



REGIONE SICILIA

REGIONE SICILIANA

PROVINCIA DI TRAPANI

COMUNE DI MARSALA



PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN AGRO DI MARSALA (TP) IN LOCALITA' C.DA MESSINELLO DI POTENZA COMPLESSIVA DI 56,00 MW DENOMINATO "Marsa-Allah"



PROGETTO DEFINITIVO

COMMESSA	FASE	ELABORATO	REV.
MRS	PD	A_12	0

ELABORATO

Relazione Archeologica

SCALA

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
Novembre 2021	Prima emissione	NM	MD	LG

Richiedente

GRV WIND SICILIA 2 S.r.l.

Sede Legale: Via Durini 9 , 20122 Milano

PEC: grvwindsicilia2@legalmail.it

Cod. Fisc. e P.IVA 11643110965



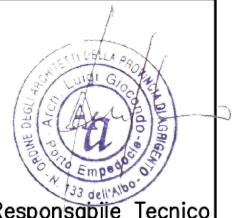
Progettazione



Sede legale: via Sabotino, 8 - 96013 Carlentini (SR)
Uffici: via Jonica, 6 - Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR)
web: www.antexgroup.it

Dott. Archeologo Natale Monaco
iscritto col numero 3346
Arch. Per i Elenchi Operatori Abilitati

Il Tecnico



Responsabile Tecnico
Arch. Luigi Giocondo

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. INTRODUZIONE	3
3. NORMATIVA GIURIDICA NAZIONALE E REGIONALE DI RIFERIMENTO	5
4. METODOLOGIA ED IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA.....	10
5. IL TERRITORIO E LE AREE DI INTERVENTO.....	15
6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....	20
7 BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE	24

1. PREMESSA

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, mediante l'installazione di 10 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 5.6 MW, per una potenza complessiva di 56,00 MW, sito in località Contrada Messinello, nel Comune di Marsala, in provincia di Trapani (di seguito anche "Parco Eolico Marsa - Allah").

Il modello tipo di aerogeneratore (di seguito anche 'WTG') scelto, dopo opportune considerazioni tecniche ed economico finanziarie, è il modello SIEMENS GAMESA SG155 da 5.6 MW con altezza mozzo pari a 122,50 m, diametro rotore pari a 155 m, altezza totale struttura 200 m.

Questo modello tipo di aerogeneratore è allo stato attuale quello ritenuto più idoneo per il sito di progetto dell'impianto.

L'area interessata dal posizionamento degli aerogeneratori ricade in località Contrada Messinello, nel Comune di Marsala, in provincia di Trapani, su una superficie a destinazione agricola. I terreni sui quali si intende realizzare l'impianto sono tutti di proprietà privata; di questi, quelli su cui è prevista l'installazione degli aerogeneratori sono nella disponibilità della Società proponente. Il territorio è caratterizzato da un'orografia prevalentemente collinare.

L'installazione di questi 10 aerogeneratori permetterà di sfruttare al massimo la buona risorsa eolica presente nel sito di progetto. Il risultato sarà un notevole contributo al risparmio di emissioni di gas ad effetto serra.

La presente relazione tecnica specialistica ha per oggetto lo Studio Archeologico del territorio interessato dal progetto dell'impianto denominato "Parco Eolico Marsa-Allah" (di seguito anche solo il Progetto), redatto dal sottoscritto Dott. Natale Monaco, in qualità di archeologo specializzato e regolarmente iscritto all'Elenco degli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica nel progetto preliminare di opera pubblica (MIBAC) col numero 3346. Il sottoscritto è stato incaricato dalla società GRV Wind 2 S.r.l., azienda impegnata nella realizzazione del Progetto di un *"Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, da realizzarsi in Marsala in Contrada Messinello"* (**fig. 1**), di redigere, come stabilito dall'art. 25 D. Lgs. 50/2016 in materia di Contratti degli Appalti, il seguente studio di Valutazione di Impatto Archeologico o verifica del rischio archeologico.

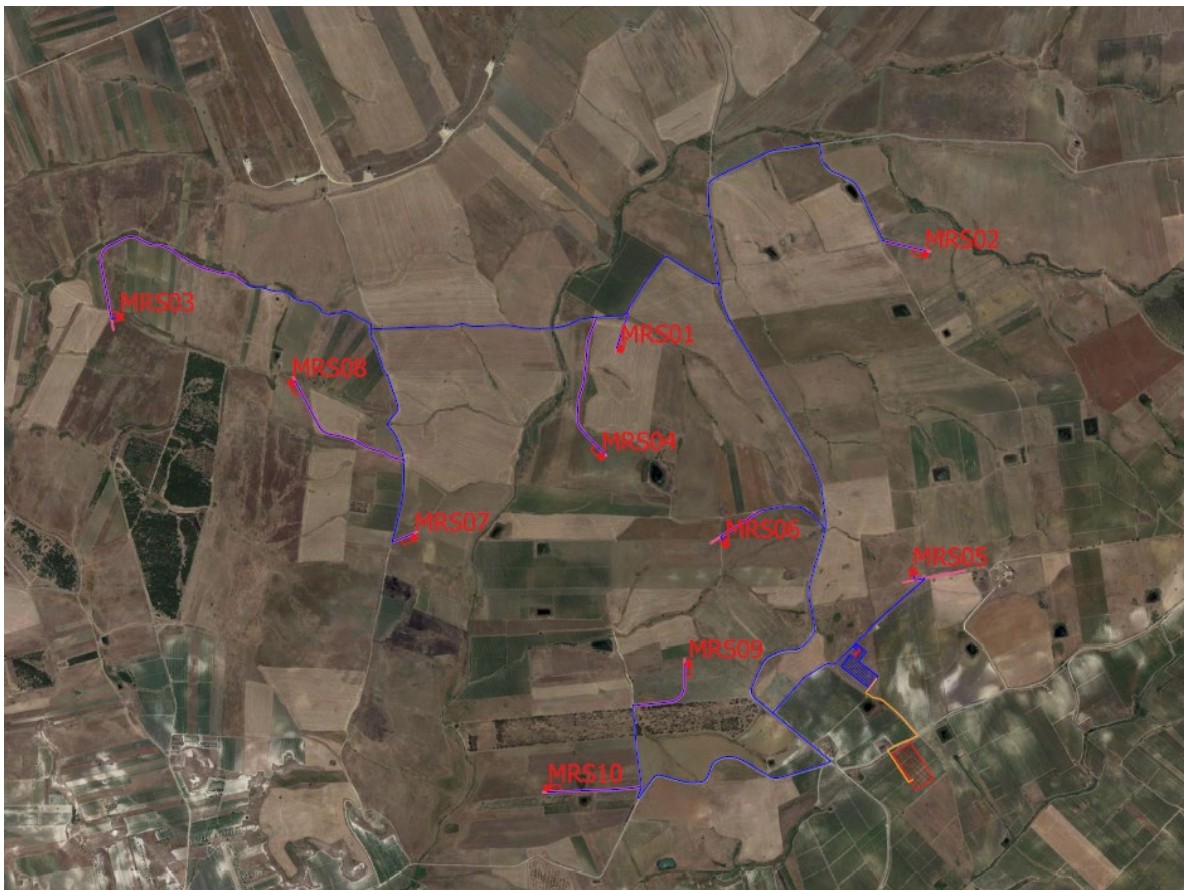


Figura 1: Area interessata dalle opere del “Parco Eolico Marsa-allah”.

2. INTRODUZIONE

La finalità del presente studio consiste nel fornire eventuali ed ulteriori dati rispetto a quelli già noti per l'area interessata dal Progetto, al fine di ridurre il grado di rischio relativo all'incidenza che l'opera da realizzare potrebbe avere sull'eventuale patrimonio archeologico presente. Tale elaborato, al fine di ottemperare al dettato normativo vigente in materia di tutela e conservazione dei beni archeologici, analizza la componente archeologica presente nel territorio indagato, ampliando lo studio alle aree limitrofe e tenendo in considerazione i dati provenienti da documentazione edita, da *surveys*. L'attività di valutazione del rischio archeologico non mira solo a quantificare il rischio di incontrare in uno specifico territorio preesistenze archeologiche, ma anche a definire l'entità dell'impatto che sull'esistente archeologico potrebbe avere un dato intervento costruttivo.

Per far questo è essenziale ricostruire il quadro del patrimonio storico-archeologico del contesto in esame, sommando i risultati delle differenti fasi operative e per quanto possibile

allargando l'analisi al territorio limitrofo al contesto di indagine. L'obiettivo infatti è quello di individuare possibili elementi indiziari utili a definirne il potenziale, e quindi l'eventuale rischio conseguente, per la specifica area coinvolta nel progetto.

Al fine di ottemperare al dettato normativo vigente in materia di tutela e conservazione dei beni archeologici, il complesso degli elaborati prodotti analizza la componente archeologica presente nel territorio indagato, ampliando lo studio alle aree limitrofe e tenendo in considerazione i dati provenienti da documentazione edita, da ricognizioni autoptiche, nonché dalla lettura ed interpretazione dalla cartografia tematica reperita.

L'area su cui ricadono le opere prima definite è stata oggetto di uno studio sistematico e finalizzato, attraverso un approccio multidisciplinare, all'individuazione, all'analisi ed all'interpretazione in senso diacronico delle testimonianze archeologiche esistenti nel comparto territoriale in esame.

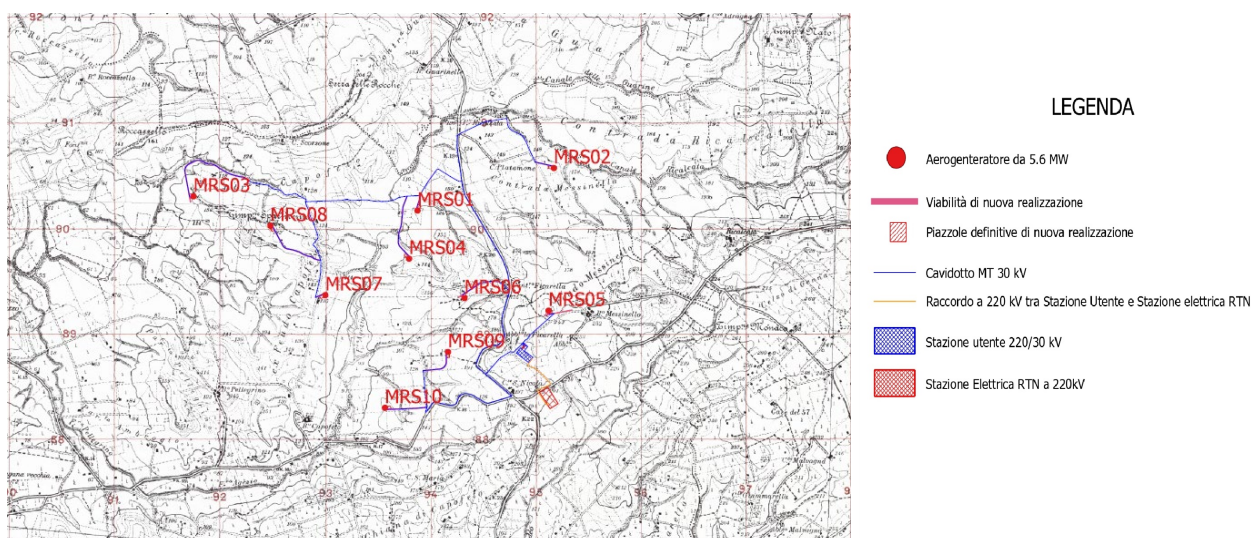


Figura 2: Inquadramento territoriale “Parco Eolico Marsa-Allah” (scala 1:25.000).

3. NORMATIVA GIURIDICA NAZIONALE E REGIONALE DI RIFERIMENTO

Lo studio archeologico qui presentato è realizzato in adeguamento all'art. 25 del D. Lgs. n. 50/ 2016 che ha inglobato i precedenti artt. 95 e 96 del D. Lgs. n. 163/ 2006 sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico e ha come finalità quella di fornire indicazioni sull'eventuale interferenza tra l'opera da realizzare e le possibili preesistenze archeologiche nell'area tramite la redazione di una carta del rischio archeologico che rappresenta uno strumento essenziale per una progettazione infrastrutturale che consenta la tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico.

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

- C.P.C.M. 3763/6 del 20. 04. 1982 o Circolare Spadolini;
 - Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
 - D. Lgs. 554 del 1999 o regolamento della legge Merloni;
 - D. Lgs. di integrazione e correzione n. 190/2002, in attuazione alla legge delega 21 dic. 2001 n. 443 per le grandi opere;
 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D. Lgs. N. 42 del 22.01.2004, a r t. 28, c. 4;

Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137" e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:

- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431.

Tale Decreto disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la:

- tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- Per quello che riguarda i beni culturali in base a quanto disposto dall'Articolo 10 del D.Lgs 42/04 sono tutelati i seguenti beni:

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

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

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
 - i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto **11** Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
 - le montagne per la parte eccedente 1,600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1,200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
 - i ghiacciai e i circhi glaciali;
 - f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
 - g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976;
 - i vulcani;
 - m) le zone di interesse archeologico.
 - Per la "Verifica preventiva dell'interesse archeologico", l'iter normativo si basa su:
- *Legge 109/2005, testo del D. Lgs. coordinato con la legge di conversione pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 146 del 25 Giugno 2005, 2- ter, 2-quater, 2- quinquies;*

- D. Lgs. N. 63 del 26 Aprile, art. 2 ter, comma 2 convertito dalla legge 25 giugno 2005, n. 109 adunanza del 13 marzo 2006;
- Piano Territoriale Paesistico Regionale della Sicilia, approvato con D.A. del 21 Maggio 1999 su parere reso dal Comitato Tecnico Scientifico nella seduta del 30 Aprile 1996;
 - Piano Territoriale Provinciale (approvato dalle Direttive generali con atto deliberativo n.45 del 28 maggio 1999 del Consiglio Provinciale, nonché dello Schema di massima con delibera della G.P. n.620 del 20 agosto 2001 (aggiornato nel 2004 e riapprovato, nella forma di "Sintesi aggiornata al 2004 dello schema di massima", con delibera della G.P. n.181 del 29 dicembre 2004) - ripresa con il processo relativo alla definizione del Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale (QCS), indi del Quadro Propositivo con valenza Strategica (QPS), approvati con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011;
 - art. 25 del D.Lgs. 50/2016, Attuazione delle direttive 2014/23/ UE, 2014/24/ UE e 2014/25/ UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016).
 - *Tale legge prevede una procedura di valutazione dell'impatto di opere pubbliche sul patrimonio archeologico in sede di progetto preliminare (VIArch). L'Art. 25 comma 1 (Verifica preventiva dell'interesse) D.Lgs. 50/2016 ex D.Lgs. 163/2006, infatti, cita: "Ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del presente codice in materia di appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari secondo quanto disposto dal regolamento, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni.*

Le stazioni appaltanti raccolgono ed elaborano tale documentazione mediante i dipartimenti archeologici delle università, ovvero mediante i soggetti in possesso di diploma di laurea e specializzazione in archeologia o di dottorato di ricerca in archeologia. Ai relativi oneri si provvede ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del presente codice e relativa disciplina regolamentare [...]". Successivamente, con la circolare n.10 del 15 Giugno del 2012, sulle Procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico, nonostante si faccia ancora riferimento all'art. 25 del 50/2016 ex artt. 95, 96 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., tuttavia, si conferiscono indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche: "Le Stazioni Appaltanti trasmettono al Soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione del progetto, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, corredato da un' idonea documentazione che raccolga ed elabori gli elementi archeologici accertati e presunti relativi all'area in cui l'intervento ricade. A tal fine codeste Soprintendenze dovranno rendere accessibili ai soggetti incaricati i dati conservati nei propri archivi per le finalità dichiarate e secondo la normativa vigente, in particolare ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e della Legge n.241/1990, Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi e s.m.i. Al fine di facilitare l'accesso dei richiedenti, si suggerisce, ove non ancora vigenti, di predisporre modelli di accesso standardizzati e procedure di prenotazione online. Vigge l'obbligo per il richiedente di segnalare, nella relazione l'avvenuta consultazione degli archivi. La documentazione archeologica allegata al progetto preliminare deve essere redatta da soggetti in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, co. 1 del Codice Contratti 50/2016, che ha inoltre regolamentato i criteri per la tenuta dell'elenco, istituito presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, accessibile da tutti i soggetti interessati e consultabile on-line all'indirizzo www.archeologiapreventiva.beniculturali.it.

- I soggetti in possesso dei requisiti di legge possono svolgere le attività di cui all'art.95 sia in forma singola che associata, cioè in qualità di soci o dipendenti di società commerciali o società cooperative ai sensi dell'art. 90, commi d), e), f), f-bis), g) e h) dello stesso D.Lgs. 163/2006. Gli elaborati facenti parte del fascicolo archeologico dovranno essere impostati secondo gli standard in via di definizione da parte della scrivente Direzione Generale, di

concerto con l'ICCD, attualmente in fase di sperimentazione (MODI) al fine di garantire l'interoperabilità con le banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali [...]".

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

4. METODOLOGIA ED IMPOSTAZIONE DELLA RICERCA

Nei paragrafi seguenti vengono elencate ed illustrate in sintesi le fonti ed i metodi utilizzati per la raccolta e l'interpretazione dei dati, a partire dalla bibliografia e dai *databases* di settore (rischio archeologico e vincolistica), per proseguire poi con i documenti d'archivio, la cartografia di base storica e contemporanea.

L'insieme delle informazioni ricavate dalle ricerche bibliografiche ed archivistiche, è confluito nella Carta delle Presenze Archeologiche nella quale sono state posizionate tutte le testimonianze archeologiche note da precedenti segnalazioni (di tipo bibliografico e/o archivistico), collocate su una fascia di circa 5 km posizionata a cavallo del tracciato (figg. 3).

Particolare attenzione è stata rivolta a quelle evidenze determinanti il rischio archeologico relativo, posizionate cioè entro una fascia di circa 1000 m sui due lati dell'opera e quindi interferenti – più o meno direttamente – con il tracciato della stessa .

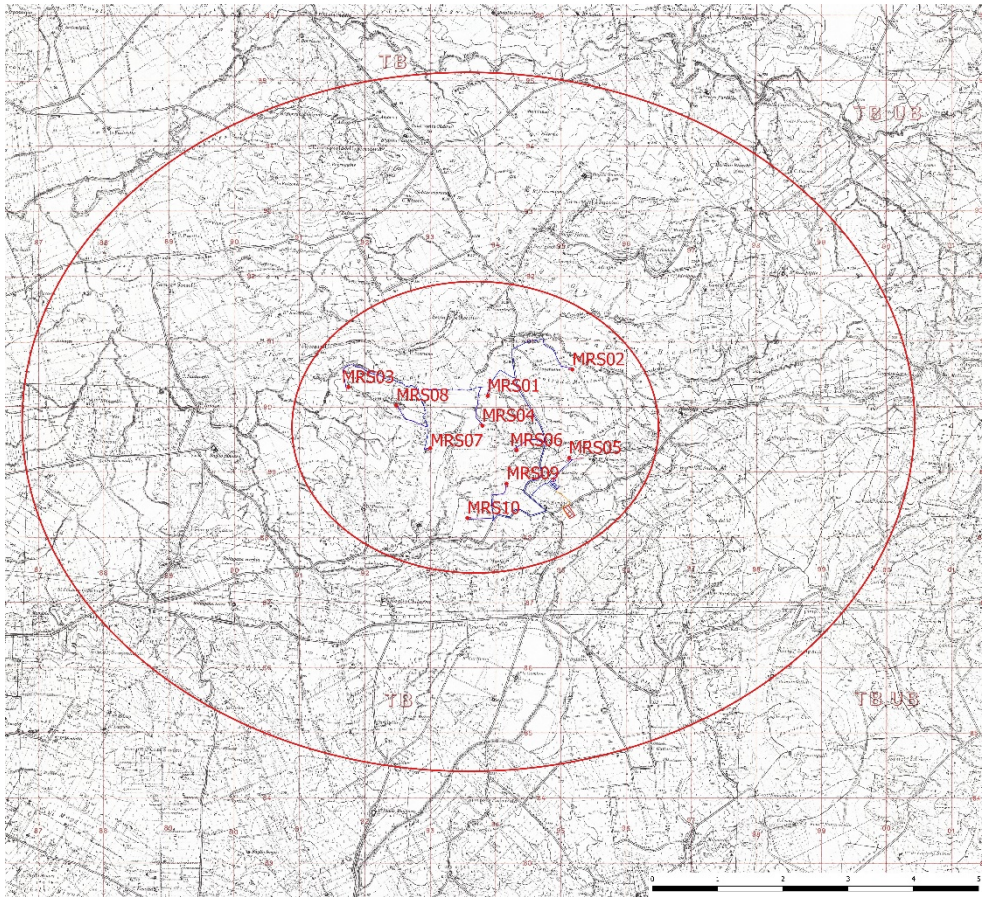


Figura 3: In rosso sono evidenziate le fasce di territorio interessate dalla verifica archeologica (il cerchio più ristretto indica la zona del Survey).

Ci si è avvalsi anche di strumenti come:

Ricerca bibliografica

Lo spoglio bibliografico è stato eseguito inizialmente nei cataloghi del Servizio Bibliotecario Nazionale ([http:// opac.sbn.it/](http://opac.sbn.it/)) ed ulteriormente approfondito presso il Catalogo d'Ateneo dell'Università di Palermo (<http://aleph22.unipa.it:8991/F>) e di Catania ([https:// catalogo.unict.it/](https://catalogo.unict.it/)), alla ricerca dei dati e degli elementi validi ed utili esistenti per l'area di indagine. A completamento di questa prima raccolta sono state svolte ulteriori ricerche nel database fastionline.org e nei principali *repository* di pubblicazioni scientifiche academia.edu, [JVJVJv.researchgate.net](http://JVVJv.researchgate.net), queste ultime integrate con i risultati scaturiti dall'interrogazione di motori di ricerca specialistici come scholar.google.it, che hanno permesso di recuperare la bibliografia più recente.

Ricerca d'archivio

La fase di acquisizione dei dati ha previsto, in primo luogo, la ricerca nei principali databases messi a disposizione dalla sitografia della Regione Sicilia (<http://www.sitr.regione.sicilia.it/geowiewer>), per verificare l'esistenza di provvedimenti amministrativi di tutela in essere su particelle catastali interferenti in modo diretto con l'opera da realizzare o comunque ricadenti nel perimetro di 5 km dell'area di ricerca.

L'interrogazione dei database ha portato all'individuazione della maggior parte dei provvedimenti di vincolo esistenti, elenco che è stato integrato con la consultazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) e degli archivi degli Enti preposti alla tutela del territorio in esame, cioè la Soprintendenza BB.CC.AA. di Trapani.

Fase fondamentale ed imprescindibile dello studio è stata dedicata alla ricerca d'archivio attraverso una approfondita consultazione dei databases del MiBAC (www.cartadelrischio.it), ed il sistema VIR, (<http://ancoliiinrete.beniculturali.it/>), e presso quelli del geoportale cartografico nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/senizjo-wms/>) e della Regione Sicilia, ovvero il SISTR Sicilia (<http://www.sitr.regione.sicilia.it/>), per verificare l'esistenza o meno di provvedimenti amministrativi di tutela su particelle catastali interferenti in modo diretto con l'opera da realizzare, o comunque ricadenti nel perimetro di 5 km dell'area di ricerca. In particolare, dalla suddetta cartografia si evincono i siti di interesse archeologico ricadenti nella porzione della provincia di Trapani interessati, e che corrispondono con quanto già individuato nella Carta dei Beni Culturali della Regione Sicilia.

Cartografia storica e contemporanea

Premesso che in questa sede sono state esaminate soltanto le carte utili a ricostruire l'evoluzione del quadro insediativo antico (escludendo quindi quelle di tipo esclusivamente documentario), si sottolinea l'utilizzo della cartografia di età contemporanea nello svolgimento della ricerca. Dalle tavolette in scala 1:25.000 dei tipi dell'Istituto Geografico Militare alla Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000, arricchita con gli ulteriori dettagli ricavabili dai fogli della Carta Tecnica Regionale numerica in scala 1:5.000.

Lo studio della cartografia, attuale e storica, è una fonte indispensabile per un'analisi della scala topografica per l'identificazione dei siti d'interesse storico-ambientale, uno strumento indispensabile per una corretta lettura del territorio e per la ricostruzione dell'evoluzione del paesaggio. Attraverso il confronto di una serie di fonti cartografiche è infatti possibile ricavare

informazioni relative a vari campi, ad esempio la copertura vegetale o l'uso del suolo. Una volta costituita una serie cartografica documentaria, è possibile applicare un approccio regressivo a tutti gli aspetti per i quali la cartografia si rivela una fonte sensibile, quindi la copertura vegetale, le infrastrutture (strade, mulattiere), gli insediamenti, la toponomastica, la legenda, e qualunque altra informazione di interesse storico documentario sia riportata sulla carta.

La base cartografica è stata ovviamente integrata – ove necessario – con le ormai sempre più indispensabili immagini satellitari open source, per avere un quadro geografico il più possibile aggiornato.

Il documento cartografico più antico reperito, utile per comprendere eventuali notizie di tipo puntuale o toponomastico, è la carta (figg. 4-5) di H. Hondius *Siciliae regnum: cum priuilegio per Gerardum Mercatorem*, del 1628 (1630).



Figura 4: H. Hondius *Siciliae regnum: cum priuilegio per Gerardum Mercatorem* (1630).



Figura 5: H. Hondius Siciliae regnum: cum priuilegio per Gerardum Mercatorem (1630), particolare del territorio tra Marsala e Salemi.

Anche in seguito al confronto con le carte più antiche rinvenute non sono state riconosciute evidenze, ad esempio a livello toponomastico, che abbiano potuto indirizzare verso l'ipotesi di preesistenze ormai andate perdute. Risale invece al 1717 la *Carte de l'Isle et Rqyaume de Sicile* di Delisle Guillaume (figg. 6).



Figura 6: Delisle Guillaume, *Carte de l'Isle et Rqyaume de Sicile* (1717).

Per quanto riguarda la cartografia di età contemporanea, è stata recuperata quella di base, vale a dire le carte dei vincoli, delle tutele e le carte geomorfologiche; inoltre, si è fatto uso delle carte liberamente consultabili *online* sulle pagine del SIT della Regione Sicilia.

La ricerca topografica ha avuto come base cartografica le tavolette, in scala 1:25.000, dell'I.G.M., e le sezioni, in scala 1:10.000, della Carta Tecnica Regionale della Regione Sicilia.

5. IL TERRITORIO E LE AREE DI INTERVENTO

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

Inquadramento geomorfologico

L'area oggetto di studio è ubicata nella parte occidentale della Sicilia, in Contrada Messinello, è posta fra il comune di Marsala a ovest, il comune di Salemi a est e il comune di Mazara del Vallo a sud. In particolare, la zona della piana più importante dal punto di vista idrogeologico per spessore e potenzialità dell'acquifero è limitata ad est dalla Fiumara di Mazarò, a nord dalla Fiumara di Marsala (Sossio), a sud e a sud ovest dal Canale di Sicilia.

L'elemento geomorfologico che più caratterizza questa zona è senza dubbio costituito dalla presenza di "spianate" molto dolci (poste a quote differenti) con andamento suborizzontale o debolmente pendenti verso mare la cui monotonia è solo occasionalmente interrotta dalla presenza di cave.

Un altro aspetto morfologico degno di nota è dato, se si escludono le incisioni torrentizie della Fiumara Mazara e della Fiumara di Marsala o Sossio, dalla totale assenza d'idrografia superficiale. L'assenza di un'idrografia superficiale sviluppata è legata all'alta permeabilità dei litotipi presenti nella piana.

Infine, si segnala la presenza in alcuni settori della fascia costiera, di zone umide, localmente note con il nome di "margi", la cui genesi è legata all'affioramento della superficie

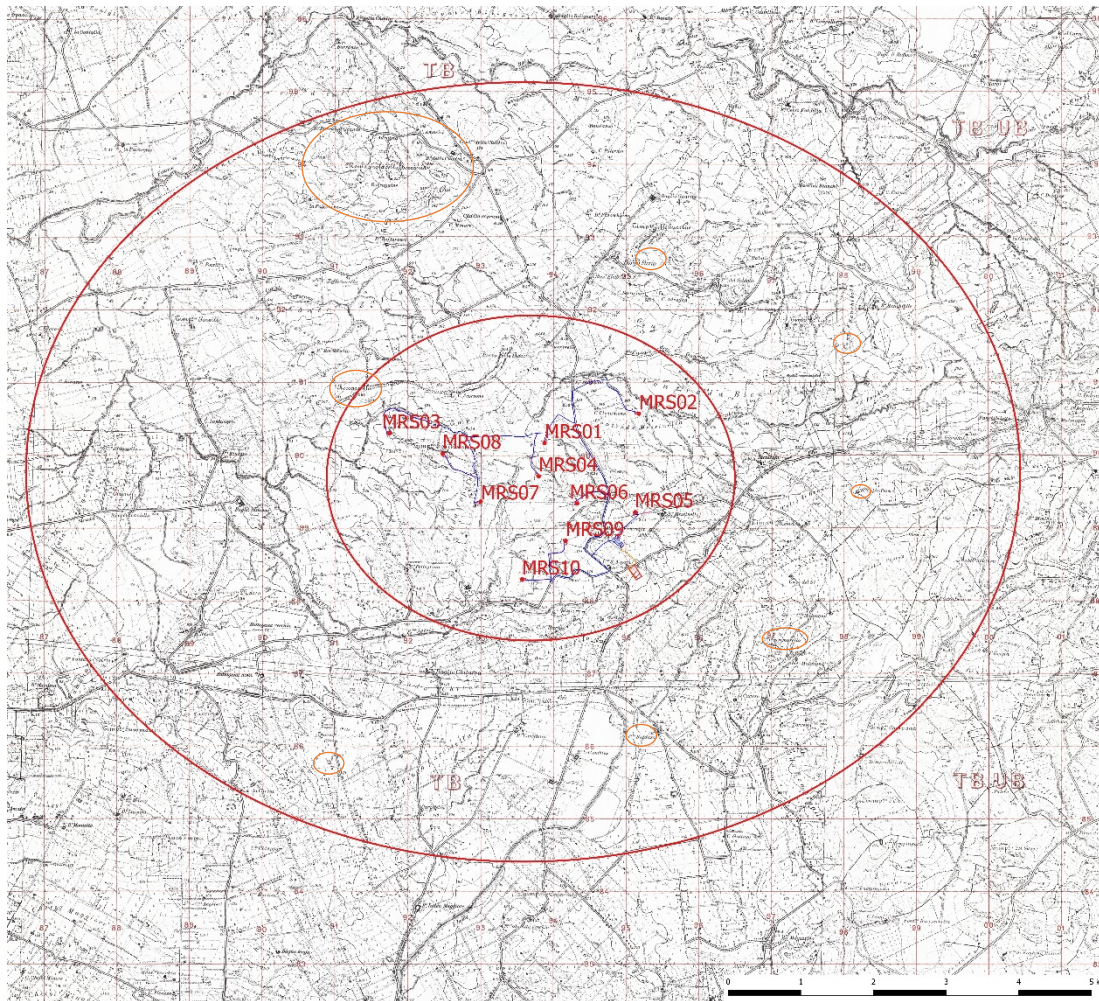


Figura 9: Aree di interesse archeologico, cerchi arancioni, dal PTPR entro un buffer di 5 km, cerchio rosso grande, rispetto all'area del Progetto.

Di seguito viene presentata una sintetica rassegna delle emergenze archeologiche rinvenute sul campo entro una fascia di 300 m a cavallo delle opere del Progetto, e quelle note da segnalazioni bibliografiche ed archivistiche, collocate entro una fascia di circa 5 km a cavallo delle opere del Progetto.

Aree e siti di interesse archeologico regolamentate dall' art. 142, lett. m, D.lgs. 42/04 entro i 5 km di raggio dall'area del Progetto.

Località C.da Chitarra - Granozzi. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di Età Classica, Ellenistica, Repubblicana ed Imperiale Romana (tipo B1).

Località C.da Giummarella – ex Feudo Giummarella. In quest'area è nota un'area di Frammenti fittili di Età Ellenistica e Romana (tipo B1).

Località **Roccazzello**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di età Greca.

Località **C.da Borrania – Baglio della Cubia**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili che vanno dal IV secolo a.C., ceramiche a vernice nera sino al periodo bizantino. Secondo il Filippi si può supporre l'esistenza di una villa rurale.

Località **C.da Borrania – Montagnola della Borrania**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di età romana, bizantina e medioevale.

Località **C.da Borrania – Baglio Borrania Grande**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di età greca e romana.

Località **C.da Borrania – Casa Borrania**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di età romana.

Località **C.da Borrania – Baglio Zaffarana**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di età Eneolitica e di età del Bronzo.

Località **C.da Zaffarana – Casa Minore**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili di età romana.

Località **Baglio Celso Pesces**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili.

Località **Ranchibile**. In quest'area è nota un'areale di frammenti fittili.

Località **C.da Biddusa**. È segnalata nel PTPR ma non si reperisce nulla in bibliografia.

Località **Borgo Fazio**. È segnalata nel PTPR ma non si reperisce nulla in bibliografia.

6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

Nel presente paragrafo vengono esplicitate, per il territorio oggetto di indagine, le modalità di valutazione del rischio archeologico potenziale, intesa come procedimento finalizzato a verificare preventivamente le possibili trasformazioni delle componenti archeologiche del paesaggio all'attuazione delle opere previste dal progetto.

Nella valutazione del rischio archeologico si è fatto riferimento ad una serie di parametri estimativi, che sono, nello specifico:

il quadro storico-archeologico in cui si inserisce l'ambito territoriale oggetto dell'intervento.

i caratteri e la consistenza delle presenze censite in un'ottica di "ponderazione" della componente archeologica.

la distanza rispetto alle opere in progetto, nella quale si è tenuto anche conto del grado di affidabilità del posizionamento delle presenze archeologiche (intese per quelle note da bibliografia, fonti d'archivio o, comunque, non direttamente verificabili).

Quanto finora espresso costituisce senza dubbio la base per una indagine archeologica preventiva affidabile, ma non rappresenta uno strumento risolutivo della problematica: la ricognizione della documentazione raccolta nella fase preliminare della progettazione, non consente in realtà di pervenire ad una valutazione assoluta e certa del rischio archeologico, permettendo solo di ipotizzare la presenza indiziaria di resti archeologici genericamente riferibili a forme di insediamento ma, anche dove i dati sono carenti o del tutto assenti, non si può escludere a priori un rischio di tipo archeologico. In quest'ottica, la Carta del Rischio Archeologico rappresenta l'unico strumento valido di valutazione in un'attività di tutela e di conservazione del patrimonio archeologico.

La procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico costituisce infatti lo strumento per individuare i possibili impatti delle opere in progetto sul patrimonio archeologico che potrebbe essersi conservato nel sottosuolo e, di conseguenza, per consentire di valutare, sulla base del rischio di interferenza, la necessità di attivare ulteriori indagini di tipo diretto.

Sulla base dell'analisi comparata dei dati raccolti mediante le indagini esposte, è possibile definire i gradi di Potenziale Archeologico del contesto territoriale preso in esame, ovvero di livello di probabilità che in esso sia conservata una stratificazione archeologica.

I dati relativi al Rischio Archeologico inerente il Progetto, comprese le relative opere accessorie, sono stati sintetizzati graficamente nella *Carta del Rischio Archeologico Relativo*, la cui definizione dei gradi di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella Circolare 1/2016, Allegato 3, della Direzione Generale Archeologia.

Tale carta è composta in scala 1:25.000, nella quale è rappresentato il *rischio di impatto archeologico* valutato sulla base del rapporto tra gli elementi archeologici conosciuti e le strutture in progetto.

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

- **“rischio alto”**: se nell'area in tutte le indagini dirette e/o indirette sono stati individuati elementi fortemente indiziari della presenza di preesistenze archeologiche. Nel lavoro in oggetto questo grado di rischio alto è stato assegnato:
 - alle aree soggette a vincolo archeologico ed alle aree perimetrare come "aree di interesse archeologico" da parte della Soprintendenza BB.CC.AA.;
 - a tutte quelle aree che in seguito alla verifica diretta sul terreno hanno restituito materiale archeologico anche sporadico;
 - alle aree in cui la distanza con l'area di interesse archeologico o con il sito archeologico da ricerca d'archivio sia compresa tra 0 e 100 m.
- **“rischio medio”**: alle aree immediatamente contigue a quest'ultime; alle aree in cui la distanza con l'area di interesse archeologico o con il sito archeologico da ricerca d'archivio sia compresa tra 100 e 200 m.
- **“rischio basso”**: se nell'area in tutte le indagini dirette e/o indirette non sono emersi elementi indiziari dell'eventuale presenza di preesistenze archeologiche. Inoltre, questo grado di rischio si assegna anche alle aree che distano più di 300 m dalle attestazioni archeologiche. Questa criticità non permette di escludere a priori un rischio di tipo archeologico.
- **"rischio non determinabile"**: se nell'area, nonostante altre indagini preliminari non abbiano evidenziato tracce di preesistenze archeologiche, la visibilità scarsa del terreno in fase di r i c o g n i z i o n e non abbia permesso un'adeguata analisi della superficie, non consentendo di individuare la presenza o meno di evidenze archeologiche.

I dati acquisiti nel *survey* hanno permesso di effettuare un'analisi complessiva e quanto più possibile esaustiva del rischio archeologico. Nell'area sottoposta ad indagine, non è stato rinvenuto alcun resto di tipo archeologico.

In base a quanto finora descritto, si stabilisce dunque che il Rischio Archeologico Relativo per le aree in cui ricadono gli aerogeneratori è dunque di valore:

RISCHIO BASSO

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO pari a **3**: il contesto territoriale circostante dà esito positivo.

IMPATTO 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.

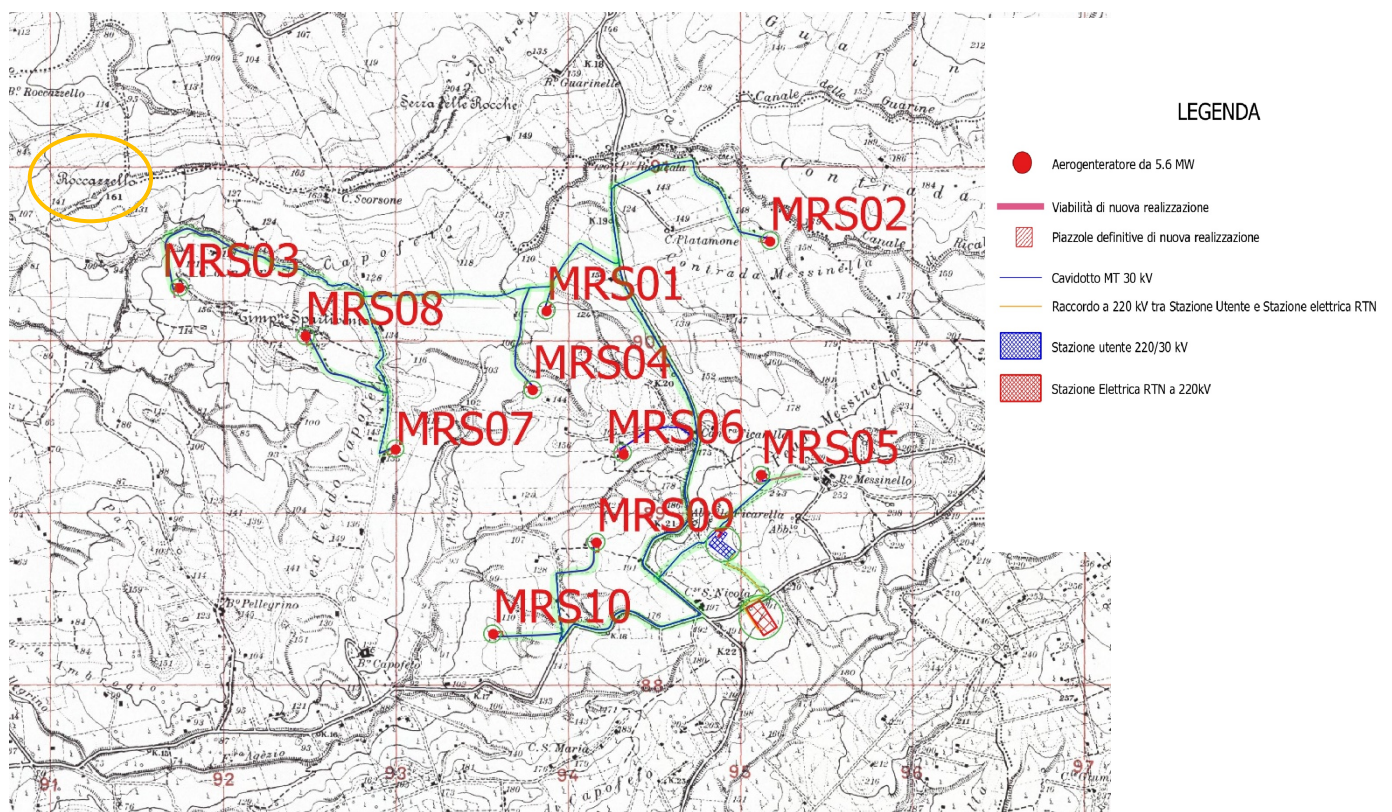


Figura 10: Carta del rischio archeologico, il colore verde indica rischio basso, dell'opera.

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

Figura 11: Tabella dei gradi di potenziale archeologico (Circolare DGA 1/2016)

7 BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

-AA.VV., Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, Assessorato dei Beni Culturali della Regione Sicilia, Carta dei Siti Archeologici, 1999, <http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm>

-Ammermann A. J., Surveys and Archaeological Research, "Annual Review of Anthropology", 10, 1981, pp. 81-82.

-Barker G., L'archeologia del paesaggio italiano: nuovi orientamenti e recenti esperienze, "Archeologia Medievale", XIII, 1986, pp. 7-30.

-Belvedere O., La ricognizione sul terreno, "Journal of Ancient Topography", 4, 1994, pp. 69- 94.

-Bernabò Brea L., Abitato neolitico ed insediamento maltese dell'età del Bronzo nell'isola di Ognuna (Siracusa) e i rapporti fra la Sicilia e Malta dal XVI al XIII sec. a.C., "K.okalos", XII, 1966, pp.55-57.

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

-Cambi F. – Terrenato N, Introduzione all'archeologia dei paesaggi, 1994, Roma.

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

-Cambi F., Manuale di archeologia dei paesaggi, Roma, 2011.

-Cambi F., Ricognizione archeologica, in Francovich R.- Manacorda D. (a cura di), Dizionario di archeologia, Bari, 2000, p. 255.

-Carbone S., Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Foglio 641: Augusta. ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Servizio Geologico d'Italia. Firenze, 2011.

- Cherry J. F. - Davies J. L. - Mantzourani E., Landscape archeology as Long-Term History. Northern Keos in the Cycladic Islands from Earliest Settlement until Modern Times. Los Angeles, UCLA Institute of Archaeology, "Monumenta Archaeologica", 16, 1991.
- Falsone G., La fattoria romana di Cusumano, in SicArch, 9, 1976, n° 31, p. 27-38.
- Presina A. (a cura di), Scheda Sito, Regione Siciliana, Assessorato Regionale dei BB.CC. AA e della P.I., Palermo, 2008.
- Galasso G., Archeologia preventiva. La valutazione del rischio archeologico, 2010.
- Gallant T.W., Background Noise and Site Definition: A Contribution to Site Methodology, "Journal of Field Archaeology", 13, 1986, pp. 403-418.
- Gattiglia G. - Stagno A. M., La documentazione scritta nella ricognizione archeologica sul territorio: un "vecchio" sistema di schedatura, "Archeologia Medievale", 32, 2005, pp. 453-459.
- Lentini F. , Carta geologica del settore centro-meridionale dell'altopiano ibleo (Sicilia sud orientale). Istituto di Geologia e Geofisica dell'Università di Catania, Firenze, 1984.
- Lentini F.- Carbone S., Carta geologica della Sicilia. Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, sezione di Scienze della Terra; ISPRA, Istituto per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Servizio Geologico d'Italia; INGV, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Osservatorio Etneo, sezione di Catania, Firenze, 2014.
- Lentini F., Carta geologica del settore nord-orientale ibleo. Istituto di Geologia e Geofisica dell'Università di Catania, Firenze, 1986.
- Longo F – Santoriello A., Ricognizioni archeologiche in Peloponneso, "Annuario della Scuola Archeologica di Atene", LXXXII, serie III, 4, Tomo II, 2004, 535-546.
- Mannino G., Appunti di ricognizioni archeologiche, SicArch, anno IV, n. 16, 1971, pp. 41-46.
- Mannino G., Castelluzzo (Mazara del Vallo, Prov. di Trapani), Notiziario. Rivista di Scienze

Preistoriche, XXIV, 2, 1971, p. 492-494.

-Mannino G., Castelluzzo (Mazara del Vallo), Notiziario. Rivista di Scienze Preistoriche, XXVI, 2, 1972, p. 470.

-Mannino G., Tombe a forno presso Torre Granatelli, SicArch. 87-88-89, 1995, pp. 77-79.

-Nicoletti F.-Tusa S., L'Età del Bronzo nella Sicilia Occidentale, in Atti Della XLI Riunione scientifica dai ciclopi agli ecisti società e territorio nella Sicilia preistorica e protostorica, San Cipirello (PA), 16-19 novembre 2006. Firenze 2012.

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

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

-Schiffer M. B. – Sullivan A. P. – Illinger T. C., The design of archaeological surveys, "WArch 10.1", 1978, pp. 1-28.

-Serra M. -D'Agostino S., Archeologia preventiva. Manuale per gli operatori. Salerno, 2010.

-Spatafora F.- Mannino G.- Di Salvo R., Una tomba eneolitica nella Sicilia occidentale, in L'Età del Rame in Europa, Atti del Congresso Internazionale (Viareggio 1987), Sezione poster.

-Spatafora F.- Mannino G.- Di Salvo R., Una tomba eneolitica nella Sicilia occidentale, in L'Età del Rame in Europa, Viareggio 15-18 ottobre 1987, in Rassegna di Archeologia, n. 7, 1988, p. 555.

-Tusa S., L'insediamento di Roccazzo (Mazara del Vallo, Trapani): nuovi elementi di inquadramento ed interpretazione dell'Eneolitico siciliano, in Rassegna di Archeologia, n. 7, 1988, pp. 553-554.

-Tusa S., Di Salvo R., Dinamiche funzionali ed organizzazione territoriale dell'insediamento eneolitico in Sicilia: l'evidenza di Roccazzo (Mazara del Vallo, Trapani), in Origini, XIV, 1988-1989, pp. 101-129.

-Tusa S., Nuovi dati sull'eneolitico nella Sicilia occidentale: insediamenti di Roccazzo (Mazara del Vallo) e Grotta del Cavallo (Castellammare del Golfo) in Corretti A. (a cura di) , Atti della Seconda Giornata Internazionale di Studi sull'area Elima, Pisa, 1997, pp.1305- 1314.

-Tusa S., a cura di, La Preistoria del Basso Belice e della Sicilia meridionale nel quadro della preistoria siciliana e mediterranea, Palermo 1994.

-Tusa S. La Sicilia nella Preistoria, Palermo 1992.

-Tusa V. Attività archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia Occidentale nel Quadriennio 1968-1971, Kokalos, XVIII-XIX, 1972-1973, p. 397.

Agrigento 10/11/2021

Il Tecnico

Dott. Archeologo *Natale Monaco*
iscritto col numero 3346
Arch. Prey, Elenco Operatori Abilitati