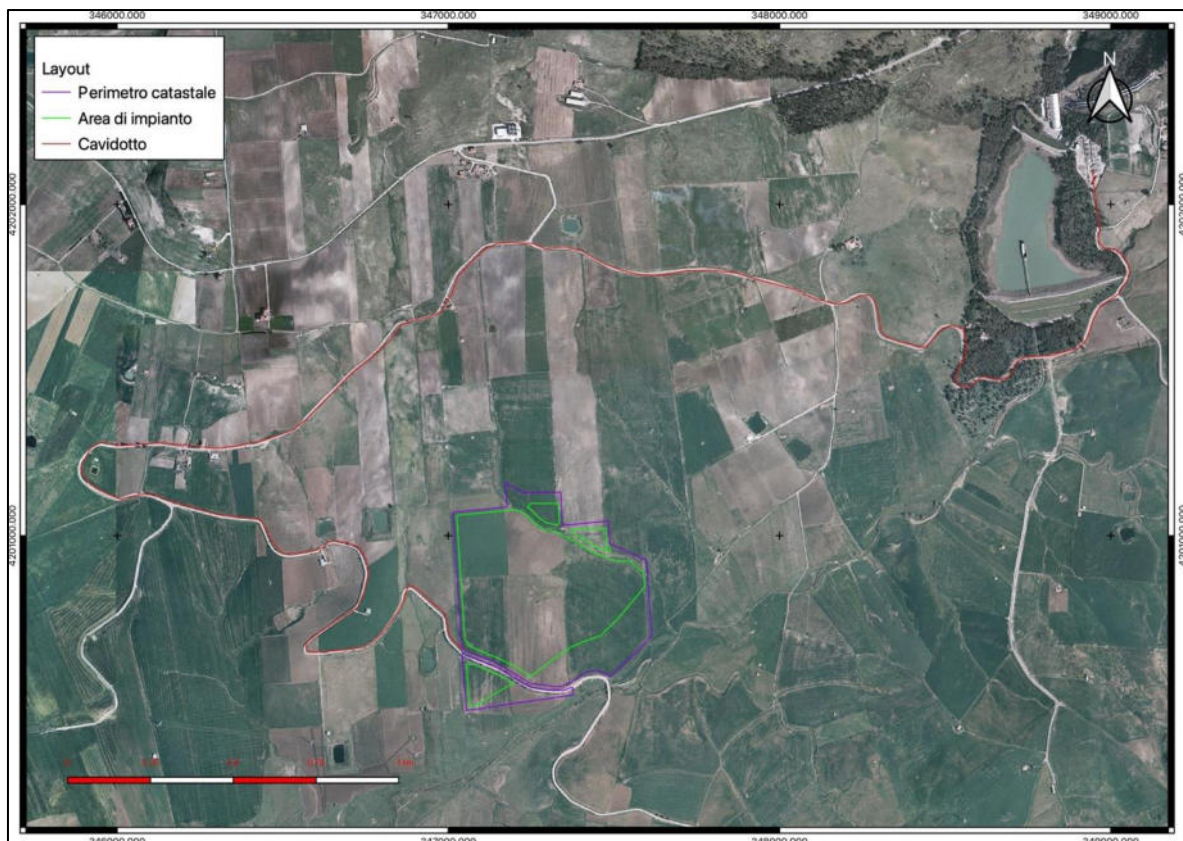


Fig. 5.1. Area dell'impianto fotovoltaico su Ortofoto IT 2000

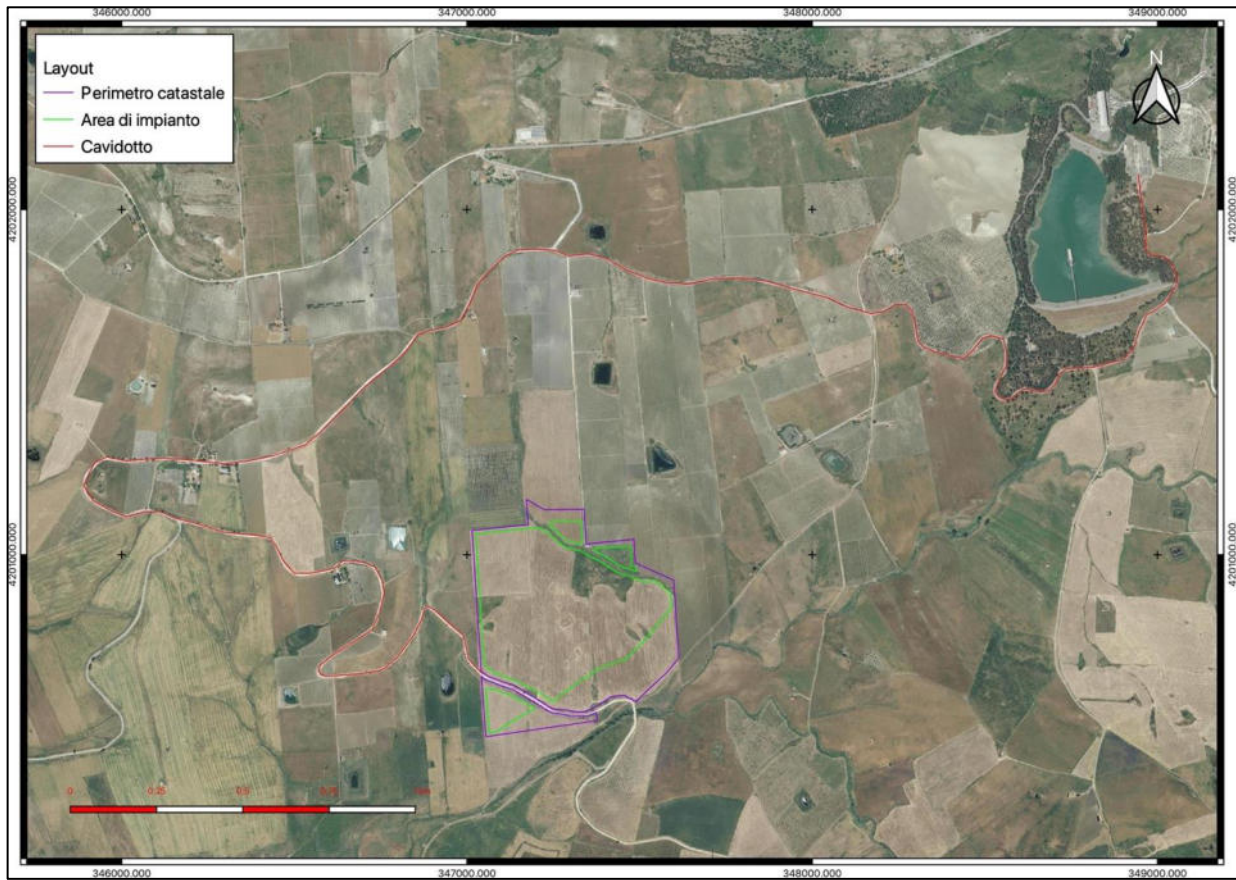


Fig. 5.2. Area dell'impianto fotovoltaico su Ortofoto Regione Siciliana ATA 2007-2008

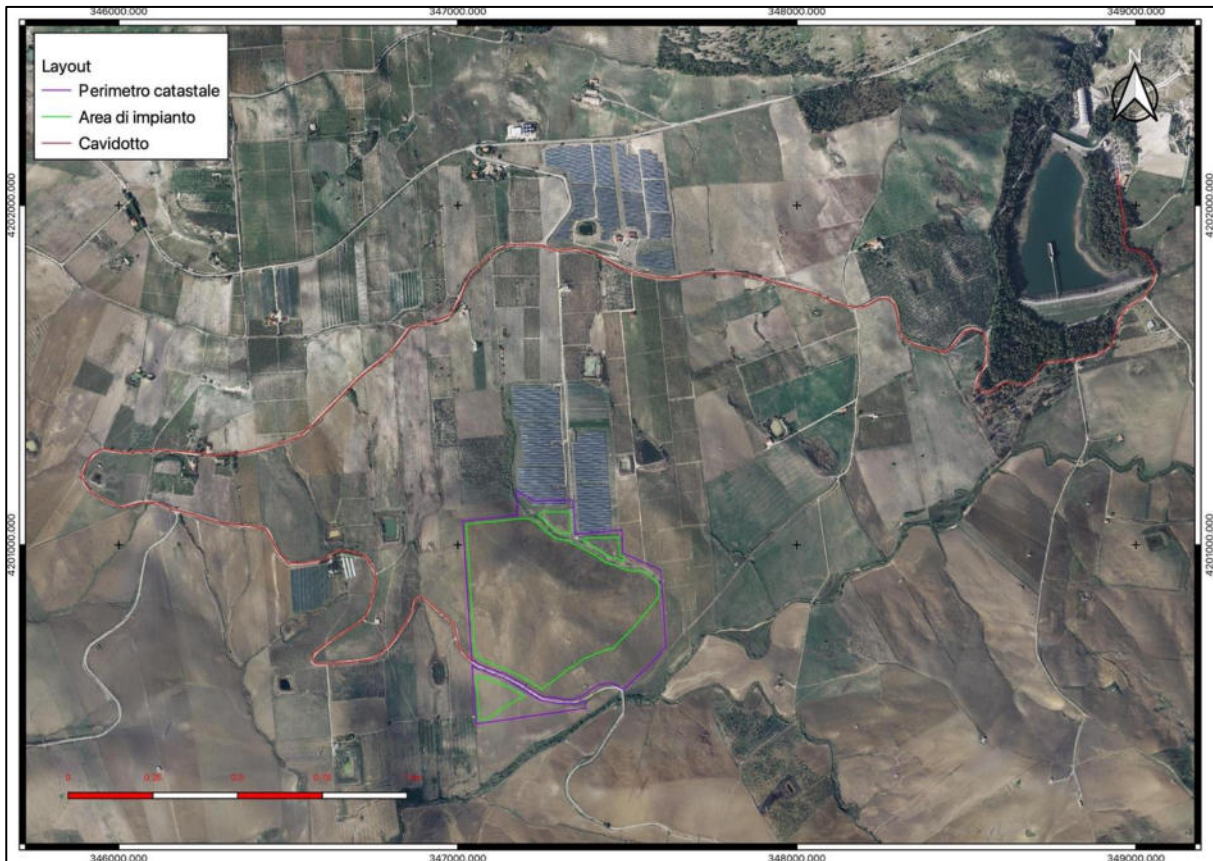


Fig. 5.3. Area dell'impianto fotovoltaico su Ortofoto Regione Siciliana ATA 2012-2013

## 6. RICOGNIZIONI DI SUPERFICIE

### 6.1. METODOLOGIA ADOTTATA

La ricognizione diretta sul terreno ha riguardato **le aree interessate dall'installazione dell'impianto agrivoltaico<sup>37</sup>, della cabina di sezionamento e l'area di passaggio del cavidotto interrato.**

Per gli interventi a rete (cavidotto MT) è stata analizzata una fascia di terreno di larghezza variabile, adattandosi di volta in volta alla morfologia dei luoghi indagati. La fascia di superficie ricognita, quando possibile, ha avuto una larghezza di circa 100 m; nei casi in cui questa scelta metodologica sia risultata di difficile applicazione per la presenza di strade asfaltate, recinzioni, significativi salti di quota etc., ci si è adattati alle condizioni morfologiche dei luoghi. In ogni caso, comunque, è stata sempre analizzata tutta l'area di passaggio del cavidotto interrato per la larghezza maggiore possibile. Nei tratti in cui il cavidotto interrato insiste sul rilevato di strada pubblica asfaltata, come nel nostro caso specifico, ci si è limitati a sopralluoghi finalizzati all'analisi autoptiche delle aree. Per quanto riguarda l'impianto, è stata ricognita tutta l'area che ospiterà i pannelli fotovoltaici per un'estensione sufficiente ad avere una campionatura affidabile.

La ricognizione diretta sul campo è stata effettuata seguendo una metodologia canonica nelle attività di *surveys* archeologici con l'utilizzazione di sistemi e strumenti in grado di consentire la completezza e validità della ricerca.

Nel caso specifico l'obiettivo di una copertura uniforme dell'area in oggetto di studio è stato raggiunto attraverso una **ricognizione definita "sistematica"** dove con questo termine si intende un'ispezione diretta di porzioni ben definite di territorio realizzata in modo da non tralasciare nessuna zona rientrante nel contesto indagato. Dal punto di vista metodologico questo scopo è stato raggiunto suddividendo il territorio in unità individuabili sulle carte (UR) che sono state percorse a piedi dal gruppo di ricognitori alla ricerca di manufatti e altre tracce di siti archeologici.

Come corredo cartografico, per le specifiche attività di ricognizione sul terreno, è stata utilizzata la sezione con scala 1:10.000 della Carta Tecnica Regionale.

Direttamente in fase di ricognizione si è proceduto alla suddivisione del territorio in Unità di Ricognizione (UR). I criteri utilizzati per questa suddivisione non sono sempre stati omogenei dal momento che si è deciso di operare in modo specifico a seconda delle caratteristiche dell'area. In particolare, ciascuna UR è stata separata dall'altra per la presenza di elementi diversi dal punto di vista morfologico: variazioni altimetriche, geologiche, elementi idrografici; in generale la UR è stata considerata come qualcosa di topograficamente isolabile con particolare attenzione alla visibilità del terreno. Si è proceduto, infatti spesso, ad accorpare campi con la stessa destinazione d'uso del suolo e lo stesso grado di visibilità anche quando erano separati da recinzioni o strade interpoderali e a distinguere quelli con caratteristiche diverse.

Ciascuna UR è stata contrassegnata da una sigla numerica identificativa del singolo campo. A

---

<sup>37</sup> All'interno di queste ricadono le aree destinate a cantieri fissi e mobili e le aree delle cabine.

ogni UR è stata associata una scheda contenuta all'interno di un *database* relazionale esplicativa delle caratteristiche topografiche, geomorfologiche e archeologiche del campo con particolare attenzione all'aspetto della metodologia utilizzata per esplorarlo e alle condizioni di visibilità al momento della ricognizione. Le singole UR sono state di volta in volta posizionate attraverso l'utilizzo di un GPS che ha consentito di rilevare le coordinate nord ed est del campo solitamente acquisite nella parte centrale o, nel caso di rinvenimenti di materiale archeologico, nell'area di maggiore concentrazione.

Per ciascuna UR è stato, inoltre, segnalato il grado di visibilità del terreno fondamentale per una quanto più esatta osservazione dell'area e una più agevole individuazione di possibili presenze archeologiche. I gradi utilizzati nella scheda di rilevamento sono stati cinque: ottimo, buono, medio, scarso e nullo. Rientrano tra i campi con visibilità nulla quelli inaccessibili.

I gradi di visibilità delle UR ricognite sono stati indicati con colori diversi nella **Carta della Visibilità dei suoli** allegata.

Nel dettaglio, quindi, per la definizione delle condizioni di visibilità delle aree oggetto di ricognizione sono stati adottati cinque diversi livelli, come di seguito specificato:

**Visibilità ottima:** per terreno arato o fresato.

**Visibilità buona:** per colture allo stato iniziale della crescita che consentono una visibilità buona del suolo.

**Visibilità media:** per colture allo stato iniziale della crescita o con resti di stoppie che consentono una visibilità parziale del suolo.

**Visibilità scarsa:** per colture allo stato di crescita intermedia, con vegetazione spontanea o con resti di stoppie parzialmente coprenti, che consentono una visibilità limitata.

**Visibilità nulla/inaccessibile:** per zone con coltivazione in avanzata fase di crescita che impedisce la visibilità del suolo, campi coperti da vegetazione spontanea, aree boschive con relativo sottobosco, particelle edificate, strade asfaltate.

I dati raccolti, comprensivi di documentazione fotografica e schede UR, saranno presentati nei paragrafi successivi.

## 6.2. ANALISI DEI DATI RINVENUTI<sup>38</sup>

Il survey è stato condotto nel mese di agosto 2022, periodo discreto per le condizioni di visibilità dei suoli dato che i campi coltivati a cereali sono stati già mietuti. L'area è stata suddivisa in 4 UU.RR., tre delle quali hanno mostrato una visibilità dei suoli media e una nulla in quanto ubicata su strada pubblica asfaltata.

Per quanto riguarda l'analisi dei dati rinvenuti si segnala che in tutte le UU.RR. esplorate (UU.RR. 1-4) **non sono stati rinvenuti reperti mobili e/o elementi archeologici affioranti in superficie.**

---

<sup>38</sup> I dati trattati nei paragrafi seguenti sono tutti confluiti nelle "Carte dei gradi di potenziale e del rischio archeologico" allegate. Le indicazioni di dettaglio per ciascuna delle aree ricognite divise in Unità di Ricognizione (UR) sono presenti nelle schede UR.



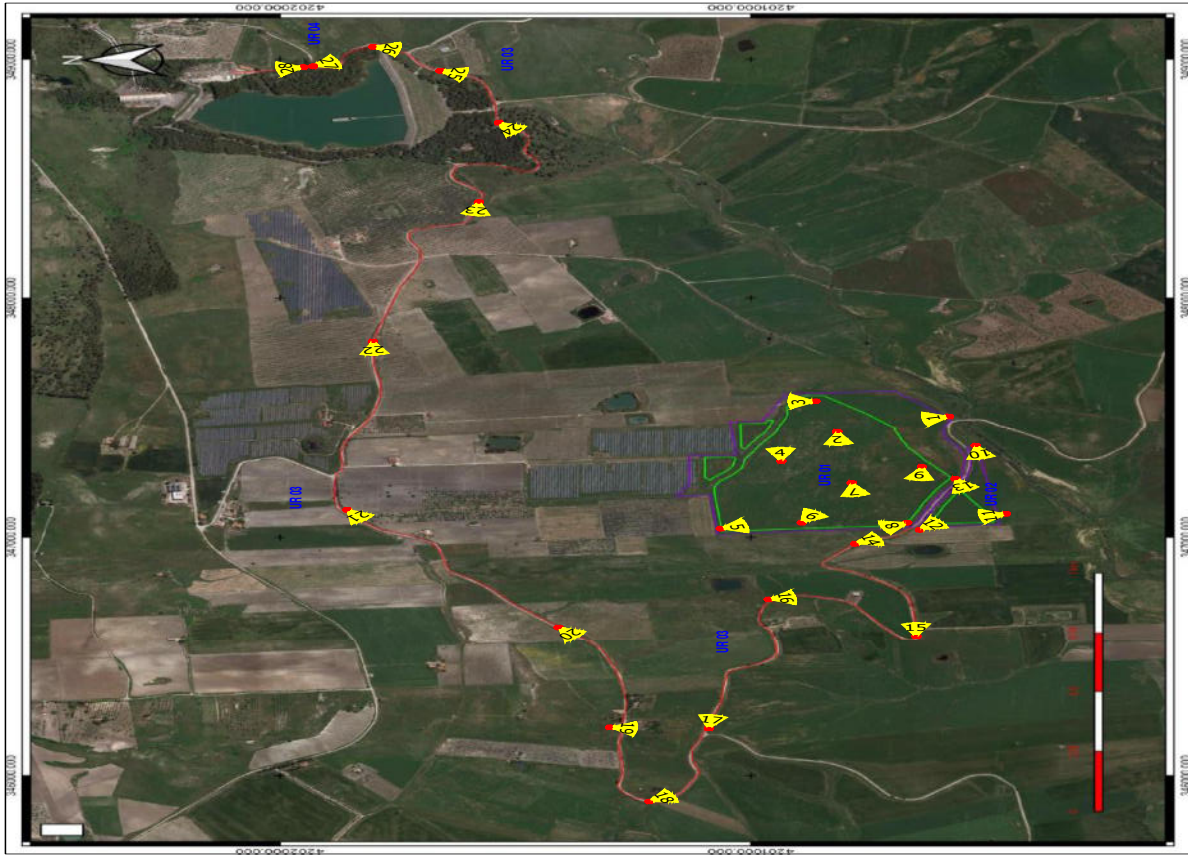


Fig. 6.1. Panoramica UU.RR. esplorate area impianto. In giallo i coni di visuale delle foto presenti nelle pagine seguenti

6.3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA<sup>39</sup>



*Foto 1 - Panoramica UR 01 (area impianto)*




---

<sup>39</sup> I punti di presa fotografici sono riportati nella figura 6.1.

*Foto 2 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 3 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 4 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 5 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 6 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 7 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 8 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 9 - Panoramica UR 01 (area impianto)*



*Foto 10 - Panoramica UR 02 (area impianto)*



*Foto 11 - Panoramica UR o2 (area impianto)*



*Foto 12 - Panoramica UR o2 (area impianto)*



*Foto 13 - Panoramica UR 02 (area impianto)*



*Foto 14 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*





*Foto 15 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 16 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 17 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 18 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 19 - Panoramica Masseria Monteaperto*



*Foto 20 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 21 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 22 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 23 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 24 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 25 - Panoramica UR 03 (cavidotto interrato)*



*Foto 26 - Panoramica UR 04 (cavidotto interrato)*



*Foto 27 - Panoramica UR 04 (cavidotto interrato)*





*Foto 28 - Panoramica UR 04 (cavidotto interrato)*

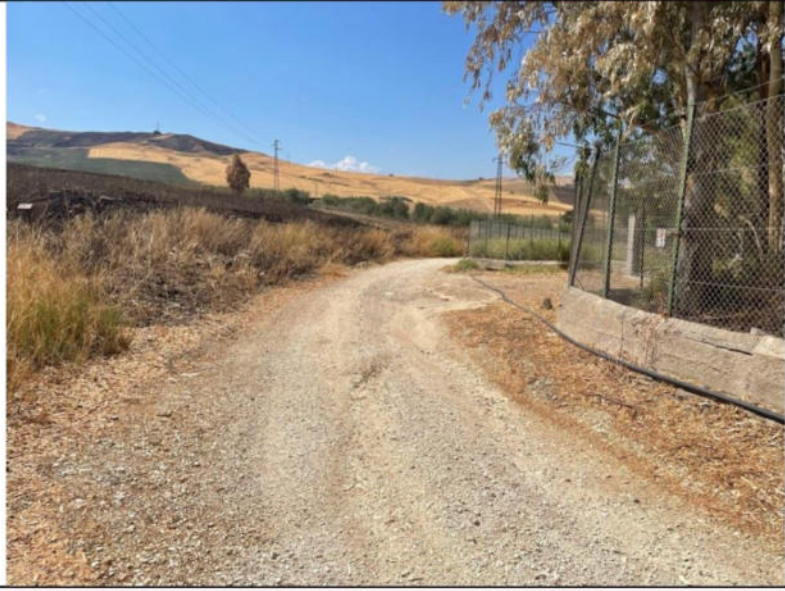
6.4. SCHEDE UR

<b>SCHEDA UR</b>		<b>UR</b>	<b>Località</b>	<b>Comune</b>	<b>Provincia</b>
		01	Contrada Monteaperto	Monreale	Palermo
<b>CTR</b>	<b>Coordinate N</b>	<b>Coordinate E</b>	<b>Caratteristiche del punto</b>		<b>Quota slm</b>
607080	37°56'30.93"	13°15'43.47"	Area posta al centro dell'UR		439
<b>Tecnica di georeferenziazione</b>			<b>Proiezione e sistema di riferimento</b>		
Rilievo tramite GPS			WGS84		
<b>Morfologia</b>	<b>Condizione del suolo</b>	<b>Cereali</b>	<b>Olivi</b>	<b>Mandorli</b>	<b>Frutteto</b>
Collina	Non arato	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Boschivo</b>	<b>Ortaggi</b>	<b>Pascolo</b>	<b>Incolto</b>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Granulometria dei suoli</b>			<b>Idrografia</b>		
Suoli a tessitura argillosa di colore marrone			Fiumi		
<b>Metodologia</b>	<b>Intensità applicata</b>	<b>Visibilità</b>	<b>Mancanza di visibilità</b>	<b>Motivazioni</b>	
Strisciata	Alta	Media			
<b>Possibilità di future esplorazioni</b>			<b>Campionatura</b>	<b>Relazioni areali</b>	
<input type="checkbox"/>					
<b>Strutture in elevato</b>			<b>Strutture ipogee</b>		
<input type="checkbox"/> Note strutture in elevato			<input type="checkbox"/> Note strutture ipogee		
<b>Materiali rinvenuti</b>					
<b>Ceramica</b>					
<input type="checkbox"/>					
<b>Preistorica</b>	<b>Indigena</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Greca</b>	<b>Romana</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Medievale</b>	<b>Post-Mediev.</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Cronologia ceramica</b>					
<b>Selce</b>	<b>Quarzarenite</b>	<b>Ossidiana</b>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Oggetti in metallo</b>					
<b>Altri materiali</b>	<b>Cronologia</b>	<b>Scheda Sito</b>	<b>Schede RA</b>	<b>Scheda Inventariale</b>	
<b>Note UR</b>					
UR comprendente gran parte dell'area sede dell'impianto fotovoltaico (a nord della S.P. 95). L'area, precedentemente coltivata a cereali, è stata recentemente mietuta e questo ha consentito una media visibilità della superficie dei suoli. L'UR è delimitata a sud dalla S.P. 95 e su gli altri lati dai limiti dell'area da ricognire (foto nn. 1-9). Ai margini sud-orientali dell'UR passa il fiume Bellice Destro. Nessun elemento archeologico rinvenuto.					
<b>Data</b>	<b>Elaborazione e compilazione</b>		<b>Responsabile procedura</b>		
12/08/2022	Filippo Ianni		Filippo Ianni		



<b>SCHEMA UR</b>		<b>UR</b>	<b>Località</b>	<b>Comune</b>	<b>Provincia</b>
		02	Contrada Monteaperto	Monreale	Palermo
<b>CTR</b>	<b>Coordinate N</b>	<b>Coordinate E</b>	<b>Caratteristiche del punto</b>	<b>Quota slm</b>	
607080	37°56'22.52"	13°15'37.88"	Area posta al centro dell'UR	389	
<b>Tecnica di georeferenziazione</b>			<b>Proiezione e sistema di riferimento</b>		
Rilievo tramite GPS			WGS84		
<b>Morfologia</b>	<b>Condizione del suolo</b>	<b>Cereali</b>	<b>Olivi</b>	<b>Mandorli</b>	<b>Frutteto</b>
Collina	Non arato	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ortaggi</b>	<b>Pascolo</b>	<b>Incolto</b>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Granulometria dei suoli</b>			<b>Idrografia</b>		
Suoli a tessitura argillosa di colore marrone			Fiumi		
<b>Metodologia</b>	<b>Intensità applicata</b>	<b>Visibilità</b>	<b>Mancanza di visibilità</b>	<b>Motivazioni</b>	
Strisciata	Alta	Media			
<b>Possibilità di future esplorazioni</b>			<b>Campionatura</b>	<b>Relazioni areali</b>	
<input type="checkbox"/>					
<b>Strutture in elevato</b>			<b>Strutture ipogee</b>		
<input type="checkbox"/> Note strutture in elevato			<input type="checkbox"/> Note strutture ipogee		
<b>Materiali rinvenuti</b>					
<b>Ceramica</b>					
<input type="checkbox"/>					
<b>Preistorica</b>	<b>Indigena</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Greca</b>	<b>Romana</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Medievale</b>	<b>Post-Mediev.</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Cronologia ceramica</b>					
<b>Selce</b>	<b>Quarzarenite</b>	<b>Ossidiana</b>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Oggetti in metallo</b>					
<b>Altri materiali</b>	<b>Cronologia</b>	<b>Scheda Sito</b>	<b>Schede RA</b>	<b>Scheda Inventariale</b>	
<b>Note UR</b>					
<p>UR comprendente la piccola porzione dell'impianto fotovoltaico posta a sud della S.P. 95. L'area, precedentemente coltivata a cereali, è stata recentemente mietuta e questo ha consentito una media visibilità della superficie dei suoli. L'UR è delimitata a nord dalla S.P. 95 e su gli altri lati dai limiti dell'area da ricognire (foto nn. 10-13). Ai margini sud-orientali dell'UR passa il fiume Belice Destro. Nessun elemento archeologico rinvenuto.</p>					
<b>Data</b>	<b>Elaborazione e compilazione</b>	<b>Responsabile procedura</b>			
12/08/2022	Filippo Ianni	Filippo Ianni			

<b>SCHEMA UR</b>		<b>UR</b>	<b>Località</b>	<b>Comune</b>	<b>Provincia</b>
		03	SP. 95 - S.P. 102	Monreale/P. degli Albanesi	Palermo
<b>CTR</b>	<b>Coordinate N</b>	<b>Coordinate E</b>	<b>Caratteristiche del punto</b>	<b>Quota slm</b>	
607040, 607080	37°57'03.28"	13°15'32.98"	Area posta al centro dell'UR	521	
<b>Tecnica di georeferenziazione</b>			<b>Proiezione e sistema di riferimento</b>		
Rilievo tramite GPS			WGS84		
<b>Morfologia</b>	<b>Condizione del suolo</b>	<b>Cereali</b>	<b>Olivi</b>	<b>Mandorli</b>	<b>Frutteto</b>
Collina		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ortaggi</b>	<b>Pascolo</b>	<b>Incolto</b>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Granulometria dei suoli</b>			<b>Idrografia</b>		
<b>Metodologia</b>	<b>Intensità applicata</b>	<b>Visibilità</b>	<b>Mancanza di visibilità</b>	<b>Motivazioni</b>	
Casuale	Media	Nulla	Definitiva	Area asfaltata	
<b>Possibilità di future esplorazioni</b>			<b>Campionatura</b>	<b>Relazioni areali</b>	
<input type="checkbox"/>					
<b>Strutture in elevato</b>			<b>Strutture ipogeiche</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Note strutture in elevato</b>			<input type="checkbox"/> <b>Note strutture ipogeiche</b>		
Edifici moderni					
<b>Materiali rinvenuti</b>					
<b>Ceramica</b>					
<input type="checkbox"/>					
<b>Preistorica</b>	<b>Indigena</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Greca</b>	<b>Romana</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Medievale</b>	<b>Post-Mediev.</b>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>Cronologia ceramica</b>					
<b>Selce</b>	<b>Quarzarenite</b>	<b>Ossidiana</b>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Oggetti in metallo</b>					
<b>Altri materiali</b>	<b>Cronologia</b>	<b>Scheda Sito</b>	<b>Schede RA</b>	<b>Scheda Inventariale</b>	
<b>Note UR</b>					
<p>Non si tratta della classica Unità di Ricognizione ma di una sorta di "transetto" della larghezza di circa 100 m, comprendente la parte dell'area di passaggio del cavidotto interrato che insiste su strada asfaltata, nello specifico sulla Strada Provinciale n. 95 prima e sulla Strada Provinciale n. 102 poi (foto nn. 14-25).</p>					
<b>Data</b>	<b>Elaborazione e compilazione</b>	<b>Responsabile procedura</b>			
12/08/2022	Filippo Ianni	Filippo Ianni			

<b>SCHEMA UR</b>		<b>UR</b>	<b>Località</b>	<b>Comune</b>	<b>Provincia</b>			
		04	Guadalami	Piana degli Albanesi	Palermo			
<b>CTR</b>	<b>Coordinate N</b>	<b>Coordinate E</b>	<b>Caratteristiche del punto</b>	<b>Quota slm</b>				
607040, 607080	37°57'06.49"	13°16'53.24"	Area posta al centro dell'UR	444				
<b>Tecnica di georeferenziazione</b>			<b>Proiezione e sistema di riferimento</b>					
Rilievo tramite GPS			WGS84					
<b>Morfologia</b>	<b>Condizione del suolo</b>	<b>Cereali</b>	<b>Olivi</b>	<b>Mandorli</b>	<b>Frutteto Boschivo</b>	<b>Ortaggi</b>	<b>Pascolo</b>	<b>Incolto</b>
Collina	Non arato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Granulometria dei suoli</b>			<b>Idrografia</b>					
Argillosi di colore marrone								
<b>Metodologia</b>	<b>Intensità applicata</b>	<b>Visibilità</b>	<b>Mancanza di visibilità</b>	<b>Motivazioni</b>				
Strisciata	Alta	Media						
<b>Possibilità di future esplorazioni</b>			<b>Campionatura</b>	<b>Relazioni areali</b>				
<input type="checkbox"/>								
<b>Strutture in elevato</b>				<b>Strutture ipogee</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Note strutture in elevato</b>				<input type="checkbox"/> <b>Note strutture ipogee</b>				
Edifici moderni								
<b>Materiali rinvenuti</b>								
<b>Ceramica</b>								
<input type="checkbox"/>								
<b>Preistorica</b>	<b>Indigena</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
<b>Greca</b>	<b>Romana</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
<b>Medievale</b>	<b>Post-Mediev.</b>							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
<b>Cronologia ceramica</b>								
<b>Selce</b>	<b>Quarzarenite</b>	<b>Ossidiana</b>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>Oggetti in metallo</b>								
<b>Altri materiali</b>	<b>Cronologia</b>	<b>Scheda Sito</b>	<b>Schede RA</b>	<b>Scheda Inventariale</b>				
<b>Note UR</b>								
<p>Non si tratta della classica Unità di Ricognizione ma di una sorta di "transetto" della larghezza di circa 100 m, comprendente la parte terminale dell'area di passaggio del cavidotto interrato che insiste prima su strada bianca e poi sul vialetto di accesso alla centrale Enel di Guadalami (foto nn. 26-28). Nessun elemento archeologico rinvenuto.</p>								
<b>Data</b>	<b>Elaborazione e compilazione</b>	<b>Responsabile procedura</b>						
12/08/2022	Filippo Ianni	Filippo Ianni						

## 7. VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO DELL'AREA E DEL RISCHIO RELATIVO ALL'OPERA

### 7.1. INTRODUZIONE

Per la valutazione del potenziale archeologico (da intendersi, questo, come la probabilità che si conservi in quell'area un qualunque tipo di stratificazione archeologica) si è tenuto conto dell'interferenza dell'opera stessa con aree a diverso grado di rischio archeologico assoluto. A questo proposito, per quanto riguarda i siti identificati nella ricerca bibliografica e d'archivio, sono state indicate quattro aree di buffer così come di seguito categorizzate:

- 1 – *Buffer rischio archeologico assoluto alto* (da 0 m a 200 m)
- 2 – *Buffer rischio archeologico assoluto medio* (da 200 m a 500 m)
- 3 – *Buffer rischio archeologico assoluto basso* (da 500 m a 1.0 km)
- 4 – *Buffer rischio archeologico assoluto molto basso* (oltre 1.0 km)

Nella *Carta del Potenziale Archeologico* allegata, che illustra le zone a diverso potenziale, sono state riportate graficamente soltanto le aree di buffer 1-3 tenendo conto che le porzioni di territorio poste al di fuori del buffer 3 rientrano in ogni caso nel buffer 4.

Per determinare gli areali di rischio archeologico assoluto **non si è tenuto conto dei rinvenimenti sporadici ma solo delle zone che hanno la caratteristica di "sito"** inteso come aree che mostrano segni di frequentazione significativa e spesso legata a più fasi cronologiche. Nel nostro caso specifico, si è escluso da tale analisi il rinvenimento sporadico di età preistorica di **Contrada Manali (10)**.

A questo proposito, per quanto riguarda il potenziale archeologico dell'area interessata dall'impianto e dalle opere di connessione, sulla base della "Tavola dei gradi di potenziale archeologico" dell'allegato 3 della Circolare 1/2016 del MIC (figura 23), dove il valore della probabilità viene espresso in una scala da 0 a 10, è stato assegnato un grado di *potenziale 8 (Indiziato da ritrovamenti diffusi)* alle eventuali porzioni dell'opera in interferenza con le aree di interesse archeologico, un *grado di potenziale 7 (Indiziato da rinvenimenti localizzati)* per le eventuali aree in interferenza con il **buffer 1 (rischio assoluto alto)**, un *grado di potenziale 5 (Indiziato da elementi documentari oggettivi)* per le eventuali aree in interferenza con il **buffer 2 (rischio assoluto medio)**, un *grado di potenziale 3 (Basso)* alle aree in interferenza con il **buffer 3 (rischio assoluto basso)** e infine, un *grado di potenziale 2 (Molto basso)* per le porzioni dell'opera in interferenza con il **buffer 4 (rischio assoluto molto basso)**.

Nell'analisi del rischio archeologico relativo all'opera, invece, sono stati presi in considerazione anche i risultati della ricognizione di superficie e la tipologia dell'opera relativamente alle misure e alle profondità dell'intervento. Sono stati, quindi, messi in relazione il Potenziale Archeologico, la tipologia dell'insediamento antico e la tipologia dell'intervento definendo la probabilità che un dato intervento o destinazione d'uso previsti per un ambito territoriale vadano a intercettare depositi archeologici. Per determinare il rischio archeologico, rappresentato nella Carta del Rischio Archeologico relativo all'opera allegata, sono stati utilizzati i dati sul Potenziale Archeologico e sono stati fatti interagire con quelli relativi al fattore di trasformazione del territorio, al fine di ottenere un modello predittivo del rischio che questi interventi comporteranno sulla conservazione dei resti archeologici. Anche in questo caso la definizione segue quanto indicato dalla *circolare 1/2016*.

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

Fig. 7.1 - Gradi del potenziale archeologico dalla circolare 1/2016 del MIC

## 7.2. ANALISI DEL POTENZIALE E DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ALL'OPERA

L'indicazione del potenziale archeologico e del conseguente rischio relativo all'opera ha riguardato esclusivamente le aree interessate dagli interventi. Il *grado di rischio archeologico* è stato definito utilizzando il criterio della "interferenza areale" delle strutture in progetto con le tracce archeologiche individuate o ipotizzate sulla base dell'analisi incrociata di tutti i dati raccolti nelle diverse attività realizzate<sup>40</sup>. I livelli di rischio sono quelli indicati nella fig. 7.1 (vedi allegati 2 e 3).

Potenziale archeologico di **grado 2, Molto basso** (*"anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto territoriale limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico"*) è stato assegnato a parti delle UU.RR. 01, 02 e 03 e all'UR 04 in quanto ricadenti nel buffer di rischio archeologico assoluto "molto basso" (oltre 1000 m dal sito archeologico) dal momento che **in nessuna delle attività svolte sono emersi elementi indiziari della presenza di resti archeologici**.

A queste aree è stato, quindi, assegnato un rischio archeologico relativo all'opera di **grado molto basso**: *il progetto investe un'area in cui non è stata accertata la presenza di tracce di tipo archeologico*.

Potenziale archeologico di **grado 3, Basso** (*"Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici"*), è stato assegnato a parti delle UU.RR. 01, 02 e 03 in quanto ricadenti nel buffer di rischio archeologico assoluto "basso" (tra i 500 e i 1000 m dal sito archeologico). Si segnala che, anche in questo caso, **in nessuna delle attività svolte sono emersi elementi indiziari della presenza di resti archeologici**.

A queste aree è stato assegnato un rischio archeologico relativo all'opera di **grado basso**: *il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara*.

Potenziale archeologico di **grado 5, Indiziato da elementi documentari oggettivi** (*"non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo"*), è stato attribuito alle porzioni dell'UR 03 ricadenti nel buffer di rischio archeologico assoluto "medio" (tra i 200 e i 500 m dal sito archeologico).

A queste aree interessate dal passaggio del cavidotto interrato, tenendo conto della tipologia dell'opera e dell'ubicazione sul rilevato di strade pubbliche asfaltate (S.P. 95 e S.P. 102), è stato assegnato un rischio archeologico relativo all'opera di **grado basso**.

Potenziale archeologico di **grado 7, Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati** (*"rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono*

---

<sup>40</sup> Ricordiamo che le attività svolte su tutta l'area interessata hanno compreso: la raccolta dei dati bibliografici e d'archivio, la lettura geomorfologica, la fotointerpretazione e il *survey* (o *ricognizione*) archeologico.

*essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua"), è stato attribuito alle porzioni dell'UR 03 ricadenti nel buffer di rischio archeologico assoluto "alto" (tra i 0 e i 200 m dal sito archeologico).*

*A queste aree interessate dal passaggio del cavidotto interrato, tenendo conto della tipologia dell'opera e dell'ubicazione sul rilevato di strade pubbliche asfaltate (S.P. 95 e S.P. 102), è stato assegnato un rischio archeologico relativo all'opera di **grado medio**: il progetto investe l'area indiziata o le sue immediate prossimità.*

UR	INTERFERENZE/MOTIVAZIONI	INTERVENTO PROGETTUALE	POTENZIALE	RISCHIO RELATIVO
01	Nessuna	Impianto	2 – Molto basso	Molto basso
01	Buffer rischio assoluto basso	Impianto	3 – Basso	Basso
02	Nessuna	Impianto	2 – Molto basso	Molto basso
02	Buffer rischio assoluto basso	Impianto	3 – Basso	Basso
03	Buffer rischio assoluto basso	Cavidotto interrato	3 – Basso	Basso
03	Buffer rischio assoluto medio	Cavidotto interrato	5 – Indiziato da elementi documentari oggettivi	Basso
03	Buffer rischio assoluto alto	Cavidotto interrato	7 – Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati	Medio
03	Nessuna	Cavidotto interrato	2 – Molto basso	Molto basso
04	Nessuna	Cavidotto interrato	2 – Molto basso	Molto basso

Tab. 1 – Tabella riassuntiva dei gradi di rischio archeologico relativo all'opera.

**8. BIBLIOGRAFIA**

ALFANO A. 2014, *L'insediamento medievale nella valle dello Jato e del Belice destro: i primi risultati dalle ricognizioni di superficie*, in MUSCO A., PARRINO G. (a cura di), *Santi, Santuari, Pellegrinaggi*. Atti del seminario internazionale di studio, San Giuseppe Jato – San Cipirello, 31 agosto – 4 settembre 2011, Officine di Studi Medievali, pp. 237-268.

ALFANO A. 2018, *Il rapporto tra viabilità e distribuzione degli insediamenti: il caso delle Valli dello Jato e del Belice (Palermo) attraverso lo studio dell'aerofotografia storica*, in *Sicilia Archeologica* 110, pp. 1-17.

ALFANO A., SALAMONE F. 2013, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro II (I sec. A.C.-XII sec. d.C.)*, in AA.VV. *Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani*, Atti del Convegno, Catania 23-26 maggio 2013, pp. 421-434.

ALFANO A., SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro dalle ricognizioni nel territorio (Palermo)*, in *The Journal of Fasti Online* 309, pp. 1-42.

ALVISI G. 1989, *La fotografia aerea nell'indagine archeologica*, Roma.

CALASCIBETTA A.G. 2007, *litas in età ellenistica*, in SPATAFORA F., VASSALLO S. (a cura di), *Memorie della Terra. Insediamenti ellenistici nelle vallate della Sicilia centro-settentrionale*, pp. 39-45.

CAMBI F., TERRENATO N. 2004, *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, (VI rist.) Roma.

CAMPANA A. 1999, *JETAS*, in *Panorama Numismatico* 126, pp. 273-282.

CAMPANA S., MUSSON C., PALMER R. 2005, *In volo nel passato. Aerofotografia e cartografia archeologica*, Firenze.

CARACAUSI G. 1993. *Dizionario onomastico della Sicilia. Repertorio storico-etimologico di nomi di famiglia e di luogo*. Palermo.

CREMASCHI M., 2005, *Manuale di geoarcheologia*, Editori Laterza, Roma-Bari.

ISLER H.P. 1991, *Monte Iato*, in AA.VV. *Di Terra in Terra. Nuove scoperte archeologiche nella provincia di Palermo*, pp. 219-230.

ISLER H.P., SPATAFORA F. 2004, *Monte Iato Guida Breve*, Soprintendenza ai beni culturali e ambientali, servizio beni archeologici, Palermo.

MANACORDA D. 2007, *Il sito archeologico fra ricerca e valorizzazione*, Roma.

PICCARRETA F., CERAUDO G. 2000, *Manuale di aerofotografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni*, Edipuglia, Bari.

PTPR 1996, *Linee Guida del Piano Paesistico Territoriale Regionale*, Regione Siciliana Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione, Palermo.

SANTAGATI L. 2012, *Storia dei Bizantini di Sicilia*, Edizioni Lussografica, Caltanissetta.

SANTAGATI L. 2013, *Viabilità e topografia della Sicilia antica volume II*, Edizioni Lussografica,



Caltanissetta.

SERRA M., D'AGOSTINO S. (a cura di) 2010, *Archeologia preventiva, Manuale per gli operatori*, Edizioni Agenzia Magna Grecia, Albanella (SA).

SCUDERI A., TUSA S., VINTALORO A. 1997, *La preistoria e la protostoria nel corleonese e nello Jato*, Corleone (PA).

SPATAFORA F. 2007, *Le valli dello Jato e del Belice*, in SPATAFORA F., VASSALLO S. (a cura di), *Memorie della Terra. Insediamenti ellenistici nelle vallate della Sicilia centro-settentrionale*, pp. 35-38.

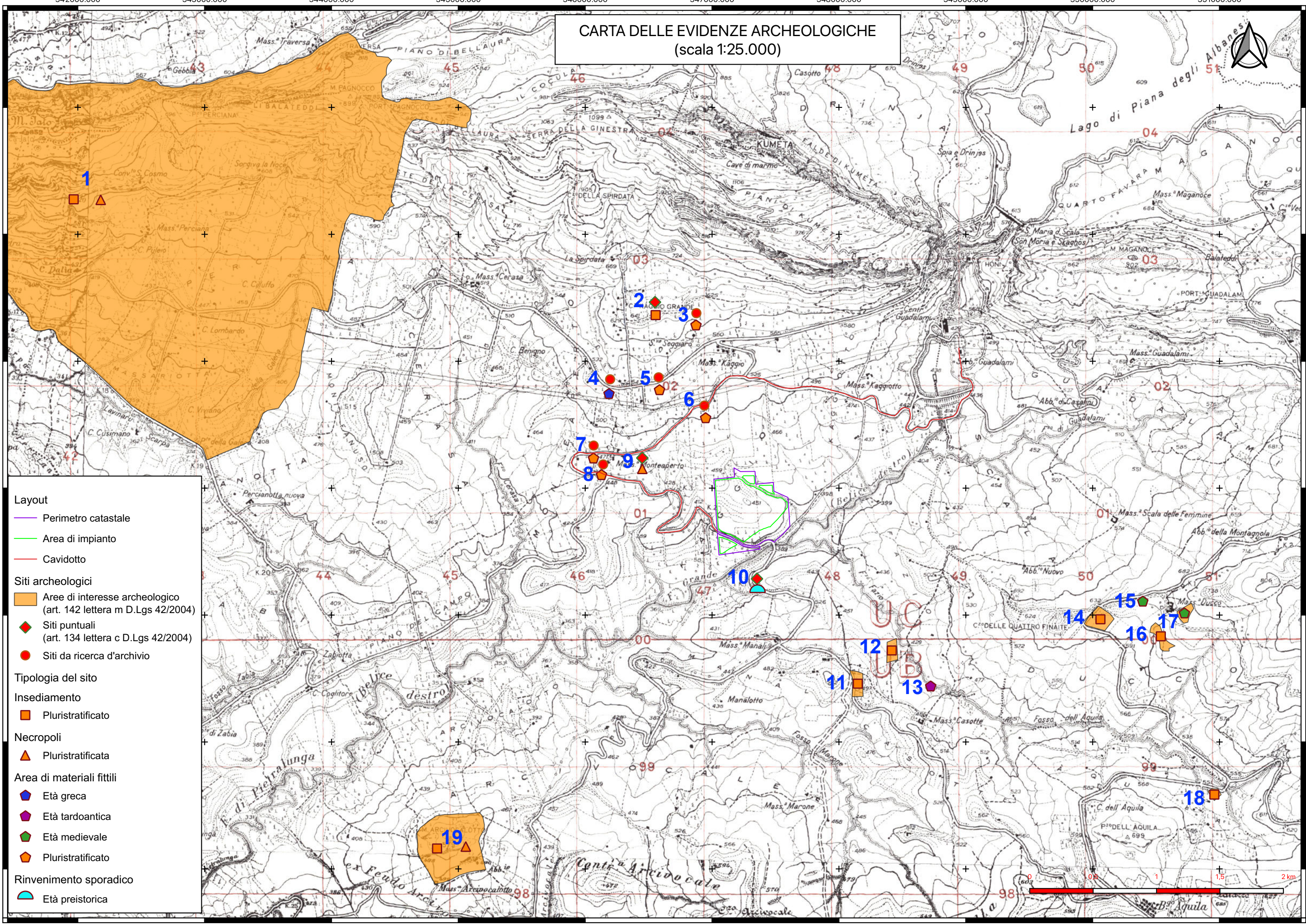
UGGERI G. 2004, *La viabilità della Sicilia in età romana*, Mario Congedo Editore, Galatina (LE).

VASSALLO S. 2017, *Archeologie invisibili nella provincia di Palermo*, in *Notiziario Archeologico della Soprintendenza di Palermo* 29/2017, pp. 1-12.

**9. ELENCO ALLEGATI****TAVOLE**

- Allegato 1: Carta delle evidenze archeologiche
- Allegato 2: Carta della visibilità dei suoli
- Allegato 2: Carta dei gradi di potenziale archeologico
- Allegato 3: Carta dei gradi di rischio archeologico relativo all'opera

# CARTA DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE (scala 1:25.000)



**Layout**

- Perimetro catastale
- Area di impianto
- Cavidotto

**Siti archeologici**

- Aree di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs 42/2004)
- ◆ Siti puntuali (art. 134 lettera c D.Lgs 42/2004)
- Siti da ricerca d'archivio

**Tipologia del sito**

**Insedimento**

- Pluristratificato

**Necropoli**

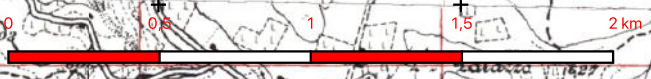
- ▲ Pluristratificata

**Area di materiali fittili**

- ◆ Età greca
- ◆ Età tardoantica
- ◆ Età medievale
- ◆ Pluristratificato

**Rinvenimento sporadico**

- ◆ Età preistorica



346000.000

347000.000

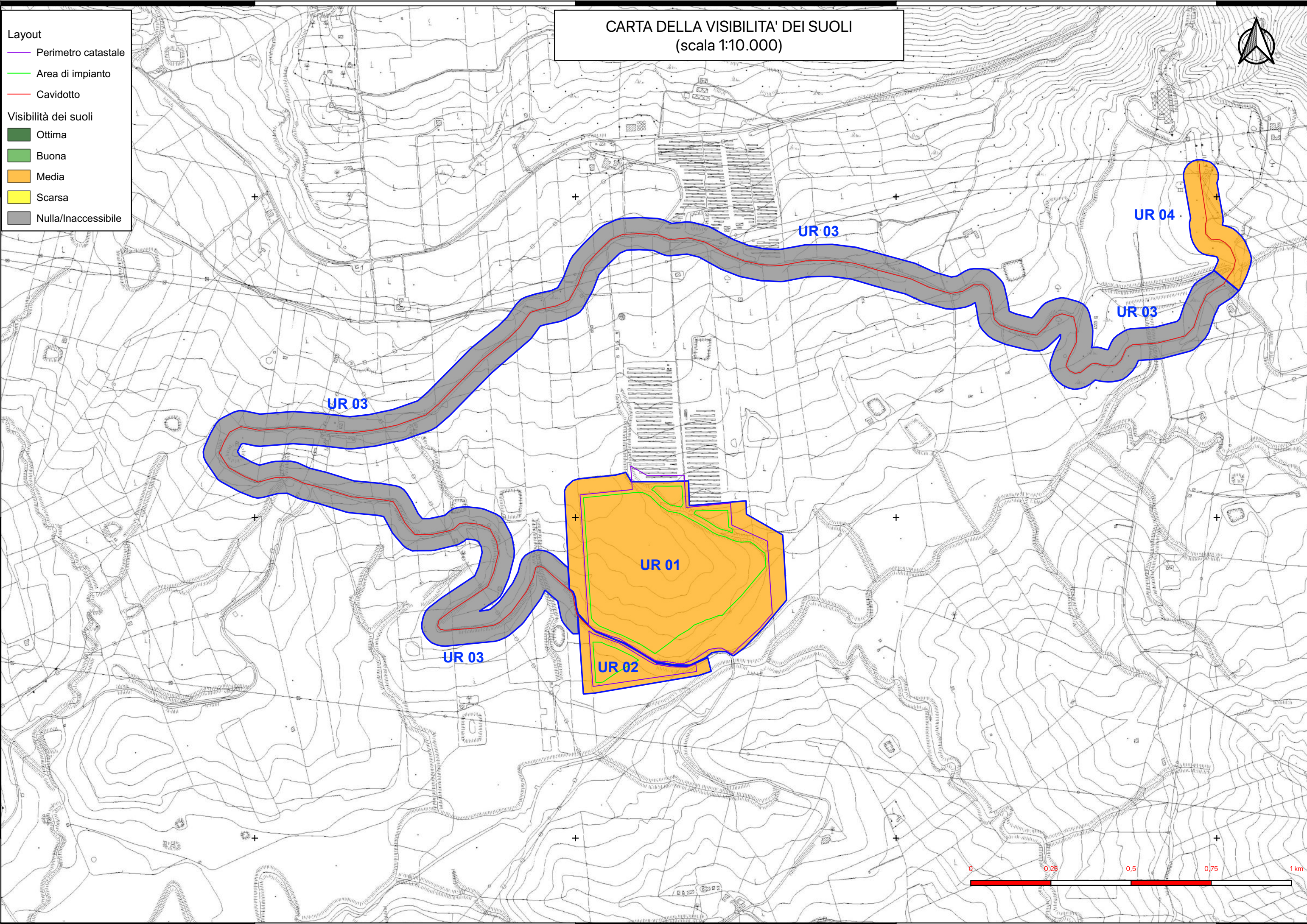
348000.000

349000.000

# CARTA DELLA VISIBILITA' DEI SUOLI (scala 1:10.000)



- Layout**
- Perimetro catastale
  - Area di impianto
  - Cavidotto
- Visibilità dei suoli**
- Ottima
  - Buona
  - Media
  - Scarsa
  - Nulla/Inaccessibile



4202000.000

4202000.000

4201000.000

4201000.000

4200000.000

4200000.000

346000.000

347000.000

348000.000

349000.000

# CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO (scala 1:10.000)

**Layout**

- Perimetro catastale
- Area di impianto
- Cavidotto

**Siti archeologici**

- Aree di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs 42/2004)
- Siti puntuali (art. 134 lettera c D.Lgs 42/2004)
- Siti da ricerca d'archivio

**Tipologia del sito**

**Insedimento**

- Pluristratificato

**Necropoli**

- Pluristratificata

**Area di materiali fittili**

- Età greca
- Età tardoantica
- Età medievale
- Pluristratificato

**Rinvenimento sporadico**

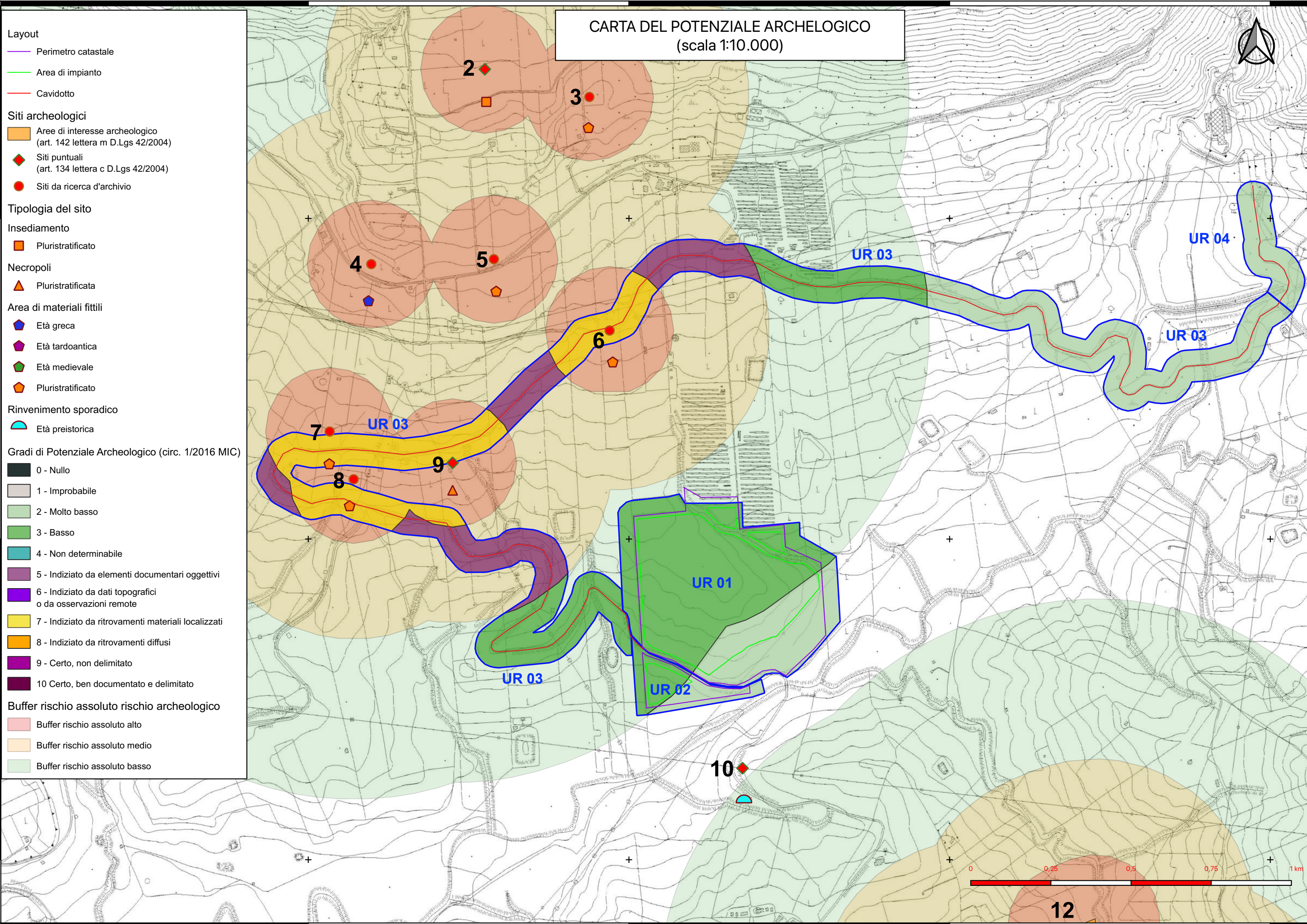
- Età preistorica

**Gradi di Potenziale Archeologico (circa 1/2016 MIC)**

- 0 - Nullo
- 1 - Improbabile
- 2 - Molto basso
- 3 - Basso
- 4 - Non determinabile
- 5 - Indiziato da elementi documentari oggettivi
- 6 - Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote
- 7 - Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati
- 8 - Indiziato da ritrovamenti diffusi
- 9 - Certo, non delimitato
- 10 - Certo, ben documentato e delimitato

**Buffer rischio assoluto rischio archeologico**

- Buffer rischio assoluto alto
- Buffer rischio assoluto medio
- Buffer rischio assoluto basso



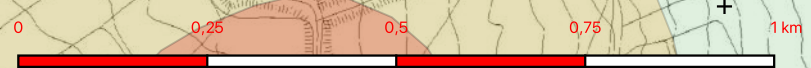
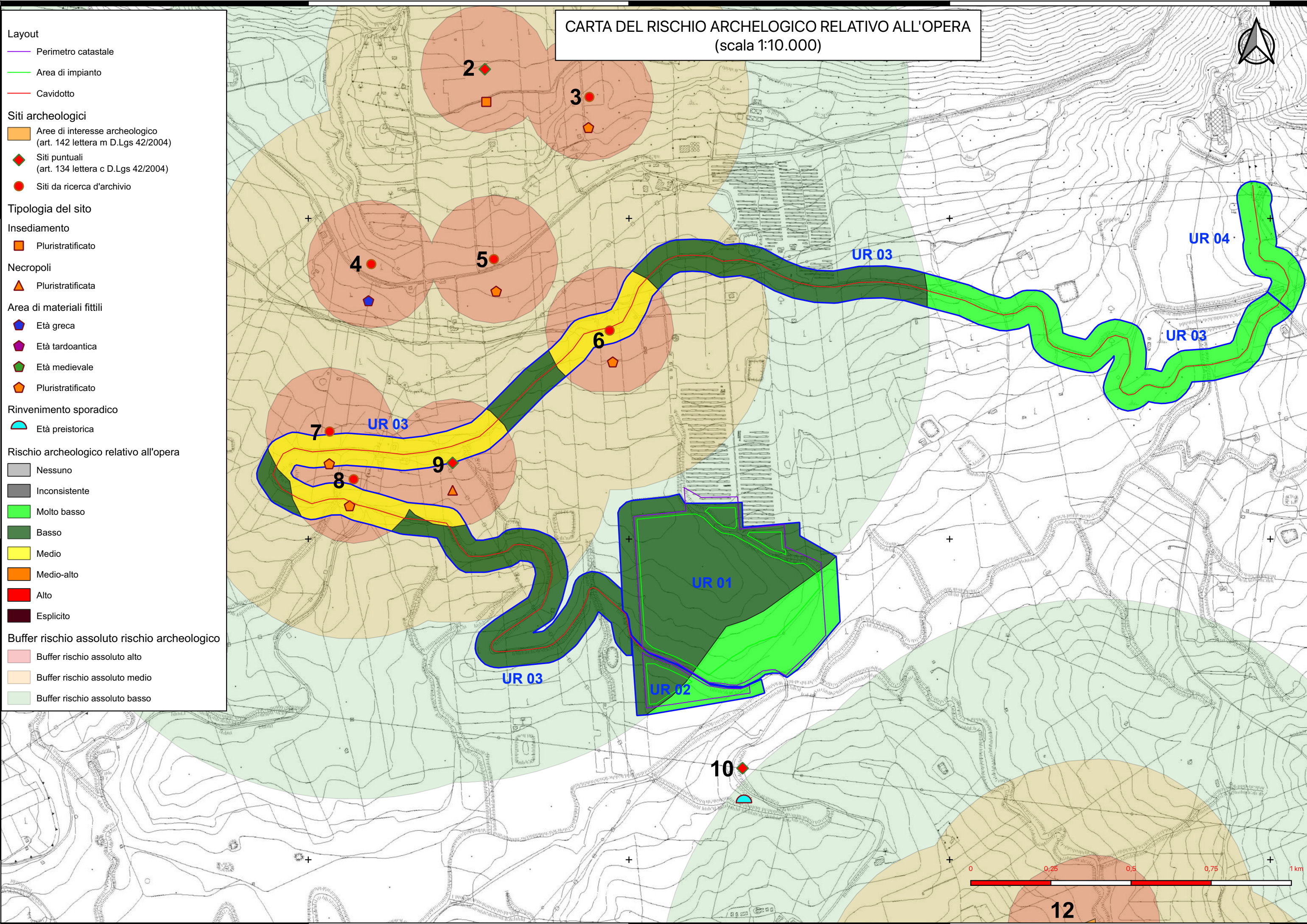
4202000.000  
4201000.000  
4200000.000

4202000.000  
4201000.000  
4200000.000

346000.000 347000.000 348000.000 349000.000

# CARTA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO ALL'OPERA (scala 1:10.000)

- Layout**
- Perimetro catastale
  - Area di impianto
  - Cavidotto
- Siti archeologici**
- Aree di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs 42/2004)
  - Siti puntuali (art. 134 lettera c D.Lgs 42/2004)
  - Siti da ricerca d'archivio
- Tipologia del sito**
- Inseediamento**
- Pluristratificato
- Necropoli**
- Pluristratificata
- Area di materiali fittili**
- Età greca
  - Età tardoantica
  - Età medievale
  - Pluristratificato
- Rinvenimento sporadico**
- Età preistorica
- Rischio archeologico relativo all'opera**
- Nessuno
  - Inconsistente
  - Molto basso
  - Basso
  - Medio
  - Medio-alto
  - Alto
  - Esplicito
- Buffer rischio assoluto rischio archeologico**
- Buffer rischio assoluto alto
  - Buffer rischio assoluto medio
  - Buffer rischio assoluto basso



346000.000 347000.000 348000.000 349000.000

4202000.000

4202000.000

4201000.000

4201000.000

4200000.000

4200000.000